

# Todhchaí na hiomaíochta Eorpaí

Cuid B? Grinnanailís agus moltaí

Meán Fómhair 2024



*Eŭropo  
Demokratio  
Esperanto*

Doiciméad a d'ullmhaigh Pierre Dieumegard d'Eoraip-Daonlathas-Espe [ranto](#)  
Is é is cuspóir don doiciméad “sealadach” seo cur ar chumas níos mó daoine san Aontas Eorpach a bheith ar an eolas faoi dhoiciméid a tháirgeann an tAontas Eorpach (agus a mhaoinítear as a gcánacha).

**Mura bhfuil aon aistriúchán ann, eisiatarsaoránaighón díospóireacht.**

Ní [raibh doiciméad seo annach i mBéarla](#).i gcomhad pdf. Ón gcéad chomhad, chruthaíomar comhad odt, arna ullmhú ag bogearraí Oifig Libre, le haghaidh meaisín aistriúcháin go teangacha eile. Tá na torthaí [ar fáil anoisí ngach teanga oifigiúil](#).

**Tá sé inmhianaithe go nglacfaidh riarachán AE chuige féin aistriúchán ar dhoiciméid thábhachtacha. Ní hamháin gur dlíthe agus rialacháin iad ‘doiciméid thábhachtacha’, ach is faisnéis thábhachtach iad freisin a theastaíonn chun cinntí eolasacha a dhéanamh le chéile.** Chun ár dtodhchaí choiteann a phlé le chéile, agus chun aistriúcháin iontaofa a chumasú, bheadh an teanga idirnáisiúnta Esperanto an-úsáideach mar gheall ar a simplíocht, a rialtacht agus a cruinneas.

Déan teagmháil linn:

[Kontakto \(europokune.eu\)](mailto:europokune.eu)

<https://e-d-e.org/-Kontakti-EDE>

## Clár Ábhair

Roinn 1: beartaisearnála.....	3	(1)7. Cosaint.....	184
(1)1. Fuinneamh.....	4	An pointe tosaigh.....	184
An pointe tosaigh.....	4	Cuspóirí agus tograí.....	196
Cuspóirí agus tograí.....	30	(1)8. An Spás.....	200
(1)2. Amhábhair chriticiúla.....	50	An pointe tosaigh.....	200
An pointe tosaigh.....	50	Cuspóirí agus tograí.....	213
Cuspóirí agus tograí.....	64	(1)9. Cógaisíocht.....	216
(1)3. Digiú agus ardteicneolaíochtaí.....	74	An pointe tosaigh.....	216
Réamhrá.....	74	Cuspóirí agus tograí.....	232
(1)3.1 Líonraí leathanbhanda ardluais/toillte.....	77	(1)10. Iompar.....	237
An pointe tosaigh.....	77	An pointe tosaigh.....	237
Cuspóirí agus tograí.....	84	Cuspóirí agus tograí.....	252
(1)3.2 Ríomhaireacht agus IS.....	87	Roinn 2: Beartais chothrománacha.....	259
An pointe tosaigh.....	87	(2)1. Dlús a chur leis an nuálaíocht.....	260
Cuspóirí agus tograí.....	94	An pointe tosaigh.....	260
(1)3.3 Leathsheoltóirí.....	99	Cuspóirí agus tograí.....	281
An pointe tosaigh.....	99	(2)2. An bhearna scileanna a dhúnadh.....	293
Cuspóirí agus tograí.....	103	An pointe tosaigh.....	293
(1)4. Tionscail dianfhuinnimh.....	106	Cuspóirí agus tograí.....	310
An pointe tosaigh.....	106	(2)3. Infheistíocht a chothú.....	320
An dearcadh ag dul ar aghaidh.....	119	An pointe tosaigh.....	320
Cuspóirí agus tograí.....	121	Cuspóirí agus tograí.....	335
(1)5. Teicneolaíochtaí glana.....	132	(2)4. An iomaíocht a athchóiriú.....	340
An pointe tosaigh.....	132	(2)5. Rialachas a neartú.....	350
Cuspóirí agus tograí.....	156	Obair an Aontais a athdhíriú.....	353
(1)6. Feithicleach.....	163	Dlús a chur le hobair an Aontais.....	359
An pointe tosaigh.....	163	Rialacha a shimpliú.....	361
Cuspóirí agus tograí.....	177	Barúlacha.....	372

# Roinn 1: beartaisearnála

# (1)1. Fuinneamh

## An pointe tosaigh

Is príomhspreagadh é an fuinneamh do bhearna iomaíochais an Aontais Eorpaigh vis-à-vis réigiúin eile an domhain. Tá sé sin amhlaidh ó thús na 2000idí, ach tá meath tagtha ar an mbearna le déanaí mar thoradh ar an ngéarchéim fuinnimh. Tá cúiseanna struchtúracha i gcoílár na bearna sin agus tá siad tar éis dul in olcas le dhá bhliain anuas.

Tábla na mBreithiúna

<b>AAE</b>	Díolúine i leith Gníomhaíochtaí Coimhdeacha	<b>JKM</b>	Marcóir Chóiré na Seapáine
<b>ACER</b>	An Ghníomhaireacht um Chomhar idir Rialálaithe Fuinnimh	<b>JOGMEC</b>	Eagraíocht na Seapáine um Miotail agus Slándáil Fuinnimh
<b>An intleacht shaorga</b>	An intleacht shaorga	<b>KOGAS</b>	Corparáid Gáis na Cóiré
<b>FSFM</b>	Ard-imoibreoir modúlach	<b>LCOE</b>	Costas leibhéalaithe an leictreachais
<b>BMWK</b>	Aireacht Chónaidhme na Gearmáine um Ghnóthaí Eacnamaíocha agus um Ghníomhú ar son na hAeráide	<b>LFR</b>	Imoibreoir tapa atá fuaraithe le luaidhe
<b>CCfD</b>	Conradh difríochta carbóin	<b>GNL</b>	Gás nádúrtha leachtaithe
<b>CCUS</b>	Gabháil, úsáid agus stóráil carbóin	<b>CRB-LW</b>	Teicneolaíocht imoibreora uisce éadroim
<b>SCE</b>	An tSaoráid um Chónascadh na hEorpa	<b>CAI</b>	An Creat Airgeadais Ilbhliantúil
<b>An Treoir maidir le Comhroinnt Díchill</b>	Conradh difríochta	<b>Meabhrán Tuisceana</b>	Meabhrán Tuisceana
<b>CO2</b>	Dé-ocsaíd charbóin	<b>Cúlchiste Cobhsaíochta an Mhargaidh</b>	Imoibreoir salainn leáite
<b>OCD</b>	Oibreoir Córais Dáileacháin	<b>NFC</b>	Corparáidí neamhairgeadais
<b>BCE</b>	An Banc Ceannais Eorpach	<b>Glanluach láithreach</b>	Glanluach láithreach
<b>ECOFIN</b>	Foirmíocht na Comhairle Gnóthaí Eacnamaíocha agus Airgeadais	<b>OTC</b>	Thar an gcuntar
<b>MTC</b>	Riarachán Faisnéise Fuinnimh	<b>PPA</b>	Comhaontú ceannaigh cumhachta
<b>BEI</b>	An Banc Eorpach Infheistíochta	<b>fótavoltachas</b>	Fótavoltach
<b>AEA</b>	Aontas Eacnamaíoch agus Airgeadaíochta	<b>RAA</b>	Limistéar luasghéaraithe in-athnuaite
<b>ENTSO-E</b>	Líonra Eorpach na nOibreoirí Córais Tarchurtha Leictreachais	<b>(*Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite*)</b>	An Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite
<b>ENTSO-G</b>	Líonra Eorpach na nOibreoirí Córais Tarchurtha Gáis	<b>RES</b>	Foinsí fuinnimh in-athnuaite

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (1)1. Fuinneamh

<b>ESMA</b>	An tÚdarás Eorpach um Urrúis agus Margáí	<b>MSC</b>	Measúnú straitéiseach comhshaoil
<b>CTA</b>	Córas Trádála Astaíochtaí	<b>SFR</b>	Imoibreoir tapa sóidiam-fhuaraithe
<b>EV</b>	Feithicil leictreach	<b>CRB</b>	Imoibreoir modúlach beag
<b>HTGR</b>	Imoibreoir ardteochta gásfhuaraithe	<b>Oibreoir Córais Tarchurtha</b>	Oibreoir Córais Tarchurtha
<b>IEA</b>	An Ghníomhaireacht Idirnáisiúnta Fuinnimh	<b>TTF</b>	Saoráid Aistrithe Teidil
<b>IPCEI</b>	Tionscadal Tábhachtach ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne	<b>TYNDP</b>	Plean Forbartha Gréasáin Deich mBliana
<b>ABL</b>	An Gníomh um Boilsciú a Laghdú	<b>CBL</b>	Cáin bhreisluacha
<b>ITCO</b>	Cúiteamh idir OCTanna		

## GAP Inniúlachta an Aontais Eorpaigh

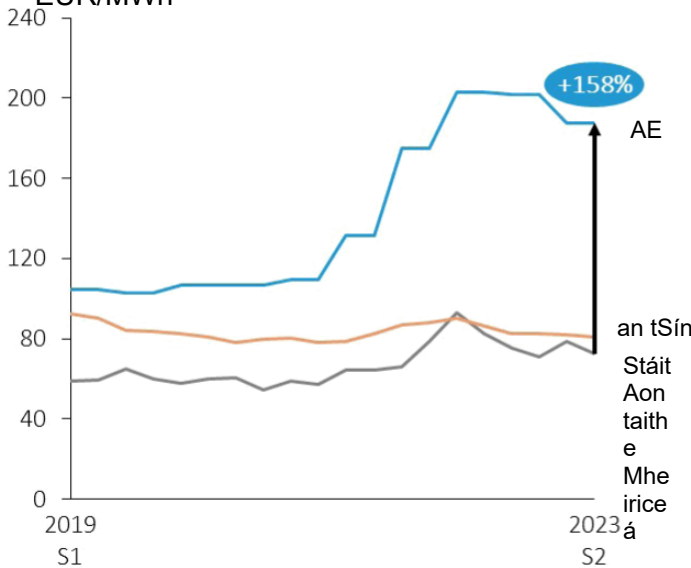
Tá bearna mhór ag an Aontas i gcomparáid lena chomhpháirtithe trádála i dtéarmaí iomaíochas leibhéil na bpragsanna fuinnimh, atá an-éagsúil ó Bhallstát go Ballstát. Is toisc shuntasach í luaineacht praghsanna freisin, rud a chuireann bac ar thionscail dianfhuinnimh agus ar an ngeilleagar ina iomláine.

Tá praghsanna miondíola agus mórdhíola gáis idir trí agus cúig oiread na bpragsanna sna Stáit Aontaithe faoi láthair, agus go stairiúil, bhí praghsanna san Aontas dhá nó trí oiread níos airde ná na praghsanna sna Stáit Aontaithe. Tá praghsanna miondíola leictreachais — go háirithe na praghsanna sin d'earnálacha tionsclaíocha — dhá nó trí huair níos airde ná praghsanna sna Stáit Aontaithe agus sa tSín faoi láthair. Go stairiúil, bhí praghsanna miondíola leictreachais san Aontas suas le 80 % níos airde ná praghsanna sna Stáit Aontaithe agus iad ag bogadh timpeall an leibhéil chéanna agus atá sa tSín.

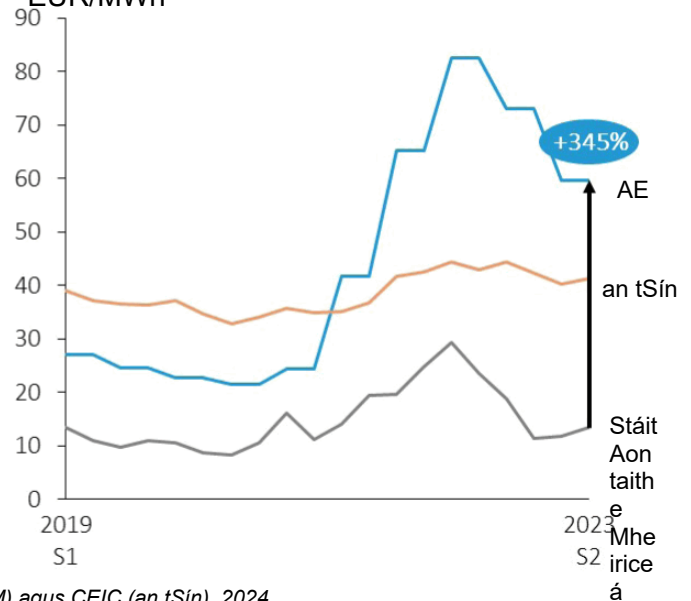
Méid 1

### An bearna sa phraghas gáis agus miondíola don tionscal

Pragsanna cumhachta miondíola tionsclaíche EUR/MWh



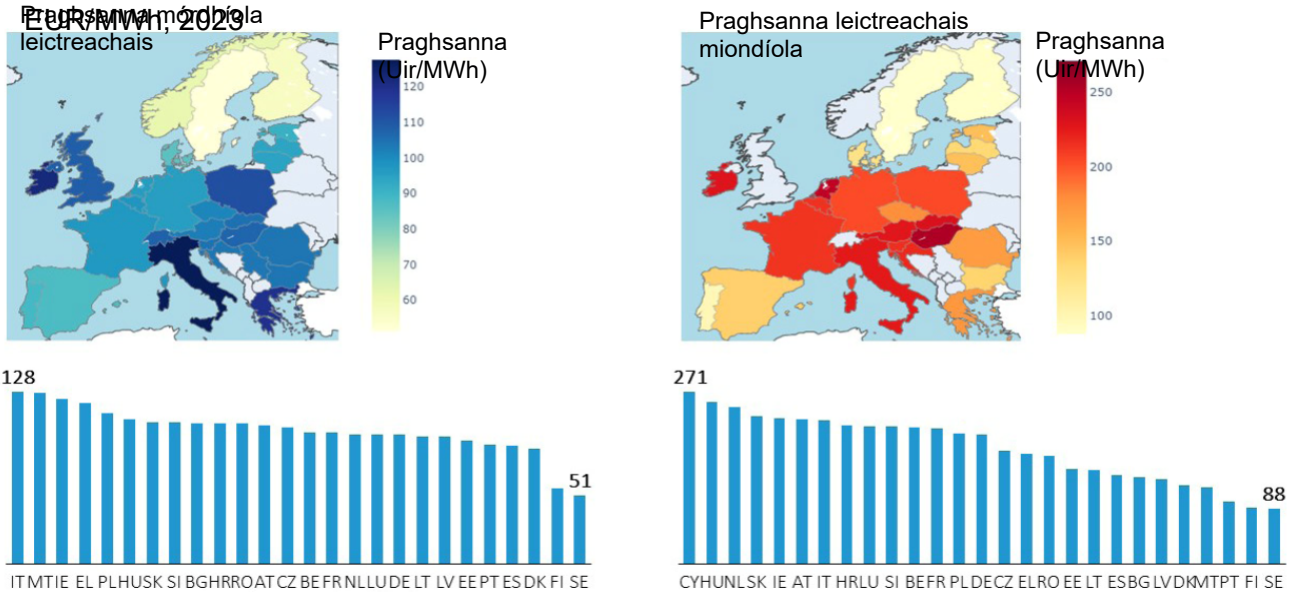
Pragsanna tionsclaíocha gáis EUR/MWh



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar Eurostat (AE), EIA (SAM) agus CEIC (an tSín), 2024.

Tá an ghéarchéim fuinnimh tar éis na difríochtaí i bpragsanna ar fud Bhallstáit an Aontais a ghéarú. Cé gur tháinig praghsanna miondíola leictreachais don tionscal le chéile le himeacht ama san Aontas san am a chuaigh thart, d'aisiompáigh an ghéarchéim fuinnimh an treocht sin. Is é is cúis leis sin, den chuid is mó, na bearta náisiúnta ilchineálacha a chuir na Ballstáit i bhfeidhm chun aghaidh a thabhairt ar an ngéarchéim agus ar thionchar éagothrom na húsáide atá á baint ag an Rúis as soláthar fuinnimh an Aontais mar uirlis troda. Bhí tionchar ag na tosca sin freisin ar phraghsanna fuinnimh miondíola a d'íoc tomhaltóirí, praghsanna a bhí idir níos mó ná EUR 250/MWh i roinnt Ballstát agus níos lú ná EUR 100/MWh i mBallstáit eile. Tháinig méadú faoi dhó ar an raon difríochta idir na praghsanna fuinnimh is airde agus is ísle i mBallstáit an Aontais in 2022 agus tháinig méadú 15 % air arís in 2023.

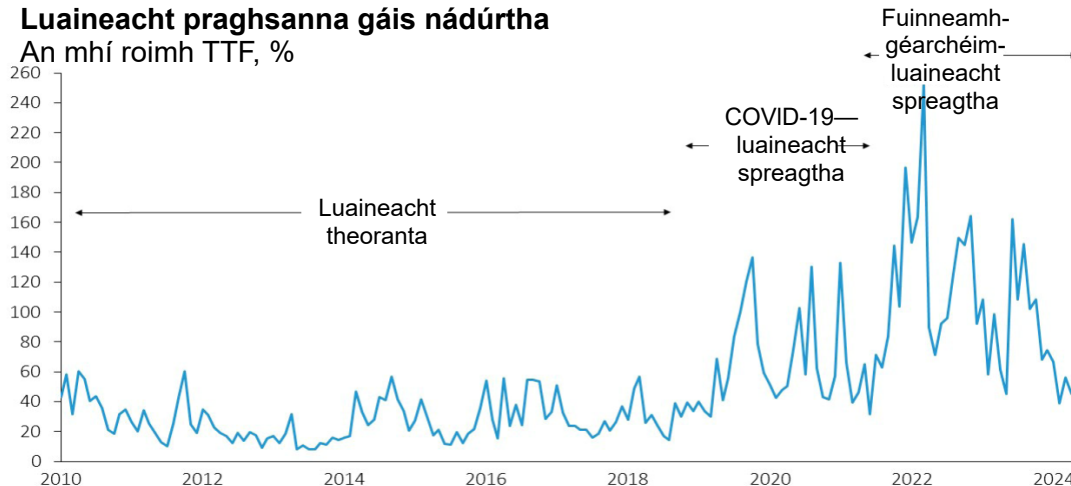
Fíor 2  
**Pragsanna mórdhíola leictreachais agus pragsanna miondíola tionsclaíocha ar fud na mBallstát**



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar Eurostat, S&P Global agus ENTSO-E, 2024.

**Ní hamháin go mbaineann bearna iomaíochais an Aontais i gcomparáid lena chomhpháirtithe trádála le pragsanna an-ard, ach baineann sí freisin leis an leibhéal ard luaineachta agus dothuarthacht pragsanna san Aontas i gcomparáid le réigiúin eile ar domhan.** Tar éis beagnach deich mbliana de luaineacht theoranta pragsanna, tháinig méadú suntasach ar luaineacht sna margaí gás nádúrtha go déanach in 2019 agus go luath in 2022, arbh í paindéim COVID-19 ba chúis leis ar dtús agus ina dhiaidh sin an ghéarchéim fuinnimh [féach Fíor 3]. D’fhág sé sin go raibh luaineacht ard i margaí leictreachais freisin mar gheall ar aschur níos ísle ó hidreafluinneamh agus ó fhuinneamh núicléach in 2022. Tá leibhéil arda luaineachta sna margaí fuinnimh, ar cosúil go bhfuil siad éirithe níos struchtúraí, ina bhfíorbhagairt d’iomaíochas an Aontais. Cruthaíonn luaineacht ard éiginnteacht, méadaíonn sí praghas an fhálaithe, agus is féidir léi dochar a dhéanamh do chinntí infheistíochta in earnáil na cumhachta. Cruthaíonn sé sin níos mó éiginnteachta fós, lena n-áirítear ó thaobh shlándáil an tsoláthair de, agus ardaíonn sé costas an aistriú fuinnimh (mar gheall ar an bhfálú is gá). Ina theannta sin, d’fhéadfadh ioncam neamhrialta rialtais agus infheistíocht phoiblí a bheith mar thoradh ar luaineacht ard sna margaí fuinnimh.

Méid 3  
**Luaineacht pragsanna gás nádúrtha**  
 An mhí roimh TTF, %



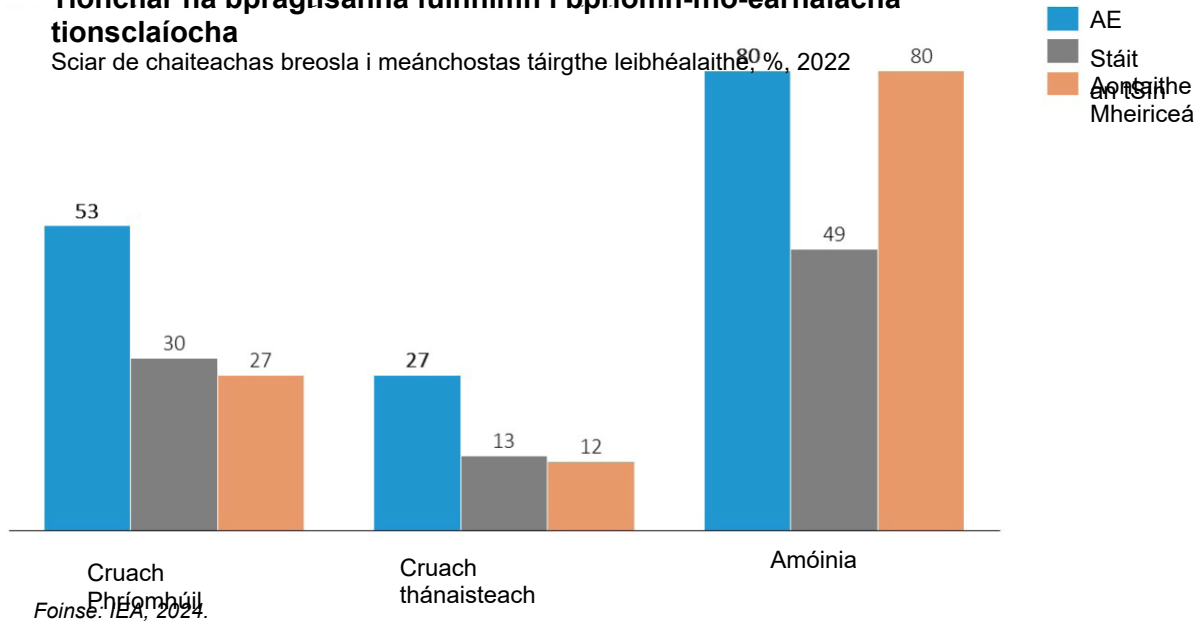
Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar S&P Global, 2024.

**Bíonn tionchar ag praghsanna arda fuinnimh ar an infheistíocht fhoriomlán, rud a thagann chun cinn de réir a chéile ar fud an gheilleagair ina iomláine.** In 2023, dúirt thart ar 60 % de chuideachtaí na hEorpa go raibh praghsanna fuinnimh ina mbac mór ar infheistíocht — níos mó ná 20 pointe céatadán os cionn chuideachtaí na Stát Aontaithe<sup>i</sup>. Bhí tionchar tábhachtach ag praghsanna níos airde sa tréimhse 2021-2023 ar leas an phobail agus ar bhuiséid. Mar a léirítear i bhFíor 4, tá earnálacha tionsclaíocha — go háirithe tionscail dianfhuinnimh — an-íogair d'athruithe ar phraghas an gháis nádúrtha agus an leictreachais toisc gurb ionann iad agus sciar suntasach den tomhaltas [féach an chaibidil maidir le tionscail dianfhuinnimh le haghaidh anailís níos iomláine]. Is iad na costais fuinnimh an toisc chinntitheach lena gcinntear iomaíochas na gníomhaíochtaí sin san Aontas i gcomparáid le réigiúin eile an domhain.

Méid 4

**Tionchar na bpraghsanna fuinnimh i bpríomh-fho-earnálacha tionsclaíocha**

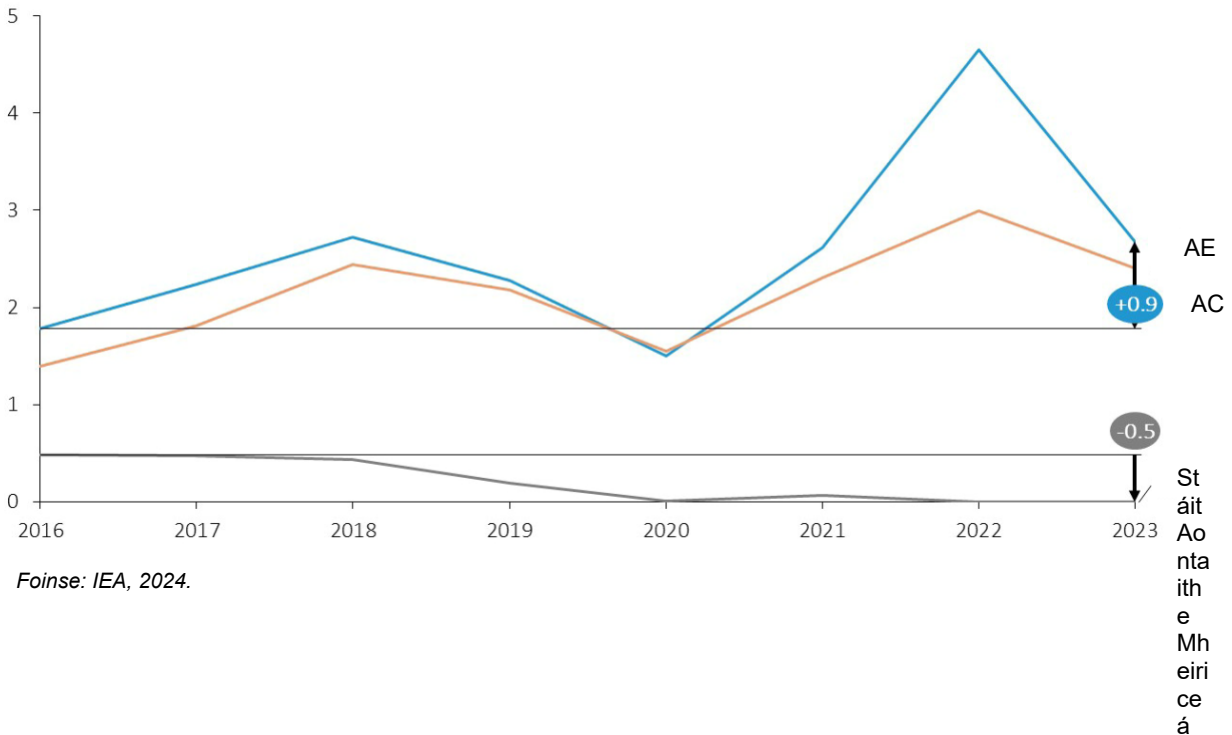
Sciar de chaiteachas breosla i meánchostas táirgthe leibhéalaíthe, 2022



**Ar deireadh, cuireann an meascán de sciar ard allmhairí agus praghsanna arda isteach go mór ar acmhainní san Aontas i gcomparáid lena iomaitheoirí.** De réir na Gníomhaireachta Idirnáisiúnta Fuinnimh (IEA), tháinig méadú<sup>ii</sup> ar bhille allmhairiúcháin fuinnimh breosla iontaise an Aontais ó EUR 341 bhilliún in 2019 go EUR 416 bhilliún in 2023 (thart ar 2.7 % de OTI) [féach Fíor 5]. D'fhéadfadh an AE úsáid níos fearr a bhaint as na cistí seo chun infheistíocht a dhéanamh i mbonneagar, nuálaíocht, oideachas agus réimsí eile, atá riachtanach do gheilleagair fhorbartha chun a mbuntáiste iomaíoch a choinneáil i margaí domhanda. In 2023, b'ionann íocaíochtaí iomlána an Aontais le haghaidh breoslaí iontaise allmhairithe (gual, gás agus ola) agus EUR 390 billiún. Bhí sé sin 90 % níos airde ná meán stairiúil 2017-2021, arna spreagadh go príomha ag praghsanna níos airde toisc nach raibh ach méadú 7 % ar na méideanna ar an meán. Sháraigh íocaíochtaí an Aontais le haghaidh bhreoslaí iontaise na hIorua EUR 50 billiún in 2022 agus in 2023, thart ar thrí huairé níos airde ná meán 2017-2021, rud a spreag méaduithe ar phraghsanna den chuid is mó toisc nach bhfuil ach méadú dhá thrian tagtha ar mhéideanna. Tháinig méadú faoi dhó nach mór ar íocaíochtaí an Aontais le haghaidh bhreoslaí iontaise na Rúise in 2022 ó leibhéal roimhe seo a shroich níos mó ná EUR 120 billiún, sular laghdaigh siad siar go dtí faoi bhun EUR 30 billiún in 2023 (laghdú 60 % i gcomparáid le meán 2017-2021) mar thoradh ar iarrachtaí éagsúlaithe nach bhfacthas a leithéid riamh roimhe<sup>iii</sup> seo.



Fíor 5  
**Glanallhairí breoslaí iontaise mar sciar de OTI**  
 % de OTI



Foinse: IEA, 2024.

### [Cúiseanna Uachtaránachta Phlean Gníomhaíochta an Aontais Eorpaigh](#)

Tá an iliomad saincheisteanna, idir infhaighteacht acmhainní inginiúla agus forbairt bonneagair agus rialacha margaidh, i gcroílár bhearna iomaíoch an Aontais. I measc na bpríomhchúiseanna tá:

#### 1. Spleáchas an Aontais ar allmhairí gás agus ar nochtadh do spotmhargáí.

Is é an tAontas Eorpach an t-allmhaireoir gás agus gás nádúrtha leachtaithe (GNL) is mó ar domhan, ach níl gearáil leordhóthanach déanta ar an gcumhacht chómhargála a d'fhéadfadh a bheith aige.<sup>1</sup> Is díol suntais é sin go háirithe i gcás gás píblíne, áit a bhfuil an fhéidearthacht sreafaí gás a athródu níos teoranta mar a léirítear leis na hiarrachtaí nár éirigh leo is déanaí ón Rúis. Thit iomlán allmhairí gás nádúrtha an Aontais ó 334 bcm (93 % dá riachtanais) in 2021 go 290 bcm in 2023. Thairis sin, rinneadh sreafaí trádála gás a éagsúlú chun spleáchas ar an Rúis a laghdú, agus thit allmhairí na Rúise isteach san Aontas ó 40 % in 2021 go 8 % d'allmhairí gás iomlána in 2023. Ina ainneoin sin, ceannaíonn an iliomad gníomhaithe poiblí agus príobháideacha gás nádúrtha san Aontas gan cumhacht mhargaidh na hEorpa a ghíaráil.

Le linn ghéarchéim 2022, chuir iomaíocht laistigh den Aontas le haghaidh gás nádúrtha idir gníomhaithe atá toilteanach praghsanna arda a íoc le hardú iomarcach (agus neamhriachtanach) ar phraghsanna. Níor tháinig soláthar breise as an méadú sin ar phraghsanna i gcomhthéacs sreafaí srianta mar gheall ar scrogaill bhonneagair. Ag buaic na géarchéime, bhí scrogaill inmheánacha san eangach agus iomaíocht inmheánach laistigh den Aontas chun gás a cheannach agus a stóráil roimh an ngeimhreadh ina gcúis le praghsanna i bhfad níos airde ná mar a bhí san Áise (i mí Iúil-mí Lúnasa 2022, bhí TTF cothrom le EUR 40/MWh ar an meán os cionn Marcóir na Cóiré sa tSeapáin (JKM)). Dá mbeadh rochtain ag cuideachtaí Eorpacha ar phraghsanna atá nasctha le Henry Hub ar bhonn costais plus, bheadh an gnóthachan teoriciúil do gheilleagar na hEorpa thart ar EUR 50 billiún, le coigilteas ollmhór do bhuiséid phoiblí agus tionchar níos ísle ar an ngeilleagar foriomlán.

1 Is é AggregateEU an chéad chéim i gcomhiomlánú éilimh lenar féidir éileamh a chomhthiomsú, úsáid bonneagair a chomhordú agus caibidlíocht a dhéanamh le comhpháirtithe idirnáisiúnta, lena gcothaítear ceannach comhpháirteach níos láraithe san Aontas chun cumhacht mhargaidh an Aontais a ghíaráil a thuilleadh.

**Ós rud é go bhfuil cosúlachtaí idir glanallmhairí gáis, an tSeapáin agus an Chóiré agus an tAontas, tá difríochtaí suntasacha ann fós.** Sa Chóiré, coinníonn an Korea Gas Corporation (KOGAS), atá faoi úinéireacht stáit, monaplacht de facto, lena n-allmhairítear thart ar 90 % de GNL na tíre, rud a chuidíonn i bprionsabal le margáil a dhéanamh ar allmhairí agus leis na costais a ghintear feadh an tslabhra luacha a íoslaghdú. Sa tSeapáin, infheistíonn Eagraíocht na Seapáine um Miotail agus Slándáil Fuinnimh (JOGMEC), atá faoi úinéireacht an stáit, i dtáirgeadh réamhtheachtach breoslaí iontaise agus mianraí ar fud an domhain. Cuireann JOGMEC árachas caipitil cothromais agus dliteanais ar fáil do chuideachtaí Seapánacha le haghaidh tionscadail réamhtheachtacha agus críochoirt a fhaigheann GNL, rud a áiríonn, i bprionsabal, rochtain shlán ar fuinneamh ar phraghsanna atá níos gaire don chostas táirgthe.

**Tá an tAontas ag brath níos mó faoi láthair ar spotmhargaí chun gás nádúrtha a cheannach ná mar atá a chuid iomaitheoirí.** B'ionann conarthaí gáis fadtéarmacha a bhí i bhfeidhm san Aontas in 2022 agus 82 % dá allmhairí gáis iomlána (i gcomparáid le 91 % in 2019). Mar sin féin, agus conarthaí fadtéarmacha GNL á mbeithniú, níor shroich an sciar (d'allmhairí iomlána GNL) ach 60 %<sup>iv</sup>. Cé go bhfuil gá le haistriú chuig margaí domhanda GNL chun an spleáchas sin a laghdú, tá an baol ann go mbeidh an tAontas faoi réir luaineachta i margaí gáis GNL domhanda.

**Leis an laghdú ar an soláthar píblíne ón Rúis, tá níos mó gáis á cheannach ar spotmhargaí GNL (ós rud é go bhfuil GNL á ionadú go páirteach in ionad gáis phíblíne) san Aontas agus ar fud an domhain araon.** In 2023, allmhairíodh 42 % d'allmhairí gáis an Aontais mar GNL i gcomparáid le 20 % in 2021. Go traidisiúnta, bhí praghsanna GNL níos airde ná gás píblíne ar spotmhargaí (ní hamháin mar gheall ar chostais leachtaithe agus iompair,<sup>2</sup> ach freisin mar gheall ar an ngá le dul in iomaíocht le cinn scríbe eile). In 2022, bhí loingsithe GNL na Stát Aontaithe thart ar 50 % níos costasaí ná an meánghás píblíne a allmhairíodh isteach san Aontas<sup>v</sup>.

**Déantar fiú an gás a cheannaítear i gconarthaí fadtéarmacha a innéacsú den chuid is mó le spotmhargaí.** Roimh an ngéarchéim agus ina diaidh, bhí cuideachtaí neamh-AE níos gníomhaí maidir le conarthaí fadtéarmacha a shíniú ná cuideachtaí Eorpacha. Ceann de na príomhchúiseanna is ea an drogall atá ar thionscail atá dian ar ghás conarthaí fadtéarmacha a shíniú ar an margadh miondíola chun bacainní a laghdú i gcás dí-chomhchruinnithe, athrú breosla nó feabhas a chur ar éifeachtúlacht fuinnimh. Mar gheall ar an éiginnteacht sin, bíonn allmhairí gáis ag brath ar an spotmhargadh agus déanann siad a bpunann allmhairiúcháin a choigeartú go héasca i ndáil leis an éileamh deiridh ar ghás.

**Léiríonn spotmhargaí san Aontas forbairtí domhanda níos mó agus níos mó agus bíonn tionchar ag suaitheadh soláthair agus buaicphointí éilimh san Áise orthu.** Cé nach bhfuil aon tionchar aige sa ghearrthéarma, d'fhéadfadh praghsanna gáis nádúrtha níos ísle sna Stáit Aontaithe sa mheántéarma (mar gheall ar sholáthar intíre flúirseach) agus praghsanna níos airde i margaí domhanda a bheith mar thoradh ar chinntí a rinne rialtas na Stát Aontaithe le déanaí chun forbairt acmhainneacht onnmhairiúcháin GNL a theorannú. D'ardódh sé seo an Henry Hub go scaipeadh TTF.<sup>vi</sup>

**Cé go dtiocfaidh laghdú de réir a chéile ar an ngá atá ag an Aontas gás nádúrtha a allmhairiú, tógfaidh sé sin am.** De réir IEA, meastar go dtiocfaidh laghdú 8 %-25 % ar éileamh an Aontais ar ghás nádúrtha óna éileamh 330 bcm in 2023 faoi 2030.<sup>3</sup> Mar sin féin, tá bearna idir an méid atá bainte amach ag an Aontas go conarthach agus an méid a allmhairíofar le himeacht ama,<sup>vii</sup>.

## **2. Bíonn tionchar ag praghsanna imeallacha cumhachta gáis agus guail ar phraghsanna leictreachais.**

**Tá sciar ard coibhneasta de ghás nádúrtha ag an Aontas ina mheascán cumhachta agus tá sciar an ghuail ag laghdú.** Tugann sé sin an tsolúbthacht agus an chumhacht dhaingean is gá, le héagothromaíochtaí ar fud na mBallstát. In 2023, tháinig an tAontas 2 710 TWh leictreachais. Tháinig beagnach 45 % de seo ó fhoinsí in-athnuaite. B'ionann breoslaí iontaise agus 32.5 % agus leictreachas núicléach os cionn 20 % den táirgeadh iomlán. Ba é gás an príomhbhreosla iontaise a úsáideadh chun leictreachas a ghiniúint (14.7 %), agus guail (12.7 %) ina dhiaidh sin.

**Tá sásraí margaidh san Aontas bunaithe ar spotphraghsáil imeallach.** I Margadh Aonair idirnasctha dea-fheidhmiúil an Aontais, is é an gás nádúrtha a thiomáineann an praghas le linn sciar i bhfad níos mó d'uaireanta an chloig i gcomhréir leis an sciar den mheascán cumhachta a sholáthraíonn sé. Ba é an gás nádúrtha an socraitheoir praghsanna 63 % den am in 2022, in ainneoin nach raibh ann ach sciar 20 % den mheascán leictreachais [féach Fíor 6]. Ón dara leath de 2021 i leith, tá comhghaol níos láidre tugtha faoi deara idir praghsanna gáis agus leictreachais. Mar thoradh ar dhá éifeacht chomhghaolmhara, tá praghsanna níos airde ann arb í éifeachtúlacht an ghléasra cumhachta gáis is cúis leo ar an gcéad dul síos (gléasraí nach bhfuil chomh héifeachtúil sin a shocraíonn an praghas is costasaí) agus, ar an dara dul síos, is é gás an gléasra cumhachta imeallach go rialta i socrú praghsanna leictreachais. Dá bhrí sin, ciallaíonn praghsanna arda gáis praghsanna arda leictreachais go dtí lár na 2030idí ar a laghad, nuair a bheidh gineadóirí breosla iontaise á n-easáitiú níos mó agus níos mó sa mheascán cumhachta. Cé nach mbíonn

2 I bhfianaise praghas gáis deiridh de thart ar EUR 35/MWh a allmhairítear mar GNL ó na Stáit Aontaithe chuig Iarthuaisceart na hEorpa, is ionann leachtú agus thart ar 15 %-20 % den chostas deiridh, iompar thart ar 10 %-15 % agus athghású cúpla faoin gcéad amháin.

3 Cás na mBeartas Sonraithe agus na nGealltanas Fógraithe in ionchas Fuinnimh Domhanda 2023. Éileamh bliantúil ar ghás nádúrtha 2023 bunaithe ar Eurostat.

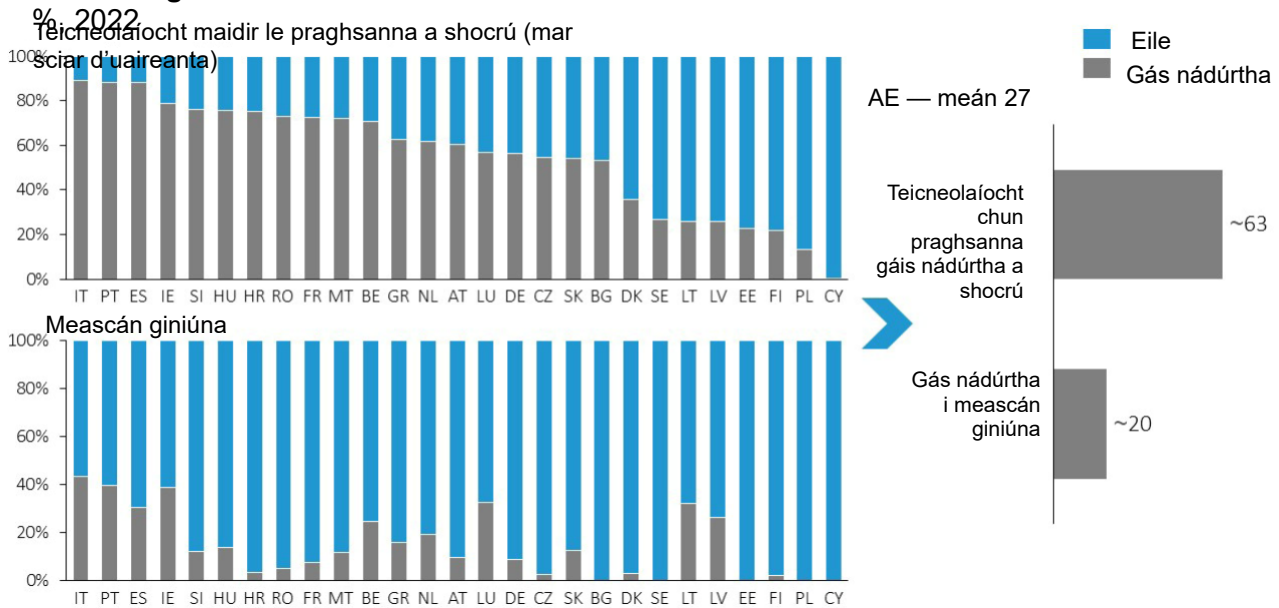
tionchar díreach ag gás ach ar chuid theoranta den gheilleagar (is ionann tionscail diangháis agus thart ar 4 % d'OTI iomlán an Aontais),<sup>4</sup>ciallaíonn a ról i nginiúint leictreachais gur féidir le méaduithe ar phraghsanna sa ghás nádúrtha tionchar a imirt ar an ngeilleagar ar fad.

---

4 Oll-bhreisluch 2021 a achoimriú mar chéatadán den iomlán do thionscail na gceimiceán, na mianraí neamh-mhíotalacha, an mhiotail agus an pháipéir. Bunaithe ar Eurostat.

Méid 6

**Teicneolaíocht socraithe praghsanna in aghaidh an Bhallstáit agus an meascán giniúna a bhaineann leo**



Foinse: An Coimisiún Eorpach, JRC, 2023.

**Tá difríochtaí suntasacha i bpraghsanna mórdhíola fuinnimh i measc na mBallstát freisin, arb iad meascán éagsúil agus forbairtí líonra éagsúla is cúis leo i bpáirt.** Baineann praghsanna níos ísle ní hamháin le foinsí níos infrimeallacha (e.g. foinsí in-athnuaite) a bheith sa chóras, ach freisin le níos éagsúlaithe (i dtéarmaí teicneolaíochtaí éagsúla) agus giniúint níos saoire (e.g. foinsí in-athnuaite, hidreafhuinneamh, fuinneamh núicléach) a chur leis. I bhfianaise na ndifríochtaí i bpraghsanna lá roimh ré idir an Spáinn agus an Ghearmáin in 2023, is léir gur féidir le meascán fuinnimh éagsúlaithe (in-athnuaiteáin, hidreafhuinneamh, fuinneamh núicléach, acmhainneacht allmhairiúcháin GNL, etc.) praghsanna níos ísle a sholáthar agus buntáiste iomaíoch a chur ar fáil. Sampla léiritheach eile is ea comparáid idir praghsanna san Iodáil agus sa tSualainn le linn na géarchéime gáis a bhí ann le déanaí, inar rangáíodh praghsanna na hIodáile go comhsheasmhach i measc na bpraghsanna is airde san Aontas, agus bhí praghsanna na Sualainne i measc na bpraghsanna is ísle. I measc na réigiún atá thíos le praghsanna níos airde tá réigiúin i Lár agus in Oirthear na hEorpa ina bhfuil sciar níos airde de thionscail dianfuinnimh, agus éagothromaíochtaí ar an leibhéal mórdhíola á gcur ar aghaidh chuig miondíol tionsclaíoch.

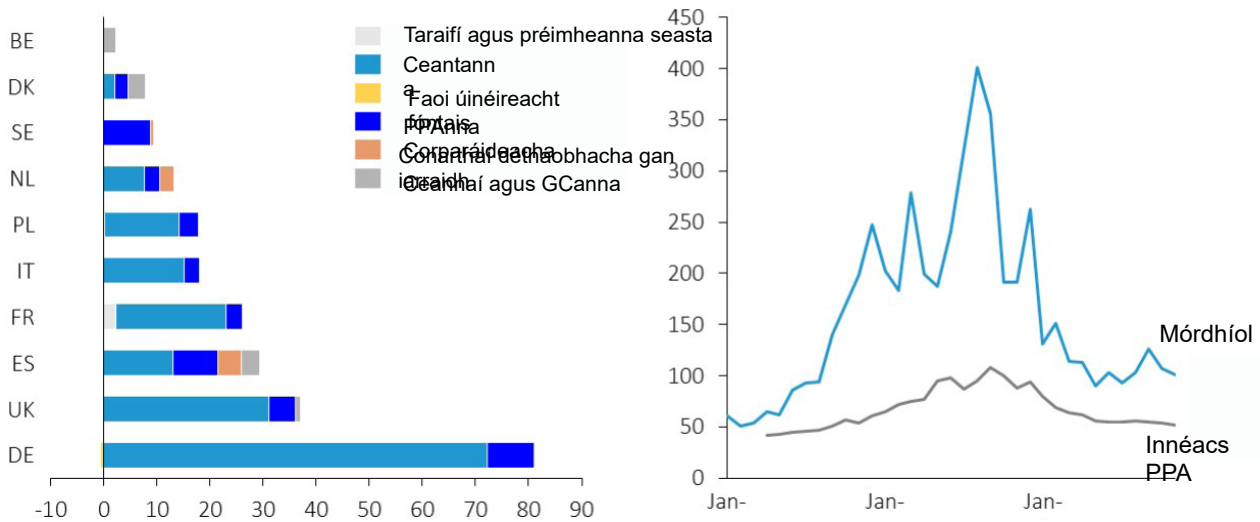
**3. Cuireann réitigh conarthaí fadtéarmacha tearcfhorbartha (amhail margáí na gComhaontuithe Ceannaigh Cumhachta) bac ar thairbhí ó chur i bhfeidhm céimneach foinsí in-athnuaite fuinnimh (RES) a mhéadú.**

D'fhéadfadh conarthaí fadtéarmacha níos cobhsaí, amhail an Comhaontú Ceannaigh Cumhachta (PPAnna), an tionscal neamhchosanta agus fáilithe a laghdú i gcoinne praghsanna arda luaineacha, rud a thabharfadh cinnteacht praghsanna do ghníomhaithe tionsclaíocha móra. Le hinnéacs praghsanna PPA faoi bhun praghsanna mórdhíola, féadfaidh PPAnna corparáideacha tacú le soláthar leictreachais in-athnuaite i roinnt mhaith tíortha Eorpacha [féach Fíor 7].

Fíor 7

**Soláthar acmhainneachta leictreachais in-athnuaite na hEorpa de réir cineáil, agus meánphraghasmórdhíola ualaithe na hEorpa agus innéacs PPA**

Toilleadh fuinnimh in-athnuaite, GW, 2023–2028



Foinse: IEA agus Pexapark (innéacs PPPA), 2023.

**Tháinig méadú 40 % ar PPAnnaconarthacha san Aontas in 2023<sup>5</sup> i gcomparáid le 2022 agus bhí an méadú comhchruinnithe sa Spáinn agus sa Ghearmáin, le tacaíocht ó éileamh ón tionscal TF<sup>ix</sup>.** Measann an Banc Eorpach Infheistíochta (BEI) go mbeidh margadh tráchtála PPA cothrom le idir 140 TWh agus 290 TWh faoi 2030.<sup>6</sup> Cuireann roinnt Ballstát (e.g., an tSualainn, an Spáinn) dea-chleachtais ar fáil san Aontas, le píblínte láidre chun spriocanna in-athnuaite a bhaint amach, fonn margaidh soiléir do PPAnna chun neamhchosaint ar riosca ceannaíochta a laghdú agus rannpháirtíocht ard ceannaitheoirí éagsúla (corparáideach, fóntais). Áirítear ar bhearta rialála chun dlús a chur le haibíocht sna margaí PPA sin i) caighdeánú conartha, costais idirbheart a ísliú agus comhthiomsú na gceannaitheoirí a leathnú, ii) soláthar agus éileamh a chomhthiomsú, agus PPAnna hibrideacha a fhorbairt (lena n-áirítear sócmhainní solúbthachta), struchtúir thógála níos saincheaptha a cheadú agus riosca praghais a mhaolú, agus iii) saobhadh na gclár Státchabhrach ar mhargadh PPA a íoslaghdú.

**Mar sin féin, níor forbraíodh úsáid mhéadaithe PPAnna go suntasach san Aontas go fóill.** Ceann de na príomhchúiseanna atá leis seo ná coinníollacha airgeadais. An easpa ráthaíochtaí airgeadais le haghaidh riosca contrapháirtí, mar aon le hinghlacthacht riosca margaidh theoranta (lena n-áirítear praghas, costais phróifíle, leachtacht, etc.), acmhainneacht creidmheasa cuideachtaí, easpa caighdeánaithe agus castachta, is tosa iad uile a chuireann teorainn le húsáid PPAnna san Aontas. D’ainneoin na dtairbhí a bhfuil coinne leo, níl ach méideanna imeallacha conraithe mar PPAnna hibrideacha, PPAnna le haghaidh táirgeadh hidrigine glaise agus PPAnna ilcheannaitheora (comhiomlánú éilimh idir gníomhaithe beaga), rud a éilíonn bearta breise. Maidir leis na cuideachtaí atá ag lorg PPAnna agus a dhéanann PPAnna, tá an chuid is mó díobh ar conradh ag earnáil na teicneolaíochta faisnéise, i gcás nach príomhionchur é an fuinneamh. I gcás tionscail dianfhuinnimh, tá an glacadh fós nuaghinte.

**Chuir na Stáit Aontaithe tús lena margadh PPA níos luaithe, atá ar leibhéal níos airde i gcónaí ná an tAontas.** Tá méideanna carnacha PPA fós dhá oiread níos mó sna Stáit Aontaithe i gcomparáid leis an Aontas. Ba í 2023 an chéad bhliain ina raibh níos mó acmhainneachta in PPAnna nua san Aontas i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe (sonraíBNEF go dtí mí na Samhna 2023). Beidh gá freisin ag gníomhaithe tionsclaíocha a mhéadaíonn sciar an tomhaltais leictreachais a chumhdaítear le PPAnna in-athnuaite le hinfeistíochtaí nua in éifeachtúlacht fuinnimh, i bpróisis táirgthe níos solúbtha, in athrú breosla agus in athshuíomh tionsclaíoch. Ní ídionn FBManna ina n-aonar dóthain leictreachais ná níl an infheictheacht fhadtéarmach ná an cumas inmheánach acu PPAnna a shíniú. Ach tá margadh nua le haghaidh PPAnna ilcheannaitheora ag teacht chun cinn, rud a d’fhéadfadh cabhrú freisin le haghaidh a thabhairt ar na

5 Rinne an tAontas 16 GW de PPAnna a chonrú in 2023, lena n-áirítear 2 GW ó thionscail TF.

6 Is ionann sin agus thart ar 10 % agus 23 % de ghiniúint na gréine agus na gaoithe faoi seach faoi 2030.

saincheisteanna creidmheasa a bhíonn roimh fhorbróirí tionscadail agus ceannaitheoirí araon chun rochtain a fháil ar mhaoiniú.

**Ag an am céanna, tá an féintomhaltas ag spreagadh fás breise i gcur in úsáid grianchumhachta an Aontais ar bhonn leanúnach.** Is ionann suiteálacha cónaithe, chomh maith le suiteálacha san earnáil tráchtála agus thionsclaíoch atá ceaptha go príomha le haghaidh féintomhaltais agus dhá thrian de shuiteálacha grianchumhachta an Aontais gach bliain<sup>x</sup>. Tugann féintomhaltas deis do chuideachtaí leas a bhaint as inacmhainneacht na grianchumhachta chun a mbillí fuinnimh a laghdú. In ainneoin painéil ghréine níos saoire agus creat reachtach tacúil de chuid an Aontais a bheith ar fáil, tá bacainní tagtha chun cinn maidir le rochtain theoranta ar an eangach. Cé go gcruthaíonn réimse dailte teicneolaíochta féintomhaltóirí dúshláin chothromaíochta d'oibreoirí córais, as a n-eascaíonn costais bhreise líonra freisin a aistrítear chuig an mbille fuinnimh deiridh. Mar thoradh ar na dúshláin sin, cuirtear moill ar naisc líonra sna Ballstáit.<sup>7</sup>

#### 4. Costais charbóin níos airde ná réigiúin eile ar fud an domhain.

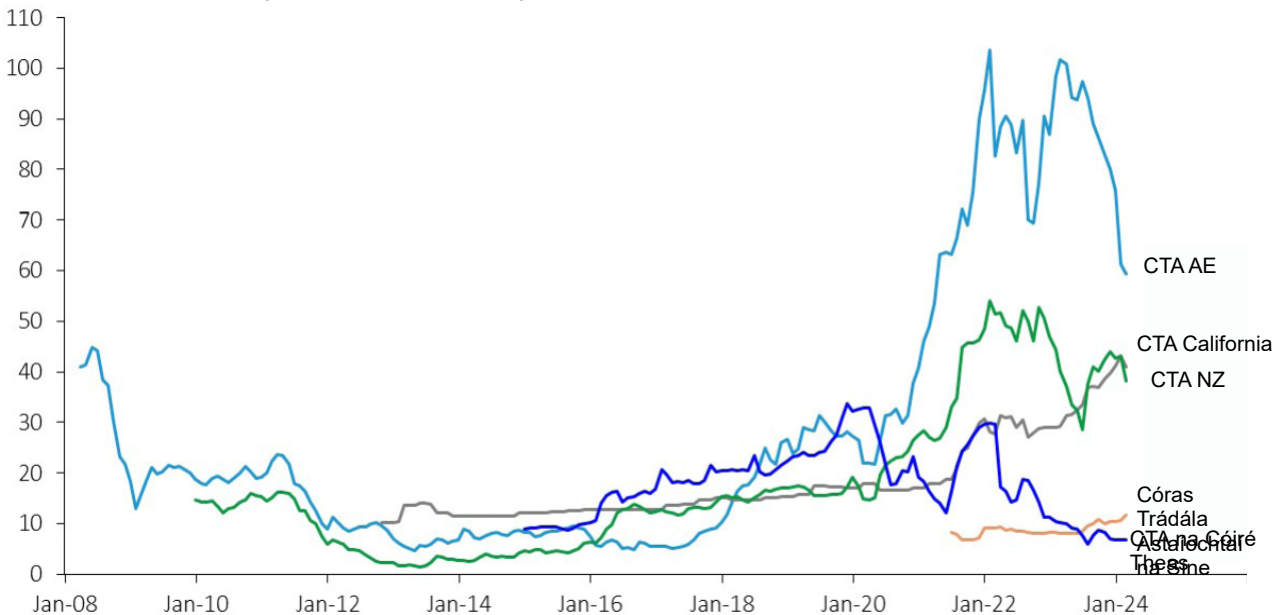
**Ós rud é go dtagann giniúint cumhachta faoi raon feidhme Chóras Trádála Astaíochtaí (CTA) an Aontais, déantar a dhéine carbóin a phragsáil i gcostais giniúna leictreachais.** Ós rud é gur minic gur teicneolaíocht atá dian ar charbón iad socraitheoirí imeallacha pragsanna, leabaíonn siad déine carbóin sa phraghas (arb ionann é agus EUR 20-25/MWh le haghaidh giniúint gásadhainte san Aontas<sup>8</sup> [féach Fíor 8]). B'ionann costais charbóin agus thart ar 10 % de phraghas leictreachais miondíola tionsclaíoch an Aontais in 2023.

**Is costas ard luaineach é sin san Aontas.** In California, seasann an costas sin ag thart ar EUR 10-15/MWh (cé nach bhfuil scéim trádála astaíochtaí ag formhór na stát eile de chuid na Stát Aontaithe) agus ag níos lú ná EUR 10/MWh sa tSín<sup>9</sup>.

Fíor 8

#### Pragsanna carbóin domhanda a fhorbairt

Forbairtí stairiúla i bpragsanna CTA, USD in aghaidh an tona



Foinse: Rystad Energy, 2024.

#### 5. Luaineacht níos airde agus margáí airgeadais neamh-thrédhearcacha don fhuinneamh.

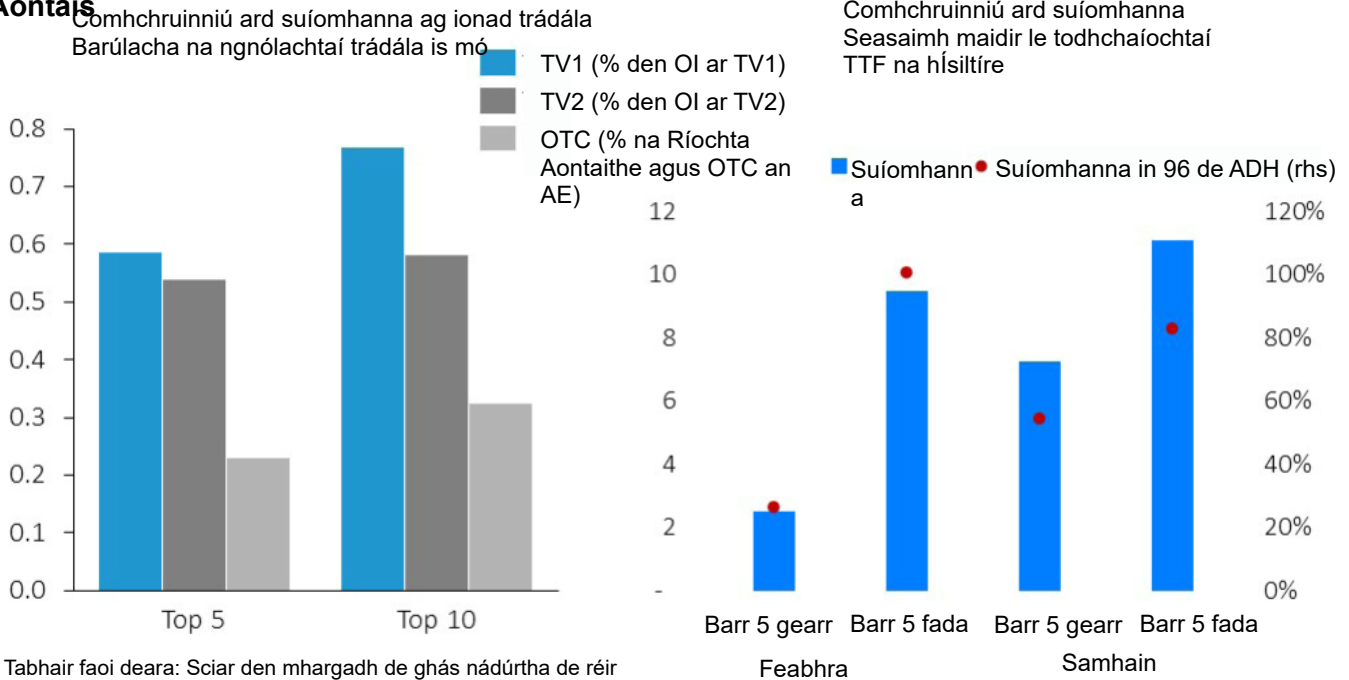
- 7 Mar gheall ar an easpa acmhainneachta líonra, spreagadh an Ungáir chun toirmeasc a chur ar nascadh na gcóras féintomhaltais leis an eangach, agus níor fhill sí ar an mbeart go dtí cúpla mí ina dhiaidh sin.
- 8 Agus éifeachtúlacht 55 % agus praghas EUR 55-70/tona á gcur san áireamh.
- 9 Meastar go bhfuil costais le haghaidh na Síne ag glacadh leis go socraíonn gléasraí cumhachta guail an praghas ag úsáid déine astaíochtaí 0.85 tCO<sub>2</sub>/MWh, ráta éifeachtúlachta plandaí 41 % agus luach calrach 7.58 MWh/tona. Meastar go bhfuil costais do California ag glacadh leis go bhfuil gléasraí cumhachta gáis ag socrú an phraghais, ag úsáid déine astaíochtaí 0.37 tCO<sub>2</sub>/MWh agus ráta éifeachtúlachta plandaí 55 %.

**Is féidir le gnéithe airgeadais (e.g. comhchruinniú i margaí trádála) agus gnéithe iompraíochta de mhargaí na ndíorthach gáis (e.g. trádáil algartamach), go háirithe i gcomhar le dálaí margaidh níos déine mar atá san Aontas, cur leis an luaineacht agus tionchar suaití éilimh agus soláthair nó suaití a mheastar a bheith ann a mhéadú.** Is iad roinnt corparáidí neamhairgeadais (NFCanna) a dhéanann an chuid is mó den ghníomhaíocht trádála. Tugtar le fios i bhfianaise a thíolaic an tÚdarás (ESMA) le déanaí go bhfuil comhchruinniú suntasach ann ar leibhéal an tsuímh agus ar leibhéal an ionaid trádála agus gur tháinig méadú ar an gcomhchruinniú sin in 2022.<sup>xi</sup> Tháinig méadú suntasach (beagnach 200 %) ar na suíomhanna gearra a bhí ag na cúig chorparáid neamhairgeadais is mó idir mí Feabhra agus mí na Samhna 2022.



Fíor 9

**Comhchruinniú margaidh i margaí díorthach gáis an Aontais**



Tabhair faoi deara: Sciar den mhargadh de ghás nádúrtha de réir ionaid i % de na barúlacha tuairiscithe, cé is moite de chontrapháirtithe lárnacha agus comhaltai imréitigh. Sonraí i mí na Samhna 2022

OI: Leas oscailte. Teilifís: ionad trádála.

Foinse: Stórtha trádála [TRanna], Banc Shasana, ESMA.

Foinse: ESMA, 2023.

Tabhair faoi deara: Ní chumhdaíonn stórtha trádála ESMA (TRanna) ach sonraí ó thradáraithe an Aontais.

Tabhair faoi deara: Dearbhluach na nglansuíomhanna in EUR billiún do na cúig chontrapháirtí NFC fhada agus ghearra is mó agus do na suíomhanna is mó in % den mheánmhéid trádála laethúil [ADV], in %rhs.

Foinse: EIMR, ESMA.

**Saintréith den mhargadh is ea leibhéal ard comhchruinnithe, agus roinnt contrapháirtithe neamhairgeadais freagrach as formhór na gníomhaíochta trádála díorthach.** Shainnadh ESMA agus an Banc Ceannais Eorpach (BCE) rioscaí leachtachta agus comhchruinnithe mar cheann de na príomhleochaíochtaí i dtrádáil todhchaíochtaí fuinnimh, mar aon le hilroinnt sonraí idirbheart agus bearnaí sonraí. Leis an spleáchas mór ar ionstraimí a imréitítear go lárnach, ceanglaítear ar rannpháirtithe sa mhargadh i ndíorthaigh tráchtearraí iar-chorrlach tosaigh a dhéanamh.<sup>10</sup> Is é an toradh a bhíonn ar chorrlaigh a úsáid go mbíonn ceanglais shuntasacha sreafa airgid ann do rannpháirtithe i margadh na ndíorthach tráchtearraí, rud a d'fhéadfadh comhchruinniú a mhéadú i margaí den sórt sin.

**Cé go gcumhdaítear eintitis airgeadais rialáilte (e.g. bainc infheistíochta, cistí infheistíochta, rannpháirtithe sa mhargadh imréitigh) le rialacha iompair agus stuamachta, is féidir le go leor eintiteas a thrádálann díorthaigh tráchtearraí brath ar dhíolúintí, lena n-áirítear díolúine ón údarú mar chuideachta infheistíochta faoi mhaoriseacht.** Tá feidhm ag an díolúine sin ar choinníoll go leanann gníomhaíocht trádála díorthach an eintitis de bheith coimhdeach le príomhghnó tráchtála an eintitis ar leibhéal an ghrúpa (an Díolúine ó Ghníomhaíochtaí Coimhdeacha (AAE)). Is iad fónais fuinnimh atá bunaithe san Aontas agus cuideachtaí trádála tráchtearraí neamh-AE araon príomhthairbhíthe na díolúine sin, go háirithe ar margaí na ndíorthach gáis nádúrtha. Le blianta beaga anuas, tá méadú ag teacht ar an ról atá ag cuideachtaí fuinnimh mar chruthaitheoirí margaidh i margaí díorthach tráchtearraí fuinnimh. Tá sé sin in éineacht le leibhéal ard comhchruinnithe an mhargaidh, i gcás ina rialaíonn dornán cuideachtaí níos mó ná 50 % de luach barúlach iomlán na ndíorthach gan íoc. De réir BCE, d'fhéadfadh AAE dúshlán a thabhairt don chobhsaíocht airgeadais.

<sup>10</sup> Tá na corrlaigh tosaigh sin ceaptha chun riosca creidmheasa i measc rannpháirtithe imréitigh lárnacha a mhaolú. Leis an malartú laethúil corrlach athrúcháin — ceanglais éarlaise bhreise a athraíonn i gcomhréir le luacháil laethúil an chonartha díorthach — beartaítear na cailteanais ar shuíomh díorthach a laghdú a fhulaingeodh contrapháirtithe imréitigh i gcás mainneachtain ar cheann amháin acu.

**Thairis sin, eascraíonn deighilt in inniúlachtaí agus ilroinnt na maoirseachta idir údaráis fuinnimh agus airgeadais as an dealú dlíthiúil idir faireachas a dhéanamh ar sheachadadh fuinnimh amach anseo agus ar an láthair, chomh maith le hilroinnt sna tacair sonraí atá ar fáil a chruthú.**

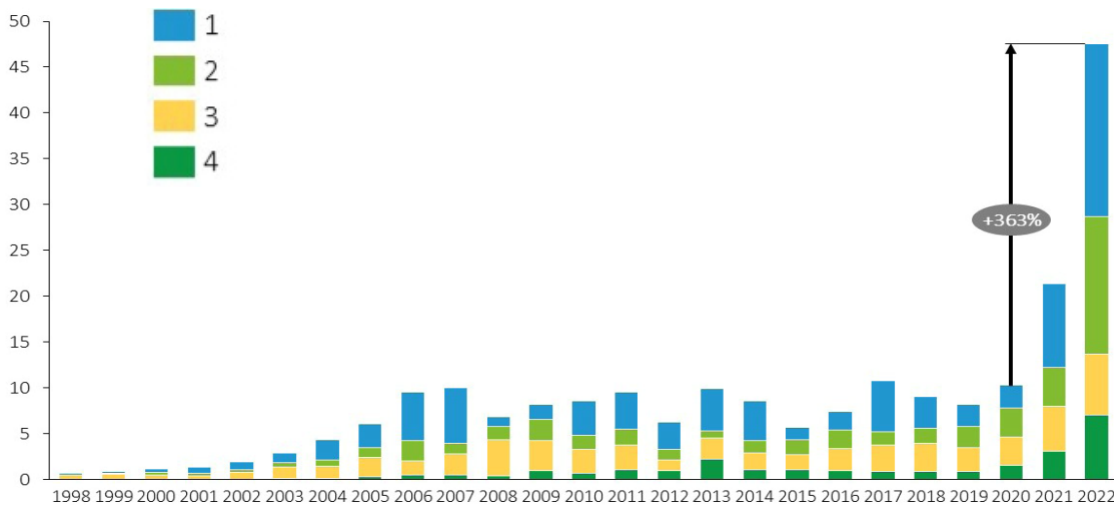
**I mborradh nach bhfacthas a leithéid riamh roimhe seo, tháinig fás suntasach ar ghlanioncam ó mhórthrádálaithe tráchtearraí, méadú faoi dhó in 2021 agus níos mó ná méadú faoi cheathair in 2022 i gcomparáid leis na leibhéil stairiúla [féach Fíor 10]. Leis an bhfeidhmíocht airgeadais urghnách sin, cuirtear i dtábhacht cineál dinimiciúil an mhargaidh tráchtearraí le linn na tréimhse sin, agus trádálaithe ag baint tairbhe as dálaí fabhracha luaineacha margaidh chun brabús a dhéanamh.**

Méid 10

**Glanioncam na dtithe trádála tráchtearraí is mó ar domhan**

Glanioncam (USD billiún)

Trádálaithe tráchtearraí



Foinse: Bloomberg agus Blas, J., 2023.

**6. D'fhéadfadh méadú teacht ar scrogaill fhisiciúla líonra le linn an aistrithe fuinnimh.**

**Cuireann scrogaill fhisiciúla líonra ar ghás nádúrtha agus ar chumhacht araon cosc ar fhíor-Mhargadh Aonair teacht chun cinn.** Tá sé cruthaithe le comhtháthú na margaí leictreachais agus gáis ar fud na hEorpa go lagdaítear éagsúlacht praghsanna ar fud na mBallstát agus go ndéantar coigilteas suntasach costais do thomhaltóirí — lena n-áirítear an tionscal — a mheastar a bheith thart ar EUR 34 bhilliún in aghaidh na bliana don leictreachas amháin<sup>xii</sup>. Ach tá scrogaill iolracha fós ag cur cosc ar a buntáistí iomlána a ghabháil.

**Mar shampla, le linn na géarchéime fuinnimh, tháinig plódú sa bhonneagar gáis chun cinn.** Lean sé sin an gá atá le sreafaí gáis a atreorú ó bhealaí stairiúla Thoir-Thiar atá ceaptha chun gás píblíne na Rúise a threorú, chuig bealaí Thiar-Oirthear den chuid is mó lena dtreoraítear allmhairí GNL. Le bonneagar allmhairithe GNL teoranta agus idirnáisc thrasteorann, géaraítear ar mhéaduithe tobanna ar phraghsanna gáis, rud a fhágann go bhfuil raonta difríochta idir margaí éagsúla an Aontais níos airde ná mar a bhí riamh (go dtí os cionn EUR 100/MWh i samhradh 2022, ó raonta difríochta go rialta faoi bhun EUR 1/MWh san am a chuaigh thart). Mar thoradh ar iomaíocht le haghaidh acmhainneachtaí ganna, íoctar costais bhreise sa bhreis ar tharaifí gréasáin tráthrialta leis an nGníomhaireacht um Chomhar idir Rialálaithe Fuinnimh (ACER) a thuirscionn ioncam ó phlódú Oibreoirí Córais Tarchurtha an Aontais Eorpaigh (OCTanna) ó EUR 55 mhilliún in 2021 go EUR 3.4 billiún in 2022.<sup>11</sup>

**Ag an am céanna, tá ar bhonneagar líonra cumhachta an Aontais aghaidh a thabhairt ar dhúshláin atá ann cheana agus ar dhúshláin nua arna spreagadh ag leictriú an gheilleagair.** Ní mór eangacha a chur in oiriúint do chóras leictreachais atá níos idirnasctha, níos díláraithe, níos digitithe agus níos solúbtha. Meastar go dtiocfaidh méadú mór ar chostais eangaí sna deich mbliana amach romhainn san Aontas, go príomha mar gheall ar cheanglais infheistíochta bonneagair atá ag méadú agus chun cailteanais

11 ACER, [an 10ú Tuarascáil ó ACER maidir le Plódú i Margaí Gáis an Aontais](#), 2023.

ghaolmhara eangaí atá ag dul i méid a chosc. Mar shampla, tá Oibreoir Chóras Tarchurtha TenneT ag súil go dtiocfaidh méadú 185 % ar tháillí eangaí na Gearmáine faoi 2045.<sup>xiii</sup>

**Cé go bhfuil próifíilí táirgeachta eadrannacha sách comhlántach ag an ngaoth agus ag an ngrian,** <sup>12</sup>d'fhéadfadh cur in úsáid neamhchothrom an dá theicneolaíocht ar fud an Aontais (agus níos mó deacrachtaí ag baint leis an tionscal gaoithe) brú breise a chur ar an eangach. Thairis sin, ós rud é nach gá go mbeadh limistéir gheografacha ina bhfuil an ghiniúint fuinnimh in-athnuaite is fearr ag teacht leis an áit a bhfuil an t-éileamh lonnaithe, beidh na heangacha níos srianta agus ní bheidh siad in ann an leictreachas in-athnuaite uile atá ar fáil a tharchur go hiomlán.

D'fhéadfadh an t-imscaradh neamshiméadrach sin cur go mór leis an ngá atá le hathsheoladh (sceidil gineadóirí a choigeartú chun seoladh atá indéanta go fisiciúil a bhaint amach). **D'fhéadfaí suas le 310 TWh de ghiniúint in-athnuaite a chiorrú mar gheall ar na teorainneacha sin san eangach faoi 2040.** Tá sé sin suas le deich n-uaire níos airde ná mar a bhí in 2022. D'fhéadfadh costais athsheolta a bheith idir EUR 50 billiún agus 100 billiún faoi 2040, níos mó ná 20 uair níos airde ná mar a bhí in 2022.<sup>xiv</sup>

**Beidh formhór na n-infheistíochtaí eangaí laistigh de theorainneacha, ar an leibhéal tarchurtha agus ar an leibhéal dáileacháin araon, ach beidh ról bunúsach ag idirnáisc freisin.** Measann 'Cás Moille Conaire' IEA go gcuirfeadh cur in úsáid neamhleor eangach ar fud an domhain teorainn le glacadh foinsí in-athnuaite fuinnimh, go méadódh sé astaíochtaí agus go mbeadh a dhá oiread úsáide gáis agus guail mar thoradh air faoi 2050.<sup>xv</sup> <sup>xvi</sup>Bheadh gá le hinfheistíocht shuntasach in eangacha dáileacháin agus tarchurtha, a mheasann an Coimisiún Eorpach a bheidh os cionn EUR 500 billiún sna deich mbliana seo. Ní hamháin gur dúshlán pleanála nó infheistíochta é dúshlán na n-eangach. Tá tionscadail infheistíochta an-fhadtéarmach ann agus tá moilleanna agus cealuithe tionscadail mar thoradh ar phróisis chasta cheadaithe, rud a choinníonn siar an infheistíocht is gá.

**Go háirithe, beidh ar eangacha tarchurtha méideanna móra méadaitheacha giniúna eadrannaí in-athnuaite a nascadh le hionaid ídithe.** Maidir le heangacha tarchurtha, measann Plean Forbartha Gréasáin Deich mbliana (TYNDP) Líonra Eorpach na nOibreoirí Córais Tarchurtha Leictreachais (ENTSO-E) gur cheart bonneagar tarchurtha trasteorann a dhúbailt sna seacht mbliana amach romhainn, agus 23 GW breise acmhainneachta a ionchorprú faoi 2025 agus 64 GW breise faoi 2030.<sup>xvii</sup>

**Tá idirnascairí ríthábhachtach chun cuspóirí an Aontais maidir le fuinneamh in-athnuaite agus dícharbónú a bhaint amach.** Cruthaíonn meascáin giniúna éagsúla agus patrúin aimsire éagsúla ar fud na hEorpa deis chun foinsí in-athnuaite fuinnimh a chomhtháthú níos fearr ar choinníoll gur féidir leis na Ballstáit brath ar thrádáil trasteorann chun slándáil an tsoláthair a fheabhsú, costais fhoriomlána an chórais a laghdú agus spleáchas ar ghléasraí cúlta agus solúbthacht a theorannú.<sup>13</sup> Ina theannta sin, tá ról lárnach ag an trádáil trasteorann maidir le praghsanna leictreachais a chobhsú trí luaineacht a mhaolú. Le linn na géarchéime fuinnimh a d'eascair as an úsáid atá á baint ag an Rúis as soláthar fuinnimh an Aontais mar uirlis troda, bheadh luaineacht praghsanna thart ar seacht n-uaire níos airde dá mbeadh na margáí náisiúnta leithlisithe<sup>xviii</sup>. Mar Thionscadail Thábhachtacha ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne (IPCEInna), tá idirnascairí incháilithe do chistiú ar leibhéal an Aontais ón tSaoráid um Chónascadh na hEorpa (SCE).

**Mar thoradh ar aghaidh a thabhairt ar riachtanais chórais, tiocfaidh laghdú thart ar EUR 9 mbilliún in aghaidh na bliana in 2040, rud atá i bhfad níos mó ná an costas a bhaineann le hinfheistíocht EUR 6 bhilliún in aghaidh na bliana a dhéanamh in eangach na hEorpa do 2040.**<sup>xix</sup> Ní mór eangacha dáileacháin a leathnú go suntasach chun na hacmhainní nua (fhoinsí in-athnuaite dailte, bonneagar luchtaithe d'fheithiclí leictreacha) a nuachóiriú agus chun freastal orthu ar bhealach cliste digitithe. Tá thart ar 40 % d'eangacha dáileacháin na hEorpa os cionn 40 bliain d'aois agus ní mór iad a nuachóiriú. Ag an am céanna, beidh ar eangacha dáileacháin acmhainní nua a nascadh lena gcuirfeadh solúbthacht leis an gcóras. Leagtar béim in ionsamhlúcháin ar dhúbailt chiorraithe nach mór (i.e. 62 TWh breise in aghaidh na bliana — atá coibhéiseach leis an bhfuinneamh iomlán a tháirgtear le hacmhainneacht ghréine nua a cruthaíodh in 2023) idir cás solúbthachta iomláine na heangaí dáileacháin agus cás nach bhfuil aon solúbthacht ag baint leis arb iad srianta eangaí is saintréith dó. Measann an tionscal go mbeidh gá le thart ar EUR 375-425 bhilliún d'infheistíocht in eangacha dáileacháin faoi 2030.<sup>xx</sup>

12 Is gnách go dtarlaíonn giniúint gaoithe níos mó san oíche agus le linn an gheimhridh, i gcomparáid le giniúint gréine a tharlaíonn de ghnáth i rith uaireanta an lae agus i rith an tsamhraidh.

13 Is cás léiritheach é cás na Danmhairge (áit arb ionann cumhacht ghaoithe agus níos mó ná leath den mheascán leictreachais). Nuair a tháirgeann an Danmhairg go leor leictreachais le gaoth, onnmhairíonn sí chuig tíortha eile é. I gcás nach leor cumhacht ghaoithe, braitheann sí ar hidreafhuinneamh agus ar fuinneamh núicléach ó thíortha comharsanacha.

**Tiocfaidh borradh freisin faoin éileamh ar chomhpháirteanna eangaí (e.g. cáblaí, tiontairí agus fostáisiúin) agus sáróidh sé an acmhainneacht mhonaraíochta san Eoraip.** Beidh sé riachtanach breis agus 7 milliún km de línte cumhachta thar gach leibhéal voltais a athnuachan faoi 2050 lena ndáileadh agus lena dtarchur, chomh maith le breis agus 43.000 km de cháblaí breise ar leibhéal tarchurtha<sup>xxi</sup>. D'ainneoin cheannaireacht dhomhanda thionscal monaraíochta eangaí an Aontais, luann tionscnóirí tionscadail eangaí agaí tionscanta fada agus méadaitheacha chun comhpháirteanna sonracha eangaí a sholáthar — roinnt blianta uaireanta, fiú i gcás na IPCEInna is práinní.<sup>xxii</sup> Tá sé rithábhachtach tacú le tionscal monaraíochta eangaí an Aontais agus aghaidh a thabhairt ar na bacainní atá ann faoi láthair (e.g. easpa caighdeánaithe, rochtain ar amhábhair, rioscaí slándála a bhaineann le soláthraithe tríú tír) chun moilleanna a bhaineann le slabhra soláthair comhpháirteanna na heangaí a laghdú agus chun leathadh amach leordhóthanach an bhonneagair eangaí a chumasú.

## 7. Próiseas fada éiginnte ceadaithe le haghaidh soláthar cumhachta agus eangacha nua.

**Is scrogall suntasach é cead a thabhairt chun na bonneagair riachtanacha a fhorbairt.** Is tionscadail infheistíochta iad forbairt giniúna cumhachta (amhail foinsí in-athnuaite fuinnimh) agus eangacha araon a éillonn roinnt blianta idir staidéir indéantachta agus cur i gcrích tionscadal. I roinnt Ballstát, d'fhéadfadh suas le 9 mbliana a bheith i gceist leis an bpróiseas deonaithe ceadanna ar fad le haghaidh tionscadail mhóra fuinnimh in-athnuaite (d'fhéadfadh suas le 2 bhliain a bheith i gceist ar an meán chun tionscadail ghréine a cheadú agus d'fhéadfadh suas le 9 mbliana a bheith i gceist le feirmeacha gaoithe). Cé go bhfuil tionscnaimh forbartha ag an Aontas chun ceadú a ghiorrú (in Airteagal 122 de thograí éigeandála agus a áirítear i dTreoir RED III araon), tá bacainní suntasacha fós roimh chur chun feidhme an cheadaithe ar an leibhéal náisiúnta agus ar an leibhéal réigiúnach, mar shampla mar gheall ar easpa acmhainneachta riaracháin agus digitithe.

**Mar thoradh ar reachtaíocht náisiúnta agus Eorpach maidir leis an gcomhshaol, bíonn ceanglais chasta ann a chuireann moill ar mheasúnú tionchair ar thionscadal chun suiteálacha fuinnimh in-athnuaite agus an eangach leictreachais a thógáil agus a oibriú.** Ní mór dul chun cinn a dhéanamh freisin maidir le ceadú eangacha i gcomhthráth le húsáid foinsí in-athnuaite fuinnimh chun dícharbónú a chumasú agus chun nach mbeidh sé ar an gcéad scrogall eile. Mar shampla, tuairiscíonn Gníomhaireacht na Gearmáine um Fhuinneamh Gaoithe ar Tír (Fachagentur Windenergie) méadú ar an moill ar nascadh leis an eangach tar éis tionscadail ghaoithe sa Ghearmáin a fhorpheas ó bhliain amháin sa tréimhse 2011-2017 go 2 bhliain ó 2018 go 2022.<sup>xxiii</sup>

**Maidir le ceadú foinsí in-athnuaite fuinnimh (RES),<sup>xxiv</sup> tá nósanna imeachta ceadaithe fada agus casta ar cheann de na príomhscrogaill maidir le húsáid fuinnimh in-athnuaite.** Tá éagsúlacht mhór ann idir na Ballstáit, agus is ionann an anailís ar an tionchar ar an gcomhshaol agus sciar suntasach d'fhad an phróisis ceadaithe:

- Maidir le córais fhótavoltacha (PV) ar dhíonta, athraíonn fad an phróisis idir mí go leith i Málta agus 10 mí sa Bhulgáir
- I gcás córais fhótavoltacha ar an talamh, ní hionann an fad tuairiscithe ó bhliain amháin sa Bhulgáir go 4 bliana agus tá próisis a mhaireann níos mó ná 3 bliana nó fiú 4 bliana ag Éirinn agus ag an Spáinn 6 mhí sa Ghréig, sa Ghréig, in Éirinn agus sa Spáinn

Maidir le gaoth ar talamh, maireann an próiseas ceadaithe thart ar 6 bliana i bhformhór na mBallstát. Is ag an Laitvia (le 2 bhliain agus 8 mí) agus ag an bhFionlainn (le 3 bliana) atá na próisis is giorra. Tuairiscíodh na próisis is faide sa Ghréig agus in Éirinn le hocht mbliana agus naoi mbliana faoi seach. Is ar éigean a éiríonn le haon Bhallstát ceadú a bhaint amach laistigh de dhá bhliain (nó trí bliana), mar a luaitear in RED II. Ní mór a chur i dtábhacht go n-áirítear leis na tréimhsí a leagtar amach in RED II an t-am is gá chun dúshlán dhlíthiúla a imréiteach agus chun an measúnú ar an tionchar ar an gcomhshaol a thabhairt chun críche. D'fhéadfaí teacht ar dhea-chleachtais maidir le scaipeadh sna réimsí seo a leanas:

- Uirlis ar líne agus digitíú (an Ísiltír, an Iodáil, an Phortaingéil, an Spáinn)
- Measúnú ar an tionchar ar an gcomhshaol (an Iodáil, an Liotuáin, an Fhrainc, an Phortaingéil)
- Fógra simplí nó fótavoltachas ar mhionscála (Poblacht na Seice, an Bhulgáir)
- Prionsabal sáraitheach leas an phobail (an Ghearmáin, Poblacht na Seice, an Fhrainc)
- Limistéir úsáide talún agus luasghéaraithe (an Liotuáin, an Bhulgáir, an Rómáin, an Phortaingéil, an Spáinn)
- Tost dearfach do thionscadail RES (an Phortaingéil, an Spáinn)

- An maorlathas a laghdú (an Ghearmáin)<sup>14</sup>

**Mar sin féin, tá roinnt gnéithe dearfacha ann.** Tá méaduithe dédhigiteacha tagtha ar líon na gceadanna a eisíodh le haghaidh gaoth ar talamh i roinnt Ballstát ó tháinig an 122 Rialachán Éigeandála i bhfeidhm maidir le ceadú<sup>xxv</sup>.

#### BOX 1

### Ceadú agus an Rialachán Éigeandála

Léiríodh i bhforbheathnú Wind Europe ar éabhlóid na hacmhainneachta forbairtí dearfacha sa Fhrainc, lenar méadaíodh méid na hacmhainneachta gaoithe a fhaigheann cead go suntasach le linn na chéad trí ráithe de 2023. Cheadaigh Réigiún Pléimeannach na Beilge 300 MW d'acmhainneacht ghaoithe bhreise sa chéad 8 mí de 2023, rud a sháraigh an acmhainneacht iomlán a cheadaíodh le linn 2022. Eisíodh 5.2 GW de cheadanna nua le haghaidh gaoth ar talamh sa Ghearmáin le linn na chéad 9 mí de 2023 agus cuireadh 2.44 GW de thoilleadh nua leis. I ndáil leis sin, thug an Ghearmáin le fios go meastar go dtiocfaidh méadú 75 % ar líon na dtionscadal gaoithe ar tír i mbliana i gcomparáid leis an mbliain seo caite. Is ionann an coigilteas ama ar leibhéal an tionscadail agus thart ar dhá bhliain.

Thairis sin, i gcás eangacha, bhí tionchar suntasach ag an Rialachán Éigeandála ar cheadú. Ó cuireadh an Rialachán Éigeandála chun feidhme go náisiúnta, formheasadh 440 km d'eangacha tarchurtha sa Ghearmáin le linn R2 agus R3 2023. Faoi mhí an Mheithimh 2024, beidh 1.772 km san iomlán formheasta.

### 8. Cánachas agus fóirdheontais níos airde agus neamh-aonchineálacha.

**Bíonn tionchar ag cánacha, tobhaigh agus muirir ar phraghsanna miondíola fuinnimh san Aontas don tionscal.** Tá cuspóirí ar leith ag baint le gach ceann<sup>15</sup> de na cuspóirí sin. Nuair a chuirtear le chéile iad, is féidir leo a bheith ina gcuid shuntasach den chostas deiridh a íocann tomhaltóirí agus tá siad níos airde i gcoibhneas le réigiúin eile.

**In 2022, bailíodh thart ar EUR 200 billiún de chánacha foriomlána agus de muirir ghréasáin san Aontas ó gach tomhaltóir leictreachais agus gáis (thart ar EUR 40 billiún ón earnáil thionsclaíoch).** As sin, bailíodh thart ar EUR 85 bhilliún de chánacha laistigh den Aontas ó gach tomhaltóir leictreachais agus gáis (le thart ar EUR 18 mbilliún ón earnáil thionsclaíoch, lena n-áirítear EUR 13 bhilliún ó thomhaltas leictreachais tionsclaíoch amháin)<sup>16</sup>.

**B'ionann costais tráchtearraí, go háirithe, (lena n-áirítear costais CO2 arna n-íoc ag táirgeoirí leictreachais ar mór a lorg carbóin) agus 55 % de phraghsanna miondíola leictreachais teaghlaigh foriomlána in 2022 agus 78 % de phraghsanna tionsclaíocha.** Cé is moite de na costais CO2 a íocann táirgeoirí (a mheastar a bheith sa raon 15-20 % de na costais tráchtearraí in 2022), tá an costas giniúna sa raon 45 % le haghaidh teaghlach agus 65 % de na praghsanna miondíola tionsclaíocha. Roinneadh na costais iarmharacha a bheag nó a mhór go cothrom idir an líonra agus na cánacha.

14 Bhunaigh Aireacht Chónaidhme na Gearmáine um Ghnóthaí Eacnamaíocha agus um Ghníomhú ar son na hAeráide (BMWK) 'Seiceálacha Cáilíochta' mar ionstraim chun díriú ar laghdú suntasach ar an maorlathas. Faoi 'Seiceáil Cáilíochta', reáchtáiltear dlúth-idirphlé le saineolaithe ó na gnólachtaí agus na riaracháin lena mbaineann chun bacainní agus réitigh fhéideartha a shainaithint le haghaidh cásanna aonair agus tionscadail infheistíochta. Léiríodh sa chéad treoirionscadal in 2022 maidir le 'Suiteáil agus oibriú córas fótvoltach' go mbraítear, i measc gnéithe eile, gur ualach é an iliomad rialachán agus a n-idirghníomhú den chuid is mó, go bhfuil gá le saineolaithe ó chleachtas ghnó agus ó údarás forfheidhmiúcháin a áireamh ar bhealach níos córasaí, agus go n-éilítear le laghdúithe suntasacha ar mhaorlathas laghdú tras-leibhéil cuachta agus tras-ranna ar bhacainní (i.e. ní hamháin athruithe roghnaitheacha ar fhorálacha dlíthiúla).

15 Is cánacha iad tobhaigh a chuirtear i bhfeidhm ar thomhaltas fuinnimh. Le muirir ghréasáin, cumhdaítear na costais a bhaineann le bonneagar fuinnimh a chothabháil agus a oibriú. Is é is aidhm do chánacha comhshaoil agus in-athnuaite glacadh foinsí fuinnimh níos glaine a chur chun cinn. Níl cáin bhreisluacha (CBL) ábhartha toisc go bhfuil sí, de ghnáth, inghnóthaithe ag gnólachtaí.

16 Meastacháin bunaithe ar shonraí Eurostat, lena n-íolraítear an ráta cánach neamh-inghnóthaithe don tionscal faoi thomhaltas foriomlán neamhtheaghlaigh, agus an ráta cánach iomlán do thomhaltas teaghlaigh agus thomhaltas gaolmhar. I gcás muirir ghréasáin, íolraíodh an tomhaltas ó theaghlaigh, ón tionscal agus ó ghnólachtaí faoin meánchostas gréasáin faoi seach. Áirítear gineadóirí cumhachta gáis sa mheastachán tionsclaíoch gáis.

**Tá éagsúlacht shuntasach ann i measc na mBallstát maidir le cánacha, a shroicheann os cionn 30 % ag an deireadh is airde, agus cuireann roinnt Ballstát tobhaigh faoi bhun 5 % i bhfeidhm, nó fiú tobhaigh dhiúltacha** [féach Fíor 11]. Is i gcánacha comhshaoil agus in-athnuaite le haghaidh leictreachais agus gáis ar fud an Aontais atá na héagothromaíochtaí is mó idir na Ballstáit le sonrú.

**Ina theannta sin, tá an baol ann go mbainfí an bonn den Mhargadh Aonair le cur chuige ilroinnte an Aontais maidir le Státchabhair agus go gcuirfí Ballstáit bheaga faoi mhíbhuntáiste nach bhfuil sé d'acmhainn acu páirt a ghlacadh i rás fóirdheontais.** Faoi dheireadh 2022, deonaíodh EUR 93.5 billiún de bhearta státchabhrach géarchéime a bhí nasctha den chuid is mó le fuinneamh do chuideachtaí an Aontais, ar dheonaigh an Ghearmáin 76 % díobh, ar dheonaigh an Spáinn 9 % díobh agus ar dheonaigh an Ísiltír 5 % díobh.<sup>xxvi</sup>

**I gcodarsnacht leis an Aontas, ní ghearrann na Stáit Aontaithe aon chánacha cónaidhme ar thomhaltas leictreachais nó gáis nádúrtha, ach tá muirir ghréasáin níos airde acu.** Ba é EUR 80/MWh meánphraghas leictreachais thionsclaíoch na Stát Aontaithe in 2022, agus meastar gurb <sup>17</sup> ionann costas an tráchtearra agus 62 % den praghas miondíola iomlán agus de na muirir líonra ar an 38 % eile (ní ghearrann na Stáit Aontaithe aon chánacha cónaidhme ar phraghsanna tionsclaíocha leictreachais agus gáis ach d'fhéadfadh sé roinnt táillí áitiúla a leabú i muirir ghréasáin),<sup>xxvii,xxviii</sup>. Leis an Acht um Laghdú Boilscithe (IRA), cuireann na Stáit Aontaithe buntáistí cánach fadtéarmacha ar fáil freisin chun tacú le hinfheistíochtaí i dteicneolaíochtaí glana agus san fhéinghiniúint, rud a fhágann go laghdaítear an t-ualach cánach ar an tionscal go foriomlán.

## BOX 2

### Miondealú ar an mbearna i bpraghsanna tionsclaíocha AE-SAM

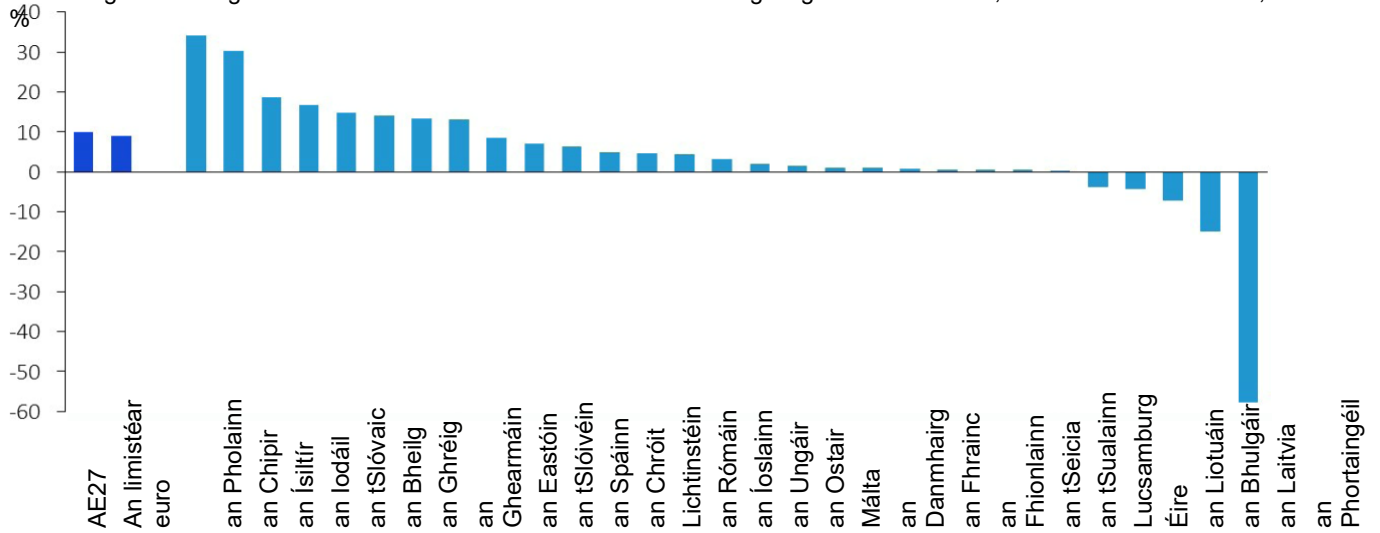
Tá praghsanna miondíola tionsclaíocha leictreachais san Aontas níos mó ná dhá oiread níos airde ná praghsanna miondíola tionsclaíocha sna Stáit Aontaithe. De réir anailís IEA, mínítear an phréimh chostais go príomha le costais bhreise giniúna cumhachta (breosla, oibriú agus cothabháil, infheistíocht), ag míniú beagnach leath na bearna. Is éard atá i gceist le difríochtaí costais breise cánacha, gan aon chánacha a íocann an tionscal sna Stáit Aontaithe, agus costais CO<sub>2</sub>, nach ann dóibh i bpraghsáil mhiondíola sna Stáit Aontaithe. Cé gur cosúil go bhfuil an sciar den bhearna praghsanna atá nasctha le costais ghréasáin, mhiondíola agus iompair inchomparáide idir an tAontas agus na Stáit Aontaithe, is iad na costais dheireanacha is cúis leis sin den chuid is mó, toisc go bhfuil na muirir ghréasáin níos ísle san Aontas. Mínítear an difríocht atá fágtha le difríochtaí costais agus táillí eile atá leabaithe i bpraghsanna leictreachais, amhail na costais a chuirtear ar aghaidh chuig custaiméirí mar gheall ar phlódú eangaí, cíos mórdhíola breise agus socruithe conarthacha.

<sup>17</sup> Bunaithe ar shonraí oifigiúla MTC na SA do gach cineál tomhaltóra (lena n-áirítear tomhaltóirí cónaithe agus tionsclaíocha). Níl aon sonraí oifigiúla ar fáil do chustaiméirí tionsclaíocha amháin chun billí leictreachais a mhiondealú de réir comhpháirte. D'fhéadfadh sciar sonracha na muirear gréasáin do thomhaltóirí tionsclaíocha a bheith beagán níos ísle ar chostais níos teoranta a bhaineann le heangacha dáileacháin.

Fíor 11

**Difríochtaí i sciar na gcánacha agus na dtobhach ar leictreachas**

Sciar na gcánacha agus na dtobhach a íocann tomhaltóirí neamhtheaghlach as leictreachas, an chéad leath de 2023,



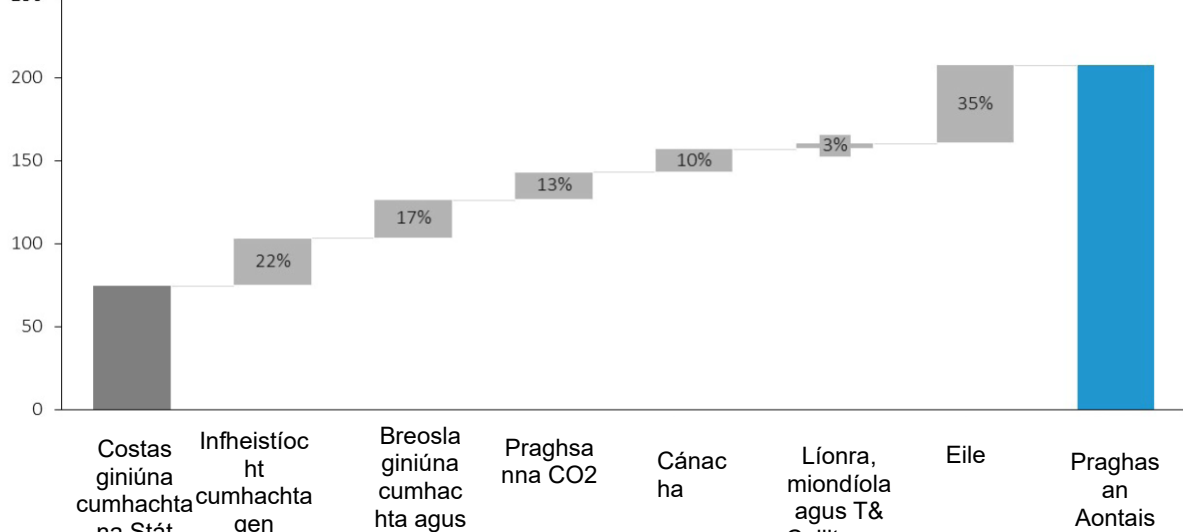
*Tabhair faoi deara: Is iad fóirdheontais agus liúntais sa Bhallstát faoi seach is cúis le difríochtaí diúltacha. D'fhéadfadh 'cánacha diúltacha' den sórt sin teacht ó dhreasachtaí fíoscacha éagsúla, amhail aisíocaíocht chánach a fhaigheann tomhaltóirí.*

Foinse: Eurostat, 2023

Méid 12

**Miondealú ar an mbearna i bpragsanna tionsclaíocha leictreachais i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe**

EUR/MWh, % den bearna pragsanna, 2023



*Taispeánas deara: In 2023, bhí comhpháirt na dtráchtearraí níos airde ná na gnáthpragsanna stairiúla. Leis an gcatagóir 'eile', cuimsítear go príomha na héifeachtaí a bhaineann le plódú eangai agus cíos breise i margáí mórthiála, chomh maith le socrúithe conarthacha eile nach féidir a scaradh go soiléir.  
Foinse: IEA, 2024.*

**An Plean Gníomhaíochta um Mianadóireacht Phacastánach**

**Gan gníomhaíocht leordhóthanach, meastar go leanfaidh bearna iomaíochais an Aontais de bheith ann nó go dtiocfaidh méadú uirthi, rud atá á spreagadh ag easpa breoslaí intíre saora agus acmhainní fíoscacha teoranta.** Is deis é dícharbónú an chórais fuinnimh don Aontas a spleáchas ar bhreoslaí iontaise a laghdú chun a iomaíochas, a inacmhainneacht agus slándáil an tsoláthair a áirithiú. Mar sin féin, tógfaidh sé tamall tairbhe iomlán a bhaint as an aistriú fuinnimh. D’fhéadfadh tionchar a bheith ag géarchéimeanna amach anseo ar an Aontas ar bhealaí éagsúla seachas géarchéim fuinnimh 2022-2023. Cé gurbh é armú an tsoláthair breosla iontaise ag an Rúis ba chúis leis an ngéarchéim seo, d’fhéadfadh sé go dtiocfadh géarchéimeanna amach anseo as an ngá atá le dul i ngleic le scrogaill sa leictriú agus as uainíocht an chórais ag ardú costais an chórais. Dá bhrí sin, ní mór don Aontas a bheith ullamh chun déileáil le córas fuinnimh a bhféadfadh sé nach mbeadh sé chomh solúbtha céanna, a mbeadh infheistíocht ollmhór ag teastáil ina leith chun scrogaill a sheachaint agus a bhféadfadh pragsanna níos airde agus níos luainí a bheith ann amach anseo.

**BOX 3**

**Conairí dícharbónaithe agus costais an chórais**

Saintréith de dhícharbónú fuinnimh an Aontais is ea an t-aistriú ó fhuinneamh atá dian ar charbón agus ó fhuinneamh iontaise go teicneolaíochtaí níos glaine, lena n-áirítear leictriú an tomhaltais úsáide deiridh, méadú ar sciar an fuinnimh in-athnuaite sa mheascán iomlán agus móilíní ísealcharbóin nua chun aeráidneodracht a bhaint amach faoi 2050. De réir samhltú a rinne an Coimisiún Eorpach, meastar go dtiocfaidh méadú ar sciar an fuinnimh ghlain sa mheascán iomlán fuinnimh ó thart ar 30 % sa lá atá inniu ann go dtí thart ar 75 % in 2040.<sup>xxix</sup>

Ní leanann conair dícharbónaithe an Aontais cur chuige a oireann do chách<sup>xxx</sup>. Tá cineálacha éagsúla cur chuige á saothrú ag na Ballstáit atá saincheaptha dá gcórais shonracha fuinnimh. Tá an Fhrainc, mar shampla, ag brath go mór ar fhuinneamh núicléach. Meastar go dtiocfaidh dhá thrian de sciar iomlán a mheascáin fuinnimh ó fhoinsí in-athnuaite faoi 2040 agus an ceathrú cuid ó chumhacht núicléach. Os a choinne sin, táthar ag tuar go mbeidh an Ghearmáin ag brath níos mó ar fhoinsí in-athnuaite fuinnimh, lena n-áirítear úsáid níos mó a bhaint as hidrigin, CCUS agus stóráil fuinnimh.



Gan beann ar chur chuige aonair na mBallstát, tagann sraith choiteann dúshlán chun cinn atá nasctha le mearleictriú an gheilleagair. Is breithnithe ríthábhachtacha iad saincheisteanna amhail comhtháthú eangaf agus córais, solúbthacht, stóráil, athsheoladh agus solúbthacht éilimh.

Mar thoradh ar an aistriú fuinnimh, tiocfaidh athrú ar struchtúr costais iomlán an chórais cumhachta. Cé go meastar go dtiocfaidh laghdú ar chostais athraitheacha (mar gheall ar níos lú breoslaí iontaise sa chóras), tiocfaidh méadú ar CAPEX bliantúlaithe agus OPEX seasta mar gheall ar fhoinsí in-athnuaite agus sócmhainní solúbthachta glaine a chur in ionad giniúna iontaise-bhunaithe, leictriú an gheilleagair agus glacadh bonneagair agus eangacha.

Mar sin, níor cheart cinntí beartais a bheith bunaithe ar chostas leibhéalaithe an leictreachais (LCOE) a bhaineann le gach tionscadal nó teicneolaíocht amháin, ach ba cheart an méadú ar chostas foriomlán an chórais a bhaineann le dícharbónú an gheilleagair a chur san áireamh leo. Ní hionann giniúint fuinnimh in-athnuaite inathraithe amháin agus cumhacht dhaingean, agus tá gá le hinfheistíochtaí suntasacha i líonraí agus solúbthacht chun freastal ar chomhtháthú éifeachtúil i gcórais chumhachta. Dá réir sin, ba cheart comparáidí costais le haghaidh cinntí beartais a bheith bunaithe ar an gcumhacht dhocht choibhéiseach,<sup>xxxii</sup> lena gcuirfear éiceachóras fuinnimh cothrom athléimneach chun cinn agus costais fhoriomlána an chórais á n-íoslaghdú ag an am céanna.

**D'fhéadfadh dícharbónú an chórais fuinnimh agus an t-aistriú glas feabhas a chur ar iomaíochas an Aontais ar dhá bhealach.** Ar an gcéad dul síos, d'fhéadfadh sé an spleáchas ar allmhairí a laghdú go mór. Léirítear sa Phlean um Sprioc Aeráide 2040 idir 190 bcm agus 240 bcm d'allmhairí gáis faoi 2030, i gcomparáid le 334 bcm in 2021. Ar an dara dul síos, d'fhéadfadh sé úsáid ollmhór foinsí fuinnimh ghlain a chothú a mbeadh costais ísle giniúna imeallacha ag baint leo, amhail foinsí in-athnuaite agus fuinneamh núicléach.

#### BOX 4

### Ábharthacht 'núicléach nua' do thodhchaí an chórais fuinnimh

Faoi láthair,<sup>18</sup> úsáideann dhá Bhallstát déag fuinneamh núicléach chun leictreachas ísealcharbóin a tháirgeadh ag 100 aonad imoibreora cumhachta (glantóilleadh suiteáilte iomlán 96 GW). B'ionann sin agus thart ar 23 % de tháirgeadh leictreachais iomlán an Aontais in 2023. B'ionann an figiúr sin agus 34 % sa bhliain 2004. Tá gléasraí cumhachta núicléiche an Aontais ag dul in aois, agus tá moill mhór tagtha ar thógáil nua.

Is féidir leis an bhfuinneamh núicléach rannchuidiú le húsáid fhorleathan foinsí in-athnuaite fuinnimh agus teicneolaíochtaí eile chun spriocanna aeráide an Aontais a bhaint amach agus chun slándáil an tsoláthair a neartú. Ag an am céanna, cuidíonn úsáid fuinnimh núicléach le soláthar iontaofa a áirithiú agus le ceannaireacht an Aontais sa tionscal núicléach a chur chun cinn. Tá sé de bhuntáiste ag an bhfuinneamh núicléach gur foinse fuinnimh é atá neodrach ó thaobh aschur gáis ceaptha teasa de, neamheatramhach agus a bhfuil timthriallta fada ar a shlabhraí soláthair lena gcuirtear teorainn le rioscaí spleáchais. D'fhéadfadh ról breise a bheith ag 'núicléach nua' i gcórais fuinnimh chomhtháite a bhfuil dul i bhfód mór foinsí in-athnuaite fuinnimh acu trí ghiniúint sholúbtha a sholáthar.<sup>19</sup> Thairis sin, is féidir leis an nglúin nua teicneolaíochtaí núicléacha rannchuidiú le slabhra soláthair teicneolaíochta iomaíoch a thógáil san Aontas.

Agus anailís á déanamh ar ról an fhuinnimh núicléach, ní mór idirdhealú a dhéanamh idir trí réimse gníomhaíochta éagsúla:

- **Saolré an fhlíit imoibreoirí atá ann cheana a leathnú chun soláthar ísealcharbóin a choinneáil, ar choinníoll gur féidir an cás sábháilteachta a léiriú.**
- **Imoibreoirí núicléacha nua a thógáil trí úsáid a bhaint as teicneolaíochtaí seanbhunaithe.** Chun foinse fuinnimh chostéifeachtúil a dhéanamh den chumhacht núicléach, ní mór na costais a choinneáil faoi smacht (tá méadú 46 % tagtha ar LCOE an fhuinnimh núicléach ó USD 123/MWh in 2009 go USD 180/MWh in 2023 de réir sonraí ó Lazard agus BNEF, os cionn LCOE na bhfoinsí cumhachta glaine is coitianta).

18 An Bheilg, an Bhulgáir, Poblacht na Seice, an Fhionlainn, an Fhrainc, an Ungáir, an Ísiltír, an Rómáin, an tSlóvaic, an tSlóivéin, an Spáinn agus an tSualainn, agus an Fhrainc freagrach as beagnach 50 % de ghlúin iomlán AE.

19 I gcás REF2020 ón gCoimisiún Eorpach, meastar gurb é 11.8 % rannchuidiú an fhuinnimh núicléach le córas cumhachta glan-nialasachta in 2050.

- **Glúin nua imoibreoirí núicléacha a thabhairt chuig an margadh, lena n-áirítear imoibreoirí modúlacha beaga (SMRanna).**<sup>20</sup> Ní bheadh tionchar aige sin ach ar sholáthar sa mheántearma toisc go bhfuiltear ag súil le formhór na bpleananna imlonnaithe san Eoraip ó na deich mbliana amach romhainn ar aghaidh.

Tá spéis ag fás i bhforbairt SMR ar fud an domhain le níos mó ná 80 dearadh SMR ag céimeanna éagsúla forbartha i 18 tír ar fud an domhain. Tá tíortha amhail na Stáit Aontaithe, an Ríocht Aontaithe, Ceanada, an tSeapáin agus Poblacht na Cóiré ag forbairt a ndearaí féin go gníomhach. Cheangail an Rúis agus an tSín a gcéad CRBanna leis an eangach cheana féin in 2019 agus 2021 faoi seach.<sup>xxii</sup> San Aontas, chuir roinnt Ballstát in iúl gur spéis leo teicneolaíochtaí SMR a úsáid agus d'iarr siad go ndéanfaí gníomhaíocht chomhoibríoch chun tacú lena n-íarrachtaí. I gcomparáid le mórghléasraí cumhachta núicléiche traidisiúnta, d'fhéadfadh roinnt tairbhí féideartha a bheith ag baint le SMRanna, seachas barainneacht scála:

- Ligeann comhpháirteanna sraitheacha, caighdeánaithe, comhionanna déantúsaíochta do thionscal SMR éifeachtúlachtaí costais imscartha a thuar agus a bharrfheabhsú.
- Tugann aschur cumhachta níos lú lorg comhshaoil laghdaithe do na himoibreoirí sin agus ardaíonn sé roinnt srianta maidir le lonnú atá intuigthe ag imoibreoirí móra.
- D'fhéadfadh roinnt dearaí FFSM giniúint teasa ardteochta a cheadú freisin, rud a thacaíonn le dícharbónú na n-earnálacha tionsclaíocha.

Teicneolaíocht shuaiteach is ea an comhleá núicléach a bhfuil sé d'acmhainn aici athrú ó bhonn a dhéanamh ar thírdhreach an fhuinnimh sa dara leath den chéad seo. Éilíonn comhleá go ndéantar adaimh hidrigine éadroma a théamh ag teocht an-ard, ag cur iallach orthu méideanna ollmhóra fuinnimh a chomhleá agus a scaoileadh. D'fhéadfadh ról lárnach a bheith aige mar réiteach fuinnimh ísealcharbóin, inacmhainne agus sábháilte atá neamhdhíobhálach don aeráid bunaithe ar sholáthar flúirseach agus inrochtana d'ábhar breosla<sup>21</sup>. Chuir an tAontas tús le tionscadal ITER atá lonnaithe sa Fhrainc in 2006 i gcomhar le comhpháirtithe idirnáisiúnta (an tSín, an India, an tSeapáin, an Chóiré, an Rúis agus na Stáit Aontaithe). Chuir sé an tAontas chun tosaigh sa taighde domhanda ar chomhleá, agus na billiúin euro á n-infheistiú aige i slabhra soláthair agus i dtaighde an tionscail. D'ainneoin dul chun cinn suntasach sa taighde domhanda ar chomhleá, tá sé fós á úsáid go praiticiúil roinnt blianta ó shin, rud a fhágann gur gá tuilleadh iarrachta agus infheistíochta comhbheartaithe a dhéanamh chun an fhoinsé fuinnimh réabhlóideach seo a chur ar an margadh.

**Tógfaidh sé tamall sula bhfeicimid tionchar mór anuas ar phraghsanna fuinnimh a bhíonn ag an dícharbónú.** Sa ghearrthearma, is é an dúshlán a bheidh roimh an Eoraip nach dtiocfaidh tairbhí iomlána an aistriú ghlain d'iomáiochas an Aontais chun cinn ach amháin nuair a bheidh foinsí in-athnuaite in éineacht le fuinneamh núicléach ina socrú praghsanna go rialta agus nuair a chuirfear infheistíochtaí ábhartha in eangacha, i stóráil agus i solúbthacht i gcrích (agus nuair a amúchfar iad), ionas gur féidir an córas a bhainistiú ar bhealach costéifeachtach. Sa mheántearma, ní mór giniúint breoslaí iontaise a easáitiú go suntasach ón meascán cumhachta le foinsí in-athnuaite in éineacht le hinfeistíocht leordhóthanach i mbonneagar, solúbthacht agus réitigh stórála chun tionchar tairbhíúil a imirt ar phraghsanna.

**Faoi 2030, fiú agus coinne leis go dtiocfaidh méadú ar sciar na bhfoinsí in-athnuaite fuinnimh ó 46 % go 67 % i meascán giniúna cumhachta an Aontais, meastar go bhfanfaidh na huaireanta ina socraíonn giniúint atá bunaithe ar bhreosla iontaise an praghas mar an gcéanna den chuid is mó le 2022<sup>xxiii</sup>.** Idir an dá linn, cuideoidh foinsí in-athnuaite fuinnimh leis na gléasraí cumhachta gáis is costasaí, ina bhfuil praghsanna arda, a ionadú de réir a chéile. Mar sin féin, de réir mar a úsáidtear níos mó giniúna in-athnuaite, d'fhéadfadh ionchais maidir le canablú méadaithe praghsanna<sup>22</sup> agus luaineacht praghsanna infheistíochtaí san fuinneamh in-athnuaite a dhíspreagadh agus an t-aistriú fuinnimh a mhoilliú. Tá sé

20 Sainmhínítear imoibreoirí modúlacha beaga (SMRanna) i dtéarmaí a n-aschuir leictreacha atá, de réir sainmhínte, faoi bhun 300 MW, agus sroicheann dearaí reatha imoibreora comhleá atá á bhforbairt úsáid as meascán de deoitíiriam agus trítiam, dhá iseatóp hidrigine. Is féidir deoitíiriam a bhaint go saor as sáile agus d'fhéadfaí trítiam a tháirgeadh ó imoibriú neodróin a ghintear le comhleá le lítiam atá flúirseach go nádúrtha.

21 Bainfidh an chuid is mó de na coincheapa imoibreora comhleá atá á bhforbairt úsáid as meascán de deoitíiriam agus trítiam, dhá iseatóp hidrigine. Is féidir deoitíiriam a bhaint go saor as sáile agus d'fhéadfaí trítiam a tháirgeadh ó imoibriú neodróin a ghintear le comhleá le lítiam atá flúirseach go nádúrtha.

22 Tarlaíonn canablú praghsanna nuair a thagann laghdú ar phraghas gearrthéarmach an leictreachais mar thoradh ar ghiniúint flúirseach fuinnimh in-athnuaite, amhail fuinneamh gaoithe nó gréine, agus nuair a laghdaíonn sé ioncam margaidh gineadóirí in-athnuaite.

ríthábhachtach, dá bhrí sin, go mbeadh infheistíochtaí leordhóthanacha in eangacha, i solúbthacht agus i stóráil ag gabháil le glacadh foinsí in-athnuaite fuinnimh.

**Tiocfaidh méadú suntasach ar riachtanais sholúbthachta as seo go dtí 2050.** Bheadh na riachtanais sin cothrom le 30 % d'éileamh iomlán leictreachais an Aontais in 2050, méadú ó 24 % in 2030 agus 11 % in 2021<sup>xxxiv</sup>.

**Ag an am céanna, beidh tionchar ag an aistriú chuig córas fuinnimh dícharbónaithe ar chomhpháirteanna eile den bhille fuinnimh freisin.** Áirítear orthu sin muirir ghréasáin lena maoinítear na nuashonruithe ollmhóra eangaí is gá don aistriú glas, muirir solúbthachta, agus cánacha agus tobhaigh lena maoinítear infheistíocht phoiblí i bhfoinsí in-athnuaite fuinnimh, stóráil agus slándáil an tsoláthair a neartú.

**Ar deireadh, d'fhéadfadh géarchéimeanna agus dúshláin a bheidh ann amach anseo a bheith éagsúil leis an ngéarchéim fuinnimh dheireanach. Amach anseo, táthar ag súil go n-éascóidh an teannas i margadh an gháis nádúrtha.** De réir na réamhaisnéise is déanaí ó IEA, meastar go dtiocfaidh méadú 25 % ar an soláthar domhanda GNL idir 2022 agus 2026. Tuairtar go mbeidh 70 % den mhéadú ar an soláthar comhchruinnithe sna blianta 2025-2026.<sup>xxxv</sup> Ag an am céanna, meastar go dtiocfaidh laghdú ar an éileamh ar ghás nádúrtha san Aontas mar gheall ar iarrachtaí dícharbónaithe go 190 bcm faoi 2030, agus brú anuas á chur ar phraghsanna. Cé go bhféadfadh soláthar flúirseach gáis a bheith ann sa dara leath den deacáid seo, agus méadú ar acmhainneacht dhomhanda GNL beartaithe, níor cheart don Aontas deireadh a chur lena aistriú ach dlús a chur leis leis an deis sin. Dá bhrí sin, ní mór don Aontas ceachtanna a fhoghlaim ón ngéarchéim fuinnimh a bhí ann le déanaí, ós rud é go bhféadfadh teannas a bheith le feiceáil i margaidh cumhachta arna spreagadh ag cúiseanna eile amháil scrogaill i leictriú an gheilleagair agus i gcostais an chórais.

**Ní mór d'fhóinsí in-athnuaite fuinnimh coinneáil suas leis an éileamh ar leictriú, in ainneoin saincheisteanna ceadaithe, costas méadaithe an chaipitil agus dúshláin a d'fhéadfadh a bheith ann sa slabhra soláthair.** De réir meastacháin tionscail,<sup>xxxvi</sup> tháinig méadú 40 % (in 2023) ar an gcostas a bhaineann le feirmeacha gaoithe amach ón gcósta a thógáil san Aontas le 2 bhliain anuas. Bíonn tionchar diúltach ag rátaí úis atá ag dul i méid ar infheistíochtaí freisin, agus meastar go dtiocfaidh méadú 3.2 % ar rátaí úis chun costas tionscadal amach ón gcósta a ardú 25 %<sup>xxxvii</sup>.

**Ní thiocfaidh na tairbhí a bhfuil coinne leo as cur in úsáid luathaithe fuinnimh in-athnuaite má thagann an gréasán chun bheith ar an gcéad scrogaill eile.** Ina theannta sin, ní mór réitigh eangaí, solúbthachta agus stórála a chur chun cinn i gcomhthráth chun dícharbónú a chumasú. I gcás gach euro a chaitear ar chumhacht ghlan san Eoraip le linn na tréimhse 2022-2040, beidh gá le EUR 0.9 d'infheistíocht eangaí chun uailmhianta aeráide an Aontais a bhaint amach<sup>xxxviii</sup>. D'fhéadfadh na hinfeistíochtaí ollmhóra is gá (infheistíochtaí eangaí amháin thart ar EUR 90 billiún a éileamh gach bliain idir 2031 agus 2040) an bille a mhéadú do theaghlaigh agus do chuideachtaí, mura bhforbraítear samhlacha pleanála agus maoinithe iomchuí.

Tá acmhainneacht ollmhór ag anintleacht shaorga (IS) dlús a chur le haistriú an Aontais chuig córas fuinnimh níos glaine agus níos díláraithe, agus éifeachtúlacht fuinnimh agus iontaofacht an chórais á bhfeabhsú ag an am céanna. De réir mar a éiríonn córais fuinnimh níos casta agus níos comhtháite idir iompróirí fuinnimh agus earnálacha críochúsáide, tá gá níos mó le huirlisí níos cumhachtaí chun córais fuinnimh a phleanáil agus a oibriú de réir mar a leanann siad de bheith ag athrú. Mar sin féin, tá dúshláin ag baint le himscaradh na hintleachta saorga, mar shampla ó thaobh na slándála de agus ó thaobh méadú suntasach ar an éileamh ar chumhacht. Is iad na lárionaid sonraí amháin atá freagrach as 2.7 % d'éileamh leictreachais an Aontais (suas le 65 TWh in 2022). Faoi 2030, meastar go dtiocfaidh méadú 28 % ar a dtomhaltas.<sup>xxxix</sup>

## BOX 5

### Cásanna úsáide IS agus dúshláin in earnáil an fhuinnimh

- **Soláthraíonn réitigh IS níos mó ná 50 cás úsáide cheana féin i gcórais fuinnimh sa lá atá inniu ann, ó phríomhlíonra eangaígoréamhaisnéis ualaigh, ag cur béime ar solúbthacht agus ar thionchar féideartha na teicneolaíochta.** Agus meastacháin suas le USD 13 bhiliún ann ar luach margaidh na bhfeidhmchlár intleachta saorga san earnáil fuinnimh,<sup>xl</sup> tá an earnáil fuinnimh ar cheann de na hearnálacha a bhfuil an acmhainneacht is mó aici tairbhe a bhaint as acmhainneacht na hintleachta saorga borradh a chur faoin éifeachtúlacht agus dlús a chur leis an nuálaíocht.

- **Is féidir algartaim thuarthacha a úsáid chun giniúint agus éileamh fuinnimh a thuar, rud a fheabhsaíonn comhtháthú foinsí in-athnuaite sa chóras fuinnimh.** Cabhraíonn meaisínfhoghlaim chun soláthar athraitheach a ailíniú le héileamh athraitheach, chun giniúint agus ualaí cumhachta a chothromú, agus chun luach foinsí in-athnuaite agus comhtháthú eangaí a bharrfheabhsú. Thairis sin, cuireann léargas faoi thiomáint IS ar chumas cuideachtaí buaicamanna tomhaltais a aistriú, spleáchas ar fhoinsí cumhachta seachtracha a laghdú agus cleachtais aistriithe ualaigh agus 'buaicsafa' a chur chun cinn.
- **Is féidir le halgartaim IS tacú le pleanáil, optamú agus cothabháil thuarthach eangach, sócmhainní agus úsáide fuinnimh.** Cabhraíonn IS le hoibreoírí eangaí riachtanais chórais a chinneadh bunaithe ar réamhaisnéisí maidir le húsáid sócmhainní breise giniúna agus éilimh, chomh maith le suíomhanna optamacha le haghaidh bonneagar cumhachta nua. Is féidir le scéimeanna atá cumasaithe ag IS faireachán leanúnach a dhéanamh ar lochtanna a d'fhéadfadh a bheith i sócmhainní fuinnimh agus iad a shainathint roimh ré, chomh maith le riachtanais chothabhála a thuar bunaithe ar shonraí feidhmíochta stairiúla. Féadfar teicneolaíochtaí intleachta saorga a chomhtháthú freisin i gcórais bainistithe foirgneamh lena mbarrfheabhsaítear úsáid fuinnimh i bhfoirgnimh agus sa tionsclaíocht, lena gcuirtear tairní fhoriomlán níos fearr ar fáil do thomhaltóirí trí sheirbhísí pearsantaithe fuinnimh.
- **Is féidir leis an intleacht shaorga feabhas a chur ar chinntí gnó fuinnimh, ar thrádáil agus ar chaidreamh le custaiméirí.** Is féidir le cuideachtaí fuinnimh algartaim intleachta saorga a úsáid chun sonraí praghsála fíor-ama, treochtaí éilimh agus soláthair a phróiseáil, rud a chuireann ar a gcumas cinntí trádála eolasacha brabúsacha a dhéanamh. Is féidir le réitigh intleachta saorga sonraí tomhaltais a bhailiú agus a anailísiú a thuilleadh, chun táirgí níos fearr atá dírithe ar an tomhaltóir a dhearadh, amhail taraifí cliste. Thairis sin, is féidir leis freagairt don éileamh a éascú, chomh maith le tomhaltóirí a chumhachtú chun feabhas a chur ar a mbainistiú fuinnimh (baile), mar shampla trí mholtaí pearsantaithe maidir le húsáid fuinnimh nó uasghráduithe éifeachtúlachta fuinnimh a sholáthar.

Chun cumhacht na hintleachta saorga a ghairil a thuilleadh, áfach, d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le roinnt príomhthosca agus príomhbheart chun tacú le glacadh réiteach sna heangacha leictreachais agus in earnáil an fhuinnimh i gcoitinne:

- **Aghaidh a thabhairt ar na dúshlán intreacha a bhaineann le teicneolaíochtaí intleachta saorga, go háirithe nuair a chuirtear i bhfeidhm iad i mbonneagair chriticiúla, amhail fuinneamh.** I measc na ndúshlán tá ábhair inní maidir le próbháideachas sonraí, rioscaí cibearshlándála, cúbláil mhargaidh, easpa cuntasachta nuair a théann rud éigin mícheart, inrianaitheacht na cinnteoireachta, easpa trédhearcachta agus an baol go gcaillfí smacht. Is é Gníomh an Aontais um an Intleacht Shaorga an chéad chéim chun dul i ngleic leis na saincheistanna sin.
- **Tagann méadú suntasach ar thomhaltas fuinnimh mar thoradh ar úsáid fhorleathan na hintleachta saorga.** San Aontas, meastar gurb ionann lárionaid sonraí (lena n-áirítear iad siúd a bhfuil gá leo le haghaidh IS) agus os cionn 3 % den éileamh iomlán ar chumhacht faoi 2030 De réir mar a leanann na teicneolaíochtaí sin de dhul chun cinn a dhéanamh, tiocfaidh méadú mór ar an éileamh ar leictreachas chuig lárionaid sonraí cumhachta ina stórálfar méideanna ollmhóra sonraí agus ina n-éascófar ríomhanna casta, rud a léiríonn go bhfuil gá méadaitheach ann éifeachtaí úsáid fuinnimh IS agus tionchair níos leithne ar an gcomhshaol a mhapáil. Sa lá atá inniu ann, ní dhéanann ach cuideachtaí móra teicneolaíochta den chuid is mó infheistíocht i gcumhacht ríomhaireachta chun ualaí oibre IS a láimhseáil, ag úsáid fuinneamh in-athnuaite go príomha, ach freisin foinsí agus réitigh ísealcharbóin eile amhail micrea-eangaigh nó ard-bhogearraí a bhainistíonn an t-éileamh ar fhuinneamh<sup>xii</sup>
- **Ní mór aghaidh a thabhairt ar na tosca a d'fhéadfadh cur isteach ar chur in úsáid réiteach intleachta saorga i réimse an fhuinnimh.** Is réamhriachtanas é digitíú an chórais fuinnimh chun úsáid mhéadaithe a bhaint as IS lena gcomhtháthaítear IS i mbonneagar fuinnimh an lae inniu atá as dáta, tasc an-chasta a bhfuil rochtain ar shonraí trí idir-inoibritheacht agus caighdeánú ag teastáil ina leith. Ina theannta sin, beidh tacar nua scileanna ag teastáil ó oibrithe agus ó thomhaltóirí chun tairbhe iomlán a bhaint as teicneolaíochtaí IS. Ar deireadh, ní mór éiceachóras dea-fheidhmiúil de nuálaithe, forbróirí agus imlonnaitheoirí a bhunú chun a áirithiú go nglacfar réitigh IS

**Ní mór ról sonracha a bheith ag táirgeadh agus allmhairí hidrigine i ndíchárbónú earnálacha ar deacair iad a mhaolú, amhail tionscail iompair, ceimiceán agus miotail, chomh maith le cur ar chumas na**

**tionsclaíochta hidrigin a fhoinsiú ó réigiúin atá saibhir ó thaobh fuinnimh in-athnuaite** de. Tá dúshlán ilghnéitheach roimh an Aontas maidir le hacmhainneacht iomlán an fhuinnimh hidrigin a bhaint amach. Ar an gcéad dul síos, tá na costais leibhéalaithe atá á dtiomáint ag CAPEX leictrealóra agus praghsanna cumhachta an-ard, rud a fhágann go bhfuil an cás eacnamaíoch dúshlánach faoi láthair gan fóirdheontais. Ar an dara dul síos, tá iompar hidrigin costasach. Ní mór an bonneagar a fhorbairt a thuilleadh agus braislí tionsclaíochta iomaíoch a bhunú.

**Tá rannpháirtíocht na saoránach ríthábhachtach chun go n-éireoidh leis an aistriú.** Gan tacaíocht spriocdhírthe, d'fhéadfadh méadú teacht ar neamhionannais shóisialta toisc gur féidir le costas an aistrithe dífeor díréireach a dhéanamh do theaghlach ar ioncam íseal agus d'ardú ar bhochtaineacht fuinnimh, coimhthiú na saoránach a mhéadú, agus cur isteach ar FBManna a chruthú. Mar shampla, léirítear sa Phlean um Sprioc Aeráide 2040 go bhfuil méadú ar chostais a bhaineann le caipiteal chun fearais níos éifeachtúla a cheannach agus insliú fuinnimh teaghaisí a fheabhsú mar shaintréith d'éabhlóid na gcostas fuinnimh do theaghlach, rud a léiríonn an chaoi a bhféadfadh an easpa clár tacaíochta moill a chur ar luas an aistrithe agus an baol a bheith ann go bhfágfaí teaghlach, tionscail agus críocha leochaileacha i mbá. Dá bhrí sin, tá creataí tacaíochta dea-cheaptha ríthábhachtach chun a áirithiú go mbeidh an t-aistriú fuinnimh cóir agus cuimsitheach, agus go rachaidh sé chun tairbhe an gheilleagair toisc go bhfágann an méadú ar infheistíochtaí gur féidir coigilteas a dhéanamh ar cheannacháin fuinnimh níos faide síos an bóthar.

## BOX 6

### Bearta a rinneadh le déanaí chun an tslándáil a mhéadú agus praghsanna arda a theorannú

Tar éis na géarchéime fuinnimh, rinneadh bearta suntasacha chun aghaidh a thabhairt ar thionchar praghsanna fuinnimh ar iomaíochas cuideachtaí Eorpacha. Áirítear orthu sin:

- Laghdúithe sealadacha ar cháin fuinnimh, fóirdheontais stáit, caidhpeanna praghais, caidhpeanna ioncaim, rialáil ar an margadh airgeadais agus iarrachtaí chun an t-éileamh a laghdú.
- Iarrachtaí chun aistriú ó bhreoslaí iontaise na Rúise — tá bealach soiléir leagtha amach leis na pacáistí smachtbhannaí agus leis an bplean REPowerEU chun deireadh a chur de réir a chéile le spleáchas an Aontais ar bhreoslaí iontaise na Rúise.
- Comhiomlánú an éilimh ar ghás a sheoladh trí Ardán Fuinnimh an Aontais mar chéad chéim chun cumhacht mhargaidh an Aontais a ghairáil chun soláthairtí a chinntiú ar phraghsanna níos saoire ó na díoltóirí domhanda teoranta.
- Sonraí agus tagarmharcanna a threisiú trí thagarmharc GNL ACER a bhunú.
- Stóráil a chur chun cinn le creat lena gceanglaítear spriocanna le haghaidh líonadh éigeantach.
- Praghsanna níos cobhsaí a ráthú do thomhaltóirí agus sruthanna ioncaim níos cobhsaí a ráthú d'infheisteoirí. Chun an méid sin a bhaint amach, tá úsáid conarthaí fadtéarmacha mar spreagadh d'imscaradh fuinnimh in-athnuaite á cur chun cinn. Tugadh isteach oibleagáid chun conarthaí difríochta dhá threo a úsáid le haghaidh tacaíocht dhíreach praghais agus tá úsáid comhaontuithe ceannaigh cumhachta (PPAnna) á cur chun cinn i ndearadh an mhargaidh leictreachais.
- Feabhas a chur ar cheadú leis an Treoir athbhreithnithe maidir le Fuinneamh In-athnuaite (RED) agus leis an rialachán éigeandála chun dlús a chur le nósanna imeachta.
- An Plean Gníomhaíochta Eorpach maidir le hEangacha a fhorbairt.
- Solúbthacht a chur chun cinn trí réitigh sholúbthachta breosla neamh-iontaise a cheadú, amhail freagairt don éileamh agus stóráil chun dul in iomaíocht níos fearr le giniúint cumhachta gáis nádúrtha.

D'ainneoin na mbeart sin a bhfuil gealladh fúthu, beidh gá le hiarrachtaí níos mó chun dul i ngleic leis na héifeachtaí a bhíonn ag praghsanna arda fuinnimh ar an Aontas agus ar iomaíochas cuideachtaí.

## Cuspóirí agus tograí

Chun aghaidh a thabhairt ar na dúshláin iomaíochais atá os comhair an Aontais, ba cheart dhá chuspóir a shaothrú ag an am céanna:

- Ar an gcéad dul síos, ní mór costas an fhuinnimh a ísliú don úsáideoir deiridh. Ba cheart na tairbhí costais a bhaineann le dícharbónú a thuar agus a aistriú chuig gach tomhaltóir
- Ar an dara dul síos, ní mór dlús a chur leis an dícharbónú. Chun é sin a bhaint amach, ní mór na teicneolaíochtaí agus na réitigh uile atá ar fáil (e.g. foinsí in-athnuaite fuinnimh, fuinneamh núicléach, hidrigin, ceallraí, freagairt don éileamh, leathadh amach bonneagair agus éifeachtúlacht fuinnimh agus teicneolaíochtaí CCUS) a ghíaráil trí chur chuige atá neodrach ó thaobh na teicneolaíochta de a ghlacadh agus trí chóras costéifeachtach foriomlán a fhorbairt

Is é is aidhm do na tograí a chumhdaítear sa roinn seo: acmhainní ar chostas (seal inginiúla a uasmhéadú; foinsí iomaíoch agus acmhainneacht maidir le héagsúlú a áirithiú; iii) dreasachtaí iomchuí a choinneáil ar bun chun na hacmhainní airgeadais is gá a mhealladh; iii) athbhreithniú a dhéanamh ar dheighilt na margaí agus aistriú chuig struchtúir praghsanna níos gaire do chostais; iv) cóireáil a chomhchuíbhíú (e.g. cánachas, formhuirir agus Státchabhair) go háirithe do na hearnálacha atá neamhchosanta ar iomaíocht idirnáisiúnta.

Eagraítear na tograí i dtrí ghrúpa — tograí le haghaidh gás nádúrtha, earnáil an leictreachais agus tograí ‘cothrománacha’.

### Tograí Gás NÁDÚRTHA

Le príomhthograí in earnálacha an gháis nádúrtha, beifear in ann cumhacht mhargaidh an Aontais a ghíaráil a thuilleadh chun tairbhí a aistriú chuig tomhaltóirí agus aistriú chuig gás ghlasa ar bhealach costéifeachtach.

CAIGHDEÁN 13

### Tábla achomair —

#### Fuinneamh: Tograí Gás NÁDÚRTHA

		Tráth <sup>23</sup> na gCeist
1	Comhpháirtíochtaí a bhunú le comhpháirtithe trádála iontaoifa éagsúlaithe, agus conarthaí fadtéarmacha a threisiú freisin.	ST
2	<b>Bogadh forásach ó fhoinsiú spotnasctha a spreagadh.</b>	MT
3	<b>Soláthar comhpháirteach a threisiú.</b>	ST
4	Bonneagair straitéiseacha roghnaitheacha allmhairiúcháin a fhorbairt a thuilleadh agus feabhas a chur ar chomhordú na bainistíochta stórála ar fud na hEorpa.	MT
5	Feabhas a chur ar cháilíocht na sonraí agus na réamhaisnéisí.	ST
6	<b>Teorainn a chur leis an bhféidearthacht iompraíochtaí amhantracha a bheith ann: teorainneacha ar an staid airgeadais, uasteorainneacha dinimiciúla, leabhar rialacha trádála de chuid an Aontais agus oibleagáid trádáil a dhéanamh san Aontas.</b>	ST
7	Dícharbónú forchéimnitheach a dhéanamh ar aistriú chuig hidrigin agus gás ghlasa sa tionscal nuair atá sé costéifeachtach.	LT
8	A áirithiú go bhfuil sásraí praghasmhúnlaithe gás nádúrtha níos costléirithí ar dhálaí éagsúla foinsithe.	MT
9	Tionscail atá neamhchosanta ar iomaíocht idirnáisiúnta a éascú chun rochtain a fháil ar fhoinsiú fuinnimh iomaíoch	ST

23 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

## 1. Comhpháirtíochtaí a bhunú le comhpháirtithe trádála iontaofa éagsúlaithe, agus conarthaí fadtéarmacha a threisiú freisin.

Is iad seo a leanas na chéad chéimeanna tábhachtacha chun gníomhú ar bhealach comhordaithe ar leibhéal an Aontais:

- **Straitéis chuimsitheach a fhorbairt ar leibhéal an Aontais, comhordú a dhéanamh leis na Ballstáit maidir le conas gás nádúrtha a bhainistiú le linn an aistrithe agus maidir le conas gás nádúrtha a dhaingniú (ón áit, ó na toirteanna agus ó na coinniollacha) don 20 bliain amach romhainn.** Ba cheart go mbeadh sé sin mar threoir do chomhpháirtíochtaí agus d'fhorbairt bonneagair straitéisigh Inniu, fágfar é sin faoi na Ballstáit agus faoi na margaí domhanda agus a chinnteacht soláthair féin á coimeád ag gach Ballstát Le linn na géarchéime fuinnimh, mhalartaigh na Ballstáit a gcuid straitéisí maidir le gás nádúrtha sa Ghrúpa Comhordaithe Gáis agus sa Ghrúpa Comhordaithe Leictreachais, faoi seach. Díríodh an plé sin go príomha ar fhorbairtí géarchéime gearrthéarmacha. Níl aon straitéis shoiléir fhollasach ann ar leibhéal an Aontais maidir leis an áit ar cheart gás a fháil le linn an aistrithe fuinnimh agus conas déileáil leis na toirteanna gáis allmhairithe ón Rúis atá fágtha. Is gá coincheap shlándáil an tsoláthair san fhadtéarma a fhorbairt. Tá gá le hathbhreithniú ar an gCreat um Shlándáil an tSoláthair i bhfianaise nochtadh nua ar mhargaí domhanda, mar aon le cur chuige comhordaithe de chuid an Aontais maidir le slándáil infheistíochtaí soláthair I dtéarmaí rialachais, bheadh Comhairle na nAirí Fuinnimh in áit mhaith (mar a dhéanann ECOFIN maidir le rialachas eacnamaíoch) chun an méid sin a bhainistiú
- **Comhpháirtíochtaí a thógáil le comhpháirtithe trádála iontaofa éagsúlaithe, lena n-áirítear comhaontuithe fadtéarmacha chun bunchainníochtaí a chumhdach le haghaidh riachtanais allmhairiúcháin atá ag laghdú de réir a chéile i dtreo 2050.** Chuideodh sé sin le nochtadh do spotmhargaí domhanda a laghdú (gás píblíne tosaíochta do na móilíní deiridh) Tar éis na hoibre a rinneadh faoi REPowerEU, ba cheart caidreamh straitéiseach níos dlúithe a fhorbairt chun foinsí fadtéarmacha soláthair, éagsúlú agus cur chuige nua maidir le slándáil an tsoláthair a áirithiú (lena n-áirítear cibearshlándáil agus cumarsáid idir OCTanna a chosaint) Dhíreofaí allmhairí amach anseo ar ghás píblíne urraithe agus inacmhainne ar dtús, rud a bheadh níos saoire dá bhfoinseofaí iad ar 'costas táirgthe móide marcáil suas', agus an tsolúbthacht agus an rogha maidir le foinsiú GNL ba cheart comhaontuithe fadtéarmacha le comhpháirtithe a fhiosrú (e g Norway) chun praghsanna seasta fabhracha agus méideanna ráthaithe a áirithiú thar roinnt blianta a bheadh le conrú ag cuideachtaí príobháideacha. Tá sé tábhachtach go ndéanfadh na cuideachtaí sin atá níos gaire do dheireadh an úsáideora agus do chomhpháirtithe idirnáisiúnta scáthchreat a chur ar fáil chun conarthaí príobháideacha a shíniú maidir le bonneagar gáis san Aontas a oiriúnú chun a áirithiú gur féidir méideanna gaolmhara a allmhairiú agus a dháileadh ar fud an Aontais. Tá sé tábhachtach go ndéanfadh na cuideachtaí sin na conarthaí sin a shíniú níos gaire do dheireadh an úsáideora agus chun déileáil le sreabhadh fisiciúil iarbhir (cé go bhféadfadh OCTanna praghsanna idirmheánacha a mhéadú)
- **D'fhéadfadh ról lárnach a bheith ag an táirgeadh intíre freisin maidir le slándáil an tsoláthair a áirithiú agus ionas nach mbeadh tionchar ag forbairtí geopholaitiúla air, rud a sholáthródh na móilíní gáis deireanacha sna 2040idí agus sna 2050idí.** Tá laghdú tapa tagtha ar tháirgeadh intíre san Aontas le blianta beaga anuas, tar éis laghdú faoina leath le deich mbliana anuas agus laghdú 7.2% bliain in 2022 amháin. Ina ainneoin sin, tá sé tábhachtach go ndéanfadh na Ballstáit measúnú ar an ról atá ag an soláthar intíre maidir le slándáil an tsoláthair agus cobhsú praghsanna an Aontais.

## 2. Bogadh forásach ó fhoinsiú spotnasctha a spreagadh.

- **Chun neamhchosaint an Aontais ar an spotmhargadh luaineach a laghdú agus chun brúnna féideartha anuas ar phraghsanna a ghíaráil, bheadh sé tairbhiúil síniú conarthaí fadtéarmacha ag cuideachtaí Eorpacha a chur chun cinn, ar cuideachtaí iad ina bhfuil foirmí praghsála a léiríonn níos lú spotinnéacsú.** Mura bhforbrófar beartais mhaolaithe, d'fhéadfadh nochtadh na hEorpa don spotmhargadh fanacht sna blianta amach romhainn. D'fhéadfadh sé go mbeadh timthriallta tréimhsiúla rósholáthair agus teirce ag margaí GNL domhanda, ag brath ar éiginnteachtaí sa mhargadh amhail éabhlóid an éilimh ar ghás i ngeilleagair atá ag teacht chun cinn, timthriallta infheistíochta i dtíortha táirgthe nó imeachtaí geopholaitiúla, rud a fhágann go mbeadh sé inmholta éagsúlacht a choinneáil, bíodh sé sin i bpragsáil, i dtréimhse chonartha nó i bhfoinsí Maidir le praghsáil, d'fhéadfaí na nithe seo a leanas a áireamh ar na bearta:

- **Ba cheart innéacsú conarthaí a aistriú chuig foirmlí níos gaire do chostas seasta réamhchinntithe**, seachas gealltóireacht a dhéanamh ar chobhsaíocht an mhargaidh ar an láthair le linn an dá fhiche bliain amach romhainn.
- **Bunaithe ar mhionanailís lena soláthraítear trédhearcacht níos fearr maidir le costais táirgthe gás ag tíortha comhpháirtíochta agus rátaí caighdeánacha iompair, d'fhéadfaí a mholadh i moladh ón gCoimisiún go mbogfaí i dtreo cur chuige comhordaithe AE maidir le 'costas táirgthe móide marcáil suas' do thionscail an Aontais agus conarthaí le tríú tíortha áneadú.** D'fhéadfadh an moladh soiléireacht a thabhairt freisin do thionscail maidir le conas conarthaí fadtéarmacha a dhaingniú go díreach le honnmhaireoirí chun idirghabhálaithe agus spotcheannach margaidh a sheachaint (a mhéid is féidir).

BOX 7

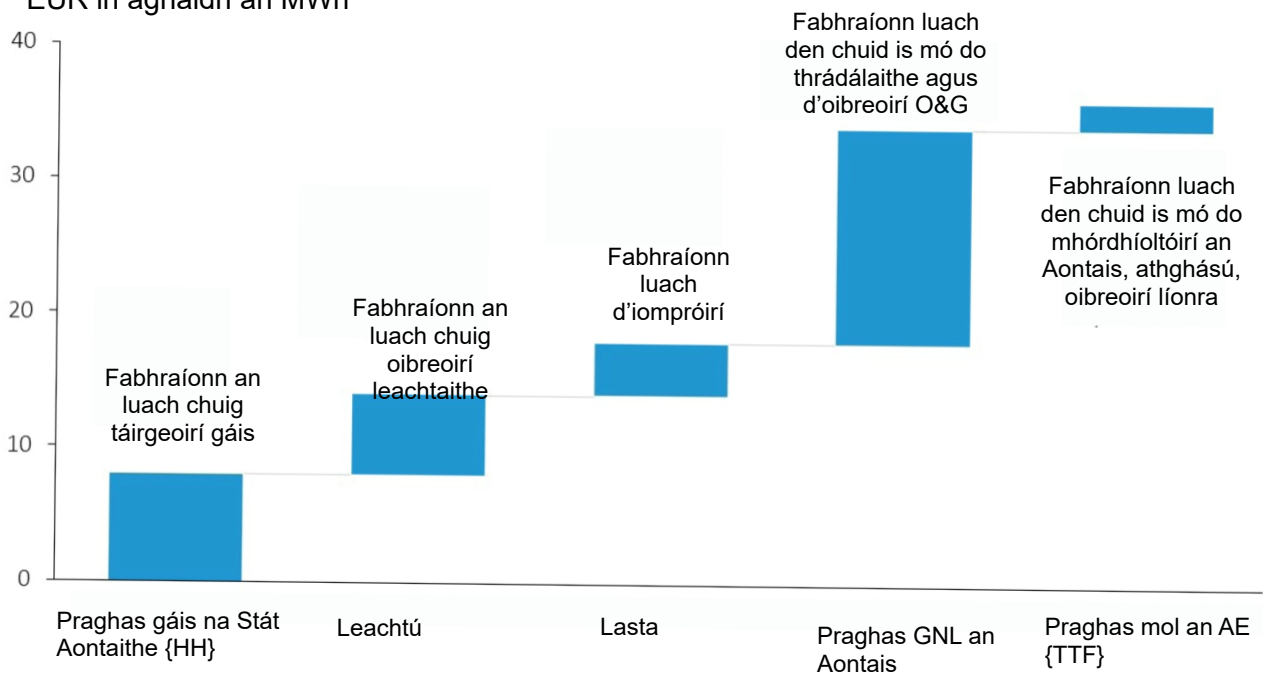
**Praghasmhúnlú GNL na Stát Aontaithe ina ghás nádúrtha san Aontas**

Fágann GNL na Stát Aontaithe praghas na Stát Aontaithe i ndáil leis an Henry Hub, ach díoltar é den chuid is mó san Eoraip ar phraghas atá nasctha leis an bpraghas TTF i bhfad níos airde. Faigheann an lasta luach ollmhór ar an turas ó Mheiriceá Thuaidh go dtí an Eoraip. Is iad tomhaltóirí na hEorpa a íocann an costas sin, rud a théann chun tairbhe trádálaithe agus allmhaireoirí den chuid is mó.

De réir IEA, shábháil an tAontas Eorpach USD 70 billiún thar 10 mbliana toisc go ndearnadh a allmhairí a phraghsáil de réir a chéile ó ola agus i dtreo TTF.<sup>xiii</sup> Ach tá athrú tagtha air sin de bharr na bpraghsanna a breathnaíodh in 2021 agus in 2022. I mí na Nollag 2023, bhí praghsanna gás Henry Hub níos lú ná an ceathrú cuid de phraghsanna gás na hEorpa. Fiú amháin agus na costais a bhaineann le GNL a iompar chuig an Eoraip á gcur san áireamh, bhí an praghas fós thart ar leath praghas ghás na hEorpa. Léiríonn sé sin gurb ionann an phréimh chostais atá nasctha le spot-innéacsú agus thart ar leath de phraghsáil na gcostas táirgthe agus iompair. Fabhraíonn an corrlach sin chuig cuideachtaí móra fuinnimh den chuid is mó agus bainistíonn trádálaithe tráchtarraí iompar an gháis ó na Stáit Aontaithe go dtí an Eoraip.

Méid 14

**Slabhra luacha GNL na Stát Aontaithe a díoladh leis an Eoraip i mí na Nollag 2023**  
EUR in aghaidh an MWh



**3. Soláthar comhpháirteach a threisiú.**



D'fhéadfadh Ardán Fuinnimh an Aontais ionstraimí airgeadais a fhorbairt (deontais, iasachtaí agus ráthaíochtaí):

- **Tacú le ceannach comhpháirteach trí sholáthar.** Ní dhéanann ionstraim reatha an Aontais AggregateEU ceannach comhpháirteach ach comhiomláin éilimh Faoi láthair, feidhmíonn sé mar uirlis meaitseála, a dhéanann an t-éileamh comhiomlánaithe a mheaitseáil leis an soláthar atá ar fáil sa mhargadh Amach anseo, d'fhéadfadh Ardán Fuinnimh an Aontais dul céim níos faide agus soláthar comhpháirteach gáis a áirithiú D'fhéadfadh eintiteas aonair is ceannaitheoir de chuid an Aontais (a fhaigheann tacaíocht airgeadais agus a ghníomhaíonn thar ceann chuideachtaí an Aontais) gás píblíne agus/nó GNL (a bhfuil innéacs air le Henry Hub, mar shampla) a cheannach le haghaidh bunchainníochtaí agus ceantanna a reáchtáil dá mhéideanna ag praghsanna socraithe réamhchinntithe ('costas táirgthe móide marcáil suas') do chuideachtaí an Aontais, agus iomaíocht inmheánach an Aontais á hurramú D'fhéadfadh na conarthaí sin cur chun feidhme nithiúil na MTanna le rialtais eachtracha a dhéanfadh próifílí éilimh a chomhiomlánú (e.g. a bhaineann le héileamh tionscail dianfuinnimh), bainistiú luaineachtaí gearrthéarmacha sa mhargadh a éascú trí shamhail den sórt sin a shaothrú, rud a d'fhéadfadh rioscaí an aistrithe fuinnimh a dhéanamh (e.g. laghdófaí méideanna an éilimh ar ghás níos tapúla i roinnt tíortha eile i gcomparáid le conarthaí eile, conarthaí fadtéarmacha atá snáithrithe).
- **Árachas a sholáthar in aghaidh luascáin mhargaidh.** D'fhéadfadh an tArdán sásra fálaith a fhaigheann tacaíocht ón rialtas a fhorbairt chun cuideachtaí a shíníonn conarthaí fadtéarmacha agus meántéarmacha a chosaint ar luaineacht mhór sa mhargadh. D'fhéadfadh cuideachtaí táille a íoc chun rochtain a fháil ar an ionstraim sin. I gcomaoin air sin, d'fhéadfaí aon ghás a cheannaítear faoin ionstraim sin a dhíol le tomhaltóirí deiridh san Eoraip ar bhonn costais plus. Riosca mór d'aon chuideachta Eorpach a shíníonn conradh fadtéarmach is ea go bhféadfadh sé nach mbeadh gá leis an ngás sa deireadh (nó nach bhféadfaí é a dhíol ar bhrabús le duine éigin eile) D'fhéadfaí táirgí airgeadais a fhaigheann tacaíocht ón eanáil phoiblí a fhorbairt chun ceannaitheoirí a chosaint ar na rioscaí sin (e.g. athrú ar praghsanna tráchtearraí thar an tréimhse ionchasach inar féidir fálú a dhéanamh, nó laghdú ar an éileamh a fhágann cuideachtaí ag íoc pionóis as gan gás a cheannach a ndearna siad conradh ina leith a cheannach) D'fhéadfadh ráthaíocht chomhchoiteann ó na Ballstáit tacú leis na táirgí sin. Ní thiocfadh costais do na Ballstáit chun cinn ach amháin dá dtarlódh teagmhais fhoircneacha mar sin sa scéim seo a d'fhéadfadh praghsanna a ísliú go tapa agus geilleagar an Aontais a chosaint.

#### 4. Bonneagair straitéiseacha roghnaitheacha allmhairiúcháin a fhorbairt a thuilleadh agus feabhas a chur ar chomhordú na bainistíochta stórála ar fud na hEorpa.

- **D'fhéadfadh na Ballstáit comhordú breise a dhéanamh ar líonadh straitéiseach na stórála gáis nádúrtha le haghaidh geimhrí atá le teacht ionas nach mbeadh oibreoirí an Aontais in iomaíocht le chéile.** Ba cheart don Aontas a Rialachán maidir le Stóráil a bheith ar siúl go dtí 2025 a ghíaráil trína leathnú. Ba cheart an comhordú ar líonadh stórála (ar a laghad, cuid straitéiseach dá stóráil) idir na Ballstáit a dhéanamh ar bhealach a chuireann teorainn leis an riosca a bhaineann le líonadh comhuaineach agus le féidearthachtaí do sholáthóirí spriocanna dochta agus follasacha a ghíaráil chun praghsanna a bhoilsciú.
- **Frithráthaíochtaí Stáit a sholáthar chun an riosca a bhaineann le stóráil gáis san Úcráin a bhaint agus chun réitigh stórála gáis an Aontais a chomhlánú.** Tá acmhainneacht shuntasach iomaíoch stórála gáis ag an Úcráin a d'fhéadfadh an tAontas a úsáid a thuilleadh (thart ar 10 % d'acmhainneacht stórála an Aontais) D'fhéadfadh an tAontas an acmhainneacht atá ar fáil san Úcráin a ghíaráil a thuilleadh chun tacú lena riachtanais stórála trí shócmhainní a dhí-rioscú bunaithe ar fhrithráthaíochtaí Stáit. Chuideodh acmhainneacht stórála bhreise leis an Aontas cothromaíocht a bhaint amach idir éagsúlacht shéasúrach éilimh agus margaí a chur ar a suaimhneas maidir le rioscaí teirce le linn an gheimhridh, rud a chuideodh le praghsanna a laghdú agus a chobhsú a thuilleadh.
- **Bonneagar straitéiseach roghnaitheach iompórtála a fhorbairt.** Le forbairt bhonneagar allmhairiúcháin GNL (70 bcm d'acmhainneacht athghásaithe nua a cuireadh in úsáid idir 2022 agus 2024) agus sreafaí cúl-treo, is cosúil go ndearnadh na rioscaí móra a tharla sa mhargadh mar gheall ar an laghdú ollmhór ar sholáthar ghás na Rúise a mhaolú den chuid is mó. Mar sin féin, d'fhéadfadh sé go mbeadh gá fós le roinnt bonneagair bhreise chun soláthar an Aontais a éagsúlú tuilleadh.<sup>24</sup> Thairis sin, d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le bonneagair straitéiseacha allmhairiúcháin a athrú amach anseo chun<sup>25</sup> Maoiniú breoslaí atá ag teacht chun cinn a úsáid nó a phróiseáil, ba cheart iad a bheith faoi réir cur chuige rogha luacha

24 Suas le 30-40 bcm ó aonaid athghásúcháin bhreise den chuid is mó.

25 i.e. gáis in-athnuaite, breoslaí agus réamhtheachtaithe, amháil bithghás, hidrigin, amóinia agus meatánól.

lena gcuirtear san áireamh cásanna infheistíochta agus a ndóchúlacht (e go n-athrófar an bonneagar tráth éigin), seachas cur chuige reatha glanluacha reatha (NPV) a úsáid.

- Straitéis shoiléir a fhorbairt a thuilleadh chun barrfheabhas a chur ar ath-thiontú, ar iarfheistiú agus ar dhíchoimisiúnú an bhonneagair atá ann cheana. I bhfianaise na hidirghníomhaíochta idir margaí cumhachta agus gás nádúrtha, ní mór forbairtí gréasáin a mheas ar bhealach comhtháite. D'fhéadfadh sé sin cabhrú le sócmhainní tréigthe a sheachaint, solúbthacht a choinneáil agus riachtanais bhonneagair a chur in oiriúint do gháis mhalartacha in-athnuaite agus ísealcharbóin le haghaidh an aistriúcháin ghlais (e g le haghaidh hidrigine, bithmheatáin, giniúint cumhachta CCUS), lena n-áirítear maidir leis na dea-chleachtais is gá maidir le leibhéil mhaoinithe.

## 5. Feabhas a chur ar cháilíocht na sonraí agus na réamhaisnéisí.

Tá scóip shuntasach ann feabhas a chur ar cháilíocht, idir-inoibritheacht, scaipeadh agus infhaighteacht thráthúil sonraí agus staidrimh fuinnimh chun go mbeidh an tAontas in ann níos mó cinnteachta margaidh a sholáthar le linn an aistriú fuinnimh. Is gné lárnach é sonraí iontaofa agus comhsheasmhacha a bheith ar fáil chun aistriú fuinnimh rathúil a bhaint amach.

- Na riachtanais agus na bearnaí a bhaineann le sonraí fuinnimh a mhapáil agus aghaidh a thabhairt orthu chun a chur ar chumas lucht ceaptha beartas tacú leis an aistriú fuinnimh, chomh maith leis an bhfaireachán ar shlándáil an tsoláthair agus ar inacmhainneacht, ba cheart díriú freisin ar na heasnaimh maidir le gráinneacht agus tráthúlacht sonraí a leagan amach sa mhapáil.

**Gach foinse sonraí fuinnimh phoiblí agus oscailte (e.g. ENTSO-G, ENTSO-E, ACER agus Eurostat) a lárú i mol coiteann nó in ardán coiteann le haghaidh sonraí fuinnimh.** D'fhéadfadh sé sin inrochtaineacht agus scaipeadh níos fearr ar shonraí poiblí ardcháilíochta atá ann cheana a sholáthar chun tacú le tuiscint níos fearr a bheith ag tionscail ar mhargaí fuinnimh. Spreagfadh sé freisin comhchuíbhíú níos fearr ar shonraí an Aontais agus cumhdach breise ó ghníomhaithe tuairiscithe. D'fhéadfadh Riarachán Faisnéise Fuinnimh na Stát Aontaithe treoirphlean a chur ar fáil do na hiarrachtaí sin.

**6. Margáí airgeadais fuinnimh** a rialáil a thuilleadh faoi leabhar rialacha trádála aonair de chuid an Aontais agus teorainn a chur leis an bhféidearthacht iompraíochtaí amhantracha a bheith ann: teorainneacha ar an staid airgeadais, uasteorainneacha dinimiciúla, agus an oibleagáid trádáil a dhéanamh san Aontas.

- An **creat rialála agus maoirseachta do mhargaí airgeadais fuinnimh a chomhtháthú tuilleadh.** Is é is aidhm do mhaoirseacht chomhtháite ar an margadh a áirithiú gur féidir le trádáil i ndíorthaigh fuinnimh leibhéil luaineachta praghsanna níos airde a bhfuiltear ag súil leo a sheasamh (a mbíonn glaonna ar éarlais níos airde agus níos minice mar thoradh orthu) gan cailleanas méideanna trádála (caomhnú leachtachta), agus athléimneacht fhoriomlán na trádála fuinnimh a mhéadú Chuige sin, mar chéad chéim ba cheart an comhar idir ACER agus ESMA a dhoimhniú a thuilleadh, ag tógáil ar mhalartuithe faisnéise agus ar chaighdeánú an fhaireacháin agus na maoirseachta.
- **Ag bogadh ar aghaidh, ba cheart do chomhlacht comhordúcháin atá comhdhéanta de rialtóirí ar mhargadh an fhuinnimh agus ar mhargadh na ndíorthach ar an leibhéal Eorpach (ACER agus ESMA) maoirseacht chomhtháite ar mhargaí an fhuinnimh agus na ndíorthach fuinnimh a chomhordú.** Chuirfeadh an coláiste maoirseachta deireadh le haon fhorluí nó dúbláil maoirseachta a d'fhéadfadh a bheith ann idir rialtóirí fuinnimh agus airgeadais, agus d'fhéadfadh sé freisin sraitheanna maoirseachta idirmheánaí a bhaint ar an leibhéal náisiúnta agus, uaireanta, ar an leibhéal réigiúnach. Bheadh na cumhachtaí imscrúdaitheacha agus na cumhachtaí beartais is gá ag an gcoláiste maoirseachta sin chun iompar frithiomaíoch, drochúsáid mhargaidh agus cleachtais eile a chuireann isteach ar thrádáil ordúil fuinnimh a chosc, a bhrath agus a ionchúiseamh.

Thairis sin, chumasódh maoirseacht chomhtháite ar an margadh faireachán níos fearr a dhéanamh ar chomharthaí praghsais ar fud margaí trádála fuinnimh éagsúla, lena n-áirítear cur chuige comhchuíbhithe chun sonraí margaidh a chomhroinnt. Mhéadóidh sé freisin trédhearcacht maidir le hidirbhearta agus suíomhanna, chomh maith lena áirithiú go mbeadh bearta cosanta eagraíochtúla agus oibríochtúla comhchosúla i bhfeidhm le haghaidh spotmhargaí agus margaí todhcháíochtaí. Thairis sin, leathnófaí leis buncheanglais 'leabhar rialacha trádála' MiFID chun spotmhargaí a chumhdach, dhéanfaí réamh-mheas ar phatrúin trádála neamhghnácha agus d'éascófaí leis gníomhaíocht feabhais níos tapúla agus níos éifeachtúla.

Áirítear an méid seo a leanas ar chumhachtaí comhordaithe beartais agus maoirseachta breise ar leibhéal an Aontais:

- **An chumhacht chun rialacha teorann maidir le suíomh airgeadais a athbhreithniú (e.g., teorainneacha níos déine a fhorchur, teorainneacha éagsúla a bheartú ag brath ar an gcineál trádálaithe, na teorainneacha suímh a leathnú chuig díorthaigh a shocraítear go fisiceach, etc.) nó bearta bainistithe suímh eile is gá chun tacú le praghsáil ordúil, imréiteach agus socrú todhcháíochtaí fuinnimh.** Socraítear teorainneacha suímh chun drochúsáid mhargaidh nó cúbláil mhargaidh a chosc (e.g. sealbhóir suímh mhóir 'ag baint an mhargaidh'). Is é is aidhm dóibh tacú le coinníollacha praghsála agus socraíochta ordúla, lena n-áirítear suíomhanna a shaobhann an margadh a chosc, agus cóineasú a áirithiú idir praghsanna díorthach sa mhí seachadta agus spotphraghsanna don tráchtarra foluiteach. Níl feidhm ag teorainneacha suímh san Aontas maidir leis an spotmhargadh don tráchtarra is bunús leis an díorthach. Sna Stáit Aontaithe, áirítear ar thráchtarraí fuinnimh atá faoi réir

teorainneacha suímh in éineacht le tráchtearraí talmhaíochta conarthaí gáis nádúrtha Henry Hub, gásailín agus amhola Faoi láthair, tá na teorainneacha suímh le haghaidh conarthaí Henry Hub socraithe ag 2,000 conradh. Cé go bhfuil teorainneacha suímh san Aontas le haghaidh díorthaigh airgeadais, níl díorthaigh a shocraítear go fisiceach agus a thrádáiltear i saoráid trádála eagraithe faoi réir teorainneacha suímh, murab ionann agus sna Stáit Aontaithe.

- **An chumhacht chun athbhreithniú a dhéanamh ar an rialachán atá ann cheana maidir le teorainneacha praghsanna** (e.g. teorainneacha níos déine a fhorchur, níos lú lánrogha d'ionaid trádála teorainneacha a shocrú, an tréimhse aisamhairc a thabhairt cothrom le dáta a bheag nó a mhór, etc). D'fhéadfadh na bearta sin raon uasta praghsanna a áirithiú (suas nó síos ó phraghas socraíochta an lae roimhe sin) le haghaidh conradh todhchaíochtaí ar leith i ngach seisiún trádála
- **An chumhacht chun ceanglais bhreise leachtachta agus bainistithe riosca a thionscnamh nó a fhorghnóthú vis-à-vis rannpháirtithe neamhrialáilte i margaí na ndíorthach fuinnimh a imreítear go lárnach.** Ba cheart do chuideachtaí atá ag trádáil san Aontas gníomhaíochtaí trádála a dhéanamh. Ar a laghad, ní mór do gach rannpháirtí sa mhargadh (gan beann ar shainchónaí) a gceirdeanna (agus a suíomhanna) a thuairisciú do rialtóirí san Aontas.
- **An chumhacht chun sonraí idirbhirt agus suímh a bhaineann le díorthaigh fuinnimh thar an gcuntar (OTC) a éileamh agus a bhailiú, amhail réamhchonarthaí nó babhtálacha fuinnimh ó gach rannpháirtí sa mhargadh todhchaíochtaí.** Níl tuairim ag rialtóirí an Aontais maidir leis na suíomhanna thar an gcuntar atá oscailte ag rannpháirtithe i malartuithe todhchaíochtaí rialáilte ag aon am ar leith (rud a thugann le fios nach ndéantar na suíomhanna thar an gcuntar sin a chomhiomlánú in aon rialuithe ar bhainistíocht suíomhanna nó, ar deireadh, nach ndéantar teorainneacha suímh a ríomh).
- **An chumhacht uasteorainneacha dinimiciúla a thionscnamh nó a fhorghnóthú a fheastalaíonn ar dhálaí ina bhfuil leibhéal ollmhóra praghsanna, go háirithe i gcásanna ina bhfuil difríochtaí suntasacha idir spotpraghsanna fuinnimh nó praghsanna díorthach an Aontais agus praghsanna fuinnimh domhanda (ag tógáil ar an taithí a fuarthas ón Sásra Ceartúcháin Margaidh).<sup>26</sup>** Le linn na géarchéime fuinnimh, i mí Lúnasa 2022, d'ímigh praghsanna gáis nádúrtha an Aontais ó phraghsanna domhanda gáis (ag sroicheadh raon difríochta EUR 100/MWh). Ní raibh údar leis sin toisc go raibh srian ar an soláthar agus nár mhéadaigh gníomhaithe an Aontais a bhí ag íoc cistí breise na méideanna gáis isteach san Aontas.
- **Athbhreithniú ar an 'díolúine maidir le gníomhaíochtaí coimhdeacha'.** Feidhmíonn tairbhíthe dhíolúine na ngníomhaíochtaí coimhdeacha i spotmargaí agus i margaí na ndíorthach araon.<sup>27</sup> Is féidir le heintitis neamhairgeadais (fuinneamh de ghnáth) trádáil a dhéanamh i ndíorthaigh fuinnimh gan iad a bheith údaraithe mar chuideachtaí infheistíochta (an 'díolúine ó ghníomhaíochtaí coimhdeacha' mar a thugtar air). Dá bhrí sin, níl siad faoi réir na maoirseachta céanna agus na gceanglas dian céanna. Cé go bhfuil praghsanna i spotmargaí gáis agus margaí todhchaíochtaí díorthach nasctha go dlúth le leabhair orduithe leata agus arbatráiste, bíonn amanna ann freisin inar féidir le spotmargaí agus margaí todhchaíochtaí éagsúlú ar chúiseanna éagsúla. Le linn na géarchéime, cuireadh imní in iúl maidir le hiompar roinnt gníomhaithe móra a d'fhéadfadh saobhadh a dhéanamh. Dá dtabharfaí faoi raon feidhme na rialála airgeadais iad, d'fhéadfaí trédhearcacht an mhargaidh a mhéadú agus an baol mí-iompair a laghdú.

## 7. Dícharbónú forchéimnitheach a dhéanamh ar aistriú chuig hidrigin agus gáis ghlasa sa tionscal nuair atá sé costéifeachtach.

Braitheann an t-éileamh ar fhuinneamh tionsclaíoch ar bhreoslaí iontaise chun teas a sholáthar agus mar bhunábhar chun ceimiceáin, leasacháin agus plaistigh a tháirgeadh. I gcás inarb indéanta, is é leictriú díreach an bealach is éifeachtúla ó thaobh fuinnimh agus costais de chun ídiú breosla iontaise a ionadú, maidir le riachtanais téimh mar shampla. Is féidir le bithmheatán nó hidrigin ghlan roghanna dícharbónaithe a chur ar fáil in ionad breoslaí iontaise mar theas nó mar bhunábhair ardteochta. Níltear ag súil go mbeidh

26 I mí na Nollag 2022, ghlac an tAontas an Sásra Ceartúcháin Margaidh mar chaidhp dhinimiciúil atá nasctha le praghsanna domhanda a ghníomhachtaítear i gcás praghsanna gáis nádúrtha foircneacha. Ós rud é go bhfuil nasc idir praghsanna agus forbairtí domhanda, tá sé i gceist a áirithiú nach n-íocfaidh an tAontas níos mó ná mar is gá chun gás nádúrtha a mhealladh. Cuireadh síneadh bliana breise leis an sásra arís i mí na Nollag 2023, agus d'fhéadfaí síneadh breise a chur leis amach anseo chun méadú ar shuaité soláthair seachtracha san Aontas a sheachaint.

27 Cé go bhfuil díolúintí ag na Stáit Aontaithe freisin don earnáil fuinnimh, tá siad bunaithe ar an gcineál idirbhirt seachas ar an gcineál gnó.

táirgeadh mórsála hidrigine glaine agus a húsáid in ionad breoslaí iontaise fuinneamhéifeachtúil ná costéifeachtúil sa mheántéarma. Mar a pléadh sa chaibidil maidir le Tionscail atá Dian ar Fhuinneamh, tá gá le tacaíocht bheartais chun go mbeidh ceannaitheoirí tionsclaíocha in ann íosleibhéil hidrigine a sholáthar, agus chun go mbeidh siad in ann na cinntí infheistíochta is gá a dhéanamh chun a bpróisis thionsclaíocha a dhícharbónú le linn na ndeich mbliana seo.

**Chun tacú le táirgeadh agus úsáid luath hidrigine, d'fhéadfadh na Ballstáit an t-ioncam ó lamháltais CTA a úsáid chun dícharbónú breise a dhéanamh.** Tá ioncam CTA á úsáid cheana féin chun úsáid hidrigine agus CCUS a chur chun cinn faoin gCiste don Nuálaíocht, lena gcuirtear deontais ar fáil don dá theicneolaíocht. Ina theannta sin, tá an phrémh ghlas a chuireann an Banc Hidrigine ar fáil á húsáid cheana féin chun na críche sin chun táirgeadh hidrigine a chur chun cinn.

Beidh sé ríthábhachtach freisin bonneagar hidrigine a fhorbairt lena nasctar ceannaitheoirí tionsclaíocha le táirgeoirí. Is tomhaltóirí móra hidrigine cheana féin iad scaglanna agus gléasraí leasacháin. Mar sin féin, déantar an hidrigin a ídionn siad a tháirgeadh trí úsáid a bhaint as gás nádúrtha (go háitiúil den chuid is mó). Go hiondúil, bheadh leictrealóirí mórsála (gigeavata-scála — acmhainneacht choibhéiseach stáisiúin cumhachta núicléiche) ag teastáil chun an soláthar hidrigine iontaise-bhunaithe sin a ionadú, rud a d'éileodh roinnt gigeavata cumhachta. Tá sé ríthábhachtach, dá bhrí sin, go mbeadh bonneagar hidrigine ar fáil do cheannaitheoirí tionsclaíocha.

Tá sé seo tábhachtach ar dhá chúis. Ar an gcéad dul síos, trí bhonneagar a bheith ar fáil, beifear in ann hidrigin a tháirgeadh i suíomhanna ina bhfuil foinsí in-athnuaite fuinnimh flúirseach agus ina bhfuil sé níos saoire í a tháirgeadh. Ar an dara dul síos, cumasóidh sé margadh níos leachtaí agus níos iomaíche a thairgeann praghsanna níos ísle do tháirgeoirí agus do thomhaltóirí faoi seach.

## **8. A áirithiú go bhfuil sásraí praghasmhúnlaithé gáis nádúrtha níos costléirithí ar dhálaí éagsúla foinsithe.**

- Tá praghsanna gáis na hEorpa a léiríonn an costas a bhaineann le dálaí éagsúla foinsithe ríthábhachtach chun iomaíochas an Aontais a chothú, i bhfianaise na n-éagothromaíochtaí praghais idir foinsí éagsúla. Le linn na géarchéime fuinnimh in 2022, chruthaigh an tAontas tagarmharc GNL bunaithe ar fhórsheachadtaí lena ndéantar costas iarbhrí GNL i bhFoirgneamh an Aontais a chomhfhogasú ar thagarmharc ACER, lena gcuirtear tagairt inchreidte praghsanna GNL an Aontais ar fáil le haghaidh innéacsú conarthaí agus straitéisí fálaithé, d'fhéadfadh tagarmharcanna nua maidir le praghsanna allmhairiúcháin píblíne an Aontais agus maidir le praghsanna ceannaigh tionscal an Aontais cuidiú le sásraí praghasmhúnlaithé a áirithiú lena léirítear na coinníollacha foinsithe ar an mbealach is fearr. D'fhéadfadh sé sin tacú freisin le hinnéacsú conarthaí gáis níos iomaíche, le straitéisí fálaithé agus le cumhacht chaibidlíochta a fheabhsú (trí thrédhearcacht a chur chun cinn) do thionscal an Aontais agus do thomhaltóirí gáis eile. Thacódh trédhearcacht níos fearr maidir le praghsanna ceannaigh tionscail agus praghsanna allmhairiúcháin píblíne le beartais níos saincheaptha agus le ceannach comhpháirteach freisin.
- **Comhchuíbhíu rialacha a chumasú go hiomlán chun feabhas a chur ar chost-léiritheacht na dtaraifí gréasáin.** Faoi láthair, gearrtar muirear roinnt uaireanta ar thrádáil gáis trasteorann idir gníomhaithe margaidh atá lonnaithe i mBallstáit éagsúla (ag teorainneacha insteallta, tarraingthe siar agus freisin ag teorainneacha limistéir iontrála agus/nó imeachta), ag brath ar líon na dtéorainneacha polaitiúla nó córais a mheastar a thrasnaíonn an gás. Mar thoradh air sin, déantar taraifí gréasáin a 'leathnú', mar a thugtar air. D'fhéadfadh cur chun feidhme sásraí nua, cosúil leis an sásra cúitimh idir-OCT (ITC) don leictreachas, fórchostais ghréasáin a léiriú ar bhealach níos fearr<sup>xliii</sup>
- **Tuilleadh imscrúdaithe a dhéanamh ar in aghaidh trustaí faoi bheartas iomaíochta an Aontais (e.g. fiosrúchán earnála) i margaí leictreachais agus gáis, agus maidir le hallmhairí fuinnimh an Aontais.** D'fhéadfadh sé sin cuidiú le hiompraíochtaí frithiomaíocha agus claonpháirteachas intuigthe i measc cuideachtaí a dhíspreagadh.

## **9. Tionscail atá neamhchosanta ar iomaíocht idirnáisiúnta a éascú chun rochtain a fháil ar fhoinsí fuinnimh iomaíoch.**

- **Uirlisí comparáide praghsanna a fhorbairt lena dtagraítear do phraghsanna miondíola tionsclaíocha a thairgeann miondíoltóirí éagsúla sna Ballstáit chun trédhearcacht agus iomaíocht sa mhargadh miondíola a mhéadú.** Dá mbeadh níos mó trédhearcachta ann maidir le conarthaí a thairgeann miondíoltóirí, d'fhéadfaí cur le hiomaíochas gníomhaithe tionsclaíocha nach ndéanann gás nádúrtha a fhoinsí iad féin go díreach, agus d'fhéadfaí feabhas a chur ar chinntí eolasacha maidir le deiseanna

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (1)1. Fuinneamh

dícharbónaithe. D'fhéadfadh dreasachtaí níos mó a bheith ag miondíoltóirí chun titim i bpragsanna mórdhíola a chur ar aghaidh chun a sciar den mhargadh i margaí níos iomaíche agus níos trédhearcaí a chosaint.

## Cláir Thrédhearcachta

Ba cheart go gcuideodh príomhthograí in earnálacha an leictreachais le dlús a chur le soláthar foinsí giniúna cumhachta níos saoire (lena gcuimseáitear fuinneamh in-athnuaite a fhorbairt, agus soláthar núicléach agus hidreachumhachta á chothabháil agus á leathnú ag an am céanna). Thairis sin, chuideodh na tograí sin le luach saothair foinsí in-athnuaite agus cumhachta núicléiche a dhíchúpláil ó ghiniúint breoslaí iontaise (amhail gás nádúrtha) trí chonarthaí fadtéarmacha (e.g. PPAAnna agus CfDanna dhá threo) chun tionchar athruithe ar phraghsanna tráchtearraí breoslaí iontaise ar phraghsanna leictreachais a theorannú. Ina theannta sin, thacóidís le forbairt na n-eangach agus an bhonneagair solúbthachta is gá chun scrogaill nó eadrannacht as a n-eascródh praghsanna fuinnimh níos airde a sheachaint, agus costais fhoriomlána an chórais á n-íoslaghdú ag an am céanna.

Méid 15

### Tábla achomair —

#### Fuinneamh: Cláir Thrédhearcachta

		Tráth <sup>28</sup> na gCeist
1	<b>Próisis cheadaithe agus riaracháin a shimpliú agus a chuíchóiriú chun dlús a chur le foinsí in-athnuaite fuinnimh, le bonneagair sholúbthachta agus le heangacha a chur in úsáid.</b>	ST/MT
2	<b>Uasghráduithe líonra agus infheistíochtaí in eangacha a chothú chun aghaidh a thabhairt ar leictriú an gheilleagair agus chun scrogaill a sheachaint.</b>	ST/MT/LT
3	<b>Laghdú a dhéanamh ar luach saothair RES agus núicléach ó ghiniúint breosla iontaise trí Chonarthaí fadtéarmacha (PPAAnna agus CfDanna 2-bhealach) chun tionchar an gháis nádúrtha ar phraghsanna leictreachais a theorannú.</b>	ST/MT
4	Tacú le PPAAnna d'úsáideoirí tionsclaíocha.	ST
5	Féinghiniúint úsáideoirí dianfhuinnimh a spreagadh.	ST
6	Comhtháthú an chórais, stóráil an chórais agus solúbthacht a éileamh chun costais iomlána an chórais a choinneáil i gcomhréir le glacadh iomaíoch foinsí in-athnuaite fuinnimh.	ST/MT
7	An tionscal atá neamhchosanta ar iomaíocht idirnáisiúnta a éascú chun rochtain a fháil ar fhoinsí iomaíocha fuinnimh an Aontais.	ST
8	An soláthar núicléach a choinneáil ar bun agus dlús a chur le forbairt 'núicléach nua' (lena n-áirítear an slabhra soláthair intíre).	ST/MT/LT
9	Ról na dteicneolaíochtaí gabhála, úsáide agus stórála carbóin (CCUS) a chur chun cinn mar cheann de na huirlisí is gá chun dlús a chur le haistriú glas an Aontais.	MT/LT

### 1. Próisis cheadaithe agus riaracháin a shimpliú agus a chuíchóiriú chun dlús a chur le foinsí in-athnuaite fuinnimh, le bonneagair sholúbthachta agus le heangacha a chur in úsáid.

Sa ghearrthéarma, trí na forálacha reatha a chur chun feidhme agus trí acmhainneacht riaracháin na mBallstát a threisiú, ní mór do na Ballstáit an méid seo a leanas a dhéanamh:

- **An reachtaíocht atá ann cheana maidir le ceadú foinsí in-athnuaite fuinnimh a thrasú agus a chur chun feidhme.** Tá gá le fócas níos mó ar phróisis náisiúnta um cheadú a dhigitiú ar fud an Aontais agus ar thacú le cur i bhfeidhm céimneach na hoiliúna d'údarais náisiúnta um cheadú foinsí in-athnuaite fuinnimh.

<sup>28</sup> Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

- **Aghaidh a thabhairt ar easpa acmhainní na n-údarás ceadaithe foinsí in-athnuaite** fuinnimh. Mar shampla, ba cheart táillí riaracháin le haghaidh nósanna imeachta a threisiú chun a áirithiú go mbeidh cumais leordhóthanacha (e.g. ball foirne) ag na húdaráis cheadaithe chun ceadú tionscadail a chur ar fáil go pras.
- **Sa mheántearma, is féidir gníomhaíocht reachtach níos láidre a dhéanamh ar leibhéal an Aontais chun dlús a chur le ceadú do thionscadail ghaolmhara bonneagair agus solúbthachta agus do na líonraí is gá chun acmhainneachtaí breise RES a chomhtháthú sa chóras fuinnimh.** Beidh sé riachtanach feabhas a chur ar cheadú le haghaidh eangacha ar leibhéal an tarchurtha, ach ar leibhéal dáileacháin freisin, i gcás ina bhfuil laige shoiléir ar leibhéal an Aontais (i.e. gan aon sprioc-amanna soiléire pleanála ná ceadaithe).
- **Ba cheart don Aontas an riail maidir le leathnú foinsí in-athnuaite fuinnimh a dhéanamh de limistéir luasghéaraithe in-athnuaite (RAAnna) agus measúnuithe straitéiseacha comhshaoil (in ionad measúnuithe aonair comhshaoil in aghaidh an tionscadail).** D'fhorbródh an tAontas reachtaíocht ionas, nuair a dhéanfar measúnú macra-chomhshaoil i réigiún sonrath san Aontas, go dtabharfaí solas glas do na tionscadail uile a bhfuil feidhm acu sa réigiún i dtréimhse ama níos giorra (seachas i réigiúin Natura 2000).
- **Ba cheart don Aontas breithniú a dhéanamh ar nuashonruithe spriocdhírthe eile ar reachtaíocht ábhartha an Aontais maidir leis an gcomhshaoil (i.e. an Treoir maidir le Measúnú ar an Tionchar ar an gComhshaoil, an Treoir maidir le hÉin, Gnáthóga, an Creat Uisce agus, b'fhéidir, an Treoir maidir le Measúnacht Straitéiseach Timpeallachta) le haghaidh suiteálacha agus eangacha fuinnimh in-athnuaite.** Smaoinigh ar dhíolúintí teoranta (in am agus imlíne) a áireamh i dtreoracha comhshaoil an Aontais (e.g. an Treoir maidir le Gnáthóga, an Treoir maidir le hÉin) go dtí go mbainfear aeráidneodracht amach Ní mór ceanglais díolúine a chomhlíonadh faoi choinníollacha áirithe (e.g. ní chuireann suiteálacha an daonra agus bearta maolaithe i mbaol).
- **Ba cheart don reachtaíocht athbhreithnithe údaráis náisiúnta na rogha deiridh a cheapadh chun a chinntiú go gceadófar tionscadail i gcás nach dtugann údaráis áitiúla freagra tar éis tréimhse réamhshocráithe (e.g. 45 lá).**
- **D'fhéadfadh sé bearta luasghéaraithe ón Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite (RED) agus rialáil éigeandála a leathnú chuig gréasáin teasa, gineadóirí teasa, bonneagar hidrigine (lena n-áirítear stóráil) agus bonneagar CCUS.**
- **Ceantanna ar leibhéal an Aontais le haghaidh solúbthacht trasteorann agus acmhainneacht foinsí in-athnuaite fuinnimh.** Mar gheall ar a méid, d'fhéadfadh roinnt tionscadal (e.g. gaoth mhór amach ón gcósta sa Mhuir Thuaidh) iarratas a dhéanamh ar nós imeachta de chuid an Aontais, rud a sheachnódh na tionscadail sin ar an leibhéal áitiúil. D'fhéadfadh an 28ú córas le haghaidh tionscadail mhóra, scéimeanna trasteorann chun solúbthacht a sholáthar agus ceantanna trasteorann comhpháirteacha na mBallstát le haghaidh foinsí in-athnuaite fuinnimh costais a laghdú go suntasach agus éifeachtúlacht sreafaí leictreachais trasteorann a fheabhsú.

## **2. Uasghráduithe líonra agus infheistíochtaí in eangacha a chothú chun aghaidh a thabhairt ar leictriú an gheilleagair agus chun scrogaill a sheachaint.**

- **Straitéis chuimsitheach a fhorbairt ar leibhéal an Aontais arna comhordú leis na Ballstáit le haghaidh riachtanais forbartha bonneagair straitéiseacha (e.g. idirnascairí laistigh agus lasmuigh den Aontas, tionscadail hibrideacha amach ón gcósta) agus maoiniú a bhaineann le hallmhairiú leictreachais agus foinsí fuinnimh ghlain eile lasmuigh den Aontas.** Chuideodh sé sin le rochtain ar fhoinsí fuinnimh inacmhainne agus córas fuinnimh níos éagsúlaithe de chuid an Aontais a chur chun cinn. I bhfianaise na hidirghníomhaíochta idir veicteoirí cumhachta agus veicteoirí fuinnimh eile (amhail gás nádúrtha, hidrigin, teas agus carbón), ní mór forbairtí gréasáin a mheas ar bhealach comhtháite. D'fhéadfaí cleachtadh pleanála a fhorbairt ar leibhéal an Aontais maidir le riachtanais eangaí agus solúbthachta lena dtuairfaí an méid is gá a thógáil sna 20 bliain amach romhainn, ag tógáil ar phlean deich mbliana ENTSO-E. I bhfianaise scála an dúshláin a bhaineann le leictriú, ní mór phleananna deich mbliana ENTSO-E atá ann faoi láthair a chuirtear ar fáil ar an leibhéal náisiúnta a threisiú.
- **Comhordú níos doimhne a stiúradh idir oibreoirí líonraí náisiúnta agus trasteorann agus pleanálaithe eangaí chun éifeachtúlachtaí infheistíochta a áirithiú, lena n-áirítear comhchuibhiú níos fearr ar na Pleananna Forbartha Gréasáin, ba cheart réamh-mheastacháin infheistíochta a áireamh sa chomhordú chun dúbláil iarrachtaí a sheachaint agus chun a áirithiú go dtiocfaidh infheistíochtaí ar líne**



ar bhealach tráthúil, gan scrogaill a chruthú, chomh maith le torthaí éifeachtúla a áirithiú ar an gcostas is ísle.

- **Ceadaíonn a shimpliú chun forbairt eangach a éascú, lena n-áirítear trí dhigitiú a dhéanamh ar nósanna imeachta áitiúla agus náisiúnta chun ceadaíonn a dheonú.**

Maidir le hidirnaisc ábhartha an Aontais, d'fhéadfadh an tAontas an méid seo a leanas a dhéanamh:

- **An 28ú córas a sholáthar le haghaidh idirnaisc.** D'fhéadfaí nós imeachta aonair a fhorbairt le haghaidh Tionscadail Thábhachtacha ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne (IPCEInna), rud a ghiorródh fad na nósanna imeachta náisiúnta agus áitiúla lena gcomhtháthófaí iad in aon phróiseas amháin. Maidir le heangacha amach ón gcósta, a leathnóidh go suntasach, ba cheart iniúchadh a dhéanamh ar chineálacha cur chuige nua amhail eintitis réigiúnacha thiomnaithe a ainmniú chun iad a fhorbairt
- **Buanchomhordaitheoir Eorpach a bhunú a bheidh i gceannas ar chúnamh a thabhairt maidir leis na ceadaíonn riachtanacha a fháil agus/nó a sheachadadh.** Bheadh an comhordaitheoir freagrach freisin as faireachán a dhéanamh ar dhul chun cinn sa phróiseas deonaithe ceadaíonn agus as comhar réigiúnach a éascú chun tacaíocht pholaitiúil a áirithiú do bhonneagar trasteorann ó na Ballstáit uile lena mbaíneann.
- **Uirlis bhuiséadach an Aontais atá tiomnaithe go heisiach d'idirnaisc a threisiú.** Tá gá le sásraí seachadta de chuid an Aontais chun idirnaisc a sheachadadh. Forbraíodh tionscadail idirnaisc ábhartha de chuid an Aontais freisin le tacaíocht ón tSaoráid um Chónascadh na hEorpa (SCE), lena maoinítear thart ar 30 % de na bonneagair a thagann faoi SCE, le haghaidh tuairim is EUR 6 9 mbilliún san iomlán de chómhaoiniú ón Aontas.<sup>xliv</sup> I gcomhthéacs an chéad Chreata Airgeadais Ilbhliantúil (CAI) eile, ba cheart don Aontas an sásra sin a threisiú. Ní i gcónaí a bhíonn an toradh inmhianaithe mar thoradh ar chistí a eisíoctar le Ballstáit shonracha seachas le tionscadail nithiúla. Ba cheart do thionscadail le haghaidh idirnaisc a fhaigheann tacaíocht ó SCE tairbhí den 28ú córas rialála lena gceadaítear nósanna imeachta simplithe agus ceadaíonn agus lena seachnófaí an fhéidearthacht go gcuirfeadh leasanna náisiúnta aonair bac ar thionscadail. Ba cheart freisin go mbeadh gá le rialachas a fhorbairt ar leibhéal an Aontais chun tionscadail ar mhaithe le leas na hEorpa i gcoitinne a sheachadadh lena seachadfar earraí poiblí Eorpacha chun an tsáinn atá ann faoi láthair maidir le hidirnaisc i roinnt réigiún Eorpach a sheachaint.
- **Dáileadh cothrom na gcostas a áirithiú i gcreataí infheistíochta comhoibríocha chun tionscadail bhonneagair trasteorann a chur i gcrích** ar féidir tairbhí a bheith ag baint leo lasmuigh de na Ballstáit a bhfuil na tionscadail á n-óstáil go fisiciúil acu. Ní mór infheistíochtaí den sórt sin a bheith cothrom, bunaithe ar phrionsabal dháileadh cothrom na gcostas, agus ní mór anailísí costais agus tairbhe chomh maith le comhroinnt costas agus gníomhaíochtaí leithdháilte a bheith bunaithe ar ríomhanna teicniúla fóna le haghaidh tionscadail nua idirnascairí hibrideacha amach ón gcósta, tógáil ar an treoir maidir le creataí infheistíochta comhoibríocha le haghaidh tionscadail fuinnimh amach ón gcósta<sup>xiv</sup> chun a áirithiú go mbainfidh na Ballstáit, na húdaráis rialála náisiúnta agus oibreoirí córais comhaontuithe comhroinnte costas amach chun spriocanna réigiúnacha in-athnuaite amach ón gcósta thíortha an Aontais a bhaint amach
- **Samhlacha nuálacha maoiniúcháin agus sásraí iomaíocha a fhorbairt chun tacú le glacadh cur in úsáid na heangaí agus na n-idirnascairí, rud nach n-aistrítear go díreach ina mhéadú ar phraghsanna don tomhaltóir (sásraí aisíoca).** Ós rud é gur infheistíochtaí fadtéarmacha iad eangacha a bhfuil amúchadh an-fhada acu (saolré eacnamaíoch 20-50 bliain ar an meán), mar gheall ar a gcarachtar arna shainiú ag monaplachtaí nádúrtha agus seachadadh earraí poiblí Eorpacha, tá siad ina n-iarrthóirí nádúrtha ar shásraí maoiniúcháin a úsáideann fiachas fadtéarmach. In éineacht le BEI agus Bainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh, ba cheart don Choimisiún ionstraimí airgeadais a fhorbairt lena slógfar caipiteal príobháideach le haghaidh infheistíochtaí eangaí chun teorainn a chur leis an méid a dhéantar a gcostais a aistriú ina bpraghsanna níos airde do thomhaltóirí nó ina maoiniú níos airde ó bhuiséid poiblí. D'fhéadfaí an méid seo a leanas a áireamh ar na hionstraimí sin:
  - Rátháochtaí poiblí chun an riosca a bhaint d'iasachtaí fadtéarmacha d'infheisteoirí caipitil phríobháidigh agus chun dul i ngleic leis na rioscaí athmhaoinithe a bhaineann le saolré fadtéarmach eacnamaíoch sócmhainní eangaí.

- Táirge airgeadais tiomnaithe arna sholáthar ag BEI, mar shampla, chun tacú le hinfheistíochtaí eangaí (e.g. iasachtaí sindeacáite a chaolaíonn an riosca do mhaoiniú fadtéarmach príobháideach).
  - Maoiniú cothromais nó cuasachothromais mar chineál breise réitigh airgeadais. Chun samhail a chur chun feidhme ina bhfuil rannpháirtíocht phríobháideach níos airde, is gá athruithe a dhéanamh ar an reachtaíocht, freagrachtaí a athshainiú ar fud eintitis éagsúla amhail comhlachtaí rialála agus cuideachtaí tarchurtha agus dáileacháin chun teorainn a chur leis na rioscaí a bhaineann le bonneagar criticiúil atá faoi úinéireacht phríobháideach.
  - Na bealaí uile le costais a roinnt níos fearr idir na Ballstáit, ar bealaí iad a rachaidh chun tairbhe dhíreach do chur in úsáid na heangaí, ba cheart iad a shaothrú ionas go mbeidh idirnascairí nua indéanta ó thaobh airgeadais de.
- **Caighdeánú príomh-chomhpháirteanna eangaí a chothú chun a gcostas a íslíú, dlús a chur le cur in úsáid agus aschur monaróirí a mhéadú trí bharrainneachtaí scála agus idir-inoibritheacht a spreagadh.** Ag tógáil ar an bPlean Gníomhaíochta Eorpach maidir le hEangacha, ba cheart do gheallsealbhóirí ábhartha (OCTanna, OCDanna agus monaróirí) caighdeáin choiteanna maidir le trealamh eangaí a fhorbairt a bheidh le húsáid ar fud an Aontais chun aghaidh a thabhairt ar mhoilleanna agus neamhéifeachtúlachtaí a eascraíonn as easpa caighdeánaithe sa soláthar reatha a bhaineann leis an eangach san Aontas

### 3. Laghdú a dhéanamh ar luach saothair RES agus núicléach ó ghiniúint breosla iontaise trí chonarthaí fadtéarmacha (PPAnna agus CfDanna 2-bhealach) chun tionchar an gháis nádúrtha ar phraghsanna leictreachais a theorannú.

- **Laghdú a dhéanamh ar luach saothair RES agus núicléach ó ghiniúint breosla iontaise** trí chur leis na huirlisí a tugadh isteach faoi Dhearadh nua an Mhargaidh Leictreachais (e.g. PPAnna agus CFDanna dhá threo a úsáid). Thairis sin, creat cumasúcháin a fhorbairt chun PPAnna agus CFDanna a leathnú de réir a chéile chuig gach fuinneamh in-athnuaite agus sócmhainn núicléach ar bhealach comhchuíbhithe. Sásraí iomaíocha fadtéarmacha (nuair is féidir) a áirithiú chun acmhainní a chonrú, níos gaire do chostais ar aon nós.
- **An córas imeallphraghsála a choinneáil chun cothromaíocht éifeachtúil an chórais fuinnimh a áirithiú.** Chabhródh sé sin le comharthaí praghsais cruinne a sheoladh lena spreagfaí giniúint agus tomhaltas ag an am ceart agus ag an suíomh ceart sa ghearrthearma.
- **Le linn tréimhsí géarchéime, foráil a dhéanamh maidir le caidhp ar ioncam margaidh le haghaidh infrimeallach mar an chaidhp** a tugadh isteach le linn na géarchéime le hAirteagal 122 de rialachán. An tráth céanna, ní mór a áirithiú go gcaomhnóidh leibhéal na caidhpe brabúsacht na n-oibreoirí agus nach gcuirfidh sé bac ar infheistíocht i bhfoinsí in-athnuaite fuinnimh.

### 4. Tacú le PPAnna d'úsáideoirí tionsclaíocha.

- **D'fhéadfadh BEI agus Bainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh frithráthaíochtaí agus táirgí airgeadais sonracha a chur ar fáil do PPAnna úsáideoirí tionsclaíocha.** Is minic a bhíonn rochtain theoranta ag tomhaltóirí nó soláthróirí beaga ar PPAnna. Bíonn deacrachtaí acu gan rátáil chreidmheasa cheart chun a n-iontaofacht ó thaobh brabúis de agus a gcumas oibleagáidí a chomhlíonadh a léiriú. Tá sé ríthábhachtach, dá bhrí sin, infhaighteacht ráthaíochtaí le haghaidh riosca contrapháirtí airgeadais a mhéadú
- **Infhaighteacht ráthaíochtaí le haghaidh riosca contrapháirtí airgeadais a mhéadú.** I gcás ina gcuidíonn tacair éagsúlaithe soláthraithe agus coinníollacha conarthacha leis an riosca sáraithe nó mainneachtana a íoslaghdú, d'fhéadfadh ráthaíochtaí tairbhe bhreise a thabhairt do cheannaitheoirí trí rioscaí creidmheasa a íslíú
- **Sásraí iomaíocha fadtéarmacha (nuair is féidir) a áirithiú agus ardáin náisiúnta margaidh a fhorbairt chun acmhainní a chonrú agus éileamh a chomhthiomsú idir gineadóirí agus ceannaitheoirí.** Is é an míbhuntáiste a bhaineann le margadh PPA ná nach bhfuil sé chomh trédhearcach le margaidh eagraithe. Is féidir leis na Ballstáit aghaidh a thabhairt air sin trí ardáin mhargaidh náisiúnta a chruthú agus trí éileamh agus soláthar PPAnna a chomhthiomsú idir gineadóirí agus ceannaitheoirí nach bhfuil mórán rochtana acu ar mhargadh PPA faoi láthair. I gcás inar gá, is féidir é sin a chomhcheangal leis na ráthaíochtaí thuas chun riosca contrapháirtí airgeadais a chumhdach le haghaidh PPAnna a chuirtear isteach trí ardáin den sórt sin a úsáid. Ina theannta sin, dá dtacófaí le hinfheistíochtaí tosaigh ó cheannaitheoirí PPA, d'fhéadfaí teorainn a chur le dul i muinín gineadóirí ar iasachtaí, rud a laghdódh costas an tionscadail go suntasach, go háirithe i gcomhthéacs rátaí arda úis.

- **Comhthiomsú éilimh ó thomhaltóirí tionsclaíocha ar chumhacht in-athnuaite a chothú** chun costais oibriúcháin a íslíú trí PPAanna corparáideacha, mar shampla faoi mhaoirseacht comhlachta phoiblí atá ag gníomhú mar cheannaitheoir agus díoltóir aonair le haghaidh cuideachtaí rannpháirteacha, agus na costais a bhaineann le héileamh tionsclaíoch a mheaitseáil le próifílí giniúna in-athnuaite athraitheacha a mhaolú.
- **Trí PPAanna a shaincheapadh do phróifíl tomhaltais ceannaitheoirí agus dá chineál déthaobhach, cuirtear srian ar athdhíol conarthaí PPA agus cuirtear teorainn le glacadh margáí inar féidir PPAanna a cheannach agus a dhíol.** Ag dul níos faide ná conarthaí deonacha caighdeánaithe PPA, d'fhéadfadh an tAontas caighdeán a fhorbairt le haghaidh PPAanna chun glacadh margáí PPA a chumasú. Ba cheart iarrachtaí a dhíriú freisin ar ghlacadh margaidh Eorpaigh PPA a cheadú trí chonarthaí a chaighdeánú i measc na mBallstát agus trí dheireadh a chur le bacainní ar shreabhadh trasteorann.

## 5. Féinghiniúint úsáideoirí dianfhuinnimh a spreagadh.

- **Ba cheart do na Ballstáit an reachtaíocht, an treoir agus na moltaí atá ann cheana a thrasú agus a chur chun feidhme.** Ba cheart do na Ballstáit leanúint de bhacainní ar fhéintomhaltas a chur chun cinn agus a bhaint mar a fhoráiltear sa Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite (RED) agus sa Rialachán maidir le Dearadh an Mhargaidh Leictreachais (EMD).
- **Creat cumasúcháin a fhorbairt arb é is aidhm dó taraifí gréasáin le haghaidh féinghiniúna a oiriúnú chun costas foriomlán an chórais a léiriú ar bhealach níos cruinne.** Ba cheart go n-áiritheofaí le taraifí gréasáin go dtabharfar luach saothair cothrom don fhéinghiniúint chun a forbairt a chothú i bhfianaise na dtairbhí a bhaineann léi don eangach agus do dhícharbónú an Aontais. Ag an am céanna, ba cheart go n-áiritheodh taraifí gréasáin go gcoinneoidh siad dreasacht airgeadais trí chostas foriomlán an chórais a léiriú. Cuideoidh sé sin le féintomhaltas fuinnimh a tháirgtear a spreagadh (lena n-áirítear trí thionscnaimh comhroinnte fuinnimh),<sup>xlvi</sup> seachas é a instealladh isteach san eangach, rud a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le costais chothromaíochta mhéadaithe do thomhaltóirí.
- **Creat cumasúcháin a chothú le haghaidh comhaontú nasctha solúbtha faoinar féidir le hoibreoírí córais tomhaltóirí tionsclaíocha a nascadh fiú nuair nach bhfuil acmhainneacht leordhóthanach ag an gcóras chun a dtomhaltas iomlán a chumhdach.** Faoin gcóras sin, bheadh sé beartaithe ag gníomhaithe tionsclaíocha a soláthar féin a chumhdach trí fhéinghiniúint agus stóráil ag amanna nuair a sháraíonn a dtomhaltas acmhainneacht a gceangal leis an eangach. Ba cheart a áirithiú leis an gcreat go gcúiteofar gníomhaithe tionsclaíocha go hiomchuí as na srianta a bhaineann le naisc sholúbtha trí mhuirir ghréasáin níos ísle a thairiscint agus moilleanna ar naisc a ghiorrú, rud a laghdóidh a gcostais fhoriomlána fuinnimh.

## 6. Comhtháthú an chórais, stóráil an chórais agus solúbthacht a éileamh chun costais iomlána an chórais a choinneáil i gcomhréir le glacadh iomaíoch foinsí in-athnuaite fuinnimh.

- **Pleanáil chomhtháite a áirithiú i measc foinsí in-athnuaite fuinnimh, solúbthachta, ceallraí, stórála, hidrigine agus gníomhaithe eile fuinnimh chun infheistíocht neamhéifeachtúil a chosc.**
- **Nósanna imeachta tairisceana iomaíocha a áirithiú le haghaidh ceantanna in-athnuaite lena n-áirítear critéir neamhphraghais lena bhfeabhsaítear comhtháthú an chórais.** Le ceantanna iomaíocha in-athnuaite, ba cheart a áirithiú go n-úsáidfear foinsí in-athnuaite fuinnimh go tapa, go héifeachtúil agus go hinbhuanaithe, rud a neartóidh iomaíochas na hearnála. Is féidir le ceantanna dea-dheartha agus go háirithe critéir neamhphraghais a thugann luach saothair do cháilíocht agus do chomhtháthú córais tacú le tionscal iomaíoch agus costais an chórais a choinneáil faoi smacht ag an am céanna.
- **Mapáil a fhorbairt ar riachtanais solúbthachta an Aontais agus straitéis a fhorbairt lena gcothófar infheistíocht i sócmhainní solúbthachta.** Ina theannta sin, ba cheart glacadh foinsí in-athnuaite fuinnimh a chomhordú ionas gur féidir freastal ar an méadú suntasach ar a nginiúint, agus tionchar na gceanglas solúbthachta ar phraghsanna leictreachais deiridh á theorannú ag an am céanna. Deireadh a chur le bacainní ar sholúbthacht, idir ghearrthéarmach agus shéasúrach, agus glacadh teicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn a spreagadh, amhail freagairt don éileamh, ardréitigh stórála agus digitíú na heangaí. Is féidir cuideachtaí a dhreasú (e g trí íocaíochtaí) chun táirgeadh a dhéanamh go príomha nuair a bhíonn dóthain soláthair ann agus nuair a bhíonn praghsanna leictreachais níos ísle. Ina theannta sin, is féidir le teaghlaigh solúbthacht ó thaobh an éilimh de a thairiscint chun tomhaltas fuinnimh a aistriú in am. I gcomparáid le margaí eile ar fud an domhain, tá rannpháirtíocht na dtionscal dianfhuinnimh i solúbthacht agus i bhfreagairt don éileamh san Aontas fós tearcfhorbartha. I dtimpeallacht mhargaidh ina bhfuil foinsí in-athnuaite luaineacha den chuid is mó, d'fhéadfadh a rannpháirtíocht neamhchosaint ar phraghsanna a laghdú go suntasach.
- **Sásra caighdeánach cúitimh a chruthú le haghaidh solúbthacht éilimh thionsclaíoch chun borradh airgeadais a chur faoi iomaíochas thionscal an Aontais.** D'fhéadfadh freagairt don éileamh tionsclaíoch costais fhoriomlána an chórais fuinnimh a laghdú, dul chun tairbhe do chomhtháthú foinsí in-athnuaite fuinnimh agus solúbthacht fhoriomlán na heangaí a fheabhsú, agus costais fuinnimh don tionscal a laghdú ag an am céanna. Cé go bhfuil sásraí tugtha isteach ag roinnt Ballstát sa chiall sin, níl siad sin caighdeánaithe agus níl praghas margaidh 'solúbthacht maidir le héileamh deonach' soiléir ó thaobh an Mhargaidh Aonair de
- **Dlús a chur le próiseas údaraithe na sásraí acmhainneachta agus na n-ionstraimí solúbthachta agus a áirithiú gur comhpháirteanna struchtúracha caighdeánaithe den mhargadh leictreachais iad dearadh na sásraí sin.** Áirítear leis sin a áirithiú go bhfuil dreasachtaí airgeadais iomchuí agus

ceanglais rialála i bhfeidhm chun réitigh sholúbthachta a dhreasú, amhail ceallraí agus laghdú ar éileamh. Le hacmhainneacht sholúbtha ghlan agus inacmhainneacht mhéadaithe, spreagfar glacadh níos leithne foinsí fuinnimh in-athnuaite, cumasófar stóráil fuinnimh, cothromaíocht idir soláthar agus éileamh, agus áiritheofar cobhsaíocht na heangafá.

- **Comharthaí praghais<sup>29</sup> suímh a fhorbairt a thuilleadh de réir a chéile** margafá leictreachais a léiríonn luach áitiúil an fhuinnimh. Amach anseo, ba cheart go léireodh praghasmhúnlú sa leictreachas na bunsrianta gréasáin ar bhealach níos fearr, seachas na teorainneacha náisiúnta. Léirítear i réamh-mheastacháin mhargaidh gur féidir le comharthaí praghais suímh níos láidre an costas a bhaineann le hoibriú chórais leictreachais na hEorpa amach anseo a laghdú. Ba cheart faisnéis faoi chostais praghsanna suímh a bheith ar fáil do rannpháirtithe sa mhargadh, agus d'fhéadfadh sí cinntí maidir le soláthar, éileamh (e g tionscal) agus infheistíochtaí bonneagair a stiúradh. Dá dtabharfaí isteach comharthaí praghais suímh de réir a chéile i gcórais chumhachta, laghdófaí de réir a chéile an gá atá le giniúint in-athnuaite a chiorrú agus giniúint daor breosla iontaise a ghníomhachtú d'athsheoladh ag an am céanna. Céim sa treo sin a d'fhéadfadh a bheith ann ná go dtabharfaí comharthaí suímh den sórt sin isteach i gceantanna in-athnuaite agus i ndearadh muirear gréasáin. Chaithfí aistriú níos leithne i dtreo praghsáil suímh a chomhcheangal leis na socruithe idirthréimhseacha is gá chun an tionchar a bhainistiú i réigiúin shonracha atá fós thíos le scrogaill neamhleora giniúna agus bonneagair.
- **rolladh amach mórsála luchtaithe dhéthroigh d'fheithiclí leictreacha (EVanna) a dhreasú (e.g. tríd an sásra cúitimh ceart do thomhaltóirí).** Cuideoidh sé sin lena chinntiú go mbeidh flít feithiclí leictreacha an Aontais atá ag fás ina shócmhainn solúbthachta don eangach, rud a laghdóidh costais fhoriomlána an chórais.

## 7. An tionscal atá neamhchosanta ar iomaíocht idirnáisiúnta a éascú chun rochtain a fháil ar fhoinsí iomaíocha fuinnimh an Aontais.

- **Ceangal a chur ar sholáthróirí mionsciar réamhshainithe dá dtáirgeadh a dtugtar fóirdheontas poiblí ina leith a sholáthar trí PPAanna ar 'chostas táirgthe móide marcáil suas' do thionscail shonracha atá neamhchosanta ar iomaíocht idirnáisiúnta.** D'fhéadfaí é seo a chur i láthair freisin mar scaoileadh CfDanna.
- **Uirlisí comparáide praghsanna a fhorbairt lena dtagraítear do phraghsanna leictreachais miondíola tionsclaíocha a thairgeann miondíoltóirí éagsúla sna Ballstáit.** D'fhéadfadh sé sin cabhrú le trédhearcacht agus iomaíocht sa mhargadh miondíola a mhéadú.

## 8. An soláthar núicléach a choinneáil ar bun agus dlús a chur le forbairt 'núicléach nua' (lena n-áirítear an slabhra soláthair intíre).

- **Sa ghearrthearma, cur chuige costéifeachtúil a ghlacadh maidir le leathnú sócmhainní núicléacha (agus ábhair inní sábháilteachta agus slándála á n-urramú ina n-iomláine).** Tá formhór mór na sócmhainní núicléacha tógtha agus amúchta cheana féin. Dá bhrí sin, is féidir ciall a bhaint as a saolré a leathnú chun leas a bhaint as costais giniúna níos ísle sa mheascán cumhachta. I gcásanna eile, bheadh gá le hiarracht shuntasach infheistíochta chun sócmhainní a leathnú. Ba cheart an iarracht sin a bheith i gcomhréir leis na tairbhí a bhfuiltear ag súil leo don gheilleagar, mar shampla an acmhainneacht atá ann slándáil an tsoláthair a fheabhsú agus praghsanna fuinnimh a laghdú.
- **Sa mheántearma agus san fhadtearma, slabhraí luacha tionsclaíocha an Aontais a fhorbairt chun teicneolaíochtaí núicléacha seanbhunaithe agus 'núicléach nua' (SMRanna agus AMRanna) a imscaradh ar bhealach costéifeachtach, i gcásanna ar mhaith leis na Ballstáit na teicneolaíochtaí sin a shaothrú.** In 2024, sheol an Coimisiún an Chomhghuaillíocht Thionsclaíoch Eorpach um Imoibreoirí Modúlacha Beaga chun comhar na bpáirtithe leasmhara ar leibhéal an Aontais a éascú agus a chomhordú chun SMRanna a fhorbairt, a thaispeáint agus a chur in úsáid mar réiteach teicneolaíoch inmharthana agus iomaíoch chun córas fuinnimh na hEorpa a dhícharbónú. Táthar ag súil go gcuirfear na chéad tionscadail i gcrích sna 2030idí.
- **Tacaíocht airgeadais bhreise a leithdháileadh ar T&F;I i dteicneolaíochtaí núicléacha nua amhail SMRanna, lena n-áirítear ó BEI.**

29 Léiríonn comharthaí praghais suímh dálaí soláthair agus éilimh agus cuidíonn siad le hinfeistíochtaí a threorú agus éileamh agus soláthar a aimsiú. Ba cheart an tabhairt isteach a bheith forchéimnitheach agus ba cheart bearta maolaitheacha a áireamh ann ar fud réimsí éagsúla atá neamhchosanta ar dhinimic praghsanna éagsúla.

- **Riachtanais taighde agus nuálaíochta a bheidh ann amach anseo a éascú agus a chomhordú, go háirithe i gcás FSFManna.** Ba cheart é sin a bhaint amach faoi Chlár Taighde agus Oiliúna Euratom agus trí acadamh scileanna núicléacha a bhunú.
- **Tacú le rialtóirí náisiúnta sábháilteachta núicléiche, lena n-áirítear trí chreat cumasúcháin a fhorbairt le haghaidh caighdeánú agus le haghaidh boscaí gainimh rialála.** D'áiríteadh sé sin próiseas ceadúnúcháin rianúil láidir, agus chuideodh sé le costais a bhaineann go sonrach leis an suíomh a laghdú, chomh maith le rioscaí d'infheisteoirí.

### 9. Teicneolaíochtaí gabhála, úsáide agus stórála carbóin (CCUS) a chur chun cinn mar cheann de na huirlisí is gá chun dlús a chur le haistriú glas an Aontais.

Sna blianta amach romhainn, beidh sé ríthábhachtach gaibhniú fhliú giniúna cumhachta breosla iontaise an Aontais i gcóras fuinnimh an Aontais a sheachaint.

- **D'fhéadfaí é sin a bhaint amach trí iarfheistiú, agus solúbthacht an chórais fuinnimh á méadú ag an am céanna chun freastal ar sciar méadaitheach de ghiniúint foinsí in-athnuaite fuinnimh.** I gcás an bhithfhuinnimh, d'fhéadfaí gléasraí cumhachta 'astaíochtaí diúltacha' a bheartú fiú. Mar sin féin, chun an réiteach sin a fhorbairt ar scála, tá gá le tuilleadh tacaíochta chun go mbeidh bithfhuinneamh iomaíoch ó thaobh costais de.
- **D'fhéadfadh ioncaim CTA cuidiú le réitigh CCUS a fhorbairt sna hearnálacha sin faoi raon feidhme CTA, lena n-áirítear giniúint cumhachta.** D'fhéadfaí ioncam ETS a úsáid chun tacaíocht chaipitil nó íocaíochtaí préimhe a sholáthar chun an bhearna iomaíochais atá ann faoi láthair vis-à-vis praghas an mhargaidh a líonadh gan CCUS a úsáid.

### Tograí dlíthiúla

Déantar breithniú i dtograí breise ar chánachas, ar scéimeanna tacaíochta praghais, ar nuálaíocht agus ar rialachas na hearnála fuinnimh ó thaobh 'cothrománach' de.

Méid 16

Tábla achomair —

Fuinneamh: Tograí dlíthiúla		Tráth <sup>30</sup> na gCeist
1	<b>Cothrom iomaíochta an chánachais fuinnimh agus úsáid straitéiseach na mbeart cánachais chun costas an fhuinnimh a laghdú a íslíú agus a chothromú.</b>	ST/MT
2	Faoisimh ar phraghsanna a chomhchuíbhiú agus saobhadh sa Mhargadh Aonair a sheachaint.	ST/MT
3	Nuálaíocht a chothú in earnáil an fhuinnimh.	MT/LT
4	<b>An rialachas is gá le haghaidh fíor-Aontas Fuinnimh a fhorbairt.</b>	MT

### 1. Cothrom iomaíochta an chánachais fuinnimh agus úsáid straitéiseach na mbeart cánachais chun costas an fhuinnimh a laghdú a íslíú agus a chothromú.

- **Uasleibhéal comhchoiteann formhuirear a mholadh (lena n-áirítear na cánacha, na tobhaigh agus na muirir ghréasáin éagsúla) ar fud an Aontais.** Tá athchóiriú reachtach sa réimse sin faoi réir aontoilíochta, ach féadfar comhar i measc fothacar Ballstát nó treoir maidir le cánachas fuinnimh a mheas freisin.
- **Creidmheasanna cánach saincheaptha a mholadh atá nasctha le glacadh réiteach fuinnimh ghlain ag an tionscal nó córais dímhéasa luathaithe le haghaidh infheistiúcháin den sórt sin.** Thabharfadh creat reachtach comhchuíbhithe de chuid an Aontais aghaidh ar na hábhair imní maidir le Státchabhair a

30 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

bhaineann le beart den sórt sin. Trí na creidmheasanna cánach seo a dhéanamh inaistrithe (mar a dhéantar sna Stáit Aontaithe), bheadh siad níos tarraingtí fós do chuideachtaí agus d'infheisteoirí.

## 2. Faoiseamh praghsanna a chomhchuíbhíú agus saobhadh sa mhargadh aonair a sheachaint

- **Ba cheart teorainn a chur le hidirghabhálacha náisiúnta sna margáí fuinnimh.** Le linn na géarchéime fuinnimh, thug na Ballstáit uile bearta náisiúnta isteach chun tacú lena saoránaigh agus leis an ngeilleagar, agus chun rioscaí maidir le slándáil an tsoláthair a mhaolú. Ríomhann ACER gur glacadh níos mó ná 400 beart éigeandála le linn na tréimhse 2021-2023 le haghaidh<sup>xvii</sup> Idirghabhálacha leictreachais agus gáis araon ag na Ballstáit le linn na géarchéime fuinnimh a rinneadh go haontaobhach agus ar bhealach neamh-chomhordaithe den chuid is mó. Fuarthas amach i measúnú ACER ar na bearta éigeandála sna margáí leictreachais go bhfuil tionchar diúltach ag idirghabhálacha na mBallstát sna margáí miondíola agus mórdhíola ar chomhtháthú an mhargaidh.

Leis na bearta neamhchomhordaithe sin de chuid na mBallstát, méadaíodh éagsúlacht praghsanna go saorga agus athraíodh patrúin trádála trasteorann (e g trí shreafaí leictreachais a atreorú go saorga thar teorainneacha) mar thoradh ar athruithe ar spreagthóirí praghsanna mórdhíola nó ganntanas mórdhíola. I gcásanna áirithe, neartaigh idirghabhálacha sa mhargadh miondíola ról na sealbhóirí ceannasacha agus laghdaigh siad rogha na dtomhaltóirí. Léirigh an ghéarchéim fuinnimh gur féidir le cineálacha cur chuige neamh-chomhordaithe ag na Ballstáit difear a dhéanamh d'athléimneacht an chórais leictreachais, i dtíortha comharsanachta freisin. Dá bhrí sin, tá gá le comhordú agus comhar maidir le cineálacha cur chuige i leith bearta éigeandála, agus struchtúr rialachais gaolmhar ar deireadh, chun éifeachtaí neamhbheartaithe fritorthúla a sheachaint sna Ballstáit chomharsanachta.

- **Ba cheart don Choimisiún treoirínte maidir le Státchabhair a fhorbairt lena gcomhchuíbheofar an cineál tacaíochta a cheadaítear a chur ar fáil trí státchabhair, ionas nach ndéanfaidh sé an Margadh Aonair a shaobhadh.** Ba cheart feidhm a bheith aige sin go háirithe maidir le sócmhainní infrimeallacha atá ann cheana i gcomhréir leis an togra athbhreithnithe maidir le Dearadh an Mhargaidh Leictreachais. I gcás nach leor na huirlisí thuas chun praghsáil iomaíoch a áirithiú sa ghearrthéarma, ba cheart an deis a thabhairt do na Ballstáit idirghabháil a dhéanamh agus faoiseamh praghsais a sholáthar. Ní mór coinníollacha maidir le faoiseamh praghsais den sórt sin a chomhchuíbhíú ar leibhéal an Aontais chun cothrom iomaíochta idir na Ballstáit a áirithiú (athshocrú a sheachaint mar gheall ar acmhainneacht chaiteachais mhíchothrom na mBallstát nó cur chuige doiléir maidir leis an méid a cheadaítear faoi threoirínte Státchabhrach). Níor mhór rialacha an Aontais maidir le státchabhair a mhodhnú chun tacaíocht praghsais a chur ar fáil<sup>31</sup>. Chun impleachtaí buiséadacha diúltacha a sheachaint, ní mór faoiseamh ó phraghsanna a dhíriú ar na hearnálacha eacnamaíochta is mó atá neamhchosanta ar iomaíocht idirnáisiúnta. Bheadh gá le liosta earnála a bhunú ar leibhéal an Aontais, lena léireofaí dhá chritéar: déine trádála lasmuigh den Aontas mar thomhas ar neamhchosaint na hearnála ar iomaíocht idirnáisiúnta; agus ii) déine fuinnimh mar bhealach chun earnálacha a shainaithint arb ionann fuinneamh agus an sciar is mó dá mbreisluach. Tá samplaí de liostaí earnálacha comhchosúla i reachtaíocht an Aontais cheana féin. Ba cheart méid an fhaoisimh praghsais a d'fhéadfadh a bheith ann a bheith teoranta agus de chineál sealadach. Níor cheart do na Ballstáit a bheith in ann praghas deiridh a ráthú dá dtionscal, ach ba cheart dóibh lascaine céatadáin a thairiscint ar ghnáthphraghas an mhargaidh. Áiritheofar leis sin go gcaomhnófar difreálaigh choibhneasta praghsanna idir margáí náisiúnta éagsúla. Ba cheart faoiseamh ó phraghsanna a cheapadh chun dreasachtaí a chaomhnú don tsolúbthacht is gá maidir le héileamh tionsclaíoch agus infheistíochtaí éifeachtúlachta fuinnimh.
- **Treoir a mholadh chun modheolaíochtaí taraife eangáí leictreachais a chomhchuíbhíú laistigh den Aontas chun leibhéal níos airde ailínithe a bhaint amach agus chun saobhadh ar an gcothrom iomaíochta a theorannú do thionscail agus do theicneolaíochtaí nua (e.g. ceallraí agus leictrealóirí) laistigh den Aontas.** Ós rud é go meastar go dtiocfaidh méadú ar tharaifí gréasáin mar gheall ar leictriú an gheilleagair, beidh tionchar breise ag difríochtaí i struchtúir taraifí náisiúnta ar chothroime iomaíochta le himeacht ama, rud a fhágfaidh go mbeidh gá le hailíniú níos mó ar chineál agus ar choinníollacha na ndíolúintí taraife eangáí agus na struchtúr taraife céimlaghdaitheach.

## 3. Nuálaíocht a chothú in earnáil an fuinnimh.

31 Faoi láthair, tá idirghabhálacha den sórt sin teoranta den chuid is mó do laghduithe ar mhuirir RES agus do chúiteamh ar chostais indéreacha CTA.

De réir IEA, tiocfaidh 35 % de na laghduithe ar gháis cheaptha teasa is gá chun an cás 1.5 °C a choinneáil ó theicneolaíochtaí nach bhfuil ar fáil ar an margadh faoi láthair.

- **T & F a dhíriú, a mhéadú agus dlús a chur leis; Maoiniú T & F faoi bhuiséad an Aontais le haghaidh príomhtheicneolaíochtaí lena soláthraítear fuinneamh níos inacmhainne chun scála níos mó a bhaint amach.** Ní mór sineirgí a fhiosrú idir na misin agus na comhpháirtíochtaí faoin gclár a thiocfaidh i gcomharbacht ar an gclár Fís Eorpach, in éineacht le cistiú príobháideach. Bhainfeadh sé sin go háirithe leis an méid seo a leanas:
    - Ceallraí mórskála. Tá dul chun cinn i dteicneolaíocht ceallraí ríthábhachtach don aistriú chuig fuinneamh in-athnuaite. Le hacmhainneacht fheabhsaithe ceallraí agus inacmhainneacht fheabhsaithe ceallraí (e.g. trí cheallraí tosaigh go méadar), spreagfar úsáid níos leithne foinsí in-athnuaite fuinnimh. Táthar ag súil go mbeidh toilleadh na gcóras stórála fuinnimh ceallraí i gcúpla idir seo agus 2030<sup>xlviii</sup>.
    - Táirgeadh hidrigine astaíochtaí ísle agus gabháil carbóin.
    - Le teicneolaíochtaí nuálacha eangaí, is féidir úsáid na heangaí a mhéadú agus cuidiú le spriocanna tógála líonra a bhaint amach, trí acmhainneacht línte cumhachta aonair a mhéadú, tuiscint níos fearr a thabhairt ar dhálaí fíor-ama línte cumhachta, trí shreafaí cumhachta a stiúradh go gníomhach ar an líonra, agus trí thuiscint níos fearr a thabhairt ar chobhsaíocht fíor-ama an chórais cumhachta. Má ghlactar leis go bhfuil cuimsiú réasúnta á dhéanamh ar theicneolaíochtaí nuálacha, léirítear sna meastacháin go bhféadfaí acmhainn/fad líne an ghréasáin i gcoitinne a fheabhsú 20 % go 40 %, <sup>xlix</sup>mar shampla. Trí struchtúir chostais éagsúla, tá bacainní fós roimh theicneolaíochtaí eangaí nuálacha i gcomparáid le gnáththeicneolaíochtaí eangaí, áfach, rud a éilíonn dreasachtaí agus réitigh rialála a thabhairt cothrom le dáta chun leathadh amach na nuálaíochta a chothú agus tairbhí móra a chur ar fáil don chóras.
    - Teicneolaíocht fuinnimh in-athnuaite níos saoire (e.g. le haghaidh fuinneamh gaoithe agus gréine), lena n-áirítear tuirbíní níos mó, páirceanna gaoithe mórskála amach ón gcósta agus teicneolaíocht fuinnimh gaoithe ar snámh amach ón gcósta a fhorbairt.
    - Fuinneamh muirí.
  - **Nuálaíocht a chur chun cinn i nósanna imeachta tairisceana iomaíochta le haghaidh ceantanna in-athnuaite,** lena n-áirítear critéir neamhphraghais lena gcuirtear nuálaíocht chun cinn, nuálaíocht incriminteach nó nuálaíocht shuaiteach, lena gcothaítear forbairt réiteach nua lena féidir costais fuinnimh a laghdú nó an staid iomaíoch a neartú.
  - **Straitéis chuimsitheach idirnáisiúnta um maoin intleachtúil a fhorbairt agus cosaint a thabhairt do phaitinní a bhfuil gealladh fúthu agus don nuálaíocht atá ábhartha don Aontas.**
  - **Cuidiú chun réitigh nuálacha a chur ar an margadh níos tapúla trí bhoscaí gainimh rialála a úsáid.** Le boscaí gainimh rialála, is féidir teicneolaíochtaí nuálacha a thástáil i dtimpeallacht rialaithe, lena n-áirítear trí thacú le taighde domhainteicneolaíochta ó ghnólachtaí fuinnimh agus ó ghnólachtaí nuathionscanta fuinnimh ghlain.
  - **Leas a bhaint as acmhainneacht na hintleachta saorga (IS) chun aistriú glas agus aistriú digiteach chóras fuinnimh an Aontais a chur chun cinn.** Trí réitigh intleachta saorga a úsáid, gheobhadh an córas fuinnimh cumais nua a chuireann teicneolaíochtaí digiteacha atá ag teacht chun cinn ar fáil agus d'fhéadfadh sé tairbhí breise a bhaint as dlús a chur le dícharbónú an Aontais agus le dílárú an chórais fuinnimh.
  - **Straitéis nuálaíochta uileghabhálach AE a fhorbairt maidir le fuinneamh comhleá núicléach agus tacú le comhpháirtíocht phoiblí-phríobháideach a chruthú chun a thráchtáil tapa, inmharthana ó thaobh na heacnamaíochta de a chur chun cinn.** Ba cheart é a bheith d'aidhm ag an gcomhpháirtíocht éiceachóras cobhsaí intuartha a chruthú don nuálaíocht thionsclaíoch, agus tionscadal ITER á ghíaráil, agus treochlár soiléir forbartha teicneolaíochta á áirithiú ag an am céanna. Chun fuinneamh comhleá a úsáid, beidh gá le hinfheistíocht phoiblí agus príobháideach chun gníomhú i sineirgíocht.
- 4. An rialachas is gá le haghaidh fíor-Aontas Fuinnimh a fhorbairt.**
- **Athbheithniú a dhéanamh ar rialachas an Mhargaidh Aonair d'Fhuinneamh chun a áirithiú go ndéantar cinntí agus feidhmeanna margaidh a bhfuil ábharthacht trasteorann ag baint leo agus go gcuirtear i gcrích go lárnach iad.** Spreagann rialachas neamhleor moilleanna gan údar san aistriú



agus cruthaíonn sé costas breise do thomhaltóirí agus do chuideachtaí leictreachais. Tá athrú tagtha ar an gcreat atá ann faoi láthair maidir le rialachas an mhargaidh inmheánaigh fuinnimh ó chóras ina ndearna rialtóirí náisiúnta maoirseacht ar a gcórais faoi seach gan tionchar díreach a bheith ag a gcinntí rialála ar na Ballstáit chomharsanachta. Tá go leor cumhachtaí agus cinntí rialála fós ag brath ar chomhlachtaí arna mbunú ar an leibhéal náisiúnta. Mar sin féin, léiríonn leibhéal méadaitheach an chomhtháthaithe margaidh agus na dúshláin mhéadaitheacha a bhaineann leis an aistriú fuinnimh teorainneacha an chórais sin cheana féin. Leis an méadú atá ag teacht ar an gcomhtháthú margaidh is gá le haghaidh an aistrithe ghlais sna blianta amach romhainn (e.g. cuidiú le bearnaí rithábachtacha sa bhonneagar coiteann trasteorann a líonadh), cuirfear leis na teorainneacha sin. Ag bogadh ar aghaidh, i bhfianaise ról an fhuinnimh mar leas poiblí Eorpach, beidh sé riachtanach córas rialachais níos comhtháite a fhorbairt chun éifeachtúlachtaí i gcinntí comhhabhtála infheistíochta a mhéadú, mar shampla chun foinsí in-athnuaite fuinnimh, eangacha agus stóráil a chomhtháthú chun cumhacht dhaingean agus costais iomlána an chórais a áirithiú.

- D'fhéadfadh Aontas Eacnamaíoch agus Airgeadaíochta an Aontais Eorpaigh (AEA) spreagadh a fháil chuige sin. D'fhéadfadh na comhpháirteanna seo a leanas a bheith sa chreat nua sin:
  - **Maoirseacht rialála lárnach ar gach próiseas agus cinneadh a bhfuil ábharthacht dhíreach trasteorann ag baint leo.** Is éard a bheadh i gceist le creat institiúideach níos láidre agus níos láidre na cumhachtaí faireacháin, imscrúdaithe agus cinnteoireachta a neartú ar leibhéal an Aontais agus an fhéidearthacht maoirseacht rialála iomlán a sholáthar ar gach cinneadh agus próiseas a bhfuil tionchar díreach trasteorann acu a dhéanann difear do na Ballstáit.
  - **Iarrann T go ndéanfaidh rialtóirí feidhmiú de chineál rialála.** Tá roinnt cúraimí agus freagrachtaí de chineál rialála fós forchoimeáda ag an gcóras reatha do chomhlachtaí príobháideacha a bhfuil leasanna tráchtála acu. Is ar chúiseanna stairiúla den chuid is mó atá sé sin mar gheall ar an gcaoi ar tháinig margadh fuinnimh léirscaoilte an lae inniu chun cinn ó shraith córas náisiúnta atá rialáilte go hiomlán. Ba cheart do ghníomhaireachtaí rialála a ghníomhaíonn ar mhaithe le leas an phobail gach cúram de chineál rialála a dhéanamh. Sampla maith is ea an chaoi a n-úsáidtear an ceanglas rialála ceangailteach chun a áirithiú go n-úsáidtear 70 % den bhonneagar tarchurtha le haghaidh trádáil trasteorann faoi láthair agus tá baint dhíreach ag ENTSO-E leis, comhlacht a dhéanann ionadaíocht ar úinéirí agus oibreoírí éagsúla an bhonneagair tarchurtha ar an leibhéal náisiúnta.
  - **Ní mór feidhmeanna lárnacha a chomhlíonadh go lárnach.** Tá roinnt príomhfheidhmeanna chun margadh Eorpach comhtháite a oibriú fós á gcomhlíonadh ag sraith comhlachtaí náisiúnta. Sampla maith is ea oibriú an algartaim is bun le cúpláil mhargaidh an Aontais sa leictreachas, atá á bhainistiú faoi láthair ag roinnt oibreoírí margaidh atá bunaithe i mBallstáit éagsúla an Aontais ar bhonn rollach. Ní hamháin go gcuireann sé sin teorainn leis an luas ag ar féidir na hathruithe is gá a dhéanamh ar an algartam sin, ach fágann sé freisin go bhfuil sé an-deacair sa chleachtas maoirseacht rialála iomchuí a dhéanamh ar phríomhfheidhm den sórt sin. Dá bhrí sin, ba cheart a áirithiú leis an athchóiriú go ndéanfar feidhmeanna margaidh lárnaigh atá ábhartha do mhargadh comhtháite a fheidhmiú go lárnach agus faoi réir formhaoirseachta rialála cuí.

# (1)2. Amhábhair chriticiúla

## An pointe tosaigh

**Tá amhábhair chriticiúla ríthábhachtach chun dlús a chur leis an gclaíocht is gá a dhéanamh ar gheilleagar an Aontais.** Tá an chothromaíocht dhomhanda idir an soláthar agus an t-éileamh á cur i mbaol mar gheall ar fhás tapa an éilimh, agus tá dúshlán bhreise ann mar gheall ar éagsúlú teoranta soláthairtí agus ardleibhéal spleáchais i slabhraí soláthair an Aontais.

### [Sceidil mhílaoise atá le ceangal](#)

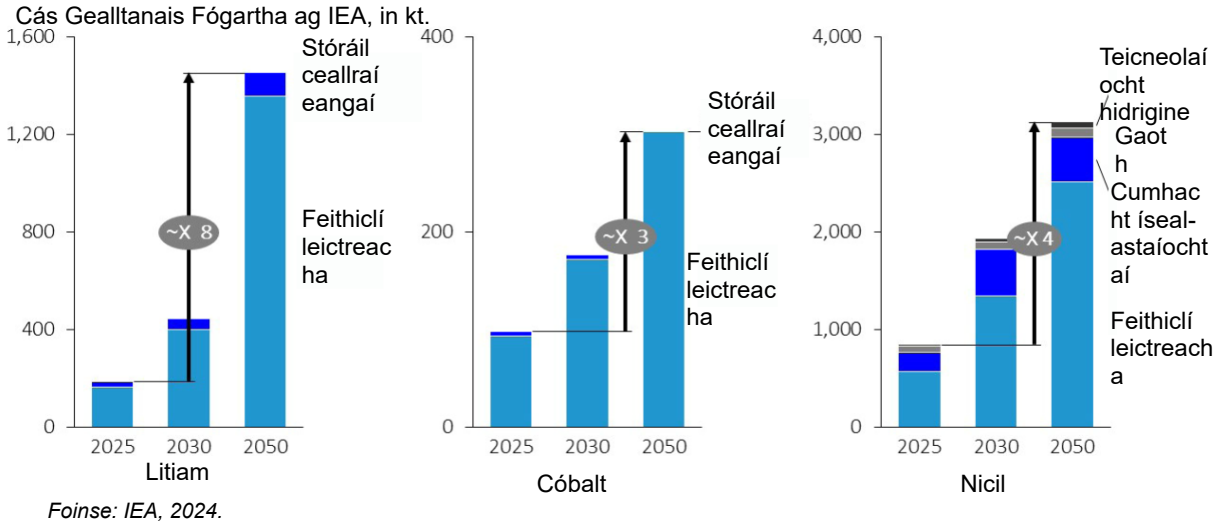
**Tá amhábhair ríthábhachtach do raon leathan earraí.** Tá gá leis na hábhair sin chun teicneolaíochtaí fuinnimh ghlain a sholáthar don aistriú glas (e.g. litiam, cóbalt agus nicil chun ceallraí a tháirgeadh, i measc teicneolaíochtaí fuinnimh ghlain eile — féach Fíor 1), ardteicneolaíochtaí don aistriú digiteach (e.g. gailliam le haghaidh leathsheoltóirí), agus feidhmeanna cosanta agus spáis (e.g. tíotáiniam agus tungstan). Mar shampla, d'fhéadfadh suas le 50 miotal éagsúil a bheith i bhfón cliste amháin.

Tábla na mBreithiúna

<b>CAGR</b>	Ráta fáis bliantúil iolraithe	<b>JOGMEC</b>	Eagraíocht na Seapáine um Miotail agus Slándáil Fuinnimh
<b>CRMA</b>	An Gníomh um Amhábhair Chriticiúla	<b>KOMIR</b>	Corparáid na Cóire um Athshlánú Mianach agus Acmhainní Mianracha
<b>BEAF</b>	An Banc Eorpach Athfhoirgníochta agus Forbartha	<b>LME</b>	Malartán Miotail Londan
<b>BEI</b>	An Banc Eorpach Infheistíochta	<b>LREE</b>	Dúil tearc-chré éadrom
<b>Comhao ntú Saorthrá dála</b>	Comhaontú saorthrádála	<b>Pleanáil spásúil mhuirí</b>	Comhpháirtíocht Slándála Mianraí
<b>G7</b>	Grúpa Seacht	<b>ECFE</b>	An Eagraíocht um Chomhar agus Forbairt Eacnamaíochta
<b>HREE</b>	Eilimint tearc-chré throm	<b>STI</b>	Ionstraim um Thacaíocht Theicniúil
<b>IEA</b>	An Ghníomhaireacht Idirnáisiúnta Fuinnimh		
<b>ABL</b>	An Gníomh um Boilsciú a Laghdú		
<b>IROPI</b>	Cúis dhochrach leasa phoiblí sháraithigh		

Méid 1

**Éileamh ar mhianraí criticiúla agus straitéiseacha roghnaithe de réir úsáide**

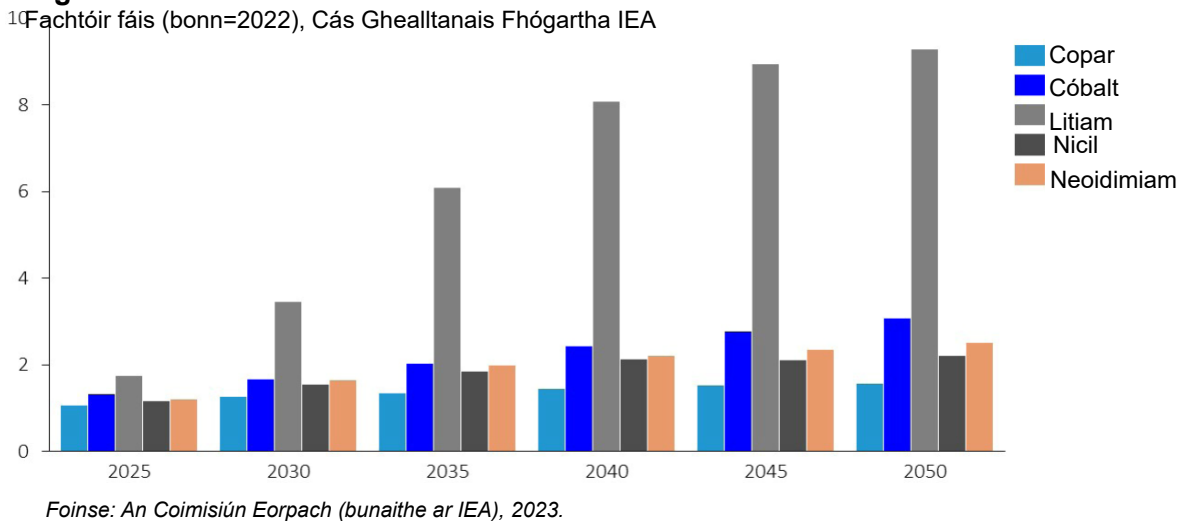


Tá méadú suntasach tagtha ar an éileamh ar na mianraí sin le blianta beaga anuas mar gheall ar an éileamh ar fheithiclí leictreacha agus ar fheidhmeanna teicneolaíochta glaine eile. Táthar ag súil go leanfaidh an t-éileamh ag fás ag ráta an-ard. Tá méadú faoi dhó tagtha cheana féin ar mhéid margaidh na mianraí criticiúla don aistriú fuinnimh le 5 bliana anuas, ag sroicheadh EUR 300 billiún in 2022 de réir na Gníomhaireachta Idirnáisiúnta Fuinnimh (IEA).<sup>1</sup> Tá méadú nach bhfacthas a leithéid riamh roimhe seo ar an éileamh mar thoradh ar theicneolaíochtaí fuinnimh ghlain (e.g. ceallraí agus painéil ghréine) a bheith á gcur in úsáid ar bhonn taifeadta. Ó 2017 go 2022, tháinig méadú faoi thrí ar an éileamh ar litiam sa mhargadh domhanda, méadú 70 % ar an éileamh ar chóbalt, agus ardú 40 % ar nicil. In 2022, shroich sciar an éilimh ar na hábhair sin le haghaidh feidhmeanna fuinnimh ghlain 56 % le haghaidh litiam, 40 % le haghaidh cóbailt agus 16 % le haghaidh nicile (suas ó 30 % le haghaidh litiam, 17 % le haghaidh cóbailt agus 6 % le haghaidh nicile 5 bliana ó shin).

Faoi chásanna éagsúla de réir na Gníomhaireachta Idirnáisiúnta Fuinnimh, méadófar an t-éileamh ar theicneolaíochtaí fuinnimh ghlain idir dhá agus trí huaire faoi 2030. Spreagfaidh sé seo fás san éileamh iomlán ar mhianraí criticiúla roghnaithe ó 25 % go dtí os cionn 300 %. Meastar go dtiocfaidh méadú sonrach ar an éileamh mianraí ar theicneolaíochtaí fuinnimh ghlain le factóir 4 go 6 faoi 2040.

Fíor 2

**Fás coibhneasta ar an éileamh ar mhianraí criticiúla agus straitéiseacha roghnaithe**



**Tá méadú ag teacht ar aninfheistíocht, ach tá soláthar leordhóthanach i bhfad ó bheith cinnte.** Chun déileáil leis an éileamh, tá méadú ag teacht ar an infheistíocht i bhforbairt mianraí criticiúla ar fud an domhain, lasmuigh den Aontas den chuid is mó. Tháinig méadú 30 % ar an infheistíocht dhomhanda in 2022, tar éis méadú 20 % in 2021.<sup>ii</sup> Cé go léiríonn líon mór tionscadal a fógraíodh le déanaí go bhfuil an soláthar ag teacht le huailmhianta na dtíortha maidir le fuinneamh glan, tá soláthar domhanda leordhóthanach amach anseo i bhfad ó bheith cinnte. Fiú amháin le cothromaíocht fhoriomlán soláthair agus éilimh, ní ráthaítear cáilíocht táirgí (maidir le ceallraí, tá idirdhealú tábhachtach ann idir táirgí de ghrád teicneolaíochta agus táirgí de ghrád ceallraí). Ar deireadh, is minic a thagann mianadóireacht nua ar dtús le costais táirgthe níos airde, ag brú costais imeallacha agus praghsanna suas.

**Tá spleáchas nua ar amhábhair chriticiúla atá dírithe ar dhornán soláthraithe ag teacht chun cinn agus d'fhéadfadh sé sin moill a chur ar dhul chun cinn aistriú glas agus aistriú digiteach an Aontais nó iad a dhéanamh níos costasaí.** De ghnáth bíonn soláthar slabhraí luacha mianraí an-chomhchruinnithe, go háirithe le haghaidh próiseála agus scagtha (e.g. sa tSín). Tá céimeanna éagsúla ag slabhra soláthair na n-amhábhair chriticiúil ó thaiscéalaíocht agus mianadóireacht go próiseáil agus scagadh, ag críochnú le hathchúrsáil. Tá gach ceann acu faoi réir comhthiomsaithe.

**I gcásanna áirithe, bíonn an tAontas ag brath go mór ar thír amháin nó ar dhá thír.** Tá seasamh ceannasach ag an tSín in eastóscadh domhanda tearc-chré, arb ionann é agus 68 % den mhargadh domhanda [féach Fíor 3]. Ina theannta sin, tá ról ceannasach ag an tSín i dtáirgeadh graifíte, arb ionann é agus 70 % d'aschur domhanda. Tá an chuid is mó den táirgeadh cóbailt, thart ar 74 %, comhchruinnithe i bPoblacht Dhaonlathach an Chongó. Ar an gcaoi chéanna, cuireann an Indinéis sciar suntasach de tháirgeadh domhanda nicile, arb ionann í agus 49 % den mhargadh domhanda, agus is í an Astráil atá freagrach as 47 % de tháirgeadh domhanda litiam.<sup>iii</sup>

**Tá dul chun cinn teoranta déanta maidir le foinsí soláthair domhanda a éagsúlú le blianta beaga anuas.** I gcomparáid leis an staid trí bliana ó shin, níl aon athrú ar sciar na dtrí tháirgeoir is mó in 2022 nó tá méadú breise tagtha air, go háirithe i gcás nicile agus cóbailt.

**Maidir le hoibríochtaí scagtha, tá an margadh níos comhchruinnithe fós le himeacht ama** (e.g. tá leath de na plandaí ceimiceacha litiam pleanáilte go léir ag an tSín, tá beagnach 90 % de na saoráidí scagtha nicile pleanáilte ag an Indinéis, tá 15 mianach copair agus cóbailt as 19 ag gnólachtaí Síneacha i bPoblacht Dhaonlathach an Chongó).

**D'fhéadfadh claonpháirteachas a bheith ina ábhar inní amach anseo.** Cé nach bhfuil eagraíocht tíortha onnmhairiúcháin ann go fóill le haghaidh amhábhair chriticiúla atá coibhéiseach le OPEC,<sup>1</sup>dá gcomhordódh tíortha onnmhairiúcháin cumhacht an mhargaidh (e.g. maidir le praghsanna nó trádáil), d'fhéadfadh riosca suntasach a bheith ag baint leis d'allmhaireoirí an-spleách amhail an tAontas nó an tSeapáin.

**Tá comhchruinniú margaidh agus éagsúlú teoranta rithábhachtach go háirithe i gcomhthéacs srianta ar onnmhairiú.** Ós rud é go bhfuil amhábhair chriticiúla suite réamhtheachtach sa slabhra soláthair idirnáisiúnta, tugadh isteach srianta ar onnmhairiú chun tacú le hearnálacha intíre iartheachacha. Tá méadú faoi chúig tagtha ar shrianta margaidh ar fud an domhain ó 2009 agus tháinig thart ar 10 % de luach domhanda na n-onnmhairí amhábhair chriticiúil ar bheart srianta onnmhairiúcháin amháin ar a laghad le déanaí. Mar shampla, aithníodh stán, tíotáiniam, platanam agus cóbalt mar phríomh-mhátéir chriticiúla a bhfuil srianta suntasacha ar onnmhairiú os a gcomhair. I measc na dtíortha a bhfuil na rátaí is airde srianta ar onnmhairiú acu tá an tSín, an India, an Rúis, an Airgintín agus Poblacht Dhaonlathach an Chongó. Is díol suntasach é an méadú suntasach atá tagtha ar líon na srianta atá ag an tSín, ar tháinig méadú naoi gcinn orthu idir 2009 agus 2020, agus í á bunú féin mar an tír ina bhfuil an raon is fairsinge srianta ar onnmhairiú amhábhair chriticiúil.

1 Eagraíocht idir-rialtasach de 12 thír onnmhairiúcháin ola is ea OPEC.

Méid 3

**Eastóscadh agus próiseáil acmhainní criticiúla a chomhchruinniú**

Sciar na dtíris is mó a tháirgeann táirgíocht iomlán le haghaidh acmhainní agus mianraí roghnaithe, 2022



IEA. Bunaithe ar *Statista*, USGS, *Mineral Commodity Acoimrí agus Wood Mackenzie*, 2024.

**Cuireann dúshláinbheise le leochaileacht<sup>2</sup> na slabhraí soláthair<sup>iii</sup>.** Mar a léirítear i bhFíor 4, braitheann formhór na n-allmhairí chuig an Aontas ar thíortha a bhfuil rangú íseal rialachais acu (áirítear sa rialachas gnéithe maidir le cobhsaíocht pholaitiúil, éifeachtacht rialtais, an smacht reachta, rialú éillithe, agus guth agus cuntasacht), rud a léiríonn rioscaí níos airde a d’fhéadfadh a bheith ann maidir le suaithheadh soláthair. Cé go bhfuil ról tábhachtach ag stoic ola agus stóráil gáis maidir le suaith sa mhargadh a mhaolú i gcás breoslaí iontaise, níl aon choibhéis chomhchosúil ann d’amhábhair chriticiúla. Mar shampla, tá leibhéil stoic i Malartán Miotail Londan<sup>3</sup> (LME) fós ag leibhéil stairiúla do mhiotail cosúil le copar agus nicil.

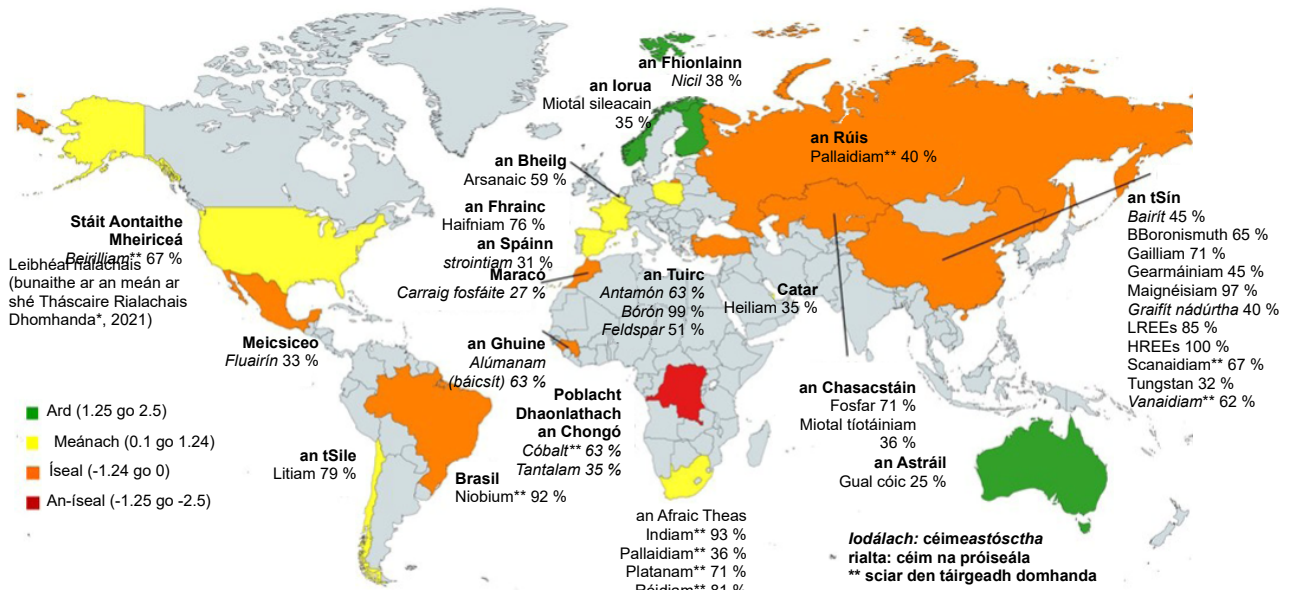
Thairis sin, cé gur minic a bhíonn toirmisc, cuótaí nó cánacha onnmhairiúcháin i gceist le srianta trádála ar amhábhair, feidhmíonn bearta a cuireadh i bhfeidhm le déanaí maidir le gailliam, gearmáiniam agus graifit anois le ceadanna onnmhairiúcháin de réir an cháis, lena n-áirítear ceanglais don úsáideoir tionsclaíoch deiridh thar lear. Ciallaíonn córas údaruithe onnmhairiúcháin aonair go bhféadfadh sé a bheith níos deacra éifeachtaí saofa a d’fhéadfadh a bheith ann a rianú, ilroinnt an mhargaidh a mhéadú, agus bearta spriocdhírthe a dhéanamh níos dóchúla.

2 Agus é ag cur leis an sainmhíniú ar liosta na n-amhábhair chriticiúil, soláthraíonn an Coimisiún Eorpach táscaire maidir le leochaileacht an Aontais ina sholáthar amhábhair trí mheasúnú a dhéanamh ar 87 n-amhábhair aonair, lena n-áirítear dúile tearc-chré troma (HREE), dúile tearc-chré éadroma (LREE) agus platanam, de réir a gcriticiúlachta.

3 Is malartán tráchtarraí é an London Metal Exchange atá bunaithe i Londain, an Ríocht Aontaithe. Is é an margadh tagartha é le haghaidh táirgíocht, ina bhfuil os cionn 80 % de na trádálacha domhanda, lena dtairgtear roghanna caighdeánaithe agus conarthaí amach anseo do rannpháirtithe sa mhargadh chun rioscaí praghsanna a mhaolú. Cuireann an malartú conarthaí ar fáil freisin maidir le miotail fheiriúla agus lómhara.

Méid 4

**Mórsholáthróirí amhábhair criticiúil san Aontas agus a rangú rialachais 2023**



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2023.

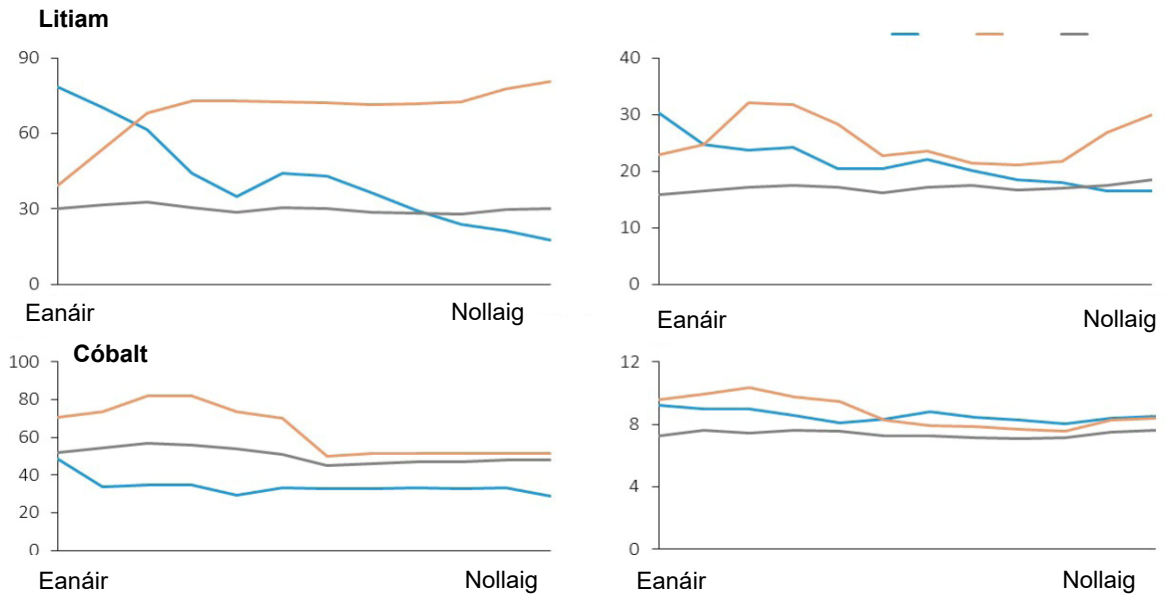
Mar thoradh air sin, tá an domhan ag dul isteach i ré níos luainí maidir le praghas na n-ábhar sin, agus tá an baol ann go mbeidh praghsanna agus luaineacht níos airde ann i gcónaí. Bhí méaduithe suntasacha ar phraghsanna cheana féin ar go leor mianraí criticiúla — go háirithe litiam, ach cóbalt, nicil, copar agus alúmanam freisin idir 2021 agus 2022. Cuireadh méaduithe ar phraghsanna i leith meascán d'éileamh atá ag dul i méid, chuir siad isteach ar shlabhraí soláthair agus imní maidir le gearú an tsoláthair. D'éirigh méaduithe ar phraghsanna níos measartha ag deireadh 2022 agus tháinig laghdú orthu go leibhéil 2021 i mbliana. Bhí an méadú ar phraghsanna ina fhachtóir mór, áfach, chun aisiompú a dhéanamh, go sealadach ar a laghad, ar chonair na gcostas laghdaitheach do roinnt teicneolaíochtaí fuinnimh ghlain amhail painéil ghréine agus teicneolaíochtaí fuinnimh gaoithe.

De réir cásanna éagsúla, d'fhéadfadh miotail roghnaithe buaiceanna stairiúla praghsanna agus luaineacht ard a bhaint amach ar feadh tréimhse leanúnach nach bhfacthas a leithéid riamh roimhe seo a d'fhéadfadh an t-aistriú glas agus an t-aistriú digiteach a chur de dhroim seoil.<sup>iv</sup> Is cúis mhór imní í an luaineacht iomarcach a bhí ann le déanaí i margaí na n-ábhar don infheistíocht ar fad feadh an tslabhra soláthair mianraí. Is iondúil gur ceannaitheoirí praghsanna agus tomhaltóirí bunuaigh iad cuideachtaí mianadóireachta, rud a chuireann brú orthu aon suaitheadh ar phraghsanna a sheasamh iad féin chun fanacht iomaíoch. Cruthaíonn luaineacht ard éiginnteacht agus d'fhéadfadh sí dochar a dhéanamh don fhás. Tá an baol ann go mbeidh sé ina phríomhdhúshlán d'infheistíocht san earnáil san Aontas, agus an baol ann go gcuirfead stop le hinfeistíocht feadh an tslabhra luacha — ó oibríochtaí mianadóireachta nua go maoiniú sa tionscal monaraíochta. Tá cás an litiam an-mhór, agus tháinig méadú faoi dhó ar phraghsanna thar dhá bhliain sular thit siad arís níos mó ná 80 %, agus tá na leibhéil praghsanna ísle ag cur cosc anois ar mhianaigh iomaíoch nua a oscailt san Aontas. Cé gur cosúil go bhfuil praghsanna ceallraí agus grianphainéil ag cobhsú, cuireann luaineacht bac ar chinntí infheistíochta agus d'fhéadfadh sí níos mó comhchruinnithe a chruthú sa mhargadh<sup>iv</sup>.

Fíor 5

**Forbairtí praghais ar mhianraí agus ar mhiotail roghnaithe**

Míle USD/Tonne



Foinse: Bloomberg, BNEF, 2024.

BOX 1

**Dúshlán a d'fhéadfadh a bheith ann maidir le soláthairtí litiam**

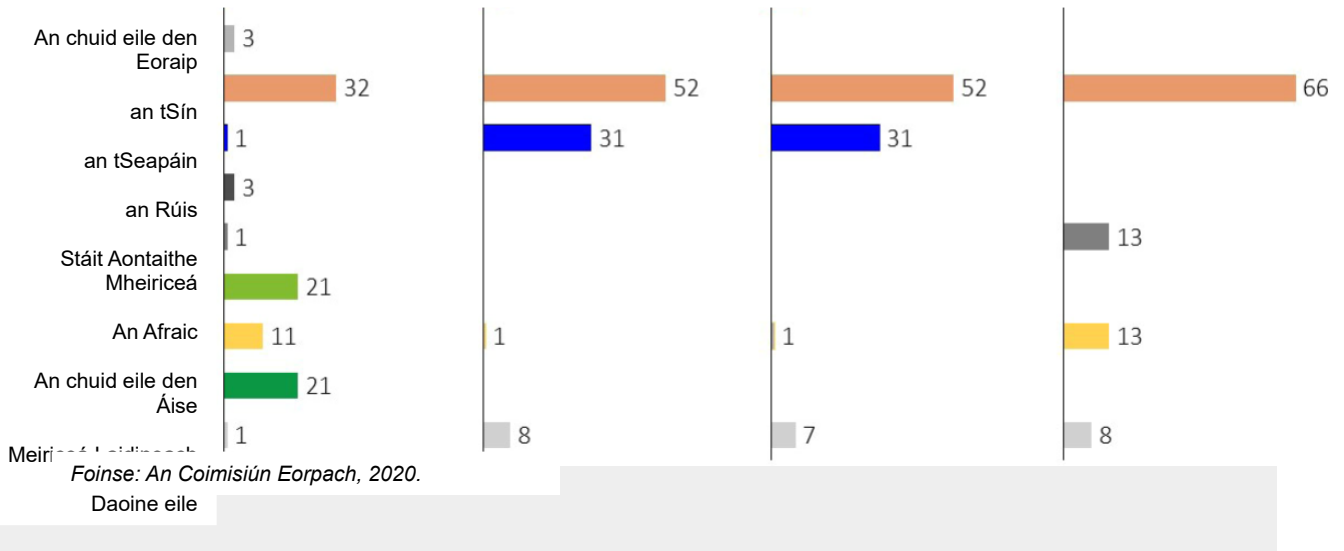
Úsáidtear litiam i roinnt feidhmeanna tionsclaíocha, mar shampla na tionscail cruach, gloine agus criadóireachta. Is é tionscal na gceallraí an tomhaltóir litiam is mó mar chomhpháirt chriticiúil i gcadhnraí in-athluchtaithe d'fhóin phóca, ríomhairí glúine, ceamaraí digiteacha agus feithiclí leictreacha.

Faoi 2027, tá súil ag S&P Global Market Intelligence go bhféadfadh easnaimh litiam dhomhanda teacht chun cinn. San Eoraip, tá bagairt na n-easnamh soláthair níos measa mar gheall ar mhargadh atá ag dul i méid d'fheithiclí ceallra-leictreacha, a thuarar go bhfásfaidh sé ag ráta fáis bliantúil cumaisc (CAGR) de 27 % idir 2023 agus 2027<sup>lv</sup>.

Méid 6

**Ceallraí ian litiam: forbheathnú ar rioscaí soláthair, scrogaill agus príomhghníomhaithe feadh an tslabhra soláthair**

%



[GAP Inniúlachta an Aontais Eorpaigh](#)

**D’fhéadfadh dhá spleáchas ar mhianadóireacht agus ar scagadh araon an t-aistriú glas agus an t-aistriú digiteach a chur i mbaol.** Go stairiúil, bhunaigh an tAontas a gheilleagar ar shamhail soláthair tráchtearraí, ina mbaintear amhábhair ó náisiúin atá saibhir ó thaobh acmhainní de i ngeilleagair atá i mbéal forbartha, ina bpróiseáiltear iad i dtíortha eile (e.g. sa tSín) agus ina n-allmhairítear iad ina dhiaidh sin mar tháirge scagtha nó in earraí deiridh.

**Tá sciar an Aontais de tháirgeadh domhanda na n-amhábhair is criticiúla níos ísle ná 7 %.** Murab ionann agus breoslaí iontaise, i gcás ina raibh an tAontas ag brath go dtí le déanaí ar an tráchtearra amháin, ach nach raibh sé ag brath ar scagadh, léiríonn an tAontas spleáchas níos leithne ar phróiseáil, ar scagadh agus ar mhonarú amhábhair criticiúil. Ar fud an tslabhra soláthair, tagann laghdú de réir a chéile ar leochaileacht fhoriomlán an Aontais, agus sciar 28 % den táirgeadh domhanda ag céim na monaraíochta (ag laghdú go 20 % nuair a eisiatar teicneolaíochtaí spáis)<sup>vii</sup>.

**Mar sin féin, is léir go bhfuil teicneolaíochtaí áirithe, amhail grianfhuinneamh fótvoltach agus ceallraí, ag brath go mór ar an slabhra soláthair ina iomláine.** Tá spleáchas nua ar na hamhábhair chriticiúla sin atá dírithe ar dhornán soláthraithe ag teacht chun cinn agus d’fhéadfadh sé moill a chur ar dhul chun cinn aistriú glas agus aistriú digiteach an Aontais nó iad a dhéanamh níos costasaí.

**Shainnithin an Coimisiún 34 amhábhair chriticiúla agus 16 amhábhair straitéiseacha in 2023,**<sup>viii</sup> mar chuid den athbhreithniú agus den nuashonrú rialta ar a liosta d’amhábhair chriticiúla. Comhcheanglaíonn amhábhair chriticiúla ar an liosta amhábhair a bhfuil ardtábhacht ag baint leo do gheilleagar an Aontais agus ardriosca a bhaineann lena soláthar. Tá amhábhair straitéiseacha ríthábhachtach do theicneolaíochtaí atá riachtanach d’aistriú glas agus d’aistriú digiteach na hEorpa agus d’fheidhmeanna cosanta agus spáis, agus iad faoi réir rioscaí soláthair a d’fhéadfadh a bheith ann amach anseo.

[Leithreasuithe faoi chomhair gealltanais a chuirtear ar fáil i réigiúin éagsúla](#)

**Tá réigiúin eile an domhain ag bogadh níos tapúla chun soláthairtí ríthábhachtacha mianraí a fháil.** Sa timpeallacht seo atá ag athrú go tapa, tá saol na dtráchtearraí i rás faoi láthair chun sciar den mhargadh a bhunú níos gasta ná an iomaíocht. Tá cineálacha éagsúla cur chuige á saothrú agus rialtais ag treorú nó ag comhordú agus ag tacú go láidir leis an slabhra luacha iomlán.

**Tá an tSín i gceannas ar shlabhraí soláthair mianraí criticiúla domhanda.** Is í an tír an phríomhfhoinse mianraí criticiúla iomadúla agus is í is cúis le beagnach 70 % d’aschur tearc-chré an domhain. Thairis sin, tá



garmhonaplacht aige maidir le próiseáil agus scagadh mianraí criticiúla. Áirítear freisin i dtionscnamh 'Crios agus Bóthar' na Síne, a seoladh in 2013, infheistíocht ghníomhach i sócmhainní mianadóireachta san Afraic, san Indinéis agus i Meiriceá Laidineach, agus infheistíocht i saoráidí scagtha agus iarthachtacha thar lear, d'fhonn rochtain straitéiseach ar amhábhair a áirithiú. Idir 2018 agus an chéad leath de 2021, d'infheistigh cuideachtaí Síneacha USD 4.3 billiún chun sócmhainní litiam a fháil, dhá oiread an mhéid a d'infheistigh cuideachtaí ó na Stáit Aontaithe, ón Astráil agus ó Cheanada le chéile le linn na tréimhse céanna. Shroich infheistíocht thar lear na Síne i miotail agus sa mhianadóireacht tríd an Tionscnamh Creasa agus Bóthair USD 10 mbilliún, an leibhéal is airde riamh, sa chéad leath de 2023 amháin. Tá sé beartaithe leis na pleananna atá ann faoi láthair úinéireacht chuideachtaí na Síne i mianaigh thar lear ina bhfuil mianraí criticiúla a dhúbailt. Le déanaí, d'eisigh an tSín rialachán maidir le tearc-chré freisin chun an soláthar intíre a chosaint a thuilleadh, inar leagadh amach rialacha maidir le mianadóireacht, bruithniú agus trádáil ábhar criticiúil. Deir na rialacháin gur leis an stát acmhainní talún neamhchoitianta, agus go ndéanfaidh an rialtas maoirseacht ar fhorbairt an tionscail ar fud cré neamhchoitianta.<sup>lix</sup>

**Tá an tAcht um Boilsciú a Laghdú (IRA), an tAcht um Bonneagar Dépháirteach agus Cistiú Cosanta curtha in úsáid ag na Stáit Aontaithe chun dlús a chur le forbairt na hacmhainneachta próiseála intíre, scagtha agus athchúrsála.** Tá sé d'acmhainn ag samhail na Stát Aontaithe gníomhú go tapa agus ar scála, ach déantar í a dháileadh i measc comhlachtaí rialtais éagsúla (an Roinn Cosanta, an Roinn Fuinnimh, an Biúró um Ghnóthaí Oideachais agus Cultúrtha, agus an Chorparáid Airgeadais Forbartha). Le Straitéis Chónaidhme na Stát Aontaithe chun Soláthairtí Slána agus Iontaofa Mianraí Criticiúla a Áirithiú, soláthraítear creat agus gníomhaíochtaí chun aghaidh a thabhairt ar dhúshlán chriticiúla sa slabhra soláthair mianraí.<sup>lx</sup> Áirítear orthu sin slabhraí soláthair mianraí criticiúla náisiúnta a neartú, trádáil agus comhar idirnáisiúnta a fheabhsú, agus rochtain ar acmhainní mianraí criticiúla intíre a fheabhsú. Tríd an gComhpháirtíocht Slándála Mianraí, déanann na Stáit Aontaithe anailís thairis sin ar thionscadail thar lear, lena mbaineann mianadóireacht, próiseáil mianraí agus athchúrsáil lena n-áirithítear rochtain ar mhianraí criticiúla.

**Cosúil leis an AE, tá an tSeapáin ag brath go mór ar réigiúin eile an domhain.** Ag an am céanna, tá tionscal suntasach próiseála agus monaraíochta amhábhair criticiúil ag an tSeapáin (e.g. in earnáil na maighnéad). Ós rud é nach bhfuil acmhainneacht intíre ann, tá an tSeapáin tar éis a slabhraí soláthair a dhaingniú trí thrádáil, infheistíocht i dtionscadail mhianadóireachta thar lear, stoc-charnadh, nuálaíocht agus athchúrsáil. Tá ról an-tábhachtach ag Eagraíocht na Seapáine um Miotail agus Slándáil Fuinnimh (JOGMEC) (féach an Bosca thíos). Infheistíonn JOGMEC cothromas i sócmhainní mianadóireachta agus scagtha ar fud an domhain, bainistíonn sé stoc-charnadh straitéiseach agus, ó tugadh isteach an dlí slándála eacnamaíche le déanaí, tá cumhachtaí aige saoráidí próiseála agus scagtha a fhorbairt laistigh den tSeapáin. Tá an tSeapáin ar an eolas le fada an lá faoi thábhacht na n-ábhar seo. Ó na 2000idí i leith, tá cur chuige níos straitéisí forbartha aige lena ndírítear ar 'thaidhleoireacht acmhainní' chun rochtain ar thionscadail mhianadóireachta thar lear a fheabhsú. Tá an rialtas tar éis a chumais a mhéadú le cúnamh eachtrach, airgeadas poiblí agus árachas trádála.

**Maidir leis an nuálaíocht, dhírigh an tSeapáin ar phróisis táirgthe níos éifeachtúla a fhorbairt lena gcuirfí teorainn le húsáid amhábhair criticiúil agus lena bhforbrófaí táirgí ionadacha.** Ar deireadh, tá cleachtadh seolta ag an tSeapáin maidir le hacmhainneacht mhianadóireacht intíre fomhuirí (e.g. cóbalt agus nicil). D'éirigh go maith leis an straitéis seo, agus mar thoradh air sin tháinig laghdú ar spleáchas na Seapáine ar sholáthairtí talún neamhchoitianta na Síne ó 85 % in 2009 go 58 % in 2018. Tá sprioc ag an tSeapáin faoi 2025 a spleáchas ar allmhairí tearc-chré ar thír is soláthróir amháin a laghdú go dtí faoi bhun 50 %.

## BOX 2

### Sampla de JOGMEC sa tSeapáin

Aithníonn JOGMEC (Eagraíocht na Seapáine um Miotail agus Slándáil Fuinnimh) riachtanais thionscal na Seapáine agus tacaíonn sé le soláthairtí a dhaingniú. Tá acmhainneachtaí láidre faisnéise ag JOGMEC agus tá sé in ann measúnú a dhéanamh ar thionscadail soláthair a d'fhéadfaidh a bheith ann ar fud an domhain.

Cuireann an ghníomhaireacht tacaíocht airgeadais ar fáil do chuideachtaí Seapánacha chun tionscadail mhianadóireachta, bhruithnithe, scagtha agus athchúrsála a fhorbairt, déanann sí taiscéalaíocht spriodhírithe, ceannacháin agus stoc-chairn de mhianraí criticiúla.

Tá rochtain ag JOGMEC ar chaipiteal mór de JPY 1,300 billiún (amhail ó mhí an Mhárta 2023), thart ar EUR 8.5 billiún, agus Buiséad Caiteachais de JPY 1,696 billiún (sa bhliain fhioscach 2022), thart ar EUR 11.1 billiún. Tá 13 oifig thar lear aige freisin.

Soláthraíonn JOGMEC cistí a theastaíonn do thionscadail taiscéalaíochta acmhainní mianraí i bhfoirm tacaíochta cothromais nó iasachtaí chun cabhrú le cuideachtaí Seapánacha, as a dtiocfaidh aistriú níos gasta chuig forbairt mianach. Cuireann JOGMEC ráthaíochtaí fiachais ar fáil freisin le haghaidh cistí forbartha a thugann institiúidí airgeadais príobháideacha ar iasacht. Thairis sin, ó 2022 i leith, cumhdaítear le hinfheistíocht chothromais agus ráthaíochtaí fiachais gnólachtaí próiseála agus bruithnithe mianta intíre.

Tar éis na Straitéise Nua Idirnáisiúnta um Acmhainní, rith parlaimint náisiúnta na Seapáine reachtaíocht i mí an Mheithimh 2020 chun raon feidhme fheidhmeanna airgeadais JOGMEC a leathnú. Bhí sé mar aidhm leis sin tacaíocht níos fearr a thabhairt do rannpháirtíocht gnólachtaí Seapánacha i dtionscadail réamhtheachtacha lasmuigh den tSeapáin. Roimh an athchóiriú sin, bhí gníomhaíochtaí cothromais JOGMEC teoranta do thaiscéalaíocht, d'éadail sócmhainní forbartha agus táirgthe a bhí ann cheana, agus d'infheistíocht i ngníomhaíochtaí scagtha a bhí ceangailte leis an mianadóireacht. Leathnaíodh an raon feidhme chun go bhféadfaí tionscadail a mhaoiniú a théann níos faide ná céim an taiscéalaíochta isteach sna céimeanna forbartha agus táirgthe.

Faoi láthair, cinntíonn JOGMEC:

- EUR 678 milliún mar thacaíocht trí infheistíocht chothromais agus ráthaíochtaí fiachais le haghaidh tairbhíthe, bruithnithe agus mínghlanta.
- EUR 675 mhiliún i bhfóirdheontais don earráil phoiblí le haghaidh taiscéalaíochta agus athléimneacht an tslabhra soláthair.
- Amhábhair chriticiúla a stoc-charnadh. Fóirdheonaíonn rialtas na Seapáine an stoc-charn trí ús na n-iasachtaí a thógann JOGMEC chun an miotal a fháil a íoc, chomh maith leis an gcostas a bhaineann leis na stórais a chothabháil agus a bhainistiú.

Ar deireadh, tá rialtas na Seapáine ag tairiscint deontais freisin d'athléimneacht an tslabhra soláthair amhábhair chriticiúil faoin Acht um Chur Chun Cinn na Slándála Eacnamaíche (go háirithe, i gcás miotail cheallra agus maighnéid tearc-chré).

**Le straitéis na Cóiré Theas maidir le 'soláthar iontaofa mianraí criticiúla a áirithiú'**, cuirtear le gníomhaíochtaí rialtais a rinneadh roimhe seo chun a spleáchas ar sholáthairtí ó náisiúin shonracha a laghdú. Sainaithnítear sa straitéis 33 mhianra chriticiúla chun slándáil eacnamaíoch a chinntiú agus deich gcinn eile de mhianraí criticiúla straitéiseacha chun slabhraí soláthair cobhsaí a chinntiú do thionscail ardteicneolaíochta na Cóiré Theas.

**Ina theannta sin, cuireann an straitéis feabhas ar fhorbairt léarscáileanna soláthair domhanda agus córas rabhaidh chun fógra a thabhairt faoi rioscaí sa slabhra soláthair.** Mar shampla, sa Chóiré Theas, treiseofar stoc-chairn mhianracha chriticiúla go leor ar feadh 100 lá ó chúlchistí reatha ar feadh 54 lá. Áirítear ar na príomhbhearta sa straitéis freisin comhar idirnáisiúnta a neartú agus rioscaí soláthair thar lear a mhaolú, chomh maith le ráthaíochtaí airgeadais poiblí a chur chun cinn chun tacú le hinfheistíocht gnólachtaí mianadóireachta i mianraí criticiúla. Bhunaigh an Chóiré Theas an Korea Mine Rehabilitation & Mineral Resources Corp. (KOMIR) in 2021 freisin. Tá sé de chúram ar an ngníomhaireacht rialtais seo tacú le soláthar cobhsaí croí-acmhainní mianraí, rioscaí agus spleáchais an tslabhra soláthair a bhainistiú, agus cumas mianadóireachta agus próiseála thar lear a fhorbairt.

**Thug Ceanada agus an Astráil araon straitéisí mianraí criticiúla náisiúnta isteach le déanaí chun iad féin a shuí mar sholáthairí amhábhair inbhuanaithe domhanda.** I gcomparáid leis an Aontas, tá próisis níos éifeachtúla agus níos tapúla i bhfeidhm ag Ceanada agus ag an Astráil araon chun a slabhraí táirgthe, próiseála agus soláthair mianraí criticiúla a chur chun cinn. Tá éileamh teoranta ag an mbeirt acu ar a dtáirgeadh straitéiseach teicneolaíochta féin agus tá sé mar aidhm acu slabhraí soláthair athléimneacha agus inbhuanaithe a chruthú trí chomhpháirtíochtaí idirnáisiúnta. Thairis sin, is mian leo cumas próiseála breise a fhorbairt agus luach eacnamaíoch níos mó a bhaint as a n-acmhainní féin.

## [A EU REACTION LAGGING \[Frithghníomh AE LAGGING\]](#)

**Níl an tAontas ag coinneáil cos lena iomaitheoirí.** Níl straitéis chuimsitheach ann lena gcumhdaítear gach céim den slabhra soláthair (ó thaiscéalaíocht go hathchúrsáil). Thairis sin, níl aon chur chuige cuimsitheach uile-Aontais ann maidir le hamhábhair chriticiúla lena gcuimsítear na huirlisí inmheánacha agus seachtracha uile ar leibhéal an Aontais. Mar shampla, ó litiam agus nicil go cóbalt agus mangainéis, ní úsáidtear na miotail sin ina bhfoirmeacha scagtha (ina ndéanfaí iad a stoc-chnardh) san Aontas faoi láthair.<sup>lx</sup> Ní mór iad a thiontú ina n-ábhair chatóide sula mbeidh siad inúsáidte ag monaróirí ceall ceallraí. Tá méid suntasach den acmhainneacht táirgeachta atá beartaithe san Eoraip (beagnach 15 % de tháirgeadh domhanda na gceall ceallraí in 2030). Dá bhrí sin, tá sé beartaithe ag an Aontas a éileamh a mhéadú gan an soláthar a thiocthaidh ón taobh amuigh, agus ón tSín den chuid is mó, a dhaingniú.

**Murab ionann agus iomaitheoirí eile, amhail an tSín, fágfar mianadóireacht agus trádáil tráchtarraí san Aontas faoi ghníomhaithe príobháideacha agus faoin margadh den chuid is mó.** Cé go bhfuil comhtháthú ingearach curtha chun cinn ag an tSín chun an slabhra soláthair a rialú agus a bhainistiú ar bhealach níos fearr, agus go bhfuil tacaíocht ábhartha rialtais agus taidhleoireachta á tiomnú ag na Stáit Aontaithe (sa bhreis ar chistiú poiblí), braitheann an tAontas go príomha ar dhálaí margaidh do gach céim den slabhra luacha i gcomhthéacs geopholaitiúil suaiteach.

**Tá an tAontas thíos le héifeachtaí na tacaíochta airgeadais ilroinnte agus na heaspa cistiúcháin thiomnaithe le haghaidh amhábhair chriticiúla.** Tá roinnt foinsí cistiúcháin ar fáil san Aontas (ar an leibhéal Eorpach agus ar an leibhéal náisiúnta araon) chun tionscadail a fhorbairt a bhraitheann ar amhábhair chriticiúla, ón nuálaíocht (e.g. Fís Eorpach) go dtí an mhonaraíocht (e.g. an Banc Eorpach Infheistíochta).

**Mar sin féin, tá sé casta agus dian ar acmhainní do chuideachtaí an Aontais dul i ngleic leis an raon leathan clár de chuid an Aontais agus clár náisiúnta.** Murab ionann agus an tSeapáin, níl aon chlár cistiúcháin ag an Aontas atá tiomnaithe do na céimeanna éagsúla de shlabhra soláthair na n-amhábhair chriticiúil ar féidir leis dul in iomaíocht leis na méideanna a thairgtear i réigiúin eile an domhain. Is gá go dtiocfadh cuid mhaith den infheistíocht is gá ón earnáil príobháideach, ach éilíonn eacnamaíocht an rása seo dí-rioscú straitéiseach ar fud an tslabhra luacha (e.g. trí chothromas) agus chun go mbeidh ról an cheannródaí ag rialtais agus ag bainc poiblí.

**Tá acmhainneacht neamshaothraithe ag an Aontas ó thaobh acmhainní intíre agus barr feabhais sa mhianadóireacht intíre agus san athchúrsáil.** Dá gcuirfí dlús le hoscailt mianach intíre, d'fhéadfadh sé go mbeadh an tAontas in ann freastal ar a éileamh iomlán ar roinnt mianraí chriticiúla, mar aon le spleáchais a laghdú i gcomhar le hathchúrsáil agus foinsí méadaithe ó chomhpháirtithe trádála. Murab ionann agus breoslaí iontaise, tá fosuithe roinnt amhábhair chriticiúil ag an Aontas (e.g. litiam sa Phortaingéil). Is ionann ábhair a fhaightear i bhfeithiclí leictreacha ar scor, i muilté gaoithe agus in earraí eile agus soláthar breise a d'fhéadfaí a thapú trí athchúrsáil. Faoi láthair, áfach, tá an tAontas fós ag brath go mór ar allmhairí amhábhair, seachas leas a bhaint as acmhainní intíre.

## [Deiseanna don Aontas Eorpach agus gníomhaíocht ábhartha faoin nGníomh um Amhábhair Chriticiúla](#)

**Tá deiseanna ann i dtáirgeadh intíre amhábhair chriticiúil, athchúrsáil agus barr feabhais an Aontais ar fud an tslabhra luacha mianadóireachta agus próiseála.** Leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla (CRMA) a formheasadh le déanaí, glactar céimeanna sa treo ceart, ach tá gá le hiarrachtaí níos mó.

→ **An acmhainneacht a bhaineann le táirgeadh mianraí chriticiúla intíre san Aontas Eorpach**

**D'fhéadfadh taiscímianraí san Aontas borradh a chur faoin soláthar intíre chun sciar suntasach de riachtanais amhábhair chriticiúil an Aontais a chomhlíonadh faoi 2030.** Léirítear i bhFíor 7 fosuithe mianraí de mhianraí chriticiúla roghnaithe san Aontas agus laistigh dá réimse tionchair díreach.

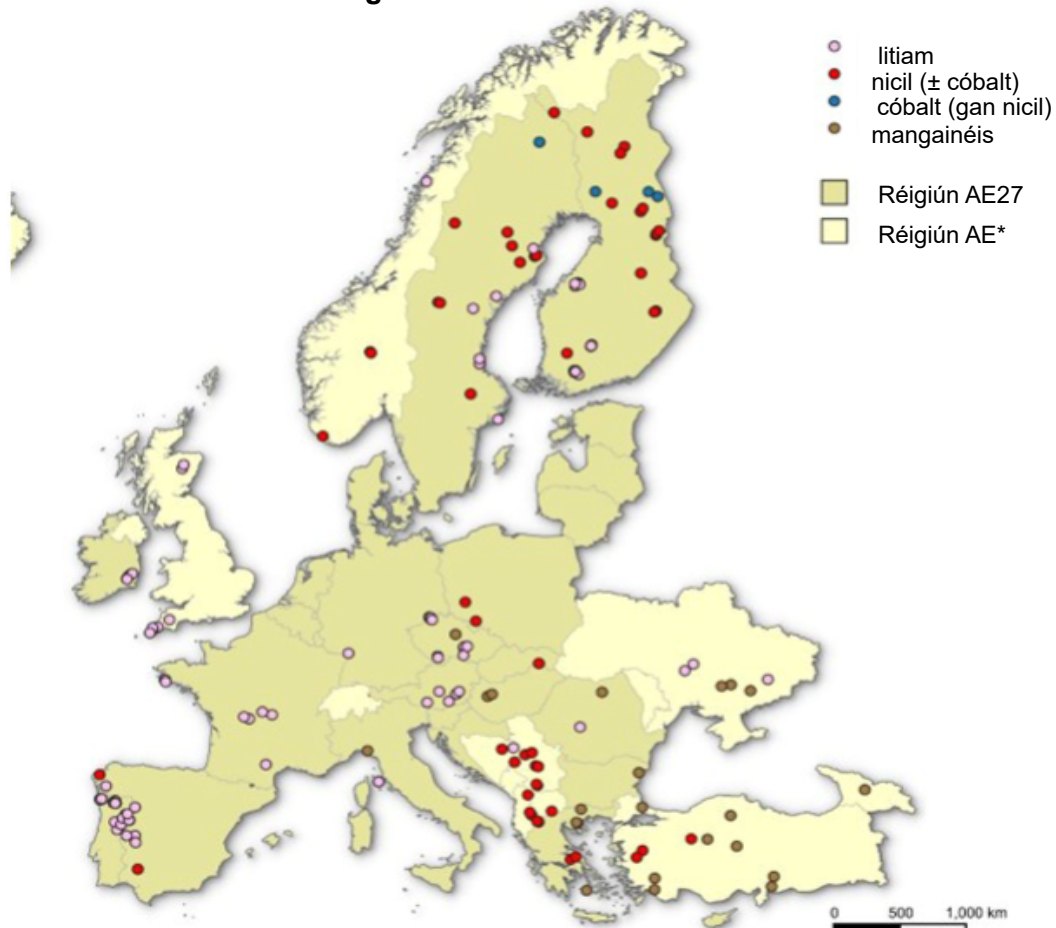
**Ní bhaintear aon tearc-chré san Aontas faoi láthair, agus comhlíonann allmhairí na Síne os cionn 90 % d'éileamh an Aontais.** Tá pleananna ann, áfach, mianaigh a oscailt san Aontas, tar éis go háirithe gur thángthas ar níos mó ná 1 mhiliún tona d'ocsaíd tearc-chré i dtuaisceart na Sualainne le déanaí. Cé go meastar go dtiocfaidh méadú faoi chúig ar an éileamh ar thearc-chré faoi 2030<sup>lxii</sup> (i bhfianaise a thábhachtaí atá siad do leictriú domhain na hearnála fuinnimh, lena n-áirítear úsáid i ngineadóirí fuinnimh in-athnuaite

agus do ghlacadh feithiclí leictreacha), laghdófaí spleáchais go mór dá gcuirfí dlús le hoscailt mianaigh amháin go dhá mhianach san Aontas.

**Tá bonn acmhainní litiam iomlán na hEorpa atá ann faoi láthair de thart ar 20 Mt de Li<sub>2</sub>O imshrianta thart ar 60 uair níos mó ná an t-éileamh litiam bliantúil iomlán atá tuartha in 2050.<sup>lxiii</sup>** Dá bhrí sin, ní dócha go n-ídeofar mianaigh litiam intíre sa ghearrthéarma ná sa mheántéarma. Cé nach bhfuil beagnach aon oibríochtaí gníomhacha ar siúl san Aontas faoi láthair chun mianraí litiam a mhianadóireacht,<sup>4</sup>tá roinnt tionscadal litiam á bhforbairt nó tá siad ag dul chun cinn san imscrúdú, agus meastar go n-osclófar thart ar chúig go deich mianach faoi 2030.<sup>lxiv</sup> Fiú agus coinne leis go dtiocfaidh méadú ar an éileamh ar litiam mar gheall ar fhás an mhargaidh leictrea-shoghluaisteachta, d'fhéadfadh an soláthar litiam intíre freastal ar idir 50 % agus 100 % den éileamh faoi 2030.

#### Fíor 7

#### Fosuithe mianraí san Aontas agus i dtíortha comharsanachta



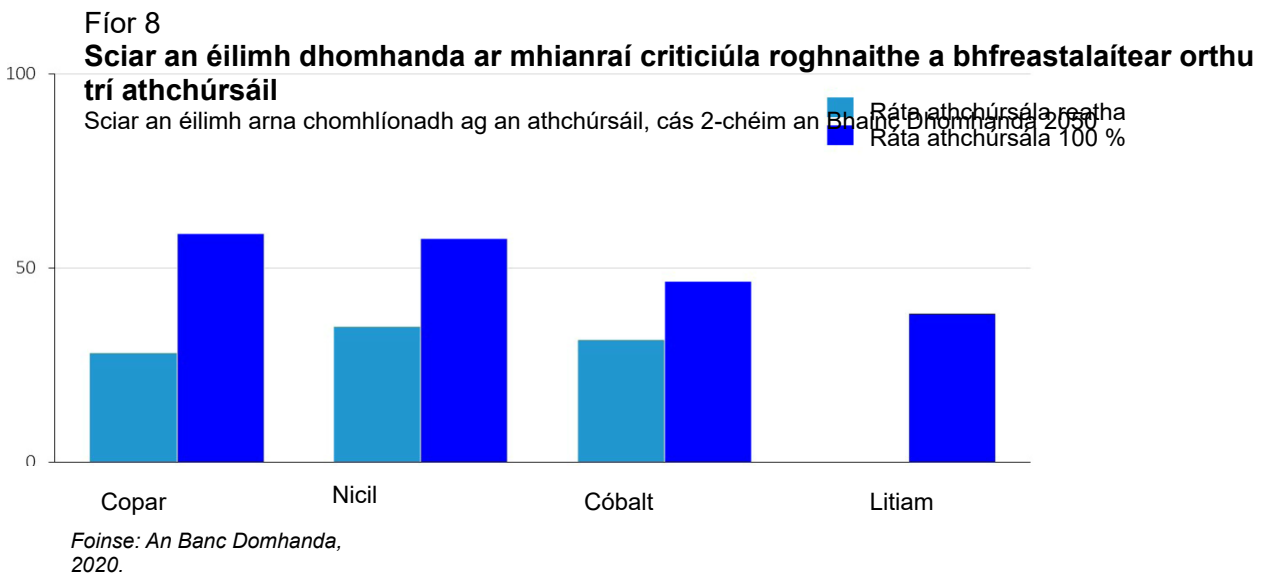
Foinse: Tuarascáil Taighde Tercienco, 2024.

4 Is le hoibríochtaí mianadóireachta de chineál sáile sa tSile den chuid is mó a chomhlíontar riachtanais litiam an Aontais maidir le teicneolaíochtaí glana. Is í an Phortaingéil an t-aon Bhallstát de chuid an Aontais ina ndéantar litiam a mhianadóireacht agus a phróiseáil sa lá atá inniu ann, ach níl ann ach mionchainníochtaí a úsáidtear le haghaidh monarú criadóireachta.

**Maidir le hamhábhair eile, amhail nicil agus cóbalt, d'fhéadfadh an tAontas a bheith ag brath i gcónaí ar allmhairí mar gheall ar infhaighteacht intíre theoranta.** Léiríonn meastacháin, fiú i gcás na n-ábhar sin, gur féidir idir 15 % (cóbalt) agus 25 % (nicil) a bhaint sa bhaile má thionscnaítear tionscadail go rathúil.<sup>lxv</sup> Trí tháirgeadh intíre leordhóthanach a áirithiú i gcomhar le comhpháirtíochtaí idirnáisiúnta lena n-áirithítear soláthar cobhsaí, ba cheart spleáchais ar na hábhair sin a laghdú freisin.

→ **An poitéinseal a bhaineann le hathchúrsáil mianraí chriticiúil**

**D'fhéadfaí athchúrsáil mianraí chriticiúla a fhorbairt a thuilleadh san Aontas.** Cé go mbeidh gá fós le mianadóireacht mianraí chriticiúil chun an soláthar is gá le haghaidh teicneolaíochtaí glana agus soláthar fuinnimh ghlain a dhaingniú, meastar go mbeidh ról níos tábhachtaí fós ag rátaí athchúrsála atá ag ardú chun freastal ar an éileamh ar mhianraí amach anseo. Measann IEA go bhféadfadh copar, litiam, nicil agus cóbalt athchúrsáilte ó cheallraí caite ceanglais soláthair phríomhúil chomhcheangailte na mianraí sin a laghdú 10 % ar a laghad faoi 2040. Ina theannta sin, trí athchúrsáil a uasmhéadú, d'fhéadfaí freastal ar níos mó ná leath den éileamh domhanda ar mhianraí chriticiúla roghnaithe in 2050<sup>lxvi</sup> [féach Fíor 8].



**Is iomaí constaic atá ann lena gcuirtear cosc ar an Margadh Aonair don gheilleagar ciorclach.** I gcás fhormhór na sruthanna táirgí/ábhair (seachas e.g. miotail áirithe), bíonn amhábhair thánaisteacha níos costasaí i gcomparáid le hábhair príomhúla amh, agus is gnách go mbíonn an athchúrsáil níos costasaí ná líonadh talún<sup>5</sup>. Is gnách go n-athraíonn an eacnamaíocht, áfach, dá ndéanfaí na seachtrachtaí diúltacha comhshaoil a bhaineann le táirgeadh amhábhair príomhúil atá dian ar acmhainní (fuinneamh, carbón) a inmheánú<sup>lxvii</sup>. Bacainn eile is ea an easpa infheistíochta sa bhonneagar don chiorclaíocht. Ní hamháin go mbaineann an bharna infheistíochta sin le dearadh táirgí, T&F;I agus samhlacha gnó an gheilleagair chiorclaigh, ach baineann sí freisin, thar aon ní eile, leis an mbonneagar bunúsach le haghaidh bailiú ar leithligh, sórtáil, ullmhú d'athúsáid agus athchúrsáil. Ar deireadh, cuireann bacainní maidir le míchothrom iomaíochta ó thaobh critéir dramhaíola de bac ar Mhargadh Aonair don chiorclaíocht. Tarlaíonn sé sin ar fud na mBallstát agus fiú ar fud na réigiún, le cineálacha cur chuige an-ilchineálach maidir le deireadh a chur le dramhaíl, rud a fhágann go bhfuil Margadh Aonair ilroinnte ann lena mbaineann ualach agus costais arda riaracháin do ghnólachtaí, agus rátaí ísle athchúrsála, ach freisin vis-à-vis tríú tíortha a bhaineann an bonn de shláine na n-oibleagáidí maidir le hábhar athchúrsáilte agus a fhágann go gcailltear acmhainneacht chriticiúil athchúrsála an Aontais ós rud é nach féidir le hathchúrsálaithe dul in iomaíocht leis na hallmhairí fóirdheonaithe.

**Tá stoc-charn de dhúile tearc-chré á thógáil ag an Aontas a d'fhéadfaí a athchúrsáil.** Murab ionann agus breosláí iontaise, tá acmhainneacht shuntasach sa gheilleagar ciorclach chun soláthar amhábhair chriticiúil a áirithiú. Tá an tAontas ar thús cadhnaíochta sa gheilleagar ciorclach agus tá méadú tagtha cheana féin ar an úsáid a bhaineann sé as amhábhair thánaisteacha (déantar níos mó ná 50 % de roinnt miotal, amhail iarann, sinc nó platanam, a athchúrsáil, lena gcumhdaítear níos mó ná 25 % de thomhaltas an Aontais).<sup>lxviii</sup>

5 Mar shampla, coinchréit, gipseam, criadóireacht, ábhair inslithe, brící, gloine, plaitigh áirithe.

**Mar sin féin, ní mór níos mó a dhéanamh chun soláthar mianraí criticiúla a threisiú.** Mheas IEA, mar shampla, dá ndéanfaí gach ceallra a athchúrsáil faoi 2040, nach gclúdódh sé sin ach 12 % den éileamh réamh-mheasta.<sup>lxi</sup>

Ina ainneoin sin, seoltar méideanna suntasacha dramhábhair agus ábhar dramhaíola ar ais go dtí an tSín faoi láthair. Mar sin féin, i gcás na mianraí criticiúla a úsáidtear i dteicneolaíochtaí glana agus i bhfeidhmeanna ardteicneolaíochta, níl sa táirgeadh tánaisteach ach rannchuidiú imeallach leis an soláthar iomlán.

→ **Sármhaitheas i dtionscadail AE ar fud an tslabhra luacha mianadóireachta agus próiseála**

**Léiríonn an tAontas barr feabhais trí roinnt tionscadal ar fud an tslabhra luacha mianraí chriticiúil.** Áirítear leis sin ceannaireacht theicneolaíoch sa mhianadóireacht agus san eastóscadh, cur chun feidhme cur chuige dramhaíola ilmhiotail, scaglanna den chéad scoth agus ionchorprú cleachtas freagrach mianadóireachta. Is ceannairí domhanda iad na tíortha Nordacha maidir le hardteicneolaíochtaí ábhartha agus cleachtais éiceolaíochta, chomhshaoil agus chultúrtha araon ar fud a slabhra soláthair mianraí criticiúla.

**Áirítear ar chleachtais chiumhais mhianadóireachta san Aontas eastóscadh freagrach, inbhuanaithe agus cliste acmhainní mianraí trí theicneolaíochtaí a chur in úsáid, amhail leictriú an iompair ar talamh agus faoi thalamh, cianrialú, agus ardúsáid na róbataice agus an uathobrithe.**<sup>lxx</sup> Cuirtear dlús le héifeachtúlacht na mianadóireachta trí úsáid a bhaint as teicneolaíochtaí mórshonraí agus as an intleacht shaorga. Mar shampla, le barrfheabhsú mórshonraí is féidir teipeanna a thuar go luath nó tacú le cinntí nua taiscéalaíochta mianadóireachta.

**Tá tíortha an Tuaiscirt ina gceannairí freisin maidir le próiseáil agus scagadh.** Tá plandaí sna tíortha seo fós iomaíoch lena gcomhghleacaithe Síneacha, atá i gceannas ar an tionscal. Baintear é sin amach, mar shampla, trí dhul chun cinn san uathobrití a chur chun feidhme agus trí lucht saothair ardoilte níos lú a fhóstu. Thairis sin, cuireann forbairtí nua próisis, mar shampla splancbhruithniú, ar chumas scaglanna Nordacha táirgí nach bhfuil chomh dian céanna ar charbón a tháirgeadh. Mar shampla, tá na hastaíochtaí carbóin in aghaidh an tona nicile arna dtáirgeadh ag an tionscal scagtha ina bhfachtóir 10 go 20 níos ísle ar a laghad san Fhionlainn ná an Indinéis, príomhtháirgeoir domhanda nicile.<sup>lxxi</sup>

**Le hardphróisis mhonaraíochta sheanbhunaithe, tugtar comharthaí láidre infheistíochta freisin a chuireann le slabhra soláthair na mianraí criticiúla.** In earnáil na monaraíochta, tá forbairtí ag tarlú go tapa, agus tá os cionn EUR 1 bhiliún de mhaoiniú á chur ar fáil ag an mBanc Eorpach Infheistíochta (BEI) do mhonarcha ceallraí Northvolt sa tSualainn,<sup>lxxii</sup> mar shampla. Is mó fós a dhearbhaítear iomaíochas an Aontais san earnáil sin le leathadh amach na n-ardteicneolaíochtaí agus na róbataice.

**Tugann na tíortha Nordacha dea-shampla freisin maidir le cleachtais atá freagrach ó thaobh an chomhshaoil, na héiceolaíochta agus an chultúir de a chur chun feidhme ar fud a ngníomhaíochtaí sa slabhra soláthair mianraí.** Trí shamhlacha comhroinnte tairbhí a chur chun feidhme in earnáil na mianadóireachta, déantar pobail áitiúla a chomhtháthú agus tairbhíonn siad go díreach de mhianaigh. Fostaítear sciar mór den fhoireann go háitiúil, rud a léiríonn tiomantas domhain do bhonn eolais áitiúil láidir a chruthú, rud a fhágann, in éineacht le dálaí oibre sábháilte den scoth, go bhfuil na fostóirí suimiúla seo ann do phobail áitiúla.

**Thairis sin, is gnéithe iad fuíoll agus bainistiú dramhaíola, cuir chuige dramhaíola ilmhiotail, agus an bhithéagsúlacht a dtugtar aghaidh orthu go dáiríre ón gcéad chéim cheadaithe go dtí dúnadh mianach.**

BOX 3

## Is é an Gníomh um Amhábhair Chriticiúla an chéad chéim sa treo ceart

Leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla a formheasadh le déanaí, thug an tAontas gníomhaíochtaí tábhachtacha isteach chun soláthar slán inbhuanaithe amhábhair chriticiúil a chinntiú agus chun spleáchas an Aontais ar allmhairí ó náisiúin is soláthraithe aonair a laghdú go mór.

**Táirgeadh, próiseáil agus athchúrsáil intíre.** Leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla socraítear tagarmharcanna 2030 chun táirgeadh, próiseáil agus athchúrsáil intíre a mhéadú mar chéatadán de thomhaltas an Aontais. Ceanglaítear leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla go sásóidh acmhainneachtaí an Aontais feadh shlabhra soláthair na n-amhábhair straitéiseach 10 % ar a laghad de thomhaltas bliantúil ábhar mianaigh an Aontais, 40 % ar a laghad dá thomhaltas de tháirgí próiseáilte agus 25 % ar a laghad dá thomhaltas d'ábhar athchúrsáilte.

**Éagsúlú.** Ceanglaítear leis an rialachán freisin nár cheart níos mó ná 65 % de thomhaltas bliantúil an Aontais de gach amhábhair straitéiseach ag aon chéim ábhartha den phróiseáil teacht ó aon tríú tír amháin.

**Ceadú.** Leagtar síos sa rialachán teorainneacha ama maidir le tionscadail mianadóireachta, athchúrsála agus próiseála a cheadú do na 16 amhábhair a mheastar a bheith straitéiseach don aistriú glas agus don aistriú digiteach.

**Tionscadail Straitéiseacha.** Leis an rialachán, féachtar le táirgeadh intíre amhábhair chriticiúil a mhéadú trí Thionscadail Straitéiseacha a shainathint a bhainfeadh tairbhe as nósanna imeachta ceadaithe níos tapúla agus as maoiniú arna éascú ag an Aontas. Ceadú cuíchóirithe comhtháite agus spriocdhátaí (27 mí le haghaidh tionscadail eastósctha agus mianaigh nua, 15 mhí le haghaidh saoráidí scagtha agus athchúrsála — i gcomparáid le próisis a thógann trí nó cúig huairé níos faide sa lá atá inniu ann) chun tarraingteacht an Aontais le haghaidh infheistíochta a mhéadú. Áireofar san amlíne sin an comhairliúchán poiblí le haghaidh measúnú ar an tionchar ar an gcomhshaol de chuid tionscadail.

**Ciorclaíocht.** Tá forálacha sa rialachán a bhaineann le margadh láidir tánaisteach amhábhair chriticiúil a chruthú san Aontas agus chun soláthar inbhuanaithe amhábhair chriticiúil a áirithiú do thionscal an Aontais.

Bunaítear leis an nGníomh an Bord um Amhábhair Chriticiúla a chuirfidh moltaí ar fáil don Choimisiún maidir le roinnt ábhar: Tionscadail Straitéiseacha a roghnú, foinsí cistiúcháin ábhartha a shainathint le haghaidh Tionscadail Straitéiseacha, faireachán, taiscéalaíocht, ciorclaíocht, stoc-charnadh agus inghlacthacht an phobail.

## Cuspóirí agus tograí

Is é an cuspóir foriomlán rochtain iomaíoch chobhsaí ar thráchtearraí a dhaingniú, slabhraí soláthair a neartú agus rioscaí spleáchais a laghdú chun moilliú ar aistrithe glasa agus digiteacha an Aontais a sheachaint.

**Chun é sin a bhaint amach, tá straitéis chomhordaithe de dhíth ar an Eoraip lena gcumhdófar an slabhra luacha ina iomláine, ó amhábhair go táirgí deiridh.** Chuige sin, ní mór leibhéal rannpháirtíochta na rialtas náisiúnta agus an Aontais a ardú, lena n-áirítear trí bheartais trádála, maoiniú méadaithe, éagsúlú foinsí agus táirgí soláthair, comhtháthú tháirgeoirí an Aontais i slabhraí luacha domhanda agus cur chun cinn an tslabhra soláthair intíre.

Eagraítear na tograí de réir phríomhghníomhaíochtaí ábhartha an Ghnímh um Amhábhair Chriticiúla agus mar thograí breise.

### [Cur chun feidhme IOMLÁN agus RAPID an Ghnímh um Amhábhair Chriticiúla](#)

Tríd an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla a formheasadh le déanaí, tá bearta suntasacha tugtha isteach ag an Aontas. Tá sé rithábachtach anois a chinntiú go gcuirfear an Gníomh chun feidhme go tapa agus go hiomlán.

Fíor 9

#### Tábla ACHOIMRE — GNÍOMHAÍOCHTAÍ IOMLÁN CRMA

Tráth <sup>6</sup>na gCeist

1	Feabhas a chur ar tháirgeadh, próiseáil agus athchúrsáil intíre san Aontas feadh shlabhra luacha na n-amhábhair criticiúil.	ST
2	Tacú le héagsúlú na slabhraí soláthair: comhpháirtíochtaí straitéiseacha idirnáisiúnta agus tionscadail straitéiseacha.	ST
3	Nósanna imeachta ceadaithe a shimpliú: tréimhsí ama a ghiorrú agus cláir náisiúnta a fhorbairt	ST
4	Tionscadail straitéiseacha a chur chun cinn.	ST

#### 1. Feabhas a chur ar tháirgeadh, próiseáil agus athchúrsáil intíre san Aontas feadh shlabhra luacha na n-amhábhair criticiúil.

- Déanfaidh an Coimisiún Eorpach cinneadh maidir le Tionscadail Straitéiseacha tar éis togra ó thionscnóirí tionscadail, meastóireacht shaineolach agus comhairle ón mBord Eorpach nua um Amhábhair Chriticiúla
- An Coimisiún Eorpach chun faireachán ar shlabhra soláthair amhábhair criticiúil agus tástáil struis a chur chun feidhme, stoic straitéiseacha (náisiúnta) a chomhordú agus ardán ceannaigh comhchoiteann a fhorbairt le cabhair ó Bhord CRMA nua, leagann sé oibleagáid ullmhachta riosca ar chuideachtaí móra a tháirgeann teicneolaíochtaí straitéiseacha

#### 2. Tacú le héagsúlú na slabhraí soláthair.

- Tionscnóirí tionscadail chun Tionscadail Straitéiseacha i dtríú tíortha a shainiú, an Coimisiún Eorpach le cinneadh a dhéanamh maidir le Tionscadail Straitéiseacha tar éis meastóireacht shaineolach agus comhairle a fháil ón mBord Eorpach nua um Amhábhair Chriticiúla
- I gcás tíortha a bhfuil Comhpháirtíochtaí Straitéiseacha acu, tá an Coimisiún Eorpach chun treochláir agus tionscadail infheistíochta a ullmhú a bhféadfaí tacaíocht airgeadais a thabhairt dóibh ar thaobh an Aontais (e.g. tríd an Tairseach Dhomhanda)

#### 3. Nósanna imeachta ceadaithe a shimpliú.

<sup>6</sup> Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.



- Na Ballstáit leis na tréimhsí ceadaithe níos giorra a chur chun feidhme: 27 mí i gcás ceadanna eastósctha agus 15 mhí i gcás ceadanna próiseála agus athchúrsála)
- Forbróidh na Ballstáit cláir náisiúnta chun acmhainní geolaíocha a thaiscéaladh
- Déanfaidh na Ballstáit pointe teagmhála aonair a fhorbairt d'infheisteoirí in amhábhair chriticiúla a bheidh freagrach as a bpróiseas deonaithe ceadanna a éascú agus a chomhordú<sup>7</sup>
- Na Ballstáit le Tionscadail Straitéiseacha a mheas ar mhaithe le leas an phobail agus tosaíocht a thabhairt dóibh i bpróiseáil riaracháin agus in imeachtaí breithiúnacha a d'fhéadfadh a bheith ann
- An Coimisiún Eorpach chun cúnamh teicniúil a chur ar fáil tríd an Ionstraim um Thacaíocht Theicniúil (TSI)

#### 4. Tionscadail straitéiseacha a chur chun cinn.

- Éilíonn an Gníomh um Amhábhair Chriticiúla nach mbeidh an chéad scoithdháta d'iarrais ar Thionscadail Straitéiseacha níos déanaí ná 3 mhí tar éis dó teacht i bhfeidhm i mí na Bealtaine 2024. Ba cheart an chéad liosta de Thionscadail Straitéiseacha a roghnú agus an Tuairim ón gCoimisiún in éineacht leis na Tionscadail Straitéiseacha roghnaithe a eisiúint roimh dheireadh 2024.

### GNÍOMHAÍOCHTAÍ TOSAÍOCHTA A BHFUIL AN CRMA

Méid 10

Tábla Achoimre — Cláir CRMA BEYOND		Tráth <sup>8</sup> na gCeist
1	<b>Straitéis chuimsitheach a fhorbairt ar leibhéal an Aontais lena gcuirfear leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla ón mianadóireacht go dtí an athchúrsáil.</b>	ST
2	<b>Ardán tiomnaithe an Aontais um Amhábhair Chriticiúla a bhunú chun straitéis an Aontais a bhaint amach agus cumhacht an mhargaidh a ghairíl.</b>	MT
3	Réitigh airgeadais a fhorbairt lena dtacófar le slabhra luacha na n-amhábhair chriticiúil.	ST/MT
4	Taidhleoireacht acmhainní amhábhair chriticiúil a fhorbairt a thuilleadh chun soláthar agus éagsúlú a chinntiú.	ST
5	Straitéisí comhpháirteacha a fhorbairt a thuilleadh le ceannaitheoirí domhanda eile in G7/OECD (e.g. an tSeapáin).	ST/MT
6	<b>Acmhainneacht neamhshaothraithe na n-acmhainní intíre san Aontas atá nasctha le caighdeáin agus comhtháthú níos fearr leis an tionscal ar leibhéal éagsúla den slabhra luacha a chur chun cinn a thuilleadh.</b>	MT
7	Borradh a chur faoi bharr feabhais na hEorpa sa taighde agus sa nuálaíocht maidir le hábhair nó próisis mhalartacha chun amhábhair chriticiúla a ionadú i bhfeidhmeanna éagsúla.	MT
8	<b>Ciorclaíocht: fíormhargadh aonair a chruthú don dramháil agus don athchúrsáil san Eoraip.</b>	ST
9	Dlús a chur le margadh inbhuanaithe amhábhair chriticiúil a chruthú san Aontas.	ST/MT
10	Stoc-chairn straitéiseacha a fhorbairt le haghaidh mianraí chriticiúla san Aontas.	ST
11	Trédharcacht an mhargaidh airgeadais a fheabhsú le haghaidh conarthaí mórdhíola mianraí chriticiúla san Aontas.	ST

<sup>7</sup> Ceanglaítear ar na Ballstáit a bpointí teagmhála freagracha a ainmniú naoi mí ar a dhéanaí tar éis dóibh teacht i bhfeidhm.

<sup>8</sup> Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

**1. Straitéis chuimsitheach a fhorbairt ar leibhéal an Aontais lena gcuirfear leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla ón mianadóireacht go dtí an athchúrsáil.** Cé go leagtar amach sa Ghníomh um Amhábhair Chriticiúla roinnt gníomhaíochtaí aonair intíre agus idirnáisiúnta chun soláthar inbhuanaithe agus slán mianraí criticiúla a áirithiú, ba cheart don Aontas straitéis níos cuimsithí agus níos comhordaithe a fhorbairt lena gcumhdófar an slabhra luacha ina iomláine chun an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Comhtháthú (ingearach) ceanglas ar fud an tslabhra soláthair a cheadú, éifeachtúlachtaí eacnamaíocha a mhéadú agus riachtanais an Aontais a chomhordú ag céimeanna éagsúla agus le comhpháirtithe idirnáisiúnta. Tagann amhábhair chriticiúla isteach san Aontas ag céimeanna éagsúla, ó i) eastóscadh agus mianadóireacht tosaigh, go ii) próiseáil, scagadh agus cóimhiotalú, iii) monaraíocht, iv) in úsáid iarbhír táirgí, agus v) trí athchúrsáil agus athúsáid. Ina theannta sin, is céimeanna ábhartha iad gníomhaíochtaí dúnta agus iardhúnta ar cheart iad a mheas ar bhealach comhtháite. Tugtar aghaidh ar na céimeanna éagsúla sin den slabhra luacha faoi láthair i mbeartais agus i reachtaíocht éagsúil Eorpach agus náisiúnta, a bhfuil pointí fócais sonracha éagsúla ag gach ceann acu
- An Creat nua Slándála Eacnamaíche a forbraíodh idir an Coimisiún agus na Ballstáit a úsáid chun a áirithiú nach mbeidh píosaí éagsúla reachtaíochta (e.g. reachtaíocht chomhshaoil, shóisialta, iomaíochta, slándála eacnamaíche) ar leibhéal an Aontais agus ar an leibhéal náisiúnta araon ag teacht salach ar a chéile.

**2. Ardán tiomnaithe an Aontais um Amhábhair Chriticiúla a bhunú chun straitéis an Aontais a bhaint amach agus cumhacht an mhargaidh a ghíaráil.** Ag tógáil ar thaithí AggregateEU agus Gníomhaireacht Soláthair Euratom, agus i bhfianaise shamhail rathúil na Seapáine, d'fhéadfadh an tAontas ardán atá cleamhnaithe leis an rialtas a chruthú ina gcomhthiomsófaí acmhainní scaipthe. Thacódh an t-ardán go héifeachtach le cur chun feidhme straitéis shainithe an Aontais.

Go háirithe, dhéanfaidh sé an méid seo a leanas:

- An faireachán bliantúil ar rioscaí sa slabhra soláthair agus ar spleáchais luathrabhaidh a threisiú, ag tógáil ar an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla. D'fhéadfaí acmhainneachtaí faireacháin comhtháite sonracha agus measúnuithe riosca sonracha a fhorbairt le haghaidh slabhraí soláthair straitéiseacha, agus nuashonruithe ar rioscaí (geopholaitiúla) sa slabhra soláthair á mbreithniú
- Éileamh comhiomlán ar cheannach comhpháirteach ábhar criticiúil (e g d'úsáideoirí tionsclaíocha — an tsamhail a leantar sa Chóiré Theas agus sa tSeapáin) agus comhordú a dhéanamh ar chaibidlíocht ar cheannacháin chomhpháirteacha (amhail scéimeanna atá ann cheana do thráchtearraí eile) le tíortha is táirgeoirí. Sampla de sin is ea comhiomlánú an éilimh ó úsáideoirí tionsclaíocha ar litiam a úsáideann tionscail éagsúla (ní hamháin le haghaidh ceallraí ian litiam, ach le haghaidh gloine, ceirmeachta agus táirgí eile freisin).
- Táirgí airgeadais a dheardh chun infheistíocht a dhéanamh i soláthar réamhtheachtach san Aontas agus i dtríú tíortha (e g cothromas) trí acmhainní airgeadais ó fhoinsí éagsúla a chomhthiomsú, lena n-áirítear BEI, Bainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh, Gníomhaireachtaí Onnmhairiúcháin agus an tionscal féin, chun maoiniú a dhaingniú agus rátaí arda rathúlachta infheistíochta a áirithiú, agus rioscaí a bhaineann le hinfeistíocht á n-íslú ag an am céanna.
- Stoc-chairn straitéiseacha a bheidh ann amach anseo san Aontas a bhainistiú. Cé go bhfuil iarraidh bhog ar stoc-chairn náisiúnta san áireamh sa Ghníomh um Amhábhair Chriticiúla, d'fhéadfaí an sainmhíniú ar stoc-chairn éigeantacha an Aontais a fhorbairt. Tabharfaidh stoc-chairn cinnteacht áirithe soláthair do tionscail an Aontais.

**3. Réitigh airgeadais a fhorbairt lena dtacófar le slabhra luacha na n-amhábhair criticiúil.** Eisiatar gníomhaíochtaí mianadóireachta ó thacaíocht airgeadais an Aontais faoi láthair, agus ní féidir tacú leis an monaraíocht ach amháin faoi choinníollacha áirithe (den chuid is mó má bhaineann sí le teicneolaíochtaí glana, amhail teicneolaíochtaí gréine nó gaoithe). Cé nach mór do chaipiteal príobháideach tacú le formhór na hinfeistíochta, is féidir leis an riosca a bhaineann le hinfeistíocht i dtríú tíortha atá éagobhsaí go polaitiúil go minic a bheith ró-ard d'infheisteoirí aonair.

Ina theannta sin, tá na riachtanais chaipitil chun soláthairtí a dhaingniú chomh mór sin gur féidir leo a bheith ina ndúshlán do riachtanais leachtachta aon tionscail. Ag tógáil ar Ardán an Aontais, d'fhéadfaí réitigh airgeadais nua a fhorbairt chun tacú le laghdú riosca a dhéanamh ar infheistíocht feadh an tslabhra luacha

nó chun gníomhú mar idirghabhálaí chun acmhainní a chomhthiomsú chun infheistíocht a dhéanamh sa bhaile agus go hidirnáisiúnta araon.

- **Comhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí.** Comhpháirtíochtaí Straitéiseacha a chruthú idir rialtais, infheisteoirí príobháideacha agus eagraíochtaí idir-náisiúnta chun ciste comhoibríoch a chruthú chun tionscadail mhórsála trasteorann a mhaoiniú. Trí acmhainní a chomhthiomsú ar fud an domhain, is féidir dul i ngleic leis na dúshláin airgeadais a bhaineann le mórtionscnaimh agus fuinneamh inbhuanaithe a chur chun cinn ar scála idirnáisiúnta
- **An Banc Eorpach Infheistíochta a shlógadh chun cómhaoiniú agus infheistíocht dí-riosca a chur ar fáil.** Ba cheart uirlisí maoinithe agus dí-rioscáithe tionscadal a ailíniú go díreach leis na Tionscadail Straitéiseacha ar fud an Aontais. Thairis sin, machnamh a dhéanamh ar fhorálacha ‘Déanta san Aontas’ a chur le hiasachtaí BEI, a chuirtear ar fáil do shaoráidí monaraíochta feithiclí leictreacha agus do shaoráidí ceallraí, mar shampla, chun íosmhéid mianraí criticiúla próiseáilte a thagann ón Aontas a éileamh.
- **Teagmháil a dhéanamh leis an mBanc Eorpach Athfhoirgníochta agus Forbartha (BEAF) chun tacú leis an infheistíocht.** Tá Straitéis Mianadóireachta cruthaithe ag BEAF a d’fhéadfaí a úsáid chun tacú le mianadóireacht amhábhbar criticiúil a fhorbairt ina réimsí oibríochta agus chun infheistíocht a dhéanamh ar fud an tslabhra luacha ar fad. Bheadh breisluach ar leith ag baint le BEAF i dtíortha Chomharsanacht na hEorpa chun go mbeadh an tAontas in ann tionchar a imirt ar mhianaigh agus ar chuideachtaí eastósctha atá lonnaithe ina gcríoch nó leas a bhaint astu.
- **‘Ciste Cistí’ tiomnaithe a bhunú.** Ag cur leis an taithí a fuarthas ó Chomhghuaillíocht Amhábhbar an Aontais agus óna cainéal infheistíochta, d’fhéadfadh an tAontas na Ballstáit, institiúidí airgeadais, infheisteoirí móra caipitil, Bainc Náisiúnta le haghaidh Spreagtha agus Gníomhaireachtaí Onnmhairiúcháin a thabhairt le chéile, agus acmhainní á gcomhthiomsú i réiteach de chineál Ciste a d’fhéadfaí a úsáid ansin chun infheistíocht a dhéanamh feadh shlabhra luacha na n-amhábhbar criticiúil, go háirithe i réimsí a bhfuil bac orthu faoi láthair tacaíocht airgeadais a fháil ón Aontas. Chuirfeadh sé sin ar a gcumas d’infheisteoirí infheistíocht a dhéanamh i slabhra luacha na n-amhábhbar criticiúil ar leibhéil chomhtháite, eanála nó réigiúnacha, agus neamhchosaint ar riosca a mhaolú ag an am céanna. D’fhéadfaí ciste den sórt sin a úsáid freisin chun tacú leis an Ardán Eorpach um Amhábhair Chriticiúla
- **D’fhéadfadh Ciste Cistí agus cur chuige comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha** tacú le mianadóireacht agus infheistíocht a dhéanamh feadh shlabhra luacha na n-amhábhbar criticiúil laistigh den Aontas.
- **Comhaontuithe Saorthrádála agus cur chuige Fhoireann na hEorpa a úsáid chun gearáil a mhéadú.** Cumhdaíonn comhaontuithe saorthrádála agus Foireann na hEorpa raon leathan tíortha. D’fhéadfadh na huirlisí sin tacú le cuideachtaí an Aontais na soláthairtí is gá a fháil.
- **D’fhéadfaí réitigh airgeadais eile, amhail caipiteal fiontair agus sindeacáitíú nó ionstraimí cumaiscthe, a chothú trí dhreasachtaí cánach spríodhírithe** a d’fhéadfadh a bheith níos dinimiciúla agus a chuirfeadh le tarraingteacht na hinfeistíochta poiblí in amhábhair chriticiúla.
- **Féachaint ar ról na gConarthaí le haghaidh Difríochta maidir le cobhsaíocht phraghsanna an mhargaidh a áirithiú,** le praghas tagartha seasta ráthaithe do chomhpháirtí conarthach, chun tacú le hinfeistíocht phríobháideach.
- **Is féidir tacú le monaraíocht ghlan a bhraitheann ar amhábhair chriticiúla le réitigh airgeadais an Aontais, ó chlár oibríochtúla go InvestEU nó Fís Eorpach.** Rachadh réitigh airgeadais eile chun tairbhe don deighleog sin den slabhra luacha freisin.
- **Chun glacadh i monaraíocht an Aontais a áirithiú, d’fhéadfadh tacaíocht airgeadais poiblí do thionscadail imscartha, amhail gléasraí gaoithe agus gréine, a bheith coinníollach ar íoschéatadán d’ábhair an Aontais a bheith á n-úsáid,** nó téarmaí tairbhiúla má chomhlíontar na coinníollacha sin (de réir cur chuige cosúil le dreasacht ABL na Stát Aontaithe le haghaidh glacadh faicseanaíochta sna Stáit Aontaithe).

#### 4. Taidhleoireacht acmhainní amhábhbar criticiúil a fhorbairt a thuilleadh chun soláthar agus éagsúlú a chinntiú.

- **Tacaíocht pholaitiúil a thabhairt (agus tús áite a thabhairt) d’iarrachtaí ar leibhéal an Aontais agus é mar chuspóir soláthar amhábhbar criticiúil a áirithiú.** Cé go bhfuil an buntáiste reatha ag an tSín i

dtearmaí luais agus scála le haghaidh comhpháirtíochtaí, is féidir leis an Aontas infheistíocht níos iontaofa a thairiscint le critéir chomhshaoil agus shóisialta, seachas riosca níos mó a d'fhéadfadh a bheith ann maidir le dúshaothrú. D'áiríteofaí leis sin nach mbeadh ar onnmhaiseoirí mianraí criticiúla rogha a dhéanamh idir trádáil agus a bhforbairt eacnamaíoch féin.

- **An Tairseach Dhomhanda a uasgrádú chun rannpháirtíocht níos mó na hearnála príobháidí a áirithiú.** Is é Global Gateway tionscnamh reatha an Aontais lena gcuirtear infheistíocht chun cinn (i mbonneagar go príomha) i dtríú tíortha i réimsí atá rithábachtach don Aontas agus dá aistriú glas agus dá aistriú digiteach. Cé gur céim sa treo ceart é sin chun bogadh ó shamhail an chomhair um forbairt i dtreo cur chuige comhpháirtíochta, ní mór é a dhíriú a thuilleadh ar leasanna straitéiseacha an Aontais agus thionscal na hEorpa.
- **Ba cheart Comhpháirtíochtaí Straitéiseacha a shaothrú agus a threisiú a thuilleadh trí thionscadail nithiúla lena ndaingnítear soláthairtí a bhaineann leis an earnáil phríobháideach.** Tá Comhpháirtíochtaí Straitéiseacha maidir le hamhábhair bunaithe ag an gCoimisiún cheana féin le Ceanada (i mí an Mheithimh 2021), leis an Úcráin (Iúil 2021), leis an gCasacstáin agus leis an Namaib (mí na Samhna 2022), leis an Airgintín (mí an Mheithimh 2023), leis an tSile (mí Iúil 2023), leis an tSaimbia agus le Poblacht Dhaonlathach an Chongó (mí Dheireadh Fómhair 2023), agus leis an nGraonlainn (mí na Samhna 2023) thar ceann an Aontais.

## 5. Straitéisí comhpháirteacha a fhorbairt a thuilleadh le ceannaitheoirí domhanda eile in G7/OECD (e.g. an tSeapáin).

- **Ní mór don Aontas cineálacha malartacha cur chuige maidir le beartas trádála a fhiosrú chun éagsúlú a mhéadú.** Rogha amháin is ea 'Cur chuige Club,' ina gcomhoibríonn tíortha atá dian ar acmhainní agus saibhir ó thaobh acmhainní de chun slabhraí luacha amhábhair criticiúil a éagsúlú le chéile chun margadh domhanda níos cobhsaí a áirithiú. Ina Ghníomh um Amhábhair Chriticiúla, dheimhnigh an Coimisiún go bhfuil sé ar intinn aige Club Amhábhair Criticiúil a bhunú in éineacht leis, féachann an Coimisiún leis an gComhpháirtíocht Slándála Mianraí faoi stiúir na Stát Aontaithe (MSP) a chomhlánú, creat comhair idir 13 tír atá dian ar acmhainní lena n-áirítear an tAontas atá ceaptha chun comhthiomsú éilimh a chothú in éineacht le hinfeistíochtaí sa slabhra luacha i dtíortha atá saibhir ó thaobh acmhainní de.
- **Ag bogadh ar aghaidh, d'fhéadfadh cruthú Chlub Amhábhair Criticiúil G7+ a bheith ina ionstraim éifeachtach do thaidhleoireacht amhábhair criticiúil an Aontais, d'fhéadfadh sé cabhrú le faireachán a dhéanamh ar riachtanais domhanda agus d'fhéadfadh sé tacú le hiarrachtaí éagsúlaithe an Aontais le comhghuaillithe agus comhpháirtithe G7 comhordú iompraíocht an mhargaidh a éascú i measc comhaltaí i gcomhréir le hábhair imní gheopholaitiúla agus eacnamaíochta maidir leis an tslándáil. In éineacht leis na Stáit Aontaithe agus Ceanada, d'fhéadfadh an tAontas fáilte a chur roimh an tSeapáin, an Chóiré Theas agus an Astráil isteach i gClub den sórt sin.<sup>9</sup> Ós rud é go raibh caidreamh trádála níos dlúithe ag an Eoraip leis an tSeapáin agus leis an gCóiré Theas, dá n-iarrfaí orthu araon, chomhlánófaí a spriocanna comhchosúla maidir le slabhraí soláthair mianraí criticiúla a dhaingniú agus iomaíocht dhíobhálach le comhghuaillithe a sheachaint.**

Sholáthródh Club Amhábhair Criticiúil ceithre earra dá bhaill:

- **Saorthrádáil in amhábhair chriticiúla** a eastósctar agus a phróiseáiltear i gcomhréir le caighdeáin chomhshaoil agus shóisialta
- **Comhthionscnaimh maidir le haistrithe teicneolaíochta, taighde agus forbairt.** D'fhéadfadh an tAontas trealamh ceannródaíoch a chur ar fáil chun tionchair chomhshaoil agus shóisialta na mianadóireachta a mhaolú
- **Peirspictíocht fhadtéarmach maidir le praghsanna córa ar amh-mhianraí.** D'fhéadfadh sé sin a bheith i bhfoirm comhaontuithe ceannaigh agus d'fhéadfadh forálacha a bheith ann maidir le conas praghsanna a choigeartú do dhálaí athraitheacha an mhargaidh agus cosc a chur ar chúldíol trí thairiscintí níos saoire.

9 I bhfianaise a seasaimh i slabhraí soláthair, bheadh an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag suaitheadh faoi stiúir na Síne ar an tSín, ar an gCóiré Theas, ar an Astráil agus ar an tSeapáin níos tapúla ná mar a bheadh ar na Stáit Aontaithe agus ar an Aontas Eorpach, rud a d'fhágfadh go mbeadh tionchar láidir eacnamaíoch acu.

- **Meascán d'ionstraimí le haghaidh infheistíocht in acmhainní iartheachacha agus fuinnimh.** Cuireann siad sin ar chumas tíortha atá saibhir ó thaobh acmhainní de a n-amhábhair a bheachtú ina n-earraí breisluacla, rud a chruthaíonn deiseanna nua forbartha trí thionscal, poist agus ioncam cánach.

Chun a áirithiú go n-éireoidh leis an gClub, ní mór dó gealltanais inchreidte tosaigh a thabhairt maidir le cistiú, agus ní mór don Aontas a bheartais idirnáisiúnta maidir le cabhair agus comhar agus a shamhail ilroinnte maidir le cúnaimh forbartha a chuíchóiriú chun iad a ailíniú go hiomlán lena thaidhleoireacht amhábhair.

**6. Acmhainneacht neamhshaothraithe na n-acmhainní intíre san Aontas atá nasctha le caighdeáin agus comhtháthú níos fearr leis an tionscal ar leibhéal éagsúla den slabhra luacha a chur chun cinn a thuilleadh. D'fhéadfadh soláthairtí** intíre mianraí criticiúla freastal ar éileamh an Aontais ar roinnt ábhar faoi 2030, agus an spleáchas ar ábhair eile a laghdú go suntasach ag an am céanna. Ní mór don Eoraip an lucht saothair agus an fios gnó a bheith aici chun ábhair chriticiúla atá ar fáil sa bhaile a bhaint agus a phróiseáil agus chun teicneolaíochtaí a mhonarú le luas agus le ceadúnas sóisialta.

Is féidir é sin a dhéanamh trí chaighdeáin níos fearr a chur i bhfeidhm agus trí chomhtháthú leis an tionscal ar leibhéal éagsúla den slabhra luacha, lena n-áirítear acmhainneacht na hEorpa i mianadóireacht, i bpróiseáil, i monarú agus in athchúrsáil amhábhair agus teicneolaíochtaí glana.

D'fhéadfaí an méid seo a leanas a áireamh ar na príomhbhearta:

- **Athbheithniú ar rialacha iomaíochta.** Faoi láthair, fágann rialacha iomaíochta go bhfuil sé deacair tionscadail feadh an tslabhra luacha a chomhtháthú go hingearach. Mar sin féin, tá fianaise ag dul i méid go bhfuil ráthaíocht tógála ar feadh tréimhse ama ríthábhachtach don chinneadh infheistíochta deiridh chun infheistíocht in earnálacha nua a chur chun cinn (e.g. i gcás monarcha próiseála litiam gar do mhonarchana Li-ian).
- **Ceadú agus Tionscadail Straitéiseacha.** Díriú ar an rómhaorlathas a laghdú agus dlús a chur le tionscadail chriticiúla, agus ag an am céanna leanúint de chaighdeáin arda shóisialta, chomhshaoil agus rialachais ('mianadóireacht fhreagrach') a choinneáil ar bun sa tionscal.
- D'fhéadfaí an méid seo a leanas a áireamh ar **ghníomhaíochtaí breise** lasmuigh den Ghníomh um Amhábhair Chriticiúla:
  - A áirithiú go ndéantar próisis cheadaithe a chuíchóiriú ar fud an Aontais chun forbairt tionscadal ar fud na mBallstát a shimpliú (e.g. a áirithiú go bhfuil seicheamhú an cheadaithe do mhianaigh cosúil lena chéile, ó lamháltas mianadóireachta go measúnú comhshaoil).
  - A áirithiú go mbeidh an cumas riaracháin ag na Ballstáit oibleagáidí cheadaithe an Ghnímh um Amhábhair Chriticiúla a fhorfheidhmiú, mar shampla trí shainordú a thabhairt acmhainní foirne réamhshainithe a leithdháileadh ar Thionscadail Straitéiseacha.
  - Cuíchóiriú rialacha maidir leis an sainmhíniú ar Thionscadail Straitéiseacha a áirithiú.
  - Is féidir a mheas gur cúis dhianriachtanach leasa phoiblí sháraithe (IROPI) é amhábhair straitéiseacha a phróiseáil nó a athchúrsáil<sup>10</sup> i dTionscadail Straitéiseacha.
  - Reachtaíocht chomhshaoil a oiriúnú chun cothromaíocht a chumasú idir leasanna sochaíocha práinneacha éagsúla a d'fhéadfadh tacú le Tionscadal Straitéiseach, agus a áirithiú ag an am céanna go ndéanfar cleachtais mianadóireachta fhreagracha a luacháil i gceart.
- **Úsáid an tsoláthair phoiblí agus ceanglais maidir le spriocanna táirgthe intíre.** Ó thaobh an éilimh de, tá ról tábhachtach ag riaracháin Eorpacha agus náisiúnta maidir leis an margadh a chruthú tríd an soláthar poiblí.

**7. Borradh a chur faoi bharr feabhais na hEorpa sa taighde agus sa nuálaíocht maidir le hábhair nó próisis mhalartacha chun amhábhair chriticiúla a ionadú i bhfeidhmeanna éagsúla.** D'fhéadfadh sé sin spleáchais a laghdú go suntasach trí pháirt a thabhairt do chomhphárteanna nó miotail éagsúla atá níos flúirsí nó níos saoire.

Tá seasamh láidir ag an Aontas sa taighde agus sa nuálaíocht i réimse na mianraí criticiúla, agus is ann atá na gnólachtaí nuathionscanta is nuálaí ar domhan sa réimse sin. Mar sin féin, tá an nuálaíocht leanúnach ríthábhachtach chun go mbeidh an tAontas in ann an buntáiste iomaíoch sin a choinneáil

10 Cuirtear béim ar an bhféidearthacht sin sa Ghníomh um Amhábhair Chriticiúla, ach is faoi na Ballstáit atá sé cinneadh a dhéanamh an mian leo tionscadal a cháiliú mar IROPI.

agus aghaidh a thabhairt ar dhúshlán teicneolaíoch a atá ann cheana, ó thaiscéalaíocht gheolaíoch go hathchúrsáil, feadh an tslabhra luacha ar fad.

- **Maoiniú a mhéadú agus comhpháirtíocht nua a thógáil le haghaidh ardábhar.** Tógáil ar an tionscnamh chun borradh a chur faoi cheannaireacht thionsclaíoch an Aontais in ábhair shárfhorbartha<sup>lxxiii</sup> agus chun a áirithiú go ndéanfaidh cistí an Aontais infheistíocht i bhforbairt agus cur in úsáid na teicneolaíochta a threisiú agus a stiúradh go héifeachtach trí thacaíocht dhíreach, trí chaipiteal príobháideach a shlógadh agus trí thógáil ar an gcomhpháirtíocht nua leis an tionscal faoin gclár Fís Eorpach.
- **Glacadh le fionnachtana T & F atá ag teacht chun cinn a neartú feadh an tslabhra luacha mianraí chriticiúil chun nuálaíocht a bhfuil gealladh fúithi a bhaint amach.** An bonneagar a thógáil chun dlús a chur le dearadh, forbairt agus tástáil, chun an riosca a bhaint den iontráil sa mhargadh agus chun tacú le cur in úsáid agus úsáid an dul chun cinn sa nuálaíocht.
- **Uas-sciliú an lucht saothair agus an t-éiceachóras T&F;N feadh an tslabhra luacha a neartú.** Bonn láidir feasa gnó a fhorbairt san Aontas (a cailleadh go páirteach mar gheall, mar shampla, ar ghníomhaíochtaí scagtha a sheachfhoinsiú sa bhaile) trí thacú le cláir oideachais, trí shaineolas i saoráidí atá ann cheana a leathnú, agus trí infheistíocht a dhéanamh i gcláir thaighde

**8. Ciorclaíocht: fíormhargadh aonair a chruthú don dramháil agus don athchúrsáil san Eoraip.** D'fhéadfadh an tAontas níos mó ná leath go trí cheathrú dá riachtanais mhiotail maidir le teicneolaíochtaí glana a chomhlíonadh in 2050 trí athchúrsáil áitiúil<sup>lxxiv</sup>. Cé nach bhféadfaidh athchúrsáil agus athúsáid miotal a bheith ina bpríomhthoisic go dtí tar éis 2030 nuair a bheidh ionchur leordhóthanach athchúrsála deireadh ré ar fáil, is sócmhainn don Aontas iad amhábhair thánaisteacha agus is féidir ról mór a bheith acu.

Cuireann Margadh Aonair le haghaidh ciorclaíochta le brabúsacht na hathchúrsála i bhfianaise a bharrainneachtaí scála. Ina ainneoin sin, tá bacainní tábhachtacha fós ann, go háirithe i réimse an loingsithe dramhaíola.<sup>11</sup>

• **An margadh tánaisteach a stiúradh:**

- Scéim dreasachta ar leibhéal an Aontais a fhorbairt le haghaidh athchúrsála, lena dtabharfar luach saothair don athchúrsáil féin nó d'amhábhair athchúrsáilte a ionchorprú i dtáirgí.
- Cothrom iomaíochta a áirithiú maidir le hathchúrsálacha idir an tAontas agus tríú tíortha
- Dreasachtaí a chur ar fáil le haghaidh maoiniú príobháideach agus poiblí chun bonneagar sórtála agus athchúrsála a thógáil agus borradh a chur faoin nuálaíocht chiorclach. D'fhéadfaí tacú le réitigh chiorclacha freisin le dreasachtaí cánach
- Toirmeasc a chur ar rochtain ar an margadh ar allmhairí atá faoi bhun tairseach réamhshainithe do roinnt catagóirí loirg comhshaoil<sup>12</sup> agus spreagadh a thabhairt do mhargadh amhábhair chriticiúil tánaisteach atá níos inbhuanaithe a chruthú, ag brath ar chaighdeáin chomhshaoil, shóisialta agus rialachais a bheith á bhforbairt ag an Aontas.
- Tá sé tábhachtach an slabhra luacha meán-iartheachtach/iartheachtach a fhorbairt freisin chun go n-éireoidh le tionscal athchúrsála mianraí chriticiúla na hEorpa<sup>13</sup>.

• **An rialachán atá ann cheana a ghíaráil agus a fhorfheidhmiú go héifeachtach agus a fhíorú nach dtéitear timpeall ar fhorálacha nua.**

- Aghaidh a thabhairt ar chás na n-ábhar atá á n-aicmiú ar bhealach éagsúil ag na Ballstáit agus úsáid ábhar straitéiseach athchúrsáilte a mhéadú.<sup>lxxv</sup>
- Na rialacha Eorpacha maidir le hábhair nach dramháil a thuilleadh iad atá ann cheana a chur i gcrích chun gach amhábhair straitéiseach a shainítear sa Gníomh um Amhábhair Chriticiúla a chur san

11 Faoi láthair, tá miotal fheiriúla i mbreis agus leath na n-onnmhairí dramhaíola uile ón Aontas.

12 Faoi láthair, leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla, ní thugtar de chumhacht don Choimisiún ach catagóirí loirg comhshaoil a bhunú dóibh siúd a chuireann amhábhair chriticiúla ar mhargadh an Aontais.

13 Mar shampla, ós rud é gur gnách go dtáirgeann athchúrsálaithe ceallraí táirgí ceimiceacha scagtha amháil carbónáit litiam, bheadh gá le tuilleadh próiseála ina n-ábhar catóide sula mbeadh siad inúsáidte ag monaróirí ceall ceallraí intíre san Eoraip. Mura bhfuil meán-iartheachtach intíre láidir ann, bheadh na táirgí scagtha athchúrsáilte sin in iomaíocht le hathchúrsálaithe Síneacha lena gceannach ó tháirgeoirí ábhar catóide Síneach, i gcás ina bhféadfaidh sé nach mbeadh buntáiste costais ag athchúrsálaithe Eorpacha.

áireamh, agus aitheantas frithpháirteach ar chritéir náisiúnta a chumasú, lena n-áiritheofar aisghabháil mianraí criticiúla a mheastar a bheith ina ndramhaíl faoi láthair.

- Spriocanna íosta bailithe a leagan síos do shruthanna dramhaíola ina bhfuil amhábhair chriticiúla ar leibhéal an Aontais agus spriocanna éigeantacha a leagan síos maidir le hathchúrsáil agus úsáid ábhar athchúrsáilte in earnálacha amháil earnáil na tógála. Seas leis an riail nach féidir spriocanna athchúrsála náisiúnta (nó AE) a bhaint amach ach amháin nuair a dhéantar an t-ábhar a athchúrsáil san Eoraip.
- Aghaidh a thabhairt ar rialacha maidir le loingsiú dramhaíola atá socraithe ar leibhéal an Bhallstáit nó ar an leibhéal réigiúnach agus lena dtugtar isteach nósanna imeachta um aitheantas frithpháirteach nó nósanna imeachta brostaithe do loingsithe dramhaíola laistigh den Aontas, má chomhlíontar caighdeán choireála áirithe. Dá ndéanfaí rialacha a chomhchuíbhíú, d'éascófaí loingsithe dramhaíola laistigh den Aontas, rud a d'fhágfadh go bhféadfaí speisialtóireacht agus méadú scála a dhéanamh. Laghdódh critéir choiteanna costais chomhlíonta agus an t-ualach riaracháin agus sholáthródh siad deimhneacht dhlíthiúil, rud a chuirfeadh feabhas ar an gcás gnó le haghaidh ciorclaíochta.
- Feabhas a chur ar 'liostú glas' dramhaíola neamhghuaisí laistigh den Aontas chun nósanna imeachta um fhógra a thabhairt agus nósanna imeachta sábháilteachta do shruthanna dramhaíola a éascú nuair a sheoltar dramhaíl idir na Ballstáit. Ba cheart athbheithniú a dhéanamh ar chritéir maidir le 'liostú glas' i gcomhthéacs bunú slabhraí luacha ciorclaíochta san Eoraip a éascú.

#### • Rialuithe easpórtála an Aontais ar dhramhaíl a chomhordú.

- Is uirlis éifeachtach iad rialuithe onnmhairiúcháin chun aghaidh a thabhairt ar dhúshlán slándála an Aontais má dhéantar iad a sheachadadh go tapa, go haonfhoirmeach agus i gcomhar le comhpháirtithe idirnáisiúnta<sup>lxvii</sup>. Dá bhrí sin, ba cheart rialuithe náisiúnta onnmhairiúcháin a chomhordú ar leibhéal an Aontais (lena n-áirítear le haghaidh amhábhair chriticiúla agus tearc-chré), lena n-áiritheofar cur chuige comhchoiteann maidir le cuspóirí beartais slándála agus trádála, agus lena léireofar seasaimh choiteanna go hidirnáisiúnta.
- Bearta cómhálartacha a dhéanamh maidir le honnmhairiú dramhaíola amhábhair chriticiúil chuig tríú tíortha a theorannú má tá bearta srianta onnmhairiúcháin curtha i bhfeidhm ag na tíortha sin féin maidir le hamhábhair chriticiúla.

#### 9. **Dlús a chur le margadh inbhuanaithe amhábhair chriticiúil a chruthú san Aontas**, lena n-áirítear simpliú agus comhchuíbhíú rialacha inbhuanaitheachta chun comhchaighdeán a bhunú le haghaidh comhshaoil, sóisialta agus rialachais ina bhfoinsítear táirgí ar bhealach athléimneach inbhuanaithe.

D'fhéadfadh cumas an tionscail iarteachtach agus na gcustaiméirí cáilíochtaí ESG na n-amhábhair chriticiúil a shainnithint cabhrú le tionchair chomhshaoil agus shóisialta ar an slabhra soláthair a laghdú, chomh maith le dreasachtaí a chur ar fáil don éagsúlú.

- Téigh níos faide ná oibleagáid faisnéise an Ghnímh um Amhábhair Chriticiúla chun an lorg comhshaoil le haghaidh amhábhair chriticiúla ar mhargaí an Aontais **a thaispeáint agus toirmeasc a chur ar rochtain ar an margadh ar amhábhair chriticiúla atá faoi bhun tairseach réamhshainithe le haghaidh roinnt catagóirí de lorg meabhrach comhshaoil.**
- Breithniú a dhéanamh ar **bhearta taraife allmhairiúcháin spriocdhírithé do mhianraí criticiúla chun cloí leis na cleachtais mhianadóireachta ESG agus fhreagracha chéanna agus atá san Aontas**, agus an praghas bisigh d'ábhair thánaisteacha an Aontais a íslíú.
- Cruthú **margaidh CRManna níos inbhuanaithe** a spreagadh sa mheántearma agus san fhadtearma, ag brath ar fhorbairt chaighdeán ESG ag an Aontas.

Thairis sin, cé gur féidir le caighdeán inbhuanaitheachta dheonacha tacú le cleachtais inbhuanaithe fhreagracha sa slabhra soláthair, tá gá le trédhearcacht níos fearr, cineálacha cur chuige comhchuíbhíthe maidir le hinchreidteacht agus dreasachtaí iomchuí:

- **Cuir chuige chomhoibríoch a chur chun cinn chun caighdeán dheonacha inbhuanaitheachta a ailíniú** le creataí idirnáisiúnta agus le critéir inchreidteachta.
- **Glacadh agus feabhsú caighdeán inbhuanaitheachta deonach inchreidte a spreagadh lena gcomhlánaítear creataí dlíthiúla agus lena n-aillínítear le caighdeán, comhaontuithe agus reachtaíocht idirnáisiúnta ábhartha.**

- **Ardáin dhigiteacha phoiblí láraithe a fhorbairt** chun faisnéis a chur ar fáil do chuideachtaí agus do pháirtithe leasmhara eile maidir le raon feidhme, ailíniú agus inchreidteacht na gcóras inbhuanaitheachta

**10. Stoc-chairn straitéiseacha a fhorbairt le haghaidh mianraí criticiúla áirithe san Aontas.** Murab ionann agus geilleagair eile, níl stoc-chairn straitéiseacha amhábhair agus miotal ag an Aontas faoi láthair. Níl sásra ann chun aghaidh a thabhairt ar shuaitheadh gearrthéarmach agus fadtéarmach agus ar luaineacht praghsanna i soláthar mianraí criticiúla, mar shampla mar gheall ar theannas geopholaitiúil nó suaití sa mhargadh. Chun slándáil acmhainní a áirithiú, oibríonn stoc-charn na Seapáine agus na Cóiré ar bhonn rothlach, áit a bhfaightear mianraí, a stóráiltear iad ar feadh tréimhse áirithe, agus a scaoiltear ansin chuig an tionscal áitiúil, rud a fhágann gur féidir idirphlé leanúnach a dhéanamh maidir le sonraíochtaí agus ceanglais, agus na dúshlán theicniúla a bhaineann le stóráil fhadtréimhseach a sheachaint. Cuirtear miotail neamhchoitianta stoc-charntha ar fáil mar fhreagairt ar bhriseadh an tsoláthair thar lear nó ar ghanntanas sa soláthar intíre.

D'fhéadfadh stoc-charnadh a bheith ina uirlis le breithniú san Aontas maidir le mianraí i gcás ina bhfuil méid an mhargaidh sách beag agus, dá bhrí sin, ina bhféadfadh suaitheadh a bheith ann; go bhfuil leibhéal an chomhchruinnithe soláthair ard; agus tá scéimeanna praghsála neamhaibí agus teimhneach. Dhéanfaí scéim stoc-charntha a dhearadh chun iarmhairtí saofa margaidh a d'fhéadfadh a bheith ann a sheachaint:

- **D'fhéadfadh creat chun acmhainní domhanda agus athchúrsáilte a stoc-charnadh arna ndifreáil de réir cineál ábhair neamhchoitianta** (ag tógáil ar na stoic straitéiseacha reatha le haghaidh ola agus stóráil éigeantach gáis) ábhair inní an Aontais maidir le slándáil an tsoláthair agus luaineacht i bpraghsanna an mhargaidh a chosaint. D'fhéadfadh an creat sin dul chun tairbhe tráchtearraí den chuid is mó a bhfuil margaí comhchruinnithe go mór ina leith, agus iad thíos le heaspa trédhearcachta sa phraghsáil. **Ba cheart stoc-chairn straitéiseacha a fhorbairt le rialacha soiléire agus trédhearcacha maidir le stoc-chairn a thógáil agus stoc-chairn a scaoileadh.**
- **D'fhéadfadh ardán CRManna an Aontais riachtanais chriticiúla mianraí a shainaitheint agus stoic íosta a bhunú ar leibhéal an Aontais agus ar an leibhéal náisiúnta.** Bheadh tairbhí ag baint le cur chuige comhtháite maidir le suaitheadh soláthair agus éilimh a chothromú.
- I bhfianaise na gcostas suntasach a bhaineann le stoc-charnadh, **ba cheart critéir maidir le stoc-charnadh mianraí criticiúla roghnaitheacha a bhunú ar bhearta leachtachta agus comhchruinnithe chun measúnú a dhéanamh ar shuaití soláthair agus praghsanna a d'fhéadfadh a bheith san Aontas.**
- **D'fhéadfaí soláthar le haghaidh stoc-charnadh a nascadh le tionscadail i réigiúin atá éagsúil ó thaobh na geografaíochta de agus le hardfheidhmíocht ESG** mar chumasóir d'éagsúlú an tslabhra soláthair. I gcásanna áirithe, d'fhéadfadh soláthar agus scaoileadh an stoc-chairn faisnéis a sholáthar faoi praghsanna margaidh, rud a d'fhéadfadh a bheith luachmhar do mhargaí atá neamhleachtach nó doiléir.

## **11. Trédhearcacht an mhargaidh a fheabhsú maidir le conarthaí mórdhíola mianraí criticiúla san Aontas.**

Murab ionann agus go leor tráchtearraí eile, ní dhéantar mianraí criticiúla a thrádáil go forleathan ar mhalartáin. Díoltar mianraí amhail cóbalt, litiam agus dúile tearc-chré go príomha trí chonarthaí déthaobhacha caibidlithe idir táirgeoirí agus tomhaltóirí. Ós rud é nach mbíonn na trádálacha sin trédhearcach de ghnáth, is saincheist fós é praghas-aimsiú neamhéifeachtúil i margaí mianraí criticiúla an lae inniu, agus d'fhéadfadh sé a bheith ina chúis le luaineacht neamh-inmhianaithe ar mhalartuithe (rialáilte).

Dá gcuirfí feabhas ar thrédhearcacht an mhargaidh le haghaidh conarthaí mórdhíola mianraí criticiúla, chuirfí feabhas ar an idirghníomhú idir malartuithe rialáilte agus na margaí malartaithe atá neamhrialáilte den chuid is mó, chuirfí feabhas ar bhreithiúnais mhaoirseachta agus ar an idirghníomhaíocht idir margaí fisiceacha agus airgeadais, go háirithe maidir le luaineacht praghsanna agus a tionchar ar inbhuanaitheacht eacnamaíoch.

- **Formhaoirseacht a chruthú le haghaidh conarthaí mórdhíola mianraí criticiúla nach bhfuil rialáilte anois. Trédhearcacht sna margaí sin a fheabhsú,** trí cheanglais maidir le nochtadh a bhunú (e.g., ag brath ar an áit seachadta) agus sainordú a thabhairt maidir le trédhearcacht i ndáil le faisnéis a bhaineann le slabhraí soláthair mianraí criticiúla. Léiríonn an dícheangal atá ar na bacáin idir margaí airgeadais gearrthéarmacha, arna spreagadh ag luaineacht iomarcach, agus riachtanais fhadtéarmacha



an mhargaidh gur gá trédhearcacht maidir le conarthaí mórdhíola a fheabhsú. D'fhéadfadh neamhshiméadracht faisnéise idir infheisteoirí agus forbróirí tionscadail a bheith mar thoradh ar an easpa faisnéise cuimsithí cruinne faoi thionscadail amhábhair, rud a d'fhéadfadh cinntí infheistíochta fo-optamacha a dhéanamh, agus bac a chur ar an bpróiseas maoiniúcháin.

- D'fhéadfadh **forbairt tagarmharcanna praghsanna miotail an Aontais** comharthaí praghais iontaofa a ghiniúint d'infheisteoirí, seachas a bheith spleách ar thagarmharcanna ó thríú tíortha atá faoi réir suaití neamhrialaithe, agus tacú le hinfeistíochtaí margaidh i dteicneolaíochtaí glasa agus in ábhair ghlasa ina n-ionchorpraítear sainmhínithe soiléire ar chleachtais mianadóireachta fhreagracha agus caighdeán chomhchuíbhithe ESG.

# (1)3. Digitíú agus ardteicneolaíochtaí

## Réamhrá

Beidh iomaíochas an Aontais ag brath níos mó agus níos mó ar dhigitíú na n-earnálacha uile agus ar láidreachtaí a fhorbairt in ardteicneolaíochtaí, rud a spreagfaidh infheistíocht, cruthú post agus cruthú saibhris. In 2021, b'ionann an earnáil TFC agus thart ar 5.5 % d'OTI an Aontais (EUR 718 mbilliún d'oll-bhreislúach) agus gar do 4.5 % dá fostaíocht sa gheilleagar gnó (6.7 milliún fostaithe)<sup>i</sup>, agus bhí seirbhísí TFC ag rannchuidiú níos mó ná monaraíocht TFC. Sa bhreis ar mhéid na hearnála TFC féin, tá ról lárnach ag an digitíú san Aontas i ngach earnáil thionsclaíoch agus seirbhíse ó thaobh iomaíochas costais (éifeachtúlacht agus gnóthachain táirgiúlachta) agus ó thaobh nuálaíochta agus cháilíocht na dtáirgí agus na seirbhísí de.<sup>lxxvii</sup>

Tá digitíú agus imscaradh na hintleachta saorga (IS) bunriachtanach freisin do chumas na riarachán poiblí earraí poiblí Eorpacha a sholáthar, mar shampla i réimse na sláinte, an cheartais, an oideachais, an leasa, na soghluaisteachta agus chosaint an chomhshaoil. Ina theannta sin, is féidir leo rannchuidiú le costas na seirbhísí poiblí a laghdú agus cuidiú leis an tacaíocht do ghnólachtaí a uasmhéadú. Mar sin féin, chun tairbhe a bhaint as an digitíú agus as ardteicneolaíochtaí d'iomaíochas an Aontais, tá gá le bonneagar úrscóthach (lena n-áirítear líonraí leathanbhanda ardluais uiléiláithreach agus cumais néalríomhaireachta) agus scileanna digiteacha fostaithe agus saoránach a neartú.<sup>lxxviii</sup>

Is féidir leis an digiteáil agus le hardteicneolaíochtaí cur le huathriail straitéiseach oscailte na hEorpa freisin. Tá an iomaíocht gheopholaitiúil mhéadaithe agus beartais thionsclaíocha ionsaitheacha tríú tíortha maidir le honnmhairí atá saibhir ó thaobh na teicneolaíochta de ag laghdú shlándáil allmhairí teicneolaíochtaí criticiúla (e.g. leathsheoltóirí) agus ionchuir (e.g. amhábhair chriticiúla) an Aontais. Tá sé ríthábhachtach slándáil na slabhraí soláthair le haghaidh teicneolaíochtaí criticiúla a athbhunú trí chumais agus sócmhainní an Aontais a neartú ar fud an tslabhra luacha ina iomláine ó thaobh táirgí deiridh agus ardáin seirbhíse de. Thairis sin, meastar gurb é 90 % an 'caillteanas luacha sonraí' (i.e. an méid sonraí ón Aontas a aistrítear chuig tríú tíortha),<sup>lxxix</sup> agus tá riosca fadtéarmach ann go gcaillfear fios gnó tionsclaíoch. Ní mór aghaidh a thabhairt ar an tsaincheist sin, go háirithe i bhfianaise ról ríthábhachtach na sonraí i bhforbairtí digiteacha.

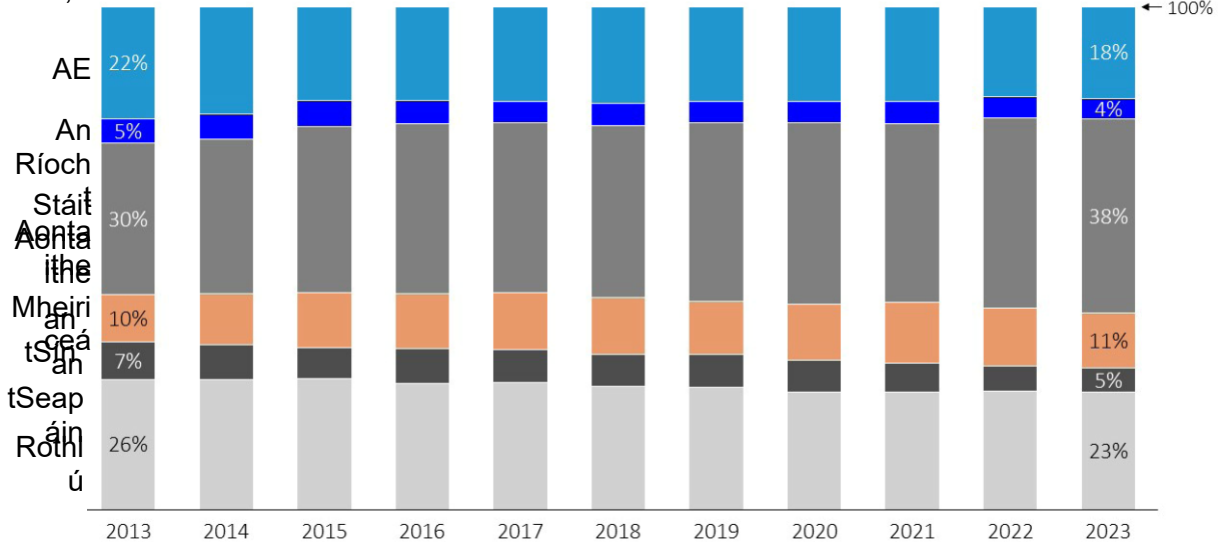
Is féidir leis an digitíú rannchuidiú freisin le dícharbónú na hEorpa agus leis an aistriú chuig glan-nialasacht faoi 2050. Tá acmhainneacht mhór ag baint le hardteicneolaíochtaí a nascadh, amhail idirlíon na rudaí nithiúla (IoT) agus cianbhraiteoirí, monarú breiseán agus cothabháil thuarthach chun an geilleagar ciorclach agus coigilteas fuinnimh a chur chun cinn.<sup>lxxx</sup>

Rud atá tábhachtach, is féidir leis an digitíú cabhrú le samhail shóisialta na hEorpa a dhéanamh níos láidre agus níos cothroime, go háirithe i bpríomhréimsí an oideachais agus na sláinte poiblí. I gcomhthéacs an laghdaithe atá ag teacht ar uaireanta an chloig a oibríodh per capita le blianta beaga anuas agus aosú an daonra, is féidir le digitíú na seirbhísí poiblí laigí déimeagrafacha a mhaolú agus rannchuidiú le hathléimneacht shocheacnamaíoch agus soláthar seirbhísí riachtanacha sláinte agus oideachais a fheabhsú, agus caighdeán mhaireachtála á gcaomhnú. I bhfianaise na rioscaí arda a bhaineann le heasáitiú uathoibríthe,<sup>lxxxii</sup> tá scileanna digiteacha ríthábhachtach freisin chun a áirithiú go gcaomhnófar poist ardcháilíochta toisc go bhfuil athruithe tapa ar na hinniúlachtaí anailíseacha, criticiúla agus ceannaireachta is gá don todhchaí i gceist leis an dul chun cinn teicneolaíoch, thar oideachas teicniúil amháin agus T&F; D.<sup>lxxxiii</sup> Go bunúsach, is féidir le digitíú na seirbhísí poiblí gnóthachain ó thaobh éifeachtúlachta, rochtana agus doimhneachta de a spreagadh ar bhealach cothrom cóir do shaoránaigh uile an Aontais<sup>1</sup>.

1 Mar shampla, d'fhéadfadh IS giniúnach oibríochtaí rialtais a fheabhsú trí chúraimí a uathoibriú, cinnteoireacht a fheabhsú, agus seirbhísí poiblí a phearsantú chun a dtáirgiúlacht ghinearálta a fheabhsú. Féach BCG, 'Intleacht Shaorga [Ghinte don Earnáil Phoiblí: Ó Dheiseanna go Luach](#)', Samhain 2023.

Ní léiríonn samhail thionsclaíoch an Aontais, atá bunaithe go dtí seo ar allmhairí ardteicneolaíochtaí agus onnmhairí ó thionscal na ngluaisteán, ó thionscal na meicnice beaichte, ó thionscal na gceimiceán, ó thionscal na n-ábhar agus ó thionscal an fhaisin, luas reatha an athraithe teicneolaíochta. Ós rud é go gcumasófar go digiteach 70 % den luach nua a chruthófar i ngeilleagar an domhain sna deich mbliana amach romhainn,<sup>lxxxiii</sup> tá an riosca go gcaillfear luach don Aontas ag méadú i gcónaí. Cé go bhfuil an tAontas ag brath ar thríú tíortha le haghaidh breis agus 80 % dá tháirgí digiteacha, dá sheirbhísí, dá bhonneagair agus dá mhaoin intleachtúil, tá bloic<sup>lxxxiv</sup> eile amhail na Stáit Aontaithe agus an tSín ag aistriú a samhail eacnamaíoch i dtreo TFC ó bhí an chéad réabhlóid idirlín ann go luath sna 2000idí, treocht ar cuireadh dlús léi ó réabhlóid na hintleachta saorga in 2019. Ó 2013 go 2023, thit sciar an Aontais d'ioncam domhanda in TFC ó 22 % go 18 %, agus mhéadaigh sciar na Stát Aontaithe ó 30 % go 38 %, agus mhéadaigh sciar na Síne ó 10 % go 11 % [féach Fíor 1]. Tá acmhainneacht theoranta ag an Aontas chun tairbhe a bhaint as an dinimic 'is é an buaiteoir a ghlacann an chuid is mó', as éifeachtaí líonra agus as barainneachtaí scála i bpríomhtheicneolaíochtaí — cé is moite d'ábhair den chéad ghlúin eile agus de theicneolaíochtaí glana. Meastar gur fiú idir EUR 2 thrilliún agus EUR 4 thrilliún i mbreisluach corparáideach ceannaireacht a fhorbairt sna príomhtheicneolaíochtaí sin go léir faoi 2040<sup>lxxxv</sup>.

Méid 1  
**Sciar den mhargadh domhanda TFC de réir limistéir  
 gheografaigh**  
 %, 2013-2023



Foinse: IDC, 2024

I gcomparáid le comhpháirtithe na Stát Aontaithe agus na hÁise, níl an scála ag gníomhaithe teicneolaíochta an Aontais faoi láthair chun tacú le T&F;D agus infheistíochtaí a imscaradh i dteileachumarsáid, néalseirbhísí, IS agus leathsheoltóirí. Mar chuid de straitéis iomaíochais na hEorpa do na deich mbliana amach romhainn, ní mór tosaíocht a thabhairt do bheartais agus do thionscnaimh maidir le digitiú agus ardteicneolaíochtaí, a fhaigheann tacaíocht ó chistiú suntasach poiblí agus príobháideach, i dtrí réimse:

- 3.1. Líonraí leathanbhanda ardluais/toillte agus trealamh agus bogearraí gaolmhara (i.e. líonraí fosaithe, gan sreang agus satailíte/hibrideacha) chun nascacht a chumasú agus seirbhísí digiteacha slána, uileláithreacha agus inbhuanaithe a dháileadh, ar seirbhísí iad atá riachtanach do shaoránaigh agus do ghnóilachtaí an Aontais
- 3.2. Ríomhaireacht agus IS, i.e. bonneagar, ardáin agus ardteicneolaíochtaí atá ag teastáil chun seirbhísí digiteacha a fhorbairt agus a uas-scálú go neamhspleách, lena gcuirfear ar chumas cuideachtaí nuáil a dhéanamh, borradh a chur faoina dtáirgiúlacht agus iad a uas-scálú, go háirithe maidir leis an néalríomhaireacht, an ríomhaireacht ardfheidhmíochta agus candam, chomh maith leis an intleacht shaorga agus a feidhmchláir thionsclaíoch
- 3.3. Leathsheoltóirí, príomhspreagthóir agus cumasóir don slabhra luacha leictreonaice, agus gné straitéiseach de neart slándála agus tionsclaíoch na hEorpa ar fud na n-earnálacha



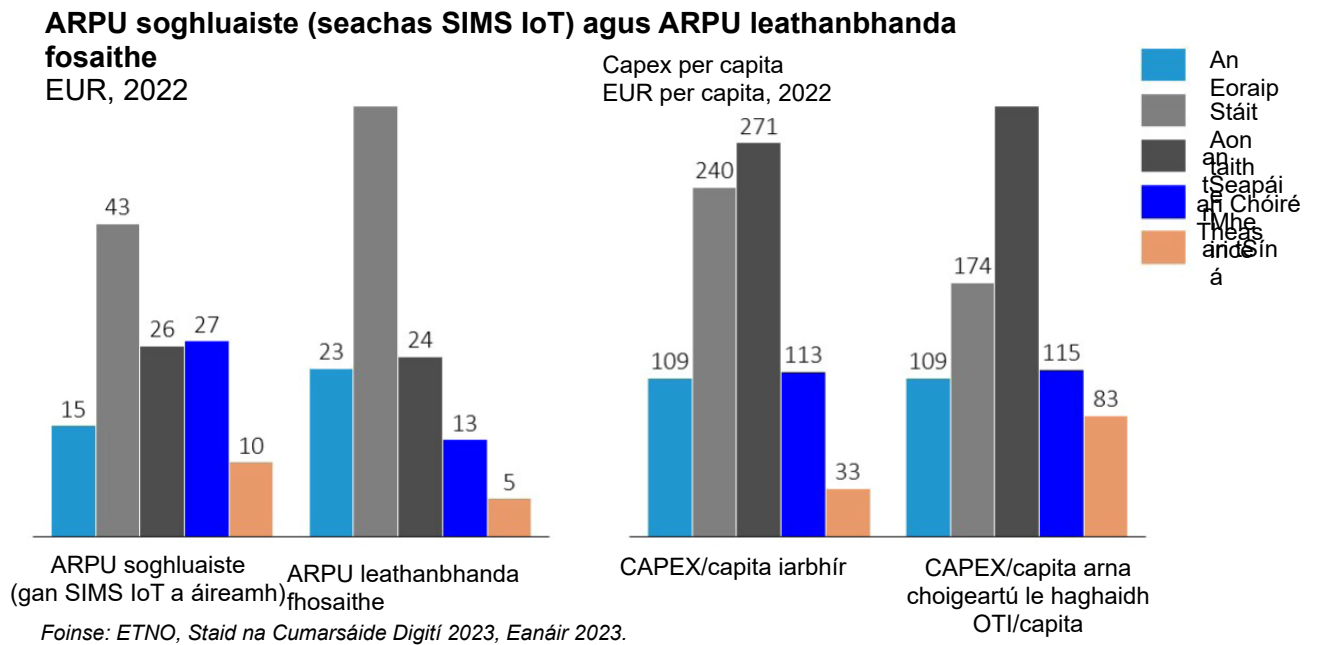
# (1)3.1 Líonraí leathanbhanda ardluais/toillte

## An pointe tosaigh

Sa lá atá inniu ann, tá na scórtha imreoirí teileachumarsáide ag an Aontas a fhreastalaíonn ar thart ar 450 milliún tomhaltóir, i gcomparáid le dornán sna Stáit Aontaithe agus sa tSín, faoi seach. Níl an scála is gá ag cuideachtaí an Aontais chun rochtain uileláithreach a thabhairt do shaoránaigh ar leathanbhanda snáthín agus 5G agus chun ardáin ardleibhéil nuálaíochta a thabhairt do ghnólachtaí. Tá 34 oibreoir líonraí móibíleacha (MNOanna) agus 351 oibreoir fíorúla (MVNOanna) nach bhfuil bunaithe ar infheistíocht san Aontas, i gcomparáid le trí MNOanna sna Stáit Aontaithe (móide 70 MVNOanna) agus ceithre MNOanna sa tSín (móide 16 MVNOanna)<sup>1</sup>. Níl margadh leathanbhanda fhosaithe an Aontais — ina bhfuil sciar comhpháirteach 35 % ag na trí oibreoir is mó ar fud na hEorpa — chomh comhchruinnithe céanna le margadh na Stát Aontaithe (ag a bhfuil sciar comhpháirteach 66 %) nó na Síne (ag a bhfuil sciar comhpháirteach 95 %). Gan amhras, chuaigh praghsanna níos ísle san Eoraip chun tairbhe do shaoránaigh agus do ghnólachtaí ach, le himeacht ama, laghdaigh siad brabúsacht an tionscail agus, mar thoradh air sin, leibhéil infheistíochta san Eoraip, lena n-áirítear nuálaíocht chuideachtaí an Aontais i dteicneolaíochtaí nua thar an nascacht bhunúsach.

Mar thoradh air sin, san Eoraip tá an t-ioncam in aghaidh an tsuibscríobhaí agus an caiteachas caipitiúil per capita (nuair a cheartaítear é freisin le haghaidh OTI/capita chun difríochtaí i gcumhacht ceannaigh a chur san áireamh) níos lú ná leath leibhéil na Stát Aontaithe agus na Seapáine [féach Fíor 2]. Tá an infheistíocht mar chéatadán den ioncam ag an leibhéal céanna le bloic eile — nó níos airde fós — agus tá an difreálach ann mar gheall ar na dearbhioncaim níos ísle. Tugtar le fios i staidéir go bhfuil an tAontas os cionn an lín is fearr oibreoirí san earnáil teileachumarsáide, mar gheall ar a dhéine caipitil freisin, agus go bhféadfadh beartais thionsclaíocha comhdhlúthú breise a chur chun cinn gan méaduithe ar phraghsanna do thomhaltóirí a bheith mar thoradh orthu.<sup>lxxxvi</sup>

1 Maidir le MNOanna sna Stáit Aontaithe agus sa tSín, féach Anailís Mason Data Hub extract amháil ón 25 Eanáir 2024; i gcás MNO san Aontas: WIK Consult agus Ernst and Young, '[Wettbewerbsverhältnisse im Mobilfunkmarkt](#)', Nollaig 2023. Maidir le OLFsanna sna Stáit Aontaithe agus sa tSín, féach Liosta Teileachumarsáide MVNO, a aisghabhadh ón 25 Eanáir 2024. Maidir leis na OLFsanna san Aontas, féach ANACOM, '[Operadores Móveis Virtuais em Portugal](#)', Bealtaine 2021.



Go deimhin, tá comhdhlúthú dídhreasaithe ag an mbeartas rialála agus iomaíochta san earnáil teileachumarsáide, rud a thugann tús áite don iliomad gníomhaithe beaga i ngach margadh. San Aontas Eorpach, tá rialáil ‘ex ante’ — e.g. chun éifeachtaí neamh-inmhianaithe ar phraghsanna a chosc — agus beartais iomaíochta an Aontais agus beartais iomaíochta náisiúnta go léir i bhfabhar iolrachas gníomhaithe agus praghsanna ísle do thomhaltóirí. Rinneadh difear de réir a chéile do struchtúr an tionscail, rud a d’fhág go ndearnadh an comhdhlúthú a chosc nó a aisiompú ar fud na mBallstát i bhfabhar infheistíochtaí aon tíre nó frontair phríobháideacha. Sna Stáit Aontaithe, ar an taobh eile, bhíodhas in ann comhdhlúthú a dhéanamh le rialachán ‘ex post’ — e.g. forfheidhmiú iomaíochta i gcás claonpháirteachais nó cleachtas chomhbheartaithe — agus mar thoradh air sin, sna Stáit Aontaithe agus sa tSín araon, freastalaíonn roinnt oibreoirí móra ar na céadta milliún saoránach an ceann. Go háirithe:

- Tá beartais speictrim neamhchomhordaithe ar fud na mBallstát agus ceapadh iad den chuid is mó chun praghsáil minicíochtaí a uasmhéadú agus chun bandaí minicíochta agus a saol a theorannú do ghníomhaithe atá ann cheana sna Stáit Aontaithe, ina ionad sin, tugann úinéireacht bhuan speictrim agus ceantanna neamhiallaithe deis d’oibreoirí teileachumarsáide codanna den speictream a úsáid nó a dhíol gan bhac
- Tugadh tacaíocht d’oibreoirí nua agus d’oibreoirí nach bhfuil bunaithe ar infheistíocht agus forchuireadh leigheasanna ar iarrachtaí an margadh a chomhdhlúthú ina n-imreoirí móra. Mar thoradh air sin, cruthaíodh gníomhaithe breise níos lú, rud a laghdaigh nó a chuir deireadh leis na tairbhí a bhaineann le comhdhlúthú

Mar thoradh ar bhunú iltíre (seachas uile-AE) na hearnála, tá iomadú costasach oibleagáidí éagsúla ann d’oibreoirí teileachumarsáide an Aontais. I measc na samplaí tá caighdeáin chibearshlándála, ceanglais maidir le ‘Idirghabháladh Dleathach’, mar<sup>2</sup>a thugtar orthu, agus seirbhísí éigeandála agus fónais phoiblí — iad uile socraithe go bunúsach ar leibhéal na mBallstát. Is mó ná 270 líon iomlán na rialtóirí atá gníomhach i líonraí digiteacha ar fud na mBallstát uile.<sup>lxxxvii</sup>

Chun spriocanna Dheacáid Dhigiteach 2030 an Aontais a bhaint amach, áfach, tá gá le hinfeistíocht shuntasach i mbonneagar príobháideach agus i dtionscnaimh thráchtála<sup>3</sup>. Ní shroicheann líonraí snáthoptaice go háitreabh atá ríthábhachtach chun nascacht ghigighiotáin a sholáthar ach 56 % de theaghligh san Eoraip. Thairis sin, ní freastalaíonn ardbhonneagar líonra rochtana digítí ar 50 % de theaghligh tuaithe. Tá líonraí copair fós in úsáid den chuid is mó agus níl dátaí scoir socraithe go fóill.<sup>lxxxviii</sup> Tá cumhdach daonra 5G cothrom le 81 % i gcomparáid le breis agus 95 % sna Stáit Aontaithe agus sa tSín<sup>lxxxix</sup> agus ní leor cáilíocht ionchais na n-úsáideoirí deiridh ná riachtanais na dtionscal, rud a chuireann le deighilt leanúnach idir ceantair uirbeacha agus thuaithe. Mar thoradh air sin, tá glacadh 5G san Aontas ag titim chun deiridh ar gheilleagair amhail na Stáit Aontaithe, an Chóiré Theas agus an tSeapáin.

D’fhéadfadh brabúsacht laghdaitheach na hearnála teileachumarsáide a bheith ina riosca anois do chuideachtaí tionsclaíocha san Eoraip, i gcéim ina bhfuil gá le bonneagar úrscóthach chun slabhraí monaraíochta, soláthair agus dáileacháin a dhigitiú. Spreagann nascacht leathanbhanda (snáithín, 4G agus 5G) iomaíochas cuideachtaí tionsclaíocha agus seirbhíse, ag tacú le huathobriú déantúsaíochta, barrfheabhsú lóistíochta, comhtháthú córas seachadta agus bainistíochta custaiméirí agus planáil acmhainní fiontraíochta, chomh maith le nuálaíocht táirgí agus seirbhíse. Chun sonraí a shruthú le haghaidh tomhaltóirí agus gnólachtaí, malartuithe sonraí ar fud cuideachtaí agus institiúidí, naisc meaisín le meaisín (M2M) agus idirlíon na rudaí nithiúla (IoT), an intleacht shaorga le haghaidh feidhmchláir thionsclaíocha agus

2 Tagraíonn idircheapadh dleathach (LI) do shaoráidí i líonraí teileachumarsáide lena gceadaítear do ghníomhaireachtaí forfheidhmithe dlí a bhfuil orduithe cúirte nó cineál eile údaraithe dhlíthiúil acu síntiúisoirí aonair a shreangú go roghnaitheach. San Aontas Eorpach, rialaítear ceanglais IL leis an Rún ón gComhairle Eorpach an 17 Eanáir 1995 maidir le hidircheapadh dleathach teileachumarsáide (Iris Oifigiúil C 329).

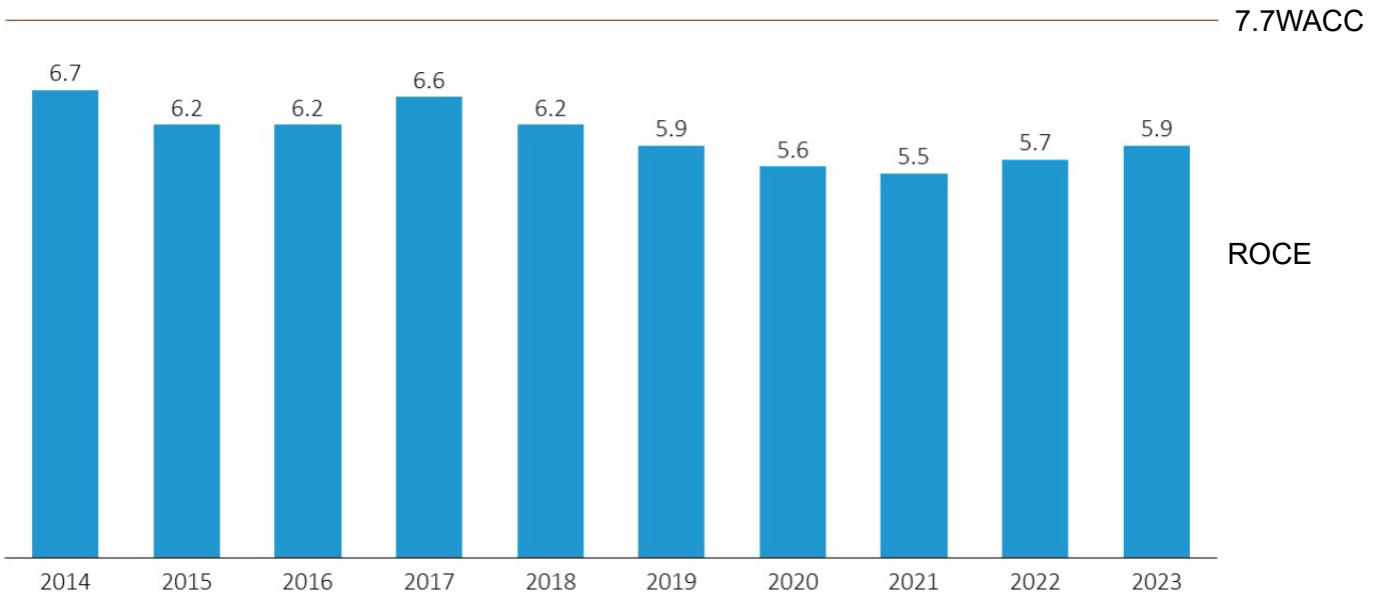
3 Sa bhreis ar an infheistíocht dhigiteach atá ann cheana, mheas an Coimisiún gur gá thart ar EUR 125 bhiliún sa bhreis a bheith ann in aghaidh na bliana. Meastar i staidéar ar leithligh ón gCoimisiún go mbeidh gá le hinfeistíocht de thart ar EUR 114 bhiliún i nascacht dhigiteach chun an ‘sprioc gigibhirt amháin’ a bhaint amach agus EUR 33 bhiliún eile chun ‘seirbhís iomlán 5G’ a sholáthar (lena n-áirítear stáisiúin bhunáite nua agus cealla beaga chun bandaleithead breise a sholáthar agus nascacht mhóibíleach níos iontaofa a áirithiú). Tríd an infheistíocht dhigiteach is gá sa bhonneagar (bóithre, iarnróid agus uiscebhealaí) de EUR 26 bhiliún a chur san áireamh, méadaítear an bhearna infheistíochta iomlán sa nascacht dhigiteach go EUR 173 bhiliún ar a laghad. Tíocfaidh cistiú chun na spriocanna digiteacha a bhaint amach ó fhoinis san earnáil phoiblí agus san earnáil phríobháideach araon. Féach BCE, ‘Massive investment needs to meet EU green and digital targets’ [Ní mór d’infheistíocht mhór spriocanna glasa agus digiteacha an Aontais a bhaint amach], a foilsíodh mar chuid de [‘Financial Integration and Structure in the Euro Area 2024’ \[Comhtháthú agus Struchtúr Airgeadais sa Limistéar Euro 2024\]](#), 2024.

róbataic, beidh gá le naisc níos tapúla, aga folaigh níos ísle, níos uileláithrí agus níos sláine ar fud fiontar, FBManna, oifigí poiblí agus tithe. Meastar gurb ionann na leibhéil infheistíochta is gá chun tacú le líonraí an Aontais agus thart ar EUR 200 billiún chun cumhdach gigighiotáin iomlán a áirithiú ar fud an Aontais agus cumhdach neamhspleách 5G i ngach limistéar ina bhfuil daonra<sup>xc</sup>. Bíonn tionchar diúltach ag ceithre phríomhthoisic ar thionscal teileachumarsáide an Aontais:

- Tá fás ollmhór tagtha ar thrácht sonraí leathanbhanda fhosaithe agus mhóibíligh le blianta beaga anuas, faoi thart ar 90 % agus 138 % ó 2019 go 2022<sup>xci</sup>faoi seach — treocht arna spreagadh ag feidhmchláir tomhaltóirí agus ghnó Le blianta beaga anuas, bhí an toradh ar chaipiteal níos ísle ná meánchostas ualaithe an chaipitil, rud a fhágann go bhfuil fadhbanna ag baint le maoiniú infheistíochtaí amach anseo<sup>xcii</sup> [féach Fíor 3].
- Níor comhchuibhíodh ceantanna speictrim chun minicíochtaí soghluaiste a shannadh ar fud na mBallstát agus ceapadh iad go hiomlán chun praghsanna arda a ordú (le haghaidh 3G, 4G agus 5G) le 25 bliana anuas, agus aird theoranta á tabhairt ar ghealltanais infheistíochta, ar cháilíocht seirbhíse nó ar nuálaíocht.
- Éilíonn seirbhísí nuálacha a ghineann ioncam (IoT, imeall-ríomhaireacht, tráchtálú API) infheistíocht tosaigh ábhartha ó oibreoirí teileachumarsáide, atá srianta sa lá atá inniu ann agus a bhfuil solúbthacht airgeadais theoranta acu chun caipiteal breise a thiomnú d'ardáin nuálacha.
- Ós rud é go bhfuil seirbhísí líonra á mbainistiú de réir a chéile ag bogearraí, seachas ag trealamh tiomnaithe teileachumarsáide, tá tuilleadh dí-idirghabhála á dhéanamh ar oibreoirí teileachumarsáide mar thoradh ar thairiscintí d'fheidhmchláir chumarsáide neamhspleácha atá neamhspleách ar líonraí agus tá siad ag bagairt ar ghnó na soláthraithe trealamh traidisiúnta, atá lonnaithe san Eoraip go stairiúil

Méid 3

**Comparáid ROCE/WACC**  
%, 2013-2023



Foinse: Barclays Equity Research, Oibreoirí Líonra na Todhchaí, an 23 Aibreán 2024. Tabhair faoi deara: tagraíonn an meastachán do ROCE Adj. EBIT.

**Chun iomaíochas an Aontais in ardmhonaraíocht thionsclaíoch a neartú agus chun a cheannasacht sonraí a chosaint, is deiseanna straitéiseacha iad dhá fhorbairt theicneolaíocha do sholáthraithe teileachumarsáide:**

- **Imeall-ríomhaireacht mar mhalairt ar nascadh leis an néal cianda.** Tá méadú ag teacht ar an gcaiteachas domhanda ar imeall-ríomhaireacht — dáileadh tascanna ríomhaireachtúla ar fud nóid níos lú níos gaire do chustaiméirí, iompar sonraí a laghdú go hachair níos lú — agus an cás gnó á thástáil Beidh logánú sonraí ríthábhachtach do dhigitiú tionsclaíoch na hEorpa. De réir mar a thógann an tAontas



gléasraí monaraíochta ard-uathoibrithe a éilíonn aga folaigh íseal agus méideanna suntasacha sonraí arna stiúradh ag an intleacht shaorga, d'fhéadfadh imeall-ríomhaireacht le haghaidh feidhmeanna tionsclaíochta feidhmíocht a chumasú ar bhealach níos fearr agus aga folaigh a laghdú le haghaidh róbataic thionsclaíoch nasctha, rud a choinneodh aistrithe sonraí níos sláine. Cé go leagtar síos mar sprioc sa Deacáid Dhigiteach 10,000 imeallnód aeráidneodrach slán ar a laghad a chur in úsáid faoi 2030, níl ach trí imeallnód ríomhaireachta a chuirtear in úsáid ar bhonn tráchtála san Aontas sa lá atá inniu ann<sup>xciii</sup>. D'fhéadfadh soláthraithe Teileachumarsáide an Aontais cumais néalríomhaireachta imeall-ríomhaireachta a óstáil laistigh dá líonraí nó d'fhéadfadh soláthraithe néalríomhaireachta náisiúnta neamhspleách a óstáil.

- **Seirbhísí líonra oscailte — cumais líonra a oscailt d'fhorbróirí agus nuálaithe tríú páirtí a úsáideann Comhéadain Prótacail Feidhmchláir (APIInna).** Maidir le fánaíocht sna 90idí, tá comhordú na gcaighdeán ar fud oibreoirí Teileachumarsáide ríthábhachtach. Cuireann líon ard na ngníomhaithe san Aontas i bhfios go láidir an gá atá le comhordú chun a áirithiú gur féidir le margadh mór teacht chun cinn san Eoraip agus go bhfuil gníomhaithe neamh-AE i gcomhréir leis na caighdeáin a shainítear san Aontas.

Chun an dá dheis a thapú, beidh gá sa deireadh le comhar tionscail agus ailíniú maidir le caighdeáin a bheith iomaíoch vis-à-vis néalghníomhaithe nach bhfuil bunaithe san Aontas. Tá oibreoirí Teileachumarsáide an Aontais in easnamh anois i réimse na gcrua-earraí, na mbogearraí agus na seirbhísí imeallacha agus níl siad ag tráchtáil APIInna caighdeánaithe go fóill.

Tá earnáil an trealaimh Teileachumarsáide agus na mbogearraí ríthábhachtach freisin do chibear-athléimneacht an Aontais, do shlándáil na mbonneagar straitéiseach, agus do chosaint sonraí saoránach agus gnó. Tá pionós á ghearradh ar sheaimpíní láidre an Aontais sna réimsí sin mar gheall ar rochtain ar mhargadh na Síne a chailleadh, iomaíocht ghéar na Síne i margaí atá i mbéal forbartha, agus leibhéil infheistíochta níos ísle san Eoraip. Tá na díoltóirí is mó san Aontas suite go maith sa soláthar domhanda trealaimh Teileachumarsáide. Amhail 2023, bhí Huawei i gceannas ar an margadh domhanda trealaimh Teileachumarsáide le sciar de thart ar 30 %, agus Nokia agus Ericsson ina dhiaidh sin ag thart ar 16 % an ceann, ZTE ag thart ar 10 %, agus Cisco, Ciena agus Samsung ina dhiaidh sin.<sup>xciv</sup> De réir mar a théann fíorúlú líonra ar aghaidh, tá oibreoirí Teileachumarsáide ag lorg réitigh mhalartacha bogearraí-bhunaithe ar threalamh lán-chomhtháite. Áirítear leis sin teicneolaíocht Open-RAN (O-RAN)<sup>4</sup> a fhorbairt, mar aon le réitigh bogearraí agus córais a oibríonn ar chrua-earraí neamhdhílseánaigh cineálacha. Chuirfeadh O-RAN ar chumas níos mó díoltóirí bogearraí neamh-AE dul san iomaíocht lena mbealach isteach i margadh an Aontais, rud a chuirfeadh dúshlán roimh an dá phríomhsholáthraí trealaimh mura féidir leo teicneolaíocht fhíorúil atá bunaithe ar bhogearraí de chuid an Aontais a fhorbairt freisin.

Tá staid na hEorpa níos casta fós mar gheall ar shrianta ar thrádáil teicneolaíochta leis an tSín agus tá tuairimí éagsúla ag an Eoraip ina leith. Bíonn tionchar ag fóirdheontais ró-acmhainneachta táirgeachta agus cosaint mhargadh trealaimh na Síne ar rochtain ar an margadh sa tSín agus ar mhargaí domhanda araon. Ghlac an tAontas 'Bosca Iirlisí don tSlándáil 5G'. Fuarthas amach i dTuarascáil Cur Chun Feidhme 2023 uaithi nach bhfuil aon srian ar sholáthraí ardriosca ná ar phríomhbhearta eile i bhfeidhm ag 14 Bhallstát. Mar sin, cé gur margadh onnmhairiúcháin teoranta í an tSín don dá chuideachta trealaimh de chuid an Aontais, níl bearta glactha ag gach Ballstát chun sonraí shaoránaigh na hEorpa agus líonraí an Aontais a chosaint ná chun soláthraithe trealaimh an Aontais a chosaint ar bheartais agus ar chleachtas neamh-mhargaidh a ghlactar lasmuigh den Aontas.

Tá nascacht satailíte ag éirí níos criticiúla de réir a chéile maidir le ceannasacht theicneolaíoch an Aontais agus tá sí fíor-riachtanach chun freastal ar riachtanais chumarsáide na saoránach, na ngnólachtaí agus na rialtas, ach tá gníomhaithe na Stát Aontaithe chun tosaigh sa réimse sin freisin. Le cumarsáid satailíte atá bunaithe ar bhuíonta domhanfhithis íseal (LEO), is féidir seirbhísí leathanbhanda a bhfuil luas íoslódála suas le 100 Mbps acu a chumasú chuig limistéir thuithe agus iargúlta nach bhfuil aon líonra ardoillte fosaithe nó soghluaiste ar fáil iontu. Mar sin féin, bhí cuideachtaí an Aontais as láthair den chuid is mó ón deighleog sin. Níl teicneolaíocht na n-oibreoirí meánfhithise atá ann faoi láthair (MEO) agus na n-oibreoirí príobháideacha fithis mheánchiorclach gheochobhsaí (GEO) (SES, EUTELSAT, agus HISPASAT) in ann luasanna a

4 Is leagan neamhdhílseánaigh de theicneolaíocht RAN é an líonra rochtana raidió oscailte (O-RAN), lena gceadaítear idir-inoibrítheacht idir trealamh líonra ceallaigh arna sholáthar ag díoltóirí éagsúla. I mbeagán focal, úsáideann sé bogearraí chun cruá-earraí a mhonaraíonn cuideachtaí éagsúla a oibriú le chéile, lena n-áirítear naisc raidió ceallacha a nascann feistí aonair le codanna eile de líonra. Déanann O-RAN imscaradh 5G níos éasca, níos solúbtha agus níos cóstéifeachtaí.

sheachadadh atá iomaíoch do dhaoine nua amhail Starlink na Stát Aontaithe, atá blianta chun tosaigh ar iomaíocht atá bunaithe san Aontas i seirbhísí LEO. Le clár IRIS2 2022 — buíon optamaithe ilfhithiseach idir 100 agus 200 satailít de chuid an Aontais — soláthrófar an chéad chóras SatCom agus líonra slán do rialtais an Aontais a chosnaítear le criptiú candamach. Cé go bhfuil cás úsáide an rialtais don chineál sin líonra leathanbhanda soiléir, tabharfar dúshlán uainiú a chur in úsáid le haghaidh úsáid phríobháideach i limistéir iargúlta ag soithí agus eitleáin [féach Caibidil Tras-chalaoirt], agus le haghaidh naisc IoT ar fud an Aontais, mar gheall ar iomaíocht ó lasmuigh den Aontas, roinnt blianta amach romhainn cheana féin, agus mar gheall ar an ngá atá le cistiú príobháideach<sup>5</sup>.

Ar deireadh, níl sciar bríoch ag aon ghníomhaí de chuid an Aontais san earnáil le haghaidh bogearraí gléasanna cumarsáide. Is é is cúis leis sin ceannas Google agus Apple ar chórais oibriúcháin mhóibíleacha san Aontas (agus thart ar 66 % ag Android agus thart ar 34 % den sciar den mhargadh ag córas iOS Apple in 2023)<sup>xv</sup>. Maidir le críochfoirt chliste mhóibíleacha, tá monaróirí an Aontais imithe ar fad ach tá siad imithe ar ceal, agus an margadh faoi cheannas Apple (33 % den sciar den mhargadh) agus soláthraithe na hÁise (go háirithe Samsung a bhfuil sciar 31 % den mhargadh aige, agus Xiaomi a bhfuil sciar 15 % den mhargadh aige).<sup>xvi</sup>

Mar thoradh ar na treochtaí go léir a thuairiscítear, tá laghdú tagtha ar chaipitliú margaidh oibreoirí teileachumarsáide agus soláthraithe trealaimh an Aontais agus tá sé níos lú i gcomparáid le caipitliú margaidh iomaitheoirí. Tháinig laghdú 41 % ar chaipitliú margaidh iomlán earnáil teileachumarsáide AE ó 2015 go -2023 chun thart ar EUR 270 billiún a bhaint amach, i gcomparáid le breis agus EUR 650 billiún i gcaipitliú margaidh d'oibreoirí teileachumarsáide SAM. Níos suntasaí fós, baineann na cúig chuideachta teicneolaíochta is mó sna Stáit Aontaithe (an Aibítir, Amazon, Apple, Meta agus, Microsoft) caipitliú ar thart ar USD 8.7 trilliún [féach Fíor 4], agus níl ach ceithre cinn de na 50 soláthraí teicneolaíochta is mó de réir caipitliú margaidh ina gcuideachtaí de chuid an Aontais: ASML (USD 391 bhilliún), SAP (USD 222 bhilliún), Siemens (USD 154 bhilliún), agus Schneider Electric (USD 127 mbilliún)<sup>6</sup>.

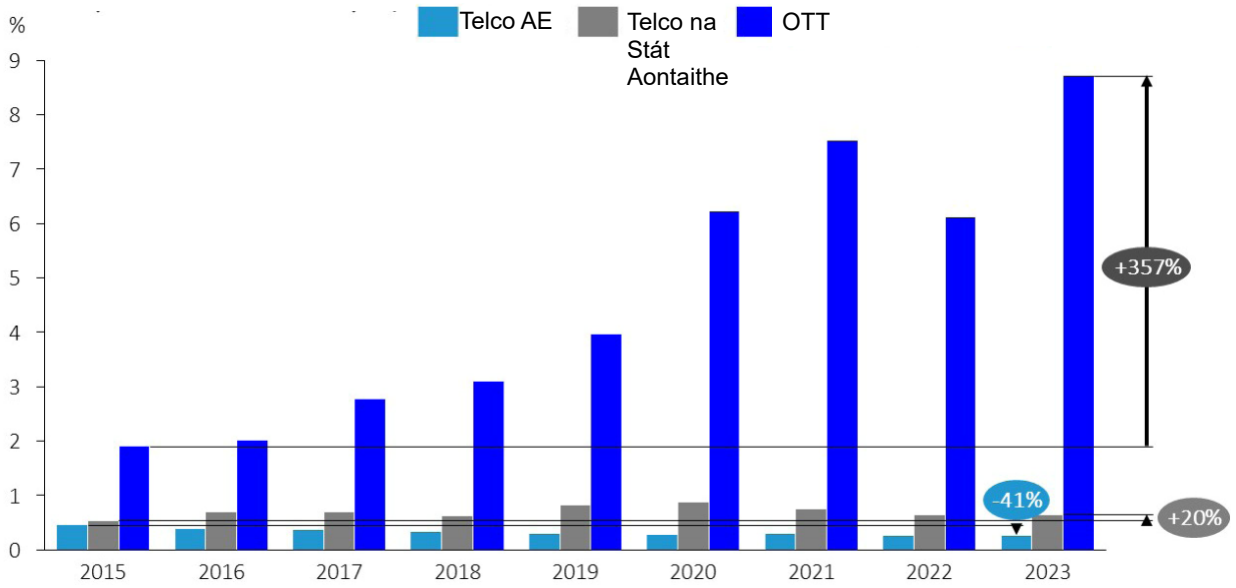
---

5 Tá an cistiú poiblí foriomlán thart ar EUR 6 bhilliún sa CAI reatha agus sa chéad CAI eile, agus é mar aidhm thart ar EUR 2.5 billiún d'infheistíocht phríobháideach tosaigh a mhealladh

6 Sroicheann Deutsche Telekom EUR 124 bhilliún, ach is cuid d'oibreoirí teileachumarsáide na Stát Aontaithe cuid mhór de. Bunaithe ar shonraí Companiesmarketcap, a aisghabhadh go deireanach an 7 Bealtaine 2024: <https://companiesmarketcap.com/tech/largest-tech-companies-by-market-cap/>.

Méid 4

**Comparáid idir caipitliú margaidh earnálacha teileachumarsáide an Aontais agus na Stát Aontaithe, agus na cúig earnáil is mó barr (OTTanna) sna Stáit Aontaithe**



Foinse: S&P Capital IQ. Arna rochtain an 7 Bealtaine 2024

## Cuspóirí agus tograí

Cuirfidh an tAontas seirbhísí cumarsáide úrscothacha ar fáil dá shaoránaigh agus dá ghnólachtaí, seirbhísí a chuirfidh cuideachtaí láidre rathúla de chuid an Aontais ar fáil, cuideachtaí nach bhfuil róspleách ar sholáthraithe criticiúla trealaimh agus bogearraí ó lasmuigh den Aontas. Dá bhrí sin, ba cheart é a bheith d’aidhm ag an Aontas an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Borradh a chur faoi chur in úsáid seirbhísí iomaíocha ardluais, aga folaigh íseal, uileláithreach leathanbhanda soghluaiste agus fosaithe, chomh maith le hacmhainneacht satailíte uathrialaitheach faoi 2030. Ba cheart na seirbhísí sin a sholáthar ar fud na hEorpa gan stró ar chaighdeán atá ar aon dul leis an taithí is fearr ar fud an domhain.
- Infheistíocht phríobháideach a mhéadú i líonraí digiteacha (5G neamhspleách agus snáithín), tacú le comhdhlúthú gníomhaithe agus bonneagar, agus taca a chur faoi cheannaireacht i réimsí straitéiseacha (e.g. O-RAN, imeall-ríomhaireacht, caighdeánú API líonra, IoT agus seirbhísí gnó eile M2M).
- Slándáil agus uathriail straitéiseach oscailte líonraí cumarsáide digití an Aontais a neartú trí thacú le soláthraithe trealaimh agus bogearraí cumarsáide atá bunaithe san Aontas.

Fíor 5

### Tábla Achoimre

#### Táirgí BROADBAND ARD-SPEED/CAPACITY: ACHT NUACHT ‘TELEACHÁIN AE’

Tráth<sup>7</sup>na  
gCeist

1	<b>Athchóiriú a dhéanamh ar rialachán agus seasamh iomaíochta an Aontais chun an Margadh Aonair Digiteach don teileachumarsáid a chur i gcrích, rialacha a chomhchuíbhíú agus tús áite a thabhairt do chumaisc agus d’oibríochtaí trasteorann</b>	ST/MT
2	<b>Ceadúnú speictrim ar fud an Aontais a chomhchuíbhíú freisin le haghaidh nascacht satailíte, agus ceantanna ar fud an Aontais a dheardh ar feadh tréimhse níos faide agus níos lú srianta</b>	MT/LT
3	An rialachán maidir le cibearshlándáil agus idircheapadh dleathach a shimpliú agus a chomhchuíbhíú, agus feabhas a chur ar an gcomhar i measc ghníomhaireachtaí cibearshlándála an Aontais	ST/MT
4	Cur in úsáid bonneagair nua a dhreasú, trí scoithdhátaí a shainiú le haghaidh teicneolaíochtaí níos sine	MT
5	‘pas’ seirbhísí gnólacht le gnólacht a thabhairt isteach chun é a chur ar a gcumas d’oibreoirí i mBallstát amháin seirbhísí a thairiscint ar fud an Aontais	ST
6	Soláthraithe trealaimh teileachumarsáide agus bogearraí atá bunaithe san Aontas a neartú chun bonn taca a chur faoi neamhspleáchas straitéiseach oscailte an Aontais	ST/MT
7	Caighdeán theicniúla a chomhordú le haghaidh imeall-ríomhaireacht, API na líonra, agus IoT ar leibhéal an Aontais	MT/LT

Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, ba cheart don Aontas ‘Gníomh Teileachumarsáide an Aontais’ nua a ghlacadh chun seasamh straitéiseach nua a leagan síos maidir le seirbhísí teileachumarsáide, agus é mar aidhm leis líonraí digiteacha úrscothacha a fhorbairt do shaoránaigh agus do ghnólachtaí, arna maoiniú ag caipiteal príobháideach, le slándáil agus neamhspleáchas láidir i slabhraí soláthair. Go sonrach, moltar an méid seo a leanas a dhéanamh:

#### 1. Athchóiriú a dhéanamh ar rialachán agus seasamh iomaíochta an Aontais chun an Margadh Aonair Digiteach don teileachumarsáid a chur i gcrích, rialacha a chomhchuíbhíú agus tús áite a thabhairt do chumaisc agus d’oibríochtaí trasteorann:

<sup>7</sup> Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

### Rialacháin

- Rialáil ex ante ar leibhéal na tíre a laghdú, lena ndídhreasaítear infheistíochtaí agus dul i riosca, agus lena dtugtar tús áite d'fhorfheidhmiú iomaíochta ex post i gcásanna mí-úsáide ceannasachta nó iompair fhrithiomaíochta eile.
- Prionsabal 'na rialacha céanna maidir leis na seirbhísí céanna' a thabhairt isteach ar fud an Aontais chun deireadh a chur le harbatráiste rialála ar fud soláthraithe ó fho-earnálacha cóngaracha a sholáthraíonn seirbhísí comhchosúla.
- An sainmhíniú ar chomhaontuithe conarthacha tráchtála a spreagadh chun deireadh a chur le comhroinnt costas tráchta sonraí agus bonneagair idir soláthraithe seirbhíse idirlín nó oibreoirí teileachumarsáide ar leo an bonneagar agus ardáin an-mhór ar líne (VLOPanna) a úsáideann é. Ba cheart foráil a dhéanamh do chosaint tairiscintí eadrána deiridh éigeantacha arna ndéanamh ag údaráis iomaíochta náisiúnta, i gcás ina dteipfeadh ar chaibidlíocht laistigh de thréimhse réasúnta

### Cumaisc agus éadálacha

- I rialacha an Aontais maidir le cumaisc a imréiteach, ualach na ngealltanais nuálaíochta agus infheistíochta a mhéadú, chomh maith le héifeachtúlachtaí i bhfoirm cáilíocht fheabhsaithe vis-à-vis leibhéil praghsanna trí amlínte measúnaithe leathnaithe (e.g. go 5 bliana) [féach an Chaibidil ar Iomaíocht].
- Margáil teileachumarsáide a shainiú ar leibhéal an Aontais (seachas ar leibhéal na mBallstát), go háirithe nuair a éascaíonn sé sin comhtháthú trasteorann agus cruthú gníomhaithe ar fud an Aontais. Leigheasanna a dhíríú ar ghealltanais chun infheistíocht a dhéanamh de réir sceidil ama mhionsonraithe, seoladh seirbhísí nó rochtain ar shonraí nó ar ardáin, seachas dí-chomhdhlúthuithe páirteacha nó aistriú sócmhainní fisiceacha.
- Na modhanna dlíthiúla a neartú chun idirghabháil ex post a dhéanamh, i.e. tar éis cumasc a imréiteach, trí dhlús a chur le measúnuithe rialta ar iomaíocht phraghasbhunaithe agus, i gcás méaduithe neamhghnácha, forfheidhmiú tapa beart feabhais ex post a chumasú.

## **2. Rialacha agus próisis uile-Aontais maidir le ceadúnú speictrim a chomhchuíbhíú, lena n-áirítear le haghaidh úsáidí satailíte, agus gnéithe deartha ceantanna uile-Aontais a eagrú chun tairbhí scála a chruthú agus chun comhdhlúthú líonraí digiteacha ilchríochacha a dhreasú.**

- Eisiúint bandaí minicíochta nua a chomhchuíbhíú láithreach chun go mbeidh gníomhaithe an Aontais in ann infheistíocht a dhéanamh ar fud na mBallstát, ag tosú le minicíochtaí 6G; na bandaí minicíochta eile go léir a chomhchuíbhíú de réir a chéile faoi 2035; cros ón gCoimisiún a thabhairt isteach maidir le ceantanna nach leanann treoirlínte comhchuíbhíthe. Ráthaíocht a thabhairt maidir le huainiú an chomhchuíbhíthe, agus é mar chuspóir leis sin borradh a chur faoi dheiseanna tairiscintí a chur isteach ar fud na mBallstát agus scála a chruthú maidir le hinfeistíocht agus ailíniú tairiscintí.
- Dhá oiread ré na gceadúnas minicíochta ar a laghad, agus an fhéidearthacht ann go n-athdhíolfar iad le linn a saolré chun claonadh infheistíochta a spreagadh, leithdháileadh caipitil ar theicneolaíochtaí nua a dhreasú agus na rioscaí airgeadais a bhaineann le hinfeistíocht luath a mhaolú.
- Forchoimeádais maidir le leithdháileadh speictrim a thoirmeasc, chun tairbhí scála a chruthú chun bandaí speictrim níos mó a shealbhú atá riachtanach chun luas, cáilíocht agus uiléaláithreachtaí a fheabhsú. Forchur na gcaidhpeanna ar shealúchais speictrim a theorannú do chásanna ceannasachta amháin (e.g. níos mó ná 50 % de sciatha an mhargaidh miondíola) chun iomaíocht agus rogha a chaomhnú do shaoránaigh agus do ghnólachtaí.
- Cuir scaoileadh bandaí breise atá tiomnaithe do WiFi san áireamh sna treoirlínte speictrim, chun dóthain speictrim a leithdháileadh ar 5G agus 6G, agus inmharthanacht WiFi príobháideach á caomhnú san fhadtéarma.

## **3. Struchtúr cibearshlándála agus Idircheaptha Dhlíthiúil an Aontais a shimpliú agus a chomhchuíbhíú thar theorainneacha agus feabhas a chur ar an gcomhar le gníomhaireachtaí cibearshlándála an Aontais nó ina measc, lena n-áirítear rialacha comhréireacha, comhsheasmhacha agus neodracha ó thaobh na teicneolaíochta de a thabhairt isteach maidir le bonneagair náisiúnta chriticiúla.**

## **4. Úsáid bonneagar nua a dhreasú trí scoithdhátaí a shainiú le haghaidh teicneolaíochtaí níos sine chun próifíilí toraidh na n-infheistíochtaí i dteicneolaíochtaí nua a fheabhsú.**

- Scoithdhátaí a thabhairt isteach chun líonraí copair a chéimniú amach — le bearta cosanta sóisialta leordhóthanacha do na codanna is leochailí den daonra — agus úsáid minicíochtaí 2G, mar a mholtar i bpáipéar bán 2024 ón gCoimisiún.<sup>xvii</sup>
- Infheistíochtaí nua a dhírialú (snáithín, 5G neamhspleách, IoT), faoi réir iomaíocht a chaomhnú chun rogha na gcustaiméirí a chumasú ar an leibhéal miandíola.

**5. ‘pas’ seirbhísí gnólacht le gnólacht a thabhairt isteach chun é a chur ar a gcumas d’oibreoirí i dtír amháin seirbhísí a thairiscint ar fud an Aontais, rud a éascóidh cruthú soláthraithe seirbhíse de chuid an Aontais gan beann ar an tír bhunaíochta. Rialáil ‘tír thionscnaimh’ a chur i bhfeidhm mar fhachtóir comhchuibhithe chun tairiscintí iltíre a éascú.**

**6. Tacú le soláthraithe trealamh teileachumarsáide agus bogearraí atá bunaithe san Aontas chun neamhspleáchas straitéiseach oscailte a neartú maidir le foinsíú teicneolaíochta an Aontais.**

- Tacú le díoltóirí iontaofa an Aontais a úsáid le haghaidh sannadh speictrim i ngach tairiscint amach anseo agus trealamh teileachumarsáide agus soláthraithe bogearraí atá bunaithe san Aontas a chur chun cinn mar nithe straitéiseacha i gcaibidlíocht trádála agus i mbeartais trádála an Aontais vis-à-vis tríú tíortha.
- Comhlíonadh Bhosca Uirlisí an Aontais le haghaidh shlándaíl 5G a fhorfheidhmiú laistigh de thréimhse ama shocráithe agus meastóireacht thréimhsiúil a dhéanamh ar phleananna líonra na mBallstát chun a áirithiú gur ó dhíoltóirí iontaofa, agus ó sholáthraithe an Aontais más féidir, a thagann eilimintí íogaire.
- Tacú le tionscnaimh taighde maidir le ‘néalú’ nó fíorúlú ardán cumarsáide, réitigh néalríomhaireachta atá dírithe ar chustaiméirí, agus forbairt 6G — mar shampla, faoi chláir chistiúcháin an Aontais agus Tionscadail Thábhachtacha ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne (IPCEInna).

**7. An nuálaíocht agus an comhar a chothú i measc ghníomhaithe an Aontais, caighdeáin theicniúla uile-Aontais a chomhordú chun APIInna líonra, imeall-ríomhaireacht agus Idirlíon na Rudaí Nithiúla a chur in úsáid, maidir le fánaíocht san am a chuaigh thart, trí chomhlachtaí iomchuí de chuid an Aontais.**

- Sainordú a thabhairt do chomhlacht ar leibhéal an Aontais le rannpháirtíocht phoiblí-phríobháideach chun caighdeáin aonchineálacha a fhorbairt chun nuálaíocht ar ardáin iomaíochta a chumasú gan uaim ar fud na hEorpa.
- Na caighdeáin chomhaontaithe a ghlacadh ar fud na rialachán ar fud an Aontais chun mais chriticiúil agus comhsheasmhacht a áirithiú sa chaibidlíocht le comhpháirtithe nach comhpháirtithe de chuid an Aontais iad.

# (1)3.2 Ríomhaireacht agus IS

## An pointe tosaigh

Tá an tAontas Eorpach ag titim chun deiridh maidir le T & F agus maidir le cuideachtaí teicneolaíochta nuálacha a chruthú a bhfuil tionchar domhanda acu. Tá níos lú príomhnuálaithe nua ginte ag an Aontas le deich mbliana anuas ná mar atá ginte ag na Stáit Aontaithe,<sup>xcviii</sup> agus go bhfuil sciar ghnólachtaí an Aontais sa 2,500 cuideachta T & F domhanda is mó tar éis titim i gcomparáid le bloic eile (mar a léirítear sa Chaibidil Nuálaíochta). Léiríonn an treocht sin freisin speisialtóireacht níos laige an Aontais i seirbhísí bogearraí agus ríomhaireachta chomh maith leis an bhfóras go bhfuil samhail nuálaíochta tionsclaíche an Aontais níos éagsúlaithe, ach go bhfuil sí níos dírithe freisin ar theicneolaíochtaí seanbhunaithe ná mar atá sna Stáit Aontaithe nó sa tSín. Mar shampla, i measc cuideachtaí ceannródaíoch a mbogearraí agus ar an idirlíon, níl ach 7 % de chaiteachas T & F ag gnólachtaí an Aontais, i gcomparáid le 71 % i gcás na Stáit Aontaithe agus 15 % i gcás na Síne; ar an gcaoi chéanna, níl san Aontas ach 12 % de chaiteachas T & F i measc cuideachtaí ceannródaíoch a tháirgeann cruá-earraí teicneolaíochta agus trealamh leictreonach, i gcomparáid le 40 % i gcás na Stáit Aontaithe, agus 19 % i gcás na Síne.<sup>xcix</sup>

Mar thoradh air sin, is beag ardán digiteach dúchasach uile-AE atá forbartha ag an Aontas agus níl aon ardán uile-AE ar cheann de na hardáin is mó a dtugtar cuairt air san Eoraip. Sa lá atá inniu ann, níl ach ceithre cinn den chaoga ionad margaidh dhigitigh is mó ar domhan sa Mhargadh Aonair, agus tá na deich n-ardán is mó a fhreastalaíonn ar shaoránaigh an Aontais faoi úinéireacht (sé cinn) de chuideachtaí SAM nó Síneacha (ceithre cinn).<sup>c</sup> Eadhon, is iad Aibítir, Amazon, Meta, Apple, Microsoft, X (gach gnólacht de chuid na Stáit Aontaithe), chomh maith le Tencent, Alibaba, Byte Dance agus Baidu na Síne na húnéirí is mó ar ardán dhigiteacha dhomhanda. Níl ach cuideachta amháin atá lonnaithe san Aontas ainmnithe mar gheatóir faoin nGníomh um Margaí Digiteacha<sup>ci</sup> agus níl ach ceithre cinn de na fiche Ardán an-Mhór ar Líne a ainmnítear leis an nGníomh um Sheirbhísí Digiteacha ina gcuideachtaí de chuid an Aontais. Tá seasamh na hEorpa ar ardán dhigiteacha á lagú ag éadálacha ag gníomhaithe lasmuigh den Aontas. As na héadálacha ardán domhanda ar líne uile, is éadálacha cuideachtaí de chuid an Aontais ag cónaitheoirí neamh-AE iad 19 % díobh agus níl ach 6 % díobh ina gcuideachtaí atá lonnaithe lasmuigh den Aontas a fuair cónaitheoirí an Aontais. Go hachomair, is ardán tráchtála neamh-AE is mó a fhreastalaíonn ar shaoránaigh na hEorpa.

Cailítear margadh néaiseirbhísí an Aontais den chuid is mó freisin do ghníomhaithe atá bunaithe sna Stáit Aontaithe. Tá riachtanais ríomhaireachta agus méideanna sonraí ag méadú as cuimse ar fud na n-earnálacha uile. B'fhiú thart ar EUR 87 mbilliún margadh néalríomhaireachta na hEorpa in 2022 agus meastar go sroichfidh sé EUR 200 billiún faoi 2028<sup>ci</sup> [féach Fíor 6]. Is ionann na trí 'Hyperscalers' scamall atá bunaithe sna Stáit Aontaithe (Seirbhísí Gréasáin Amazon, Microsoft Azure agus Google Cloud) agus 65 % den mhargadh sin. Tháinig laghdú ar sciar sholáthraithe néalríomhaireachta an Aontais go dtí faoi bhun 16 % in 2021, agus níor ghabh an t-oibreoir is mó (DT) ach 2 % de mhargadh an Aontais [féach Fíor 7]. Ina theannta sin, cuireann formhór sholáthraithe an Aontais seirbhísí bunúsacha ar fáil i bhfoirm bonneagair mar sheirbhís (IaaS) agus braitheann siad den chuid is mó ar sheirbhísí ardán hipearscálaithe (PaaS) a óstáil nó a athdhíol, ar seirbhísí iad atá níos deacra dul in iomaíocht leo, níos greamaithe ar bhonn tráchtála agus níos brabúsaí

Is dócha go leathnóidh míbhuntáiste iomaíoch an Aontais sa mhargadh néalríomhaireachta, ós rud é go bhfuil infheistíochtaí leanúnacha agus an-mhór, barainneachtaí scála agus comhtháthú ilseirbhísí a thairgeann soláthraí néalríomhaireachta aonair mar shaintréithe aige. Ina theannta sin, tá costais eastáit réadaigh agus fuinnimh — comhpháirteanna ríthábhachtacha de chostais oibriúcháin<sup>1</sup> — i bhfad níos airde san Eoraip ná mar atá sna Stáit Aontaithe nó sa Mheánoirthear, rud atá ina mhíbhuntáiste do sholáthraithe

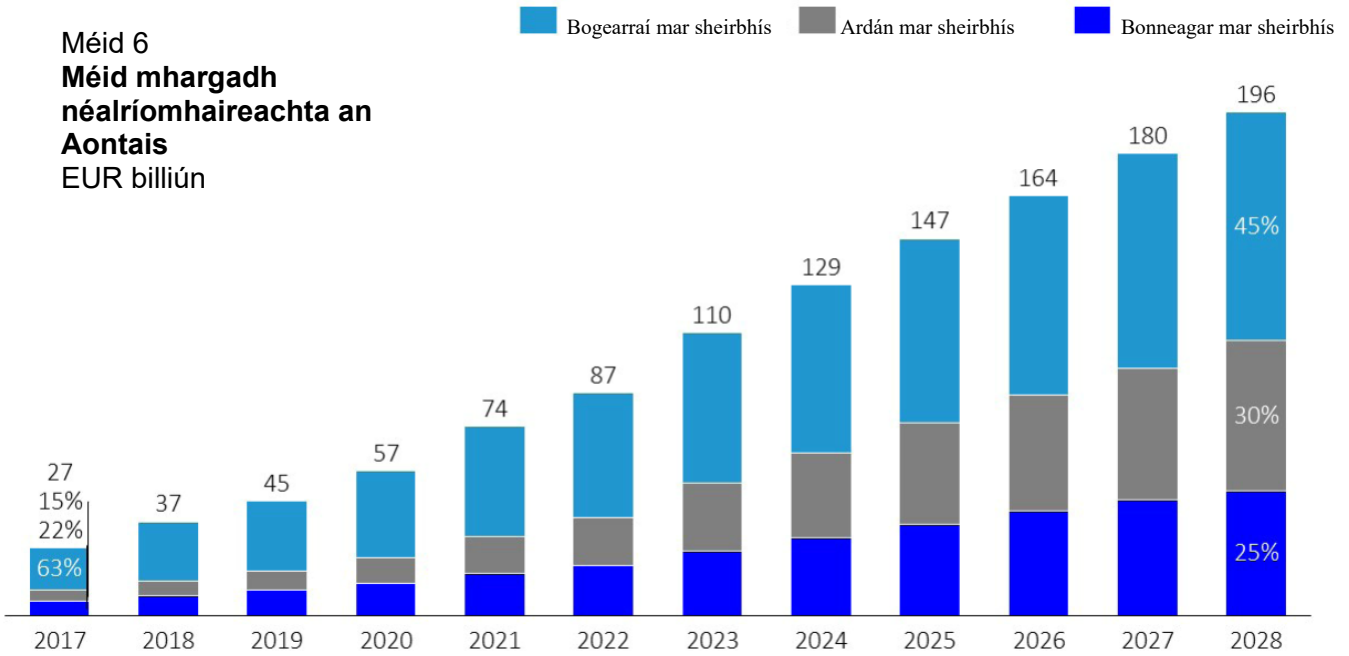
1 Measann an Ghníomhaireacht Idirnáisiúnta Fuinnimh go n-ídeoidh lárionaid sonraí (lena n-áirítear iad siúd atá tiomnaithe don intleacht shaorga) os cionn 800 TWh ar fud an domhain in 2026, dhá oiread an mhéid in 2022. Féach an tEacnamaí, [Bigtech's great AI power grab](#), 5 Bealtaine 2024.

atá bunaithe san Aontas. In éagmais scála atá inchoimparáide le hipearscálaithe SAM, is ar éigean a bheidh cuideachtaí an Aontais in ann a sciar den mhargadh sa néal a mhéadú agus infheistíocht a dhéanamh i seirbhísí ardáin iomlána agus is dócha go leanfaidh siad de bheith ag brath ar réitigh a óstáil nó a athdhíol ag soláthraithe atá lonnaithe sna Stáit Aontaithe. Cruthaíodh roinnt comhghuaillíochtaí tionsclaíocha de chuid an Aontais le haghaidh teicneolaíochtaí néalbhunaithe agus malartuithe sonraí le himeacht ama agus sainchúraimí éagsúla orthu (Andromède, Gaia-X, Catena-X), ach is beag toradh atá orthu go dtí seo.

Le déanaí, chuir roinnt Ballstát socruithe néalríomhaireachta 'slána' chun cinn ina gcomhoibríonn soláthraithe bonneagair mar sheirbhís atá faoi úinéireacht an Aontais le dáileadh hipearscálaithe ach ina gcoinníonn siad smacht ar ghnéithe íogaire den tslándáil agus den chripiú ('réitigh néalríomhaireachta cheannasaigh'). Cé nach bhfuil na socruithe sin 'ceannasach' go hiomlán ó thaobh na teicneolaíochta de (ós rud é nach bhfuil an teicneolaíocht dhomhain forbartha go hiomlán san Aontas agus go bhfuil sí fós faoi réir leochaileachtaí), is iad an dara rogha is fearr atá ar fáil san Eoraip sa lá atá inniu ann maidir le slándáil sonraí agus ceannasacht chríochach.

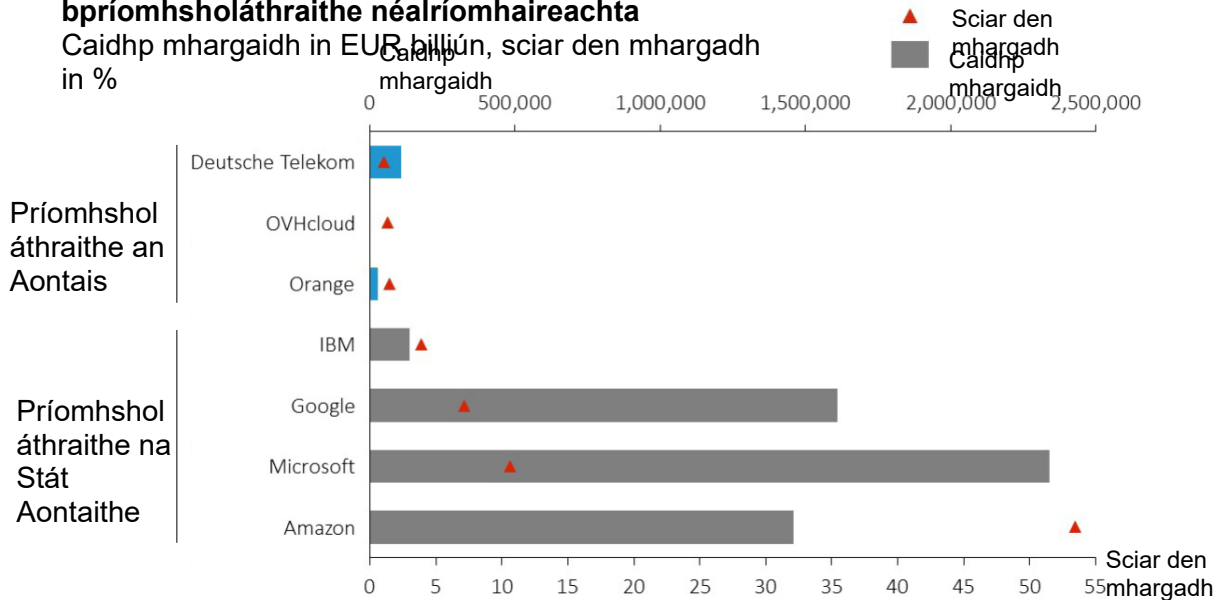


Méid 6  
**Méid mhargadh néalríomhaireachta an Aontais**  
 EUR billiún



Foinse: Statista Technology Market Insights [Léargas ar Mhargadh Teicneolaíochta Statista], 2024.

Fíor 7  
**Caidh mhargaidh agus sciar na bpríomhsholáthraithe néalríomhaireachta**  
 Caidh mhargaidh in EUR billiún, sciar den mhargadh in %



Foinse: IDC, 2024.

Ar bhealach níos dearfaí, tá seasamh láidir idirnáisiúnta bainte amach ag an Aontas sa ríomhaireacht ardfheidhmíochta — buntáiste uathúil chun leas a bhaint as i réimsí amhail an intleacht shaorga, agus chun infheistíocht phríobháideach a spreagadh. Luacháladh an margadh domhanda HPC ag USD 48.5 billiún in 2022 agus meastar go bhfásfaidh sé ag ráta fáis bliantúil cumaisc (CAGR) 7.5 % idir 2023 agus 2030.<sup>ciii</sup> Tar éis sheoladh an Chomhghnóthais Ríomhaireachta Ardfheidhmíochta Eorpaigh in 2018, chruthaigh an tAontas bonneagar mór poiblí le haghaidh na hacmhainneachta ríomhaireachta atá lonnaithe i sé Bhallstát, rud atá ceannródaíoch ar fud an domhain. Tá trí shár-ríomhaire de chuid an Aontais (Lumi san Fhionlainn, Leonardo san Iodáil agus Mare Nostrum 5 sa Spáinn) i measc na ndeich sár-ríomhaire<sup>civ</sup> is fearr ar domhan. Thairis sin, agus 2 ríomhaire eacsascálaithe beartaithe go luath amach anseo, tá seasamh iomaíoch na hEorpa fós láidir sa mheántearma agus d'fhéadfaí é a fheabhsú a thuilleadh. Go dtí seo, is chun críoch

eolaíochta den chuid is mó a cuireadh acmhainneacht ríomhaireachta ardfheidhmíochta an Aontais Eorpaigh i bhfeidhm. Mar sin féin, leis an bPacáiste Nuálaíochta maidir leis an Intleacht Shaorga, tá sé á oscailt de réir a chéile ag an gCoimisiún do ghnólachtaí nuathionscanta intleachta saorga, do FBManna agus do phobal níos leithne na hintleachta saorga. Tá cuid de na lárionaid ríomhaireachta ardfheidhmíochta ag comhoibriú cheana féin le gnólachtaí nuathionscanta atá bunaithe san Aontas. Agus an méid sin á dhéanamh aige, tá an deis anois ag éiceachóras HPC an Aontais a fheidhmíocht agus a acmhainneacht ríomhaireachta a uasghrádú agus a shainchúram a leathnú chun tacú le fiontair phríobháideacha atá bunaithe san Aontas in oiliúint shamhlacha IS, gan margadh an Aontais a shaobhadh ná faillí a dhéanamh ina misean poiblí T & F.

Is deis iad forbairtí IS do ghníomhaithe tionsclaíochta an Aontais chun borradh a chur faoina n-iomaíochas ach tá an baol ann freisin go gcaillfidh siad a gceannaireacht agus a mbrabúsacht mura gcomhtháthaítear IS go tapa ina dtairiscintí. Faoi láthair, ní ghlacann ach 11 % de chuideachtaí an Aontais leis an intleacht shaorga (i gcomparáid le sprioc 75 % do 2030), agus<sup>cv</sup> is as na Stáit Aontaithe 73 % de na samhlacha bunaidh a forbraíodh ó 2017 i leith agus is as an tSín 15 % díobh<sup>vi</sup>. Is é an riosca atá ann go mbeidh an Eoraip ag brath go hiomlán ar shamhlacha intleachta saorga arna ndearadh agus arna bhforbairt thar lear le haghaidh intleacht shaorga ilchuspóireach agus, de réir a chéile, le haghaidh úsáidí ingearacha atá tiomnaithe d'earnálacha ríthábhachtacha an Aontais, lena n-áirítear an tionscal gluasteán, an tionscal baincáireachta, an tionscal teileachumarsáide, an tionscal sláinte, an tionscal soghluaisteachta agus an tionscal miondíola. Ós rud é go bhfuil IS ag brath go mór ar infheistíocht tosaigh T & F, bíonn tionchar arís ag infheistíochtaí príobháideacha níos ísle ar staid iomaíoch an Aontais. Tá seasamh láidir na Stát Aontaithe den chuid is mó mar gheall ar scála hyperscalers scamall (go himheánach nó trí chomhpháirtíochtaí daingean, cosúil leis an gceann idir Microsoft agus OpenAI) agus infhaighteacht caipitil fiontair. In 2023, meastar go ndearnadh USD 8 mbilliún in infheistíocht caipitil fiontair san intleacht shaorga san Aontas, i gcomparáid le USD 68 mbilliún sna Stáit Aontaithe agus USD 15 bhilliún sa tSín.<sup>2</sup> Tá infheistíocht mhór de dhíth ar an líon beag cuideachtaí atá ag tógáil samhlacha intleachta saorga giniúnaí san Eoraip, lena n-áirítear Aleph Alpha agus Mistral, chun a bheith ina roghanna malartacha iomaíochta ar ghníomhaithe na Stát Aontaithe. Ní chomhlíonann margaí caipitil an Aontais an riachtanas sin faoi láthair, rud a chuireann brú ar chuideachtaí an Aontais maoiniú a lorg thar lear. Agus iad ag tabhairt na ngnólachtaí nuathionscanta IS is fearr ar fud an domhain, téann 61 % den chistiú domhanda chuig cuideachtaí SAM, 17 % chuig cuideachtaí Síneacha, agus ní théann ach 6 % díobh chuig cuideachtaí san Aontas<sup>cvi</sup>. Thairis sin, tá líon íseal eolaithe sonraí nua ag an Aontas vis-à-vis na Stáit Aontaithe agus an tSín. Go háirithe, is lú an linn tallainne is gá chun IS a fhorbairt san Aontas agus is minic a bhíonn 'poached' ag gairmithe ardoilte mar gheall ar thuarastail arda a thairgtear thar lear.

Mar gheall ar sheasamh lag an Aontais maidir le IS a fhorbairt, d'fhéadfadh sé nach ndéanadh sé, amach anseo, a bhuntáiste iomaíoch a ghíaráil go hiomlán ar fud roinnt earnálacha tionsclaíochta, agus d'fhéadfadh sé go ndéanadh imreoirí neamh-AE sciar margaidh agus luacha cuideachtaí an Aontais a chreimeadh. Is díol suntais é go n-áirítear leis sin leas iomlán a bhaint as na tairbhí a bhaineann le digitíú na bpróiseas tionsclaíoch i dtionscal na ngluaisteán (mar a shonraítear sa Chaibidil maidir le Mótárfheithiclí) agus sa róbataic le haghaidh ardmhonaraíocht. Tá fás mór tagtha ar thionscal róbataice an Aontais le deich mbliana anuas, agus 82,000 róbát tionsclaíoch suiteáilte in 2021, rud a fhágann gurb í an Eoraip an dara margadh is mó tar éis na Síne agus mar mhórsholáthróir ar fud an domhain — sa lá atá inniu ann is soláthraithe Eorpacha iad beagnach leath de na 1000 soláthróir róbát seirbhíse ar fud an domhain,<sup>cvi</sup> cé go bhfuil 73 % de na róbát nua-imscartha uile suiteáilte san Áise agus nach bhfuil ach 15 % díobh suiteáilte san Eoraip<sup>cix</sup>. A bhuí le cumais faoi rialú IS a thabhairt isteach, tá sé beartaithe margadh róbát seirbhíse an AE a leathnú tuilleadh ag CAGR de 14 % faoi 2026, ag leanúint le ról lárnach a bheith aige ar fud earnálacha. Ar an iomlán, bheadh éiceachóras lag IS ina bhac ar dhigitíú agus ar ghnóthachain táirgiúlachta cuideachtaí an Aontais agus bheadh sé ina bhgairt ar cheannaireacht reatha na hEorpa sa róbataic ardfhorbartha.

Ar deireadh, cé go bhfuil uailmhianta RGCS agus Gníomh IS an Aontais inmholta, is féidir le castacht agus riosca forluí agus neamhréireachtaí an bonn a bhaint d'fhorbairtí i réimse IS ag gníomhaithe tionscail an Aontais. Mar gheall ar na difríochtaí i measc na mBallstát i gcur chun feidhme agus i bhforfheidhmiú RGCS (mar a shonraítear sa Chaibidil Rialachais), chomh maith le forluí agus réimsí ina bhféadfadh neamhréireacht a bheith ann le forálacha an Gníomh um an Intleacht Shaorga, tá an baol ann go n-eisiafar cuideachtaí Eorpacha ó nuálaíochtaí luatha IS mar gheall ar éiginnteacht na gcreataí rialála chomh maith le hualaí níos airde ar thaighdeoirí agus ar nuálaithe an Aontais IS dúchasach a fhorbairt. Mar is amhlaidh i gcás iomaíocht dhomhanda IS, tá an dinimic 'is é an buaitheoir is mó' i réim cheana féin, tá comhhabhtáil

2 Maidir le samhlacha giniúnacha intleachta saorga ceannródaíochta, measann ECFE gur infheistigh an tAontas EUR 0.2 billiún, i gcomparáid le USD 21.5 billiún a d'infheistigh na Stáit Aontaithe. Féach: Oecd.ai.

dhosheachanta roimh an Aontas anois idir coimircí rialála ex ante níos láidre maidir le cearta bunúsacha agus sábháilteacht táirgí, agus níos mó rialacha rialála éadroma chun infheistíocht agus nuálaíocht an Aontais a chur chun cinn, e.g. trí bhoscaí gainimh, gan caighdeáin tomhaltóirí a íslíú. Chuige sin, ní mór rialacha simplithe a fhorbairt agus cur chun feidhme comhchuibhithe RGCS a fhorfheidhmiú sna Ballstáit, agus forluí rialála leis an nGníomh um an Intleacht Shaorga a bhaint ag an am céanna [mar a shonraítear sa Chaibidil Rialachais]. D'áiríteofaí leis sin nach ngearrfaí pionós ar chuideachtaí an Aontais maidir le IS teorann a fhorbairt agus a ghlacadh. Leis an nGníomh um Margatá Digiteacha agus an Gníomh um Sheirbhísí Digiteacha, tá reachtaíocht cheannródaíoch glactha ag an Aontas freisin chun a chinntiú go bhforfheidhmeofar iomaíocht dhigiteach agus cleachtais chothroma mhargaidh ar líne. Is é is aidhm dó sin nuálaithe agus gníomhaithe beaga a chosaint ar cheannasacht na nArdán An-Mhór ar Líne, agus saoránaigh, cruthaitheoirí agus sealbhóirí maoine intleachtúla a chosaint ar easpa cuntasachta ó na hardáin fhreagracha. Cé go bhfuil sé luath tionchar na rialachán sainchomharthaí sin a mheas go hiomlán, ní mór go seachnófaí lena gcur chun feidhme ualaí riaracháin agus comhlíontachta agus éiginnteachtaí dlíthiúla mar RGCS agus ní mór iad a fhorfheidhmiú laistigh de thréimhsí ama níos giorra agus próisis níos déine le haghaidh forálacha comhlíontachta.

D'fhéadfadh an ríomhaireacht chandamach, an chéad nuálaíocht cheannródaíoch eile i réimse na ríomhaireachta, deiseanna nua a chruthú d'iomaíochas tionsclaíoch agus do cheannasacht theicneolaíoch an Aontais. Beidh ról bunúsach ag an ríomhaireacht chandamach in éiceachórais dhigiteacha na chéad ghlúine eile, agus beidh impleachtaí móra eacnamaíocha agus slándála ag baint léi. D'fhéadfadh sé suas le EUR 850 billiún a chur le geilleagar an Aontais sna 15-30 bliain amach romhainn<sup>cx</sup>. Faoi 2030, d'fhéadfadh an ríomhaireacht chandamach, thar aon ní eile, athrú ó bhonn a dhéanamh ar chórais chriptiúcháin dhigiteacha (cosanta agus ionsaitheacha) atá mar bhonn taca le cumarsáid slándála agus cosanta an lae inniu, agus le hidirbhearta gnó. Mar thoradh air seo tá rás domhanda le bheith ar na chéad aistritheoirí i gcripteagrafaíocht chandamach.<sup>cxí</sup>

Sa rás candamach, is féidir leis an Aontas brath ar phríomhláidreachtaí amhail infheistíocht phoiblí mhór, scileanna den scoth agus cumais taighde. Agus EUR 7 mbilliún leithdháilte go dtí seo, níl an tAontas sa dara háit ach ar an tSín ar fud an domhain le haghaidh infheistíocht phoiblí i gcandamach.<sup>3</sup> Thairis sin, is ag an Aontas Eorpach atá an dearbhíon is airde (os cionn 100 000) agus an comhchruinniú is mó saineolaithe atá réidh don chandam (231 shaineolaí in aghaidh an mhilliúin áitritheoir) ar fud an domhain, taighde den scoth ar fhoilseacháin eolaíochta candamaí, le duaiseanna Nobel iomadúla, chomh maith le bonneagar láidir acadúil agus taighde atá dírithe ar theicneolaíochtaí candamacha. Ar deireadh, idir 2000 agus 2023, bhí an tAontas sa dara háit ar fud an domhain (ag thart ar 16 %) maidir le paitinniú candamach — bunaithe ar theaghlaigh paitinní idirnáisiúnta — taobh thiar de na Stáit Aontaithe (32 %) ach chun tosaigh ar an tSeapáin (13 %) agus ar an tSín (10 %)<sup>4</sup> [féach Fíor 7]. Tá plan cuimsitheach forbartha ag an Aontas chun tuilleadh tacaíochta a thabhairt d'fhorbairt cuideachtaí candamacha, lena n-áirítear an clár Suaitheanta Candamaí le haghaidh R&D&Tacaíocht I, EuroQCI chun bonneagar cumarsáide candamaí uile-Eorpach a fhorbairt agus a chur in úsáid, agus plan chun bonneagar uile-Eorpach ríomhaireachta candamaí a chur in úsáid faoin gComhghnóthas Euro-HPC.

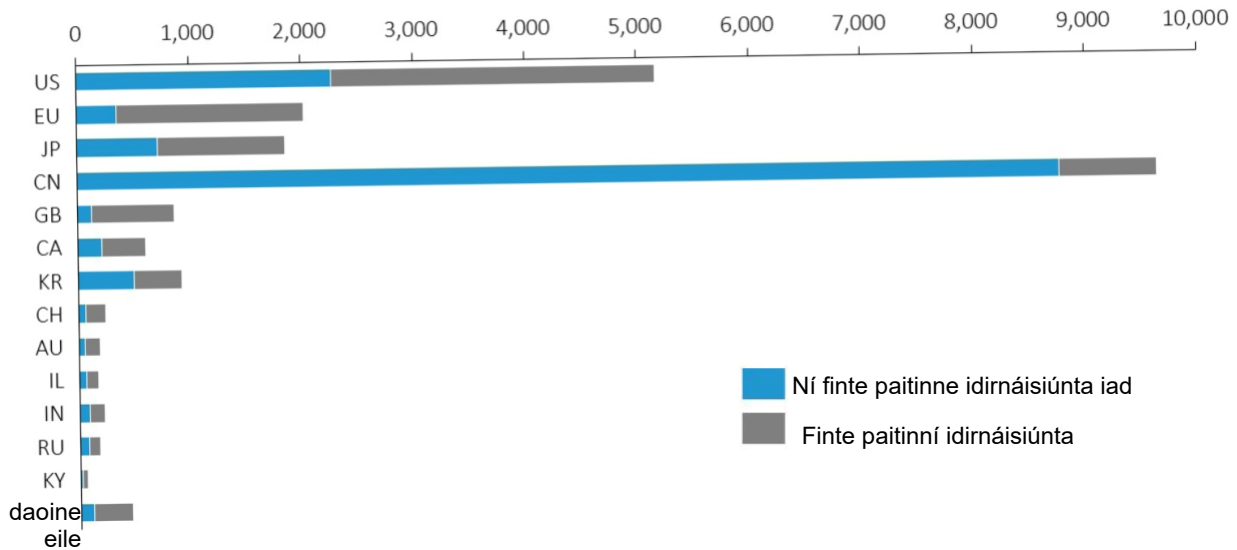
3 Mar sin féin, tá sonraí maidir le hinfeistíocht phoiblí na Síne gann agus tá éagsúlacht mhór eatarthu. Meastar i dtuarascáil níos déanaí go mbeidh infheistíocht phoiblí san Aontas (lena n-áirítear ó na Ballstáit) ag thart ar EUR 10.9 billiún thar 2021-2027, taobh thiar de EUR 15.3 billiún na Síne. Féach COM(2023) 570 final, an Bhruiséil, an 29 Meán Fómhair 2023 agus McKinsey & Company, '[Quantum Technology Monitor](#)', 2024.

4 Leis an bhfigiúr a chuirtear i láthair ó Oifig Eorpach na bPaitinní, grúpáiltear iarratais ar phaitinní i dteicneolaíochtaí candamacha (bunaithe ar thrí fho-réimse de theicneolaíochtaí candamacha: ríomhaireacht chandamach, cumarsáid chandamach, agus ionsamhlú candamach) i bhfinte paitinní, rud a fhágann gur féidir gach iarratas ar phaitinn a bhaineann leis an aireagán céanna a áireamh mar bhreathnóireacht aonair; thairis sin, trí dhírú ar theaghlaigh paitinní idirnáisiúnta (lena n-áirítear iarratais ar phaitinní in dhá dháil ar a laghad don aireagán céanna), is féidir claontachtaí náisiúnta a neodrú agus comparáidí fónta idirnáisiúnta a chumasú.

Fíor 8

**Sciar na bpaitinní sa ríomhaireacht chandamach de réir deighleog agus tíre**

Líon na bhfinte paitinní de theicneolaíochtaí candamacha a bhfuil an dáta foilsithe is luaithe acu ó 2000 go 2023 de réir na tíre is mó iarratasóir



Foinse: Deasc Sonraí Oifig Eorpach na bPaitinní, Iúil 2024

Mar sin féin, tá an Eoraip thíos le hinfheistíochtaí príobháideacha an-teoranta i dteicneolaíochtaí candamacha vis-à-vis geo-b-locseile. Tá cúig cinn de na deich gcuideachta teicneolaíochta is fearr ar domhan a rangáitear i dtéarmaí infheistíochta i dteicneolaíochtaí candamacha lonnaithe sna Stáit Aontaithe agus tá ceithre cinn acu lonnaithe sa tSín, cé nach bhfuil aon cheann acu lonnaithe san Aontas. Tá na Stáit Aontaithe fós ar thús cadhnaíochta sa chuid is mó de na teicneolaíochtaí candamacha, agus iad á gcur in úsáid ag oibreoirí príobháideacha ‘mórtheicneolaíochta’ agus léirigh siad cumais theicniúla sa ríomhaireacht chandamach agus sa bhraiteacht chandamach, ach ní hamhlaidh atá i gcás na cumarsáide candamaí. Tá feabhas ag teacht go tapa ar chumais teicneolaíochta candamaí na Síne, agus tá T & F comhchruinnithe i saotharlanna atá maoinithe ag an rialtas. I bhfianaise leibhéal íseal coibhneasta na haibíochta teicneolaíche, tá gá le rannpháirtíocht mhór ón earnáil phríobháideach agus le leathnú thar an eolaíocht bhunúsach chun tionscúlú agus luaththráchtáil a dhéanamh ar infheistíochtaí T & F an Aontais sa ríomhaireacht chandamach. Mar sin féin, tá cistiú príobháideach sheaimpíní candamacha an Aontais go mór chun deiridh ar an gcistiú a fuair gníomhaithe SAM: Ní mheallann gnólachtaí de chuid an Aontais ach 5 % den chistiú príobháideach domhanda i gcomparáid le 50 % a mheall gnólachtaí de chuid na Stát Aontaithe<sup>cxii</sup>. Thairis sin, tá ceannaireacht theicneolaíoch ag an tSín agus ag na Stáit Aontaithe sna comhpháirteanna nó sna hábhair is criticiúla d’ardáin ríomhaireachta candamaí<sup>5</sup>.

Is cosúil go bhfuil an tAontas i bhfad ó na spriocanna atá luaite aige maidir leis an gcéad ríomhaire le luasghéarú candamach a bheith aige faoi 2025 agus trí shár-ríomhaire chandamacha a bheith aige faoi 2030. D’fhéadfaí éiceachóras bríomhar a eagraíochtaí taighde agus a ghnólachtaí nuathionscanta a ghiaíil ar bhealach níos fearr toisc go bhfuil an ríomhaireacht chandamach fós nuaghinte go leor chun go mbeidh an tAontas in ann éiceachóras atá iomaíoch go hidirnáisiúnta a fhorbairt. Réamhriachtanais chuige sin is ea rannpháirtíocht phríobháideach le gníomhaithe poiblí agus comhordú mar thosaíocht ar leibhéal an Aontais. Tá sé ríthábhachtach go dtugtar tacaíocht leis an nGníomh Eorpach um Shliseanna do línte píolótacha a chruthú chun sliseanna candamacha a thástáil agus a thástáil, ós rud é go bhfuil forbairt chandamach níos déine ar chaipiteal ná ardteicneolaíochtaí eile.

Maidir le candam, néal agus IS (cé go bhfuil céimeanna éagsúla i gceist), tá an fáinne óir lena spreagtar an nuálaíocht níos laige san Aontas ná mar atá sna Stáit Aontaithe nó sa tSín ar thrí bhealach, agus tabharfar

5 Eadhon, faightear amach go bhfuil SAM agus an tSín chun tosaigh faoi seach in ocht agus seacht as deich gcéim fhoriomlána nó eilimintí den chruach ríomhaire, vis-à-vis ceithre cinn don AE agus trí cinn don tSeapáin. Féach Riekeles, G., ‘Teicneolaíochtaí candamacha agus slabhraí luacha: An fáth agus an chaoi nach mór don Eoraip gníomhú anois’, Márta 2023.

aghaidh orthu sin go léir go práinneach: caipiteal agus maoiniú; scileanna agus caipiteal daonna; agus rochtain éasca ar Mhargadh Aonair mór.

- Ní leor an fhorbairt atá déanta san Aontas ar an tsamhail mhaoinithe don nuálaíocht theicneolaíoch — atá bunaithe ar fhána de chistiú taighde poiblí agus príobháideach, ar infheistíocht aingeal, ar infheistíocht forbartha poiblí, ar chaipiteal fiontair phríobháidigh agus fáis, ar chistiú fiachais agus ar infheisteoirí institiúideacha agus pinsin fadtéarmacha. Go sonrach, cuireann easpa (nó méid teoranta) cistí pinsin leis an dúshlán a bhaineann le hoibriú gan Aontas Margaí Caipitil lánfheidhme, agus cuireann rialáil stuamachta an Aontais — nach bhfuil macasamhlaithe in aon áit eile — teorainn leis an gcaipiteal atá ar fáil san Aontas chun an nuálaíocht a mhaoiniú.
- Tá an caipiteal daonna atá ar fáil le scileanna STEM a bhaineann le teicneolaíochtaí nuálacha a fhorbairt agus a úsáid ar ardchaighdeán ach teoranta i gcomparáid le bloic eile. Go deimhin, tá an tallann níos teoranta leis an Aontas, agus níl ach 203 chéimí TFC in aghaidh an mhilliúin áitritheoir san Aontas, i gcomparáid le 335 in aghaidh an mhilliúin áitritheoir sna Stáit Aontaithe. Ar an gcaoi chéanna, níl ach 845 chéimí ETIM in aghaidh an mhilliúin áitritheoir ag an Aontas in aghaidh na bliana i gcomparáid le 1,106 sna Stáit Aontaithe. Thar aon ní eile, ídionn imirce daoine oilte thar lear díorma tallainne an Aontais mar gheall ar níos mó deiseanna fostaíochta agus deiseanna fostaíochta níos fearr in áiteanna eile.
- Tá ilroinnt dlínsí agus rialacháin éagsúla ar fud na mBallstát ar an trú bacainn ar fhás agus ar chumas cuideachtaí teicneolaíochta nuálacha an Aontais uas-scálú a dhéanamh.

Dá bhrí sin, ba cheart don Aontas, mar thosaíocht, ‘Clár Fála Scileanna Teicneolaíochta’ nua a ghlacadh [mar a mholtar sa Chaibidil maidir leis an mBearna Scileanna a Dhúnadh] atá práinneach chun iomaíochas an Aontais in ardteicneolaíochtaí a fheabhsú.

## Cuspóirí agus tograí

Ní mór an uailmhian a bheith ag an Aontas a bheith ina cheannaire maidir le IS a fhorbairt dá earnálacha láidreachta, smacht a fháil ar shonraí agus ar néalseirbhísí íogaire arís agus iad a choinneáil, agus rothlústair láidir airgeadais agus tallainne a fhorbairt chun tacú leis an nuálaíocht sa ríomhaireacht agus san intleacht shaorga. Chun an méid sin a bhaint amach, ba cheart é a bheith d'aidhm ag an Aontas an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Seasamh láidir a bhaint amach sna cúig bliana amach romhainn san intleacht shaorga atá leabaithe i bpríomhearnálacha tionsclaíocha, amhail ardmhonaraíocht agus róbataic thionsclaíoch, ceimiceáin, teileachumarsáid agus biteicneolaíocht bunaithe ar shraith Samhlacha Mórtheangacha agus Samhlacha Ingearacha atá forbartha ag an Aontas.
- Cumas ríomhaireachta agus acmhainneacht an líonra Euro-HPC ar fud na hEorpa a leathnú chun freastal ar an eolaíocht agus ar an taighde araon, agus ar fhiontair ghnó.
- Smacht a choinneáil ar chumais slándála, criptiúcháin sonraí agus cónaithe laistigh de chuideachtaí agus d'institiúidí an Aontais agus comhdhlúthú sholáthraithe néalríomhaireachta an Aontais a éascú.
- Barr feabhais taighde sa ríomhaireacht chandamach a fhorbairt agus suiteálacha HPC an Aontais a nascadh le saotharlanna tástála candamaí.

### Tábla Achoimre

Táirgí HPC/AI/QUANTUM/CLOUD: 'Gníomhaireacht nua AE um Fhorbairt na Clocháin agus na hIntleachta Saorga'	Tráth <sup>6</sup> na gCeist
1 <b>An acmhainneacht ríomhaireachtúil atá tiomnaithe d'oiliúint agus do mhionchoigeartú samhlacha intleachta saorga a mhéadú agus creat uile-Aontais a chruthú chun 'caipiteal ríomhaireachta' a sholáthar do FBManna nuálacha san Aontas</b>	ST/MT
Feidhmchláir ingearacha intleachta saorga tosaíochta le haghaidh an Aontais a shainaithint, agus cuideachtaí an Aontais a spreagadh chun páirt a ghlacadh ina bhforbairt agus ina gcur in úsáid i bpríomhearnálacha tionsclaíocha	MT
3 Comhordú agus comhchuíbhíú ar fud an Aontais ar chórais náisiúnta na mboscaí gainimh IS a ghíaráil, agus cur chun feidhme comhchuíbhíthe agus simplithe RGCS a áirithiú	ST
4 <b>Ceanglais aonair maidir le beartas agus cónaí ar fud an Aontais a shainiú le haghaidh néalseirbhísí riarachán poiblí, chomh maith le beartais slándála sonraí íogaire ar fud an Aontais le haghaidh comhar idir soláthraithe néalríomhaireachta príobháideacha agus hipearscálaithe</b>	ST/MT
5 Córas 'pasanna' don Mhargadh Aonair a ghlacadh le haghaidh na néalseirbhísí uile a chuireann an tAontas ar fáil	ST/MT
6 Tacú le bróicéirí sonraí mar idirghabhálaithe sonraí réamhcheadaithe le himréiteach rialála arna áirithiú ag Ombudsman Sonraí	MT/LT
7 Dlús a chur leis an gcomhar idir an tAontas agus na Stáit Aontaithe chun rochtain ar mhargaí néalríomhaireachta agus sonraí a chinntiú	MT

Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, ba cheart don Aontas 'Gníomh AE um Fhorbairt Néalríomhaireachta agus IS' a ghlacadh, arb é is aidhm dó cumais agus bonneagar HPC, IS agus candamach na hEorpa a fheabhsú, ceanglais néal-ailtireachta agus próisis soláthair a chomhchuíbhíú, chomh maith le tionscnaimh tosaíochta a chomhordú chun rannpháirtíocht phríobháideach agus maoiniú príobháideach a mhéadú. Go sonrach, moltar an méid seo a leanas a dhéanamh:

6 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

## HPC/AI/QUANTUM

### **1. Straitéis a fhorbairt agus a mhaoiniú chun bonneagar ríomhaireachta agus cumais intleachta saorga an Aontais a fheabhsú go tapa, nóid ríomhaireachta phríobháideacha agus poiblí a nascadh, agus torthaí an ‘chaipitil ríomhaireachta’ phoiblí sin a athinfheistiú in acmhainneacht nua. Chuige sin, tá gá le clár uasghrádaithe Euro-HPC chun an méid seo a leanas a dhéanamh:**

- An acmhainneacht ríomhaireachtúil atá tiomnaithe d’oiliúint agus d’fhorbairt algartamach samhlacha intleachta saorga i lárionaid ríomhaireachta ardfheidhmíochta an Aontais atá ann cheana a mhéadú go rialta, agus chun an ríomhaireacht eacsascálaithe agus iar-eacsascálaithe a bheidh ann amach anseo a fhorbairt.
- Maoiniú a thabhairt chun Euro-HPC a leathnú chuig cumais bhreise néalríomhaireachta agus stórála chun tacú le hoiliúint IS agus chun a ngníomhaíocht a leathnú chuig mionchoigeartú agus tátal IS.
- Bailíochtaigh óstáil i mbonneagair ‘chomhlíontacha rialála’ mar phríomhbhuntaíste de chuid an Aontais do ghnóilachtaí nuathionscanta. Ba cheart cumais bhreise néalríomhaireachta agus stórála a dháileadh go fisiciúil ar fud na hEorpa, chun tacú le hoiliúint ilsuímh IS freisin (féach thíos).
- Euro-HPC a oscailt do ‘shamhail chónasctha IS’ atá fabhrach do chomhar bonneagair poiblí-phríobháidigh chun cumhacht oiliúna IS a chur ar fáil, acmhainneacht chomhpháirteach na ríomhaireachta poiblí agus na n-acmhainní príobháideacha a ghíaráil agus scála iomaíoch an Aontais a mhéadú.
- Creat uile-Aontais a chruthú (samhail dhlíthiúil, airgeadais agus oibríochtúil, lena n-áirítear rialacha athbhreithnithe maidir le státchabhair) lenar féidir ‘caipiteal ríomhaireachta’ na n-institiúidí poiblí a chur ar fáil do FBManna nuálacha san Aontas mar mhalairt ar thorthaí airgeadais. Faoin tsamhail sin, d’fhéadfadh saoráidí poiblí ríomhaireachta ardfheidhmíochta nó ionaid taighde acmhainneacht ríomhaireachta saor in aisce a thairiscint ar bhonn iomaíoch d’eintitis nuálacha a fhorbraíonn samhlacha intleachta saorga, mar mhalairt ar roghanna cothromais, ríchíosanna nó díbhinní a athinfheistiú in acmhainneacht agus i gcothabháil.
- Saotharlanna candamacha nó nóid chandamach atá ceangailte le lárionaid HPC uile an Aontais a fhorbairt agus comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha a sheoladh — ina mbeidh ceannairí móra teicneolaíochta de chuid an Aontais rannpháirteach mar thosaíocht — chun comhinfeistíocht a dhéanamh sa chruach teicneolaíochta teorann ar fad, lena n-áirítear sliseanna néaramorfacha agus sliseanna candamacha.

### **2. ‘Plean Tosaíochtaí Ingearacha an Aontais maidir leis an Intleacht Shaorga’ a sheoladh. Laistigh de na tosaíochtaí sin, mhaoiniú an plean príomhshamlacha ingearacha intleachta saorga ar fud na n-earnálacha tionsclaíocha, bunaithe ar chomhroinnt sonraí an Aontais, arna gcosaint ó fhorfheidhmiú in aghaidh trustaí. Spreagfadh sé sin cuideachtaí an Aontais chun páirt a ghlacadh i bhforbairtí intleachta saorga Eorpacha agus dlús a chur leo, ar fud na ndeich dtionscal straitéiseacha seo a leanas inar cheart fios gnó agus gabháil luacha na hEorpa a chosaint:**

- Tionscal na ngluaisteán agus ardáin soghluaisteachta don tiomáint uathrialaitheach [féach an bosca];
- Ardmhonaraíocht agus róbataic;
- Fuinneamh, le haghaidh optamú eangáí, chomh maith le táirgeadh agus comhtháthú foinsí [féach an bosca]
- Líonraí teileachumarsáide, lena n-áirítear imeall-ríomhaireacht agus Idirlíon na Rudaí Nithiúla;
- Talmhaíocht, lena n-áirítear sonraí ó fhaire na Cruinne a ghintear sa spás;
- Aeraspás;
- Cosaint;
- Réamhaisnéisiú comhshaoil;
- Cógaíocht, le béim ar fhionnachtain drugaí, cóireálacha pearsantaithe agus níos éifeachtúla ar ghalair neamhchoitianta, imdhíon-teiripe níos beaichte, giorrú radacach ar phróisis trialach cliniciúla;
- Cúram sláinte, lena n-áirítear luathbhrath galar, róbataic uathrialaitheach chun obair gairmithe cúraim sláinte a chomhtháthú, agus bainistiú sonraí chun beartais um chosc poiblí a shainiú [féach an bosca]

Chothófaí an iarracht sin le sonraí a chuireann cuideachtaí an Aontais ar fáil gan bhac agus thacófaí léi laistigh de shaothair creata foinse oscailte i dtionscail diansonraí, arna gcosaint go cuí ó fhorfheidhmiú in aghaidh trustaí an Aontais, chun comhar córasach a spreagadh idir príomhchuideachtaí an Aontais le haghaidh IS giniúnach agus curaidh tionsclaíocha ar fud an Aontais i bpríomhearnálacha.

Ag brath ar gach earnáil agus ar na réitigh a bhfuiltear ag díriú orthu, d'fhéadfaí na tionscnaimh shonracha a thairiscint mar 'dhúshláin' chun tacú le T & F suaiteach; D san intleacht shaorga — faoi threoir fadbhreathnaitheacht theicneolaíoch ghráinneach [féach an bosca] — nó iad a mhaoiniú mar 'línte cuasaphíolótacha' le haghaidh 'cásanna tionscail a bhaineann lena cineál féin' sainithe. Chun 'Plean Tosaíochtaí Ingearacha IS an Aontais' a chur chun feidhme, beidh gá le deighilt shoiléir idir an rialachas — a bheidh neamhspleách ar ghnólachtaí aonair agus ar lárionaid taighde — agus forbairt iarbhair na réiteach — díláraithe agus ina mbeidh institiúidí barr feabhais príobháideacha agus acadúla an Aontais rannpháirteach.

- 3. 'Córais bhosca gainimh IS' náisiúnta a chomhchuibhiú ar fud na mBallstát uile chun turgnamh agus forbairt feidhmchlár nuálach IS a chumasú sna hearnálacha tionsclaíocha roghnaithe agus chun cur chun feidhme comhchuibhithe agus simplithe RGCS a áirithiú.** Ba cheart measúnuithe rialta a dhéanamh ar bhacainní rialála a d'fhéadfadh teacht as reachtaíocht an Aontais nó as reachtaíocht náisiúnta, le haiseolas ó lárionaid taighde chuig rialtóirí agus chuig an Aontas. Ar an mbonn sin, moltar próiseas athbheithnithe rialta tapa a thabhairt isteach ar na príomhrialacháin a bhaineann leis an intleacht shaorga (e.g. gach trí bliana), ós rud é gur féidir le forbairtí teicneolaíochta rialacháin a chur i léig go tapa san earnáil sin. Sa chomhthéacs sin, rialacha simplithe a fhorbairt, go háirithe do FBManna, agus cur chun feidhme comhchuibhithe RGCS a fhorfheidhmiú sna Ballstáit, agus forluí rialála leis an nGníomh um an Intleacht Shaorga a bhaint [mar a shonraítear sa Chaibidil Rialachais].

## CLOUD

- 4. Rialacha aonchineálacha éigeantacha de chuid an Aontais a fhorbairt le haghaidh réimsí íogaire néalseirbhísí.** Go háirithe, ba cheart don Aontas agus do na Ballstáit an méid seo a leanas a ghlacadh:

- Beartas aonair uile-Aontais maidir le ceanglais néalseirbhíse agus cónaitheachta sonraí a bheith á soláthar ag riaracháin phoiblí, lena n-éilítear ar a laghad rialú ceannasach AE ar phríomhghnéithe le haghaidh slándála agus criptiúcháin. Ba cheart soláthar poiblí a ailíniú ar fud na mBallstát, tairiscintí a chaighdeánú agus comhar idir cuideachtaí AE a éascú/a chur chun cinn chun uas-scálú a dhéanamh ar bhonn tráchtála agus chun tacú le comhdhlúthú san Aontas, gan eisceachtaí a cheadú ach amháin i réimsí atá íogair ó thaobh na tíre de (e.g. cosaint, gnóthaí baile agus ceartas)
- Beartais íogaire slándála sonraí ar fud an Aontais le haghaidh comhar idir soláthraithe néalríomhaireachta príobháideacha an Aontais le hipearscálaithe SAM — i bhfianaise ról luachmhar na hipearscálaithe sin chun tacú le glacadh ag cuideachtaí Eorpacha agus mar gheall ar a scála agus a láithreachas sa mhargadh faoi láthair — lena gceadaítear rochtain ar na teicneolaíochtaí néalríomhaireachta is déanaí atá ag hipearscálaithe, agus criptiú, slándáil agus seirbhísí imfhálaithe á gcaomhnú ag an am céanna do sholáthraithe iontaofa an Aontais

- 5. Córas pas don Mhargadh Aonair a ráthú do na néalseirbhísí uile a chuireann an tAontas ar fáil,** rud a chuirfidh deireadh leis an bhféidearthacht atá ag na Ballstáit ceanglais cosanta 'órphláta' a dhéanamh lasmuigh de cheanglais RGCS agus an Ghníomh um an Intleacht Shaorga.

- 6. Tacú le bróicéirí sonraí (iar-Ghníomh um Rialachas Sonraí) mar idirghabhálaithe sonraí 'réamhcheadaithe',** lena ndeimhnítear comhlíonadh ex ante acquis AE agus lena ráthaítear imréiteach rialála mar shampla trí shásra 'Ombudsman Sonraí AE'. Chuideodh sé sin le tús áite a thabhairt do réitigh a bhaineann go sonrach leis an tionscal agus atá á gcur chun cinn ag cuideachtaí an Aontais.

- 7. Dlús a chur leis an gcomhar idir an tAontas agus na Stáit Aontaithe chun rochtain ar mhargaí néalríomhaireachta agus sonraí a áirithiú.** Mar chuid de 'mhargadh trasatlantach digiteach' ísealbhacainne, tá sé ríthábhachtach caighdeáin choiteanna a chothú don soláthar agus don chomhar idir na Stáit Aontaithe agus an tAontas, chun slándáil an tslabhra soláthair a ráthú agus chun tús áite a thabhairt do dheiseanna tionsclaíocha agus trádála do chuideachtaí teicneolaíochta an Aontais agus na Stáit Aontaithe ar choinníollacha cothroma agus comhionanna — do threalamh agus do bhogearraí na Stáit Aontaithe a bhfuil gá acu le néaltionscal an Aontais agus do threalamh agus bogearraí iontaofa a thionscnaítear san Aontas.

B OX 1

## Dearadh chun cásanna úsáide ingearacha IS a fhorbairt ar fud an Aontais

Chun go mbeidh rath air i rás teicneolaíochta domhanda atá ag éirí níos téite, ní mór don Aontas forbairt agus cur i bhfeidhm 'ingearach IS' a ghíaráil, i.e. cásanna úsáide nuálacha le haghaidh teicneolaíochtaí IS ar



fud príomhearnálacha tionsclaíocha — e.g. monaraíocht, cógaisíocht, tionscal gluasteán nó róbataic. Go deimhin, sa bhreis ar acmhainneacht na hintleachta saorga maidir le hoibríochtaí rialtais a fheabhsú trí chúraimí a uathoibriú, cinnteoireacht a fheabhsú agus seirbhísí poiblí a phearsantú, is féidir leis an intleacht shaorga feabhas mór a chur ar tháirgiúlacht i bhformhór thionscail an Aontais, agus léiríonn meastacháin gnóthachain de thart ar 4 uair an chloig in aghaidh na seachtaine oibre.<sup>cxiii</sup> Chun leas iomlán a bhaint as acmhainneacht cheartingearach IS d'íomaíochas an Aontais, tá gá le straitéis láidir chomhtháite de chuid an Aontais, lena gcomhlánófar an tionscnamh 'monarchana IS' agus 'GenAI4EU' dá bhforáiltear i bPacáiste Nuálaíochta IS an Choimisiúin.<sup>cxiv</sup> Ba cheart na gnéithe seo a leanas a áireamh sa straitéis sin:

- Príomh-ingearaigh intleachta saorga a chomhordú ar leibhéal an Aontais trí 'ghorlann intleachta saorga atá cosúil le CERN' tiomnaithe. In éagmais cuideachtaí hipearscála AE, tá gá le comhordú láidir idir gníomhaithe éagsúla, lena n-áirítear forbróirí IS, Eagraíochtaí Taighde agus Teicneolaíochta (RTOnna), agus gníomhaithe tionsclaíocha chun ingearach IS a fhorbairt. Mar shampla, chun a fháil amach an féidir le monarcha táirge nuálach a fhorbairt trí úsáid a bhaint as a leathchúpla digiteach atá cumhachtaithe ag IS, ní mór an mhonarcha, a róbait, a próisis agus forleagan algartaim IS a mhacasamhlú. In éagmais comhordú soiléir ag céim luath, ní fhorbrófaí an táirge, rud a d'fhágfadh go gclisfeadh ar an margadh. Chuirfeadh comhar agus comhordú ar fud an Aontais i measc na mBallstát maidir le ceartingearaigh IS ar chumas gníomhaithe an Aontais an scála is gá a bhaint amach ó thaobh sonraí, infheistíochta agus sciar den mhargadh de, rud a d'fhéadfadh a chur ar a gcumas dul in íomaíocht le hipearscálaithe SAM.
- Glaonna ar leibhéal an Aontais a sheoladh chun 'línte cuasaphíolóta' a mhaoiniú laistigh de shaotharlanna earnála IS chun taighde tionsclaíoch ar fud an Aontais a chur chun cinn le haghaidh leibhéil ullmhachta teicneolaíochta níos ísle (LUTanna 3-5). Bheadh gníomhaithe poiblí agus príobháideacha i ngach earnáil rannpháirteach sna glaonna chun caighdeán a fhorbairt le haghaidh ingearach IS agus bogearraí le haghaidh feidhmeanna tionsclaíocha. Chruinneodh saotharlanna IS RTOnna roghnaithe, curaidh earnála agus cuideachtaí IS chun samhlacha fondúireachta (ingearacha/beag) a fhorbairt a bheadh curtha in oiriúint don earnáil sin. Chomh maith le bonneagar poiblí a bheith ar fáil, dhreasódh sé sin cuideachtaí príobháideacha chun rannchuidiú le sonraí i dtimpeallacht shábháilte (bhosca gainimh). Dhéanfaí measúnú ar gach saotharlann earnála IS i gcoinne eochairtháscairí feidhmíochta atá nasctha le 'sárcheisteanna' nithiúla lena gcumfaí feidhmchláir ard-bhreislúacha san earnáil sin amach anseo.
- 'Dúshláin mhóra an Aontais' a eagrú chun feidhmeanna tionsclaíocha a fhorbairt, a luaithe a bheidh na príomhfhadhbanna leagtha amach, ag sníomh as na línte samhailphíolóta. Chun na dúshláin sin a chur chun feidhme (lena n-áirítear comhiomlánú sonraí ar fud an Aontais de réir shamhail Euro-HPC), bheadh gá le raon foirne taighde agus gnólachtaí nuathionscanta luathchéime atá gníomhach in T & F suaiteach nó incriminteach;D, atá dírithe ar fhadhbanna agus feidhmchláir sonracha teicniúla, tionsclaíocha nó tráchtála a réiteach le haghaidh meán-LRTanna (5-7). D'fhéadfadh samhail na duaise spreagtha a bheith in ann torthaí eolaíocha agus coincheapa nua a aistriú go tapa go nuálaíocht cheannródaíoch agus tráchtálú á dhéanamh (cruthúnas coincheapa), a bhúil leis an méid seo a leanas:
  - Tacaíocht airgeadais luath d'fhiontair lár-LUT, i gcás nach bhfuil maoiniú taighde oiriúnach d'fhorbairt bhreise agus is minic a bhíonn riosca teicneolaíochta ró-ard d'infheisteoirí príobháideacha chun sliseanna a dhéanamh.
  - Cásanna úsáide nua a thaispeáint faoi shásraí cistiúcháin poiblí-príobháideacha níos tapúla agus níos solúbtha atá ceaptha mar 'sholáthairtí réamhthráchtála' atá oscailte d'aon fhoirne ar fud an Aontais (ollscoileanna, institiúidí taighde, gnólachtaí nuathionscanta agus cuideachtaí móra) agus atá ceaptha deireadh a chur le foirne ag gach céim chun cistiú níos airde a dhíriú de réir a chéile ar líon níos lú foirne a bhfuil an gealladh is mó fúthu.
  - Iomaíocht leanúnach idir foirne agus cuir chuige éagsúla lena gcothaítear forbairt teicneolaíochtaí iomadúla i gcomhthráth le nasc láidir le tráchtálú, chomh maith le tallann ó gach institiúid, Ballstát agus disciplín a chur san áireamh.

San Aontas Eorpach, tá dúshláin á n-éileamh cheana féin ag an gComhairle Nuálaíochta Eorpach (CNE) agus ag Gníomhaireacht Spáis na hEorpa (GSE). Mar sin féin, baintear úsáid níos forleithne as an tsamhail sna Stáit Aontaithe, áit a ndéanann an Roinn Cosanta thart ar 70 % den infheistíocht phoiblí i T & F trí dhúshláin a bhaineann le soláthar teicneolaíochta. Mar shampla, tá dúshlán oscailte ag DARPA faoi láthair maidir le cibearshlándaíl IS le haghaidh bonneagar criticiúil<sup>cxv</sup>. Reáchtáil an tSín dúshlán domhanda IS le

haghaidh seirbhísí leictreacha agus meicniúla, ar tháinig deireadh leis i mí Mheán Fómhair 2022,<sup>cxvi</sup> agus sheol Aontas na nÉimíríochtaí Arabacha dúshlán i bhfoirm haiceatón in 2023<sup>cxvii</sup>.

# (1)3.3 Leathsheoltóirí

## An pointe tosaigh

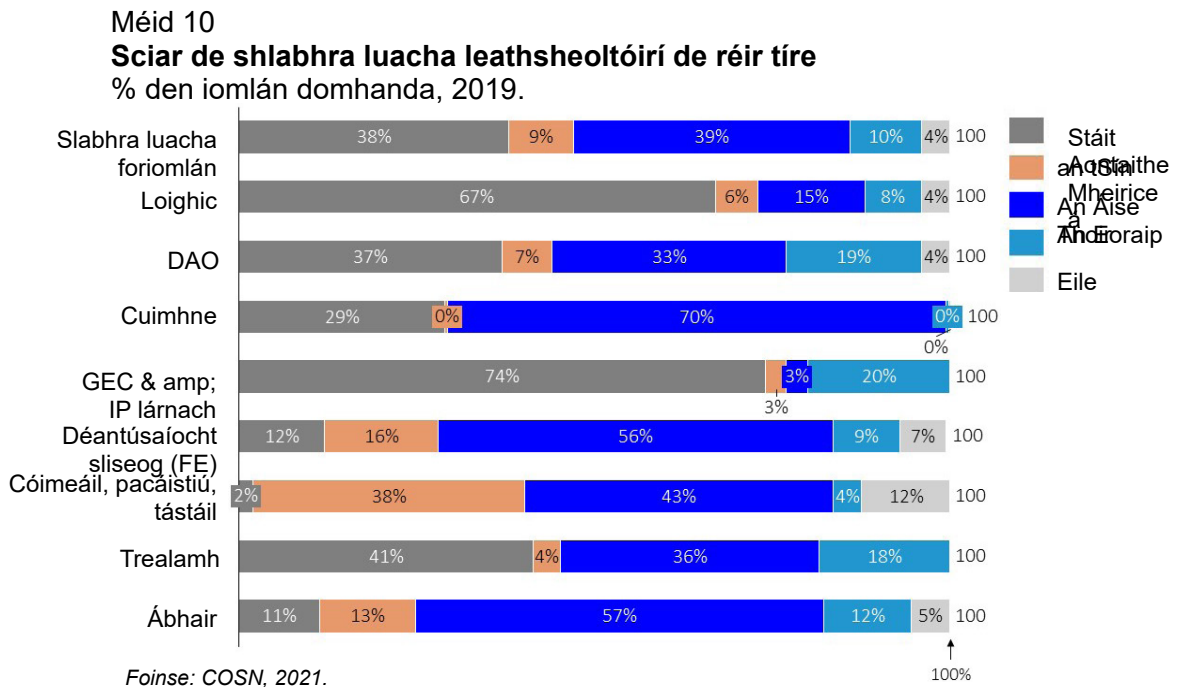
Tá láidreachtaí agus ceannairí tábhachtacha ag an Aontas i ndeighleoga roghnaithe de mhargadh na sliseanna, ach tá tionchar ag spleáchas láidir ar ghníomhaithe neamh-AE agus láithreacht ghann i ndeighleoga nuálacha ardluacha ar a sheasamh — mar atá i bhformhór na réimsí eile. Luacháladh an margadh domhanda sliseanna ag USD 520 billiún in 2023 agus meastar go dtiocfaidh méadú 13.1 % air in 2024.<sup>cxviii</sup> Luacháiltear margadh an Aontais ag USD 57 mbilliún, arb ionann é agus thart ar 10 % den soláthar domhanda ar fud an tslabhra luacha, síos ó 20 % sna nóchaidí. Is ionann a luach reatha agus leath den sprioc 20 % do 2030 [féach Fíor 10]. Tá sciar an Aontais d'acmhainneacht dhomhanda an táirgthe sliseog laghdaithe go 7 % freisin. In 2023, tháinig fás 5.9 % ar mhargadh an Aontais, agus tharla cor chun donais i gCríocha Mheiriceá, san Áise agus san Aigéan Ciúin agus sa tSeapáin.

Mar gheall ar chineál domhanda na gceannaitheoirí leathsheoltóirí, mar aon leis an éileamh méadaitheach ar fhorhór na gcineálacha sliseanna, tá gá le scála ollmhór chun sliseanna a fhorbairt agus a mhonarú. Ritheann formhór na gcuideachtaí samhlacha gnó 'fables', trína ndéantar monaraíocht a sheachfhoinsiú chuig teilgcheartaí. Is é an toradh atá air sin struchtúr margaidh ina bhfuil ceannas ag líon beag gníomhaithe móra, chomh maith le hoibreoirí níos lú a rialaíonn nideoga de chineál olagaplach. Sa chomhthéacs sin, tá speisialtóireacht déanta ag na Stáit Aontaithe i ndearadh sliseanna, sa Chóiré, sa Téaváin agus sa tSín i monarú sliseanna, agus sa tSeapáin agus i roinnt Ballstát (e.g. an Ísiltír) i bpríomhábhair agus i bpríomhthrealamh — optaic, ceimic agus innealra.

Tá láithreacht láidir agus cumais láidre forbartha ag an Aontas i ndeighleoga sonracha sliseanna lena n-áirítear braiteoirí, rialuithe cumhachta agus sliseanna aibí do mhicrea-rialaitheoirí gluasteán agus d'fhorimeallaigh. Mar sin féin, sna deighleoga sin d'fhéadfadh úsáideoirí tionsclaíocha an breisluach a chreimeadh trí dhearadh foinsithe agus trí iomaíocht monaraíochta ar chostas íseal, mar shampla ón tSín. I measc na réimsí inar fhorbair an tAontas ceannaireacht shoiléir tá trealamh agus ábhair, go háirithe meaisíní liteagrafaíochta (ASML — nach féidir aon ardsliis faoi bhun 7 nm ar domhan a tháirgeadh go héifeachtúil dá n-uireasa), deascadh (ASM agus eile), foshraitheanna agus gáis, chomh maith le tástáil (IMEC). Mar sin féin, d'fhéadfaí dúshlán na tosaíochta sin a thabhairt trí rialuithe onnmhairiúcháin i gcomhthéacs an teannais gheopholaitiúil atá ag dul i méid ar fud an domhain.

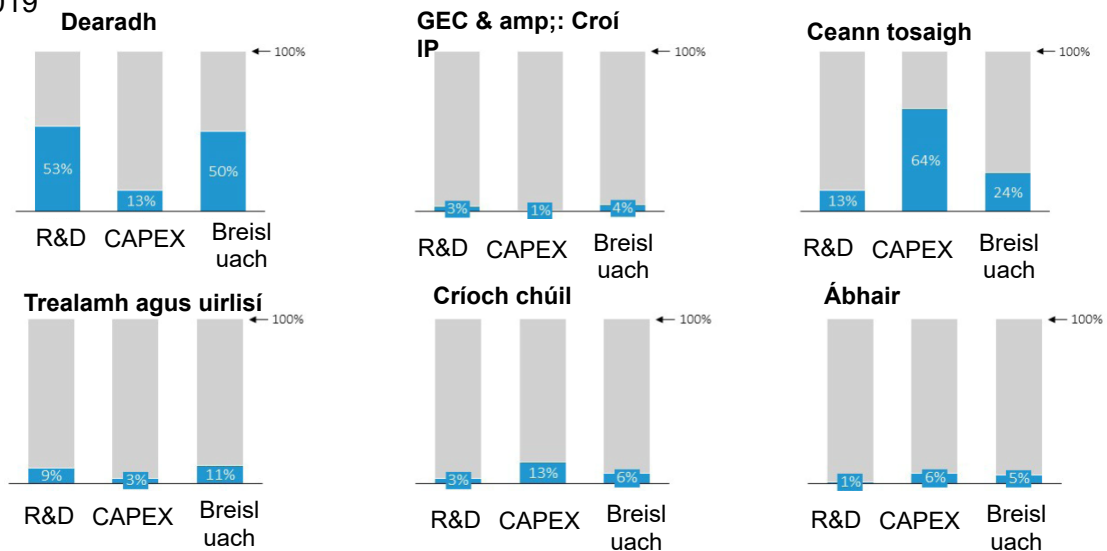
Ar an taobh eile, tá easpa cumais ag an Aontas i gcuimhní agus ardphróiseálaithe d'aonaid phróiseála ríomhaireacht ardfheidhmíochta agus grafaicí (GPUanna). Fágann sé sin go bhfuil tionscal IS na hEorpa ag brath ar chrua-earraí arna dtáirgeadh den chuid is mó ag an gcuideachta Nvidia atá lonnaithe sna Stáit Aontaithe, príomhsholáthraí GPUanna. Faoi láthair, níl aon teilgchearta ag an Eoraip a tháirgeann nóid faoi bhun 22 nm, agus tá ceannas ag Samsung agus TSMC na Téaváine ar an margadh. Dá réir sin, tá an tAontas agus na Stáit Aontaithe ag brath ar an Áise le haghaidh idir 75 % agus 90 % de tháirgeadh sliseanna<sup>1</sup>. Ar deireadh, tá an Eoraip ag brath go mór ar thríú tíortha amhail an tSín chun gearmáiniam agus gailliam a sholáthar, chomh maith le dearadh, pacáistiú agus cóimeáil, arna seachfhoinsiú go dtí Oirthear na hÁise go traidisiúnta.

1 Eadhon, díríonn Oirthear na hÁise agus an tSín os cionn 75 % den chumas monaraithe sliseog domhanda, le beanna d'ardchumas loighce & It; 10 nm, atá lonnaithe sa Téaváin agus sa Chóiré Theas faoi láthair. Féach: BGC, 'AnSlabhra Soláthair Domhanda Leathsheoltóirí a Neartú i Ré Éiginnte', 2021



Sa lá atá inniu ann, fabhraítear thart ar thrí cheathrú de bhreisluach iomlán thionscal na leathsheoltóirí chuig dearthóirí sliseanna agus teilgcheartaí sliseanna, ach tá coinne le roinnt athruithe i dtreo ardphacáistíocht. Áirítear sa slabhra luacha leathsheoltóra domhanda seacht ngníomhaíocht dhifreálta — dearadh, uathobriú dearaidh leictreonaigh (EDA) agus croí-mhain intleachtúil (croí-IP), ceann tosaigh (monarú tonntracha), ceann cúil (cóimeáil, pacáistiú agus tástáil), trealamh agus uirlisí, agus ábhair. Sa chomhthéacs sin, is ionann dearadh sliseanna agus 50 % den bhreisluach iomlán sa tionscal, agus is ionann monarú sliseog tosaigh agus 24 % den bhreisluach. Ina dhiaidh sin tá trealamh agus uirlisí le 11 %, agus gach céim eile a sheasann do thart ar 5 % den bhreisluach [féach Fíor 11]. Is dócha go mbeidh sé sin amhlaidh sna blianta amach romhainn, cé go dtarlóidh roinnt athruithe, agus táthar ag súil go dtiocfaidh riachtanais CAPEX níos airde chun cinn in ardsaoaráidí pacáistithe, agus faoi láthair tá na riachtanais CAPEX is airde i monarchana sliseoige.

**Fíor 11**  
**Sciar de R&D, CAPEX agus breisluach de réir céim den slabhra luacha leathsheoltóra**  
 %, 2019



Foinse: Caipiteal IQ, 2020. Gartner, 2020.

**Sna deich mbliana amach romhainn, leanfaidh gníomhaithe a bhfuil cumais láidre ailtireachta agus deartha acu, nó a bhfuil scála taighde agus nuálaíochta acu sa mhonaraíocht don chuid is mó de na hardlínte táirgí, de bhreisluch in earnáil dhomhanda na sliseanna a ghabháil. Is dócha go leanfaidh timthriallta ró-acmhainneachta agus ganntanais soláthair ar aghaidh san fhadtéarma de réir mar a bheidh ceanglais infheistíochta fós ard, agus de réir mar a bheidh gá le tacaíocht phoiblí (50 % de na ceanglais iomlána anois). Ní féidir comhchruinniú i limistéir gheografacha speisialaithe ar mhórsála agus suiteálacha ar mhórsála a sheachaint. Ó thaobh an éilimh de, beidh méideanna na dtáirgí is forbartha fós ag brath ar tháirgeadh na bhfón cliste, ar leictriú, ar ríomhaireacht agus ar thionscal na ngluaisteán, ar deacair a bhforbairtí margaidh agus a riachtanais nuálaíochta a thuar. Leanfar den éileamh ar shliseanna nach bhfuil chomh nuálach céanna, ach beidh a soláthar faoi réir iomaíocht praghsanna agus costais níos mó, chomh maith le beartais agus cleachtais neamh-mhargaidh.**

**Beidh míchothromaíochtaí agus luaineachtaí éilimh struchtúrach, agus beidh soláthar costasach ann chun tástáil agus seachadadh a dhéanamh ar éigean a bheidh siad sioncrónaithe agus is minic a bheidh mí-ailíniú mar thoradh air sin.** Déanfar mionsamhlú breise. Tá fo 2 nm á chothromú ag an tionscal anois, ach is ar éigean atá na cumais a theastaíonn chun an teicneolaíocht sin a nuáil sa bhaile san Aontas. Beidh gá freisin le monaraíocht nua, táirgí nua agus sliseanna nuálacha (neormorfach agus candamach) le himeacht ama. Leathnófar dul chun cinn teicneolaíoch chuig pacáistíocht chúil, forbairtí ingearacha foshraitheanna agus ábhair nua le haghaidh sliseoga. Beidh ardscileanna agus sainsaothar ag teastáil níos mó agus níos mó. Má bhíonn sainscileanna innealtóireachta ar fáil do T & F agus don mhonaraíocht, cinnfear buntáiste iomaíoch an Aontais nó bainfear an bonn de.

**Tá aghaidh á tabhairt ar chuid de na saincheisteanna sin leis an nGníomh Eorpach um Shliseanna.** Téann an Gníomh i ngleic leis na dúshláin sin a mhéid is gá chun ceannaireacht an Aontais a choinneáil i ndeighleoga táirgí príomhshrutha agus ag an teorainn nuálaíochta (e.g. candam agus sliseanna), chun neamhspleáchas straitéise oscailte a fheabhsú agus chun gníomhú mar fhrithmheáchan straitéiseach, go háirithe maidir le próiseálaithe loighce don ríomhaireacht. Is é is aidhm don Gníomh Eorpach um Shliseanna gearáil a thabhairt don Eoraip ar phríomhchodanna den slabhra luacha leathseoltóra. Féachann sé leis an nuálaíocht a neartú ‘ón tsaotharlann go dtí an mhonarcha’, infheistíocht a mhealladh agus acmhainneachtaí táirgeachta intíre a fheabhsú, agus sásraí faireacháin agus freagartha a chur i bhfeidhm i gcás suaitheadh soláthair. Mar is ceart, is é is aidhm do dhearbphrionsabal lárnach an Gníomh Eorpaigh um Shliseanna na monarchana is forbartha atá in ann sliseanna 2 nm a tháirgeadh san Aontas faoi 2030 a oibriú.

**Mar sin féin, d’ainneoin an Gníomh um Shliseanna, tá an infheistíocht fhoriomlán agus an tacaíocht phoiblí do tháirgeadh leathsheoltóirí san Aontas fós faoi bhun an scála is gá chun an t-éileamh a bhfuiltear ag súil leis a chothú agus tá próisis fhada agus seasaimh neamhchomhordaithe choinbhleachta na mBallstát ina saintréithe de rialachas na n-infheistíochtaí sliseanna san Aontas. Fógraíodh thart ar EUR 100 billiún d’infheistíochtaí iomlána in imscaradh tionsclaíoch san Aontas ó bhí an togra le haghaidh Gníomh Eorpach um Shliseanna ann,<sup>cxix</sup> ach tacaíonn na Ballstáit faoi rialú Státchabhrach leis an gcuid is mó díobh, agus ní thagann ach sciar íosta de EUR 3.3 billiún ó bhuiséad an Aontais. Os a choinne sin, leithdháil Acht CHIPS na Stáit Aontaithe EUR 52 bhilliún i bhfóirdheontais chónaidhme amháin ar thaighde agus ar mhonarú, gan fóirdheontais ar leibhéal an stáit chomh maith le creidmheasanna cánach agus iasachtaí a áireamh. Go sonrach maidir le T & F, tá thart ar EUR 5 bhilliún leithdháilte ag an Aontas chun éiceachóras a shliseanna a neartú, i gcomparáid leis an USD 11 bhilliún a leithdháil na Stáit Aontaithe. I bhfianaise chastacht theicneolaíoch thionscal na leathsheoltóirí, mhéid na n-infheistíochtaí is gá agus na n-agaí fada tionscanta chun seachadadh tionsclaíoch a dhéanamh, ba chéad chéim mhaith é an Gníomh Eorpach um Shliseanna ach tá bearta cinntitheacha ó bhloic gheopholaitiúla eile os a chomhair cheana féin agus ní mór dlús a chur leis chun bonn taca a chur faoi iomaíochas an Aontais amach anseo, lena n-áirítear croileacáin riachtanacha leictreonaice a sheachadadh do go leor tionscal straitéiseach.**

**Dúshlán suntasach breise beartais is ea easpa gníomhaithe móra de chuid an Aontais in earnálacha na leictreonaice agus na n-úsáideoirí deiridh, rud a fhágann gur lag an comhordú a dhéantar ar cheanglais éilimh.** Níl scála leordhóthanach bainte amach ag cuideachtaí an Aontais in earnálacha na leictreonaice ingearaí, rud a fhágann go bhfuil sé dúshlánach infheistíocht a dhéanamh i ndeighleoga leathsheoltóra níos nuálaí agus níos úrscothacha gan infheictheacht ar éileamh. D’fhéadfadh iomaíocht laistigh den Aontas a bheith mar thoradh go héasca ar an gcomhrac chun gnólachtaí neamh-AE a mhealladh chun na hEorpa, rud a rachadh chun tairbhe do bhunú nua na n-imreoirí atá ann cheana ó lasmuigh den Aontas, seachas neamhspleáchas ghnólachtaí an Aontais a fheabhsú.

**Dá bhrí sin, tá gá le cur chuige nua, níos soiléire agus níos comhbheartaithe chun borradh a chur faoi iomaíochas an Aontais amach anseo sa rialachán seo.** Trí dhúshláin taighde agus ceanglais éilimh a chomhordú, trí línte píolótacha nuálacha a chistiú agus trí chur chun feidhme monaraíochta agus trí fhóirdheontais a leithdháileadh ar chéimeanna sonracha táirgí agus próiseas, cinnfear cumas an Aontais ceannasacht a mhéadú agus ceannaireacht a thabhairt i ndeighleoga tionsclaíocha roghnaithe.

## Cuspóirí agus tograí

Ní mór don Aontas an riosca a bhaineann lena spleáchais straitéiseacha a laghdú agus feabhas a chur ar a chumais maidir le leathsheoltóirí, ag díriú ar dheighleoga an tslabhra soláthair ina bhfuil buntáiste iomaíoch aige nó inar féidir leis buntáiste iomaíoch a fhorbairt. Ba cheart é a bheith d'aidhm ag an Aontas an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Borradh a chur faoi T & F i ndeighleoga táirgí príomhshrutha agus nuálacha roghnaithe, amhail nóid níos mó (braiteoirí, rialuithe cumhachta, etc.), ina bhfuil an tAontas i láthair cheana féin
- Seasamh ceannasach a fhorbairt i bpróisis deartha agus mhonaraíochta, lena ndreasaítear aistriú teicneolaíochta le haghaidh teicneolaíochtaí monaraíochta nua agus lena n-aghaidh sin amháin
- Cuideachtaí an Aontais a bhfuil sármhaitheas léirithe acu i dtrealamh agus in ábhair leathsheoltóra roghnaithe a neartú, a n-uailmhianta easpórtála a chosaint agus a margáí inteagmhála a leathnú

Méid 12

### Tábla Achoimre

#### Táirgí Seimineáir: GNÍOMHAÍOCHT ATHBHREITHNIÚ AE

		Tráth <sup>2</sup> na gCeist
1	<b>Forbairt Straitéis Leathsheoltóirí nua de chuid an Aontais a chumasú, trí bhuiséad leathsheoltóirí de chuid an Aontais a bhunú, ceanglais éilimh a chomhordú, roghanna an Aontais maidir le soláthar a thabhairt isteach agus IPCEI 'mear' nua a thabhairt isteach</b>	ST/MT
2	<b>Straitéis nua Leathsheoltóirí an Aontais a sheoladh, lena n-áirítear: i) cistiú le haghaidh nuálaíochta agus saotharlanna tástála a bhunú gar d'ionaid barr feabhais atá ann cheana; ii) deontais nó taighde agus taise; Dreasachtaí cánach forbartha do chuideachtaí fabless atá gníomhach i ndearadh sliseanna agus i dteilgcheartaí i ndeighleoga straitéiseacha roghnaithe; iii) tacaíocht d'acmhainneacht nuálaíochta sliseanna príomhshrutha; agus iv) iarrachtaí comhordaithe an Aontais maidir le hardphacáistíocht chúil 3T, ardábhair agus próisis bhailchríche</b>	MT
3	Tacú le comhdhlúthú agus ceannaireacht i dtrealamh monaraíochta mar fhreagairt ar shrianta easpórtála iomaitheoirí	ST/MT
4	Córas ceadaithe cairdiúil uile-Aontais le haghaidh sliseanna a chothú	ST
5	Plean fadtéarmach an Aontais maidir le sliseanna candamacha a sheoladh	LT
6	Foráil a dhéanamh maidir le fo-chomhpháirt sliseanna den 'Chlár Fála Scileanna Teicneolaíochta' chun inniúlachtaí den chéad scoth a mhealladh, a fhorbairt agus a choinneáil in ardleictreonaic agus leathsheoltóirí	ST/MT

Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, ba cheart athbhreithniú a dhéanamh ar an nGníomh Eorpach um Shliseanna agus é a leathnú i dtreo cistiú, comhordú agus luas an chomhair phoiblí phríobháidigh a mhéadú ar an leibhéal ilchríochach, chomh maith leis na hiarrachtaí comhphárteacha a uasmhéadú chun an nuálaíocht i leathsheoltóirí agus láithreach i bhformhór na ndeighleog ardfhorbartha sliseanna a neartú. Go sonrach, moltar an méid seo a leanas a dhéanamh:

1. **Leithdháileadh buiséadach leathsheoltóirí de chuid an Aontais a chruthú a bheidh comhlántach le leithdháilí na mBallstát, chomh maith le gach réamhchoinníoll eile a áirithiú chun Straitéis fhadtéarmach Leathsheoltóirí de chuid an Aontais a fhorbairt arb é is aidhm di borradh a chur faoi neamhspleáchas straitéiseach oscailte na hEorpa, tríd an méid seo a leanas a dhéanamh:**

2 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

- Leithdháileadh buiséadach láraithe de chuid an Aontais atá tiomnaithe do leathsheoltóirí a áirithiú, rud a chuirfidh ar chumas na mBallstát comhinfeistíocht a dhéanamh ar thionscnaimh tosaíochta agus ar thionscadail thionsclaíocha a bhfuil breisluach ard AE ag baint leo.
- R&D agus ceanglais éilimh dheonacha a éascú chun an mhais chriticiúil is gá a mhéadú chun tacú le hinfeistíochtaí straitéiseacha thionscal sliseanna an Aontais i sliseanna nuálacha — e g línte píolótacha an tionscail chomhroinnte i dtionscal na ngluaisteán, róbataic thionsclaíoch, aeraspás, trealamh teileachumarsáide agus feistí leighis — iad a chosaint ar fhorfheidhmiú in aghaidh trastaí an Aontais.
- Sainroghanna soláthair sliseanna a shainiú do tháirgí an Aontais agus deimhniú nua ‘Sliseanna AE’ do thairiscintí soláthair phoiblí agus phríobháidigh, chun tacú le fás cuideachtaí atá bunaithe san Aontas.
- Tionscadal tábhachtach ar mhaithe le leas na hEorpa i gcoitinne (IPCEI) ‘mear’ nua a thabhairt isteach, ina mbeidh cómhaoiniú ó bhuiséad an Aontais agus amanna formheasa níos giorra do thionscadail leathsheoltóra, i gcomhréir le Straitéis Leathsheoltóirí an Aontais [féach thíos].

## 2. Straitéis Leathsheoltóirí nua de chuid an Aontais a sheoladh bunaithe ar chúig cholún:

- Maoiniú le haghaidh saotharlanna nuálaíochta agus tástála atá suite gar d’ionaid barr feabhais an Aontais atá ann cheana (e.g. CEA LETI, Fraunhofer agus IMEC) chun dlús a chur le forbairt teicneolaíochtaí teorann lena n-áirítear sliseanna le haghaidh ríomhaireacht néaramorfach agus chandamach, meimeastóirí/toilleoirí, agus ciseáin fo-7 nm.
- Dreasaíocht le haghaidh cumais dearthóireachta nuálacha agus cuideachtaí fabless Ós rud é go bhfuil úinéireacht an Aontais ar theilgcheartaí móra neamhréalaíoch ag an bpointe seo mar gheall ar leibhéal neamh-inbhuanaithe CAPEX agus costais saothair san Aontas, cuireann siad deontais nó taighde agus taise ar fáil; Dreasaíocht cánach do chuideachtaí fabless atá gníomhach i ndearadh sliseanna.
- Fóirdheontais le haghaidh teilgcheartaí atá dírithe ar dheighleoga straitéiseacha roghnaithe, ina bhfuil an tAontas níos láidre agus ina bhfuil an t-éileamh níos láidre (e.g. trealamh gluaisteán, monaraíochta agus líonra), ina bhfuil treochtaí fabhracha (leictriú agus foinsí in-athnuaite), nó ina bhfuil an nuálaíocht níos tapúla (ailtireacht sliseanna, sliseanna intleachta saorga)
- Tacaíocht d’acmhainneacht nuálaíochta sliseanna príomhshrutha i nóid níos mó (níos mó ná 28 nm) chomh maith le sliseanna, chun láidreachtaí an Aontais a ghíaráil i dtionscail sheanbhunaithe agus in imscaradh nuálach (e.g. tionscal na ngluaisteán, braiteoirí le haghaidh Idirlíon na Rudaí Nithiúla, rialuithe cumhachta, fótónaic, etc.).
- Fóirdheonú na gcéimeanna táirgthe níos nuálaí Cé go bhfuil cumais mhonaraíochta na bpróiseas tosaigh costasach agus go bhféadfadh dúshláin ollmhóra theicniúla agus airgeadais faoi bhun 2 nm a bheith ag baint leo, ba cheart go ndíreodh iarracht chomhbheartaithe AE ar ardphacáistíocht 3T chúil, ar ardábhair agus ar phróisis chríochnaithe.

**3. Tacú le comhdhlúthú agus ceannaireacht na hEorpa i dtrealamh monaraíochta leathsheoltóirí (liteagrafaíocht, teistíochtaí, etc.) mar cholún de straitéis fhadtéarmach an Aontais maidir le leathsheoltóirí chomh maith le straitéis chaibidlíochta gheopholaitiúil le haghaidh comhpháirtíochtaí le tríú tíortha chun borradh a chur faoi neamhspleáchas slabhra luacha an Aontais.** Níos mó agus níos mó bainistíochta a dhéanamh ar rialuithe easpórtála ar leibhéal an Aontais agus leasanna an Aontais i dtrealamh agus in ábhair a chosaint ar shrianta easpórtála tríú tíortha.

**4. Córas ceadaithe cairdiúil uile-Aontais a chothú le haghaidh sliseanna ar fud na mBallstát.** I bhfianaise chastacht an cheadaithe agus mhéid na n-acmhainní díreacha agus indíreacha is gá (uisce, leictreachas, bóithre, iompar, etc.), níos imeachta simplithe um cheadú ar fud an Aontais a ghlacadh (e.g. faoin gcreat sáraitheach maidir le leas an phobail) le haghaidh sliseanna sna Ballstáit uile.

**5. Plean fadtéarmach de chuid an Aontais maidir le Sliseanna Candamacha a sheoladh lena gcomhordófar cistiú agus roghanna ailtireachta agus lena seachnófar dúbailt infheistíochta chun cistiú a chomhchruinniú go héifeachtúil.**

**6. Foráil a dhéanamh maidir le fo-chomhpháirt sliseanna den ‘Chlár Fála Scileanna Teicneolaíochta’ [mar a shonraítear sa Chaibidil maidir leis an mBearn Scileanna a Dhúnadh] chun inniúlachtaí den chéad scoth a mhealladh, a fhorbairt agus a choinneáil in ardleictreonaic agus leathsheoltóirí. Ba cheart an méid seo a leanas a áireamh leis sin:**



- Víosa iontrála speisialta do chéimithe agus do thaighdeoirí in ardleictreonaic chun infhaighteacht inniúlachtaí agus taithí san Eoraip a mhéadú láithreach.
- Scoláireachtaí nua uile-Aontais do mhic léinn máistreachta agus PhD in ollscoileanna a bhfuil barr feabhais acu i réimsí ábhartha chun infhaighteacht tallainne leathsheoltóra a mhéadú.
- Intéirneachtaí luathoire agus conarthaí sealadacha le hionaid taighde phoiblí agus phríobháideacha chun deiseanna fostaíochta luatha agus láithreacha a áirithiú sna réimsí straitéiseacha arna sainaitheint i straitéis an Aontais agus chun sineirgí a spreagadh idir an saol acadúil agus an tionsclaíocht.

# (1)4. Tionscail dianfhuinnimh

## An pointe tosaigh

Is cuid ríthábhachtach de gheilleagar na hEorpa iad tionscail dianfhuinnimh (EIlInna) agus tá ról ríthábhachtach acu maidir le spleáchais straitéiseacha an Aontais a laghdú. Rannchuidíonn EIlInna go díreach agus go hindíreach, trí ghníomhaíochtaí iartheachtacha, le sciar mór de gheilleagar, d'fhostaíocht agus de nuálaíocht an Aontais. Cuimsíonn siad tionscail amhail ceimiceáin, miotail bhunúsacha, mianraí neamh-mhiotalacha (ceirmeacht, gloine agus stroighin), plaistigh, táirgí páipéir, adhmaid agus táirgí adhmaid, agus bia. Díreoidh fianaise sa chaibidil seo ar na ceithre thionscal is déine ar fhuinneamh san Aontas (ar leibhéal aicmithe dhá dhigit NACE): ceimiceáin; miotail bhunúsacha; mianraí neamh-mhiotalacha; laíon, páipéar agus clódóireacht.

I measc cuid de na EIlInna tá gníomhaíochtaí ar deacair iad a mhaolú (HtA). Is gníomhaíochtaí iad sin amhail stroighin, gloine, cruach, ceimiceáin agus táirgeadh plaisteach, a úsáideann acmhainní iontaise (gual, gás agus ola) mar bhreosla nó mar bhunábhar. Sna deighleoga sin, tá sé sách deacair astaíochtaí gás ceaptha teasa (GCT) a laghdú trí úsáid a bhaint as na teicneolaíochtaí atá ann faoi láthair.

Bhí tionchar láidir ag forbairtí ar chostais fuinnimh agus ar riachtanais dícharbónaithe ar iomaíochas thionscail EEI. Tá EIlInna, agus go háirithe earnálacha HtA, san Eoraip ar thús cadhnaíochta i gcáilíocht agus nuálaíocht dhomhanda le blianta fada anuas. Mar sin féin, tá brú iomaíochta orthu anois, brú atá ag dul i méid, go príomha mar gheall ar chostais mhéadaithe fuinnimh agus iarrachtaí dícharbónaithe níos láidre a theastaíonn san Eoraip i gcomparáid lena hiomaitheoirí idirnáisiúnta. Tá tús curtha cheana féin leis an dífhionsclú san Aontas i roinnt de na hearnálacha sin, agus d'fhéadfadh sé dlús a chur leis gan beartais thiomnaithe a bheith ann.

### Tábla na mBreithiúna

<b>BF-BOF</b>	Foirnéis ocsaigine fhoirnéis-bhunúsach soinneáin	<b>GCT</b>	Gás ceaptha teasa
<b>CAPEX</b>	Caiteachas caipitiúil	<b>FLG</b>	Socrú Domhanda maidir le Cruach agus Alúmanam Inbhuanaithe
<b>CBAM</b>	Sásra Coigeartaithe Carbóin ar Theorainneacha	<b>OBL</b>	Oil-bhreisluch
<b>CCfD</b>	Conradh difríochta carbóin	<b>HtA</b>	Crua-to-abate
<b>CCS</b>	Gabháil agus stóráil carbóin	<b>ICE</b>	Inneall dócháin inmheánaigh
<b>CCSU</b>	Gabháil, úsáid agus stóráil carbóin	<b>ABL</b>	An Gníomh um Boilsciú a Laghdú
<b>CEEAG</b>	Treoirlínte maidir le Cabhair le haghaidh na hAeráide, an Fhuinnimh agus an Chomhshaoil	<b>MEAT</b>	Tairiscint is buntáistí go heacnamaíoch
<b>An Treoir maidir le Comhroinnt Díchill</b>	Conradh difríochta	<b>NACE</b>	Aicmiú staidrimh gníomhaíochtaí eacnamaíocha sa Chomhphobal Eorpach
<b>CO2</b>	Dé-ocsaíd charbóin	<b>NZIA</b>	An Gníomh um an Tionscal Glan-

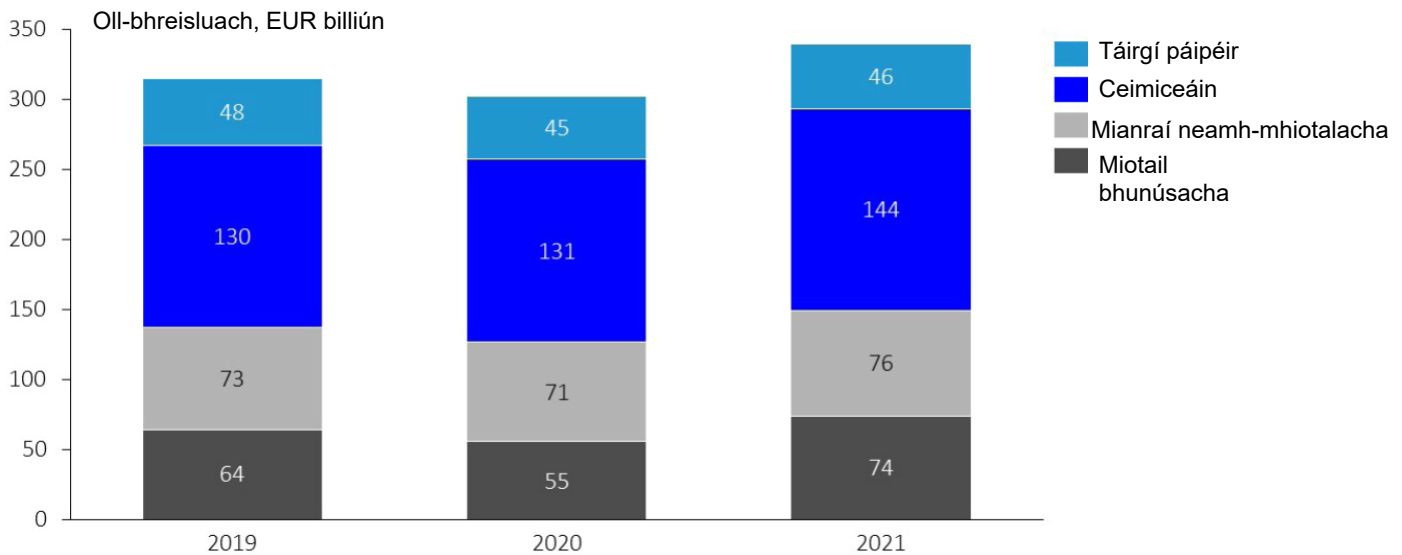
<b>DRI</b>	Iarann atá laghdaithe go díreach		nialasachta
<b>EAF</b>	Stuaifhoirnéisí leictreacha	<b>ECFE</b>	An Eagraíocht um Chomhar agus Forbairt Eacnamaíochta
<b>EHB</b>	An Banc Eorpach Hidrigine	<b>OPEX</b>	Caiteachas oibriúcháin
<b>EII</b>	Tionscal dianfhuinnimh	<b>PCF</b>	Lorg Carbóin Táirge
<b>ESPR</b>	An Rialachán maidir le hÉicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe	<b>PPA</b>	Comhaontú ceannaigh cumhachta
<b>CTA</b>	Córas Trádála Astaíochtaí	<b>RRF</b>	An tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta
<b>EV</b>	Feithicil leictreach	<b>FBM</b>	Fiontair bheaga agus mheánmhéide
<b>G7</b>	Grúpa Seacht	<b>STI</b>	Ionstraim um Thacaíocht Theicniúil

## Rannchuidiú EII le heacnamaíocht an Aontais Eorpaigh

Is iad na tionscail Eorpacha atá freagrach as sciar ábhartha de gheilleagar tionsclaíoch an Aontais ó thaobh táirgthe agus fostaíochta de. B'ionann na ceithre thionscal is déine ar fhuinneamh le chéile — ceimiceáin, miotail, mianraí neamh-mhiotalacha, agus laíon agus táirgí páipéir — agus sciar réasúnta cobhsaí 16 % d'oll-bhreisluch monaraíochta iomlán (OBL), nó thart ar 2 % de OTI an Aontais go dtí 2021 [féach Fíor 1]. B'ionann na ceithre thionscal sin agus 13 % de na poist sa mhonaraíocht, cothrom le 3 % den fhostaíocht in eamáil iomlán mhargadh an Aontais, in 2021<sup>xxx</sup> (maidir le plaistigh, féach an bosca).

### Méid 1

#### Oll-bhreisluch thionscail na gceimiceáin, na mianraí, na miotal agus an pháipéir san Aontas Eorpach

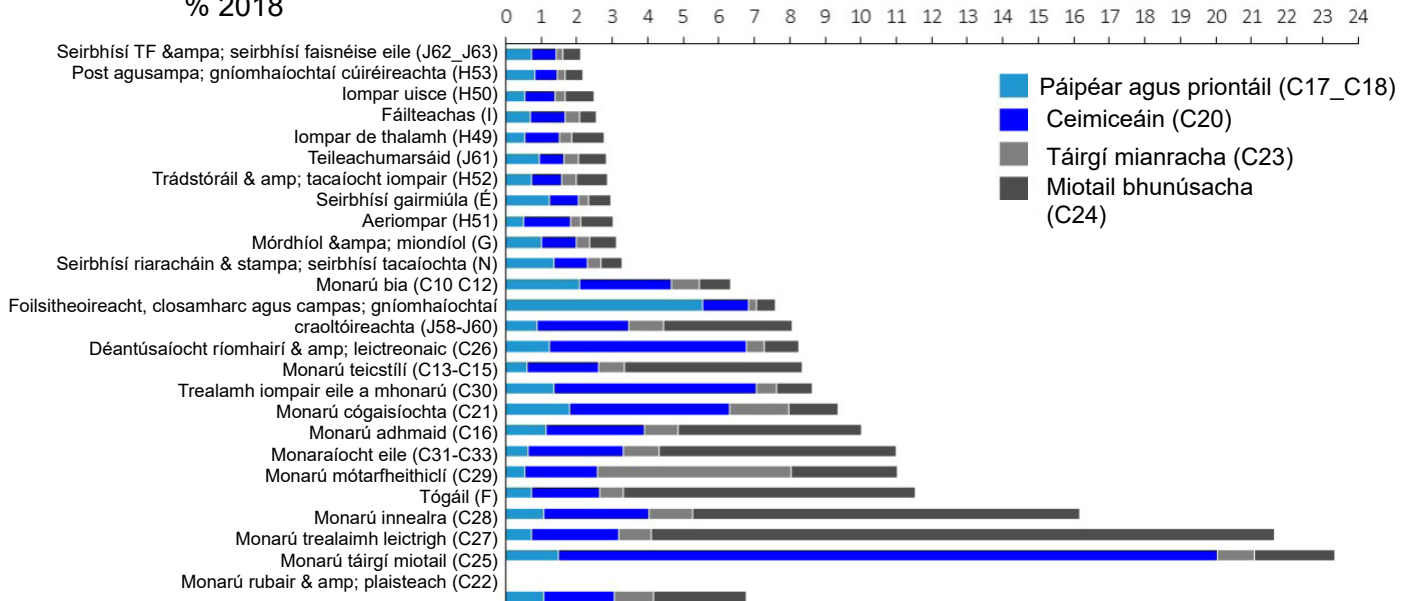


Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar Eurostat, 2024.

Cruthaíonn táirgeadhEII luach do ghníomhaíochtaí iartheachtacha. Maidir leis an ngeilleagar margaidh (i.e. gan rialtas a áireamh), tá ar an meán EUR 5 d'ionchuir ó cheimiceáin, mianraí agus bunmhiotail in EUR 100 de tháirgeadh iartheachtach [féach Fíor 2].<sup>1</sup> Nascann éifeachtaí iarmhartacha iomadúla EII na réamhtheachtacha san Eoraip le hiomaíochas gníomhaíochtaí iartheachtacha áitiúla. Áirítear orthu sin an slabhra soláthair agus éifeachtúlacht agus athléimneacht iompair, an acmhainneacht ciorclaíochta (athchúrsáil, fotháirgí tionscal eile a úsáid), córais comhroinnte eolais agus nuálaíochta (braislí), agus ailíniú rialála (ba cheart comhoiriúnacht a áirithiú trí tháirgeadh sa dlínse chéanna).

1 Eisiatar leis sin idirbhearta laistigh den tionscal ó chomhiomlán an gheilleagair margaidh.

Fíor 2  
**Spleáchas ar ionchuir throma tionscail i dtáirgeadh tionscail**  
 % 2018



Gellann na tionscail seo arís arís an t-úsáid (díreach agus indíreach) a bhaineann gach tionscal as páipéar agus priontáil (C17\_18), ceimiceáin (C20), mianraí neamh-mhiotail (C23), agus miotail bhunúsacha (C24) mar ionchuir i gcoibhneas leis an táirgeadh iomlán sna tionscail faoi seach. Fágtar C17, C18, C20, C23, agus C24 ar lár ón bhfiúir toisc go mbíonn nochtadh laistigh den tionscal láidir go ginearálta.

Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar ECFE, 2021.

Tá Eilnna ríthábhachtach chun spleáchais straitéiseacha i dtionscail chriticiúla san Eoraip a sheachaint. Tá siad tábhachtach, mar shampla, chun slándáil bia (leasacháin agus lotnaidicídí), neamhspleáchas straitéiseach in earnáil na cosanta, don aistriú chuig fuinneamh glan, agus d'athléimneacht ghníomhaíochtaí iartheachacha foriomlána an Aontais sa chomhthéacs geopholaitiúil atá ann faoi láthair a áirithiú.<sup>2</sup>

Is astaíre tábhachtach gás ceaptha teasa (GCT) iad Eilnna, ach tá siad tábhachtach freisin chun dícharbónú a bhaint amach. Úsáideann roinnt Eilnna, go háirithe na tionscail HTA, carbón mar chuid lárnach dá bpróisis. I dteannta a chéile, bhí siad freagrach as 19 % d'astaíochtaí GCT foriomlána in earnáil ghnó an Aontais agus 68 % d'astaíochtaí GCT i monaraíocht an Aontais in 2021, arb ionann iad agus thart ar 543 mhiliún tona de choibhéisí CO<sub>2</sub> (ar astaíochtaí CO<sub>2</sub> iarbhir 97 % díobh, an 3 % eile GCTanna)<sup>3</sup>. Tá sé níos deacra agus níos costasaí a n-astaíochtaí a sheachaint (ceanglais teasa agus brú atá deacair a leictriú, próisis cheimiceacha agus riachtanais bunábhair) ná in earnálacha eile. Ag an am céanna, beidh ról lárnach ag Eilnna in aistriú glas an Aontais, lena n-áirítear spriocanna na haeráidneodracht a bhaint amach. Tíocfaidh méadú ar an éileamh ar aschuir Eilnna mar aon leis an éileamh méadaitheach ar earraí infheistíochta, ar bhonneagar agus ar thógáil atá níos glaise<sup>4</sup>. Ní mór conairí dícharbónaithe tionscalsonracha na dtionscal éagsúil a chur san áireamh sa bheartas. Sna tionscail cheimiceacha agus mhiotail, mar shampla, is conairí féideartha iad

2 De réir mhodheolaíocht an Choimisiúin Eorpaigh, as 204 tháirge a bhfuil spleáchais straitéiseacha acu, baineann 43 % díobh le tionscail na gceimiceán, 12 % le bunmhiotail, agus 11 % le táirgí mianracha. Is spleáchais ionchuir iad spleáchais straitéiseacha i dtionscail nó in éiceachórais chriticiúla, eadhon slándáil agus sábháilteacht, sláinte, agus an t-aistriú glas agus an t-aistriú digiteach. Féach: Arjona, R., Connell, W., Hergehelegiu, C., 'An enhanced methodology to monitor the EU's strategic dependencies and vulnerabilities' [Modheolaíocht fheabhsaithe chun faireachán a dhéanamh ar spleáchais straitéiseacha agus leochaileachtaí an Aontais], Páipéir Eacnamaíoch a Mhargaidh Aonair, Uimh. 14, 2023. Vandermeeren, F., 'Understanding EU-China economic exposure' [Nochtadh eacnamaíoch idir an tAontas agus an tSín a thuiscint], Coimrís ar Eacnamaíocht an Mhargaidh Aonair, Uimh. 4, 2024.

3 Tagraíonn luachanna le haghaidh Eilnna do na hearnálacha 2 dhigit NACE páipéar agus priontáil (C17, C18), ceimiceáin (C20), táirgí mianracha (C23), agus bunmhiotail (C24). Thit astaíochtaí gás ceaptha teasa Eilnna ó 543 mhiliún tona de choibhéisí CO<sub>2</sub> in 2021 go 492 mhiliún tona in 2022, mar gheall ar chrapadh ghníomhaíocht Eilnna in 2022. Tháinig laghdú freisin ar astaíochtaí CO<sub>2</sub> Eilnna le linn phaindeim COVID-19 ach tháinig siad chucu féin ina dhiaid sin. Foinse sonraí: Eurostat, [Cuntais astaíochtaí aeir de réir ghníomhaíocht NACE](#) Ath. 2.

4 I measc na samplaí tá: (i) cruach agus miotail mar ionchur le haghaidh táirgí miotail, trealamh leictreach, innealra, mótarfheithiclí, agus (ii) miotail, agus mianraí (lena n-áirítear stroighín) mar ionchur le haghaidh bonneagar glas (giniúint leictreachais in-athnuaite, iompar) agus foirgníocht (éifeachtúlacht fuinnimh).

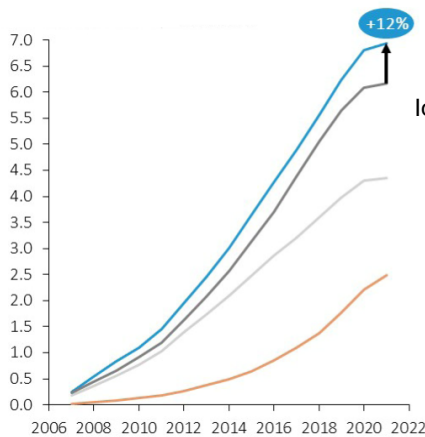
hidrigin agus CCS/CCU chun glanastaíochtaí a laghdú, agus riachtanais teochta agus teasa, riachtanais bunábhair carbóin i gceimiceáin, agus úsáid guail nó hidrigine mar oibreáin laghdaithe i ndéanamh cruach á gcomhlíonadh ag an am céanna (le praghsanna leictreachais nó gáis a dhéanann difear criticiúil do chostas hidrigine). Is réiteach é leictriúle haghaidh teas ísealteochta agus meánteochta (caighdeán atá ann cheana féin in alúmanam), ach is iad CCS/CCU na príomhroghanna laghdaithe astaíochtaí le haghaidh astaíochtaí próisis CO2 ag na teicneolaíochtaí atá ann faoi láthair, mar shampla san earnáil stroighne. Ní leor bithmhais inbhuanaithe a sholáthar mar bhreosla nó mar bhunábhar chun breoslaí iontaise a ionadú ar bhonn buan<sup>cxxi</sup>.

Go traidisiúnta, bhí tionscal Eil an Aontais ar thús cadhnaíochta maidir le cáilíocht, nuálaíocht agus teicneolaíochtaí glasa, agus maidir lena gcur in úsáid. Mar gheall ar leibhéil arda taighde agus nuálaíochta san Aontas, bhí cuideachtaí in ann difreáil táirgí a mhéadú. Mar shampla, bhí cuideachtaí Eorpacha láidir go traidisiúnta i ngráid chruach ardcháilíochta agus i gceimiceáin speisialtacha. Mar gheall ar neart an taighde agus na nuálaíochta, chomh maith le cáilíocht an bhonneagair san Aontas, tá míbhuntáistí costais laghdaithe go pointe áirithe sna Eilnna, go háirithe trí éifeachtúlacht fuinnimh agus athchúrsáil amhábhbar a fheabhsú.<sup>cxix</sup> Ar deireadh, tá tionscail Eil an Aontais ar thús cadhnaíochta i dteicneolaíochtaí glasa le haghaidh Eilnna [féach Fíor 3]<sup>5</sup>. Baineann nuálaíocht, mar shampla, le coigilteas fuinnimh, athchúrsáil, agus gabháil, stóráil agus úsáid carbóin. Tá costais tosaigh shuntasacha tabhaithe ag cuideachtaí Eorpacha maidir le bheith i gceannas ar réitigh nuálacha laghdaithe a fhorbairt agus a chur in úsáid.

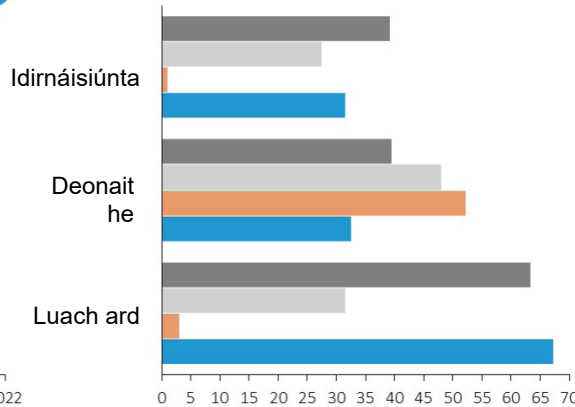
### Méid 3

#### Paitinníú teicneolaíochtaí chun an t-athrú aeráide a mhaolú le haghaidh tionscail dianfhuinnimh

Aireagáin ardluacha  
Líon carnach, na mílte



An sciar d'aireagáin ardluacha, deonaithe agus idirnáisiúnta  
%, 2007–2021 na mílte



*Tabhair faoi deara: Teicneolaíochtaí a bhaineann le próiseáil miotail, tionscail cheimiceacha, scagadh ola agus peitricheimiceáin agus próiseáil mianraí. Déantar líon na n-aireagán a thomhas de réir finte paitinne, lena n-áirítear na doiciméid uile a bhaineann le haireagán ar leith, lena n-áirítear iarratais ar phaitinní chuig dlínsí éagsúla. Meastar go bhfuil ardluach ag baint le haireagán nuair a bhíonn iarratais ar phaitinní chuig níos mó ná oifig amháin ann, toisc go mbíonn próisis níos faide agus costais níos airde i gceist leis sin, rud a léiríonn ionchais níos láidre i margaí idirnáisiúnta. Meastar gur iarratais idirnáisiúnta iad iarratais ar phaitinní atá faoi chosaint i dtír eile seachas áit chónaithe an iarratasóra (seachas tíortha Eorpacha eile agus OEP). Is ionann paitinní deonaithe agus sciar na n-iarratas deonaithe i dteaghlach paitinne.*

Foinse: An Coimisiún Eorpach, JRC, 2024.

Is gnách go mbíonn táirgeadh in Eilnna comhchruinnithe i ngnólachtaí níos mó. Tá thart ar 40-60 fostaí ag na meánghnólachtaí i dtáirgeadh páipéir, ceimiceáin agus bunmhiotail, i mianraí neamh-mhiotalacha agus i ndéantúsaíocht iomlán thart ar dheich gcinn. Tá táirgeadh comhchruinnithe i gcuideachtaí níos mó, áfach. Gnólachtaí a bhfuil os cionn 250 fostaí acu is cúis le 70-80 % den oll-bhreisluch i dtáirgeadh páipéir, i gceimiceáin agus i mbunmhiotail, i gcomparáid le beagnach 60 % i mianraí neamh-mhiotalacha, agus sciar 2/3 de ghnólachtaí móra sa mhonaraíocht iomlán.<sup>cxix</sup>

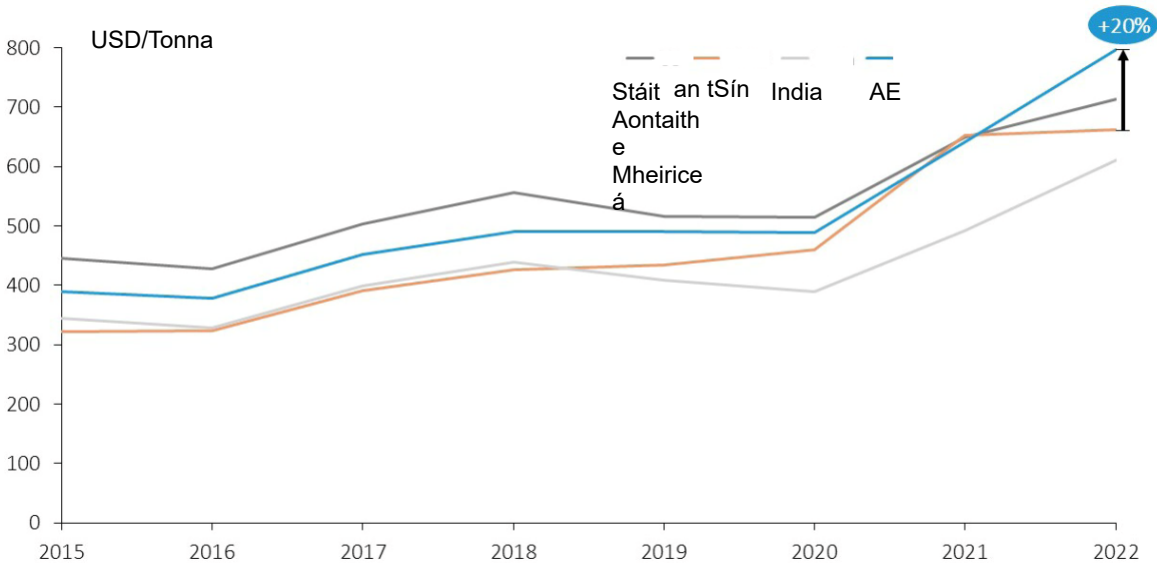
#### [Inniúlacht oibríochtaí an Aontais Eorpaigh](#)

5 Mar shampla, is ceannairí domhanda iad tíortha Lochlannacha i dtéarmaí dlús paitinne (paitinní per capita) i réimse an laghdaithe ar ghás ceaptha teasa.

Tá laghdú ar iomaíochas léirithe i gcaillteanais aschuir agus i spleáchas méadaithe ar allmhairí. Le blianta beaga anuas, agus go háirithe ó bhí géarchéim fuinnimh 2022 ann, tá meath mór tagtha ar iomaíochas Eilnna an Aontais. Tá méadú tagtha ar bhearnaí costais le réigiúin eile an domhain [féach sampla na cruach i bhFíor 4]. Mar thoradh air sin, tháinig crapadh géar ar tháirgeadh intíre [féach Fíor 5], agus bhí an mhonaraíocht iomlán fós láidir i gcomparáid leis sin. Ag an am céanna, tá déine na trádála (allmhairí agus onnmhairí) ag dul i méid agus tá laghdú tagtha ar an spleáchas ar an soláthar intíre (go háirithe, i gcás ceimiceán agus miotal), rud a thugann le tuiscint go bhfuiltear ag brath níos mó ar allmhairí chun freastal ar an éileamh intíre [féach Fíor 6]<sup>6</sup>. Tá cailteanas iomaíochais le feiceáil freisin i sonraí maidir le feidhmíocht onnmhairiúcháin, i gcás ina mbaineann déine fuinnimh níos airde tionscail le fás onnmhairiúcháin níos ísle nó le fás onnmhairiúcháin diúltach le linn 2022 go 2023 i gcomparáid le tionscail eile de chuid an Aontais<sup>cxv</sup>.

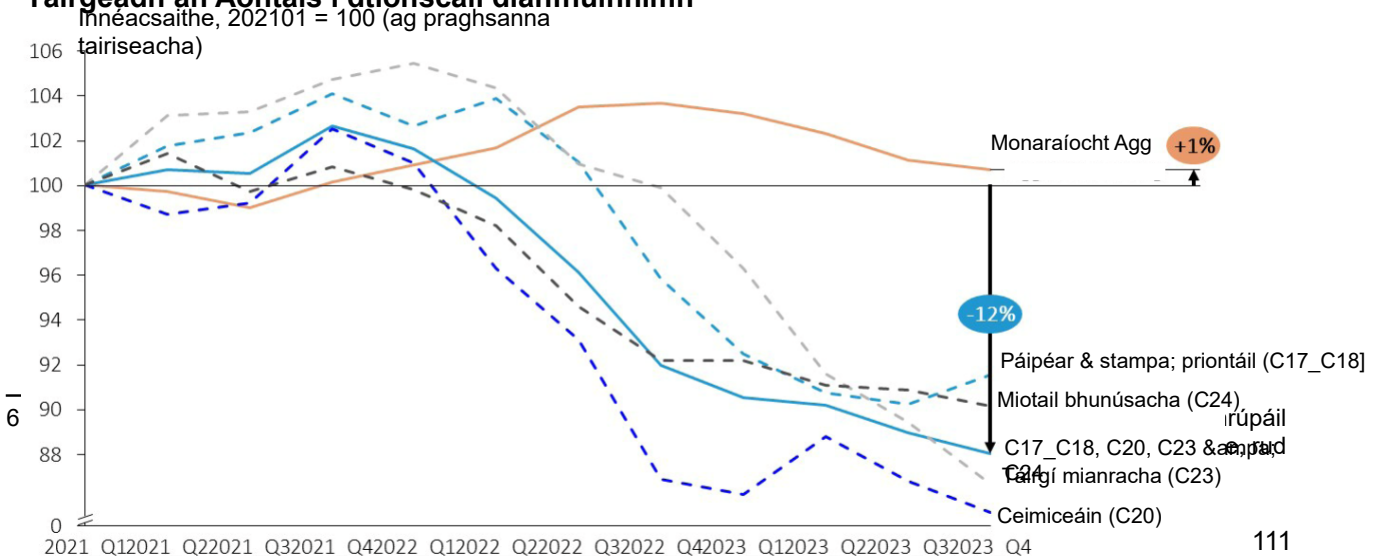
Tá sé costasach acmhainneacht táirgeachta Eil a choigeartú. Mar thoradh ar shaoaráid táirgthe Eil a dhúnadh ar feadh tréimhse fhada ama mar fhreagairt ar chostas réamhchinntecailtear inniúlachtaí (fórsa saothair, líonraí soláthróirí, etc.) a fhágfaidh go mbeidh sé deacair atosú, chomh maith leis na costais a bhaineann le teicneolaíocht (lena n-áirítear cailteanais trealaimh) a bhaineann le cur isteach ar phróisis táirgthe go sealadach.

**Méid 4**  
**Cruach shamplach: costais táirgthe cornaí teorollta**



Foinse: An Coimisiún Eorpach, JRC, 2024.

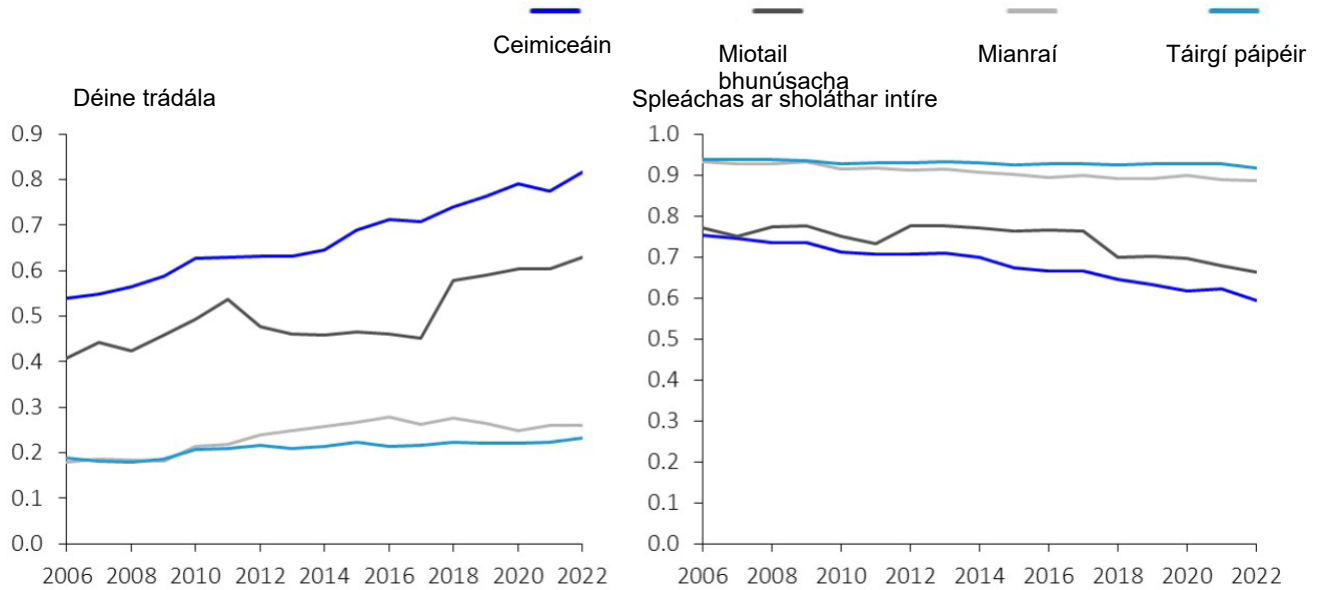
**Fíor 5**  
**Táirgeadh an Aontais i dtionscail dianfhuinnimh**



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar Eurostat, 2024.

Méid 6

**Déine trádála agus spleáchas ar sholáthar intíre do thionscail dianfhuinnimh**



*Tabhair faoi deara: Sainmhínítear déine trádála mar onnmhairí móide allmhairí thar tháirgeadh intíre (iad go léir i dtéarmaí luacha). Is éard atá i gceist le bheith ag brath ar sholáthar intíre táirgeadh intíre glan ar onnmhairí thar tháirgeadh intíre glan ar onnmhairí ach móide allmhairí. Léiríonn an spleáchas ar sholáthar intíre, dá bhrí sin, cóimheas an aschuir arna tháirgeadh sa bhaile le haghaidh úsáid intíre i gcoibhneas le hionsú intíre iomlán (éileamh) ar leibhéal an tionscail. Tá teorainn idir 0 agus 1 leis an gcóimheas (0 = spleáchas iomlán ar allmhairí, i.e. táirgeadh intíre nialasach don mhargadh intíre, 1 = autarky iomlán, i.e. gan aon allmhairí in ionsú intíre). Tagraíonn trádáil anseo go heisiach do thrádáil lasmuigh den Aontas.  
Foinse: An Coimisiún Eorpach 2024. Bunaithe ar Eurostat, 2024.*

**Cúiseanna Uachtaránachta Phlean Gníomhaíochta an Aontais Eorpaigh**

Is iad na costais fuinnimh agus an dícharbónú na príomhchinnintígh d’iomaíochas na Eilnna san Eoraip. Is iad praghsanna fuinnimh agus costais astaíochtaí níos airde i gcomparáid le hiomaitheoirí domhanda, riachtanais shuntasacha infheistíochta a bhfuil gá leo le haghaidh an dícharbónaithe, chomh maith le rómhaorlathas agus míchothrom iomaíochta don tionscal, lena n-áirítear margaí teoranta le haghaidh táirgí níos glaise, is mó a thugann dúshlán iomaíochas na dtionscal.



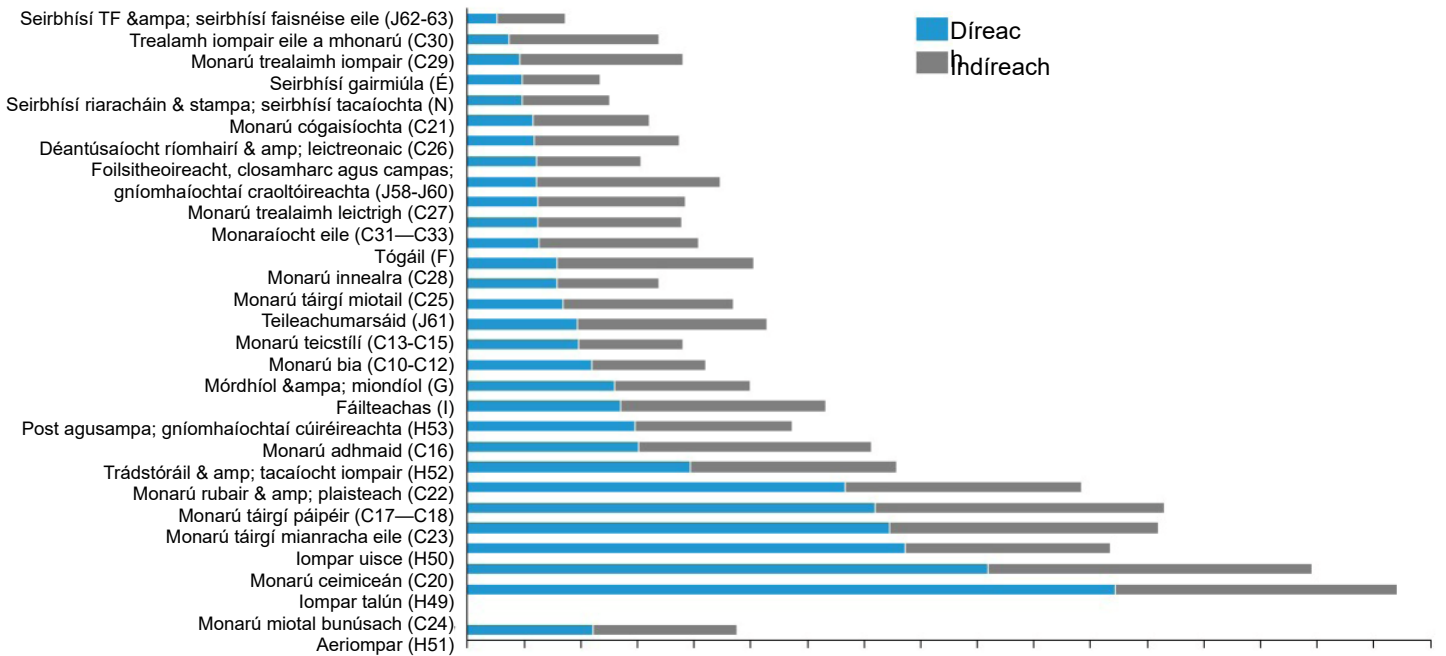
### 1. Praghsanna arda fuinnimh.

Is ionann ionchuir fuinnimh agus sciar suntasach de shlabhra luacha na EIlInna. Is ionann leictreachas agus breoslaí iontaise agus 7 %-9 % de luach táirgeachta na dtionscal go díreach, agus 12 %-15 % lena n-áirítear an fuinneamh atá in ionchuir idirmheánacha [féach Fíor 7].

Fíor 7

### Spleáchas ar ionchuir fuinnimh phríomhúla i dtáirgeadh tionscail

Úsáid ionchuir fuinnimh mar sciar den táirgeadh iomlán, 2018



Tabhair faoi deara: Taispeánann an graif an úsáid a bhaineann gach tionscal as ionchuir fuinnimh mar sciar den táirgeadh iomlán. Tagraíonn spleáchas díreach don úsáid dhíreach a bhaineann an tionscal as ionchuir fuinnimh; tagraíonn spleáchas indíreach d'úsáid indíreach fuinnimh an tionscail trí ionchuir idirmheánacha neamhfhuinnimh. Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar ECFE, 2021 (sonraí ó 2018).

Tá costais fuinnimh agus amhábhair níos airde ó thaobh struchtúir de le hÍoc ag an Aontas. Mar a dhéantar anailís air sa chaibidil maidir le fuinneamh, tá costais fuinnimh an Aontais i bhfad níos airde ná na costais fuinnimh atá ar a phríomhiomaitheoirí domhanda<sup>7</sup>. Le linn ghéarchéim fuinnimh 2022, tháinig méadú 20 %-25 % ar na costais táirgthe do thionscail na gceimiceán, na mianraí, an mhiotail bhunúsach agus an pháipéir, agus tháinig méadú 40 %-50 % ar na costais táirgthe do tháirgí aonair<sup>8</sup>. Is mó an tionchar a bhí ag an ngéarchéim fuinnimh ar na tionscail fuinnimh Eorpacha ná mar a bhí ar earnálacha tionsclaíochta eile. Is féidir comhghaol soiléir a thabhairt faoi deara idir déine fuinnimh agus táirgeadh laghdaithe in earnálacha monaraíochta an Aontais [mar a phléitear i gcaibidil 3 de Chuid A].<sup>8</sup> Is iad costais fuinnimh an toisc chinntitheach a bhfuil éifeachtaí córasacha aici ar chinntí maidir le suíomh infheistíochta agus lena gcinntear

7 Ní dhéanann praghsanna fuinnimh domhanda difear cothrom do EIlInna ar fud na mBallstát, ós rud é go bhféadfadh na EIlInna sin a bhfuil glacadh luathaithe foinsí in-athnuaite fuinnimh agus solúbthacht ísealcharbóin acu tairbhe a bhaint as ó thaobh iomaíochais de. Tá praghsanna leictreachais éagsúil laistigh den Aontas tar éis shuaitheadh fuinnimh 2021-2022, agus tá praghsanna i bhfad níos ísle ag na tíortha Nordacha agus ag Leithinis na hIbéire, mar shampla, i gcomparáid le meán an Aontais. Féach: Gasparella, A., Koolen, D., Zucker, A., [The Merit Order and Price-Setting Dynamics in European Electricity Markets \[Ordú Fiúntais agus Dinimic Socraíochta Praghsanna i Margáil Leictreachais na hEorpa\]](#), an Coimisiún Eorpach, 2023.

8 Chun léiriú a fháil ar an nasc idir déine fuinnimh an tionscail agus fás aschuir san Aontas le linn na géarchéime fuinnimh, féach freisin: Sgaravatti, G., Tagliapietra, S. agus Zachmann, G., 'Coigeartú don turraing fuinnimh: The right policies for European industry', Bruegel Policy Brief [Tionsclaíocht na hEorpa: Na beartais chearta do thionscal na hEorpa], Bruegel Policy Brief, 17 Bealtaine 2023.

go leanfar de ghníomhaíochtaí Eil san Aontas. Ba cheart go mbeadh tionchar níos láidre ag turraingí costais móra agus leanúnacha ná ag turraingí beaga agus neamhbhuana, ós rud é go ndéanann an chéad cheann difear d'ionchais fhadtéarmacha agus do dhreasachtaí infheistíochta gaolmhara. I gcás<sup>cxvii</sup> ceimiceán, ciallaíonn praghsanna arda ola agus gás costais arda bunábhair le haghaidh táirgthe, i.e. bearna i gcostais amhábhair a chuireann leis an mbearna i bpraghsanna fuinnimh.

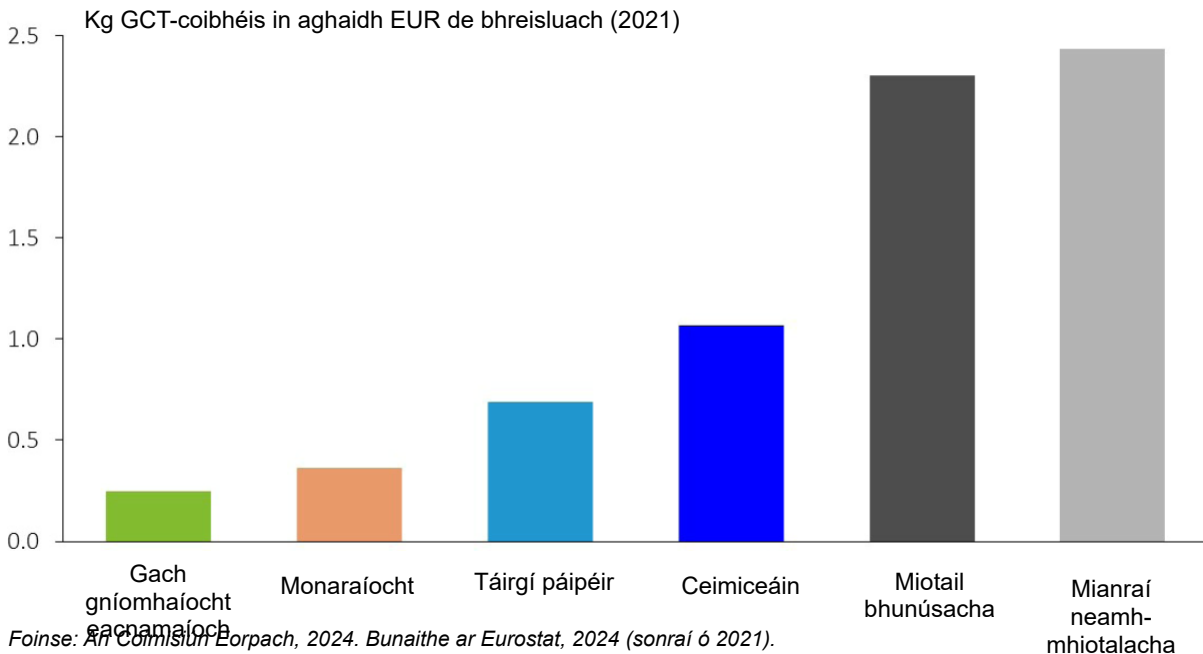
## 2. Costais arda astaíochtaí.

Méadaíonn an phraghsáil carbóin costais táirgthe choibhneasta in Eilnna. Ós rud é gurb é an tAontas Eorpach an t-aon réigiún ar fud an domhain ina bhfuil praghas suntasach CO2 agus go dtagann formhór na Eilnna faoi raon feidhme CTA an Aontais<sup>9</sup>, déanann déine shuntasach carbóin<sup>10</sup> Eilnna difear dá gcostais táirgthe. Tá astaíochtaí GCT i gcoibhneas le breisluach thart ar cúig huairé níos airde do Eilnna, amhail miotail agus mianraí, ná don mhonaraíocht iomlán, agus thart ar deich n-uaire níos airde ná don ghníomhaíocht eacnamaíoch iomlán [féach Fíor 8].

Go dtí seo, chuir lamháltais saor in aisce do na tionscail Eorpacha teorainn le tionchar CTA. Ní raibh ach tábhacht theoranta ag baint leis an bpraghsáil carbóin mar fhachtóir costais don tionscal trom, toisc, i bhfianaise an iomaíochais agus an riosca sceite carbóin, go dtí seo gur cumhdaíodh táirgeadh an tionscail throm den chuid is mó le lamháltais saor in aisce faoi CTA. Maidir le táirgeadh cruach AE-27, mar shampla, bíonnann costais CO2 agus 2 % (amháin) de na costais táirgthe iomlána in 2019.<sup>cxviii</sup> Tiocfaidh athrú air sin nuair a chuirfear deireadh de réir a chéile le lamháltais saor in aisce CTA i dtreo 2035.

Fíor 8

### Comparáid idir déine astaíochtaí na dtionscail dianfhuinnimh



## 3. Ní mór infheistíocht ábhartha a dhícharbónú.

Chun tionscail HtA a dhícharbónú, tá gá le claochlú forleathan sócmhainní agus próiseas, rud a éilíonn infheistíocht shuntasach. Tá gá le hinfeistíocht ollmhór maidir le teicneolaíochtaí laghdaithe astaíochtaí, lena n-áirítear stuafhoirnéisí leictreacha (EAF), hidrigin ghlan, gabháil agus stóráil carbóin (CCS), gabháil agus úsáid carbóin (CCU), agus athchúrsáil amhábhair. Meastar sa Phlean um Sprioc Aeráide 2040 gur gá an earnáil cruach a chlaochlú ag thart ar EUR 100 billiún idir 2031 agus 2040, agus ag thart ar EUR 340 billiún do na ceithre Eil is mó le chéile le linn na tréimhse céanna, agus infheistíocht EUR 500 billiún thar an tréimhse 2025-40.

9 Lena n-áirítear scaglanna ola, oibreacha cruach, agus táirgeadh iarainn, alúmanaim, miotal, stroighne, aoil, gloine, criadóireachta, laín, páipéir, cairchláir, aigéad, agus bulcheimiceán orgánach.

10 Bíonn astaíochtaí gás ceaptha teasa mar thoradh struchtúrach ar phróisis Eil trí ídiú fuinnimh nó astaíochtaí i bpróiseáil bunábhair carbóin.

Níl cás gnó soiléir ag codanna móra den infheistíocht sin faoi láthair. Tá sé ‘deacair laghdú’ a dhéanamh ar na tionscail ó thaobh an gheilleagair de freisin. Anuas ar chostais chaipitil tosaigh mhóra (CAPEX), bíonn na costais oibríochtaí (OPEX) a bhaineann le táirgeadh le teicneolaíochtaí níos glaise éiginnte nuair nach mbíonn teicneolaíochtaí aibí (‘míbhuntáiste an cheannródaí’)<sup>11</sup> agus is minic a bhíonn siad níos airde ná na costais a bhaineann le teicneolaíochtaí traidisiúnta fad a bhíonn praghsanna leictreachais agus breosla ísealcharbóin (e.g. hidrigin ghlan) fós ard san Eoraip. Tugtar le fios sna meastacháin go mbeadh táirgeadh cruach glaise (bunaithe ar H2-DRI-EAF) thart ar EUR 100/tona (17 %) níos costasaí san Eoraip i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe nó an Araib Shádach in 2030 — bearna níos mó fós ná mar atá ann inniu maidir le cruach liath BF-BOF.<sup>cxviii</sup> De ghnáth, ní chuireann margaí sa lá atá inniu ann préimh ar fáil do tháirgí glasa, lena n-áirítear ábhair thánaisteacha (athchúrsáilte), rud a chúiteodh costais níos airde<sup>cxix</sup>.

Méadaíonn timthriallta fada infheistíochta do na EIlInna tábhacht na cobhsaíochta. Tá EIlInna dian ar chaipiteal, agus is iondúil go mbíonn saolréanna fada ag a stoc caipitil (30-40 bliain de ghnáth). Ciallaíonn sé sin go bhfuil teicneolaíochtaí faoi ghlas ar feadh i bhfad, ach amháin más féidir na suiteálacha a oiriúnú nó a iarfheistiú ar chostaisinghlachta, ach tugtar le tuiscint go mbeidh díscríobh mór i gceist le sócmhainní táirgiúla atá ag dul ar scor go luath. Leis an timthriall fadastóráil EIlInna, leagtar béim ar an tábhacht a bhaineann le hintuarthacht beartais chun rioscaí rialála agus maoinithe a laghdú maidir le hinfeistíocht i laghdú CO2.

Is beag a chuireann ioncam CTA le dícharbónú Eil faoi láthair. D’fhéadfadh an sruth ioncaim ó lamháltais CTA a chur ar ceant (thart ar 0.3 % de OTI an Aontais in 2022) a bheith ina fhoinsé iomchuí do tacaíocht CAPEX agus OPEX. Faoi láthair, tá thart ar an gceathrú cuid d’ioncam CTA fós ar leibhéal an Aontais (a bhfuil thart ar aon trian de dírithe ar an gCiste don Nuálaíocht agus dhá thrian ar an gCiste don Nuachóiriú), cé go leithdháiltear trí cheathrú ar Bhallstáit an Aontais<sup>cxix</sup>. Mar sin féin, níl na cistí curtha i leataobh chun an bealach i dtreo dícharbónú agus iomaíochas na dtionscal sin a threisiú. Tá baol ann, seachas dícharbónú na bpróiseas táirgthe a bheith mar thoradh air, go bhféadfadh cuimsiú EIlInna faoi ETS rannchuidiú le dí-chomhchruinniú próiseas lasmuigh den Aontas.

Is léir nach leor an maoiniú atá ar fáil faoi láthair. Le Ciste Nuálaíochta an Aontais, déantar sciar d’ioncam CTA AE a athinfheistiú go straitéiseach chun tacú le dícharbónú EIlInna, i measc nithe eile. Trí luach airgid a chur ar thart ar 530 milliún lamháltas CTA,<sup>12</sup> tiomnaíonn an ciste tacaíocht airgeadais<sup>13</sup> do thionscadail cheannródaíochta a gheallann laghdúithe suntasacha CO2, agus a ailíníonn an fás eachnamaíoch le cuspóirí aeráide. Mar sin féin, ós rud é gur atreoraíodh níos lú ná 10 % d’ioncam CTA chuig an gCiste don Nuálaíocht in 2022, is teorannú láidir é dáileadh ioncaim CTA i gcomhthéacs na riachtanas mór cistiúcháin don aistriú glas. Is iondúil go mbíonn líon na n-iarratas a chomhlíonann na critéir chistiúcháin níos mó ná líon na dtionscadal a mhaoinítear go hiarbhair le corrlach suntasach, rud a léiríonn ganntanas cistí. Ní thacaíonn an Ciste don Nuachóiriú go díreach le EIlInna. Ceapadh é chun tacú le nuachóiriú na gcóras fuinnimh agus le feabhsú na héifeachtúlachta fuinnimh i 13 Bhallstát ísealioncaim de chuid an Aontais<sup>14</sup>. Dírithear a infheistíocht ar réimsí tosaíochta, amhail táirgeadh fuinnimh in-athnuaite, gréasáin fuinnimh agus idirnascairí, éifeachtúlacht fuinnimh, agus an t-aistriú cóir.

Ní théann ach sciar iarmharach d’ioncam ceantála uile CTA i dtreo infheistíocht dícharbónaithe in earnáil na tionsclaíochta agus in EIlInna.<sup>15</sup> Ba cheart do na Ballstáit ioncam CTA a fhaigheann siad a chaitheamh ar

11 Tagraíonn ‘míbhuntáiste an cheannródaí’ ar bhonn níos ginearálta do chostais agus éiginnteachtaí níos airde do luathghlacadóirí, mar gheall ar, e.g. rioscaí teicneolaíochta agus feidhmíochta, costais teicneolaíochta níos airde, scála táirgeachta níos lú, bonneagar beagfhorbartha (soláthar leictreachais, hidrigin, CCS), modheolaíochtaí atá ag teacht chun cinn (lena n-áirítear sainmhínithe ar tháirgeadh ísealcharbóin agus ar tháirgí ísealcharbóin), agus seachtrachtaí eolais nár tugadh luach saothair dóibh (foghlaim) a théann chun tairbhe cuibheoirí níos déanaí.

12 Méadaíodh méid foriomlán Chiste Nuálaíochta an Aontais ó 450 milliún lamháltas CTA go dtí thart ar 530 milliún lamháltas CTA. Braitheann cistiú iomlán an Chiste don Nuálaíocht ar phraghas an charbóin, agus d’fhéadfadh sé a bheith cothrom le thart ar EUR 40 billiún ó 2020 go 2030, arna ríomh trí phraghas carbóin EUR 75/tCO2 a úsáid.

13 Is féidir leis an tacaíocht uasmhéid 60 % de chostais tionscadail a chumhdach le haghaidh deontais dhíreacha (breisiócht chun úsáid éifeachtúil cistí a dhreasú) agus suas le 100 % le haghaidh tairiscint iomaíoch (i gcás nach dtagann íocaíocht isteach ach amháin nuair a oibríonn tionscadail, rud a chruthaíonn níos lú fadhbanna dreasachta agus fíoraithe).

14 An Bhulgáir, Poblacht na Seice, an Eastóin, an Ghréig, an Chróit, an Laitvia, an Liotuáin, an Ungáir, an Pholainn, an Phortaingéil, an Rómáin, an tSlóivéin agus an tSlóvaic.

15 Foráiltear sa mhiondealú don Ghearmáin, mar shampla, comhchruinniú (níos mó ná 55 %) ar fhóirdheontais do chostais leictreachais do theaghlaigh agus do chuideachtaí, agus bearta chun éifeachtúlacht fuinnimh agus astaíochtaí foirgneamh a fheabhsú. Tá fócas comhchosúil ar nuachóiriú foirgneamh agus bonneagair i bhfeidhm maidir le faighteoírí móra ioncaim eile (an Fhrainc, an Pholainn, an Iodáil, an Spáinn). Úsáidtear roinnt ioncaim ETS sa Ghearmáin le haghaidh sásraí tacaíochta nuálacha d’infheistíocht dícharbónaithe (CAPEX agus OPEX), amhail

ghníomhú ar son na haeráide agus ba cheart dóibh a thuairisciú gur caitheadh 76 % d'ioncam iomlán CTA ó 2013 go 2022 ar an aeráid, ar fhuinneamh in-athnuaite, agus ar éifeachtúlacht fuinnimh a fheabhsú.<sup>16</sup> Mar sin féin, i roinnt mhaith Ballstát, is féidir díriú (níos mó ná 55 %) ar fhóirdheontais do chostais leictreachais do theaghlaigh agus do chuideachtaí, agus bearta chun éifeachtúlacht fuinnimh agus astaíochtaí foirgneamh a fheabhsú, a thabhairt faoi deara. I measc na gcatagóirí mórchaiteachais eile tá tacaíocht do ghiniúint fuinnimh in-athnuaite nó do bhonneagar iarnróid. Úsáidtear roinnt ioncaim CTA le haghaidh sásraí nuálacha tacaíochta le haghaidh infheistíocht dícharbónaithe (CAPEX agus OPEX), amhail Conarthaí Difríochta Carbóin, ach níl iontu ach méid an-teoranta fós<sup>cxvii</sup>.

**4. Míchothrom iomaíochta agus rialáil chasta.** Le méideanna arda trádála, bíonn tionchar ar leith ag comhpháirtithe domhanda agus ag iomaitheoirí domhanda ar roinnt EIlInna a bhfuil cuspóirí dícharbónaithe, bearta trádála agus fóirdheontais éagsúla acu.

Faoi láthair, níl spriocanna dícharbónaithe atá chomh huaillmhianach céanna agus atá san Aontas ag go leor réigiún eile ar domhan. Dá bhrí sin, ní éillíonn EIlInna in áiteanna eile infheistíocht dícharbónaithe de mhéideanna comhchosúla. I gcás táirgí a bhfuil bacainní níos airde ar iontráil sa mhargadh acu, amhail costais arda iompair agus inionadaitheacht theoranta (e.g. stroighin), is gnách go mbíonn méadú ar phraghsanna do thomhaltóirí an Aontais mar thoradh ar mhéaduithe costais do EIlInna intíre. I gcás EIlInna eile, amhail bunmhiotail agus tionscal na gceimiceán, is éard a bheadh i gceist le costais níos airde onnmhairí a laghdú agus allmhairí a mhéadú, rud a mbeadh sceitheadh carbóin mar thoradh air, nó ar deireadh, acmhainneacht intíre a dhúnadh chun táirgeadh a athlonnú lasmuigh den Aontas.

Tá méadú tagtha ar bhacainní trádála le blianta beaga anuas. Tá moill tagtha ar an laghdú ar tharaifí idir comhaltaí EDT nó tháinig moill air fiú le 10-15 bliana anuas. Ina ionad sin, gníomhachtaíodh líon méadaitheach srianta neamhtharaife, go háirithe i gcomhthéacs phaindéim COVID-19 agus an teannais gheopholaitiúil atá ag dul i méid, lena gcumhdaítear sciar méadaitheach den trádáil. Braitheann go leor de na srianta trádála a bhí ann le déanaí ar ionstraimí sealadacha, ach tá an pheirspictíocht mheántéarmach agus fhadtéarmach éiginnte i gcónaí.<sup>cxviii</sup> Faoi láthair, is ionann taraifí allmhairiúcháin agus bearta neamhtharaife na Síne agus thart ar 12 % d'iarann, de chruach agus de mhiotail eile. Is ionann taraifí na Stát Aontaithe agus bearta neamhtharaife agus coibhéis taraife de thart ar 4 % d'iarann agus de chruach, agus 7 % do mhiotail eile.

Tá na leibhéil agus an éascaíocht rochtana ar thacaíocht airgeadais míchothrom i gcomparáid le hiomaitheoirí domhanda an Aontais. Mar shampla, cuireann Acht na Stát Aontaithe um Laghdú Boilscithe (IRA) USD 5.8 billiún i ndeontais ar fáil chun tacú le suiteáil ardteicneolaíochtaí in EIlInna chun astaíochtaí a laghdú. Cuireann ABL creidmheasanna cánach ar fáil freisin le haghaidh infheistíocht i saoráidí monaraíochta chun trealamh fuinnimh ghlain a tháirgeadh, chomh maith le tionscadail lena ndéantar saoráidí monaraíochta a athfheistiú chun astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú 20 % ar a laghad. Trí dhearadh, cuireann córais creidmheasa cánach bealach níos cuíchóirithe agus níos inrochtana ar fáil chuig cistiú i gcomparáid le leithdháiltí deontasbhunaithe. Soláthraíonn rialtas na Síne, e.g., níos mó ná 90 % den USD 70 billiún domhanda i bhfóirdheontais in earnáil an alúmanaim.<sup>cxviii</sup>

Chuir leibhéil arda fóirdheontas in áiteanna eile ar domhan le ró-acmhainneacht a fhorbairt in earnálacha éagsúla ar fud an domhain. Mar shampla, meastar go bhfuil an ró-acmhainneacht dhomhanda cruach níos mó ná 611 mhiliún tona (2023), rud a thugann le tuiscint go bhfuil úsáid acmhainneachta dhomhanda 76 % i gceist. Meastar go dtiocfaidh méadú breise ar ró-acmhainneacht, agus thart ar 124 mhiliún tona d'acmhainneacht nua ar siúl nó beartaithe don tréimhse 2024-2026. Táthar ag súil leis an gcuid is mó den acmhainneacht bhreise sin san Áise (go háirithe san India) agus bunaithe ansin ar bhealaí BOF atá dian ar charbón den chuid is mó. Os a choinne sin, baineann leathnú acmhainneachta sa chuid eile den domhan le EAFanna (Foirnéisí Stua Leictreacha) den chuid is mó. Mar sin féin, is BOFanna fós iad 72 % de na foirnéisí atá ann cheana ar fud an domhain.<sup>cxviii</sup> Nuair a bhíonn rátaí úsáide intíre íseal, mar shampla mar gheall ar dhul i bhfód allmhairí a eascraíonn as ró-acmhainneacht thar lear, bíonn costais arda aonaid le híoc ag táirgeoirí cruach maidir le táirgeadh mar gheall ar na costais sheasta shuntasacha a bhaineann lena ngléasraí a fhreastal.

Tá sé casta rochtain a fháil ar chistiú don aistriú glas san Aontas, tá sé ilroinnte agus tá sé dírithe ar CAPEX. Tá cistí iomadúla ar fáil ar leibhéal an Aontais (e.g. RRF, InvestEU, an Ciste don Nuálaíocht, Fís Eorpach agus Euratom, an Ciste don Nuachóiriú, clár LIFE, agus an Ciste Aeráide Sóisialta), agus ar leibhéal na

Conarthaí Difríochta Carbóin, ach méid an-teoranta fós.

16 Ós rud é go bhfuil an t-airgead idirmhalartach, d'fhéadfadh ioncam CTA cistiú eile a phlódú go pointe áirithe, seachas caiteachas iomlán breise a bheith ann.

mBallstát chomh maith. Tá ceanglais agus rialacha éagsúla maidir le cur i bhfeidhm ag baint le cistiú atá in ann leas a bhaint as, rud a spreagann codanna nuálacha den slabhra, agus iad sin amháin, uaireanta. Is minic a eisiatar cistiú le haghaidh costais oibríochtúla, agus bíonn an tacaíocht faoi réir anailís fhada cás ar chás ar thionscadail infheistíochta agus ar chostais infheistíochta.

Thairis sin, tá rialáil san Aontas casta i gcomparáid le réigiúin eile:

- Bíonn tionchar ag an rómhaorlathas agus ag rialacha ceadaithe san Aontas ar iomaíochas na dtionscal sin trí chostais chomhlíonta a ardú, moill a chur ar infheistíocht agus ar thionscadail, chomh maith leis an ualach riaracháin a mhéadú. Cuireadh tarraingteacht mhéadaithe na Stát Aontaithe do thionscail tar éis an ABL a thabhairt isteach i leith an fhócais shonraigh atá ann constaicúiréacha agus rómhaorlathas a laghdú. D'fhéadfadh baint a bheith ag an gceadú mar scrogall freisin le hinfeistíocht i ndícharbónú (saoráidí nua agus síneadh a chur le saoráidí atá ann cheana).
- Is ar an leibhéal áitiúil nó réigiúnach a dhéantar an chuid is mó den cheadú, agus is inniúlacht de chuid na mBallstát é. Is minic a thógann sé idir trí bliana agus cúig bliana cead a fháil, lena n-áirítear chun síneadh a chur le gléasraí atá ann cheana. Leis an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta (NZIA), tugtar isteach pointe teagmhála aonair le haghaidh infheistíocht sa teicneolaíocht ghlas agus amlínte níos giorra (suas le 18 mí).
- Cuireann cur chun feidhme éagothrom na reachtaíochta (treoracha) ar fud na mBallstát le héiginnteacht agus costais chomhlíonta, agus lagaíonn sé cothrom na Féinne laistigh den Aontas.
- D'fhéadfadh sé nach mbeadh measúnú riosca ar rialáil an Aontais bunaithe i gcónaí ar nochtadh iarbhír, rud a chuirfeadh srianta breise ar tháirgí agus ar phróisis. Le rialachán PFAS, mar shampla, cuirtear toirmeasc ar 10,000 substaint, ach ag an am céanna is deacair é a fhorfheidhmiú maidir le táirgí allmhairithe, lena n-áirítear easpa acmhainneachta saotharlainne (rud a shaobhann an chothroime iomaíochta).

## 5. Acmhainneacht neamhshaothraithe ón gciorcaíocht.

D'fhéadfadh ciorclaíocht amhábhair an t-éileamh ar fhuinneamh, astaíochtaí carbóin agus riachtanais bunábhair iontaise a laghdú. Athraíonn an cás gnó ar fud na n-ábhar, áfach. Tá sé láidir do roinnt miotal, áit a ngineann athchúrsáil costais mhóra fuinnimh agus coigilteas astaíochtaí i gcomparáid le táirgeadh óghábhair (e.g. alúmanam, iarann agus cruach), rud a laghdaíonn costais táirgthe go mór. Déantar an t-éileamh ar amhábhair príomhúil (e.g. báicsít, nó amhiarann) agus ar ghníomhaíocht mianadóireachta (dian ar fhuinneamh) a mhaolú leis freisin, rud a laghdaíonn spleáchas ar allmhairí<sup>17</sup> [féach an chaibidil maidir le hamhábhair chriticiúla]. Os a choinne sin, níl cás gnó inmharthana i láthair na huaire ag athchúrsáil fhorhmór na sruthanna dramhaíola eile, lena n-áirítear ceimiceáin agus plaistigh (féach an bosca). Sa chás deireanach sin, is féidir ábhair athchúrsáilte a chur in ionad bunábhair iontaise, ach baineann costais leis an athchúrsáil maidir le bailliú, sórtáil agus próiseáil a fhágann go bhfuil sé níos costasaí (níos neamhiomaíoch) ná óghábhar (in ainneoin an loirg carbóin níos ísle), agus is gnách go mbíonn na hathchúrsálacha archáilíocht íseal, rud a fhágann go mbíonn sé deacair préimh ghlas a chosaint. Ina theannta sin, níl athchúrsáil go leor sruthanna dramhaíola inmharthana go heachnamaíoch faoi láthair freisin toisc gur gnách go mbíonn na costais a bhaineann le loscadh agus líonadh talún níos ísle ná na costais bhreise a bhaineann le hathchúrsáil<sup>18</sup>.

### BOX 1

#### Rubar agus plaistigh

Is ionann rubar agus plaistigh (NACE C22) agus thart ar 1 % d'oll-bhreislúach (OBL) na hearnála gnó AE27 agus thart ar 5 % den mhonaraíocht, agus is í an cúigiú hearnáil 2-dhigit NACE i dtéarmaí déine fuinnimh an táirgthe. Mar léiriú ar a spleáchas fuinnimh, crapadh táirgeadh rubair agus plaisteach san Aontas freisin mar fhreagairt ar shuaitheadh praghsanna fuinnimh 2022.<sup>CXXXV</sup>

17 I ndéanamh cruach, e.g., oibríonn stuafhoirneisí leictreacha (EAFanna) go maith le hábhair thánaisteacha a bhfuil riachtanais teasa níos ísle acu sa phróiseáil i gcomparáid le táirgeadh óghábhair.

18 Leis an Treoir athbhreithnithe maidir le Córas Trádála Astaíochtaí an Aontais Eorpaigh, ceanglaítear ar an gCoimisiún Eorpach féachaint, faoi lár 2026, ar shíneadh féideartha a chur le Córas Trádála Astaíochtaí an Aontais Eorpaigh chuig loscadh dramhaíola.

Ós rud é gur táirgí atá bunaithe ar charbón iad rubar agus plaistigh, ní hé is cuspóir don tionscal maidir leis an aistriú glas ‘dícharbónú’ a dhéanamh, ach an spleáchas ar bhreoslaí iontaise mar bhunábhar carbóin a laghdú. In 2022, bhí 80 % de tháirgeadh plaisteach na hEorpa fós bunaithe ar iontaisí, i gcomparáid le 20 % d’ábhair bhithbhunaithe nó athchúrsáilte<sup>xxxxvi</sup>. Os a choinne sin, gineann táirgeadh rubair agus plaisteach i bhfad níos lú astaíochtaí GCT díreacha ná na ceithre EII 2 dhigit NACE ar díriodh orthu sa chaibidil, i ndearbhtéarmaí agus i gcoibhneas le breisluach na hearnála araon.<sup>xxxxvii</sup>

I bhfianaise shaintréithe sin an tionscail, go háirithe a dhéine fuinnimh agus a riachtanais maidir le bunábhair charbóin, tugtar na dúshlán agus na moltaí a chuirtear i láthair sa chaibidil anonn go rubar agus plaistigh i gcodanna móra: (i) Déanann praghsanna níos airde fuinnimh agus breoslaí iontaise difear do rubar agus do phlaistigh ar an gcaoi chéanna le EII na eile, agus braitheann iomaíochas idirnáisiúnta na hearnála san aistriú glas freisin ar sholáthar cobhsaí agus iomaíoch fuinnimh in-athnuaite, ar bhunábhar carbóin riachtanach, agus ar thacaíocht ó T&F;D. (ii) Tá tionchar CTA agus CBAM ar rubar agus ar phlaistigh níos indírí (‘tionscal iartheachtach’), áfach, trí chostas an fhuinnimh agus na n-ionchur ó thionscal na gceimiceán.<sup>19</sup> (iii) Cé go laghdaítear riachtanais bunábhair iontaise leis an gciorcaíocht, níl aon chás láidir gnó ag athchúrsáil plaisteach faoi láthair<sup>20</sup>. Go háirithe, tá óghábhar fós níos saoire ar chostais reatha (lena n-áirítear praghsanna carbóin), tá na costais a bhaineann le líonadh talún agus loscadh dramhaíola fós íseal, agus tá sé deacair préimh ghlas a thuilleamh do phlaistigh athchúrsáilte chun costais níos airde a chúiteamh, mar gheall freisin ar cháilíocht an ábhair thánaistigh a bhíonn teoranta go minic.

19 Tá dlúthnaisc ag rubair agus plaistigh (C22) le ceimiceáin (C23). Is ionann ionchuir ón dara ceann agus beagnach 19 % de luach táirgeachta an chéad cheann (2018), agus téann thart ar an gcúigiú cuid d’aschur thionscal na gceimiceán isteach i dtáirgeadh rubair agus plaisteach (2022). Féach, mar shampla: CEFIC, [Fíricí agus Figiúirí 2023](#), 2023.

20 Tá dhá theicneolaíocht athchúrsála bhunúsacha ann, i.e. athchúrsáil mheicniúil (arb í an fhoirm cheannasach í, móilíní plaisteach a athúsáid), agus athchúrsáil cheimiceach (na móilíní a scoilteadh ina gcomhpháirteanna ceimiceacha bunúsacha chun tuilleadh úsáide a bhaint astu). Féach, mar shampla: Elser, B., Ulbrich, M., [Taking the European chemical industry into the circular economy \[Tionscal ceimiceán na hEorpa a thabhairt isteach sa gheilleagar ciorclach\]](#), Accenture, 2017. CEFIC, Athchúrsáil [cheimiceach: Poitínseal laghdaithe astaíochtaí gás ceaptha teasa de bhealach bainistithe dramhaíola atá ag teacht chun cinn](#), 2020. Garcia-Gutierrez, P., Amadei, A., Klenert, D., Nessi, S., Tonini, D., Tosches, D., Ardenete, F., Saveyn, H., [Environmental and economic assessment of plastic waste recycling: Comparáid idir athchúrsáil mheicniúil, fhisiceach, cheimiceach agus aisghabháil fuinnimh dramhaíola plaistí](#), an Coimisiún Eorpach, 2023.

## An dearcadh ag dul ar aghaidh

Trí spriocanna laghdaithe astaíochtaí a bhaint amach, coinneofar brú ard coigeartaithe ar EIlInna. Mar thoradh ar spriocanna uailmhianacha dícharbónaithe an Aontais, bíonn costais astaíochtaí níos airde ann agus éilítear infheistíocht i dteicneolaíochtaí táirgthe níos glaise san Aontas, mar aon le méadú ollmhór ar an éileamh ar leictreachas agus ar bhreoslaí glana (amhail hidrigin). Áirítear sa Chomhaontú Glas don Eoraip tacaíocht airgeadais (e.g. trí NextGenerationEU) agus bearta cosanta margaidh (e.g. SCCT) chun tacú leis an aistriú sin. Is dócha nach leor na bearta atá ann faoi láthair chun claochlú a dhéanamh ar EIlInna an Aontais agus chun iomaíochas EIlInna an Aontais a áirithiú, áfach.

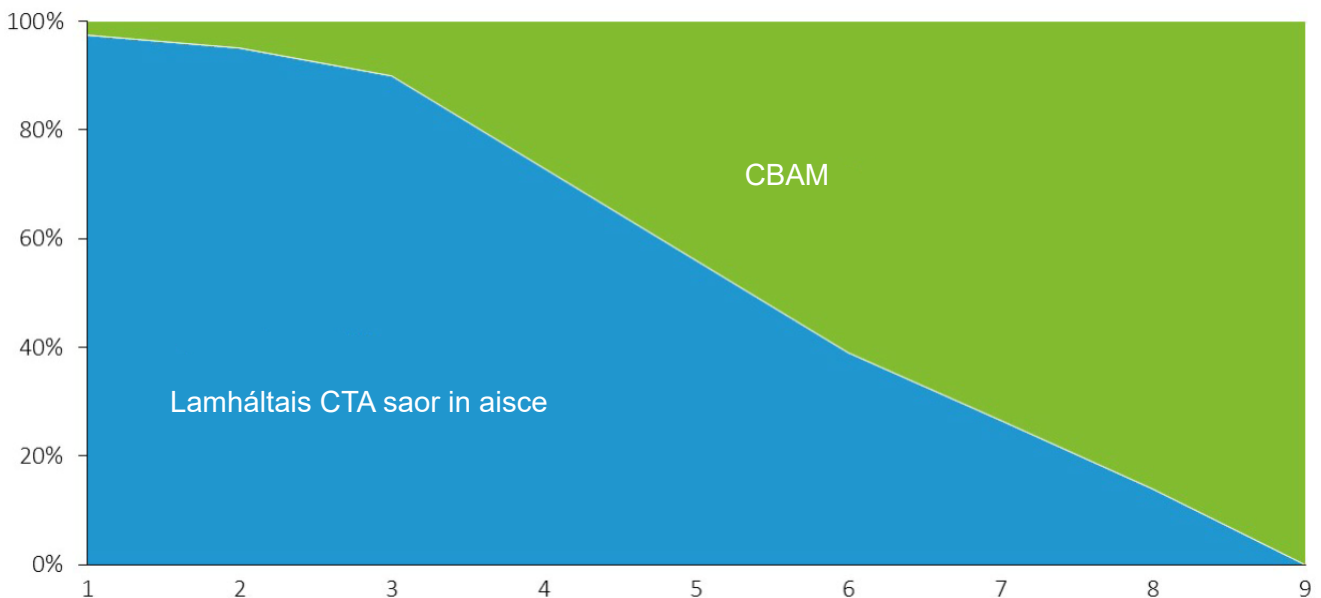
Ar an gcéad dul síos, chun spriocanna astaíochtaí an Aontais a bhaint amach, tá gá le soláthar fuinnimh dícharbónaithe ar mhórcála agus cobhsaí [féach an chaibidil maidir le fuinneamh], agus le géarú ar an mbeartas aeráide atá mar chuid de phraghsáil carbóin an Aontais. Go háirithe, tá sé beartaithe deireadh a chur de réir a chéile le saor-leithdháiltí deimhnithe CTA don tionscal trom. Cuireann sé sin brú ar chuideachtaí Eorpacha dícharbónú suntasach a dhéanamh faoi 2030, ós rud é go bhfuil coinne ag roinnt anailísithe leis go sroichfidh an praghas carbóin thart ar EUR 100/tona nó níos mó faoi 2030. Méadaíonn sé sin na costais don tionscal, agus d'fhéadfadh sé tionchar diúltach a imirt ar a n-iomaíochas<sup>21</sup>.

Chun leanúint de bheith iomaíoch le gníomhaithe idirnáisiúnta nach bhfuil aon praghas ar charbón ná forchur níos ísle rompu, tá sé ríthábhachtach go n-éireoidh le bearta rialála, lena n-áirítear SCCT. Le SCCT forchuirtear táillí ar astaíochtaí CO<sub>2</sub> a bhaineann le táirgí allmhairithe a thagann faoina raon feidhme. Tar éis idirthréimhse ó mhí Dheireadh Fómhair 2023 go 2025, tiocfaidh sé i bhfeidhm de réir a chéile amhail ón 1 Eanáir 2026 (Fíor 9).

### Fíor 9

#### Céimniú amach lamháltas saor ó CTA AE agus céimniú isteach SCCT

Fachtóir SCCT (i.e. céatadán an leibhéil tagarmhairc)



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024.

Tá sé i gceist le tabhairt isteach SCCT sceitheadh carbóin a chosc. Cuireann CBAM cothrom iomaíochta ar fáil chun EIlInna a dhícharbónú agus dreasaíonn sé comhpháirtithe trádála chun sásraí praghsála carbóin comhchosúla a thabhairt isteach ('le dea-shampla'). Mar sin féin, níl rath SCCT cinnte, toisc go bhfuil a dhearadh casta, go bhfuil a chur chun feidhme i lámha na mBallstát ilroinnte, agus go mbraitheann sé ar chomhar láidir idirnáisiúnta.

<sup>21</sup> Le linn na tréimhse 2025-2030, chuir ionchais reatha an mhargaidh meánphraghas CTA AE ag thart ar EUR 100 agus thit todhchaíochtaí na bliana tosaigh le déanaí, ach d'fhan anailísithe bullish don chuid eile den deich mbliana.

Áirítear an méid seo a leanas ar na príomhrioscaí a bhaineann le SCCT:

- An dúshlán a bhaineann le cur chun feidhme comhsheasmhach aonfhoirmeach a áirithiú. Beidh ar SCCT astaíochtaí CO<sub>2</sub> a chumhdach le haghaidh na mílte táirgí ar fud na saoráidí táirgthe uile a onnmhairíonn chuig an Aontas. Cé go bhfuil CTA bunaithe ar shuiteáil, beidh SCCT táirgebhunaithe lena gceanglófar astaíochtaí in aghaidh na suiteála a aistriú go hastaíochtaí in aghaidh an táirge. Thiocfadh méadú ar an gcoimpléascacht le síneadh SCCT chuig tacar níos mó táirgí (chun sceitheadh carbóin iarteachtach a sheachaint) lena n-éileofaí rianú astaíochtaí feadh an tslabhra luacha le hastaíochtaí díreacha agus indíreacha. Tá sonraí an-teoranta ar fáil sa lá atá inniu ann, agus d'fhéadfadh sé a bheith an-deacair ríomhanna a dhéanamh le haghaidh táirgí casta.
- D'fhéadfadh sé go mbeadh sé éasca teacht timpeall ar CBAM. Mar shampla, ós rud é go bhfuil sé struchtúrtha, ní ghearrfar cáin ar onnmhairsí chuig an Aontas má fhreastalaíonn siad ar mhargadh na hEorpa óna ndeighleoga plandaí astaíochtaí ísle agus má dhíolann siad cruach atá dian ar CO<sub>2</sub> ar mhargaí intíre nó ar mhargaí tríú tíortha eile ina ionad sin. Ar an gcaoi chéanna, leis an toimhde maidir le hastaíochtaí nialasacha d'ábhar athchúrsáilte, lena n-áirítear fuíoll tionscail, d'fhéadfaí dreasachtaí a sholáthar chun fuíoll a ghiniúint d'aon ghnó chun an t-ábhar tánaisteach a onnmhairiú (díolmhaithe ó SCCT) seachas an t-ábhar príomhúil (laistigh de SCCT) chuig an Eoraip (ábhartha, go háirithe, le haghaidh alúmanaim i gcás ina bhfuil na costais athchúrsála íseal). Thairis sin, d'fhéadfadh sé a bheith an-deacair faireachán agus fíorú a dhéanamh gan comhar láidir.
- Tá riosca sceite carbóin iarteachtach ann. Agus Eilnna cumhdaithe ag SCCT agus tionscail iarteachtacha díolmhaithe, féadfaidh allmhairí aistriú chuig táirgí iarteachtacha chun dul timpeall ar an gcáin teorann nó chun í a sheachaint. Méadaítear an riosca sceite iarteachtach toisc gur dócha go méadóidh comhtháthú CTA na ndeighleog tionscail atá le cumhdach le SCCT na costais táirgthe do thionscail iarteachtacha intíre lasmuigh de SCCT freisin (e.g. plaistigh, agus ceimiceáin bhunúsacha á n-úsáid mar ionchur). D'fhágfaidh sé sin go mbeadh difreálaigh chostais níos mó ann i gcomparáid le hiomaitheoirí eachtracha i dtionscail iarteachtacha. Tá roinnt fianaise le fáil sa taighde atá ar fáil go méadófaí na costais sceite carbóin agus táirgthe do thionscail iarteachtacha a fhoinsíonn go hintíre dá gcuirfí na tionscail sin san áireamh in CTA. Is mó seans go n-athlonnóidh cuideachtaí ilnáisiúnta gníomhaíocht mar fhreagairt, agus caillfidh cuideachtaí intíre (go heisiach) iomaíochas costais. D'fhéadfadh méaduithe amach anseo ar bhearnaí costais (go háirithe, ag tosú in 2030 le borradh a chur faoi thobhach SCCT) an dreasacht chun gníomhaíochtaí iarteachtacha a athlonnú a neartú<sup>cxxxviii</sup>.
- Ní thugann SCCT cothrom na Féinne d'onnmhairsí. Leibhéil SCCT cothrom iomaíochta ó thaobh na n-allmhairí de, ach beidh míbhuntáiste costais roimh onnmhairsí toisc nach n-aisíoctar deimhnithe CTA (trí thacú le honnmhairí atá dian ar astaíochtaí, rachadh sé sin i gcoinne an chuspóra táirgeadh níos glaise a dhreasú in áiteanna eile). D'fhéadfadh sé sin cur ar ais leis an margadh intíre i ndeighleoga ina ndéantar idirdhealú idir táirgí (i.e. an margadh Eorpach ar mhéid theoranta) agus ina bhfuil scála tábhachtach le haghaidh táirgeadh éifeachtúil<sup>22</sup>.

Tá ionstraimí curtha i bhfeidhm chun infheistíocht na dtionscail dícharbónaitheachothú, ach ní mór iad a mhéadú. Bhí dícharbónú Eilnna mar chuid den Ghníomh um an Tionscal Glan-nialasachta (NZIA) freisin, rud a d'fhág go raibh creat rialála comhchuibhithe ann chun próisis deonaithe ceadanna a chuíchóiriú, agus go bhféadfaí stádas tionscadail straitéisigh a dheonú dóibh. Thairis sin, seoladh uirlisí tiomnaithe chun tacú le haistriú glas na Eilnna agus tá tarraingt á baint amach acu ar leibhéal an Aontais agus ar leibhéal na mBallstát. Áirítear orthu sin Conarthaí Difríochta Carbóin agus an Banc Hidrigine Eorpach, chomh maith le beartais chun ciorclaíocht amhábhair a mhéadú. Mar sin féin, tá gá le huas-scálú ábhartha ar na huirlisí sin chun dlús a chur le dícharbónú Eilnna.

Ar deireadh, d'fhéadfadh an dícharbónú athmhúnlú a dhéanamh ar thíreolaíocht an bhuntáiste chomparáidigh agus na speisialtóireachta tionsclaíche san Eoraip. San am a chuaigh thart, suiteáladh Eilnna ina raibh fuinneamh agus amhábhair flúirseach agus saor. Is dócha go meallfaidh réigiúin agus tíortha ina bhfuil soláthar flúirseach cobhsaí fuinnimh íseal-astaíochtaí (in-athnuaiteáin) Eilnna amach anseo. Sna réigiúin sin, d'fhéadfadh dícharbónú agus ationsclú a bheith fite fuaite le chéile, rud a thabharfadh le tuiscint go bhféadfadh ilchineálacht a bheith ann ar fud tíortha agus réigiún i ndáil le todhcháil na Eilnna<sup>cxxxix</sup>.

22 Onnmhairíodh 12 % de tháirgeadh iarainn agus cruach AE-27 agus 19 % de tháirgeadh alúmanaim in 2022. Foinse: Eurostat.



## Cuspóirí agus tograí

Tá dhá chuspóir le saothrú ag an am céanna:

- Eilnna a chumasú agus iad ag dul i dtreo an dícharbónaithe, rud atá an-ghráinneach agus a bhaineann go sonrach leis an tionscal.
- Cothrom iomaíochta a bhaint amach le hiomaíocht idirnáisiúnta.

Treoirínte maidir le tograí: soláthar iomaíoch agus intuartha ionchuir fuinnimh a áirithiú; tacú leis an aistriú chuig réitigh dhícharbónaithe (trí infheistíocht agus margaí do tháirgí astaíochtaí ísle a áirithiú); iii) athlonnú táirgeachta arna spreagadh ag fóirdheontais neamhshiméadracha, rialáil dícharbónaithe níos laige, nó ualach rialála a sheachaint.

I measc na moltaí sonracha don earnáil tá:

Méid 10

### An Tábla Achoimre — Cláir Chothabhála Fuinnimh (EII)

Tráth<sup>23</sup> na gCeist

1	Leibhéal an chomhordaithe a mhéadú ar fud na mbeartas iomadúil a mbíonn tionchar acu ar bheartais an Aontais (e.g. fuinneamh, aeráid, ciorclaíochtrádála agus fás).	ST
2	<b>Rochtain ar sholáthar iomaíoch gáis nádúrtha a áirithiú le linn an aistrithe mar aon le leictreachas dícharbónaithe agus hidrigin ghlan atá leordhóthanach agus iomaíoch acmhainní [mar a shonraítear sa chaibidil maidir le fuinneamh].</b>	ST/MT
3	Ceadú a shimpliú agus dlús a chur leis, agus costais chomhlíonta, rómhaorlathas agus ualach rialála a laghdú.	ST
4	Réitigh airgeadais (amhail ráthaíochtaí airgeadais) a fhorbairt a thuilleadh do Eilnna an Aontais chun dálaí maoinithe margaidh a fheabhsú.	ST
5	Cistiú ábhartha a threisiú chun tacú le dícharbónú Eilnna, ag tosú leis an méid seo a leanas ioncaim CTA a chur in áirithe.	ST/MT
6	<b>Sásraí leithdháilte fóirdheontas a shimpliú, a luathú agus a chomhchuíbhíú. Ionstraimí coiteanna a ghlacadh ar fud na mBallstát, amhail an Banc Hidrigine Eorpach agus Conarthaí Difríochta Carbóin.</b>	ST/MT
7	<b>Dlúthfhaireachán a dhéanamh ar dhearadh SCCT agus feabhas a chur air le linn na hidirthréimhse. Meastóireacht a dhéanamh ar cé acu a chuirfear nó nach gcuirfear siar an laghdú ar lamháiltais CTA saor in aisce má bhíonn cur chun feidhme SCCT neamhéifeachtach.</b>	ST/MT
8	An t-éileamh ar tháirgí glasa a spreagadh tríd an trédhearcacht a chur chun cinn agus trí chritéir chaighdeánaithe ísealcharbóin a thabhairt isteach don soláthar poiblí.	ST
9	Ciorclaíocht na n-amhábharr a fheabhsú (rátaí athchúrsála, an Margadh Aonair don chiorclaíocht, éileamh a spreagadh i gcás inar gá).	ST
10	Dearadh éifeachtach na socruithe trádála domhanda agus an cumas freagairt a thabhairt orthu a áirithiú	ST/MT

23 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

- 11 Comhordú a dhéanamh ar bhunú braislí tionsclaíocha réigiúnacha glasa timpeall ar Eilnna an Aontais. ST/MT

## 1. Leibhéal an chomhordaithe a mhéadú ar fud na mbeartas iomadúil a mbíonn tionchar acu ar Eilnna an Aontais.

Le straitéis chomhordaithe chun iomaíochas a fheabhsú, éifeachtúlacht eacnamaíoch a neartú agus dlús a chur le dícharbónú Eilnna, ba cheart foráil a dhéanamh maidir leis an méid seo a leanas: pleanáil thráthúil, le measúnú tionchair iomchuí agus rannpháirtíocht geallsealbhóirí agus cur i gcrích agus faireachán gníomhaíochtaí iomadúla thar roinnt réimsí, lena n-áirítear an comhshaol, an aeráid, fuinneamh, amhábhair chriticiúla, trádáil agus fostaíocht [féach freisin an chaibidil maidir le rialachas]. I bhfianaise na dtimthriallta fada infheistíochta in Eilnna, tá peirspictíocht fhadtéarmach iontaoifa ábhartha go háirithe do na tionscail sin. Le cur chuige comhordaithe, bheadh an tAontas in ann an méid seo a leanas a dhéanamh:

- A áirithiú go ndéanfar na huirlisí éagsúla chun tacú le Eilnna (e.g. deontais agus creidmheasanna, cánachas, agus liúntais saor in aisce) a chomhordú go maith agus a chur in úsáid ar bhealach cuimsitheach gan an Margadh Aonair a shaobhadh.
- Príomhghníomhaithe tionsclaíocha a mhealladh chun táirgí a tháirgeadh san Aontas agus rochtain a fháil ar a mhargadh. Ag an am céanna, chuirfeadh sé timpeallacht iomaíoch ar fáil chun ceannródaíocht a dhéanamh ar réitigh nua trí chostas seachtrachtaí a ionchorprú go cruinn, nuálaíocht a chur chun cinn, agus dreasachtaí taighde agus nuálaíochta, chomh maith le hinfheistíocht, a ailíniú.
- Fíormhargadh Aonair a áirithiú ina bhfuil Eilnna an Aontais lonnaithe sna háiteanna is iomaíche. Beidh sé sin ag brath go mór ar infhaighteacht chobhsaí an fhuinnimh in-athnuaite iomaíoch. Le hatheagrú slabhraí luacha laistigh den Mhargadh Aonair, mhaolófaí freisin an gá atá le bonneagar fuinnimh a leathnú go mór (tá costais iompair fuinnimh níos airde don leictreachas agus don hidrigin ná, mar shampla, gás píblíne).

## 2. Rochtain ar sholáthar iomaíoch gáis nádúrtha a áirithiú le linn an aistrithe, agus leictreachas dícharbónaithe leordhóthanach iomaíoch a áirithiú.

Gáis dhícharbónaithe, amhail hidrigin ghlan, a úsáid ar bhealach inacmhainne le haghaidh gníomhaíochtaí nach féidir astaíochtaí a laghdú ar shlí eile.

Ba cheart go n-áireofaí soláthar cobhsaí agus bonneagar iomchuí ar sholáthar leordhóthanach fuinnimh iomaíoch. Mar a shonraítear sa chaibidil maidir le fuinneamh, áirítear ar na bearta: straitéis gáis ar leibhéal an Aontais a fhorbairt, imeacht ó fhoinsí spotnasctha agus cumhacht mhargála an Aontais a mhéadú, simpliú agus dlús a chur le ceadú d'fhorbairt foinsí in-athnuaite fuinnimh, eangacha agus stóráil chobhsaí idirnasctha, giniúint infrimeallach a dhíchúpláil ó phraghsanna gáis nádúrtha trí chomhaontuithe fadtéarmacha ceannaigh cumhachta (PPAnna), conarthaí todhchaíochtaí nó Conarthaí Difríochta (CfD), agus sásraí cúitimh chun solúbthacht a thairiscint. Thairis sin, d'fhéadfadh bearta sonracha do Eilnna féachaint leis an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Treoirínte a fhorbairt chun deireadh a chur le bacainní ar chomhaontuithe ceannaigh cumhachta tionsclaíche (PPAnna) agus tomhaltóirí tionsclaíocha a chothú chun an t-éileamh ar chumhacht in-athnuaite a chomhthiomsú trí PPAnna corparáideacha [féach freisin an chaibidil maidir le fuinneamh], faoi mhaoirseacht comhlachta phoiblí atá ag gníomhú mar cheannaitheoir agus díoltóir aonair do chuideachtaí rannpháirteacha. D'fhéadfadh sé, trí éileamh a chomhthiomsú, go bhféadfaí feabhas a chur ar an gcomhghaol (gearrthéarmach) idir próifíl an éilimh thionsclaíoch (comhiomlánaithe) agus na próifílí giniúna in-athnuaite athraitheacha, agus ar an gcaoi sin rioscaí fálaithe praghsanna agus próifíle a laghdú agus PPAnna praghais PPA a bhaineann go sonracha le Eilnna a ísliú, go bhféadfaí praghsanna iomaíocha, cobhsaíocht fadtéarmach praghsanna agus astaíochtaí díreacha Eil níos ísle a dhaingniú. De réir mar a mhéadaíonn ceannaitheoirí tionsclaíocha an sciar den tomhaltas leictreachais a chumhdaítear le PPAnna in-athnuaite, beidh gá freisin le hinfheistíocht nua in éifeachtúlacht fuinnimh, próisis táirgthe níos solúbtha, malartú breosla, agus b'fhéidir athlonnú tionsclaíoch chun aghaidh a thabhairt ar shrianta acmhainneachta atá ina riosca d'úsáideoirí fuinnimh. D'fhéadfadh sé, dá bhrí sin, go mbeadh gá le ráthaíochtaí airgeadais chun an riosca a bhaineann leis an margadh sin a laghdú a thuilleadh.
- Comhiomlánú éilimh ísealtoirte a spreagadh. D'fhéadfadh Eilnna tairbhe a bhaint as comhbhailitheoirí a ghníomhaíonn mar bhróicéirí rochtana tionsclaíche ar leictreachas, rud a chuirfeadh ar chumas FBManna freisin an t-éileamh ar leictreachas a struchtúrú trí PPAnna nua do ghrúpaí cuideachtaí. Is féidir le Eilnna tairbhe a bhaint as comhiomlánú trí chaibidlíocht aonair agus a gcostais a sheachaint, trí chostais níos ísle a bhaineann le bainistíocht riosca, agus trí bhuntáistí praghais a bhaineann le bulccheannach mór. Ba cheart foráil a dhéanamh maidir le sásraí a chruthú chun éileamh a chomhiomlánú, e.g. ardán le tacaíocht rialtais, nó rialáil shonrach, lena leagtar síos dreasachtaí chun iad a bhunú.

- Rialacha soiléire agus comhchuibhithe a bhunú lena mbreithnítear faoiseamh sealadach i leith praghsanna leictreachais do EIlInna (e.g. faoi threoirilínte Státchabhrach). D'fhéadfadh an tacaíocht a bheith i bhfoirm slándáil praghsanna a áirithiú, nó muirir ghréasáin a laghdú, ar bhonn chomh sealadach céanna.

Róchastacht a sheachaint maidir le hidrigin ísealcharbóin agus ghlas a shainiú, a chur chun feidhme agus faireachán a dhéanamh uirthi agus díriú ar an margadh a mhéadú ar bhealach pragmatach agus béim á leagan ar astaíochtaí a laghdú. Chun cinnteacht a thabhairt don tionscal maidir leis an sainmhíniú ar hidrigin ísealcharbóin, tíoacfaidh an Coimisiún Eorpach Gníomh Tarmiligthe roimh lár 2025. Ba cheart an mhodheolaíocht chun na hastaíochtaí gás ceaptha teasa a bhaineann le hidrigin ísealcharbóin a ríomh a leagan amach sa ghníomh tarmiligthe.

3. Ceadú a shimpliú agus dlús a chur leis, agus costais chomhlíonta, rómhaorlathas agus ualach rialála a laghdú. Cé go bhfuil siad ábhartha don gheilleagar ina iomláine [féach an chaibidil maidir le rialachas], d'fhéadfaí féachaint leis an méid seo a leanas a dhéanamh le bearta sonracha do EIlInna:
  - Na nósanna imeachta ceadaithe atá ann faoi láthair a ionadú leis na nósanna imeachta a leagtar amach sa Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta lena n-éascaítear infheistíocht dícharbónaithe a cheadú. Tá sé sin mar chuid den Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta cheana féin le haghaidh infheistíocht dícharbónaithe ag tionscail agus saoráidí cáilithe (tionscadal lena n-infheistítear i ndícharbónú agus, ag an am céanna, atá mar chuid a priori de shlabhra luacha na teicneolaíochta glaine), ach d'fhéadfaí é a leathnú chuig infheistíocht laghdaithe ar bhonn níos ginearálta, go háirithe nuair a bhaineann sé le saoráid atá ann cheana a thiontú. Réamhchoinníoll chun teorainneacha ama ceadaithe níos giorra a chomhlíonadh is ea digitiú leordhóthanach ar an bpróiseas ceadaithe agus ar an riarachán ábhartha.
  - 'Ionad ilfhreastail' a áirithiú lena gceadaítear sócmhainní dícharbónaithe, lena n-áirithítear go gcuirfidh an Coimisiún nó na Ballstáit an tacaíocht theicniúil is gá ar fáil d'údaráis áitiúla [féach an chaibidil maidir le rialachas]. Leis an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta, tugtar isteach Pointe Teagmhála Aonair (i ngach Ballstát, is é riarachán amháin atá ann cheana an t-aon teagmháil amháin le haghaidh iarratais ar cheadanna) agus leathnaítear é chuig tionscadail infheistíochta cháilithe in EIlInna. D'fhéadfaí an cur chuige a leathnú chuig infheistíocht dícharbónaithe in EIlInna i gcoitinne. Is féidir aghaidh a thabhairt ar easpa acmhainneachta riaracháin (e.g. córais dhigiteacha agus foireann cháilithe) maidir le ceadú trí úsáid a bhaint as Ionstraim an Aontais um Thacaíocht Theicniúil (TSI) chun acmhainneacht riaracháin a fhorbairt chun an t-ualach riaracháin ar iarratasóirí a laghdú go héifeachtach.
  - Síneadh a chur leis an bhféidearthacht go ndéanfaí tionscadail a fhorbairt le haghaidh braislí tionscadal, seachas measúnú a dhéanamh orthu ar bhonn cuideachta ar chuideachta. D'fhéadfaí próisis chomhtháite ceadaithe a thabhairt isteach le haghaidh éiceachórais iomlána an tionscail agus an bhonneagair, ós rud é go bhfuil cuid mhór den infheistíocht ábhartha comhlántach. Comhleanúnachas na gcleachtas a úsáidtear ar fud na bpróiseas agus na dtionscal a áirithiú (e.g. tábhachtach chun slabhraí luacha ciorclaíochta a chomhtháthú ar fud na dtionscal).
  - Síneadh a chur le 'tost dearfach' (nó méadú ar an gcumhacht cinnteoireachta) chun intuathacht an phróisis a mhéadú.
  - Comhairliúchán struchtúrtha réamhiarratais a thabhairt isteach idir údaráis agus oibreoirí, rud a d'fhéadfadh cabhrú leis an bpróiseas ceadaithe a bhrostú.
  - Clárlann phoiblí a bhunú don mheántréimhse ama a thógann údaráis chun cheadanna a phróiseáil, nó pionóis a ghearradh as agaí cinnteoireachta rófhada. KPIInna a fhorbairt chun feidhmíocht údarás ceadaithe agus rialtóirí a thomhas.
  - Rialacháin an Aontais a chur in ionad treoracha i réimsí ina bhfuil an chothroime iomaíochta tábhachtach, ós rud é go bhfuil baol ann go mbeidh míchothrom iomaíochta ann mar thoradh ar ilchineálacht i dtrasuí na dtreoracha idir na Ballstáit.

#### **4. Réitigh airgeadais a fhorbairt a thuilleadh do EIlInna an Aontais chun dálaí maoinithe margaidh a fheabhsú.**

Ráthaíochtaí airgeadais ó BEI agus/nó ó Bhainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh a fhorbairt. Ráthaíochtaí airgeadais a thairiscint do chreidiúnaithe mar ionstraim chun costais chaipitil a laghdú agus chun an éiginnteacht a laghdú maidir leis an gcás gnó le haghaidh infheistíocht dícharbónaithe. Tá ráthaíochtaí ábhartha freisin chun riosca contrapháirtí a ísliú i gconarthaí fadtéarmacha maidir le ceannacháin fuinnimh (PPAnna). D'fhéadfadh BEI nó Bainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh na ráthaíochtaí a sholáthar chun iasachtaíocht a cheadú in éagmais rátálacha creidmheasa cuí.

Tacsanomaíocht an Aontais maidir le Maoiniú Inbhuanaithe a shimpliú, rud a d'fhéadfadh rannchuidiú freisin le feabhas a chur ar rochtain ar mhaoiniú, go háirithe do FBManna (nach bhfuil cumhdaithe go fóill), a mhéid a chuireann creidiúnaithe nó infheisteoirí luach ar inbhuanaitheacht le préimh airgeadais ghlais. Is uirlis í Tacsanomaíocht an Aontais chun trédhearcacht na gníomhaíochta corparáidí a fheabhsú i ndáil le caighdeán agus spriocanna comhshaoil. Tá tuairisciú éigeantach do chuideachtaí móra, agus — bunaithe ar an scóráil — féadfaidh infheisteoirí atá ag lorg infheistíochta san inbhuanaitheacht cuideachtaí ardfheidhmíochta a roghnú. Go dtí seo, tá FBManna eisiata, rud a spárlann orthu an t-ualach riaracháin a bhaineann le tuairisciú inbhuanaitheachta. Mar sin féin, eisiatar iad ó shochair i dtéarmaí infheistíochta inbhuanaithe (préimh ghlas) freisin. Ba cheart soláthar uirlisí (go háirithe réitigh bogearraí) a bheith ag gabháil le síneadh chuig FBManna lena bhféadfaí scóir inbhuanaitheachta a ríomh go héifeachtúil agus go haonfhoirmeach [féach argóintí comhchosúla maidir le SCCT i dtogra a seacht]. Le simpliú an chur chuige, ba cheart aghaidh a thabhairt freisin ar an riosca a bhaineann leis an easpa inchomparáideachta sa tuairisciú inbhuanaitheachta ar fud na dtionscal agus laistigh díobh mar gheall ar ghnéithe discréide nó breithiúnais sa tuairisciú.

### **5. Tacaíocht chistiúcháin ábhartha a threisiú chun Eilnna a dhícharbónú, ag tosú trí ioncain ETS a chur ar leataobh.**

D'fhéadfaí níos mó de shruth leanúnach CTA agus ioncam SCCT, b'fhéidir, a infheistiú in Eilnna. Ba cheart é sin a dhéanamh mar thacaíocht CAPEX agus OPEX don dícharbónú, ar leibhéal an Aontais agus ar leibhéal na mBallstát araon, rud atá contrártha leis an mbéim atá á leagan faoi láthair ar an tógáil agus ar an mbonneagar. Dá gcuirfí ioncam CTA i leataobh do na tionscail dá ndéantar difear, d'fhéadfaí costais bhreise a chumhdach a bhaineann lena ndíchcarbónú (e.g. CCfDanna le haghaidh CCS/CCU, uasghráduithe gléasra, hidrigin, etc.). Go háirithe, tá gá le cistiú méadaithe T & F agus cur in úsáid le haghaidh teicneolaíochtaí a bhaineann le HtA, amhail gabháil agus stóráil carbóin, gabháil agus úsáid carbóin (CCS/CCU), agus teicneolaíochtaí gabhála carbóin, chun réitigh a sholáthar i gcás nach bhfuil leictriú (iomlán) indéanta (e.g. stroighin), mar a ndéantar anailís air sa chaibidil maidir le teicneolaíochtaí glana.

### **6. Sásraí leithdháilte fóirdheontas a shimpliú, a luathú agus a chomhchuihbhiú. Ionstraimí coiteanna a ghlacadh ar fud na mBallstát, amhail an Banc Hidrigine Eorpach agus Conarthaí Difríochna Carbóin.**

Tá méadú ag teacht ar líon na dtairiscintí iomaíochta sa bheartas aeráide agus sa mhaoiniú don aistriú. Is sásra margadhbhunaithe é chun Státchabhair a leithdháileadh, i gcás ina gcuirtear tacaíocht ar ceant. Is iondúil go mbíonn comhpháirt fóirdheontais le haghaidh an dícharbónaithe sa phraghas ceantála, chomh maith le gné fálaíthe in aghaidh luaineachtaí i bpraghsanna carbóin. Nochtann tairgeoirí a bhfíorbhearna mhaoinithe (CAPEX agus OPEX) sa cheant (fad is atá an ceant iomaíoch), mar a ghnóthaíonn na tairiscintí is ísle. Ní dhéanfar an íocaíocht amach amach amach anseo ach amháin nuair a chuirfeadh na tionscadail infheistíochta chun feidhme agus nuair a bheidh siad oibríochtúil, rud a laghdóidh na costais fíorúcháin i gcomparáid le deontais tús-ualaithe.

Tá argóintí láidre i bhfabhar gné níos suntasaí ar leibhéal an Aontais i gcistiú dícharbónaithe. Éilítear le hiomaíocht i bpróisis tairisceana líon leordhóthanach rannpháirtithe sa cheant. Chuirfeadh ceantanna ar fud an Aontais le hiomaíocht níos láidre feabhas ar éifeachtúlacht leithdháilte agus d'fhéadfaí méideanna níos mó a leithdháileadh i dtimpeallacht iomaíoch i bhfianaise an scála is gá. Is gnách go dtagann ceantanna ar an leibhéal náisiúnta leis an gceanglas go ndéanfaí infheistíocht sa tír faoi seach. Ní áirithítear leis sin éifeachtúlacht i ndáileadh gníomhaíochtaí ar fud an Aontais i gcomhréir le buntáiste comparáideach, mar shampla infheistíocht i réigiúin ina bhfuil rochtain fhlúirseach ar fhuinneamh in-athnuaite, nó dálaí geolaíochta oiriúnacha le haghaidh gabháil agus stóráil carbóin (CCS).

Tionscadal luath ar leibhéal an Aontais is ea an Banc Hidrigine Eorpach (EHB). Tacaíonn an BHE le hinfeistíocht i hidrigin ghlan, agus béim á leagan ar na tionscadail is costéifeachtaí [féach an Bosca thíos]. Thosaigh EHB le ceant píolótach ó Chiste Nuálaíochta an Aontais. Ba cheart athbhreithniú a dhéanamh ar an taithí a fuarthas le BHE i bhfianaise go bhféadfaí é a leathnú chuig réimsí eile.

## BOX 2

### An Banc Hidrigine Eorpach (EHB)

Cé nach réiteach é ar dhúshláin iomaíochais sa ghearrthearma agus sa mheántearma, is féidir le forbairt hidrigine glaine rannchuidiú le gníomhaíochtaí Eil agus HtA a dhíchárbónú [féach an chaibidil maidir le fuinneamh]. Mar sin féin, chun infheistíocht a dhéanamh i dtáirgeadh hidrigine glaine, tá gá le cobhsaíocht maidir le praghsanna hidrigine amach anseo chun cás gnó a bhunú.

Is ardán ceantála é EHB le haghaidh conarthaí hidrigine atá bunaithe ar fhuinneamh in-athnuaite ('hidrigin ghlas'), atá beartaithe chun cobhsaíocht an cháis ghnó agus préimh ghlas a sholáthar. Is féidir le tionscadail a bhfuil spéis acu ann páirt a ghlacadh agus tairiscint phréimhe seasta (EUR/kg) a chur isteach chun tacaíocht a fháil dá dtáirgeadh hidrigine in-athnuaite, ar feadh suas le 10 mbliana. Rangaítear tairiscintí ó íseal go hard, agus bronnar tacaíocht san ord sin go dtí go mbeidh buiséad an cheant ídithe. Tá an buiséad in aghaidh an cheant teoranta chun iomaíocht leordhóthanach a chruthú i measc tairgeoirí (ró-shuibscríobh an ceant) agus gan ach na tionscadail is costéifeachtúla a dhámhachtain.

Ní chumhdaíonn an EHB rioscaí tionscadail. Ní foctar an praghas ráthaithe ach amháin ar hidrigin in-athnuaite a tháirgtear, is é sin le rá, nuair a bheidh an tionscadal faoi lán seoil. Tá an EHB (mar cheantanna eile) sách éadrom i dtéarmaí an ualaigh riaracháin. Ní chuireann sé aon srianta ar an gcaoi a n-úsáideann cuideachtaí an t-ioncam a bheidh ann amach anseo (CAPEX agus OPEX). Fágann sreabhadh airgid áirithe amach anseo go mbeidh tionscadail inmharthana ar thaobh an éilimh (d'fhéadfadh riosca teacht chun cinn fós ar thaobh an chostais), agus is féidir é a úsáid freisin mar ráthaíocht chun maoiniú príobháideach a fháil don tionscadal ag préimheanna úis measartha.

Bronnadh beagnach EUR 720 milliún ar sheacht dtionscadal hidrigine in-athnuaite ar fud na hEorpa (gach ceann i Leithinis na hIbéire agus i gCríoch Lochlann) faoin gCiste don Nuálaíocht sa chéad cheant uile-Aontais den EHB, as 132 thairiscint san iomlán. I dteannta a chéile, tá sé beartaithe ag na tairgeoirí buaiteacha 1.58 milliún tona hidrigine in-athnuaite a tháirgeadh thar thréimhse deich mbliana. Ba í an Ghearmáin an chéad Bhallstát de chuid an Aontais a ghlac páirt sa scéim 'ceant mar sheirbhís', rud a chuir EUR 350 milliún ar fáil óna buiséad náisiúnta do na tionscadail is airde rangú sa Ghearmáin a chomhlíon na critéir incháilitheachta, ach nach raibh incháilithe do thacaíocht ar leibhéal an Aontais<sup>24</sup>.

Is cineál eile ceant iad Conarthaí Difríochta Carbóin (CCfD) a d'fhéadfaí a chur chun feidhme ar leibhéal an Aontais agus/nó ar leibhéal na mBallstát. Is iondúil go ndéanadh tairgeoirí tairiscint ar phraghas in EUR/tona CO<sub>2</sub> arna laghdú. Buaileann tairgeoirí a bhfuil na costais laghdaithe is ísle acu, agus foctar leo an difríocht idir an praghas a iarrann siad ag an gceant agus praghas athraitheach carbóin an mhargaidh. Tá comhpháirt fáilaithe (deimhneacht maidir le praghsanna carbóin) agus comhpháirt fóirdheontais ag CCfD (is iondúil go mbíonn an praghas iarrata os cionn mheánphraghas margaidh an charbóin), agus éascaíonn an dá cheann acu rochtain ar chistiú ón mbanc agus ón margadh caipitil le haghaidh infheistíocht laghdaithe [féach an Bosca thíos]<sup>25</sup>.

Ní íocann CCfDanna le tairgeoirí rathúla ach amháin tar éis do chuideachtaí an infheistíocht a dhéanamh chun astaíochtaí carbóin a laghdú go héifeachtach. Is féidir na ceantanna a chalabhrú do thionscail chun gealltanais fadtéarmach ó infheistíochtaí a áirithiú (e.g. trí spriocphraghsanna uasta a shocrú lena n-áiritheofar nach mbeidh conarthaí brabúsach ach thar thréimhse fadtéarmach, nuair a mheastar go mbeidh praghsanna fuinnimh in-athnuaite níos ísle ná mar atá inniu ann). Mura n-eisíocann siad cistí go dtí go mbaineann na cuideachtaí dícharbónú amach, laghdaítear go mór na costais fíorúcháin i gcomparáid le deontais dhíreacha, arb iad a íocann an chuid is mó den tacaíocht sula mbreathnaíonn siad ar fheidhmíocht an tionscadail.

<sup>24</sup> Féach: An Coimisiún Eorpach, [an Banc Hidrigine Eorpach](#), chun tuilleadh eolais a fháil

<sup>25</sup> D'fhéadfaí an chomhpháirt fáilaithe (i.e. neamhchinnteacht maidir le praghsanna carbóin a bhaint) a chomhlíonadh freisin trí réamhcheannacháin leordhóthanacha lamháltas CTA, ós rud é go bhfuil na lamháltais sin 'iontaofa ó thaobh brabúis'. Is é sin le rá, is féidir liúntais neamhúsáidte a shábháil lena n-úsáid níos déanaí. Bheadh gá le maoiniú tosaigh, áfach, chun tús áite a thabhairt do lamháltais CTA a cheannach agus d'fhéadfadh srianta maoinithe cuideachtaí a bheith i gceist leis sin.

Chun ionchais a chobhsú agus chun rochtain ar an sásra a éascú, ba cheart faisnéis faoi bhabhtaí comhleanúnacha ceantanna a chur ar fáil fada go leor roimh ré chun réamhphleanáil ag cuideachtaí a éascú agus ba cheart castacht an chur i bhfeidhm a laghdú. Laistigh den Aontas, tá CCfDanna ann cheana féin san Ísiltír lena gcothaítear infheistíocht ghlan, agus tá an Ghearmáin díreach tar éis a céad chlár a sheoladh lena ndírítear ar thionscail atá dian ar astaíochtaí. Eagraíonn an Ísiltír, mar shampla, ceantanna go bliantúil. Ba cheart meastóireacht a dhéanamh ar an taithí a fuarthas ó na scéimeanna sin agus ar an aiseolas a fuarthas ó rannpháirtithe ionas go bhféadfaí é a leathnú chuig Ballstáit eile de chuid an Aontais agus chun comhpháirt ar leibhéal an Aontais a fhorbairt.

### BOX 3

#### Conarthaí Difríochna Carbóin (CCfD)

Déantar spriocanna laghdaithe GCT an Aontais a fhoirmiú i dtéarmaí méide. Is le soláthar deimhnithe CTA agus leis an éileamh orthu a chinntear praghas carbóin CTA go hinginiúil. Dá bhrí sin, athraíonn an praghas carbóin le himeacht ama mar fhreagairt ar sholáthar agus éileamh deimhnithe.

I gceant CCfD, déanann tairgeoirí tairiscint ar phraghas carbóin in EUR/tona CO<sub>2</sub> laghdaithe, i gcás ina bhfreastalaítear orthu ag tosú ón tairiscint is ísle (i.e. na costais laghdaithe is ísle). Íoctar le tairgeoirí an difríocht idir an praghas a shocraítear sa cheant (le roinnt coigeartú dinimiciúil le himeacht ama) agus praghas carbóin an mhargaidh. Is é an smaoineamh go bhféadfaidh an chuideachta, ach CO<sub>2</sub> a bheith laghdaithe, na deimhnithe ETS nár úsáideadh agus a ceannaíodh ar an margadh carbóin a dhíol ar an bpraghas socraithe, rud a ráthóidh ioncam cobhsaí ó laghdú.

Comhcheanglaíonn CCfDanna dhá éifeacht i dtéarmaí eacnamaíocha (fóirdheontas fálaithe agus infheistíochta):

- Déanann CCfD tairgeoirí tionsclaíocha a fhálú i gcoinne praghsanna luaineacha carbóin, trí phraghas áirithe a ráthú do dheimhnithe ETS (praghas carbóin) chun cuideachtaí a dhíolann iad a mhaolú. Dá bhrí sin, áracháíonn sé in aghaidh athruithe ar phraghas an charbóin agus brabúsacht an laghdaithe carbóin. Is féidir le héifeacht fálaithe (árachas praghas) CCfDanna cuidiú le cistiú a fháil le haghaidh infheistíocht laghdaithe agus costais mhaoiniúcháin ghaolmhara a laghdú. Cuirtear CCfDanna, i ndáil leis sin, in ionad margaí carbóin tánaisteacha doimhne agus leachtacha.<sup>26</sup>
- Is gnách go mbíonn costais laghdaithe do thionscail HtA níos airde ná praghas carbóin ETS. Dá bhrí sin, is dócha go mbeidh an praghas tairisceana do thionscail HtA níos airde ná meánphraghas margaidh CO<sub>2</sub>, rud a thugann fóirdheontas le haghaidh infheistíochta le fios. Is féidir an fóirdheontas infheistíochta intuigthe a léirmhíniú mar fhóirdheontas a léiríonn, go páirteach ar a laghad, préimh riosca i bhfianaise na dtimthriallta fada infheistíochta i dtionscail HtA agus fhadhb an tiomantais pholaitiúil (d'fhéadfadh rialtais amach anseo an cúrsa a athrú). Feidhmíonn praghsanna carbóin ráthaithe níos airde mar ghléas gealltanais.

Is scéim fálaithe agus fóirdheontais mhargadhbhunaithe iad CCfDanna, agus tá an tacaíocht teoranta don bhearna mhaoinithe a nochtann tairgeoirí. Tugann dáileadh CCfDanna ag ceantanna iomaíocha le tuiscint go bhfuil dreasacht ag tairgeoirí a bhfórbhearna mhaoinithe a nochtadh. Má dhéantar áibhéil faoi riachtanais chistiúcháin sa tairiscint, méadaítear an dóchúlacht nach bhfaighfear conradh. Éascaíonn leithdháileadh margadhbhunaithe CCfDanna cur chun feidhme ar leibhéal an Aontais, ós rud é go meastar gur tacaíocht chomhréireach í an tairiscint iomaíoch faoi na Treoirínte maidir le Státchabhair le haghaidh na haeráide, chosaint an chomhshaoil agus an fhuinnimh (CEEAG).<sup>cxl</sup>

#### **7. Dlúthfhaireachán a dhéanamh ar dhearadh SCCT agus feabhas a chur air le linn na hidirthrímhse. Meastóireacht a dhéanamh ar cé acu a chuirfead nó nach gcuirfead an laghdú ar lamháltais CTA saor in aisce siar má bhíonn cur chun feidhme SCCT neamhéifeachtach.** I bhfianaise na heaspa

<sup>26</sup> D'fhéadfaí an chomhpháirt fálaithe (i.e. neamhchinnteacht praghas carbóin a bhaint) a chomhlíonadh freisin trí cheannacháin ex ante leordhóthanacha lamháltas CTA toisc go bhfuil an ceann is déanaí 'iontaofa ó thaobh brabúis de' (i.e. is féidir lamháltais nár úsáideadh a shábháil lena n-úsáid níos déanaí). Bheadh gá le maoiniú tosaigh, áfach, chun tús áite a thabhairt do lamháltais CTA a cheannach agus d'fhéadfadh srianta maoiniúcháin cuideachtaí a bheith i gceist leis sin.

taithí roimh ré, is gá dlúthfhaireachán a dhéanamh ar an gcur chun feidhme i dtéarmaí praiticiúla agus i dtéarmaí éifeachtaí beartaithe agus neamhbheartaithe, agus coigeartú a dhéanamh i gcás inar gá. Déanfaidh an Coimisiún athbhreithniú domhain ar éifeachtacht in 2025 sula dtabharfaidh sé isteach na tobhaigh teorann iarbhír agus b'fhéidir sula leathnóidh sé SCCT faoi raon feidhme (ní mór cothromaíocht a bhaint amach idir indéantacht riaracháin agus an riosca sceite carbóin iartheachtach le leathnú). Beidh tionscal na hEorpa (comhlachais tionscail) rannpháirteach san athbhreithniú chun a áirithiú go ndéanfar measúnú difreáilte ar an tionchar ar fud na dtionscal.

Tá sé ríthábhachtach tuairisciú a shimpliú i bhfianaise chastacht an chórais agus comhlíonadh íseal tuairiscithe sa chéad triail.<sup>27</sup> Tugtar le tuiscint le SCCT go bhfuil ualach trom riaracháin ann maidir le loirg charbóin a thuairisciú agus a ríomh ar leibhéal an táirge.<sup>28</sup> Is féidir leis na bearta seo a leanas cabhrú leis an ualach riaracháin a laghdú, éifeachtacht a fheabhsú agus an chomhbhabhtáil idir cumhdach táirgí (sceitheadh iartheachtach) agus indéantacht riaracháin (riachtanais sonraí) a mhaolú:

- Caighdeáin choiteanna a fhorbairt agus feabhas a chur ar an gcomhar idirnáisiúnta: i) modheolaíocht éifeachtach aonfhoirmeach uile-Aontais a fhorbairt chun astaíochtaí carbóin leabaithe a chinneadh; ii) iarrachtaí a stiúradh chun caighdeáin choiteanna a fhorbairt i bhfóraim idirnáisiúnta (e.g. ECFE) maidir le hastaíochtaí carbóin a thomhas, faireachán a dhéanamh orthu agus iad a thuairisciú.
- Réitigh TF iomchuí a chur ar fáil le haghaidh tuairisciú. Feabhas a chur ar bhonneagar digiteach agus tacú le réitigh bhogearraí chomhtháite shlána a fhorbairt chun lorg carbóin earraí feadh an tslabhra luacha a chinneadh i gcomhréir leis an modheolaíocht chomhaontaithe. A chinntiú go gcomhlíontar coinníollacha chun ligean do chuideachtaí an fhaisnéis faoi seach a uaslódáil go slán.
- An próiseas faireacháin, tuairiscithe agus fíoraíthe a shimpliú d'allmhaireoirí agus do tháirgeoirí tríú tíortha trí úsáid níos mó a bhaint as réitigh atá bunaithe ar an teicneolaíocht. D'fhéadfadh sé sin cabhrú le dúbláil iarrachtaí a sheachaint trí uirlisí tuairiscithe a nascadh leis an slabhra soláthair atá ann cheana agus le córais bhainistíochta fiontraíochta.
- Dá n-úsáidí meáin náisiúnta a bhaineann go sonrach le heaspórtálaithe le haghaidh lorg carbóin táirgí chun riachtanais sonraí a shimpliú, d'iarrfaí athróid trádála agus thabharfaí tús áite do tháirgeoirí móra (ilnáisiúnta) a d'fhéadfadh a bheith in ann tobhaigh níos airde a sheachaint ar bhealach níos fearr. D'fhéadfadh sé a bheith i mbaol agóidí dlíthiúla freisin i bhfianaise éagsúlacht na n-astaíochtaí ar fud na saoráidí táirgthe.
- Aghaidh a thabhairt ar lúba ar lár atá fós ann i gcuntasaíocht an loirg carbóin, amhail ábhair athchúrsáilte a eisiamh (toimhde maidir le hastaíochtaí nialasacha) ó SCCT.
- Athbhreithniú a dhéanamh ar láimhseáil onnmhairí in SCCT. Cé go dtugann SCCT éifeachtach cothrom iomaíochta sa mhargadh intíre, níl aon chúiteamh ann do chostais CTA níos airde ar thaobh na n-onnmhairí. Níor mhór measúnú a dhéanamh ar thionscail onnmhairiúcháin a chúiteamh as costais ETS a mhéadú, go háirithe i gcás onnmhairí chuig tíortha a bhfuil lorg carbóin táirgí níos airde acu, i gcomparáid le rialacha an chórais trádála idirnáisiúnta, lena n-áirítear an fhéidearthacht go bhféadfaidh allmhaireoirí freagairt trí tharaif fritháirimh a fhorchur. Déanfar athmheasúnú ar shaincheist an chúitimh onnmhairiúcháin agus onnmhairiúcháin mar chuid den athbhreithniú SCCT in 2025

#### **8. An t-éileamh ar tháirgí glasa a spreagadh trí thrédhearcacht a chur chun cinn (e.g. trí chaighdeáin an Aontais a shainiú, amhail lipéadú, chun Loirg Charbóin Táirgí (PCFanna) a thomhas agus a chur in iúl). Critéir chaighdeánaithe ísealcharbóin agus inbhuanaitheachta comhshaoil a thabhairt isteach don soláthar poiblí:<sup>29</sup>**

Is tionscail iartheachtacha go ginearálta iad 'margaí ceannais' iomchuí chun éileamh ar tháirgeadh Eil ísealcharbóin a ardú ina bhfuil sciar ionchuir Eil i luach táirgeachta iomlán réasúnta beag (an praghas

27 Féach: Financial Times, [an chéad cháin teorann carbóin ar domhan, léiríonn sí fadhbanna móra](#), an 1 Márta 2024. Trí mheánluachanna déine carbóin tírshonracha a úsáid, sholáthrófaí dreasachtaí chun onnmhairí a athróid chuig an Aontas trí thríú tíortha a bhfuil luach déine carbóin tagarmhairc níos ísle acu.

28 D'fhéadfaí a áitiú gurb é an t-ualach riaracháin is deacra a iompar do tháirgeoirí beaga ó thíortha i mbéal forbartha, chomh maith le bheith faoi réir praghsáil carbóin gan aistriú teicneolaíochta gaolmhar ná tacaíocht airgeadais don dícharbónú. Féach, mar shampla: Sen, P., Sásra Coigeartaithe Carbóin ar Theorainneacha an [Aontais agus an Domhan Theas: Conas é a chur ag obair](#), IEP@BU.

29 Is ionann caiteachas ar sholáthar poiblí san AE agus thart ar 14 % d'OTI an AE in aghaidh na bliana. Féach: Cúirt Iniúchóirí na hEorpa, [Public procurement in the EU](#), 2023.



bisigh is gá a chaolú), ach méideanna aschuir atá ard go leor chun gur féidir táirgeadh ísealcharbóin a mhéadú (e.g. cruach agus alúmanam i ngluaisteáin).

Bearta chun trédhearcacht a mhéadú do thomhaltóirí:

- Ba cheart an sainmhíniú ar lorg carbóin nó ar 'ghlast' a chomhchuíbhiú don Mhargadh Aonair. Ba cheart dó sin leas a bhaint as sineirgí le modheolaíochtaí eile atá i bhfeidhm cheana (faoi Thacsanomaíocht AE, agus CBAM) chun iomadú caighdeán agus oibleagáidí tuairiscithe chorparáidigh a sheachaint. Is féidir forbairt modheolaíochta comhchoitinne a bhunú ar chaighdeáin a aithnítear go hidirnáisiúnta. Tá rogha le déanamh i dtaobh an bhfuil measúnú PCF teoranta do chéim an táirgthe nó d'fheidhmíocht shaolré an táirge (rud a dhéanadh difear, mar shampla, do rangú gluaisteán ICE i gcomparáid le feithiclí leictreacha sa tionscal gluaisteán), agus ar cheart dó a bheith deonach (ag fáil préimh ghlas i margáil tomhaltóirí) nó éigeantach san fhadtéarma. An gaol idir éicilipéid agus deimhnithe atá ann cheana agus éicilipéid agus deimhnithe aitheanta a shoiléiriú, ar a bhféadfaí lipéadú PCF a thógáil, ach lena bhféadfadh sé dul san iomaíocht freisin i gcinntí tomhaltóirí. Leis an Rialachán maidir le hÉicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe (ESPR) agus le gníomhartha tarmligthe gaolmhara maidir le táirgí áirithe, soláthraítear creat le haghaidh comhchuíbhiú den sórt sin.
- Tacú le PCFanna atá ar fáil go digiteach (Pas Táirge Digiteach), lena bhféidir bailiú sonraí feadh an tslabhra soláthair a éascú, agus a bheith níos cruinne agus níos tráthúla i gcás athruithe ar tháirgí agus ar phróisis táirgthe. Bheadh gá le ceanglais faisnéise a chomhchuíbhiú chun cur chun feidhme ar leibhéal an Aontais a éascú toisc go bhfuil an baol ann go gcruthófar bacainní ar thrádáil laistigh den Mhargadh Aonair. Murach sin, d'fhéadfaí ualach riaracháin a chruthú (lena n-áirítear an cheist ar cheart feidhm a bheith ag rialacha na tíre tionscnaimh nó na tíre cinn scríbe maidir le ceanglais lipéadaithe). Tá go leor buntáistí ag baint leis an bPas Táirge Digiteach agus tá acmhainneacht ann costais a shábháil. Éascaíonn sé bainistiú sonraí agus barrfheabhsú sreafaí ábhair, soláthraíonn sé faisnéis faoi thionchar comhshaoil agus sóisialta ábhar, éascaíonn sé comhlíonadh rialála agus iniúchóireacht, agus soláthraíonn sé cruthúnas infhíoraithe ar chleachtais inbhuanaithe.

Cóid tógála a thabhairt isteach chun an t-éileamh glas in earnáil na tógála a neartú, le comhchuíbhiú ar fud an Aontais chun forbairt comhchaighdeán i dtionscail tógála agus réamhtheachtacha a chumasú (lena gcomhlánaítear na dreasachtaí ó thaobh an tsoláthair de maidir le ciorclaíocht san fhoirgníocht i dTacsanomaíocht an Aontais).

Critéir ísealcharbóin agus íoscheanglais maidir le hinbhuanaitheacht comhshaoil a thabhairt isteach don soláthar poiblí agus prionsabal na tairisceana is buntáistí go heacnamaíoch (MEAT) á chur i bhfeidhm i dtreoracha an Aontais maidir le soláthar poiblí.<sup>30</sup> Is féidir leis an Aontas é sin a sheoladh le haghaidh luachanna soláthair os cionn na tairisí ag a bhfuil feidhm ag rialacha an Aontais, agus ina dhiaidh sin is féidir reachtaíocht uile-Eorpach do na Ballstáit a dhéanamh de. Is féidir soláthar poiblí glas a chur chun feidhme, mar shampla, trí fhachtóirí coigeartaithe bunaithe ar astaíochtaí saolré a chur i bhfeidhm maidir le meastóireacht eacnamaíoch ar thairiscintí, nó trí scáthphraghsanna a bhunú do na hastaíochtaí a bhaineann le gach togra. Mar sin féin, ba cheart ualach mór riaracháin a sheachaint trí dhírú níos mó sa soláthar poiblí ar an méid ba cheart a cheannach (tá 52 ghníomh reachtacha ann do ghrúpaí táirgí mar thoradh ar an gcreat atá ann faoi láthair, ar foilsíodh 43 díobh cheana nó, ar a laghad, ar glacadh iad). Dá ndéanfaí próisis soláthair phoiblí a dhigitiú, chuirfí foinsiú níos inbhuanaithe chun cinn, chuirfí deireadh le neamhéifeachtúlachtaí, dhéanfaí próisis chonartha a chaighdeánú, agus d'áiríteofaí go ndéanfaí sonraí astaíochtaí soláthróirí a rianú agus a thuairisciú.

**9. Ciorclaíocht na n-amhábhhar a fheabhsú. Tá éagsúlacht sna** coinníollacha maidir le ciorclaíocht ar fud na dtionscal agus na n-ábhar, agus is beag sruth athchúrsála atá inmharthana go heacnamaíoch faoi láthair, rud a léiríonn go bhfuil luamháin bheartais éagsúla ann chun dul ngleic leis an athchúrsáil:

- Feabhas a chur ar athchúrsáil ábhar a bhfuil a ré caite i dtéarmaí cáilíochtúla agus cainníochtúla: Fágann rátaí aisghabhála d'ábhair a bhfuil a ré caite go bhféadfaí feabhas a chur orthu fiú i gcás ábhair a bhfuil cás láidir gnó acu maidir le hathchúrsáil (miotail éagsúla). Is minic a bhíonn cáilíocht na n-ábhar tánaisteach teoranta mar gheall ar éilliú le hábhair eile, rud a chuireann bac ar bhailiú ar leithligh, rud atá ina réamhchoinníoll le haghaidh athchúrsáil ardcháilíochta. D'fhéadfadh tionscnaimh

30 Leis an gcritéar tairisceana is buntáistí go heacnamaíoch (MEAT), cuirtear ar a chumas don údarás conarthach critéir a bhreithniú lena léirítear gnéithe cáilíochtúla, teicniúla agus inbhuanaitheachta d'aighneachtaí tairisceana sa bhreis ar an bpraghas agus cinneadh dámhachtana á dhéanamh aige.

bheartais ar leibhéal an Aontais le déanaí, amhail an Rialachán maidir leis an Éicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe, an Rialachán maidir le Feithiclí a bhfuil a Ré Caite atá beartaithe, agus an t-athbhreithniú a fógraíodh ar an Treoir maidir le Dramhthrealamh Leictreach agus Leictreonach, feabhas a chur ar rátaí athchúrsála agus ar cháilíocht sruthanna dramhaíola trí dheardh táirgí níos ciorcláí, bailiú ar leithligh níos éifeachtaí agus cóireáil dramhaíola níos fearr, agus freagracht leathnaithe táirgeora a éileamh. Ba cheart don Choimisiún dlúthfhaireachán a dhéanamh ar rath na dtionscnamh sin maidir le ciorcláíocht ábhartha a fheabhsú.

- An Margadh Aonair don Chiorcláíocht a leathnú: Mar a mholtar sa chaibidil maidir le hamhábhair chriticiúla, ba cheart ffor-Mhargadh Aonair do chiorcláíocht amhábhair tánaisteach a bhunú. Tá critéir dheiridh dramhaíola ar fud an Aontais maidir le halúmanam, iarann agus cruach, agus fuíoll copair, agus tá na hábhair sin ‘glasliostaithe’, rud a éascaíonn loingsiú san Aontas agus saothrú barainneachtaí scála in athchúrsáil. Chun ciorcláíocht a chur chun cinn, ba cheart meastóireacht a dhéanamh ar chritéir deiridh dramhaíola uile-Aontais a leathnú chuig sruthanna dramhaíola eile, ar chritéir seachtháirge uile-Aontais a fhorbairt, agus ar ‘liostú glas’ sruthanna dramhaíola neamhghuaiseacha eile, agus sa chás deireanach sin ba cheart cothromaíocht chúramach a bhaint amach idir coigilteas i dtéarmaí acmhainní, éileamh ar bhunábhair iontaise, agus truailliú comhshaoil i gcoinne rioscaí comhshaoil agus sláinte a d’fhéadfadh a bheith ann.
- Faireachán a dhéanamh ar éabhlóid onnmhairí dramh-mhiotail: Tá athchúrsáil dramh-mhiotail comhsheasmhach le beartais dícharbónaithe níos uailmhianaí agus sábhálann sí costais táirgthe aonaid i réimsí ina mbíonn táirgeadh óghábhair dhícharbónaithe níos costasaí ná táirgeadh le teicneolaíochtaí traidisiúnta. Dá bhrí sin, is dócha go dtiocfaidh méadú suntasach ar an éileamh ar dhramh-mhiotal de réir mar a chuirtear beartais aeráide níos uailmhianaí chun feidhme ar fud an domhain. Is féidir feabhas a chur ar sholáthar dramh-mhiotal (ardcháilíochta) trí bhailiú ar leithligh feabhsaithe dramh-mhiotal agus trí dhreasachtaí breise chun teicneolaíochtaí sórtála agus athchúrsála a fhorbairt agus a chur in úsáid. Ó thaobh an éilimh de, ní mór faireachán a dhéanamh ar dhramh-onnmhairí chun soláthar leordhóthanach dramh-onnmhairí a áirithiú lena n-úsáid laistigh den Aontas. Leis an Rialachán maidir le Loingsiú Dramhaíola agus leis an Rialachán atá beartaithe maidir le Feithiclí a bhfuil a Ré Caite, cuirtear creat ar fáil chun bainistiú níos fearr a dhéanamh ar dhramh-onnmhairí agus chun feabhas a chur ar cháilíocht agus infhaighteacht dramh-onnmhairí lena n-athchúrsáil. Beidh sé tábhachtach a bhforálacha a chur chun feidhme ar bhealach tráthúil agus éifeachtach, lena n-áirítear forfheidhmiú láidir ar an leibhéal náisiúnta.
- An t-éileamh ar ábhair thánaisteacha a neartú: Chomh maith le hinfaighteacht ábhar tánaisteach atá leordhóthanach go cainníochtúil agus go cáilíochtúil a áirithiú, chun geilleagar ciorclach a bhunú, tá gá freisin le beartais lena gcumasaítear préimheanna glasa le haghaidh catagóirí d’ábhar athchúrsáilte nach bhfuil cás gnó acu faoi láthair seachas sin. Dhá réimse gníomhaíochta is ea spreagadh príobháideach éilimh agus soláthar poiblí [féach togra a hocht maidir le glacadh táirgí níos glaise i gcoitinne] — toisc go bhféadfadh bearta lena dtacaítear le samhlaigh gnó don chiorcláíocht i dTrédhearcacht saMhonaraíochtThionsclaíoch (Pas Táirge Digiteach) chomh maith le híoscheanglais maidir le hábhar athchúrsáilte i dtáirgí nua tacú le glacadh príobháideach ábhar athchúrsáilte. Tá an dá bheart mar chuid den Rialachán maidir le hÉicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe agus den reachtaíocht earnála ghaolmhar. Déanfaidh an Coimisiún dlúthfhaireachán ar a n-éifeachtacht agus oiriúnóidh sé iad dá réir sin.
- Praghsáil seachtrachtaí: Léirítear praghsáil neamhiomlán ar sheachtrachtaí astaíochtaí leis na buntáistí costais a bhaineann le táirgeadh óghábhair i limistéir inar astaíocht thábhachtach í an athchúrsáil agus inar spárálaí tábhachtach bunábhair iontaise í an athchúrsáil. Trí Eilna a chomhtháthú go hiomlán in CTA AE (saorlamháiltais a chéimniú amach) — a d’fhéadfadh a bheith in éineacht le leathnú CTA AE chun oibríochtaí loiscthe agus líonta talún a chumhdach — is féidir a bheith ag súil leis go méadófar tarraingteacht na hathchúrsála i gcoibhneas le táirgeadh príomhúil ó thaobh costais de. Dá ndéanfaí an praghas carbóin a chomhcheangal le híoscheanglais maidir le hábhar athchúrsáilte, d’fhéadfaí cosc a chur ar phlódú amach an táirgthe ábhair thánaistigh intíre ag allmhairí d’óghábhar níos saoire i gcás nach gcumhdófar an t-óghábhar sin le cánacha loiscthe ná líonta talún SCCT, d’fhéadfadh sé sin a bheith ina ionstraim iomchuí chun an buntáiste costais a bhaineann le hoibríochtaí líonta talún agus loscadh dramhaíola a laghdú, ach tá saincheisteanna cánachais fós faoi inniúlacht na mBallstát (nó d’fhéadfadh aontoilíocht a bheith ag teastáil sa Chomhairle Eorpach).

**10. Dearadh éifeachtach socruithe trádála domhanda agus an cumas freagairt go tapa a áirithiú, i gcás ina bhfuil údar cuí leis chun astaíochtaí a laghdú agus uathriail straitéiseach an Aontais a**

### **chaomhnú. Dul i ngleic leis an ró-acmhainneacht agus le cleachtais éagóracha ar an leibhéal idirnáisiúnta.**

Ba cheart don Aontas rannchuidiú le feabhas a chur ar iomaíochas domhanda a chuid tionscal dianfhuinnimh trí thacú le bearta trádála, i gcomhréir leis na príomhphrionsabail don bheartas trádála a phléitear i gCuid A. Thairis sin, áirítear an méid seo a leanas ar ghníomhaíochtaí sonracha a bhaineann leis an earnáil:

Comhghuaillíochtaí idirnáisiúnta a chur chun cinn. Teacht ar chomhaontú maidir le gealltanais comhchoiteann chun acmhainneacht iomarcach neamh-mhargaidh a dhíchárbónú agus/nó dul i ngleic léi, mar aon le bearta taraife custaim agus comhshaoil a bhaint go frithpháirteach ar thíortha a infheistíonn in iarrachtaí dícharbónaithe. Laghdódh sé sin an chástacht a bhaineann le bearta amhail CBAM a thabhairt isteach, agus neartódh sé a thorthaí ag an am céanna (dul i ngleic le himchéimniú, atheagrú acmhainní a sheachaint, faireachán feabhsaithe, etc.). Bheadh sé d'aidhm ag na tionscnaimh cómhargaí móra go leor a chruthú agus comhordú iompraíocht an mhargaidh a éascú i gcomhréir leis an tslándáil gheopholaitiúil agus eacnamaíoch. D'fhéadfadh líon teoranta tíortha é a sheoladh, amhail Club Aeráide G7, agus/nó earnálacha sonracha, mar atá beartaithe leis an iarracht Socrú Domhanda idir an tAontas agus na Stáit Aontaithe maidir le Cruach agus Alúmanam Inbhuanaithe (GSA) a dhaingniú.

Caighdeán dhomhanda aeráide a chur chun cinn, ag tosú le tuairisciú domhanda carbóin [mar a pléadh i gcomhthéacs thogra a seacht].

Go straitéiseach, ach go tapa, ionstraimí cosanta trádála agus bearta frith-fhóirdheontais a chur i bhfeidhm nuair atá údar cuí leis, lena n-áirítear imscrúduithe ex-officio a úsáid. D'fhéadfadh iarmhairtí a bheith ag míchothrom iomaíochta in Eilnna ar go leor tionscail iartheachacha, rud atá tábhachtach go háirithe ó thaobh neamhspleáchas straitéiseach oscailte de. Mar fhreagairt ar mhéadú mór ar allmhairí, a bhaineann le leathnú acmhainneachta domhanda agus beartas trádála sriantach i dtíortha, thug an tAontas coimircí isteach don tionscal cruach, ar cuireadh síneadh leo le déanaí go dtí 2026, agus ag an bpointe sin sroicfeadh an uastréimhse ocht mbliana. I gcomhréir leis an sampla, ba cheart don Aontas leanúint dá chumas freagairt go tapa do shaobhadh margaidh. I bhfianaise an mhéadaithe leanúnaigh ar ró-acmhainneacht dhomhanda cruach, ba cheart dó measúnú a dhéanamh ar an staid i dtionscal na cruach sula rachaidh coimircí in éag agus a bheith ullamh chun freagairt do thimpeallacht atá ag athrú le réitigh struchtúracha.

- 11. Bunú braislí tionsclaíoch réigiúnacha glasa timpeall ar Eilnna an Aontais a spreagadh.** Chun dícharbónú tionsclaíoch a bhaint amach, tá gá le slabhraí soláthair glasa, le soláthar fuinnimh ísealcharbóin a chomhtháthú, agus le bonneagar leordhóthanach. Cé go bhfuil Eilnna braislithe cheana féin in go leor cásanna san Aontas sa lá atá inniu ann, d'fhéadfaí dlús a chur lena ndíchárbónú trí shiombóis tionsclaíoch a chur chun cinn (roinnt fotháirgí nó seirbhísí nach mbainfí dóthain úsáide astu nó nach ndéanfaí iad a dhiúscairt ar bhealach eile, amhail CCU) agus trí rochtain ar bhonneagar a chur ar fáil d'iompróirí fuinnimh ghlain agus chun CO<sub>2</sub> a ghabháil. Ina theannta sin, tá deiseanna ann chun braislí réigiúnacha glasa nua Eil<sup>cxli</sup>a bhunú, i gcomhréir leis na Gleannta Luasghéaraithe Glan-nialasachta agus de mheon na nGleannta Luasghéaraithe Glan-nialasachta faoin nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta, a d'fhéadfadh tairbhe a bhaint as nósanna imeachta agus cistiú brostaithe dá réir sin.

Seo a leanas cuid de na buntáistí a d'fhéadfadh a bheith ann:

- Le comhroinnt fuinnimh, beifear in ann feabhas a chur ar chásanna infheistíochta do ghiniúint áitiúil fuinnimh ísealcharbóin, rud a fhágfaidh go mbeidh an tomhaltas fuinnimh níos glaise agus níos iomaíche ó thaobh costais de i gcomparáid le conarthaí gearrthéarmacha, áit a bhfuil siad neamhchosanta ar mhargaí luaineacha.
- Is féidir le malartú amhábar, teicneolaíochta, dramhaíola agus sreafaí fuinnimh nua feabhas a chur ar éifeachtúlacht acmhainní, ar cháilíocht an chomhshaoil, agus cur le forbairt an gheilleagair chiorclaigh (lena n-áirítear CCU).
- Leis an ngaireacht gheografach, is féidir bonneagar comhroinnte a fhorbairt, amhail líonraí leictreachais agus téimh réigiúnacha a thógáil amach ar bhealach níos tapúla.

D'fhéadfadh tionscadail tionsclaíoch réigiúnacha leasa choitinn tairbhe a bhaint as nósanna imeachta brostaithe agus as cistiú brostaithe, i gcomhréir le bearta NZIA.

# (1)5. Teicneolaíochtaí glana

## An pointe tosaigh

### [MARGADH GLOBAL FAST-GROWING](#)

Tá teicneolaíochtaí glana fíor-riachtanach chun spriocanna aeráidneodrachta a bhaint amach, san Aontas agus ar fud an domhain. Áirítear orthu<sup>1</sup> sin raon leathan teicneolaíochtaí lena dtáirgtear nó lena stóráiltear fuinneamh in-athnuaite nó lena n-ionsúitear astaíochtaí. Mar chumasóirí an bhealaigh i dtreo an dícharbónaithe, tá teicneolaíochtaí glana ag éirí mar ‘an ola nua’. Trí úsáid fhorleathan a bhaint as teicneolaíochtaí glana, coinnítear an fhéidearthacht an téamh domhanda a theorannú go 1.5 °C os cionn na leibhéal réamhthionsclaíoch<sup>cxlii</sup>. Faoi 2030, cuirfidh grianfhuinneamh fótavoltach agus fuinneamh gaoithe, leictriú, bithfhuinneamh, hidrigin, CCUS agus aistrithe breosla le chéile le 65 % de na laghduithe ar astaíochtaí [féach Fíor 1]<sup>2</sup>.

### Tábla na mBreithiúna

<b>ARPA</b>	An Ghníomhaireacht um Ardtionscadail Taighde	<b>JRC</b>	An tAirmheán Comhpháirteach Taighde
<b>CAPEX</b>	Caiteachas caipitiúil	<b>CAI</b>	An Creat Airgeadais Ilbhliantúil
<b>CCUS</b>	Gabháil, úsáid agus stóráil carbóin	<b>MSA</b>	Údarás um fhaireachas margaidh
<b>An Treoir maidir le Comhroinnt Díchill</b>	Conradh Difríochna	<b>NPB</b>	Banc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh
<b>CO2</b>	Dé-ocsaíd charbóin	<b>NZIA</b>	An Gníomh um an Tionscal Glannialasachta
<b>ECHA</b>	An Ghníomhaireacht Eorpach Ceimiceán	<b>OPEX</b>	Caiteachas oibriúcháin
<b>CNE</b>	An Chomhairle Nuálaíochta Eorpach	<b>PFAS</b>	Substaintí sárfluairilcile agus polafluairilcile
<b>ESG</b>	Comhshaol, Sóisialta agus Rialachas	<b>PLI</b>	Dreasacht Nasctha le Táirgeadh
<b>CTA</b>	Córas Trádála Astaíochtaí	<b>fótavolta chas</b>	Fótavoltachas
<b>Infheistíocht dhíreach choigríche</b>	Infheistíocht dhíreach choigríche	<b>R&amp;D</b>	Taighde agus forbairt

1 Déantar tagairt san anailís sin do na teicneolaíochtaí is criticiúla agus is mó a bhfuil gealladh fúthu ina bhfuil sciar measartha mór den mhargadh agus acmhainneacht imscartha ag an Aontas — grianfhuinneamh fótavoltach, gaoth, ceallraí, teaschaidéil, CCUS, agus leictrealóirí. Tugtar aghaidh ar bhreoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin chun iompar a dhícharbónú sa chaibidil maidir le hiompar. Tá na teicneolaíochtaí glana sin sainaitheanta ag an gCoimisiún Eorpach mar theicneolaíochtaí straitéiseacha chun sprioc 2030 a bhaint amach, is é sin astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú 55 % ar a laghad i gcomparáid le leibhéal 1990. Ní mór a thabhairt faoi deara, i gcás CCUS, nach bhfuil feidhm ag go leor de na breithnithe ginearálta maidir le teicneolaíochtaí eile. Ní teicneolaíochtaí ollmhonaraithe iad CCUS (cé go bhfuil cuid dá gcomhpháirteanna). Is teicneolaíochtaí mórsála suíomhoiriúnaithe iad den chuid is mó a dheartar agus a mhonaraítear ina n-aonar chun próisis shonracha agus dálaí áitiúla a oiriúnú.

2 Cás NZE

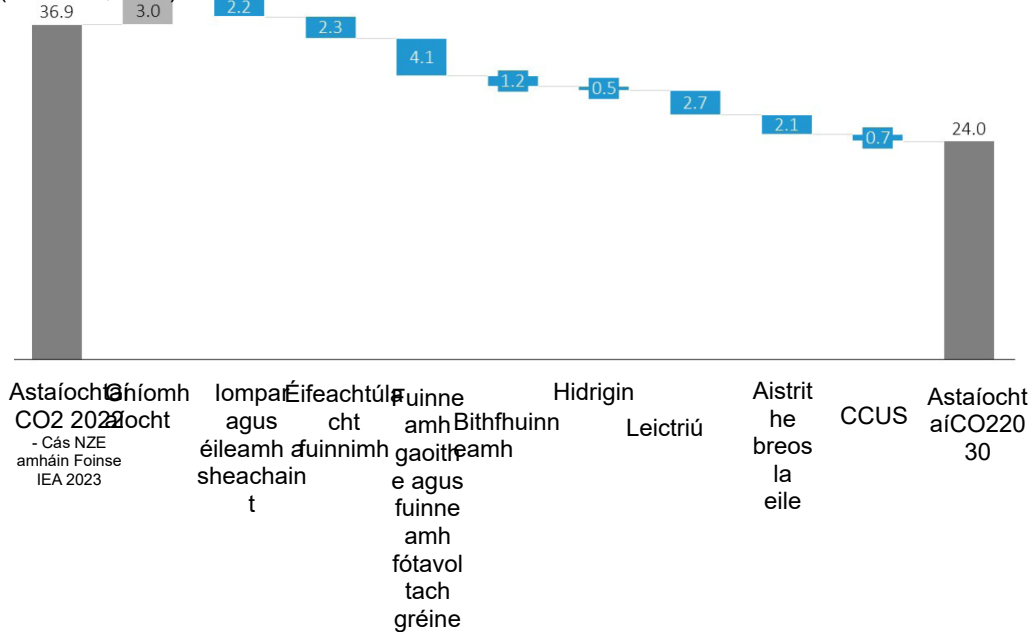
Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (1)5. Teicneolaíochtaí glana

<b>IEA</b>	An Ghníomhaireacht Idirnáisiúnta Fuinnimh	<b>REACH</b>	Clárú, Meastóireacht, Údarú agus Srianadh Ceimiceán
<b>IPCEI</b>	Tionscadal Tábhachtach ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne	<b>RRF</b>	An tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta
<b>CMI</b>	Ceartha maoine intleachtúla	<b>TCTF</b>	Creat Sealadach Géarchéime agus Aistrithe
<b>ABL</b>	An Gníomh um Boilsciú a Laghdú	<b>VC</b>	Caipiteal fiontair

Méid 1

**Laghdú ar astaíochtaí CO<sub>2</sub> de réir beart maolaithe**

Rannchuidiú le laghdú astaíochtaí CO<sub>2</sub> ar an gconair i dtreo na haeráidneodrachta faoi 2050 — cás astaíochtaí nialasacha (faoi 2030, in Gt).

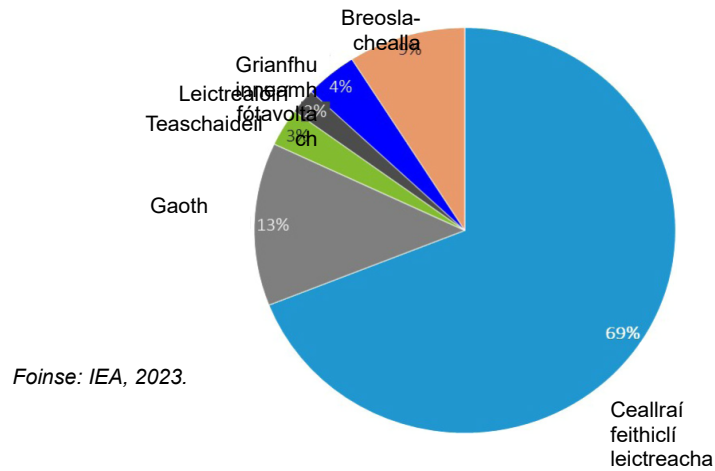


Meastar go leanfaidh teicneolaíochtaí glana de bheith ag leathnú ó thaobh méide, infheistíochta agus an méid a chuireann siad leis an bhfostaíocht. Tá fás an-tapa tagtha ar an margadh ábhartha cheana féin. In 2022, tháinig borradh faoi mhargadh domhanda comhcheangailte an fhótavoltachais gréine, na gaoithe, na gceallraí, na leictrealóirí agus na dteaschaidéal go dtí beagán faoi bhun USD 300 billiún, méadú faoi thrí nach mór ar luach 2010. Tá infheistíocht i dteicneolaíochtaí glana tar éis an infheistíochta i dteicneolaíochtaí traidisiúnta a shárú — ó thaobh méide agus a ráta fáis araon. Ar fud an domhain, tá dhá oiread na hinfeistíochta le díriú ar fuinneamh glan in 2024 i gcomparáid le breoslaí iontaise.<sup>cxliii</sup> Táthar ag tuar go dtiocfaidh méadú ar an margadh domhanda le haghaidh teicneolaíochtaí glana chun USD 650 billiún a bhaint amach faoi 2030.<sup>cxliiv</sup>

Cuireann monarú teicneolaíochtaí glana go mór leis na deiseanna infheistíochta sin. In 2023, b'ionann monaraíocht teicneolaíochta glaine agus thart ar 4 % d'fhás OTI an domhain agus beagnach 10 % den fhás infheistíochta domhanda. Thairis sin, in 2023 shroich infheistíocht dhomhanda i monaraíocht cúig theicneolaíocht fuinnimh ghlain USD 200 billiún, ag méadú faoi níos mó ná 70 % i gcomparáid le 2022.<sup>cxliv</sup> Beidh gá le USD 640 billiún in infheistíocht ó 2022 go 2030 chun monaraíocht dhomhanda tacar príomhtheicneolaíochtaí glana a<sup>cxlvi</sup> leathnú, ar teicneolaíochtaí iad a bhfuil gá leo chun aeráidneodracht a bhaint amach faoi 2050. Beidh gá le thart ar dhá thrian den tsuim sin a thiomnú do mhonarú ceallraí feithiclí leictreacha a mhéadú.

Fíor 2

**Sciar den infheistíocht dhomhanda is gá idir 2022 agus 2030 i monarú teicneolaíochtaí glana roghnaithe**



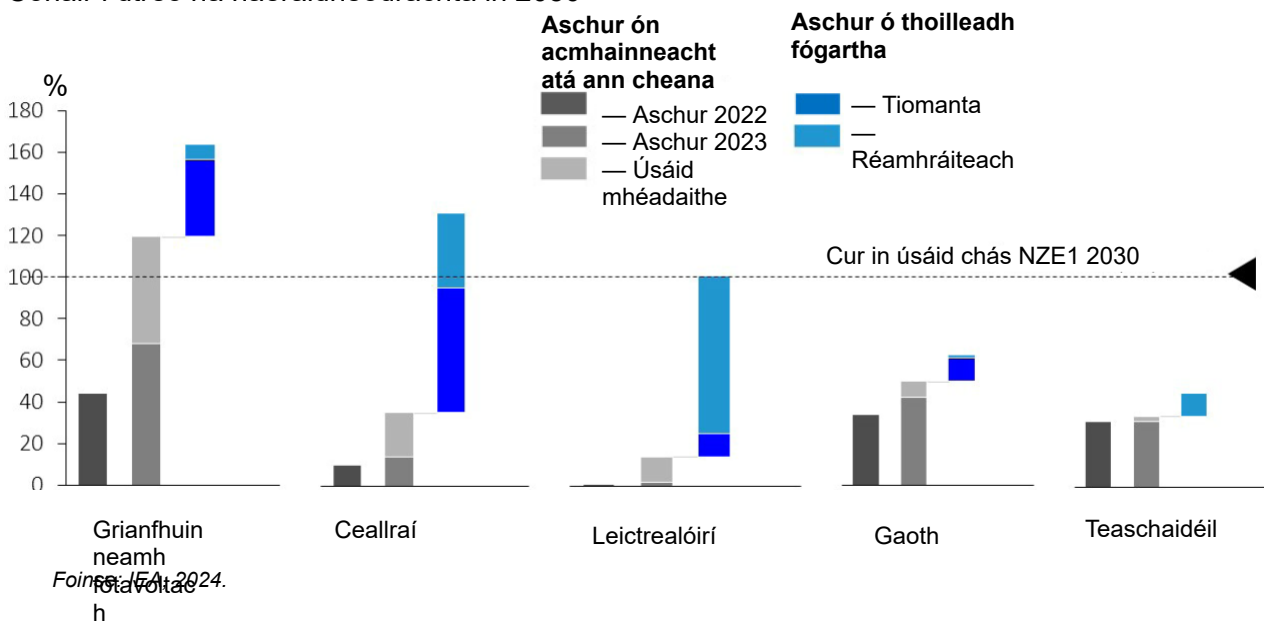
Spreagfaidh táirgeadh méadaithe na dteicneolaíochtaí glana cruthú post. Faoi 2030, meastar go gcruthófar thart ar chúig mhilliún post nua ina n-aonar chun feithiclí leictreacha a chóimeáil agus a gceallraí a mhorarú.<sup>cxlvii</sup>

D’ainneoin fás seasta foriomlán, réamh-mheastar go mbeidh tearcainneacht soláthair ann le haghaidh roinnt teicneolaíochtaí. Faoi 2030, tuartar bearnaí monaraíochta le haghaidh trealamh giniúna cumhachta gaoithe agus teaschaidéal. Ag brath ar cé acu atá nó nach bhfuil réamhthionscadail tiomanta, tá coinne leis freisin go mbeidh bearnaí monaraíochta ag leictrealóirí [féach Fíor 3]. I gcás na dteicneolaíochtaí sin, beidh gá le hinfeistíocht a neartú go tapa chun an t-aistriú a chumasú.

Méid 3

**Tréchar monaraíochta agus cur in úsáid teicneolaíochtaí glana**

1 Conair i dtreo na haeráidneodrachta in 2050



Thairis sin, tá an soláthar teicneolaíochtaí glana atá ann faoi láthair an-chomhchruinnithe. I gcás roinnt comhpháirteanna le haghaidh fótavoltachas gréine (swafers) agus ceallraí (anóidí agus catóidí) atá ina suí in aghaidh srutha sa slabhra soláthair, tá thart ar 90 % den acmhainneacht mhoraraíochta lonnaithe i réigiún

an Aigéin Chiúin agus na hÁise. Ní mheastar go dtiocfaidh athrú ar an staid sin le linn na ndeich mbliana seo.<sup>cxlviii</sup>

Is í an tSín, go háirithe, atá i gceannas ar an acmhainneacht mhonaraíochta. In 2023, ba iad teicneolaíochtaí glana ba mhó a spreag leathnú eacnamaíoch na Síne, arbh ionann iad agus 40 % dá fás in OTI<sup>3</sup>. I mí Dheireadh Fómhair 2023, ba mhó ná USD 280 billiún an infheistíocht a d'fhógair an tSín i<sup>cxlix</sup> dteicneolaíochtaí glana. Ba iontach an méadú a tháinig ar sciar na Síne dá hacmhainneacht mhonaraíochta dhomhanda, go háirithe i gcás roinnt deighleoga fótavoltacha gréine, amhail sileacan polaichriostalach agus cealla. In 2021, ní raibh sa tSín ach 36 % den éileamh domhanda, ach bhí sí freagrach as níos mó ná trí cheathrú de tháirgeadh an domhain. Ciallaíonn a chumas táirgthe ollmhór freisin gur fhorbair an tSín fios gnó teicneolaíochta a bhaineann leis na táirgí ollmhonaraithe sin.

---

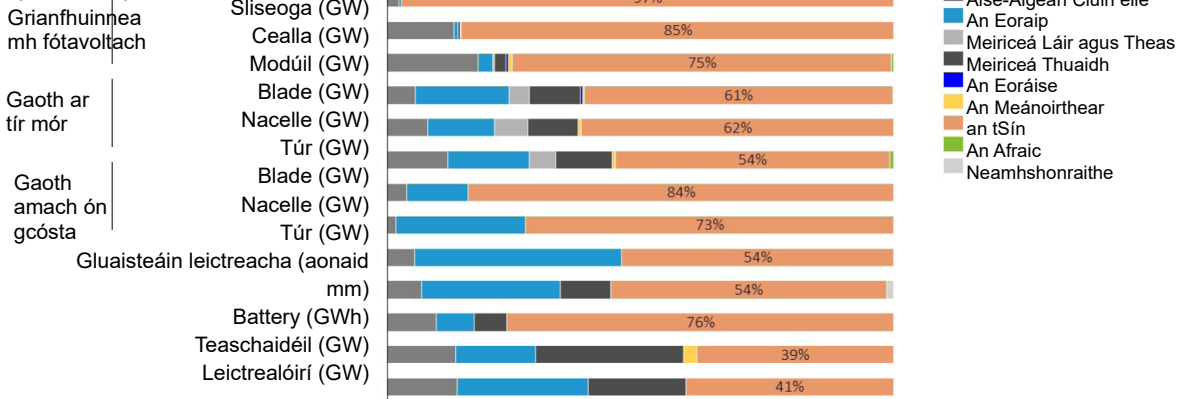
3 Chuir sé sin ar chumas na Síne a cuspóir a bhaint amach, is é sin fás 5 % ar OTI (gan teicneolaíochtaí glana, ní bheadh méadú ach 3.0 % ar OTI na Síne seachas 5.2 %). Myllyvirta L., Qin Q, [Anailís: Ba é an fuinneamh glan ba mhó a spreag fás eacnamaíoch na Síne in 2023](#), 2024.



Méid 4

**Acmhainneacht monaraíochta teicneolaíochta glaine de réir réigiúin**

(% 2021)



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar IEA, Bruegel, 2024.

Tá an tSín tar éis ró-acmhainn a thógáil i roinnt teicneolaíochtaí glana. Tá roinnt eisceachtaí ann fós (e.g. túir le haghaidh turbíní gaoithe). Le linn na mblianta amach romhainn, agus faoi 2030 ar a dhéanaí, meastar go mbeidh acmhainneacht mhonaraíochta bhliantúil na Síne le haghaidh fótavoltachas gréine dhá oiread leibhéal an éilimh dhomhanda. Thairis sin, táthar ag súil go gcumhdóidh a acmhainneacht mhonaraíochta do chealla ceallraí leibhéal an éilimh dhomhanda ar a laghad (nó fiú go sroichfidh sé dhá oiread leibhéal an éilimh dhomhanda, de réir roinnt meastachán).<sup>ci</sup>

[Neamhnuálaíocht láidir POTENTIAL, neamh-indéanta chun iad a shocrú san Aontas Eorpach](#)

Tá an tAontas ar cheann de na margá is mó ar domhan le haghaidh teicneolaíochtaí glana, agus is iad an tSín agus na Stáit Aontaithe na príomhiomaitheoirí atá aige. A bhuí le spriocanna agus beartais uaillmhianacha dícharbónaithe lena gcuirtear an cuspóir sin chun cinn, tá margadh mór le haghaidh teicneolaíochtaí glana forbartha ag an Aontas cheana féin. Sa lá atá inniu ann, is é an tAontas an dara margadh is mó ar domhan le haghaidh díolacháin fótavoltachais gréine, gaoithe agus feithiclí leictreacha (le idir 17 % agus 25 % de sciar an mhargaidh dhomhanda le haghaidh na dteicneolaíochtaí sin). Leathnaigh eamálacha grianfhuinnimh fhótavoltaigh agus gaoithe an Aontais a n-aschur faoi thart ar 489 GW idir 2010 agus 2023, agus cuireadh an méid is mó riamh leo le bliain anuas.<sup>ci</sup>

Leanfaidh margadh an Aontais le haghaidh teicneolaíochtaí glana de bheith ag fás i bhfianaise a spriocanna uaillmhianacha aeráide agus fuinnimh atá in ann athnuachan a dhéanamh. Meastar gur EUR 450 billiún in aghaidh na bliana a bheidh sna riachtanais infheistíochta bhreise don aistriú glas idir 2025 agus 2030.

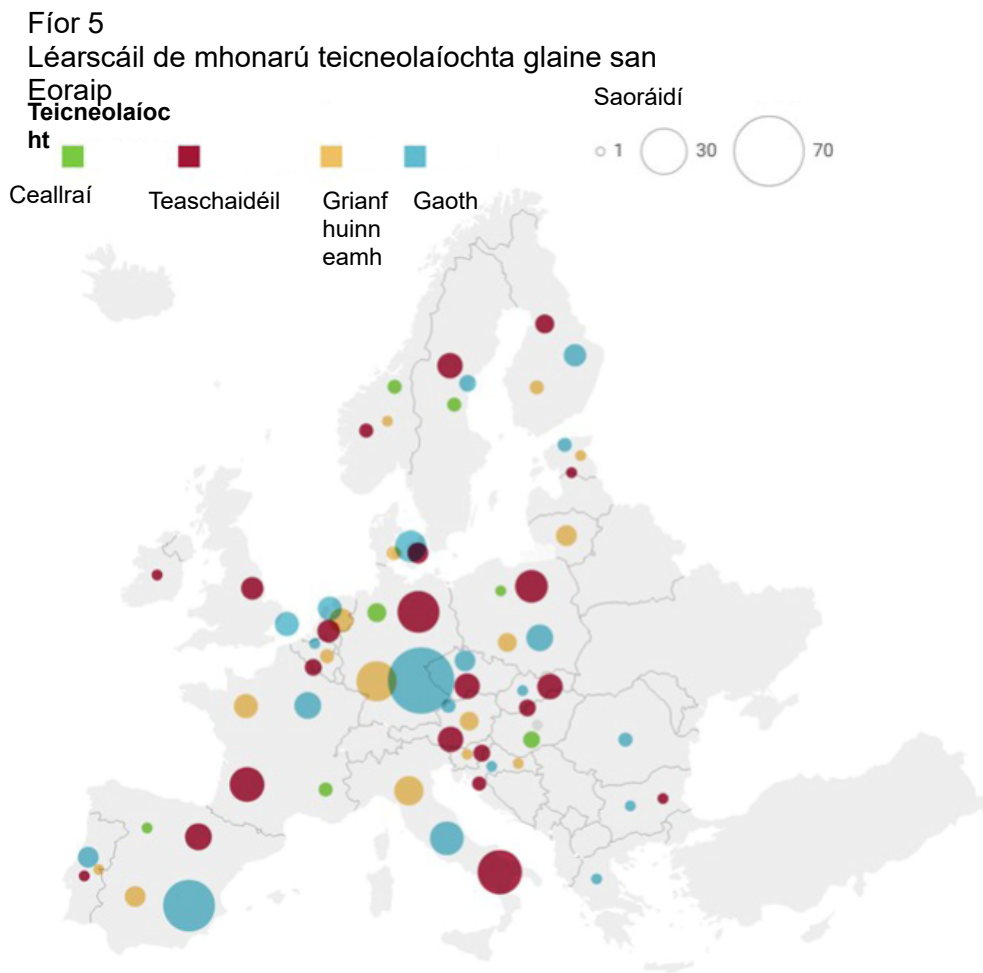
Faoi 2030, d'fhéadfadh infheistíocht i monarú na dteicneolaíochtaí glana a chumhdaítear leis an anailís sin a bheith chomh hard le EUR 52 bhilliún ar a laghad (má choinnítear sciar reatha thionscail an Aontais chun freastal ar an éileamh intíre). Má chuireann an tAontas dlús leis an acmhainneacht mhonaraíochta mar a bheartaítear faoin Rialachán maidir le Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta,<sup>clii</sup> d'fhéadfadh an tsuim sin EUR 92 bhilliún a bhaint amach. Dá soláthródh an tAontas 100 % dá éileamh féin ar bhonn intíre, bheadh riachtanais infheistíochta chomh hard le EUR 119 mbilliún.<sup>cliii</sup> Beidh gá le hinfeistíocht mheasta EUR 23 bhilliún ina dhiaidh sin idir 2031 agus 2040<sup>cliv</sup> chun acmhainneacht mhonaraíochta an Aontais a fheabhsú a thuilleadh.

Tá deiseanna ag an Aontas a bheith ar thús cadhnaíochta i nuálaíocht na dteicneolaíochtaí glana. Mar shampla, is féidir le ceallraí feithiclí leictreacha a bheith ag brath ar thionscal gluaisteán láidir le haghaidh iarmhairtí dearfacha, agus is féidir leis an earnáil gaoithe amach ón gcósta a bheith ag brath ar thionscal ola agus gáis an Aontais. Ina theannta sin, is féidir le hearnálacha an ghrianfhuinnimh fhótavoltaigh agus na dteaschaidéal sineirgí leis an tionscal tógála a fhoghlaim agus a shaothrú. Tá gníomhaithe láidre i dtionscal ceimiceán an Aontais le fáil freisin i dtáirgeadh comhpháirteanna réamhtheachtacha nó meán-srutha i dteicneolaíochtaí glana. Tá an tAontas ina cheannaire domhanda cheana féin maidir le haireagáin ardluacha

a bhaineann leis na teicneolaíochtaí glana uile a chumhdaítear san anailís seo. Is cuideachtaí Eorpacha iad thart ar 40 % de na cuideachtaí nuálacha domhanda i dteicneolaíochtaí gaoithe agus teaschaidéil — 30 % i gcás leictrealóirí agus 20 % i gcás fótvoltachais gréine, ceallraí agus CCUS. Ina theannta sin, a bhfuil le tacaíocht mhaoiniúcháin phoiblí ón Aontas do T&F;I, tá an tAontas ar thús cadhnaíochta maidir le leictrealóirí agus réitigh teicneolaíochta gabhála carbóin.

Ina theannta sin, tá an tAontas i gceannas ar an inbhuanaitheacht ar feadh shaolré iomlán na réiteach teicneolaíochta glaine. Mar shampla, is é an Rialachán nua maidir le Ceallraí an treoirphlean comhshaoil is forleithne ar domhan lena dtugtar aghaidh ar shaolré na gceallraí, agus tá rialacha i bhfeidhm ag an Aontas le roinnt blianta lena gcumhdaítear éicidhearthóireacht táirgí fuinnimh.

Bhí an tAontas Eorpach ina ‘luathghluaisneoir’ maidir le bonn monaraíochta a fhorbairt le haghaidh roinnt teicneolaíochtaí glana, agus ceannaireacht á coinneáil aige i roinnt earnálacha agus Ballstát. I lár na 2000idí, ag baint tairbhe as ceannaireacht i bhforbairt na teicneolaíochta, b’ionann an tAontas agus sciar tábhachtach den táirgeadh domhanda i réimse an ghrianfhuinnimh fhótavoltaigh. Faoi 2010, i gcás comhpháirt amháin ar a laghad (polysilicon), bhí an Ghearmáin in iomaíocht dhíreach leis na Stáit Aontaithe agus leis an tSín. Tá an Ghearmáin fós ar thús cadhnaíochta maidir le hinbhéartóirí agus sileacan polaichriostalach<sup>clv</sup> a tháirgeadh. Maidir le monarú tuirbíní gaoithe, bhain an tAontas (faoi stiúir na Danmhairge agus na Spáinne) ceannaireacht theicneolaíoch luath amach, agus sciar 90 % den mhargadh domhanda aige in 2000. Is sa Danmhairg a bhí an chéad fheirm ghaoithe ar domhan agus faoi láthair is inti a dhéantar leath de tháirgeacht an Aontais.<sup>clvi</sup> Thairis sin, is Monaróir Buntrealaimh (OEM) atá bunaithe san Aontas é a rangáitear sa chéad áit ar fud an domhain i dtéarmaí sciar den mhargadh le haghaidh táirgeadh tuirbíní gaoithe amach ón gcósta (36 % in 2023) agus a bhfuil tosaíocht aige, beagnach ar aon dul le OEM Síneach, i dtáirgeadh tuirbíní gaoithe ar tír mór. D’óstáil an Phortaingéil an chéad fheirm ghaoithe ar snámh ar domhan, agus cruthaíodh an chéad fheirm ghréine amach ón gcósta i Muir Thuaidh na hÍsiltíre. Leanann cuideachtaí an Aontais de thaifid dhomhanda a leagan síos maidir le haschur cumhachta tuirbíní gaoithe agus tá tionscadail ghréine amach ón gcósta á dtástáil acu ar scála gige. Cé go bhfuil moil ann a dhíríonn ar tháirgeadh, tá monarú teicneolaíochtaí glana dáilte go cothrom ar fud an Aontais faoi láthair.



Foinse: Bruegel, 2024.

Ina ainneoin sin, go pointe difriúil de réir deighleoga, tá bacainní roimh thionscal monaraíochta teicneolaíochta glaine an Aontais méadú agus dul san iomaíocht. Tá an pictiúr caolchúiseach agus tá éagsúlacht mhór ann ag brath ar theicneolaíochtaí agus ar chomhpháirteanna a bhfuil láidreachtaí oidhreachta agus comharthaí spreagúla acu:

- fótavoltachas gréine. Chaill an tAontas sciartha suntasacha den mhargadh i dtáirgeadh fótavoltachais gréine thar na blianta agus tá láithreachth dhiomaibhseach aige anois i monaraíocht táirgthe fótavoltachais gréine.
- Turbíní gaoithe. Agus tosaíocht á coinneáil aige i gcóimeáil turbíní (ag freastal ar 85 % den éileamh intíre agus ag gníomhú mar ghlan-onnmhaireoir), chaill an tAontas sciartha suntasacha den mhargadh chun na Síne i gceann cúpla bliain (ag laghdú ó 58 % in 2017, go 30 % in 2022). Cé go maíonn an tAontas gurb é an dara sciar is mó den mhargadh domhanda é le haghaidh comhpháirteanna éagsúla turbíní gaoithe, tá bearna ollmhór tagtha chun cinn leis an tSín (e.g. táirgeann an tAontas 10 % de ghiarbhoscaí agus de thiontairí cumhachta an domhain, agus táirgeann an tSín 66 % agus 77 % faoi seach).
- Teaschaidéil. Cé go soláthraíonn tionscal an Aontais 60 %-70 % den éileamh intíre ar theaschaidéil, tá sé anois ina ghlan-allmhaireoir le 3 bliana anuas. Sa lá atá inniu ann, déantar sciar an-mhór de chomhbhrúiteoirí a allmhairiú, mar aon le méid suntasach teaschaidéal aer go haer (arbh ionann iad agus 40 % de na díolacháin uile san Aontas in 2021).
- Ceallraí. D'ainneoin neart leagáide i dtáirgeadh ceallraí luaidhe-aigéadacha, níl ach acmhainneacht bheag mhonaraíochta bainte amach ag an Aontas le haghaidh ceallraí ian litiam (sciar 6.5 % de tháirgeadh domhanda ceallraí), agus comhpháirteanna — lena n-áirítear acmhainneacht phróiseála. Le hinfheistíocht níos mó ná méadú faoi thrí in 2023, tugann tionscadail thiomanta le fios go bhféadfadh an tAontas féintuilleamaí a bhaint amach sna blianta amach romhainn chun cealla ceallraí a tháirgeadh. Bheadh iomaíocht láidir ann, áfach, ó tháirgeoirí na Síne, agus leanfadh tearcsholáthar comhpháirteanna de bheith ina dhúshlán.
- Leictrealóirí. Tá ceannaireacht theicneolaíoch ag an Aontas sa deighleog seo, ach, murab ionann agus an tSín, ní tháirgeann sé ar scála Giga go fóill.
- Teicneolaíochtaí gabhála CO<sub>2</sub>. Tá an tAontas ar thús cadhnaíochta ar fud an domhain i dteicneolaíochtaí gabhála carbóin (os cionn leath na hinfheistíochta domhanda in 2023). Mar sin féin, tá bacainní roimh an Aontas a chuireann bac ar leathnú iarbhrí na deighleoge sin. Is é is cúis leis sin, go páirteach ar a laghad, an gá atá le láithreáin stórála CO<sub>2</sub> agus bonneagar iompair a dhaingniú.
- Breoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin. Mar a shonraítear sa chaibidil maidir le hiompar, tá ceannaireacht teicneolaíochta ag an Aontas ach tá teorainn leis an acmhainneacht shuiteáilte agus leis an táirgeadh atá beartaithe aige.

Mar thoradh air sin, tá an tAontas ag brath níos mó agus níos mó ar allmhairí chun a éileamh méadaitheach a shásamh. Is glanallmhaireoir teicneolaíochtaí glana é an tAontas Eorpach. I gcás turbíní gaoithe, áit a goinníonn sé barrachas trádála, tá a chomhardú trádála ag dul in olcas (tháinig méadú 504 % ar luach allmhairí an Aontais idir 2012 agus 2022). Braitheann an tAontas go príomha ar allmhairí ón Áise agus ón tSín a mhéadú go háirithe. Maidir le ceallraí, tháinig méadú 7.5 uair ar luach na n-allmhairí idir 2017 agus 2023. Thairis sin, i gcás príomh-chomhpháirteanna i dteaschaidéil, tháinig méadú faoi dhó ar easnamh trádála an Aontais idir 2021 agus 2022. In 2023, b'ionann luach allmhairí an Aontais ón tSín agus thart ar EUR 43 bhilliún le haghaidh fuinneamh fótavoltach gréine, gaoithe, ceallraí agus teaschaidéal. B'ionann allmhairí ceallraí ón tSín agus os cionn EUR 17 mbilliún ina dhiaidh sin<sup>clvii</sup>. Maidir le ceallraí agus roinnt comhpháirteanna fótavoltachais gréine, baineann spleáchas an Aontais le hinnealra táirgthe freisin, rud a chruthaíonn scrogaill a d'fhéadfadh a bheith ann nuair a bhíonn gá le cothabháil nó deisiú.

D'ainneoin uaillmhian an Aontais acmhainneacht mhonaraíochta le haghaidh teicneolaíochtaí glana a choinneáil ar bun agus a fhorbairt, tá comharthaí iomadúla ann go bhfuil éabhlóid ag teacht sa treo eile. I gcodanna áirithe, tá ciorruithe táirgeachta san Aontas, dúnadh nó athlonnú páirteach nó iomlán chuig réigiúin eile ar domhan á bhfógairt ag cuideachtaí de chuid an Aontais. Áirítear leis sin iad siúd a bhfuil costais táirgthe níos ísle acu (e.g. an tSín) agus cinn eile a bhfuil dreasachtaí níos láidre acu chun costais fritháirithe táirgeachta a fhritháireamh (na Stáit Aontaithe agus Ceanada). I ndeighleoga eile, d'fhéadfadh tionscadail lena leathnaítear an acmhainneacht táirgeachta atá ann cheana san Aontas (100 tionscadal a bhaineann leis na teicneolaíochtaí a chumhdaítear san anailís seo, amhail ó mhí Lúnasa 2023) a bheith i mbaol mura leigheasfar na dúshláin atá ann.

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (1)5. Teicneolaíochtaí glana

## Cúiseanna Uachtaránachta Phlean Gníomhaíochta an Aontais Eorpaigh

Cé nach ionann staid na himeartha ó thaobh na teicneolaíochta de, tá cobhsaíocht agus intuarthacht an éilimh ina spreagadh bunúsach don infheistíocht i ngach teicneolaíocht ghlan. Cuireann costais oibriúcháin níos airde a breathnaíodh, spleáchas ar amhábhair chriticiúla, amanna ceadaithe níos faide, easpa scileanna, agus éagothroime iomaíochta le réigiúin eile an domhain bac ar iomaíochas an Aontais sna teicneolaíochtaí sin.

### **1. Costais oibriúcháin agus chaipitil níos airde ná i réigiúin eile an domhain.**

Tá costais níos airde le híoc ag an Aontas agus saoráidí táirgthe nua á dtógáil aige. Tá saoráidí san Aontas agus sna Stáit Aontaithe idir 70 % agus 130 % níos costasaí in aghaidh an aonaid acmhainneachta aschuir ná saoráidí sa tSín le haghaidh monaraíocht fhótavoltach ghréine, gaoithe agus ceallraí<sup>clviii</sup>. Ina theannta sin, tá na costais oibriúcháin níos airde. Tá costais níos airde nasctha le praghas na bpríomhionchur agus na bpríomh-amhábhair, an leictreachais agus an tsaothair, atá níos airde i gcomparáid leis an tSín go háirithe.

Tá an tAontas thíos le costais amhábhair níos airde i gcomparáid le réigiúin mhóra mhonaraíochta eile, lena n-áirítear an tSín. Bíonn roinnt teicneolaíochtaí (go háirithe turbíní gaoithe, fótavoltachas gréine agus leictrealóirí) ag brath go mór ar amhábhair, lena n-áirítear cruach le haghaidh túir ghaoithe, nó ar amhábhair chriticiúla. Maidir leis na hionchuir sin, ní bhíonn sciar an Aontais den táirgeadh domhanda riamh níos airde ná 5 %.<sup>clix</sup> Maidir le gaoth, mar shampla, níl i sciar an Aontais den táirgeadh sna hamhábhair riachtanacha go léir ach 2 %, agus tá 43 % ag an tSín. Teastaíonn 40 amhábhair ar a laghad chun leictrealóirí a tháirgeadh agus faoi láthair ní tháirgeann an tAontas ach 1 % go 5 % de na hábhair sin. Bhí tionchar ag an mborradh ar phraghsanna amhábhair domhanda ar thionscal an Aontais, rud a d'aisiompáigh an treocht dhomhanda i dtreo laghdú a dhéanamh ar an gcostas a bhaineann le teicneolaíochtaí glana a tháirgeadh<sup>clx</sup>.

Tá tionchar ar leith ag praghsanna arda fuinnimh ar thionscal an Aontais. Tá sé thar a bheith costasach san Aontas na comhpháirteanna is déine ar fhuinneamh a mhonarú (e.g. sliseoga agus silicean polaichriostalach le haghaidh fótavoltachais gréine). Tá costais saothair níos mó ag AE (cosúil leis na Stáit Aontaithe) i gcomparáid leis an tSín mar gheall ar thuarastail agus caighdeáin saothair níos airde. Mar thoradh air sin, mar shampla, tá roinnt monarchana lann gaoithe atá bunaithe san Aontas — ar comhpháirt dlúthshaothair iad — tar éis athlonnú chuig réigiúin eile ar fud an domhain.

I gcásanna áirithe, bíonn agaí tionscanta níos faide ag an Aontas agus bíonn costais níos airde mar thoradh air sin. Léiríodh é sin, mar shampla, i ngach deighleog grianfhuinnimh fhótavoltaigh, áit a bhfuil na hamanna tógála is giorra agus na tréimhsí rampa is tapúla ag an tSín<sup>clxi</sup>.

### **2. Spleáchas ard ar allmhairí amhábhair chriticiúil.**

Tá margaí domhanda mianadóireachta agus próiseála an-chomhchruinnithe, agus tá siad lonnaithe lasmuigh den Aontas den chuid is mó [féach an chaibidil maidir le hamhábhair chriticiúla]. Tá teicneolaíochtaí glana ag brath go mór ar amhábhair chriticiúla. I gcásanna áirithe, bíonn éileamh ar ábhar aonair chun roinnt teicneolaíochtaí a tháirgeadh (e.g. úsáidtear mianraí tearc-chré sa ghaoth, i dteaschaidéil, i móitair feithiclí leictreacha agus i roinnt leictrealóirí). Baineann ceallraí úsáid as soláthar mór de chúig amhábhair chriticiúla (litiam, mangainéis, graifít nádúrtha, cóbalt agus fosfar). Tá an tAontas ag brath go mór ar allmhairí na maitérialta sin — suas le 100 % dá riachtanais le haghaidh litiam scagtha.<sup>clxii</sup> Sainithníodh na scrogaill is suntasaí i slabhra soláthair an Aontais i gcás litiam agus graifíte. Sampla eile is ea an tionscal gaoithe a bhraitheann ar an soláthar ar amhábhair chriticiúla. Áirítear orthu sin eilimintí tearc-chré troma áirithe a úsáidtear i dturbíní amach ón gcósta a úsáidtear san Aontas, ina bhfuil OEManna an Aontais ina gceannairí domhanda. Léiríonn dúile tearc-chré agus buanmhaighnéid an riosca soláthair is airde agus na scrogaill is criticiúla don tionscal gaoithe. Chun spriocanna an Aontais a bhaint amach, tiocfaidh méadú faoi chúig ar an éileamh ar bhuanmhaighnéid agus ar dhúile tearc-chré faoi 2030.<sup>clxiii</sup>

### **3. Míchothrom iomaíochta arna spreagadh ag dreasachtaí agus bacainní trádála.**

Tá cláir spriocdhírthe fhorleathana seolta ag gach mórgheilleagar chun forbairt na monaraíochta glaine áitiúla a chothú. Ó lár na 2000idí, thug an tSín tús áite do tháirgeadh fuinnimh ghlain ag baint úsáide as spriocanna agus fóirdheontais shoiléire, lena n-áirítear iasachtaí saor le haghaidh T & F, déantúsaíocht, giniúint cumhachta agus glacadh tomhaltóirí. An tráth céanna, tá cosaint tugtha aige go háirithe dá mhargadh baile le haghaidh fótavoltachas gréine, trealamh giniúna cumhachta gaoithe agus ceallraí feithiclí leictreacha. Ar aon dul lena Pleananna Cúig Bliana ina dhiaidh sin, baineann trí 'cholún onnmhairiúcháin' na Síne le teicneolaíochtaí glana — cealla gréine, ceallraí ian litiam, agus feithiclí leictreacha. Thug an tSín aghaidh ar mhonarú teicneolaíochtaí glana ar bhealach iomlánaíoch, le beartais atá dírithe ar fhoinsiú

amhábharr, agus ar chomhtháthú agus saothrú ingearach na dtionscal cóngarach chun moil áitiúla a chruthú. Thóg an tSín córas cosanta sofaisticiúil um chearta maoinne intleachtúla (CMI) freisin, agus ansin chuir sí srian ar onnmhairiú IP chuig tríú tíortha. Ag an am céanna, rinne sé a dhícheall infheistíocht eachtrach a mhealladh agus a logánú trí chomhfhiontair éigeantacha a úsáid agus T & F ag cuideachtaí eachtracha a logánú, mar aon le hoibleagáid dul i gcomhpháirtíocht le cuideachtaí áitiúla chun tairiscintí a bhuachan. Tá sé léirithe ag monaróirí sa tSín freisin go bhfuil siad ullamh monarú sealadach a dhéanamh ar chaillteanas, fiú gan fhóirdheontais, agus tá acmhainneacht iomarcach onnmhairithe acu ar phraghsanna ísle. Thuairiscigh an Coimisiún Eorpach go bhfuil fóirdheontais na Síne ar theicneolaíochtaí glana a dhá oiread níos airde le fada ná fóirdheontais an Aontais, i gcoibhneas le OTI<sup>clxiv</sup>.

Leis an Inflation Reduction Act (IRA) de chuid na Stát Aontaithe a fógraíodh i mí Lúnasa 2022, rinneadh athrú ó bhonn maidir le hinfheistíocht a mhealladh. Is é is aidhm do ABL an riosca a bhaineann le hinfheistíocht i slabhra soláthair na Stát Aontaithe a laghdú, agus spleáchas ar allmhairí a laghdú ag an am céanna [féach thíos chun comparáid a dhéanamh le tionscnaimh an Aontais]. Tá sé d'acmhainn ag ABL an bharna praghsanna a bhíonn ag na Stáit Aontaithe i dtáirgeadh teicneolaíochtaí glana a laghdú i gcomparáid leis an tSín. Ó fógraíodh an ABL, tá infheistíocht i saoráidí déantúsaíochta do theicneolaíochtaí glana sna Stáit Aontaithe tar éis treocht aníos a fheiceáil. Tháinig méadú 204 % ar an infheistíocht bhliantúil iomlán le dhá bhliain anuas i gcomparáid leis an dá bhliain roimhe sin. Mar shampla, tháinig méadú 2.5 oiread ar infheistíocht i gceallraí idir R1 2023 agus R1 2024<sup>clxv</sup>.

Tá a meascán uathúil beartas agus dreasachtaí féin i bhfeidhm ag réigiúin eile an domhain. Áirítear i scéim na hIndia um Dhreasacht Nasctha le Táirgeacht (PLI) (cuid den chlár 'Féintuilleamaíoch') bearta chun borradh a chur faoi mhonarú áitiúil modúl fótvoltach gréine ardéifeachtúlachta, in éineacht le tionscnaimh a mheallann infheistíocht ó chuideachtaí intíre agus eachtracha i gceallraí cille ardcheimice. I gclár 2022 na Seapáine um Chlaochlú Glas, tá an plean chun bannaí aistriithe JPY 20 trilliún a scaoileadh chun infheistíocht phoiblí agus phríobháideach JPY 150 trilliún a spreagadh chun teicneolaíochtaí glana a mhéadú. Bhunaigh an Afraic Theas agus an Bhrasail ceanglais maidir le hábhar áitiúil chun borradh a chur faoi tháirgeadh intíre comhpháirteanna fótvoltacha gréine agus tuirbíní gaoithe. Tá cur chuige den chineál céanna glactha ag an Indinéis maidir le fótvoltachas gréine. Ag teacht le cur chuige na Stát Aontaithe, d'fhógair Ceanada USD 60 billiún i gcreidmheasanna cánach fuinnimh ghlain do 2023 amháin.

Níor fógraíodh beartas cuimsitheach de chuid an Aontais maidir le monaraíocht teicneolaíochta glaine go dtí le déanaí, go príomha mar fhreagairt ar ABL na Stát Aontaithe. Braitheann sé sin go príomha ar ghníomhaíochtaí náisiúnta faoi chuimsiú an Rialacháin maidir le Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta. Cé is moite de thionscnaimh chun infheistíocht i gceallraí a spreagadh go háirithe agus de chomhghuaillíochtaí tionsclaíoch, go dtí seo, ghníomhaigh na Ballstáit ina n-aonar den chuid is mó a mhéid a bhaineann le teicneolaíochtaí glana. Mar thoradh air sin, ní raibh ach comhoibriú agus comhtháthú teoranta ann, agus easpa infheictheachta sa slabhra soláthair tionsclaíoch.

I gcomparáid leis na Stáit Aontaithe, níl an tacaíocht airgeadais phoiblí fhoriomlán san Aontas — cé go bhféadfadh sí a bheith inchomparáide le haghaidh bearta aeráide ar an iomlán — chomh flaitiúil céanna i gcleachtas maidir le monaraíocht teicneolaíochtaí glana. Níl tacaíocht an Aontais chomh spriocdhírthe céanna leis an tacaíocht a chuireann ABL ar fáil do theicneolaíochtaí glana agus dá monarú, le déine cabhrach níos ísle ar an iomlán. Tá sé níos casta agus níos intuairthe freisin rochtain a fháil ar chistí an Aontais ná mar atá faoi ABL na Stát Aontaithe [féach thíos].

Go deimhin, níl buiséad an Aontais ná foinsí maoiniúcháin phoiblí eile de chuid an Aontais dírithe ar mhonarú teicneolaíochtaí glana. Le linn na tréimhse 2021-2027, tá formhór an chistithe phoiblí ar leibhéal an Aontais tiomnaithe d'imscaradh teicneolaíochtaí glana (suas le EUR 124 bhilliún), agus T & F (EUR 36 bhilliún) ina dhiaidh sin. Ina ainneoin sin, ní fhéadfadh ach EUR 8 mbilliún a bheith ar fáil chun tacú le suiteálacha agus gléasraí táirgthe ceannródaíoch<sup>clxvi</sup>. Fágann sé sin go bhféadfadh an maoiniú poiblí atá ar fáil ar leibhéal an Aontais chun teicneolaíochtaí glana a mhonarú a bheith idir cúig agus deich n-uaire níos flaitiúla ná an maoiniú faoi ABL na Stát Aontaithe.

Braitheann cuid shuntasach d'acmhainneacht an Aontais monaraíocht teicneolaíochtaí glana a chistiú ar chinntí na mBallstát. Ó 2023 i leith, tá sé de cheangal ar na Ballstáit 100 % d'ioncam ceantála an Chórais Trádála Astaíochtaí (CTA) a chaitheamh chun críocha a bhaineann leis an aeráid agus le fuinneamh. Shroich an t-ioncam sin EUR 43.6 billiún in 2023 amháin (a ndeachaigh EUR 38.6 billiún de go díreach chuig na Ballstáit). Go dtí seo, níl aon fhianaise ann gur chuir na Ballstáit méideanna fóinteacha d'ioncam CTA chuig monaraíocht teicneolaíochtaí glana. Sa bhreis air sin, ní mhaoinionn ach sciar measartha beag d'ioncam CTA cistí an Aontais. Is é Ciste Nuálaíochta an Aontais Eorpaigh an t-aon ionstraim de chuid an Aontais atá

dírithé ar thacaíocht do mhonarú teicneolaíochtaí glana (le fógraí le déanaí maidir le tacaíocht airgeadais a chur ar leataobh do mhonarú ceallraí go sonrach<sup>clxvii</sup>). Mar sin féin, ní thairgeann sé ach méideanna réasúnta beag. Cuireadh EUR 1.4 billiún ar fáil i nglao 2023 ar thograí.<sup>clxviii</sup> Thairis sin, eisíodadh EUR 720 milliún faoin gcéad ghlaó ar an mBanc Hidrigine Eorpach, lena maoinítear monarú teicneolaíochtaí chun hidrigin a tháirgeadh freisin. Tá acmhainneacht thábhachtach ag baint le scéimeanna Státchabhrach náisiúnta le haghaidh tionscadail le haghaidh monaraíocht teicneolaíochtaí glana: ós rud é go bhfuil an Creat Sealadach Géarchéime agus Aistrithe i bhfeidhm (Márta 2023), agus faoi mhí an Mheithimh 2024, tá scéimeanna cabhrach údaraithe ag an gCoimisiún ar fiú EUR 14 bhilliún iad.<sup>clxix</sup> Ar an taobh eile, níor úsáideadh an nós imeachta chun Státchabhair mheaitseála a dheimhniú ach uair amháin in imeacht bliana.

Tá an mheándéine cúnaimh phoiblí níos airde sna Stáit Aontaithe faoin ABL (40 %) ná mar atá i gcláir an Aontais (17 %-19 %). Ní chumhdaítear costais oibriúcháin le creat an Aontais ach amháin i gcásanna teoranta agus spriocdhírithé (suntasach sna tionscail sin san Aontas). Maidir le scéimeanna náisiúnta, thug an Coimisiún faoi deara le déanaí bunaithe ar dhréachtphleananna náisiúnta fuinnimh agus aeráide nach raibh aon phleananna náisiúnta ann, cé is moite de chúig Bhallstát, chun cabhrú le monarú teicneolaíochtaí glana a mhéadú.<sup>clxx</sup>

Is casta iad na ceanglais maidir le rochtain ar mhaoiniú ón Aontas agus formheas scéimeanna agus tionscadail náisiúnta um údarú Státchabhrach a fháil ón gCoimisiún. Tá nósanna imeachta casta fada ag an Aontas (chun formheas agus tuairisciú a dhéanamh roimh ré) chun rochtain a fháil ar mhaoiniú agus ar fhorpheas stáitchabhrach. Tá an nós imeachta chun Státchabhair mheaitseála a dheimhniú an-fhada agus an-chasta, agus níor úsáideadh é ach uair amháin in imeacht na bliana. Os a choinne sin, oibríonn ABL na Stát Aontaithe ar bhonn rochtain uathoibríoch, imréiteach níos tapúla agus níos lú ceanglas tuairiscithe. Measann an tionscal go bhfuil an ABL tarraingteach mar gheall ar a spriocdhíríú agus an chinnteacht a chuireann sé ar fáil maidir le rochtain ar chistiú.

Méid 6

	<b>POLAITÍOCHTAÍ AE</b>	<b>IRA na Stát Aontaithe</b>
→ <b>Raon feidhme na tacaíochta</b>	A d'fhéadfadh a bheith i raon feidhme chistí an Aontais agus idirghabhálacha náisiúnta, ach gan aon chur i leataobh sonrach le haghaidh teicneolaíochtaí glana agus a monarú (le roinnt eisceachtaí le déanaí, e.g. leithdháiltí tiomnaithe le haghaidh monaraíochta faoin gCiste don Nuálaíocht).	Díríú ar chatagóirí sonracha teicneolaíochta glaine le leithdháiltí tiomnaithe le haghaidh glacadh ag tomhaltóirí, infheistíocht tionscadail/imscartha, infheistíocht i dtáirgeadh (creidmheas cánach seasta arna thomhas i cent USD in aghaidh an kWh leictreachais a tháirgtear). Ar an iomlán, díriú níos lú ar an nuálaíocht agus ar theicneolaíochtaí ceannródaíocha.
→ <b>Méid foriomlán na tacaíochta (le cur in úsáid agus le monarú)</b>	In 2021-2027, EUR 578 mbilliún faoi bhuiséad an Aontais le haghaidh caiteachas foriomlán ar an aeráid, lena n-áirítear cur in úsáid. Ina theannta sin, ó 2023 i leith, ní mór do na Ballstáit ioncaim uile CTA a chaitheamh ar an leibhéal náisiúnta ar bhearta aeráide (thart ar EUR 38.6 billiún in 2023). Maoiníonn cuid de na hioncaim sin an Ciste don Nuálaíocht, a thacaíonn le teicneolaíochtaí glana freisin. Méid a d'fhéadfadh a bheith inchoimparáide le ABL má chuirtear buiséad an Aontais, foinsí an Aontais (ioncam CTA) agus cistiú náisiúnta san áireamh; agus má áirítear nuálaíocht, monaraíocht agus cur in úsáid. Mar sin féin, fágann an easpa spriocdhírithé nó cur i leataobh go bhfuil na méideanna níos ísle.	EUR 400 billiún le haghaidh teicneolaíochtaí glana, lena n-áirítear imscaradh, cé go bhféadfadh tacaíocht iomlán a bheith i bhfad níos airde, toisc nach bhfuil caidhp ar roinnt de na creidmheasanna cánach sa scéim.
→ <b>Tacaíocht do</b>	Ar leibhéal an Aontais, níl aon chur in áirithé	Maidir le monaraíocht, meastar go



<b>mhonarú</b>	<p>sonrach i bprionsabal, agus is é EUR 8 mbilliún uasmhéid measta féideartha chistiú poiblí an Aontais don mhonaraíocht ó 2021 go 2027. Tá sé sin i gcodarsnacht leis na riachtanais infheistíochta mheasta le haghaidh sé theicneolaíocht idir EUR 50 billiún agus EUR 92 bhilliún faoi 2030 (ar cheart 17 %-20 % díobh a theacht ó fhoinsí poiblí, má choinnítear meándéine cabhrach an Aontais don aeráid agus don fhuinneamh).</p> <p>Is gnách an chuid is mó de chistiú féideartha an Aontais le haghaidh acmhainneacht mhonaraíochta a bheith teoranta do chuideachtaí beaga, do FBManna agus do chuideachtaí meánchaipitilthe beaga (faoi Luasaire CNE laistigh den chlár Fís Eorpach, agus de na Cistí Struchtúracha). Leis an gcreat Státchabhrach is féidir tacú le monarú teicneolaíochtaí glana ar an leibhéal náisiúnta.</p>	<p>dtosóidh an tacaíocht ag EUR 37 mbilliún agus d'fhéadfadh sí a bheith chomh hard le EUR 250 billiún.</p> <p>Gan aon chóir dhifreálte bunaithe ar mhéid na cuideachta.</p>
→ <b>Costais dá dtugtar tacaíocht</b>	<p>Costais CAPEX den chuid is mó faoi chlár chistiúcháin an Aontais agus faoin gcreat Státchabhrach.</p> <p>OPEX i líon beag cásanna spriocdhírthe amháin (lena n-áirítear Státchabhair mheaitseála; tionscadail neamhbhrabúsacha faoin gCiste don Nuálaíocht).</p>	CAPEX agus OPEX.
→ <b>Déine cabhrach</b>	<p>Ar leibhéal an Aontais, 17 %-20 % (bunaithe ar mheán na gclár cistiúcháin de chuid an Aontais atá ann cheana a bhaineann leis an aeráid agus le fuinneamh).</p> <p>Ar an leibhéal náisiúnta, tá déine na státchabhrach idir 15 % agus 75 % d'fhiontair bheaga i limistéir a fhaigheann cúnamh.</p>	40 %.
→ <b>Réimse ama tacaíochta</b>	<p>Leithdháiltí buiséid an Aontais, go dtí 2027 (2026 le haghaidh RRF).</p> <p>Ioncam ETS, chun leanúint ar aghaidh ar bhonn bliantúil. An Ciste don Nuálaíocht, go dtí 2030 faoi láthair.</p> <p>Áirítear sa chreat Státchabhrach rialacha buana (e.g. treoirlínte maidir le cabhair réigiúnach) agus rialacha sealadacha (Creat Sealadach Géarchéime agus Aistrithe go dtí 2025).</p>	Deich mbliana (2022-2032).
→ <b>Modhanna tacaíochta</b>	<p>Deontais nó iasachtaí.</p> <p>Préimh Sheasta, Conarthaí Difríochta (CfD) nó Critéir incháilitheachta amháin, gan Conarthaí Difríochta atá Seasta ó Charbón aon scóráil ná próiseas iomaíoch. (faoin gCiste don Nuálaíocht agus faoin mBanc Hidrigine).</p> <p>Tairiscintí iomaíocha agus ceantanna iomaíocha i gcásanna áirithe (faoin gCiste don</p>	Creidmheasanna cánach.

Nuálaíocht agus faoin mBanc Hidrigine).

An-íroinnte. Ceithre chlár le haghaidh T & F, trí chlár le haghaidh monaraíochta, seacht gclár le cur in úsáid.

Is é an IRA clár amháin.

Teimpléid chasta d'iarrais lena ndíspreagtar Próiseas amháin, mar shampla, cuideachtaí ó iarratas a dhéanamh ar chun creidmheasanna cánach thairiscint iomaíoch. táirgthe a chur i bhfeidhm agus a

→ **Próiseas**

Is fada an t-am chun airgead a dhéanamh. Próiseas fada measúnaithe ag an gCoimisiún Eorpach nó ag na Ballstáit.

fháil le haghaidh teicneolaíocht ar leith.

Teimpléid iarrais éasca.

Ceanglais tuairiscithe chun maoiniú a dheimhniú nó chun aisghabháil cistí a sheachaint.

a Meastóireacht thapa.

Séala ceannasachta le haghaidh tionscadail ardcháilíochta a rannchuidíonn le neamhspleáchas straitéiseach an Aontais i monarú teicneolaíochtaí glana chun rochtain ar chlár éagsúla de chuid an Aontais a éascú. Cailltear é i gcás easaontais.

Bónais le haghaidh táirgeadh nó glacadh tomhaltóirí táirgí a tháirgtear go háitiúil, nó le comhpháirteanna arna dtáirgeadh ag comhpháirtithe trádála. An sciar den ábhar intíre is gá chun cáiliú

→ **Dreasachtaí le haghaidh táirgeadh áitiúil**

An Rialachán maidir leis an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta: critéir an sciar de chomhpháirteanna neamhphraghais agus athléimneachta a ceallraí is gá a mhonarú nó a d'fhéadfadh táirgeadh intíre a spreagadh go hindíreach.

do na méaduithe bónais thar na blianta. Mar shampla, méadaíonn an sciar de chomhpháirteanna a ceallraí is gá a mhonarú nó a chóimeáil sna Stáit Aontaithe chun cáiliú do bhónas le haghaidh glacadh tomhaltóirí ó 50 % in 2023 go 100 % in 2029.

Níl aon chláisail 'déanta i' ann.

Tá réimse bacainní trádála i bhfeidhm ar fud an domhain freisin. Tá bacainní ísle iompórtála ar theicneolaíochtaí glana ag an Aontas. Ar an taobh eile, i ndeighleoga áirithe (amhail grianfhuinneamh fóta-voltach), is é an toradh a bhíonn ar bhacainní i bhfoirm dleachtanna allmhairiúcháin nó ceanglais maidir le hábhar áitiúil i margaí móra (lena n-áirítear na Stáit Aontaithe agus an India) go n-atreoraítear ró-acmhainneacht na Síne chuig an Aontas den chuid is mó. Mar sin féin, is féidir leis an Aontas leas a bhaint as a chreat rialála nuaghlachta maidir le fóirdheontais eachtracha. Osclaíodh imscrúduithe níos luaithe in 2024 ar na buntáistí éagóracha a d'fhéadfadh a bheith ag tairgeoirí neamh-AE i nósanna imeachta soláthair phoiblí le haghaidh grianfhuinnimh agus gaoithe i roinnt margaí de chuid an Aontais. Is uirlis é seo, áfach, atá le húsáid ar bhonn cás ar chás.

D'fhéadfadh laghdú ar mhargaí onnmhairiúcháin an Aontais a bheith mar thoradh ar bhearta eile. Maidir leis an tionscal gaoithe — ina gcoinníonn an tAontas barrachas trádála — tá ceanglais maidir le hábhar áitiúil i bhfeidhm i mbreis agus fiche tír ar fud an domhain, lena n-áirítear seacht ngeilleagar shárphorbhartha. Cuireann creidmheasanna bónais le haghaidh táirgeadh intíre, lena n-áirítear iad siúd a fógraíodh le déanaí faoi ABL na Stáit Aontaithe, le laghdú féideartha ar mhéid mhargaí onnmhairiúcháin an Aontais.

BOX 1

**Gníomh an Aontais um an Tionscal Glan-nialasachta**

Le Rialachán an Aontais maidir leis an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta (NZIA), leagtar síos tagarmharcanna táscacha le haghaidh monarú teicneolaíochtaí glana, a gcomhpháirteanna agus a n-innealra san Aontas. Beartaítear leis i) sciar 40 % den táirgeadh is gá chun riachtanais imscartha an Aontais maidir le teicneolaíochtaí agus comhpháirteanna faoi seach a chumhdach faoi 2030; 15 % den táirgeadh domhanda faoi 2040. Ina theannta sin, tá sprioc éigeantach ann don Aontas 50 milliún tona CO<sub>2</sub> ar a laghad a stóráil go geolaíoch in aghaidh na bliana faoi 2030. Áirítear sa Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta freisin sraith forálacha sainordaitheacha nuálacha a bhfuil feidhm acu maidir le liosta fairsing de theicneolaíochtaí glana, ach atá dúnta fós:<sup>4</sup>

- Na chéad rialacha de chuid an Aontais lena gcomhchuíbítear ceadú tionscadal monaraíochta tionsclaíche le teorainneacha ama ceangailteacha idir 9 mí agus 12 mhí (lena gcumhdaítear measúnuithe ar an tionchar ar an gcomhshaol freisin, seachas an dréachtstaidéar tosaigh maidir le measúnú ar an tionchar ar an gcomhshaol) le haghaidh 'Tionscadail Straitéiseacha' nó suas le 18 mí le haghaidh tionscadail eile. Ceanglaítear ar na Ballstáit freisin Pointí Teagmhála Aonair a ainmniú chun maoirseacht agus éascú a dhéanamh ar cheadú, agus chun faisnéis a sholáthar d'infheisteoirí.
- Critéir éigeantacha neamhphraghais sa soláthar poiblí, maidir le: inbhuanaitheacht chomhshaoil (e.g. marthanacht, éascaíocht deisithe agus cothabhála, rochtain ar sheirbhísí); critéir maidir leis an lorg comhshaoil agus carbóin); critéir amháin, maidir le ceisteanna sóisialta agus fostaíochta, cibearshlándáil, nó am le seachadadh; i gcás spleáchas suntasach (níos mó ná 50 %, nó ceann amháin a shroicheadh 40 % go tapa) ar thríú tír aonair nach cuid de chomhaontuithe soláthair idirnáisiúnta í, bheadh feidhm ag critéir athléimneachta. Déanann sé an soláthar teicneolaíochta a éagsúlú trí chaidhp — ní féidir níos mó ná 50 % de luach teicneolaíochta a fháil ó thríú tír aonair.
- Critéir neamhphraghais i gceantanna fuinnimh in-athnuaite le haghaidh 30 % ar a laghad de na méideanna bliantúla a cuireadh ar ceant (nó 6 GW den toirt a cuireadh ar ceant) i mBallstát. Baineann critéir leis an gcibearshlándáil, leis an gcumas tionscadail a chur ar fáil go hiomlán agus in am, le hiompar freagrach gnó, le hinbhuanaitheacht chomhshaoil, le nuálaíocht, le comhtháthú an chórais fuinnimh, agus le hathléimneacht.
- Luaíocht a thabhairt do tháirgí inbhuanaithe athléimneacha i scéimeanna fóirdheontais náisiúnta. I gcomhthéacs scéimeanna lena ndreasáítear do theaghlaigh, do chuideachtaí nó do thomhaltóirí teicneolaíochtaí glana a cheannach, ba cheart do na Ballstáit ceannach táirgí a chur chun cinn a rannchuidíonn go mór leis an inbhuanaitheacht agus leis an athléimneacht. Féadfaidh siad a chinneadh coinníoll a leagan síos maidir le hincháilitheacht chun tacú le cláir lipéad náisiúnta ('pasmharc') a eisiúint.
- An fhéidearthacht atá ag na Ballstáit 'Gleannta Luasghéaraithe Glan-Nialasachta' a ainmniú, mar bhráislí de ghníomhaíocht thrialach indus agus chun teicneolaíochtaí nuálacha a thástáil.
- Boscaí gainimh rialála chun teicneolaíochtaí glan-nialasacha nuálacha a thástáil faoi choinníollacha solúbtha.
- Acadaimh Scileanna a fhorbraíonn cláir foghlama, a d'úsáidfeadh na Ballstáit chun aitheantas dintiúr a éascú mar bhonn do cháilíochtaí foirmiúla.

Ní sholáthraíonn an Rialachán foinsí breise maoinithe, ach spreagann sé na Ballstáit 25 % dá n-ioncam CTA a úsáid chun tacú le monaraíocht teicneolaíochta glaine. Is iad na Ballstáit aonair atá freagrach as an gcur chun feidhme, ach is féidir le Tionscadail Straitéiseacha NZIA comhairle shaincheaptha a éileamh maidir le

4 Le linn na caibidlíochta ar an Rialachán maidir leis an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta sa ghnáthnós imeachta reachtach, bhí tuairimí éagsúla ag páirtithe leasmhara maidir le cé acu ab iomchuí nó nárbh iomchuí liosta gonta nó liosta níos faide agus liosta oscailte a bheith ann. D'iarr roinnt páirtithe leasmhara go seasfaí le prionsabal na 'neodrachta teicneolaíche', agus d'áitigh páirtithe leasmhara eile tosaíocht a thabhairt do phríomhtheicneolaíochtaí i bhfianaise acmhainní teoranta, agus gan tacú le teicneolaíochtaí neamhchruthaithe nach bhfuil ar fáil ar bhonn tráchtála go fóill. Beidh an t-athbhreithniú ar liosta na dteicneolaíochtaí i raon feidhme an Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta bunaithe ar riachtanais teicneolaíochta a eascraíonn as na nuashonruithe ar Phleananna Náisiúnta Fuinnimh agus Aeráide. Breithneoidh an Coimisiún an liosta a athrú tar éis gach nuashonraithe ar na Pleananna. Forchoimeádann na Ballstáit an ceart diúltú stádas Tionscadail Straitéisigh Ghlan-Nialasaigh a dheonú do thionscadail i slabhra luacha le haghaidh teicneolaíochta nach gcuireann Ballstát san áireamh ina sholáthar fuinnimh.

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (1)5. Teicneolaíochtaí glana

maoiniú príobháideach agus poiblí a gharáil le haghaidh tionscadal tríd an Ardán um ghlan-nialasacht na hEorpa.

#### 4. Nósanna imeachta ceadaithe fada casta.

Is féidir le próisis náisiúnta cheadaithe le haghaidh tionscadail mhonaraíochta a bheith casta, fada agus dothuartha.<sup>5</sup> Cé nach bhfuil sonraí iomlána agus cruinne ar an ábhar ar fáil, is féidir leis an bpróiseas ceadaithe maireachtáil suas le 4 bliana, rud a mhéadaíonn go suntasach na rioscaí agus na costais do thionscnóirí tionscadail agus d'infheisteoirí. Ní dhéantar eagrú an cheadaithe a réasúnú i gcónaí. I gcásanna áirithe, d'fhéadfadh 15 údarás (agus suas le 30 údarás) a bheith rannpháirteach i dtionscadal ar leith i mBallstát. Níl rochtain ag tionscnóirí tionscadail ar fhaisnéis atá ar fáil go héasca faoi na húdarais atá i gceannas agus faoi na rialacha is infheidhme maidir le ceadú ar an leibhéal náisiúnta. I gcásanna áirithe, teastaíonn tacaíocht ó chomhairleoirí seachtracha ó na húdarais chun an próiseas a chur i gcrích. Ina theannta sin, tá gá le ham breise nuair a bhíonn gá le measúnuithe casta ar an tionchar ar an gcomhshaol (e.g. mar gheall ar ghuaiseacha a bhaineann le ceimiceáin atá á stocáil). Is é an t-am ceadaithe is giorra a breathnaíodh ná thart ar 6 mhí san Ísiltír, a rinne an próiseas iomlán a dhigitiú.

Nuair a thugtar nósanna imeachta ceadaithe i gcrích laistigh de thréimhse ama réasúnta, fuarthas amach mar sin féin go bhfuil ualach ag baint leo mar gheall ar chostais, easpa trédhearcachta agus éiginnteachta. Tá go leor de na bacainní agus de na dúshláin a bhaineann le tionscadail thionsclaíocha le haghaidh teicneolaíochtaí glana a cheadú mar an gcéanna agus tionscadail fuinnimh in-athnuaite á cheadú. Chinn an Coimisiún Eorpach go bhfuil feidhm ag formhór na mbacainní a sainaitníodh maidir le ceadú chun ceallraí a mhonarú. Níl acmhainneacht riaracháin leordhóthanach ag an earnáil phoiblí san Aontas chun nósanna imeachta a chur i gcrích go héifeachtach atá nasctha le nósanna imeachta atá tábhachtach le haghaidh infheistíocht i dteicneolaíochtaí glana a cheadú. Tuairiscíonn 69 % de na bardais easpa scileanna a bhaineann le measúnuithe comhshaoil agus aeráide<sup>clxxi</sup>.

#### 5. An bhearna scileanna.

Bíonn tionchar ag ganntanas oibríthe agus scileanna ar thionscal monaraíochta na dteicneolaíochtaí glana. Is sa mhonaraíocht atá aon trian de phoist an Aontais i dteicneolaíochtaí glana. Tháinig méadú 12 % ar chruthú post i ndéantúsaíocht teicneolaíochta glaine ó 2015 go 2020 (i gcomparáid le ráta fáis 4 % le haghaidh poist mhonaraíochta ar an iomlán). Tháinig méadú faoi dhó ar rátaí folúntas i monaraíocht na teicneolaíochta glaine ó 2019 go 2023, agus thuairiscigh 25 % de chuideachtaí an Aontais ganntanas lucht saothair in R3 2023. Tá roinnt próifílí poist fós sách nua in earnálacha aistriútha agus d'fhéadfadh siad tairbhe a bhaint as athsciliú an lucht saothair in earnálacha atá ag meath. Maidir le gníomhaíochtaí lena gcomhlánaítear monaraíocht — eadhon suiteálacha agus cothabháil — beidh gá freisin le hoibríthe breise agus níl deimhnithe gairmiúla do theicneoirí comhchuibhithe ar fud an Aontais.

Tháinig an Coimisiún Eorpach ar an gconclúid le déanaí, bunaithe ar dhréachtphleananna náisiúnta fuinnimh agus aeráide, nár mhol formhór na mBallstát cuspóirí ná bearta le cistiú tiomnaithe chun dul i ngleic le bearnaí scileanna atá ábhartha do chur chun feidhme an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta. Chun dlús a chur le táirgeadh na dteicneolaíochtaí glana a ndéantar measúnú orthu san anailís seo, tá gá le hinfeistíocht bhreise i scileanna. Meastar go mbeidh an infheistíocht sin idir EUR 1.7 billiún agus EUR 4 bhilliún, ag brath ar leibhéal uailmhéine an táirgthe áitiúil.

#### 6. Bearna lena gcuimsítear nuálaíocht agus tráchtálú teicneolaíochtaí glana.

San Aontas Eorpach, tá an caiteachas ar nuálaíocht i dteicneolaíochtaí atá ábhartha do thosaíochtaí dícharbónaithe an Aontais Fuinnimh níos ísle ná mar atá i mórgheilleagair na hÁise (mar sciar de OTI agus de chaiteachas fiontar gnó ar T&F;D).<sup>clxxii</sup> Tugadh faoi deara i measúnú an Choimisiúin ar dhréachtphleananna náisiúnta fuinnimh agus aeráide i mí na Nollag 2023 go bhfuil laghdú foriomlán tagtha ar bhuiséid náisiúnta le haghaidh T&F;I i dteicneolaíochtaí glana, agus go bhfuil easpa mhór cuspóirí náisiúnta agus spriocanna cistiúcháin ann.

Níl beartas taighde agus nuálaíochta an Aontais nasctha go leordhóthanach lena bheartas tionsclaíoch. Mar shampla, níor thug an clár Fís Eorpach tús áite do phróisis mhonaraíochta, amhail uathoibriú agus róbataic le haghaidh trealamh giniúna cumhachta gaoithe (d'fhéadfadh laghdú ar chostais oibríochtúla san Aontas a bheith mar thoradh air sin). Tá an rud céanna fíor maidir le cadhnaí. Tá an chuid is mó den mhaoiniú sa deighleog seo dírithe ar cheimic ian litiam, agus geallann teicneolaíocht ian sóidiam spleáchas ar amhábhair chriticiúla a laghdú (tá an teicneolaíocht seo á glacadh san Aontas go príomha ag cuideachtaí atá le fáil i réimsí ina bhfuil neart traidisiúnta, mar shampla cadhnaí luaidhe-aigéadacha).

5 I roinnt Ballstát, tá teorainneacha ama atá ceangailteach ó thaobh dlí i bhfeidhm cheana féin maidir le ceadú monaraíochta teicneolaíochta glaine.

Ar deireadh, mar atá in earnálacha nuálacha eile, tá bacainní roimh an Aontas maidir leis an nuálaíocht a chur ar an margadh agus méadú i réimse na dteicneolaíochtaí glana. Déanann an tsaincheist mhaoiniúcháin sin difear go háirithe do mhaoiniú luathchéime agus do mhaoiniú fáis araon [féach an chaibidil maidir leis an nuálaíocht]. Thairis sin, díríonn infheistíocht caipitil fiontair (VC) go príomha ar mhonarú ceallraí (bhí cuideachta amháin freagrach as 35 % den infheistíocht VC ar fad i gcuideachtaí teicneolaíochta glaine an Aontais idir 2017 agus 2022). Maidir le teicneolaíochtaí sonracha, chaill an tAontas sciartha den mhargadh in VC laistigh de chúpla bliain mar gheall ar fhás níos tapúla sna Stáit Aontaithe agus sa tSín. Mar shampla, maidir le hidrigin agus cealla breosla, b'ionann an tAontas agus 65 % de VCanna luathchéime domhanda agus 43 % de VCanna déanacha ó 2015 go 2019. Mar sin féin, tháinig laghdú ar an sciar sin go 10 % agus 26 % ar fud an domhain, faoi seach, ó 2020 go 2022.<sup>clxxiii</sup>

## BOX 2

### Sampla de ghíaráil a dhéanamh ar earnáil ceimiceán an Aontais le haghaidh nuálaíocht teicneolaíochta glaine<sup>clxxiv</sup>

A bhuí le nuálaíocht teicneolaíochta, tá an tAontas fós ina tháirgeoir agus ina onnmhaireoir mór táirgí ceimiceacha in ainneoin costais níos airde fuinnimh, amháibhar agus saothair i gcomparáid le cuid dá iomaitheoirí idirnáisiúnta.

Is misean ríthábhachtach í an nuálaíocht a bhaineann leis an gceimic chun aistriú fuinnimh ghlain a bhaint amach. Tá deis ollmhór ann don Aontas sciar de mhargáil idirnáisiúnta a chinntiú sna réimsí seo a leanas:

- Comhpháirteanna ceallraí (lena n-áirítear leictirlítí agus leictreoidí lena laghdaítear an spleáchas ar mhianraí criticiúla a bhaintear trí dhearaí nua nó trí athchúrsáil).
- Comhpháirteanna leictrealaithe (lena n-áirítear leictreoidí, scannáin agus catalaigh le haghaidh táirgeadh hidrigin, tiontú CO/CO<sub>2</sub> go ceimiceáin agus iarann/copar/alúmanam nó etc. a laghdú).
- Teaschaidéil agus aerchóiriú (lena n-áirítear sreabháin aistriú teasa a bhfuil tionchar íseal acu ar an gcomhshaol).
- Téamh agus fuarú éighníomhach agus galaithe (lena n-áirítear insliú, díhiodráitiú agus athrú pas maitérialta).
- Ábhair ghabhála CO<sub>2</sub> (lena n-áirítear tuaslagóirí, sorbents agus creataí miotail-orgánacha).
- Bealaí astaíochtaí ísle chuig ábhair thógála (lena n-áirítear stroighin sileacáitbhunaithe agus ábhair athchúrsáilte).
- Ábhair stórála teirmí agus ábhair atá frithsheasmhach in aghaidh ardteochta (lena n-áirítear bulcábhair shimplí agus bratuithe ardleibhéil le haghaidh oibríochtaí fodhromchla doimhne).

Léiríonn roinnt de na réimsí sin sineirgí soiléire lena chéile, mar gheall ar theicnící comhchosúla nó rialaí maité a úsáid. Is féidir le comhoibriú taighde agus iarmhairtí, mar aon le húsáid AI chun swatches ollmhóra de theaglamaí ceimiceán a d'fhéadfadh a bheith ann a scagadh agus a thástáil go fíorúil, luas na nuálaíochta a luathú.

## 7. Ní i gcónaí a dhéantar an creat rialála a ailíniú le riachtanais bheartas tionsclaíoch an Aontais maidir le teicneolaíochtaí glana.

Is féidir leis an gcreat rialála san Aontas bacainní agus éiginnteachtaí a chruthú maidir le hinfeistíocht mhonaraíochta. Mar shampla, bíonn bacainní infheistíochta roimh mhonaróirí ceallraí, leictrealóirí agus cuisneán le haghaidh teaschaidéal san Aontas a bhaineann le héiginnteacht maidir leis na substaintí a cheadaítear lena n-úsáid i margadh an Aontais. Leis an bpróiseas chun teorainn a chur le húsáid substaintí ceimiceacha faoin Rialachán maidir le ceimiceáin a chlárú, a mheas, a údarú agus a shrianadh (REACH), tugtar de chumhacht don Ghníomhaireacht Eorpach Ceimiceán (ECHA) teorainneacha a oiriúnú agus toirmisc a fhorchur tráth ar bith. Dá gcuirfí toirmeasc ar shraith substaintí PFAS (substaintí in aghaidh an fhluarailcile agus polafluorailcile) a d'fhéadfadh a bheith ann amach anseo, bheadh tionchar aige sin ar úsáid substaintí is gá chun teicneolaíochtaí glana a tháirgeadh (ceallraí agus leictrealóirí), nach bhfuil aon rogha

eile ann ina leith faoi láthair. D'fhéadfadh toirmeasc a d'fhéadfaí a chur ar shraith substaintí PFAS difear a dhéanamh freisin do thionscal an Aontais le haghaidh cuisneáin a úsáidtear i dteaschaidéil, tráth a bhfuil táirgeoirí an Aontais ag oiriúnú a línte táirgeachta mar gheall ar dheireadh a chur de réir a chéile le cuisneáin shintéiseacha. Thairis sin, d'fhéadfadh caighdeáin náisiúnta éagsúla maidir le táirgí agus eangacha tionchar a imirt ar chreatlach thionsclaíoch an Aontais. Mar shampla, tá meascán de chaighdeáin eangaí os comhair táirgeadh inbhéartóirí san Aontas, agus tá difríochtaí idir córais tintrí nó dathanna péinte le haghaidh marcálacha tuirbíní gaoithe ar fud na mBallstát agus mar sin déantar rialacháin maidir le lanna tuirbíní a iompar agus díchoimisiúnú.

### BOX 3

## Súil níos géire ar theicneolaíocht fhótavoltach ghréine

Na dúshláin a bhfuil cur síos déanta orthu maidir le monaraíocht an Aontais, is dúshláin shuntasacha iad in earnáil an ghrianfhuinnimh fhótavoltaigh.

Fás domhanda tapa. Méadú níos mó ná 400 % ar imscaradh ó 2015 go 2022. Tháinig borradh faoin éileamh domhanda in 2021 agus 2022, agus le linn na tréimhse sin tharla thart ar aon trian den imscaradh fhótavoltach gréine uile a bhí ann cheana.

Spricanna uailmhianacha an Aontais maidir le himscaradh. Ba cheart 320 GW d'fhótavoltachas gréine a bhaint amach faoi 2025 (níos mó ná dhá oiread an mhéid sin in 2020) agus beagnach 600 GW faoi 2030. Is ionann an infheistíocht bhreise mheasta idir 2022 agus 2027 agus suas le EUR 26 bhilliún.

Spricanna neamhcheangailteacha uailmhianacha táirgthe intíre an Aontais le déanaí a leagtar amach i Straitéis 2022 an Ghrianfhuinnimh — 30 GW in aghaidh na bliana feadh an tslabhra luacha faoi 2030. Ina ainneoin sin, in 2022 níor soláthraíodh ach 3 % d'éileamh an Aontais le táirgeadh intíre (níos lú ná 2 GW in aghaidh na bliana).

Tá tionscal an Aontais níos nuálaí, níos táirgiúla agus níos inbhuanaithe. Tá an tAontas fós ar thús cadhnaíochta i ngrianchealla fhótavoltacha lena n-ionchorpraítear pearóivscítí, atá i bhfad níos éifeachtúla ná painéil sileacain chríostalta aonchisil atá i gceannas faoi láthair. Is luathghlacadóirí iad cuideachtaí an Aontais de na teicneolaíochtaí is nuaí, mar shampla hacomhal heitrea, a sholáthraíonn feidhmíocht níos fearr agus toradh fuinnimh níos airde le linn a saolré (móide 6-7 %, i gcomparáid le modúil PERC atá ceannasach sa tSín) agus cealla teandim (ar féidir leo 20-50 % níos mó fuinnimh a ghiniúint ná grianchill aonair). Ina theannta sin, ar scála beag, tá an táirgeadh ag tosú le haghaidh teicneolaíochtaí nuálacha a thagann in ionad céimeanna réamhtheachtacha 'fuinneamh i dtionsclaíocht' sa slabhra soláthair.

Míchothrom iomaíochta mar thoradh ar fhóirdheontais eachtracha agus bacainní trádála. Ó 2011 i leith, d'infheistigh an tSín USD 50 billiún in acmhainneacht soláthair nua, deich n-uaire níos mó ná an tAontas (bunaithe ar mheastacháin choimeádacha), rud a chuir ar a cumas monarú ar scála — ó 0 GW go 300 GW in imeacht 15 bliana, agus aibíocht theicneolaíoch bainte amach aici. Mar gheall ar an ró-acmhainneacht a d'eascair as sin, tháinig laghdú ar phraghsanna domhanda. Comhcheanglaítear é sin le bacainní trádála a chuireann an tAontas faoi mhíbhuntáiste. Cumhdaíonn bacainní trádála domhanda ar ghrianfhuinneamh fhótavoltach 15 % den éileamh lasmuigh den tSín, agus d'fhógair na Stáit Aontaithe i mí na Bealtaine 2024 go ndéanfaí na taraifí atá aige cheana féin ar allmhairí ón tSín a dhúbailt (ó 25 % go 50 %).

Go háirithe, tá dleachtanna frithdhumpála frithpháirteacha ar allmhairí comhpháirteanna áirithe i bhfeidhm ag na Stáit Aontaithe agus ag an tSín le blianta anuas. Le déanaí, le hAcht um Shaothar Éigeantach Uigiúrach na Stáit Aontaithe 2021 cuirtear toirmeasc ar allmhairí ó Réigiún Féinrialaitheach Xinjiang Uigiúrach na Síne (ina meastar go dtáirgtear 45 % de sholáthar polasileacan an domhain le haghaidh fhótavoltachas gréine). Ina theannta sin, tá scéimeanna curtha i bhfeidhm ag an tSín, ag na Stáit Aontaithe agus ag an India lena dtugtar luach saothair don táirgeadh intíre (e.g. na Stáit Aontaithe le déanaí, agus creidmheasanna bónais á dtairiscint ag ABL don táirgeadh intíre, agus tá luach saothair tugtha ag an India don táirgeadh náisiúnta ó 2013 — le ceanglais níos déine ag tosú in 2024).

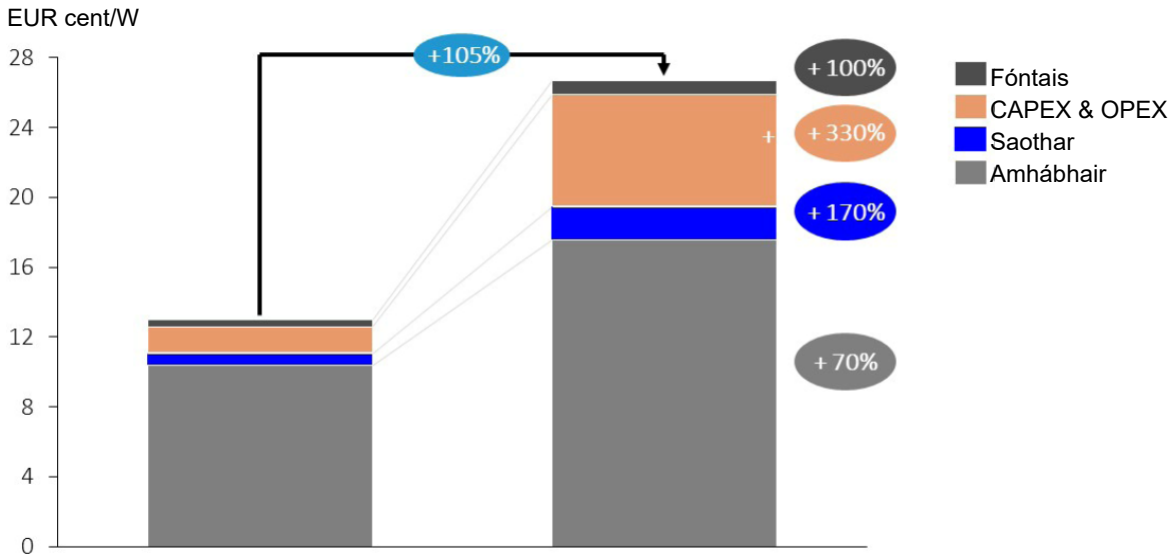
Mar thoradh air sin, is é an tAontas an margadh oscailte is mó do tháirgí Síneacha faoi láthair. Os a choinne sin, tá dleachtanna gloine gréine i bhfeidhm san Aontas ar allmhairí ón tSín, agus measann tionscal an Aontais gur bacainn bhreise iad ar tháirgeadh atá iomaíoch ó thaobh costais de. Thosaigh luach allmhairí fhótavoltachais gréine an Aontais ag ardú tar éis 2018 (nuair a cuireadh deireadh le dleachtanna allmhairiúcháin ar tháirgí Síneacha a bhí i bhfeidhm ó 2013). B'fhiú níos lú ná EUR 4 bhilliún allmhairí iomlána grianchineál an Aontais in 2018, ach d'ardaigh siad go EUR 9 mbilliún in 2021, agus tháinig borradh orthu go EUR 22,6 billiún in 2022. Shroich luach na n-allmhairí ón tSín thart ar EUR 21.5 billiún in 2022.

Measann IEA go bhfuil na costais mhonaraíochta a bhaineann le modúil fhótavoltacha ghréine sa tSín thart ar 35 %-65 % níos ísle ná mar atá san Aontas. An tráth céanna, measann roinnt codanna de thionscal an Aontais go bhfuil na costais táirgthe le haghaidh cealla comhtháite agus monaraíocht modúl san Aontas 70 %-105 % níos airde ná mar atá sa tSín (móide EUR 0.15-0.20/W níos airde). Ina theannta sin, measann an tionscal go bhfuil costais CAPEX trí huairé níos airde san AE ná sa tSín.



Fíor 7

**Comparáid idir struchtúr costais breathnaithe i ndéantúsaíocht chomhtháite ceall agus modúl (EUR cent/W)**



Foinse: agallaimh le saineolaithe.

Murab ionann agus san Aontas, tá peirspictíocht sna Stáit Aontaithe chun an bhearna sa chostas táirgthe leis an tSín mar thoradh ar an ABL a dhúnadh. Faoin tomhas a fógraíodh san ABL, réamh-mheastar go mbeidh coigilteas mór costais ann do tháirgeoirí SAM (mar shampla, 40 % do shliseoga agus tinní).<sup>clxxv</sup>

Mar thoradh air sin, cé is moite de tháirgeadh inbhéartóra agus láithreach éigin i dtáirgeadh polaisileacain, tá deireadh le bonn monaraíochta an Aontais. Ní dhéanann an tAontas ach roinnt modúl a tháirgeadh (9 GW in aghaidh na bliana), go príomha trí chealla allmhairithe (tá táirgeadh ceall sa raon 3 GW in aghaidh na bliana). I dtinní agus i sliseoga, tá táirgeadh an Aontais imeallach agus braitheann sé ar mheaisíní allmhairithe. Tá tionchar ag féimheacht ar chuideachtaí (as a dtagann laghdú 12 % ar acmhainneacht ilsileacain ó 2022) agus fionraí shealadach, nó táirgeadh ar sos (i gcás monaraíocht tinní agus sliseog). D'fhógair cuideachtaí ceall agus modúl go bhfuil siad ag ullmhú chun deireadh a chur le táirgeadh san AE, agus/nó infheistíocht a dhéanamh sna SA nó sa tSín. Ina theannta sin, thug tionscal an Aontais le fios nach bhfeiceann infheisteoirí coigríche (lena n-áirítear iad siúd sa tSín) dreasachtaí leordhóthanacha le haghaidh táirgthe san Aontas.

BOX 4

**Acmhainneacht na monaraíochta ceallraí san Aontas<sup>clxxvi</sup>**

Tá ceallraí fíor-riachtanach chun na hearnálacha fuinnimh agus iompair go háirithe a dhícharbónú. Mar thionscal atá ag teacht chun cinn san Aontas, tá sé d'acmhainn ag monaraíocht ceallraí na chéad ghlúine eile an tAontais a bhunú mar cheannaire domhanda sa teicneolaíocht chriticiúil seo.

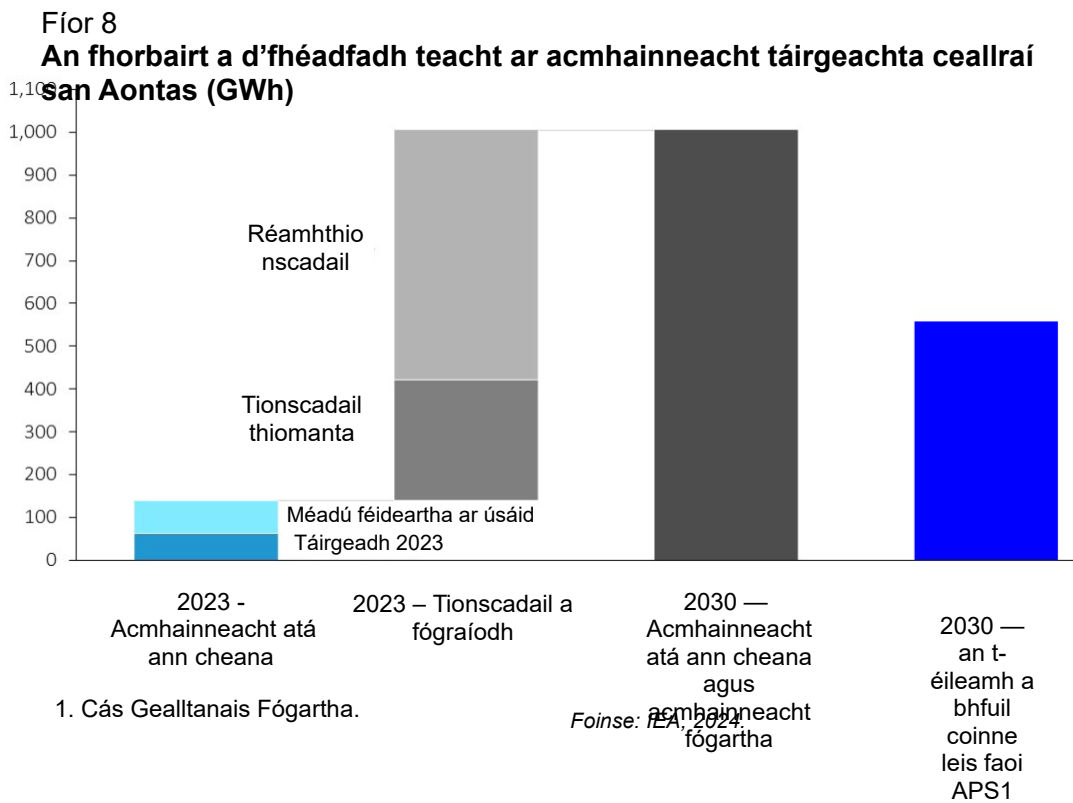
Táirgeacht mhonaraíochta a mhéadú san Aontas. Shroich aschur monaraíochta ceallraí thart ar 65 GWh in 2023 san Aontas, agus tháinig fás thart ar 20 % air le linn na bliana roimhe sin. Tá sé sin i gcomparáid le thart ar 80 GWh de tháirgeadh agus fás comhchosúil sna Stáit Aontaithe, agus thart ar 670 GWh (agus fás 50 %) de tháirgeadh sa tSín.

Fás an éilimh san Aontas Eorpach. Le bliain anuas, bhí fás láidir ar dhíolacháin feithiclí leictreacha (18 %) agus fás níos láidre fós ar stóráil ceallraí suite (80 %) ina spreagadh tábhachtach d'fhás monaraíochta ceallraí san Aontas. Tá an Eoraip fós ar thús cadhnaíochta i measc geilleagair shárhforbartha maidir le hacmhainneacht shuiteáilte le blianta beaga anuas, in ainneoin costais fuinnimh agus saothair réasúnta ard.

Ag an am céanna, meastar gur ón tSín a thagann thart ar 50-70 % de na cealla ceallraí atá i dtáirgí a úsáidtear san Aontas.

Is é conclúid mheasúnú IEA go bhféadfadh an tAontas freastal ar éileamh intíre an Aontais ar cheallraí in 2030. D'fhéadfadh aschur ó thionscadail thiomanta san Aontas (i.e. tionscadail atá á dtógáil nó a bhfuil cinneadh infheistíochta airgeadais déanta ina leith), mar aon le húsáid níos airde a bhaint as an acmhainneacht atá ann cheana, freastal ar éileamh intíre an Aontais ar cheallraí in 2030 i gcás ina gcoinneofaí an t-imscaradh bord ar bhord le cuspóir an Aontais maidir le haeráidneodracht faoi 2050. Dá dtiocfadh gach réamhthionscadal chun críche freisin, thabharfadh sé sin le tuiscint go bhféadfadh glansuíomh onnmhairiúcháin a bheith ag an Aontas sa chás céanna. Is iad tírdhreach cobhsaí rialála agus eacnamaíoch, lena gcuimsítear beartas aeráide agus fuinnimh mar aon le beartas trádála, na tosca is tábhachtaí chun go leanfaidh tionscadail thiomanta ar aghaidh. Tá ceadú tapa, tógáil thráthúil agus tús rianúil línte píolótacha, mar aon le hinfhaighteacht pearsanra oilte, agus aghaidh tugtha orthu cheana féin nó curtha san áireamh i gcinntí infheistíochta, rithábhachtach chun píblíne tionscadal den sórt sin a bhaint amach.

Is ó chuideachtaí neamh-AE a thagann thart ar leath de na tionscadail a fógraíodh. Mar thoradh air sin, d'fhéadfadh sé go gcaillfí deiseanna do mhonaróirí an Aontais eolas criticiúil a fhorbairt agus a choinneáil ar bun.



Tá comharthaí maithe ann go bhfuil dul chun cinn déanta san Aontas maidir le teicneolaíochtaí ceallraí den chéad ghlúin eile. Cé go mbaineann an chuid is mó den acmhainneacht a fógraíodh le haghaidh monaraíocht ceallraí ag a bhfuil ceimicí ian litiam ('glúin reatha'), tá sealbhóirí i margadh na gceallraí ian litiam agus iontrálaithe nua níos speisialaithe ag obair ar chomhpháirteanna agus ar dhearaí a bhfuil an chuma orthu go mbeidh an chéad ghlúin eile de theicneolaíocht stórála ceallraí (ceallraí ian sóidiam agus ceallraí soladstaide, i measc nithe eile.) Tá siad sin beartaithe chun spleáchais chriticiúla a laghdú agus costais a fheabhsú. San AE, tá seachadtaí de chealla samplacha do chadhnráí sóidiam-ian ag baint úsáide as ábhar Bán Prúise don chatóid agus úsáid litiam a sheachaint le tosú go luath. Tá raon gnólachtaí seanbhunaithe ó earnálacha na ngluaisteán agus na gceimiceán ag obair le gnólachtaí nuathionscanta ar

chadhnaí soladacha stáit, rud a d'fhéadfadh sábháilteacht, dlús fuinnimh agus fad saoil níos fearr a thairiscint thar a gcomhghleacaithe litiam-ian.

Tacaíonn rialtais le forbairt ceallraí den chéad ghlúin eile, trí thaighde a mhaoiniú agus tríd an ról atá acu cosaint maoiní intleachtúla a riar tríd an gcóras paitinne. Fás ar T & F poiblí; Tá caiteachas D i dteicneolaíocht ceallraí 18 % ar an meán in aghaidh na bliana le deich mbliana anuas, rud a sháraigh go mór an fás ar T & F fuinnimh foriomlán; caiteachas D (a bhí réasúnta cothrom le linn na tréimhse céanna) ag rialtais. Rangaíonn an Eoraip go comhsheasmhach freisin i measc na dtí shuíomh is fearr le haghaidh iarratais ar phaitinní do theicneolaíochtaí stórála ceallraí ar fud an domhain, ag titim chun deiridh ar an gCóiré agus ar an tSeapáin amháin le linn an chuid is mó den tréimhse le déanaí a bhfuil sonraí ar fáil ina leith.

## Cuspóirí agus tograí

Agus iarrachtaí éagsúla á ndíriú ar theicneolaíochtaí aonair, ba cheart é a bheith d'aidhm ag an Aontas an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Sciar íosta de neamhspleáchas an Aontais a áirithiú i soláthar teicneolaíochtaí glana roghnaithe agus a gcomhpháirteanna ar fud na gcéimeanna éagsúla den slabhra luacha ar bhealach comhtháite. Mhéadóidh sé sin iontaofacht agus intuarthacht an tsoláthair, d'fhágfaidh sé go bhféadfaí dlús níos tapúla a chur leis an táirgeadh i gcás suaitheadh, chuideodh sé le fios gnó a choinneáil, agus d'fheabhsóidh sé infheictheacht struchtúir chostais an tslabhra soláthair.
- Athléimneacht a áirithiú i leith suaití a d'fhéadfaidh a bheith sa slabhra soláthair, agus é mar aidhm leis sin éagsúlú a bhaint amach.
- Na dálaí a chruthú chun tionscail iomaíocha AE a fhorbairt agus a scálú atá dírithe ar na codanna is nuálaí, is inbhuanaithe agus is airde breisluach de shlabhraí luacha, áit ar féidir leis an Aontas a bhuntáistí comparáideacha a ghíaráil. Ba cheart an nuálaíocht agus an mhonaraíocht a bheith fite fuaite ina chéile, ionas nach mbeidh an tAontas ina 'shaotharlann' ar domhan.

Is réamhriachtanas é gníomhaíocht an Aontais chun éileamh intuartha ar theicneolaíochtaí glana a chothú, rud a dtugtar aghaidh air sna caibidlí faoi seach [féach na caibidlí maidir le fuinneamh, tionscail dianfhuinnimh, tionscal na ngluaisteán, agus iompar]. Cuireann na tograí gearrthéarmacha agus meántéarmacha a leagtar amach sa chaibidil seo leis na bearta a leagtar amach sa Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta agus cuireann siad leo.

Fíor 9

### An Tábla Achoimre — Táirgí Teicneolaíocha Glana

		Tráth <sup>6</sup> na gCeist
1	Cur chun feidhme iomlán brostaithe an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta a áirithiú.	ST
2	<b>Íoschuóta sainráite a thabhairt isteach sa soláthar poiblí agus i gceantanna an Chonartha Difríochna le haghaidh táirgí agus comhpháirteanna nuálacha agus inbhuanaithe roghnaithe a tháirgtear go háitiúil — i gcás inar gá chun spriocanna monaraíochta an Aontais a bhaint amach.</b>	ST
3	Cineálacha eile ceannaigh a chur chun cinn le haghaidh teicneolaíochtaí áirithe a tháirgtear go háitiúil, amhail ceanglais agus luaíochtaí i scéimeanna maoinithe an Aontais agus BEI, agus i scéimeanna tacaíochta náisiúnta.	ST
4	<b>Maoiniú príobháideach agus poiblí a shlógadh le haghaidh réitigh teicneolaíochta glaine, go háirithe tríd an méid seo a leanas a dhéanamh: i) rochtain ar mhaoiniú poiblí AE a chuíchóiriú agus a shimpliú, leibhéal na n-acmhainní a mhéadú, an tacaíocht a leathnú chuig OPEX; scéimeanna maoinithe tiomnaithe a threisiú chun caipiteal príobháideach a mhealladh; iii) ionstraimí cothromais fáis tiomnaithe a thabhairt isteach.</b>	ST/MT
5	Teicneolaíochtaí glana a shainiú mar cheann de na réimsí tosaíochta straitéiseacha den 10ú Clár Réime athdhírithé de chuid an Aontais um thaighde agus um nuálaíocht (agus rochtain tosaíochta ar chistiú le haghaidh nuálaíochta, Comhghnóthas Iomaíochais tiomnaithe nua, agus cláir nuálaíochta cheannródaíochta).	ST
6	<b>Foinsí soláthair a éagsúlú agus comhpháirtíochtaí tionsclaíochta a bhunú le tríú tíortha.</b>	ST
7	Samhail aonair de dheimhniúchán teicneolaíochta inbhuanaithe agus nuálach a fhorbairt agus a fhorfheidhmiú.	MT
8	An leas is fearr is féidir a bhaint as an infheistíocht dhíreach choigríche agus fios gnó an Aontais a chosaint, trí chláisail aistriú eolais a ghíaráil agus trí chearta maoine	ST/MT

6 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

	intleachtúla a chosaint.	
9	Lucht saothair oilte a chomhthiomsú, trí scileanna a aithint go frithpháirteach ar fud an Aontais agus trí cheadanna oibre a éascú chun daoine tréitheacha a mhealladh.	MT
10	Comhordú ar leibhéal an Aontais a threisiú, i gcomhar le hionaid tionscail agus taighde, ag tosú leis an méid seo a leanas: faireachán ar an slabhra soláthair, sainiú caighdeán agus inniúlachtaí criticiúla íosta, agus comhordú iarrachtaí taighde agus forbartha (e.g. Comhghnóthais agus IPCEInna).	ST/MT

### 1. Cur chun feidhme iomlán brostaithe an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta a áirithiú.

Cuideoidh cur chun feidhme tapa agus éifeachtach an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta leis an treocht anuas atá ann faoi láthair maidir le hiomaíochas an Aontais i dteicneolaíochtaí glana a aisiompú. Ba cheart don Choimisiún sraith gníomhaíochtaí a bhrú chun cinn nó dlús a chur leo chun an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Sonraí iomlána, iontaofa agus cothrom le dáta a dhaingniú le haghaidh slabhraí luacha iomlána. Beidh sonraí bunúsach, mar shampla, chun reachtaíocht thánaisteach atá beartaithe sa Ghníomh um an Tionscal Glan-nialasachta a ullmhú agus a thabhairt cothrom le dáta. Chuige sin, ba cheart don Choimisiún Eorpach cóid chustaim a thabhairt cothrom le dáta chun freastal ar theicneolaíochtaí glana agus chun nuashonruithe a d'fhéadfaí a dhéanamh ar chóras staidrimh an Aontais a mholadh. Thairis sin, ba cheart dó a bhonn anailíseach a threisiú a thuilleadh in Airmheán Comhpháirteach Taighde an Choimisiúin Eorpaigh (JRC) agus leas a bhaint a mhéid is féidir as sonraí ó thionscal an Aontais agus ón nGníomhaireacht Idirnáisiúnta Fuinnimh (IEA).
- Acmhainneacht riaracháin a threisiú sna Ballstáit chun an Ghníomh um an Tionscal Glan-nialasachta a chur chun feidhme, go háirithe rialacha a bhaineann le ceadú.
- Measúnú tionchair agus togra reachtach a chur i láthair chun sciar na méideanna ceantála atá faoi réir critéir neamhphraghais a athbhreithniú agus a mhéadú faoi 2026.
- Acadaimh an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta a oibríochtú An Eoraip. Ba cheart don Choimisiún an measúnú ar ghanntanais scileanna arna sainordú ag an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta a chur i gcrích a luaithe is féidir. I gcomhréir le togra a seacht sa chaibidil maidir leis an mbearna scileanna a dhúnadh, ba cheart acadaimh an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta a chur i bhfeidhm faoi 2026 a bhuí le comhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí.

Ba cheart don Ardán um Ghlan-nialasacht na hEorpa a bheith oibríochtúil a luaithe is féidir agus tacaíocht éifeachtach a chur ar fáil do na Ballstáit. Mar shampla, ba cheart don Ardán moltaí a ghlacadh do na Ballstáit maidir le soláthar poiblí réiteach nuálach chomh luath le 2025. D'áiríteofaí leis na moltaí sin go ngníomhódh údarais chonarthacha mar 'chustaiméir seolta' le haghaidh teicneolaíochtaí glana. Cé nach bhfuil aon sprioc-am beartaithe faoi láthair don Ardán chun moltaí a ullmhú, tá gá le gníomhaíocht láithreach chun bearta ó na Ballstáit a spreagadh.

Is féidir leis na Ballstáit amlíne bhrostaithe a áirithiú freisin le haghaidh roinnt forálacha NZIA. Chun é sin a bhaint amach, ba cheart dóibh:

- A bPointí Teagmhála Náisiúnta a ainmiú lena gceadú. A áirithiú go bhfuil foireann chuí acu agus go gcuireann siad tacaíocht éifeachtach ar fáil do chinntí infheistíochta.
- Cur chun feidhme NZIA a áireamh i bPleananna Náisiúnta Fuinnimh agus Aeráide. Ba cheart a áireamh i gcaibidlí tiomnaithe sna Pleananna measúnú ar riachtanais infheistíochta agus pleananna le haghaidh tionscadail mhonaraíochta — lena n-áirítear chun maoiniú a leithdháileadh ag an earnáil phoiblí agus dreasachtaí chun maoiniú príobháideach a spreagadh. Cuirfidh sé sin deiseanna ar fáil ó úsáid agus táirgeadh na teicneolaíochta glaine a nascadh ar bhealach níos fearr, ar deiseanna iad a eascraíonn as pleanáil fheabhsaithe.
- Dlús a chur le hamlíne chur chun feidhme chritéir neamhphraghais an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta, agus treoraíocht an Choimisiúin sa reachtaíocht thánaisteach á cur san áireamh ag an am céanna. Beidh treoir ón gCoimisiún rithábachtach chun na Ballstáit a thionlacan maidir le critéir shoiléire thrédhearcaha inchomparáide a shainiú agus a chur i bhfeidhm, ar critéir iad atá éasca a rochtain, a chur i bhfeidhm agus a thomhas.

- Iarratais oscailte do chuideachtaí chun a dtionscnaimh a chur isteach mar Thionscadail Straitéiseacha a luaithe is féidir. D'fhéadfadh an beart sin an tacaíocht ón gCoimisiún a ghíaráil (teimpléid choiteanna a fhoilsítear ar líne, agus cúnaimh maidir le comhordú idir na Ballstáit, lena n-áiríteofar trédhearcacht i leith cuideachtaí).
- Dlús a chur leis an gceadú, lena n-áirítear trí nósanna imeachta ceadaithe a dhigitiú. Ba cheart tacaíocht airgeadais ón Aontas a chur ar fáil chun na críche sin. Ba cheart don Choimisiún pleananna a leagan síos freisin le haghaidh uirlis uile-Aontais lena bhféadfaí córais náisiúnta a nascadh sa mheántearma chun éifeachtúlachtaí a ghiniúint agus chun an comhar a spreagadh. Cé nach bhfuil feidhm ag sprioc-amanna an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta maidir le ceadú ach amháin maidir le haighneachtaí nua, d'fhéadfadh na Ballstáit sprioc-amanna ceadaithe an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta a chur i bhfeidhm maidir le tionscadail atá faoi réir nósanna imeachta ceadaithe cheana féin.
- Meastóireacht a dhéanamh ar an acmhainneacht a bhaineann le braisle thionsclaíoch/braislí tionsclaíocha (Gleannta Glan-Nialasacha). Ba cheart toradh an chleachtaidh sin a chur in iúl don Choimisiún laistigh de chúpla mí ó theacht i bhfeidhm an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta.

**2. Ba cheart don Choimisiún Eorpach critéir a ghlacadh go gasta le haghaidh teicneolaíochtaí nuálacha agus inbhuanaithe. Ar an mbonn sin, ba cheart do na Ballstáit íoschuóta sainráite a thabhairt isteach sa soláthar poiblí agus i gceantanna an Chonartha Difríochna (CfD) le haghaidh táirgí agus comhpháirteanna roghnaithe a tháirgtear go háitiúil –** i gcás inar gá chun spriocanna monaraíochta teicneolaíochta glaine an Aontais a bhaint amach. Ba cheart cuótaí a chur i bhfeidhm nuair nach féidir leis an Aontas (d'ainneoin an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta) neamhspleáchas a fháil nó a fháil ar ais i dtionscail straitéiseacha. Ba cheart na cuótaí sin a bheith teoranta ó thaobh méide de, ba cheart iad a oiriúnú de réir a chéile le himeacht ama i bhfianaise an mhéadaithe a d'fhéadfadh teacht ar tháirgeadh an Aontais, agus in éineacht le critéir lena ndírítear an táirgeadh áitiúil ar na réitigh is nuálaí agus is inbhuanaithe. Ag an am céanna, tá sé tábhachtach go ndéanfaidh na Ballstáit ceantanna agus nósanna imeachta soláthair poiblí atá ar na bacáin a phleanáil in am trátha. D'fhéadfaí an beart a chur i bhfeidhm maidir le scéimeanna éagsúla soláthair poiblí agus CfD (amhail na scéimeanna le haghaidh foinsí in-athnuaite fuinnimh a dtugtar tuairisc orthu sa chaibidil maidir le fuinneamh, nó na scéimeanna le haghaidh dícharbónú tionsclaíoch sa chaibidil maidir le tionscail dianfhuinnimh).

**3. Cineálacha eile ceannaigh a chur chun cinn le haghaidh teicneolaíochtaí nuálacha inbhuanaithe roghnaithe a tháirgtear go háitiúil, amhail ceanglais agus luaíochtaí i scéimeanna maoinithe an Aontais agus BEI agus i scéimeanna tacaíochta náisiúnta eile.** Is féidir bearta breise a mheas chun glacadh teicneolaíochtaí nuálacha agus inbhuanaithe a tháirgtear go háitiúil a chur chun cinn, i gcás nach féidir leis an Aontas (d'ainneoin an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta) neamhspleáchas a fháil nó a fháil ar ais i dtionscail straitéiseacha.

D'fhéadfadh mórghíoltóirí agus dáileoirí gealltanais a thabhairt raon teicneolaíochtaí de dhéantús an Aontais a chomhlíonann critéir arda inbhuanaitheachta agus athléimneachta a áireamh ina bpunanna.

Ba cheart ceanglais maidir le glacadh teicneolaíochtaí nuálacha agus inbhuanaithe a tháirgtear go háitiúil a áireamh i gcláir mhaoiniúcháin agus thacaíochta an Aontais agus i scéimeanna BEI.

D'fhéadfadh na Ballstáit luach saothair a thabhairt do theicneolaíochtaí a tháirgtear go háitiúil mar chuid de scéimeanna tacaíochta airgeadais náisiúnta do ghnólachtaí agus do thomhaltóirí (e.g. fóirdheontais trí dhearbháin, nó scéimeanna amhail scéim na Fraince chun feithiclí leictreacha a ghlacadh de réir rialacha incháilitheachta glasa). Mar a rinneadh sa togra roimhe seo, níor cheart feidhm a bheith ag bearta den sórt sin ach amháin maidir le teicneolaíochtaí straitéiseacha nach féidir leis an Aontas (d'ainneoin an Ghnímh um an Tionscal Glan-nialasachta) neamhspleáchas a (ath)bhaint amach ina leith agus ba cheart iad a bheith bunaithe ar threoiríní agus ar chritéir arna bhforbairt ag an gCoimisiún Eorpach, le haghaidh teicneolaíochtaí nuálacha inbhuanaithe a chuireann le hathléimneacht an Aontais.

**4. Maoiniú príobháideach agus poiblí a shlógadh le haghaidh réitigh teicneolaíochta glaine.**

Sa ghearrthearma, ba cheart don Aontas an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Deiseanna faoin gCiste don Nuálaíocht a uasmhéadú trí i) sciar den mhaoiniú a chur ar leataobh chun teicneolaíochtaí glana sonracha agus codanna den slabhra luacha a mhonarú Ba cheart luach saothair a thabhairt i measúnuithe do thionscadail lena bhféachtar le comhtháthú níos doimhne a bhaint amach

feadh shlabhra luacha iomlán an Aontais (lena n-áirítear amhábhair chriticiúla a fhoinsiú); ii) conarthaí difríochta agus conarthaí difríochta carbóin a thairiscint chun tacú le monarú teicneolaíochtaí glana [mar a pléadh freisin sa chaibidil maidir le tionscail dianfhuinnimh].

- Ioncam CTA AE a úsáid chun infheistíocht a dhéanamh in acmhainneacht mhonaraíochta. Ba cheart é sin a bhaint amach trí na Ballstáit a dhreasú chun sciar dá n-ioncam CTA a chaitheamh ar mhonarú teicneolaíochtaí glana agus trí thacaíocht theicniúil a chur ar fáil chun na críche sin.
- An ionstraim nua IPCEI iomaíochais maidir le Státchabhair do thionscadail trasteorann a shlógadh [féach na caibidlí rialachais agus iomaíochta].

I gcomhréir leis an gcaibidil maidir le hinfheistíocht a chothú, leis an gcéad Chreat Airgeadais Ilbhliantúil (CAI) eile, ba cheart cuíchóiriú a dhéanamh ar chistiú atá dírithe ar theicneolaíochtaí glana a mhonarú, a bheith ar mhéid leordhóthanach agus pointe iontrála aonair a thairiscint do chuideachtaí. Ba cheart go mbeadh tacaíocht ann do CAPEX agus OPEX araon (ar feadh tréimhse teoranta ama do dheighleoga sonracha, agus méadú ag teacht ar an táirgeadh).

An Státchabhair náisiúnta don teicneolaíocht ghlan a bhogadh de réir a chéile ar leibhéal an Aontais. Le linn na hidirthréimhse, cé go ndéantar an buiséad ar leibhéal an Aontais le haghaidh teicneolaíocht ghlan a chuíchóiriú agus a threisiú, d'fhéadfaí síneadh a chur leis an obair Fráma Sealadach Géarchéime agus Aistrithe (TCTF) maidir le Státchabhair le haghaidh infheistíocht straitéiseach san aistriú glan-nialasach tar éis 2025. Ina theannta sin, d'fhéadfaí a áireamh in TCTF dálaí sóisialta a bhaineann le scileanna agus athsciliú [féach tuilleadh tograí maidir le scileanna thíos].

Ba cheart don Aontas freisin an riosca a bhaineann le hinfheistíocht phríobháideach sa teicneolaíocht ghlan a laghdú agus leas a bhaint aisti. Tá roinnt ionstraimí ann cheana ach ba cheart iad a mhéadú, díriú níos fearr ar theicneolaíochtaí glana trí fhuinneoga tiomnaithe, an chéad chur in úsáid/teicneolaíochtaí ‘an chéad cheann dá chineál’ a chumhdach agus comhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí a ghíaráil.<sup>7</sup> Mar shampla:

- Ba cheart infheisteoirí institiúideacha a dhreasú chun infheistíocht a dhéanamh i monaraíocht teicneolaíochtaí glana trí chruthú cistí cothromais le haghaidh teicneolaíochtaí glana ag BEI nó ag Bainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh (NPBanna) a chur chun cinn; cur le InvestEU don aistriú glas agus don teicneolaíocht ghlan; tacaíocht leordhóthanach a áirithiú don teicneolaíocht ghlan faoin Tionscnamh Eorpach um Sheaimpíní Teicneolaíochta.
  - Ba cheart do BEI nó/le NPBanna scéimeanna ráthaíochta poiblí agus frithráthaíochta a sholáthar do bhainc thráchtála, chun an sciar is mó de rioscaí infheistíochta a bhaineann le tionscadail monaraíochta teicneolaíochta glaine a chumhdach. Go háirithe, ba cheart tionscnamh BEI (EUR 5 bhilliún) a rinneadh le déanaí lena dtacaítear le monarú trealaimh giniúna cumhachta gaoithe san Aontas mar chuid den Phlean Gníomhaíochta Eorpach um Chumhacht Gaoithe a mhacasamhlú agus a leathnú chuig teicneolaíochtaí glana eile, de réir mar is iomchuí.
5. Teicneolaíochtaí glana a shainiú mar cheann de na réimsí tosaíochta straitéiseacha den 10ú Clár Réime athdhírithé de chuid an Aontais um thaighde agus um nuálaíocht (agus rochtain tosaíochta ar chistiú le haghaidh nuálaíochta, **Comhghnóthas lomaíochais nua tiomnaithe, agus clár nuálaíochta ceannródaíochta**).

Ba cheart teicneolaíochtaí glana a bheith ar cheann de na réimsí tosaíochta straitéiseacha sa 10ú Creatchlár athdhírithé de chuid an Aontais um thaighde agus um nuálaíocht. D’fhéadfadh an clár tús áite a thabhairt do láidreachtaí nuálaíochta a bhféadfadh tionchar leathan a bheith acu ar aistriú chuig fuinneamh glan: foirmlithe ceimiceacha nua le haghaidh ábhair lena gcumasaítear fionnachtana ar theicneolaíochtaí fuinnimh ghlain ag a gcéim úsáide agus ag céim dheireadh a ré; teicneolaíochtaí nuálacha chun ábhair amhail cruach, stroighin agus ceimiceáin a tháirgeadh atá beagnach saor ó astaíochtaí; agus teicneolaíochtaí feidhmeacha agus a n-imscaradh. Thabharfadh sé le tuiscint: i) Comhghnóthais nua lomaíochais maidir le taighde tionsclaíoch feidhmeach agus ceannródaíoch inar féidir leis an Aontas a bheith ar thús cadhnaíochta maidir le teicneolaíochtaí na chéad ghlúine eile (e.g. ceallraí). Chuideodh sé sin le hacmhainní leordhóthanacha a mhealladh chun teicneolaíocht (den chéad chineál) a chur in úsáid, go háirithe le haghaidh tionscadail mhórsála agus bonneagair ghaolmhara [féach an chaibidil maidir le nuálaíocht]; fócas tiomnaithe sna clár nuálaíochta ceannródaíochta athchóirithe.

Ba cheart do thionscadail rathúla a bheith faoi cheangal ag creat comhroinnte eolais. Faoin gcreat sin, d’fhéadfadh tairbhíthe torthaí a scaipeadh i measc phobal tionscail an Aontais, nuair is gá chun tacú le huas-cálú na nuálaíochta go dtí an leibhéal tráchtála, agus rúndacht faisnéise atá íogair ó thaobh na tráchtála de á háirithiú ag an am céanna. Ag an am céanna, tá gá le hiarracht chun a áirithiú go leanfaidh an t-eolas a fhaightear ó thionscadail arna gcistiú ag an Aontas de bheith cosanta ar spaireacht tionsclaíoch, i gcomhréir leis an Moladh ón gComhairle maidir le slándáil taighde a comhaontaíodh le déanaí.

## 6. Foinsí soláthair a éagsúlú agus comhpháirtíochtaí tionsclaíochta a bhunú le tríú tíortha.

Chomh maith le cur chun feidhme fóna na ‘gcritéir athléimneachta’ sa soláthar poiblí agus i gceantanna faoin nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta, ba cheart don Aontas an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Spriocanna éagsúlaithe iompórtála (réadúla) a thabhairt isteach in aghaidh na teicneolaíochta. Tá sé sin cosúil leis an gcur chuige a glacadh faoin nGníomh um Amhábhair Chriticiúla. D’fhéadfadh na spriocanna sin díriú ar roinnt catagóirí táirgí ina bhfuil spleáchas suntasach ar thríú tíortha agus ina bhfuil soláthar an Aontais an-chomhchruinnithe. Ní mór na spriocanna a chothromú le hanailís chostais lena léirítear tionchar an éagsúlaithe.
- Comhpháirtíochtaí tionsclaíochta a bhunú idir an tAontas agus tríú tíortha i bhfoirm comhaontuithe ceannaigh ar fud an tslabhra soláthair nó comhinfheistíochta i dtionscadail mhonaraíochta. D’fhéadfadh an tAontas Eorpach an méid seo a leanas a dhéanamh: i) mapáil a dhéanamh le cuibhreannais ghnó an Aontais ar an acmhainneacht a bhaineann leis na comhpháirtíochtaí sin ó thaobh allmhairí nó onnmhairí sa slabhra soláthair, agus monaraíocht áitiúil an Aontais i dtríú tíortha atá ar aon intinn leo; ii) brath ar

<sup>7</sup> Mar shampla, tá sé beartaithe ag samhail na comhpháirtíochta idir an tAontas agus an Catalaíoch le BEI suas le EUR 840 milliún a shlógadh idir 2023 agus 2026 chun dlús a chur le himscaradh teicneolaíochtaí nuálacha agus chun iad a thráchtáil go tapa.



thacaíocht BEI do chomhaontuithe ceannaigh ar fud an domhain; iii) líonraí ceardaíochta tíortha a ghlacann freagracht as codanna éagsúla den slabhra soláthair, de réir a mbuntáiste comparáideach (e.g. infhaighteacht acmhainní, scagadh nó láithreacht bonneagair monaraíochta) bunaithe ar liosta comhroinnte de chritéir iontaofachta (e.g. lorg comhshaoil, cearta saothair, cibearshlándaíl agus slándaíl sonraí). D'fhéadfaí na critéir sin a chur i bhfeidhm i scéimeanna margaidh áitiúla (e.g. maidir le cistiú, deimhniú nó soláthar poiblí). D'fhéadfaí an Tairseach Dhomhanda a ghíaráil le haghaidh infheistíocht a rannchuidíonn leis na spriocanna sin.

## **7. Samhail aonair de dheimhniúchán teicneolaíochta inbhuanaithe agus nuálach a fhorbairt agus a fhorfheidhmiú.**

I gcomhréir leis an gcleachtadh simpliúcháin [féach an chaibidil maidir le rialachas], d'fhéadfadh comhlíonadh na gcaighdeán éagsúil Comhshaoil, Sóisialta agus Rialachais (ESG) le haghaidh teicneolaíochtaí glana faoi seach a leagtar amach i dtéacsanna dlíthiúla éagsúla a bheith mar bhonn do shamhail aonair de dheimhniúchán teicneolaíochta 'inbhuanaithe agus nuálach' de chuid an Aontais. Trí cheanglais an Aontais a chomhdhlúthú (agus in imthosca sonracha trí chórais náisiúnta sháraitheacha), sholáthródh sé sin treochar níos soiléire agus níos simplithe do mhonaróirí. Le deimhniú den sórt sin, bheifí in ann aitheantas frithpháirteach níos éasca a thabhairt do ghnéithe comhshaoil, sóisialta agus dícheall chuí. D'fhéadfadh córas rátála laistigh den Aontas agus lipéadú a bheith ag gabháil leis a d'fhéadfadh tíortha comhpháirtíochta lasmuigh den Aontas a aithint freisin. Ag an am céanna, d'fhéadfadh an tAontas breithniú a dhéanamh freisin ar cheanglais chaighdeánacha ghinearálta maidir le teicneolaíochtaí nua 'a bhfuil gealladh fúthu' a bhféadfaí séala a bhronnadh orthu chun a nglacadh sa mhargadh a éascú.

Ba cheart don Aontas tacaíocht níos fearr a thabhairt do na Ballstáit chun faireachas margaidh iomchuí agus cur chun feidhme éifeachtach rialacha an Aontais a áirithiú. Luaitear faireachas margaidh neamhleor agus, mar thoradh air sin, droch-fhorfheidhmiú (agus comhlíonadh féideartha) go leanúnach mar easnamh mór i gcur chun feidhme Threoracha an Aontais maidir le hÉicidhearthóireacht agus Lipéadú Fuinnimh. Is é is cúis leis sin acmhainní teoranta na n-údarás náisiúnta um fhaireachas margaidh (MSAnna) agus easpa comhordaithe éifeachtaigh eatarthu. Is cás soiléir é sin ina gcabhródh cuíchóirí na n-údarás náisiúnta a bhfuil forfheidhmiú de chúram orthu [féach an chaibidil maidir le rialachas] le cur chun feidhme níos éifeachtaí a chothú.

## **8. An leas is fearr is féidir a bhaint as an infheistíocht dhíreach choigríche agus fios gnó an Aontais a chosaint, trí chlásail aistriú eolais a ghíaráil agus trí chearta maoiní intleachtúla a chosaint.**

Aistriú eolais ó infheistíocht dhíreach choigríche (IDC) a ghíaráil. D'fhéadfadh an tAontas cruthú comhfhiontar nó comhaontuithe comhair a éascú chun eolas a aistriú agus a chomhroinnt idir cuideachtaí de chuid an Aontais agus cuideachtaí nach cuideachtaí de chuid an Aontais iad. Mar shampla, cuideachtaí eachtracha a bhaineann tairbhe as tacaíocht airgeadais ón Aontas nó ó na Ballstáit, ba cheart iad a bheith faoi cheangal ag clásail earcaíochta agus phrintíseachta áitiúla, atá cosúil leis an gcleachtas faoi ABL na Stát Aontaithe.

Ag an am céanna, tá sásra scagtha dlíte d'infheistíocht amach ón Aontas i dteicneolaíochtaí glana chun a áirithiú go gcoinneoidh cuideachtaí an Aontais CMI agus fios gnó fíor-riachtanach.

## **9. Lucht saothair oílte a chomhthiomsú, lena n-áirítear trí aitheantas frithpháirteach a thabhairt do scileanna ar fud an Aontais agus trí cheadanna oibre a éascú chun daoine tréitheacha a mhealladh.**

Rachaidh na tograí a chuirtear i láthair sa chaibidil maidir le scileanna chun tairbhe thionscal na teicneolaíochta glaine, chomh maith le húdarás na mBallstát a bhfuil baint acu le nósanna imeachta ceadaithe.

Chun borradh a chur faoin monaraíocht teicneolaíochta glaine, ba cheart don Aontas riachtanais scileanna a mhapáil agus a áirithiú go n-úsáidfidh cuideachtaí cláir oiliúna Acadaimh NZIA. Ba cheart do na Ballstáit, agus Gleann Luasghéaraithe agus Tionscadail Straitéiseacha NZIA á n-ainmniú acu, tionscnóirí tionscadail a spreagadh chun dul i dteagmháil leis na hAcadaimh agus rannchuidiú leo.

Thairis sin, ní mór do na Ballstáit a áirithiú go n-aithneofar scileanna agus cáilíochtaí le haghaidh monaraíocht teicneolaíochta glaine agus seirbhísí gaolmhara (e.g. le haghaidh teicneoirí suiteála le haghaidh fótvoltachais gréine, teaschaidéal, tuirbíní gaoithe).

Ina theannta sin, d'fhéadfadh na Ballstáit ceadanna oibre a éascú (e.g. cárta Glas/Gorm) do ghairmithe oilte i ndeighleoga criticiúla (e.g. ceallraí) agus bearta a thabhairt isteach chun níos mó daoine a ghníomhachtú i margadh an tsaothair, go háirithe mná agus daoine óga nach bhfuil i mbun fostaíochta, oideachais ná oiliúna (NEETanna).

Ba cheart cistiú ón Aontas le haghaidh scileanna teicneolaíochta glaine a shlógadh go príomha le haghaidh tionscnaimh arb é is aidhm dóibh na cuspóirí thuas a bhaint amach.

#### **10. Comhordú ar leibhéal an Aontais a threisiú i gcomhar le hionaid tionscail agus taighde, ag tosú leis an méid seo a leanas: faireachán ar an slabhra soláthair, sainiú caighdeán agus inniúlachtaí criticiúla íosta, agus comhordú iarrachtaí taighde agus forbartha (e.g. Comhghnóthais agus IPCEI).**

Bhainfeadh tionscail na dteicneolaíochtaí glana san Eoraip tairbhe mhór as lárú agus comhordú méadaithe gníomhaíochtaí sonracha, i gcomhar leis an tionscal agus le hionaid taighde. Áirítear an méid seo a leanas ar na príomhghníomhaíochtaí ina mbeadh an lárú tairbhiúil:

- Faireachán a dhéanamh ar shlabhraí soláthair, ar bhearnaí táirgthe agus nuálaíochta. Sonraí slána agus uathriail anailíseach don Aontas, bunaithe ar ionchur ón tionscal, ó lárionaid taighde agus ó údarais phoiblí.
- Acmhainneachtaí criticiúla íosta a shainiú do gach deighleog den slabhra soláthair le haghaidh teicneolaíochtaí glana ar leith, agus athmheasúnú rialta a dhéanamh ar bhacainní ar infheistíocht.
- Reachtaíocht an Aontais a bharrfheabhsú chun borradh a chur faoi mhonarú teicneolaíochta glaine, reachtaíocht de chuid an Aontais (e.g. maidir le toirmisc ar shubstaintí sonracha nó deireadh a chur leo de réir a chéile; nó maidir le cosaint an chomhshaoil agus caighdeán eangaí), ba cheart an tionchar ar mhonarú teicneolaíochtaí glana a chur san áireamh agus deiseanna a thairiscint do mhonaróirí an Aontais tairbhe a bhaint as barainneachtaí scála (e.g. trí chomhchaighdeán maidir le cosaint an chomhshaoil agus eangacha). Ba cheart boscaí gainimh rialála a mheas, ionas go mbeidh cuideachtaí in ann gan rialacha sonracha (comhshaoil nó eile) a chomhlíonadh ar bhonn sealadach chun a dtáirgí a thástáil i dtimpeallacht rialaithe
- Iarrachtaí T & F a chomhordú. Iarrachtaí náisiúnta a chomhordú agus comhghnóthais nó comhpháirtíocht taighde ar leibhéal an Aontais a fhorbairt le haghaidh teicneolaíochtaí glana chun taighde agus taisealbhadh leordhóthanach den chéad scoth a áirithiú; tacaíocht forbartha chun forbairt teicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn (e.g. fuinneamh osmóiseach)<sup>8</sup> a chothú agus chun teicneolaíochtaí atá ag athrú go tapa (e.g.<sup>9</sup> ábhair thógála ghilá) a chothú; teaschaidéil thionsclaíochta.<sup>10</sup>
- Glacadh sa mhargadh a chur chun cinn, moltaí beartais a mholadh chun éileamh a chruthú nó a chomhchuíbhíú ar leibhéal an Aontais. Teachnt isteach teicneolaíochtaí agus samhlaí gnó núíosacha sa mhargadh a éascú trí lipéid/séalaí a eisiúint le haghaidh teicneolaíochtaí a bhfuil gealladh fúthu [féach togra 7 thuas]. Comhlíontacht le samhlaí nua de chaighdeán ESG a dheimhniú [freisin mar atá i dtogra 7 thuas] le haghaidh príomhtheicneolaíochtaí ar leith.
- Comhairle a thabhairt. Iarratais tacaíochta le haghaidh IPCEInna agus fógraí maidir le scéimeanna Státchabhrach; i gcomhar le BEI de réir mar is iomchuí, aird a tharraingt ar dheiseanna maoinithe poiblí agus príobháideacha atá ar fáil; comhairle a chur ar fáil maidir le cosaint agus onnmhairí CMI.

8 Is foinse cumhachta in-athnuaite neamh-eatramhach é fuinneamh osmóiseach, le slabhra táirgeachta go hiomlán áitiúil. Is é an tAontas a óstálann na tionscadail cumhachta osmóisí réamhthionsclaíochta amháin ar domhan.

D'aithin réigiúin eile an domhain acmhainneacht na teicneolaíochta seo agus thosaigh siad ag infheistiú i méadú tráchtála. Chun dul chun cinn a dhéanamh, tá tacaíocht de dhíth ar an earnáil chun fréamhshamlacha réamhthráchtála a fhorbairt agus, ina dhiaidh sin, chun acmhainneacht mhonaraíochta a mhéadú.

9 Cé go bhfuil dlús á chur le nuálaíocht an Aontais in ábhair thógála (e.g. coincreit saor ó charbón agus foirgnimh mhodúlacha 3D-phriontáilte), tá ábhair thógála an-dian ar chaipiteal agus tá gá le tacaíocht chun nuálaíocht a thabhairt chun táirgeadh a mhéadú. Tacaítear leis an gcatagóir sin de theicneolaíochtaí glana sna Stáit Aontaithe faoin ABL.

10 Tá ceannaireacht theicneolaíoch ag an Aontas i dteaschaidéil mhóra agus déanann sé infheistíocht i dtaighde le haghaidh feidhmeanna tionsclaíochta núíosacha agus fréamhshamlacha le haghaidh teaschaidéil thionsclaíochta a oibríonn ag teochtaí os cionn 160 °C. Tá slabhra soláthair áitiúil san Aontas, ach tá an margadh fós nuaghinte (e.g. in 2019, ní raibh ach 19,000 teaschaidéal in úsáid sa tionscal, i gcomparáid le 20 milliún i bhfoirgnimh in 2022) agus tá an táirgeadh curtha in oiriúint do chustaiméirí.

# (1)6. Feithicleach

## An pointe tosaigh

Go traidisiúnta, bhí tionscal na ngluaisteán ar cheann d'innill thionsclaíocha na hEorpa. Mar sin féin, tá athrú ó bhonn tapa ag teacht ar an tionscal agus tá athrú ag teacht ar an éileamh chuig tríú margaí, i dtreo na soghluaisteachta glaise agus 'gluaisteáin arna sainiú ag bogearraí'. Mar thoradh air sin, tá creimeadh déanta ar cheannaireacht thraidisiúnta an Aontais i dtionscal na ngluaisteán. Tá bearnaí iomaíochta le sárú faoi láthair sa slabhra soláthair mótarfeithicilí san Aontas, bearnaí a bhaineann le costas agus le teicneolaíocht araon.

### [Rannchuidiú Eacnamaíoch an Tionscail Údaraithe](#)

Is cuid de gheilleagar an Aontais é tionscal na ngluaisteán a bhfuil tábhacht struchtúrach ag baint leis<sup>1</sup>. Is fostóir mór é, a chuireann poist ar fáil go díreach agus go hindíreach (tionscal iartheachtach) do 13.8 milliún Eorpach, arb ionann é agus 6.1 % d'fhostaíocht iomlán an Aontais. Oibríonn 2.6 milliún duine go díreach i monarú mótarfeithicilí, arb ionann é agus 8.5 % d'fhostaíocht mhonaraíochta an Aontais. Cuireann tionscal na ngluaisteán 8 % de bhreisluach monaraíochta na hEorpa leis, agus tá barrachas EUR 117 mbilliún aige i dtrádáil (lasmuigh den Aontas), arb ionann é agus thart ar an gcúigiú cuid de luach na táirgeachta mótarfeithicilí. Tá an tAontas fós ina ghlan-onnmhaireoir feithicilí i dtéarmaí luach na glantrádála agus líon na bhfeithicilí araon, agus is glan-onnmhaireoir páirteanna gluaisteán é freisin. Go traidisiúnta, is ó sholáthróirí páirteanna gluaisteán a thagann thart ar 75-80 % de luach na bhfeithicilí<sup>[clxxvii]</sup>.

Tábla na mBreithiúna

<b>AD</b>	Tiomáint uathrialaitheach	<b>IPCEI</b>	Tionscadal Tábhachtach ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne
<b>AFIR</b>	An Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha	<b>ABL</b>	An Gníomh um Boilsciú a Laghdú
<b>An intleacht shaorga</b>	An intleacht shaorga	<b>LDV</b>	Feithicil saothair éadroim
<b>ASEAN</b>	Comhlachas Náisiúin na hÁise Thoir Theas	<b>MERCO SUR</b>	An Cómhargadh Theas
<b>BEV</b>	Feithicil cheallra-leictreach	<b>MFN</b>	Náisiún barrfhabhair
<b>CAPEX</b>	Caiteachas caipitiúil	<b>NOx</b>	Ocsaíd nítreach
<b>CBAM</b>	Sásra Coigeartaithe Carbóin ar Theorainneacha	<b>OEM</b>	Monaróir buntrealaimh
<b>SCE</b>	An tSaoráid um Chónascadh na hEorpa	<b>PHEV</b>	Feithicil hibrideach phlugála
<b>CO2</b>	Dé-ocsaíd charbóin	<b>PPA</b>	Comhaontú ceannaigh cumhachta
<b>CSRD</b>	An Treoir maidir le Tuairisciú Inbhuanaitheachta Corparáideach	<b>R&amp;D</b>	Taighde agus forbairt
<b>ÚBE</b>	Comhghuaillíocht Ceallraí an Aontais	<b>RD&amp;I</b>	Taighde, forbairt agus nuálaíocht
<b>CTA</b>	Córas Trádála Astaíochtaí	<b>RRF</b>	An tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta

1 Faisnéis bunaithe ar Eurostat (Staidreamh Struchtúrach Gnó, ComExt) le haghaidh chomhiomlán 2 dhigit NACE C29 (Monarú mótarfeithicilí, leantóirí agus leathleantóirí), lena gcuimsítear C29.1 (Monarú mótarfeithicilí), C29.2 (Monarú cabhlacha le haghaidh mótarfeithicilí; monarú leantóirí agus leathleantóirí), agus C29.3 (Monarú páirteanna agus gabhálas do mhótarfeithicilí).

<b>EV</b>	Feithicil leictreach	<b>SDV</b>	Feithicil atá sainithe ag bogearraí
<b>FID</b>	An chéad imscaradh tionsclaíoch	<b>TEN-T</b>	An Gréasán Tras-Eorpach Iompair
<b>Comhao ntú Saorthrá dála</b>	Comhaontú saorthrádála	<b>UNECE</b>	Coimisiún Eacnamaíochta na Náisiún Aontaithe don Eoraip
<b>HDV</b>	Feithicil tromshaothair	<b>EDT</b>	An Eagraíocht Dhomhanda Trádála
<b>ICE</b>	Inneall dócháin inmheánaigh	<b>ZEV</b>	Feithicil astaíochtaí nialasacha
<b>IFR</b>	Fondúireacht Idirnáisiúnta Róbataic		

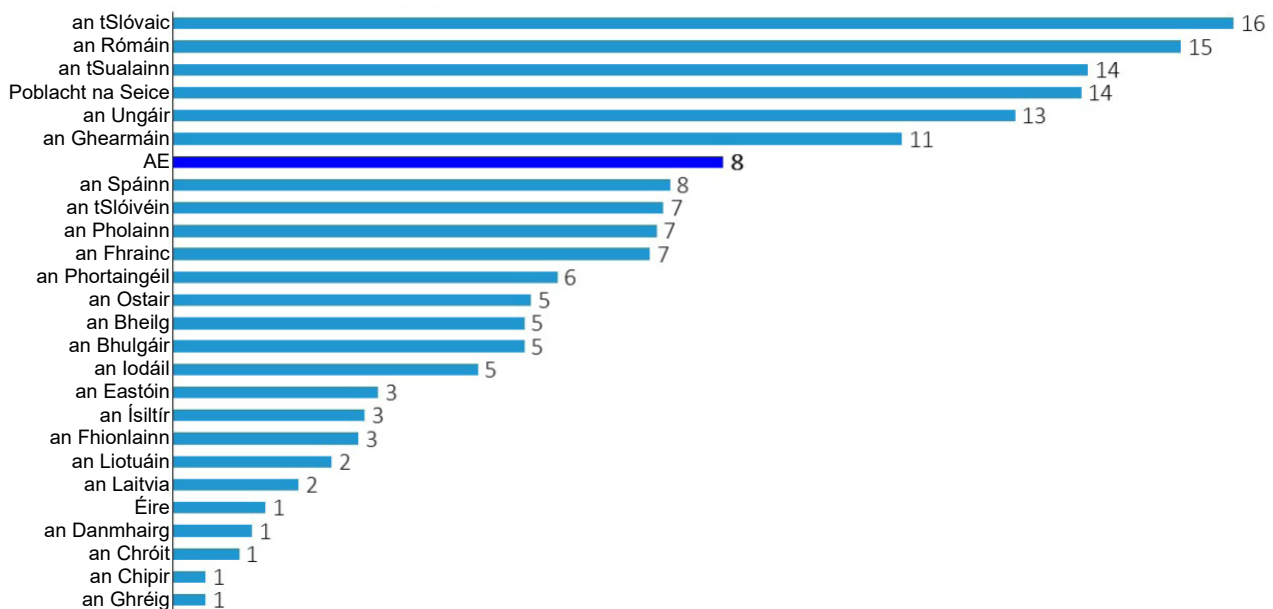
Is earnáil í an earnáilmótarfeithicilí a bhfuil naisc thábhachtacha réamhtheachtacha agus iartheachtacha aici. Is foinse thábhachtach éilimh ionchuir í an earnáil ó thionscail réamhtheachtacha, amhail miotail, ceimiceáin, plaistigh agus teicstílí, agus gineann sí éileamh in earnálacha iartheachtacha, lena n-áirítear TFC, deisiú agus seirbhísí soghluaisteachta.

Tá difríocht shuntasach idir ábharthacht eacnamaíoch na hearnála mótarfeithicilí ar fud na réigiún agus na mBallstát laistigh den Aontas. Níl i gceist le mótarfeithicilí ach 0.5 % den mhonaraíocht iomlán sa Chipir agus sa Ghréig ag an gceann íochtair, agus 16 % sa tSlóvaic, ag an gceann uachtair den scála [féach Fíor 1]<sup>2</sup>.

### Méid 1

#### Ábharthacht an tionscail mótarfeithicilí de réir Ballstáit

Sciar na monaraíochta iomláine, de réir tíre, %, 2021



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar Eurostat, 2024.

Go stairiúil, bhí seasamh pribhléideach idirnáisiúnta ag tionscal gluaisteán an Aontais agus is féidir leis brath ar go leor réimsí barr feabhais. As na deich gcuideachta gluaisteán is mó ar domhan ó thaobh ioncain de, tá a gceanncheathrú ag ceithre cinn acu san Aontas Eorpach<sup>clxxviii</sup>. Is sampla maith í an earnáil de na buntáistí a eascraíonn as Margadh Aonair an Aontais, i bhfianaise slabhraí soláthair Eorpacha atá thar a bheith comhtháite a bheith ann. Mar shampla, braitheann thart ar 22 % den bhreisluach i dtáirgeadh gluaisteán ‘de dhéantús na Fraince’ ar ionchuir a ghintear i mBallstáit eile de chuid an Aontais, ach sa Ghearmáin, is ionann an figiúr sin agus 14 %<sup>clxxix</sup>.

Is earnáil cheannródaíoch í earnáil na ngluaisteán ó thaobh na nuálaíochta de san Eoraip. Tá tionscal gluaisteán na hEorpa T&F;D-in- tensive. Níos beachte, is ionann caiteachas T & F agus thart ar 15 % d’oill-

2 Chun miondealú breise (réigiúnach) a fháil, féach: Hindriks, I., Hogetoorn, M., Rodrigues, M., Zani, R., Kaczmarzyk, I., Ravera, D., Gelibolyan, K., [State of play and future challenges of automotive regions \[Staid na himeartha agus na dúshlán a bheidh ann amach anseo i réigiúin na ngluaisteán\]](#), Coiste Eorpach na Réigiún, 2024.

bhreislúach an tionscail (a cháilíonn é mar 'ardmhonaraíocht'). Le buiséad T & F EUR 59 mbilliún (2021), is ionann é agus aon trian d'infheistíocht chorparáideach T & F na hEorpa.

### Earnáil Idirbhirt Oibríochtaí

Tá an earnáil mótarfeithiclí ag dul i mbun an chlaohlaithe struchtúraigh is mó le breis agus céad bliain anuas. Comhcheanglaíonn a chlaohlú éabhlóid ar lorg geografach an tionscail agus foirmiú agus cóineasú slabhraí luacha iolracha (lena n-áirítear slabhraí luacha feithiclí leictreacha, digiteacha, soghluaisteachta agus geilleagair chiorclaigh) atá éagsúil go mór le táirgeadh agus saolré feithiclí traidisiúnta innill dócháin inmheánaigh (ICE).<sup>clxxx</sup>

Athrú san éileamh i dtreo tríú margaidh, i gcomhréir leis an athrú i dtíreolaíocht na gníomhaíochta eacnamaíche domhanda agus leis an bhfás ar ioncain per capita sna geilleagair atá ag teacht chun cinn. Tá an t-éileamh ar ghluaisteachán ag dul i méid i réigiúin éagsúla ar fud an domhain, go háirithe sa tSín, ach níl sé chomh dinimiciúil céanna san Aontas, áit a bhfuil an margadh níos aibí agus ina bhfuil roghanna malartacha iompair phoiblí níos forbartha go ginearálta. Ós rud é gur gnách go dtáirgtear feithiclí gar do mhargaidh custaiméirí (lena n-áirítear líonraí réigiúnacha soláthróirí páirteanna) chun bacainní trádála agus rialála a sheachaint, chun tairbhe a bhaint as costais iompair níos ísle, agus chun nascadh leis an margadh iardhíola, déanann an t-aistriú i dtíreolaíocht an éilimh dhomhanda ón Eoraip dochar do thionchar dearfach an éilimh dhomhanda ar tháirgeadh san Aontas ó thaobh breislúacha agus fostaíochta de.<sup>clxxxi</sup>

An méadú ar fheithiclí leictreacha (EVanna). Tá margaidh ICE ag crapadh agus tá margaidh feithiclí leictreacha, ina bhfuil feithiclí ceallra-leictreacha (BEVanna), agus feithiclí hibrideacha inluchtaithe (PHEVanna), ag fás go mór le blianta beaga anuas. Ar fud an domhain, tháinig méadú ar an sciar den mhargadh atá ag feithiclí leictreacha i ndíolacháin gluaisteachán nua paisinéirí ó 14 % in 2022 go 18 % in 2023, agus meastar go dtiocfaidh méadú breise air go 30 % in 2026.<sup>clxxxii</sup> In 2023, b'ionann feithiclí leictreacha agus 22.3 % de chhlárúcháin nua gluaisteachán san Eoraip (14.6 % feithiclí ceallra-leictreacha, 7.7 % feithiclí leictreacha hibrideacha)<sup>clxxxiii</sup>. Ciallaíonn aistriú na monaraíochta mótarfeithiclí i dtreo feithiclí leictreacha athrú forleathan ar an teicneolaíocht, ar na próisis táirgthe, ar an éileamh ar scileanna agus ar na hionchuir a theastaíonn ó mhonaróirí gluaisteachán agus ó líonraí soláthróirí. Tá gá le hathdhíríú mór ar an tionscal, lena n-áirítear athsciliú oibríthe agus líonraí soláthraithe níos barainní, chomh maith le bonneagar luchtaithe a fhorbairt. Ní hamháin go gcuireann leictrea-shoghluaisteacht deireadh le hastaíochtaí sceithphíopa CO<sub>2</sub>, ach le hastaíochtaí sceite eile (NO<sub>x</sub>, ábhar cáithníníeach atmaisféarach) agus torann freisin, rud a chuireann feabhas ar cháilíocht an aeir, go háirithe i gceirteáin uirbeacha.<sup>3</sup>

Comhtháthú leis an slabhra luacha digiteach. Cé gur tionscal meicnice atá 'bunaithe ar chrua-earraí' é mótarfeithiclí go traidisiúnta, tá luach na bhfeithiclí lonnaithe níos mó agus níos mó i mbogearraí. Tugtar le fios sna meastacháin go bhféadfadh leictreonaic agus bogearraí a bheith suas le 50 % de luach gluaisteachán in 2030.<sup>clxxxiv</sup> Athróidh an intleacht shaorga (IS) agus teicneolaíochtaí digiteacha soghluaisteacht charrbhunaithe i réimsí na bhfeithiclí nasctha, ardrialuithe le haghaidh tacaíocht tiománaí, agus feithiclí uathrialaitheacha [féach an Bosca thíos]. Chun feithiclí a dhigitiú, tá gá le scileanna agus bonneagar nua i seirbhísí monaraíochta agus soghluaisteachta mótarfeithiclí.

Comhtháthú leis an slabhra luacha soghluaisteachta. Áirítear leis sin teacht chun cinn samhlacha nua gnó, amhail comhroinnt gluaisteachán, samhlacha nua maoinithe, agus seirbhísí fuinnimh. Is príomhchoinníoll cumasúcháin é bonneagar luchtaithe agus athbhreoslaithe a bheith ar fáil do ghluaisteachán astaíochtaí ísle chun margadh mór intíre d'feithiclí leictreacha a ghlacadh agus a fhorbairt [féach freisin an chaibidil maidir le hiompar]. Sa Mheasúnú Tionchair ón gCoimisiún Eorpach le haghaidh spricanna aeráide 2040, cainníochtaítear na riachtanais infheistíochta fhoriomlána le haghaidh bonneagar athluchtaithe agus athbhreoslaithe de EUR 15 bhilliún in aghaidh na bliana le linn 2031-50, bunaithe ar thiomhde de thart ar 20 % d'feithiclí astaíochtaí nialasacha agus ísle sa trácht faoi 2030, a mbaineann thart ar EUR 4 bhilliún<sup>clxxxv</sup> de le pointí mearluchtaithe feadh an Ghréasáin Thras-Eorpaigh Iompair (TEN-T) i gcomhréir le spricanna (íosta) AFIR.

3 Laghdaítear astaíochtaí cáithníní ó chaitheamh coscán in EVanna freisin mar gheall ar choscánú athghiniúnach, ach braitheann feidhmíocht astaíochtaí i dtéarmaí bonn agus caitheamh bóthair ar mheáchan na feithicle. Áirítear i rialachán Euro 7 maidir le hastaíochtaí feithiclí (a glacadh in Earrach 2024 agus leis na noirm nua a mbeidh feidhm acu ó 2026-27 maidir le feithiclí saothair éadroim agus 2028-29 maidir le feithiclí tromshaothair), den chéad uair, astaíochtaí neamhsceite (micreaphlaistigh ó bhoinn agus cáithníní ó choscáin) agus áirítear ann íoscheanglais maidir le marthanacht ceallraí in feithiclí leictreacha agus i gcarranna hibrideacha.

Comhtháthú le slabhra luacha an gheilleagair chiorclaigh in earnáil na ngluaisteán. Baineann aisghabháil agus athchúrsáil ábhar a bhfuil a ré caite go háirithe le ceallraí, ach baineann sé freisin le comhpháirteanna eile (coirp ghluaisteáin, leictreonaic agus plaistigh), áit ar féidir leis an Aontas seasamh láidir a ghíaráil faoi láthair i dtéarmaí an chreata rialála, líonraí bailithe, agus fios gnó teicniúil [féach na caibidlí maidir le hamhábhair chriticiúla agus tionscail dianfhuinnimh chun plé a dhéanamh ar an gcás gnó maidir le ciorclaíocht le haghaidh ábhair éagsúla].

#### BOX 1

### Cásanna úsáide IS i dtionscal na ngluaisteán

Tá an tionscal feithicleach domhanda ar cheann de na huchtaitheoirí is luaithe de theicneolaíochtaí uathobrithe, ó línte cóimeála go robots tionsclaíocha. Tá sé ar cheann de na tionscail is uathobrithe (i dtéarmaí dlús róbat)<sup>4</sup>. Seasann Automotive anois mar thionscal a d'fhéadfadh nuálaíocht AI a ghíaráil chun dul níos faide ná uathobrití níos luaithe agus claochlú domhain a sheachadadh ar an mbealach a ndéantar feithiclí a dhearadh, a mhonarú, a oibriú agus a sheirbhísiú.

- Is féidir le IS barrfheabhas a chur ar fhorbairt, fréamhshamhaltú agus táirgeadh gluaisteán agus comhpháirteanna. Is féidir le halgartaim (ghiniúnacha) faoi chumhacht IS dearadh feithiclí a fheabhsú trí struchtúir agus comhpháirteanna a bharrfheabhsú, agus feidhmíocht a fheabhsú, agus meáchan agus úsáid ábhair a laghdú ag an am céanna. Is féidir le hanailísíocht thuarthach faoi thiomáint IS cabhrú le miondealuithe a réamh-mheas agus le riachtanais dímhéasa agus cothabhála na bpáirteanna gluaisteán a thuar, rud a fhágann gur féidir seirbhísiú réamhghníomhach a dhéanamh agus eatraimh chothabhála a bharrfheabhsú, agus aga neamhfhónaimh a íoslághdú. Is féidir leis an intleacht shaorga tástáil agus homalógú feithiclí a éascú freisin, lena n-áirítear trí dhoiciméadacht a ghiniúint go huathobrithe. Ar bhonn níos leithne, is féidir le IS feabhas a chur ar shlabhraí soláthair mótarfeithiclí trí éileamh a thuar, agá tionscanta a laghdú, oibríochtaí lóistíochta a chuíchóiriú, agus ar an gcaoi sin costais (lena n-áirítear forchostais) a ísliú agus cáilíocht a ardú do mhonaróirí agus do sholáthraithe. Tá sé de chumas ag AI cliseadh trealamh ar línte cóimeála a laghdú, costais chothabhála níos ísle, cruinneas braite fadhbanna cáilíochta a mhéadú, fardail a laghdú, an t-am chun margaidh i T & F a luathú, agus táirgiúlacht saothair a mhéadú.<sup>chxxxvi</sup>
- Is féidir IS a úsáid le haghaidh cúnamh tiománaí agus rabhaidh don tiomáint lán-uathobrithe. Cuireann samhlacha domhainfhoghlama agus líonraí néaracha ar chumas feithiclí faireachán a dhéanamh ar fheasacht an tiománaí, réada a bhrath agus a sheachaint, lána a choinneáil agus coscánú éigeandála, comharthaí tráchta a aithint, luas a oiriúnú agus cúrsáil a rialú, cúnamh páirceála, agus cúnamh éifeachtúlachta breosla nó cumhachta. In ardfhoirmeacha a úsáidtear sa lá atá inniu ann, tá cláir chúnaimh ag glacadh gluaisteáin ar láimh ar feadh tréimhsí gearra, agus tá an deis fós ag tiománaithe smacht a fháil ar ais. Mar sin féin, tá gealltanais tugtha ag IS gluaisteáin lán-uathrialaitheacha a fhorbairt (i.e. feithiclí ag cúrsáil go neamhspleách i ngach cás), nach bhfuil ann faoi láthair ach mar fhréamhshamlacha, faoi 2030. Sa chomhthéacs sin, is féidir le samhlacha intleachta saorga cuidiú leis an tionchar a bhíonn ag tiomáint ar an gcomhshaol a laghdú trí fheidhmíocht innill nó ceallraí a uasmhéadú, astaíochtaí a laghdú, agus éifeachtúlacht breosla a fheabhsú i gcomparáid le gnáthfeithiclí.
- Éascaíonn IS bailiú agus anailísiú sonraí le haghaidh seirbhísí iartháirgthe agus measúnú riosca tiománaithe. Áirítear leis sin cibearshlándáil agus cosaint córas TF a bhaineann le gluaisteáin, ach freisin seirbhísí atá cumhachtaithe ag IS chun cabhrú le tiománaithe, mar shampla, árachas agus socrú éileamh.

Cé go bhfuil réabhlóid na hintleachta saorga ar siúl, tá an chuid is mó de Mhonaróirí Buntrealaimh (OEManna) tosaithe le treoirtionscadail nó cruthúnais choincheapa. Tá an iliomad dúshlán fós le sárú maidir le leas a bhaint as acmhainneacht na hintleachta saorga amach anseo:

- Rochtain ar shonraí ardcháilíochta chun algartaim a oiliúint. Leis an tiomáint chuidithe atá ann faoi láthair agus leis an tiomáint uathrialaitheach a bheidh ann amach anseo, tá gá le raon mór sonraí tiománaí chun measúnú a dhéanamh ar chásanna agus chun feabhas a chur ar idirghabhálacha IS. Mar sin féin,

<sup>4</sup> De réir sonraí ón [bhFondúireacht Idirnáisiúnta um Róbataic](#) (IFR), bhí beagnach 3,000 róbat in aghaidh gach 10,000 oibrí i dtionscal na ngluaisteán sa Chóiré Theas, agus thart ar 1,500 sa Ghearmáin agus sna Stáit Aontaithe in 2021.

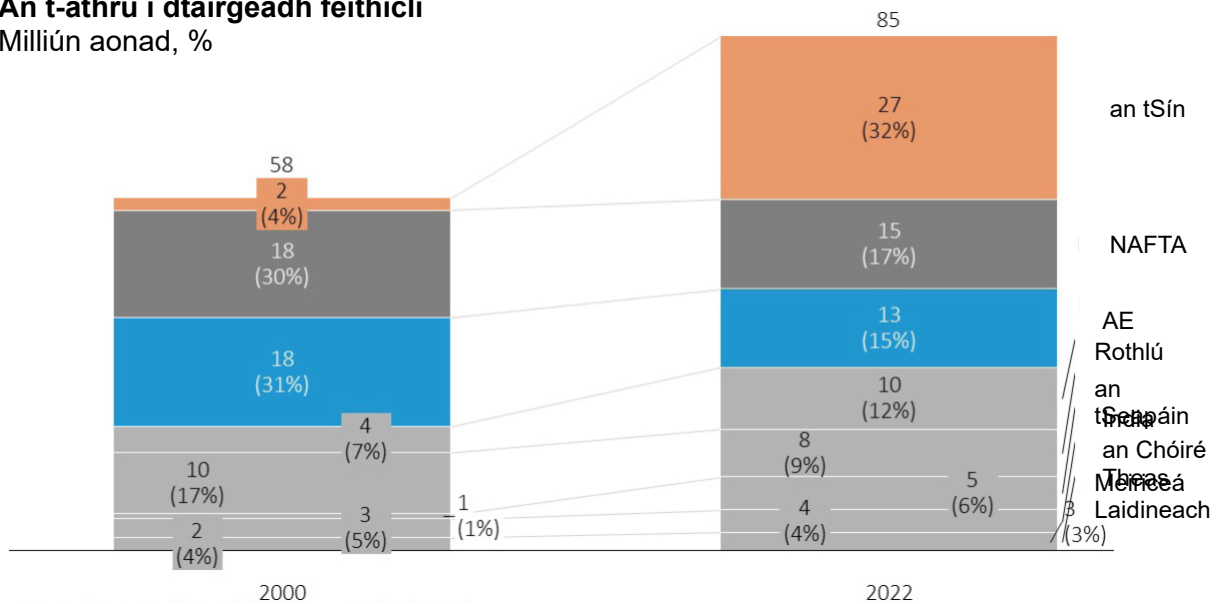
cé go bhfuil dreasaí le haghaidh comhroinnt sonraí laistigh den tionscal ríthábhachtach chun beachtas agus cáilíocht na seirbhísí a fheabhsú, tá siad teoranta.

- Creataí dlíthiúla tacaíochta. Leis na riachtanais mhóra sonraí atá ag IS san earnáil mótarfeithiclí, lena n-áirítear sonraí tiománaithe, ardaítear ceisteanna maidir le húinéireacht sonraí agus rúndacht. Ina theannta sin, tá rochtain ar bhóithre d'fheithiclí uathchúpláilte ilroinnte. Rinneadh cineálcheadú feithiclí a chomhchuíbhiú laistigh de chreat an Aontais maidir le formheas gluaisteán in 2022, ach is inniúlacht náisiúnta fós é an rialachán maidir le rochtain ar bhóithre. Ní cheadaítear rochtain ar bhóithre do ghluaisteáin ard-uathoibríthe nó lán-uathoibríthe ach i líon beag Ballstát faoi choinníollacha an-srianta ó thaobh na limistéar údaraithe agus líon na bhfeithiclí de. Tá reachtaíocht éagsúil ar fud na mBallstát freisin maidir le dliteanas dlíthiúil (an 'tiománaí' nó an monaróir) agus cumhdach árachais i gcás damáiste. Cosúil leis an Aontas, is inniúlacht ar leibhéal an Stáit sna Stáit Aontaithe í an rochtain ar bhóithre, agus tá an reachtaíocht ilroinnte laistigh den tír. Chuir an tSín a reachtaíocht in oiriúint le déanaí chun úsáid feithiclí uathoibríthe san iompar poiblí a cheadú, ach bíonn tiománaí cúltaca ag teastáil i gcónaí atá in ann idirghabháil a dhéanamh.
- T & F atá dírithe ar an margadh;D chun nuálaíocht shuaiteach a chothú agus glacadh IS a bhrostú. Is gá tacú le nuálaíocht shuaiteach agus le feidhmchláir nua cruá-earraí don earnáil mótarfeithiclí arna gcruthu ag gnólachtaí nuathionscanta agus ag foirne taighde. Mar shampla, d'fhéadfadh longa comhpháirtíochta poiblí-príobháideacha tacú leis an bhforbairt, rud a thabharfadh gníomhaithe poiblí agus OEManna le chéile le cuideachtaí an Aontais atá gníomhach i réimse na hintleachta saorga. D'fhéadfadh an tsamhail seo le haghaidh comhair díriú ar phríomhchásanna úsáide agus ar feidhmchláir lena n-uasmhéadaítear an tionchar breisluacha agus socheacnamaíoch san Aontas.

## SEASAMH Ó PHARLAIMINT NA hEORPA

Sa chomhthéacs mearathraitheach sin ina bhfuil athrú ag teacht ar an éileamh agus ar athchumrú an tsabhra luacha, tá comharthaí ann cheana féin go bhfuil an t-iomaíochas ag dul i léig mar gheall ar sheasamh an Aontais san earnáil. Tá líon na bhfeithiclí a tháirgtear san Aontas ag laghdú le fiche bliain anuas [féach Fíor 2], agus tá líon na bhfeithiclí a tháirgtear sa tSín ag fás go tapa. Tar éis cáilíocht agus luach méadaithe gluaisteán a chur san áireamh, tháinig laghdú freisin ar an táirgeadh i ngluaisteán an Aontais ar phraghsanna tairiseacha in 2019 agus le linn phaindéim COVID-19, agus níl sé téarnaithe go fóill go dtí na leibhéil a bhí ann roimhe seo<sup>clxxxvii</sup>. Tháinig laghdú ar onnmhairí feithiclí an Aontais i dtéarmaí aonaid ó 7.45 milliún feithicil a díoladh thar lear in 2017 go 6.26 milliún in 2022, laghdú 16 %<sup>clxxxviii</sup>.

Fíor 2  
An t-athrú i dtáirgeadh feithiclí  
Milliún aonad, %



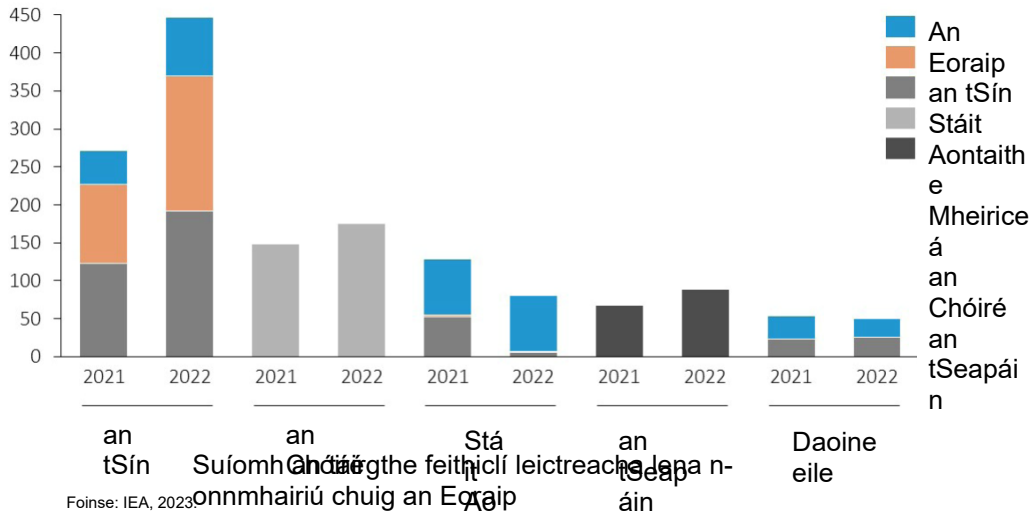
Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar Eagraíocht Idirnáisiúnta na Monaróirí Mótairfeithiclí, 2023.

An tráth céanna a lagaíodh táirgeadh feithiclí san Aontas, tá méadú mór tagtha ar allmhairí feithiclí an Aontais ón tSín. Is í an tSín an fhoinse is mó d'allmhairí gluaisteán isteach san Aontas ó thaobh líon na ngluaisteán de (méadú faoi chúig ó 114,000 feithicil in 2017 go 561,000 in 2022). In 2022, ba í an tSín a d'allmhairigh 14 % de na feithiclí isteach san Aontas, rud a fhágann gurb í an soláthraí neamh-Eorpach is mó<sup>clxxxix</sup>. Go háirithe, tá an tAontas ag titim chun deiridh sa spás 'Feithicil Nua Fuinnimh' (BEVanna agus PHEVanna) atá ag fás go tapa. Ní raibh ach 6 % de dhíolacháin feithiclí ceallra-leictreacha sa tSín in 2022 i gceist le brandaí Eorpacha (i gcomparáid le 25 % de dhíolacháin feithiclí innill dócháin inmheánaigh). Os a choinne sin, tá an Eoraip ag fágáil seomra sa réimse seo den mhargadh. B'ionann brandaí Síneacha agus beagnach 4 % de dhíolacháin BEV san Aontas in 2022, méadú ó díreach 0.4 % 3 bliana roimhe sin<sup>cx</sup>. Thairis sin, tá méadú tagtha ar sciar margaidh dhéantóirí gluaisteán na Síne le haghaidh feithiclí leictreacha (BEV agus PHEV) san Eoraip ó 5 % in 2015 go beagnach 15 % in 2023. Os a choinne sin, thit sciar na ndéantóirí gluaisteán Eorpacha i margadh feithiclí leictreacha na hEorpa (clárúithe nua) ó 80 % go 60 % le linn na tréimhse céanna<sup>cxci</sup>.



Méid 3

**Allmhairí carranna leictreacha go dtí an Eoraip de réir na tíre táirgthe agus cheanncheathrú an mhonaróra**  
Míle feithicil, 2021-2022



Foinse: IEA, 2023.

Tá costais níos airde ag baint le táirgeadhgluaisteán san Aontas, tá cumais theicneolaíochta ag titim ar gcúl, tá spleáchais ag méadú, agus tá luach branda á chreimeadh. Tugtar le fios sna meastacháin go bhfuil thart ar 30 % níos airde i gcostais fhoriomlána táirgthe feithicilí san Aontas i gcomparáid leis an tSín, agus go bhfuil difríochtaí suntasacha sa chostas claochlaithe idir Ballstáit an Aontais. Is glúin amháin chun tosaigh ar Eorpaigh iad OEManna na Síne i dtéarmaí teicneolaíochta i mbeagnach gach réimse, lena n-áirítear feidhmíocht feithicilí leictreacha (e.g. raon, am luchtaithe, agus bonneagar luchtaithe), bogearraí (feithicilí bogearraí-shainithe, leibhéil tiomána uathrialaitheacha 2+, 3 agus 4), taithí úsáideora (e.g. Comhéadain Meaisín Daonna agus córais loingseoireachta den scoth), agus am forbartha (e.g. 1.5 go 2 bhliain, i gcomparáid le 3 go 5 bliana san Eoraip). Mar a pléadh sa chaibidil maidir le hamhábhair chriticiúla, meastar, gan ghníomhaíocht, nach gcumhdófar ach sciar an-bheag de riachtanais amhábhair na hEorpa le tionscadail san Eoraip faoi 2030. A mhalairt ar fad, rialóidh an tSín an chuid is mó den slabhra luacha réamhtheachtach (lena n-áirítear níos mó ná 90 % den acmhainn scagtha litiam faoi láthair, agus níos mó ná 70 % den soláthar cealla ceallraí litiam-ian). Ar deireadh, tá laghdú déanta ag feithicilí leictreacha nuálacha ar luach branda agus ar dhílseacht do chustaiméirí i leith chuideachtaí an Aontais, mar a léirítear leis an laghdú ar an sciar den mhargadh atá ag OEManna Eorpacha.

I gcomhthéacs na ndúshlán claochlaithe sin agus an athraithe ar an éileamh domhanda, tá athruithe ag teacht ar tháirgeoirí an Aontais ar leibhéal na cuideachta. Áirítear leis sin slisniú oibríochtaí trasteorann (idirdhealú idir ceanncheathrú, táirgeadh agus díolacháin) a ligeann do ghnólachtaí oibriú gar do mhargaí na gcustaiméirí faoi seach agus leas a bhaint as buntáistí a bhaineann go sonrach le suíomh. Bhain formhór na n-onnmhairí feithicilí leictreacha ón tSín chuig an Aontas in 2021-22, e.g., le brandaí a bhfuil a gceanncheathrú san Aontas nó sna Stáit Aontaithe<sup>5</sup> [féach Fíor 3]. An tráth céanna, tá méadú tagtha ar úinéireacht eachtrach ar chothromas brandaí Eorpacha (e.g., infheistíocht na Síne in Volvo, MG).

Lasmuigh de OEManna, tá impleachtaí forleathana ag an aistriú ó feithicilí ICE go feithicilí leictreacha, agus go háirithe feithicilí ceallra-leictreacha, don líonra soláthróirí páirteanna gluaisteán. Tá feithicilí traidisiúnta ICE

5 Bhí an patrún sin fós ann in 2023, cé go bhfuil méadú breise tagtha ar sciar na mbrandaí atá faoi úinéireacht na Síne in allmhairí an Aontais ón tSín. Féach: Grúpa Róidiam, [Níl aon dleacht ard go leor](#), 2024.

níos casta go meicniúil, go háirithe maidir le comhpháirteanna meicniúla an ghléasra cumhachta, agus chuir soláthraithe páirteanna gluaisteán atá an-speisialaithe sa timpeallacht seo táirgí comhlántacha den chuid is mó ar fáil roimhe seo. Os a choinne sin, tá gléasraí cumhachta BEV níos dlúithe agus níos éasca le monarú, agus dá bhrí sin tá níos mó iomaíochta ag soláthróirí sa réimse seo chun comhpháirteanna comhchosúla a sholáthar do OEManna. Tá an iomaíocht mhéadaithe sin i measc soláthróirí ag bagairt go mbeidh siad ann. Treisítear an iomaíocht i margadh an tsoláthóra le hiontrálaithe nua ó lasmuigh den tionscal (e.g. monaróirí inneall leictreach, leictreonaic, bogearraí, agus ceallraí) agus trí OEManna a bheith ag foinsíú táirgeadh páirteanna gluaisteán chun a bhfoireann a choinneáil, i bhfianaise an éilimh laghdaithe ar phoist mhonaraíochta chlasaiceacha (oibríthe miotail agus innealra) i dtáirgeadh feithiclí ceallra-leictreacha.<sup>cxcii</sup> Ar an gcaoi céanna, is dócha go ndéanfaidh níos mó feithiclí bogearraí agus sonraibhunaithé difear do chumas soláthróirí páirteanna gluaisteán dul in iomaíocht le OEManna sa mhargadh iardhíola (cothabháil agus seirbhísí eile). I limistéir ina ndéanann an t-aistriú ó ghluaisteáin ICE go feithiclí ceallra-leictreacha athrú bunúsach ar an éileamh ar pháirteanna gluaisteán (go háirithe an t-inneall nó an gléasra cumhachta), féadfar láithreáin táirgthe atá ann cheana a dhúnadh agus a atógáil i suíomhanna éagsúla, ag brath ar chostais choibhneasta infheistíochta agus táirgthe, in ionad saoráidí atá ann cheana a thiontú. Ó thaobh na hiomaíochta domhanda de, tá go leor táirgeoirí Eorpacha páirteanna gluaisteán ina gceannairí margaidh domhanda ina ndeighleoga margaidh, ach tá OEManna Síneacha ag teacht suas chun feithiclí a tháirgeadh ina n-úsáidtear níos lú ábhair ó sholáthraithe páirteanna gluaisteán Eorpacha<sup>cxci</sup>.

### CUSTAÍ ROOT GAP GNÍOMHAÍOCHTA ÉIGEANTACH an Aontais Eorpaigh

Is iomaí toisc is cúis le cailteanas iomaíochas an Aontais in earnáil na ngluaisteán. Le beartais aeráide an Aontais, leagtar síos spriocanna uailmhianacha le haghaidh iompar ísealcharbóin de bhóthar (feithiclí leictreacha den chuid is mó), chomh maith le feithiclí ICE nach bhfuil chomh truaillitheach céanna a tháirgeadh. Mar sin féin, tá sé in am ag slabhra soláthair an Aontais dul in oiriúint dó sin. Ag an am céanna, tá an tSín tar éis bogadh níos tapúla agus ar scála comhordaithe níos mó ar fud shlabhra luacha iomlán na bhfeithiclí leictreacha agus anois is féidir léi tairbhe a bhaint as costais níos ísle (fios gnó, barainneachtaí scála, costais saothair níos ísle) agus buntáiste teicneolaíoch. I gcodarsnacht leis an Aontas, d'fhreagair na Stáit Aontaithe le spreagadh mór (IRA) mar aon le bacainní trádála chun freagairt do sholáthar domhanda méadaithe feithiclí leictreacha de chuid na Síne.

Tá beartas aeráide an Aontais ag éileamh spriocanna uailmhianacha ón earnáil mótarfeithiclí i dtéarmaí astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú don iompar de bhóthar. Leis na spriocanna sin, cuireadh tús le haistriú chuig astaíochtaí nialasacha sceithphíopa CO<sub>2</sub> le haghaidh clárúcháin nua feithiclí saothair éadroim (gluaisteáin agus veaineanna) faoi 2035. Ina theannta sin, tugtar isteach sprioc leo astaíochtaí CO<sub>2</sub> ó sceithphíopaí feithiclí tromshaothair (trucaillí agus busanna) a laghdú 65 % faoi 2035, agus 90 % faoi 2040 i gcomparáid le luachanna 2019. Ag an am céanna, tá noirm níos déine á dtabhairt isteach chun feithiclí ICE nach bhfuil chomh truaillitheach céanna a tháirgeadh, lena n-áirítear noirm Euro lena mbaineann laghdú ar astaíochtaí sceite agus cáithníní. Ina theannta sin, tá teorainneacha astaíochtaí feithicle bunaithe ag údarais náisiúnta nó áitiúla sna Ballstáit maidir le rochtain uirbeach (Rialacháin maidir le Rochtain Uirbeach). Ag tosú in 2027, déanfar iompar de bhóthar a chomhtháthú freisin i gCóras Trádála Astaíochtaí an Aontais (CTA 2) trí astaíochtaí ó bhreoslaí iompair a chur san áireamh. Beidh impleachtaí ag baint leis na costais a bhaineann le soghluaisteacht feithiclí ICE, rud a neartóidh na dreasachtaí chun gluaisteáin astaíochtaí ísle a ghlacadh, go háirithe feithiclí ceallra-leictreacha.

Tá forluí idir píosaí iomadúla reachtaíochta le deich mbliana anuas, agus is féidir a bheith ag súil le níos mó díobh sna blianta amach romhainn i dtreo 2030. Ní i gcónaí a bhí an reachtaíocht go hiomlán comhleanúnach. I measc roinnt samplaí tá: i) Ní áirítear le SCCT astaíochtaí Scóip 3 (astaíochtaí indíreacha a chorpraítear in ionchuir táirgthe agus nach bhfuil faoi rialú díreach na cuideachta), ach áirítear iad sa Treoir maidir le Tuairisciú Inbhuanaitheachta Corparáideach (CSR). Tugann an difríocht sin sna critéir agus sna próisis scrúdaithe le haghaidh tionchar carbóin le tuiscint gur féidir figiúirí éagsúla CO<sub>2</sub> a bheith ag gabháil leis an ábhar allmhairithe céanna faoin dá chóras, le costais bhreise faireacháin agus tuairiscithe, agus léirítear léi treallachas áirithe sa mheasúnú ar lorg carbóin; ii) sampla eile is ea na ceanglais tuairiscithe (chomhthreomhara) in CSR, a bhaineann le lorg astaíochtaí GCT fiontar, seachas na ceanglais maidir le nochtadh sa Rialachán maidir le Ceallraí, a bhaineann le lorg astaíochtaí GCT ceallraí i gcoibhneas leis an bhfuinneamh a sholáthraíonn siad le linn na saolré, rud a ardaíonn ceist an chritéir iomchuí chun measúnú a dhéanamh ar fheidhmíocht chomhshaoil táirgeoira ceallraí. Thairis sin, ní dhearnadh measúnú ceart i gcónaí ar reachtaíocht le rannchuidiú na ngeallshealbhóirí ábhartha uile (e.g. roinneadh measúnú tionchair Euro 7 roimhe seo agus thug an tionscal dúshlán dó ina dhiaidh sin). Tá reachtaíocht nua tionscanta ag seirbhísí

éagsúla de chuid an Choimisiúin (e.g. AS GROW, TRADE, CLIMA, ENV agus FISMA) gan teach imréitigh ilfhreastail lena ndéantar measúnú ar uainiú an chur chun feidhme agus ar a thionchar ar an tionscal.

Níor éirigh le reachtaíocht an Aontais maidir le hastaíochtaí go dtí seo astaíochtaí CO<sub>2</sub> ó iompar de bhóthar a laghdú. In ainneoin laghdú 90 % ar thruaileáin in aghaidh an ghluaisteáin ó noirm astaíochtaí Euro 1 go Euro 6, tá méadú níos mó ná 20 % tagtha ar astaíochtaí CO<sub>2</sub> ó iompar de bhóthar (gluaisteáin paisinéirí) idir 1990 agus 2019.<sup>cxv</sup> Tá sé seo mar gheall ar an méadú ar líon na ngluaisteán cláraithe agus ar an bhfric go bhfuil gluaisteáin níos mó agus níos troime ar an meán (60 % níos troime ó 1990)<sup>cxv</sup>. Tá laghdú tagtha ar mheánastaíochtaí CO<sub>2</sub> (in aghaidh an chiliméadair) ó ghluaisteáin nuachláráithe le blianta beaga anuas, áfach, mar gheall ar an méadú ar chlárúcháin feithiclí leictreacha.<sup>cxvi</sup>

Níor cuireadh prionsabal na neodrachta teicneolaíche, a bhí ina threoirphrionsabal de reachtaíocht an Aontais, i bhfeidhm i gcónaí in earnáil na ngluaisteán. Leis an athbhreithniú is déanaí ar an reachtaíocht lena socraítear caighdeáin astaíochtaí CO<sub>2</sub> d'fheithiclí bunaithe ar chur chuige 'umar go roth', tá creat curtha ar bun ag an Aontas chun go rachaidh feithiclí astaíochtaí nialasacha (ZEV) i bhfód go tapa ar an margadh, agus go háirithe BEVanna. Leis na caighdeáin astaíochtaí CO<sub>2</sub> le haghaidh feithiclí saothair éadroim agus feithiclí tromshaothair, rialaítear astaíochtaí ón sceithphíopa. Mar thoradh ar an sprioc uailmhianach astaíochtaí nialasacha sceithphíopa a bhaint amach faoi 2035, cuirfear deireadh de facto le clárúcháin nua LDVanna le hinneall dócháin inmheánaigh (ICE)<sup>6</sup>. Áirítear sa reachtaíocht freisin an iarraidh ar an gCoimisiún togra a dhéanamh lena gceadófar clárú feithiclí a ritheann ar bhreoslaí atá neodrach ó thaobh CO<sub>2</sub> de tar éis 2035. Bheadh breoslaí malartacha atá neodrach ó thaobh carbóin de bunaithe ar mheasúnú ar ghlanastaíochtaí nó ar astaíochtaí saolré [féach an Bosca maidir le breoslaí malartacha]<sup>7</sup>. Tá rialacháin ghaolmhara lasmuigh den Aontas éagsúil ó thír go tír. Tá spriocanna sna Stáit Aontaithe, mar shampla, níos éagsúla nó níos boige (gan aon rialachán ar fud na tíre, ach tá sé beartaithe ag naoi Stát díolachán gluaisteán ICE a thoirmeasc ag tosú in 2035).<sup>cxvii</sup> De réir forálacha breise sa reachtaíocht maidir le caighdeáin CO<sub>2</sub> le haghaidh feithiclí saothair éadroim, tá an Coimisiún Eorpach ag obair freisin ar mhodheolaíocht (faoi 2025) do na monaróirí sin a d'fhéadfadh a bheith ag iarraidh sonraí a thuairisciú go deonach maidir le hastaíochtaí CO<sub>2</sub> ar feadh shaolré iomlán na ngluaisteán agus na veaineanna a dhíoltar i margadh an Aontais. Bíonn lorg carbóin feithiclí leictreacha (astaíochtaí a bhaineann le táirgeadh na feithicle agus a comhpháirteanna) níos airde go ginearálta ná lorg carbóin feithiclí ICE ag an gcéim táirgthe, mar gheall ar an déine fuinnimh agus an lorg carbóin i monarú ceallraí ag teicneolaíochtaí reatha (lena n-áirítear mianadóireacht agus próiseáil amhábar),<sup>cxviii</sup>.

## BOX 2

### Acmhainneacht breoslaí malartacha

Sainmhíonann an tAontas 'breoslaí malartacha' mar bhreoslaí nó mar fhoinsí cumhachta, a úsáidtear (go páirteach ar a laghad) in ionad foinsí ola iontaise sa soláthar fuinnimh le haghaidh iompair, agus a d'fhéadfadh cur le dícharbónú na hearnála iompair agus feidhmíocht chomhshaoil na hearnála iompair a fheabhsú.

Is iad feithiclí ceallra-leictreacha (BEVanna) an teicneolaíocht dícharbónaithe cheannasach agus meastar go ginearálta gurb iad todhcháí an iompair de bhóthar iad faoin sprioc maidir le glanastaíochtaí nialasacha, go háirithe ó thaobh an umair go roth de. Mar sin féin, tá roghanna malartacha eile ar bhreoslaí gásailín agus díosail ar fáil do chodanna sonracha den fhlít (feithiclí tromshaothair, seirbhísí criticiúla agus bonneagar

- 6 Bheadh ar mheasúnú foriomlán ar astaíochtaí tiomána feithiclí leictreacha déine astaíochtaí na giniúna leictreachais ag an gcorrlach a chur san áireamh freisin. Féach: Rapson, D., Bushnell, J., 'The Limits and Costs of Full Electrification', Athbhreithniú ar Eacnamaíocht agus Beartas Comhshaoil, Iml. 18, Uimh. 1, 2024, Igh. 26-44. Cuirfeann Rapson, D., Muehleger, E., 'The Economics of Electric Vehicles', Review of Environmental Economics and Policy, Iml. 17, Uimh. 2, 2023, Igh. 274-294, i dtábhacht go mbeadh an fóirdheontas BEV is fearr ó thaobh seachtrachtaí astaíochtaí de ag brath ar dhéine astaíochtaí na giniúna leictreachais.
- 7 D'fhéadfadh breoslaí atá neodrach ó thaobh CO<sub>2</sub> de astú ag na méideanna sceithphíopa CO<sub>2</sub> a ionsúdh roimhe seo le linn tháirgeadh an bhreosla. Maidir le teorainneacha breoslaí malartacha agus an tábhacht a bhaineann le nuálaíocht amach anseo, féach freisin an plé sna réimsí seo a leanas: Rapson, D., Muehleger, E., 'Dícharbónú iompair dhomhanda', Journal of Economic Perspectives, Iml. 37, Uimh. 3, 2023, Igh. 163-188.
- 8 Trí chiorclaíocht (athchúrsáil) a fheabhsú i dtáirgeadh ceallraí, trí impleacht, d'fhéadfaí lorg astaíochtaí tháirgeadh feithiclí leictreacha a laghdú go substaintiúil. Féach: Linder, M., Nauclér, T., Nekovar, S., Pfeiffer, A. agus Vekić, N., [The race to carbonize electric-vehicle batteries](#), McKinsey & Company, 2023.

criticiúil, réigiúin ina bhfuil bonneagar luchtaithe feithiclí leictreacha tearcfhorbartha), nó chun astaíochtaí carbóin san iompar de bhóthar a laghdú don fhlít reatha ICEnna.

De réir a gcomhsheasmhachta, is féidir breoslaí malartacha a roinnt ina mbreoslaí leachtacha agus ina ngáis (leachtaithe). Athraíonn na breoslaí éagsúla maidir lena n-acmhainneacht astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú, a n-éifeachtúlacht fuinnimh (fuinneamh a scaoiltear le linn dócháin i gcomparáid leis an bhfuinneamh is gá chun breosla a tháirgeadh), agus a gceanglais theicniúla agus bhonneagair.<sup>cxclx</sup>

### **Breoslaí leachtacha: bithdhíosal, díosal in-athnuaite, eatánól agus leictribhreoslaí**

- Is breosla neamhhidreacarbóin in-athnuaite é bithdhíosal a tháirgtear ó olaí plandúla nó ó shailte ainmhíocha lena laghdaítear astaíochtaí saolré GCT toisc go ndéantar CO<sub>2</sub> ó dhóchán a fhritháireamh (go páirteach) le CO<sub>2</sub> a ionsúitear ó na bunábhair a úsáidtear chun an breosla a tháirgeadh a fhás. Déantar bithdhíosal a chumasc le díosal peitriiliam lena úsáid i bhfeithiclí díosail, agus braitheann sé ar an mbonneagar céanna lena dháileadh.
- Breosla is ea díosal in-athnuaite ('díosal sintéiseach') a dhéantar as sáillte agus olaí (bithmhais), ach próiseáiltear é le bheith mar an gcéanna go ceimiceach le díosal peitriiliam, le hastaíochtaí laghdaithe CO<sub>2</sub> agus NO<sub>x</sub>. Is féidir é a úsáid mar bhreosla athsholáthair nó a chumasc le haon mhéid díosail peitriiliam (úsáid i gcarranna díosail caighdeánacha). Tá díosal in-athnuaite comhoiriúnach go hiomlán leis an mbonneagar le haghaidh dáileadh díosail peitriiliam.
- Is féidir eatánól a tháirgeadh mar bhreosla in-athnuaite ó bhunábhair éagsúla (e.g. arbhar agus ceallalós). Ó pheirspictíocht saolré a bhaineann le hastaíochtaí, déantar CO<sub>2</sub> a scaoiltear trí eatánól a dhó a fhritháireamh (go páirteach, ag brath ar an mbunábhar) le CO<sub>2</sub> arna ghabháil trí bharrá bunábhair a fhás. Is féidir cumaisc íseal-leibhéil (suas le 10 % eatánól, agus gásailín scíthe), a úsáid in aon fheithicil gásailín traidisiúnta leis an mbonneagar céanna le dáileadh. Teastaíonn feithiclí breosla sholúbtha ó thiúchán níos airde eatánóil i mbreosla, agus d'fhéadfaí iad a iarfheistiú.
- Is breoslaí hidreacarbóin iad leictribhreoslaí (leictribhreoslaí, nó 'breoslaí sintéiseacha') a tháirgtear ó hidrigin agus CO<sub>2</sub>. Is féidir CO<sub>2</sub> a thógáil ó ghabháil carbóin, nó bithmhais. Is féidir leictribhreoslaí a úsáid in ionad breoslaí iontaise nó a chumasc (e.g. le haon mhéid díosail peitriiliam atá le húsáid i gcarranna díosail caighdeánacha). Tá leictribhreoslaí comhoiriúnach go hiomlán leis an mbonneagar chun breosla peitriiliam a dháileadh. Astaíonn dóchán leictribhreoslaí CO<sub>2</sub> a gabhadh le linn an táirgthe. Tá táirgeadh leictribhreosla dian ar fhuinneamh agus níl sé chomh tíosach céanna ar fhuinneamh ná úsáid dhíreach leictreachais le haghaidh tiomána (BEVanna).

Tá úsáid breoslaí bithmhais-bhunaithe teoranta ag an mbithmhais atá ar fáil agus ag an talamh is gá chun an bunábhar is gá a fhás. Bíonn bithbhreoslaí in iomaíocht le húsáidí malartacha tosaíochta talún agus barr. Tá feidhmíocht breoslaí malartacha i gcomparáid le feithiclí ceallra-leictreacha i dtéarmaí astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú, i gcomparáid le gléasraí cumhachta leictreacha, ag brath go mór ar an meascán fuinnimh a úsáidtear i dtáirgeadh leictreachais.

### **Gáis (leachtaithe): gás nádúrtha, própán, agus hidrigin**

- Ní mór gás nádúrtha in-athnuaite (bithghás) agus gás nádúrtha traidisiúnta a chomhbhrú nó a leachtú lena n-úsáid i bhfeithiclí. Laghdaíonn úsáid bithgháis astaíochtaí meatáin san atmaisféar, ach laghdaíonn dó gás nádúrtha astaíochtaí CO<sub>2</sub> go pointe áirithe i gcomparáid le gásailín. Chun gás nádúrtha a úsáid mar bhreosla, tá gá le feithiclí gás nádúrtha, agus an fhéidearthacht ann iad a iarfheistiú, atá oiriúnach go príomha d'fheithiclí tromshaothair i bhfianaise mhéid an umair is gá. Bheadh gá le bonneagar breoslaithe ar leithligh i gcomparáid le gásailín agus díosal.
- Is gás ( própán agus bútán) é uathghás a tháirgtear mar fhotháirge de phróiseáil gás nádúrtha agus de scagadh amhola. Is féidir leis méideanna roinnt truailleán díobhálach aeir agus astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú i gcomparáid le gnáthdhíosal agus gásailín, ach teastaíonn samhlacha oiriúnacha feithicle uaidh atá ar fáil go príomha le haghaidh dualgas níos troime. Teastaíonn bonneagar breoslaithe ar leithligh ó uathghás freisin, atá i bhfeidhm go páirteach laistigh den Aontas agus a bhfuil líonra de níos mó ná 46,000 stáisiún líonta agus níos mó ná 15 mhiliún feithicil ag rith ar própán.
- Ní scaoileann hidrigin aon astaíochtaí gás ceaptha teasa ó dhó. Murab ionann agus breoslaí eile a úsáid in innill dócháin, táirgeann dóchán hidrigine i mbreosla-chill cumhacht leictreach a úsáidtear ansin chun inneall leictreach a bheathú. Éilíonn cion íseal fuinnimh hidrigine brú ard, teocht íseal, nó próisis

cheimiceacha le haghaidh stórála dlúth. Tá gá le bonneagar difriúil le haghaidh breoslaithe. Braitheann astaíochtaí gás ceaptha teasa thar an saolré ar an bhfuinneamh a úsáidtear chun hidrigin a tháirgeadh, ach tá an éifeachtúlacht fuinnimh fós níos ísle ná mar atá i gcás leictriú díreach.

Níor lean brú sioncronaithe i dtreo thiontú an tslabhra soláthair san Aontas an iarracht chun go rachadh feithiclí leictreacha i bhfód go tapa ar an margadh. I lár na 2010idí, thosaigh roinnt Ballstát ag soláthar dreasachtaí chun feithiclí leictreacha a ghlacadh (fóirdheontais cheannaigh, dreasachtaí cánach, agus forbairt bonneagair). Mar sin féin, níor sheol an Coimisiún Eorpach Comhghuaillíocht Ceallraí an Aontais (EBA) go dtí 2017 chun slabhra luacha ceallraí inbhuanaithe a thógáil san Eoraip — lena gcumhdaítear gach céim ó rochtain ar amhábhair go hathchúrsáil ceallraí. Déanann ÚBE a dhícheall an spleáchas ar allmhairí a laghdú agus iomaíochas an Aontais a neartú sa mhargadh ceallraí atá ag fás go tapa.

Os a choinne sin, ag an am céanna a thug an tAontas reachtaíocht nua isteach, tá straitéis á saothrú ag an tSín arb é is aidhm di tionchar an-mhór a bheith aici ar thionscal domhanda na ngluaisteán. Leis an straitéis 'Déanta sa tSín 2025'<sup>9</sup> agus leis an '14ú Plean Cúig Bliana' lena gcumhdaítear an tréimhse 2021-25, dearbhaíodh gur tionscal straitéiseach iad Feithiclí Fuinnimh Nua<sup>cc</sup>. Dhírigh an tSín ar fhorbairt agus ar chur in úsáid feithiclí ceallra-leictreacha ó 2012 i leith le hinfheistíochtaí móra comhuaineacha (EUR 110-160 billiún ar a laghad faoi 2022) sna tionscail uile a bhfuil baint acu le saolré feithiclí leictreacha, ó mhianadóireacht amhábhair go táirgeadh agus athchúrsáil ceallraí (féach freisin an chaibidil maidir le teicneolaíochtaí glana). Go háirithe, d'éirigh leis an tSín rochtain a fháil ar mhargaí luaineacha agus comhchruinnithe amhábhair agus d'fhorbair sí an acmhainneacht táirgthe ceallraí is gá ar scála, rud a thug tús áite do chostais táirgthe níos ísle thar fheidhmíocht níos airde. Ina theannta sin, d'úsáid an tSín straitéisí éagsúla chun OEManna gluaisteán eachtracha a spreagadh chun táirgí a tháirgeadh agus a dhíol i margadh na Síne, nó chun comhpháirtíochtaí a chruthú le OEManna Síneacha (e.g., trí chomhfhiontair, nó trí chomhaontuithe aistrithe teicneolaíochta). Tá caighdeán choiteanna sainithe ag an mbeartas agus d'éascaigh sé rochtain ar theicneolaíochtaí, ar shonraí agus ar acmhainní le haghaidh táirgeadh mótarfeithiclí. Chomh maith leis an mbrú soláthair, tá margadh mór baile cruthaithe ag an tSín do EVanna. Sa lá atá inniu ann, is í an tSín an margadh is mó le haghaidh feithiclí leictreacha, agus í freagrach as 60 % de chlárúcháin nua feithiclí leictreacha ar fud an domhain in 2023, rud a chuireann ar chumas tháirgeoirí na Síne barainneachtaí scála a bhaint amach i dtáirgeadh.

D'fhreagair na Stáit Aontaithe do dhreapadh thionscal feithiclí leictreacha na Síne trí bhacainní allmhairiúcháin a mhéadú agus spreagadh spriocdhírthe a thabhairt don slabhra luacha intíre. Is é 2.5 % taraif allmhairiúcháin caighdeánach na Náisiún Barrfhabhair (MFN) sna Stáit Aontaithe le haghaidh gluaisteán paisinéirí, ach is é 27.5 % na taraifí ar allmhairí gluaisteán ón tSín. Méadaíodh an dara ceann go 100 % le déanaí i gcás feithiclí leictreacha ón tSín. Tá infheistíocht spreagtha ag na Stáit Aontaithe ar fud an tslabhra luacha, ag tosú go réamhtheachtach [mar a phléitear sna caibidlí maidir le hamhábhair chriticiúla agus teicneolaíochtaí glana araon], go háirithe trí chreidmheasanna cánach táirgeora agus tomhaltóirí san Acht um Laghdú Boilscithe (IRA). Mar shampla, agus gigeamhonarchana á gcur san áireamh, d'éiligh infheistíocht sna Stáit Aontaithe USD 90 milliún i maoiniú príobháideach in aghaidh GWh roimh an ABL. Anois, níl de dhíth ar infheistíocht SAM ach USD 60 milliún i maoiniú príobháideach, amhail an tSín, agus cuidíonn an ABL leis an mbearna a dhúnadh. San Eoraip, tá an meán CAPEX atá ag teastáil fós thart ar EUR 80 milliún/GWh.

Mhéadaigh an tAontas na taraifí ar allmhairí feithiclí leictreacha ón tSín le déanaí freisin. I mí Iúil 2024, d'fhorchuir an Coimisiún Eorpach dleachtanna frithchúitimh sealadacha idir 17.4 % agus 37.6 % ar allmhairí feithiclí ceallra-leictreacha ón tSín, sa bhreis ar an dleacht fhoriomlán 10 % ar allmhairí atá ann cheana do ghluaisteán, bunaithe ar an gconclúid gur bhain táirgeadh feithiclí ceallra-leictreacha sa tSín tairbhe as fóirdheonú éagórach. Leantar de na comhairliúcháin d'fhonn teacht ar réiteach lena dtabharfar aghaidh ar na hábhair imní a chuir an tAontas in iúl. Beidh feidhm ag na dleachtanna sealadacha ar feadh uastréimhse ceithre mhí, ina gcaithfear cinneadh críochnaitheach a dhéanamh maidir le dleachtanna cinntitheacha (ar

9 Cé gur leathnaigh 'Made in China 2025' an acmhainneacht agus an fhostaíocht i monaraíocht na Síne, is beag fianaise chórasach atá ann maidir le gnóthachain ghaolmhara sa táirgiúlacht, sa nuálaíocht agus i mbrabúsacht cuideachtaí. Féach: Branstetter, L., Li, G., 'Ann-oibríonn 'Made in China 2025' don tSín? Evidence from Chinese Listed Businessms' [Gnólachtaí Liostaithe na Síne: Fianaise ó Ghnólachtaí Liostaithe na Síne], Páipéar Oibre NBER Uimh. 30676, 2022. Branstetter, L., Li, G., Ren, M., 'Buaiteoirí a phiocadh? Fóirdheontais Rialtais agus Táirgiúlacht Dhocht sa tSín', Páipéar Oibre NBER Uimh. 30699, 2022.

feadh tréimhse cúig bliana), trí vóta ó Bhallstáit an Aontais (agus an togra ón gCoimisiún á ghlacadh ach amháin má tá tromlach cáilithe ina choinne).<sup>10</sup>

Bíonn tionchar ag costais oibríochtúla freisin ar iomaíochas costais mhonarú gluaisteán an Aontais chomh maith le costais infheistíochta níos airde. Cuireann costais fuinnimh atá níos airde ó thaobh struchtúir de [féach an chaibidil maidir le fuinneamh] agus costais saothair (suas le 40 % de chostas ainmniúil aonad saothair níos airde san Aontas i gcomparáid leis an tSín)<sup>11</sup> leis an míbhuntáiste tromchúiseach san iomaíocht don Aontas ar thaobh an chostais. Tá costais fuinnimh níos airde ábhartha go háirithe do tháirgeadh dianfhuinnimh ceallraí. Tá an saothar ag éirí ina scrogall atá ag dul i méid don aistriú gluaisteán, ní hamháin ó thaobh costais saothair de, ach freisin mar gheall ar ghanntanais scileanna ábhartha. Tá tionscal na ngluaisteán ar thús cadhnaíochta sa róbatú, agus is ionann é agus thart ar aon trian de shuiteálacha róbat tionsclaíoch in aghaidh na bliana. Tá méideanna suntasacha á n-infheistiú ag an tSín i róbatú, in ainneoin go bhfuil costais saothair níos ísle aici ná an Eoraip [féach Fíor 4]. Is gnách go nglacann uathobriú ionad oibrithe ar bheagán oiliúna, amhail cóimeálaithe, oibreoirí meaisín nó oibrithe miotail. De réir réamh-mheastacháin le haghaidh 2020-30, meastar gurb ionann gairmeacha innealtóireachta agus TFC agus 90 % den fhás ar phoist i dtionscal gluaisteán an Aontais (90,000 post). I margadh an tsaothair, beidh an earnáil mótarfheithiclí in iomaíocht níos mó agus níos mó le gach earnáil eile a úsáideann scileanna TFC ar scála níos mó<sup>cci</sup> [féach freisin an chaibidil maidir le scileanna].

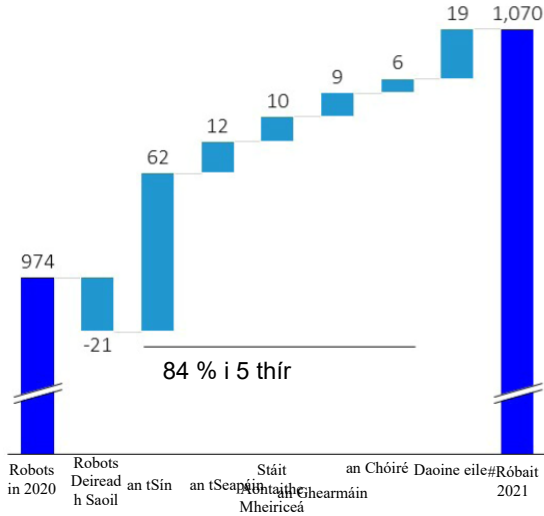
---

10 Tá an [cinneadh ón Aontas bunaithe ar Rialachán \(AE\) 2016/1037](#) maidir le cosaint i gcoinne allmhairí ar tugadh fóirdheontas ina leith, ar allmhairí iad ó thíortha nach Ballstáit den Aontas Eorpach iad. Meastacháin ó Felbermayr, G., Friesenbichler, K., Hinz, J., Mahlkow, H., 'Time to be Open Sustainable, and Assertive: Taraifí ar fheithiclí ceallra-leictreacha na Síne agus bearta díoltais'. Coimre Beartais Kiel, Uimh. 177, 2024, tugtar le fios go ndéanfadh taraifí breise 21 % ar an meán ar allmhairí feithiclí ceallra-leictreacha ón tSín laghdú 42 % ar allmhairí gluaisteán ón tSín agus méadú 0.4 % ar an mbreisluach i dtionscal gluaisteán an Aontais san fhadtéarma.

11 Léirítear i sonraí ECFE go raibh costais ainmniúla aonad saothair, i.e. costais phá ainmniúla roinnte ar mhéid an aschuir, i dtionscal na mótarfheithiclí 30 %-40 % níos airde san Aontas i gcomparáid leis an tSín in 2010-2018.

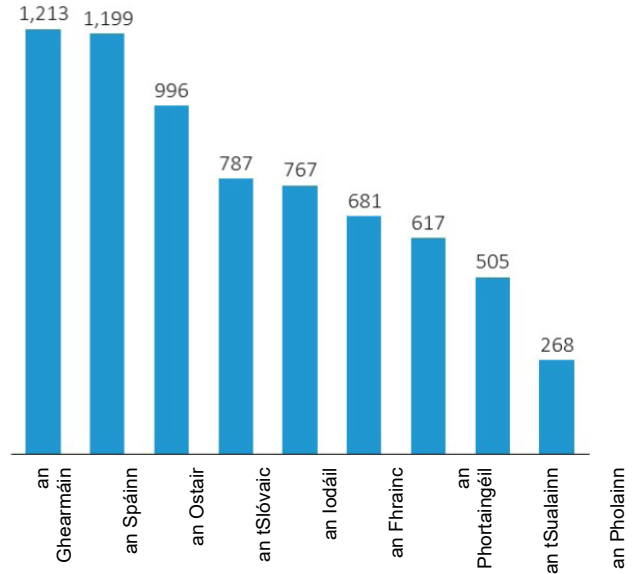
### Méid 4 Uathoibriú i dtionscal na ngluaisteán

Robots a úsáidtear i dtionscal na ngluaisteán  
Líon na robots suiteáilte, na mílte



Foinse: Róbataic IFR, 2022.

Uathoibriú comparáideach na dtionscal mótarfeithiclí  
Róbait in aghaidh 10K fostaí sa tionscal, 2022



Tá inacmhainneacht theoranta feithiclí leictreacha ina bac leanúnach ar nuachóiriú flít níos mó ar an iomlán. Tá ‘préimh phraghais’ ar EVanna. Bhí an EV nua is saoire a bhí ar fáil ar mhargadh na hEorpa in 2023 92 % níos costasaí ná an carr ICE is saoire a bhí ar fáil, agus bhí an praghas bisigh fós níos airde i margadh na Stát Aontaithe (146 %). Tugadh aghaidh ar fhadhb na hinacmhainneachta sa tSín, a mhalairt ar fad, i gcás ina bhfuil an EV is saoire atá ar fáil 8 % níos saoire ná an carr ICE is saoire (i.e. préimh dhiúltach EV).<sup>12</sup> Léiríonn praghsanna feithiclí leictreacha níos airde i gcomparáid leis na praghsanna d’fheithiclí ICE sa deighleog mhargaidh chéanna go háirithe na costais níos airde a bhaineann le ceallraí agus gléasraí cumhachta leictreacha i gcomparáid leis an inneall ICE. Éiríonn an bhearna chostais sin a bhaineann le hinnill níos tábhachtaí i dtéarmaí na gcostas foriomlán do ghluaisteáin bheaga, i gcás inarb ionann ceallraí agus thart ar 40 % de na costais ábhair iomlána. Saináithnítear i dtorthaí suirbhé a rinneadh le déanaí le haghaidh Bhallstáit an Aontais gurb iad praghsanna níos airde an príomhbhac ar ghlacadh le Feithicil Phríobháideach Ceallra Leictreach (BEV). Tugtar<sup>ccii</sup> le fios i suirbhé 2024 ar thomhaltóirí ón bhFaireachlann Eorpach um Breoslaí Malartacha go ndéanfadh go leor tiománaithe feithiclí neamhleictreacha breithniú ar BEV a cheannach dá mbeadh samhlacha sa raon praghsanna EUR 20 000 ar fáil.<sup>13</sup> Baic bhreise ar

12 Cé go bhfuil ardú tagtha ar mheánphraghsanna miondíola feithiclí leictreacha san Aontas agus sna Stáit Aontaithe ó bhí 2015 ann, tá siad tar éis titim sa tSín. Is iad na tosca atá taobh thiar den difreálach idir an tAontas agus an tSín i bpréimheanna feithiclí leictreacha ná beartas tionsclaíoch na Síne, lena n-áirítear an buntáiste a bhaineann leis an gceannródaí luath agus barainneachtaí scála gaolmhara i dtáirgeadh feithiclí leictreacha, costais mhonaraíochta ceallraí níos ísle sa tSín, agus an fíoras go bhfuil ceallraí níos lú agus raon níos ísle (gluaisteáin chathrach) ag feithiclí leictreacha beaga sa tSín ná feithiclí leictreacha beaga Eorpacha. Sa mhargadh Eorpach, díolann feithiclí leictreacha na Síne ar phraghsanna níos airde ná an tsamhail chéanna i margadh na Síne, rud a léiríonn costais trádála, ach freisin roinnt praghsála don mhargadh. Féach: Lyon, V., Le Mouëllic, M., Weber, T., Heller, K., Rahme, R., Spitzbart, J., Salomon, N., Sbai El Otmani, H., [The High-Stakes Race to Build Affordable B-Segment EVs in Europe](#), Boston Consulting Group, 2023. JATO Dynamics, [An bhearna i bpraghsanna feithiclí leictreacha: Deighilt sa tionscal gluaisteán domhanda](#), 2023. Grúpa Róidiam, [Níl aon dleacht ard go leor](#), 2024.

13 Go háirithe, measann dhá thrian de rannpháirtithe an tsuirbhé go bhfuil na feithiclí ceallra-leictreacha róchostasach faoi láthair. Is é EUR 20 000 an praghas a bheadh an freagróir meánach toilteanach a íoc as BEV i gcomparáid le EUR 15 000 le haghaidh feithicil ICE. I mí an Mhárta 2024, bhí 115 shamhail d’fheithicilí ceallra-leictreacha (agus 286 shamhail éagsúla) le raon idir 300 km agus níos mó ná 600 km ar fáil san Aontas, ach ní raibh ach 13 shamhail d’fheithicilí ceallra-leictreacha (beag den chuid is mó) le praghas ceannaigh idir EUR 20 000 agus EUR 35 000 agus raon meánach thart ar 200 ciliméadar. Mheas freagróirí an tsuirbhé freisin go raibh teorainn thábhachtach leis na feithicilí ceallra-leictreacha atá ann faoi láthair, tar éis an phraghais níos airde. Léiríonn 34 % raon íosta inmhianaithe 300-500 km, agus 47 % de 500 km agus níos mó (‘imní raon’).

ghlacadh feithiclí leictreacha is ea luach iarmharach íseal feithiclí leictreacha agus prémheanna árachais níos airde. Ina theannta sin, is gnách go mbíonn prémheanna árachais le haghaidh feithiclí leictreacha níos airde ná mar a bhíonn siad le haghaidh gluaisteáin ICE, mar gheall ar dhamáiste níos airde ar an meán, agus costais deisiúcháin nó athsholáthair (ceallra).<sup>cciii</sup>

Tá glacadh íseal feithiclí leictreacha i ndeighleog na ngluaisteán corparáideach ag cur bac ar mhargadh feithiclí ceallra-leictreacha na hEorpa freisin. Is gluaisteáin chorparáideacha iad 60 % de dhíolacháin an Aontais agus tá láimhdeachas níos airde acu ná mar atá ag gluaisteáin i margadh príobháideach na bhfeithiclí. Is gnách go dtiomáineann gluaisteáin cuideachtaí achair níos faide, rud a thugann le tuiscint coigilteas CO<sub>2</sub> níos mó ó leictriú. Is príomhthoisic é cáin a ghearradh ar ghluaisteáin cuideachtaí chun glacadh feithiclí leictreacha a bhrú chun cinn.<sup>cciv</sup>

Tá scrogaill fós ann maidir leis an mbonneagar luchtaithe agus tá an baol ann go maolófar glacadh feithiclí leictreacha freisin. Tá méadú tagtha ar shuiteáil bonneagair luchtaithe le haghaidh gluaisteáin agus veaineanna paisinéirí leictreacha (LDVanna) le blianta beaga anuas, agus tá an margadh ag éirí níos iomaíche de réir a chéile. Tá acmhainneacht luchtaithe (suíomh agus líon na bpointí luchtaithe poiblí, iolraithe faoina bhfeidhmíocht) fós éagsúil ar fud na mBallstát, i ndlúthchomhghaol le glacadh feithiclí leictreacha [féach freisin an chaibidil maidir le hiompar]. Chun líon na bhfeithiclí leictreacha a mhéadú ar fud na hEorpa, beidh gá le rolladh amach na hacmhainneachta luchtaithe atá mór agus níos leithne ó thaobh na geografaíochta de.<sup>14</sup> Tá na coinníollacha maidir le leictriú feithiclí tromshaothair (HDV), a éilíonn luchtairí níos cumhachtaí, fós níos casta, mar a phléitear sa chaibidil maidir le hiompar. Cé go bhfuil creataí rialála soiléire ann do dhéantóirí gluaisteán (spriocanna astaíochtaí) agus do lóistíocht corparáideach (tuairisciú corparáideach maidir le cumas marthanach, iompar de bhóthar a áireamh in ETS 2) a mhéadaíonn an t-éileamh ar fheithiclí leictreacha agus ar bhonneagar luchtaithe, níl aon oibleagáid chomhthreomhar ar sholáthraithe fuinnimh rochtain chobhsaí chumhachtach ar eangach a sholáthar a bhfuil acmhainneacht leordhóthanach aici le haghaidh luchtaithe.<sup>15</sup> D'fhéadfadh rochtain ar spás a bheith ina srian ábhartha freisin maidir le bonneagar luchtaithe (limistéir uirbeacha, bealaí mótaí) de réir mar a fhásann an flít, rud a d'éileodh roghanna mearluchtaithe, rud a d'éileodh eangach níos cumhachtaí.

Sa chomhthéacs sin, mura mbeidh an tAontas in ann dul in oiriúint go tapa don timpeallacht iomaíoch nua sin, d'fhéadfadh sé go gcaillfeadh earnáil na ngluaisteán talamh ar luas níos tapúla fós. De réir roinnt saineolaithe tionscail, d'fhéadfaí fiú níos mó ná 10 % de tháirgeacht áitiúil an Aontais a easáitiú sna cúig bliana amach romhainn.

14 Faoi láthair, tá thart ar 4.7 milliún BEV agus 3.5 milliún PHEV cláraithe san Aontas. Leis an samhaltú le haghaidh phlean sprice aeráide 2040, tionscnaítear thart ar 42 mhiliún BEV agus 14 mhiliún PHEV san Aontas faoi 2030, agus 160 milliún BEV agus 31 mhiliún PHEV in 2040. Faoi láthair, tá thart ar 660,000 pointe luchtaithe a bhfuil rochtain ag an bpobal orthu agus a bhfuil meán-aschur cumhachta os cionn 30 kW acu. Ag meán-aschur cumhachta 30 kW in aghaidh an phointe athluchtaithe, bheadh thart ar 2.2 milliún pointe luchtaithe ag teastáil faoi 2030 agus 7.7 milliún faoi 2040 le haghaidh na spriocanna flítbhunaithe [sa Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha \(AFIR\)](#). Faoi láthair, is gnách leis na Ballstáit a spriocanna maidir le dlús líonra a chomhlíonadh i bhfianaise líon na bhfeithiclí leictreacha cláraithe, ach déantar 80 % den luchtú ag áitribh phríobháideacha (sa bhaile, san ionad oibre, in iostaí). Is é is aidhm do spriocanna ceangailteacha AFIR rolladh amach íosta leordhóthanach an bhonneagair luchtaithe a bhaint amach ar fud an Aontais chun acmhainneacht bhunúsach athluchtaithe a áirithiú. Tá coinne leis go soláthróidh fórsaí an mhargaidh aon bhonneagar breise i gcás inar gá, bunaithe ar éileamh an mhargaidh. Is ón [bhFaireachlann Eorpach um Breoslaí Malartacha a thagann na](#) sonraí. Is féidir sonraí maidir le dlús líonra ar fud Bhallstáit an Aontais a fháil freisin in IEA, [Ionchas Domhanda EV 2023](#), 2023

15 Leagtar béim freisin in ACEA ar an ngá atá le trastionscal (pointí luchtaithe, eangacha leictreacha, giniúint leictreachais) agus peirsipictíocht trastíre (dlús, idirnasacht) i bhforbairt an bhonneagair luchtaithe, [Máistirphlean do Bhonneagar Muirir EV na hEorpa](#), 2022.



## Cuspóirí agus tograí

Chun a áirithiú go leanfaidh an tAontas de bheith ar thús cadhnaíochta i dtionscal domhanda na ngluaisteán, agus poist, saoráidí T & F agus monaraíocht laistigh den réigiún á gcaomhnú aige, ba cheart dhá phríomhchuspóir a shaothrú laistigh de thréimhsí ama éagsúla:

- Sa ghearrthéarma, díláithriú radacach táirgeachta ó earnáil mótarfeithiclí an Aontais nó táthcheangal tapa gléasraí agus cuideachtaí an Aontais ag iomaitheoirí a fhaigheann fóirdheontais ón Stát a sheachaint.
- Sa mheántéarma, suíomh ceannródaíoch iomaíoch a athbhunú don Aontas don 'chéad ghlúin eile' feithiclí agus bonn táirgthe na hEorpa a chothabháil le buntáistí teicneolaíochta reatha fad is a léiríonn margaí idirnáisiúnta éileamh.

Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, ní mór do thionscal gluaisteán na hEorpa feithiclí a sholáthar atá inacmhainne lena dtomhailt go himmheánach agus tarraingteach i margaí onnmhairiúcháin, ar fud na ndeighleog. I measc na dtograí a bhfuil tréimhsí ama éagsúla acu tá bearta gearrthéarmacha chun costais an chlaochlaithe iomaíoch a choinneáil ar bun san Aontas, chomh maith le bearta gearrthéarmacha chun an t-ualach rialála a laghdú, comhleanúnachas, intuarthacht agus uainiú agus comhairliúchán iomchuí a áirithiú don reachtaíocht a bheidh ann amach anseo. Thairis sin, tá gá le bearta gearrthéarmacha go meántéarmacha chun éiceachóras iomaíoch a athsheoladh do thodhchaí thionscal na ngluaisteán ar an iomlán. Mar shampla, ní mór comhordú agus comhtháthú a mhéadú feadh an tslabhra luacha (e.g. ó mhianraí go ceallraí) agus trí chumasóirí cothrománacha (e.g. an teicneolaíocht dhigiteach agus an intleacht shaorga), agus trí chaighdeán a threisiú, agus trí aghaidh a thabhairt ar bhearnaí nuálaíochta agus ar riachtanais athscilithe.

Fíor 5

### Tábla Achoimre

#### Táirgí uathobríocha

Tráth<sup>16</sup>na  
gCeist

1	Costais chlaochlaithe iomaíocha a áirithiú, ag tosú le foinsíú fuinnimh agus uathobríú saothair.	ST/MT
2	<b>Plean gníomhaíochta tionsclaíoch de chuid an Aontais a fhorbairt don earnáil mótarfeithiclí, lena méadófar an comhordú go hingearach agus go cothrománach sa slabhra luacha.</b>	ST/MT
3	<b>Comhleanúnachas rialála, intuarthacht agus uainiú agus comhairliúchán iomchuí a áirithiú le haghaidh rialáil atá ar na bacáin. Cur chuige atá neodrach ó thaobh na teicneolaíochta de a ghlacadh san athbhreithniú ar an bpacáiste 'Oiriúnach do 55'.</b>	ST/MT
4	Caighdeánú a spreagadh.	ST
5	Gleannta treisithe Luasghéaraithe Glan-Nialasachta a bhunú atá tiomnaithe d'éiceachóras na ngluaisteán.	MT
6	Tacú le bonneagar athluchtaithe agus athbhreoslaithe a fhorbairt.	MT
7	<b>A áirithiú go mbeidh beartas digiteach comhleanúnach i bhfeidhm don earnáil mótarfeithiclí, lena gcuimseofar an t-éiceachóras sonraí agus riachtanais forbartha IS.</b>	MT
8	Tacú le comhthionscadail Eorpacha sna réimsí is nuálaí, amhail feithiclí leictreacha inacmhainne Eorpacha, réitigh bogearraí-shainithe feithiclí agus tiomána uathrialaithe (SDVanna agus AD) amach anseo, agus an slabhra luacha ciorclaíochta.	ST/MT
9	Bearnaí scileanna a líonadh agus aghaidh a thabhairt ar riachtanais athscilithe.	ST/MT
10	An cothrom iomaíochta domhanda a chothromú agus rochtain ar an margadh a fheabhsú.	MT

<sup>16</sup> Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.



**1. Costais chlaohlaithe iomaíocha a áirithiú.** Braitheann costais an chlaohlaithe go príomha ar chostais fuinnimh agus saothair, ar leibhéal an uathobrithe, agus ar tháirgiúlacht fhoriomlán na n-oibríochtaí.

Chun slándáil an tsoláthair a bhaint amach agus giniúint leictreachais á dícharbónú ag an am céanna, beidh sé ríthábhachtach [féach an chaibidil maidir le fuinneamh le haghaidh tuilleadh sonraí]:

- Soláthar fuinnimh ghlain a neartú, lena n-áirítear giniúint, stóráil agus bonneagar eangaí.
- Comhaontuithe factéarmacha ceannaigh cumhachta (PPAnna) a chur chun cinn. Cuirfidh sé sin deiseanna ar fáil ar thaobh an éilimh chun costais fuinnimh chorpáidigh a chosaint ó luaineachtaí gearrthéarmacha praghsanna ar mhargaí tráchtarraí.

D'fhéadfadh tuilleadh uathobrithe sa tionscal gluaisteán (e.g. níos faide ná táirgeadh) táirgiúlacht saothair a ardú agus srianta a bhaineann le ganntanas saothair a mhaolú. Chun é sin a bhaint amach, beidh sé riachtanach an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Cothrom iomaíochta a bhaint amach le hiomaitheoirí agus an t-uathobriú á fhóirdheonú. Mar a pléadh, léiríonn ár n-iomaitheoirí táirgiúlacht saothair níos airde freisin mar gheall ar chéimeanna níos airde uathobrithe, uaireanta in ainneoin costais saothair níos ísle agus a bhfuil le fóirdheontais.
- D'fhéadfadh na moltaí maidir le foghlaim aosach agus curaclaim sa chaibidil maidir le scileanna cur le níos mó scileanna agus scileanna feabhsaithe i ndáil le huathobriú agus róbatú.

**2. Plean gníomhaíochta tionsclaíoch de chuid an Aontais a fhorbairt don earnáil mótarfheithiclí, lena méadófar an comhordú go hingearach agus go cothrománach sa slabhra luacha.** Níl straitéis thionsclaíoch spriocdhírthe agus réamhbhreathnaitheach ag an Eoraip in earnáil na ngluaisteán, lena dtugtar aghaidh, go háirithe, ar an gceist maidir le conas dul in iomaíocht leis an tSín agus leis na Stáit Aontaithe, a thacaíonn go mór lena dtionscail mótarfheithiclí. Le cóineasú slabhraí luacha iomadúla (EVanna, an earnáil dhigiteach, an tsoghluaiasteacht agus an chiorclaíocht), tá gá le cur chuige cuimsitheach lena gcumhdófar na céimeanna uile — ó R&D go mianadóireacht agus soláthar amhábhbar, scagadh, comhpháirteanna, comhroinnt sonraí, monaraíocht agus athchúrsáil.

D'fhéadfaí an Creat um Chomhordú Iomaíochais a úsáid chun leibhéal níos airde comhordaithe a bhaint amach i measc na mbeartas maidir le soláthar amhábhbar, maidir le teicneolaíochtaí glana, fuinneamh, forbairt bonneagair, IS agus bainistiú sonraí, agus trádáil. Thacódh IPCEInna Iomaíochais, Comhghnóthais Iomaíochais (mar a shainítear sa chaibidil rialachais)<sup>17</sup> le comhordú den sórt sin, tacaíocht phoiblí spriocdhírthe d'infheistíochtaí, agus athchóirithe beartais agus rialála i gcás inar gá.

**3. Comhleanúnachas rialála, intuarthacht, uainiú iomchuí, agus comhairliúchán le haghaidh rialachán atá le teacht a áirithiú. Cur chuige atá neodrach ó thaobh na teicneolaíochta de a ghlacadh san athbhreithniú ar an bpacáiste 'Oiriúnach do 55'.**

Mar a cuireadh chun cinn sa chaibidil maidir le rialachas, tá sé tábhachtach comhsheasmhacht na reachtaíochta a áirithiú ar fud an tslabhra luacha — e.g., srianta ar úsáid ceimiceán áirithe a thabhairt le chéile le slabhra luacha ciorclach ceallraí. Ina theannta sin, ba cheart na ceanglais tuairiscithe ar chuideachtaí a bheith comhréireach leis an sprioc atá á saothrú acu.

Go sonrath, i bhfianaise éabhlóid thapa na hearnála mótarfheithiclí agus na reachtaíochta gaolmhaire, tá sé thar a bheith tábhachtach don earnáil sin trédhearcacht clár oibre beartais a áirithiú, lena n-áirítear féilire na dtograí reachtacha agus na gcomhairliúcháin atá ar na bacáin. Beidh sé tábhachtach cinnteacht a fheabhsú maidir leis an reachtaíocht atá i bhfeidhm agus dóthain ama a thabhairt don tionscal chun táirgí agus próisis a oiriúnú chun infheistíocht chorpáidigh agus taighde agus nuálaíocht i ngluaisteáin a spreagadh.

A mhéid a bhaineann le tionscal na ngluaisteán, áirítear san athbhreithniú ar an bpacáiste 'Oiriúnach do 55' an t-athbhreithniú ar an rialachán maidir le hastaíochtaí ón gcabhlach CO<sub>2</sub> agus ar an Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha (AFIR). Ba cheart cur chuige atá neodrach ó thaobh na teicneolaíochta de a leanúint san athbhreithniú sin agus ba cheart forbairtí sa mhargadh agus forbairtí

<sup>17</sup> Mar a thuairiscítear sa chaibidil rialachais, thiofadh IPCEI Iomaíochais in ionad chreat IPCEI (Tionscadail Thábhachtacha ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne) atá ann faoi láthair agus leathnódh sé a raon feidhme chun bonneagar ceannródaíoch agus bonneagar tionsclaíoch a chumhdach. Le haghaidh taighde tionsclaíoch feidhmeach agus ceannródaíoch, mheallfadh Comhghnóthas Iomaíochais acmhainní leordhóthanacha chun teicneolaíochtaí nua a chur in úsáid, go háirithe le haghaidh tionscadail mhórsála agus bonneagar gaolmhar. Ba cheart na Ballstáit a spreagadh chun acmhainní náisiúnta a chomhthiomsú agus caipiteal riosca phríobháidigh a mhealladh faoi rialacha simplithe.

teicneolaíochta a chur san áireamh ann. Ba cheart breithniú a dhéanamh san athbhreithniú freisin ar fhaireachán a dhéanamh ar bhorradh a chur faoi BEVanna, ar a slabhra soláthair, ar riachtanais bhonneagair ghaolmhara, agus ar mheasúnú ar acmhainneacht agus ar iomaíochas breoslaí atá neodrach ó thaobh carbóin de. Ba cheart measúnú tionchair nuashonraithe a bheith san athbhreithniú freisin, arna dhéanamh i gcomhairle le geallsealbhóirí an tionscail agus le comhpháirtithe ábhartha eile, ar spriocanna fadtéarmacha an Aontais maidir le hastaíochtaí a laghdú agus ar a gconair.

Meastar go mbeidh thart ar 45 % de ICE agus de ghluaisteáin hibrideacha fós i bhfeithiclí a bheidh ag oibriú san Eoraip in 2040.<sup>ccv</sup> Tá laghdú astaíochtaí le haghaidh na gcineálacha gluasteán sin tábhachtach freisin chun spriocanna dícharbónaithe a bhaint amach. D'fhéadfadh méadú ar dhul i bhfód breoslaí astaíochtaí ísle sa mhargadh a bheith ina chúiteamh ar ghlacadh níos moille ná mar a bhíothas ag súil leis in feithiclí ceallra-leictreacha. Ceanglas amháin maidir le cinnteacht rialála agus treoir le haghaidh T&F;D agus infheistíocht i mbreoslaí malartacha is ea soiléiriú a dhéanamh ar an modheolaíocht le haghaidh breoslaí atá neodrach ó thaobh astaíochtaí de, rud atá fós in easnamh.

Cuirfidh an Coimisiún Eorpach modheolaíocht i láthair faoi 2025 le haghaidh an mheasúnaithe saolré ('cliabhán go huaigh') ar astaíochtaí GCT le haghaidh LDVanna. Beidh sé sin níos cuimsithí ná an chomparáid 'umar go roth'. D'fhéadfadh an mhodheolaíocht um measúnú saolré cabhrú le tuilleadh luamhain laghdaithe astaíochtaí i dtionscal na ngluaisteán a bhrath, lena n-áirítear ciorclaíocht amhábhar a neartú.

**4. Caighdeánú a spreagadh.** Tá comhchaighdeáin ríthábhachtach chun tairbhe a bhaint as barainneachtaí scála agus nascacht sa Mhargadh Aonair, agus chun caighdeáin eiseamláireacha a chruthú le raon domhanda. Ba cheart geallsealbhóirí éagsúla, lena n-áirítear an tionscal, eolaithe agus eagraíochtaí neamhrialtasacha ábhartha, a bheith rannpháirteach sa phróiseas rialála chun caighdeáin chuimsitheacha chuimsitheacha a bhunú. D'úsáid an tSín, e.g., caighdeáin choiteanna go rathúil chun éiceachóras na soghluaisteachta a chaighdeánú.

Bhainfeadh an earnáil mótarfeithiclí san Aontas tairbhe mhór as ardchaighdeáin sna réimsí seo a leanas:

- Prótacal muirir: Áirítear leis sin pointí luchtaithe, plocóidí agus calafoirt, agus gnéithe cumarsáide, amhail an prótacal cumarsáide ó Fheithicil go Pointe Muirir (lena gcumasaítear luchtú déthreoch freisin), agus prótacal an chórais Muirir ó Phointe go Pointe Bainistíochta
- Athchúrsáil (e.g. in-athchúrsáilteacht ceallraí agus feithiclí, rátaí ábhair athchúrsáilte, agus rátaí indeisitheachta)
- Teicneolaíochtaí nua (e.g. córais chibearshlándála, formáidí caighdeánaithe sonraí, feithiclí uathrialaitheacha, teangacha caighdeánaithe ríomhchlárúcháin bogearraí, agus prótacail malartaithe sonraí)
- Comhéadain fhisiceacha agus pointí tadhaill.

Thairis sin, tá sé tábhachtach a áirithiú go bhfuil rialacháin Choimisiún Eacnamaíochta na Náisiún Aontaithe don Eoraip (UNECE) agus reachtaíocht an Aontais comhsheasmhach, go háirithe i réimsí an chomhchuibhithe theicniúil agus an mheasúnaithe saolré. Go ginearálta, níor baineadh amach comhchuibhiú an phróisis maidir le homalógú (formheas ón údarás oifigiúil ábhartha) agus cineálcheadú a fháil le haghaidh feithiclí san Aontas fós. Déantar rialacháin UNECE a thrasú i reachtaíocht an Aontais, agus is minic a bhíonn ceanglais bhreise agus teorainnluachanna níos cúinge ag gabháil leo. Ansin déantar treoracha AE a thrasú sa dlí náisiúnta ar bhealaí éagsúla agus le hamchláir éagsúla. Uaireanta cuireann reachtais náisiúnta gnéithe breise leis. Difríochtaí i bpróisis homalógaithe agus cineálcheadaithe laistigh d'am costais an Aontais agus costais bhreise ar mhonarú agus ar dháileadh feithiclí.

**5. Gleannta treisithe Luasghéaraithe Glan-Nialasachta a bhunú atá tiomnaithe d'éiceachóras na ngluaisteán.** Mar a rinneadh anailís air sa chaibidil maidir le teicneolaíochtaí glana, foráiltear leis an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta go bhforbrófar Gleannta Luasghéaraithe Glan-nialasachta, ar críocha iad ina ndírítear ar roinnt cuideachtaí a bhfuil baint acu le teicneolaíocht áirithe a fhorbairt. Is iad na cuspóirí braislí de thionscail ghlan-nialasachta a chruthú (sineirgí agus seachtrachtaí ceirtleáin dearfacha a shaothrú, amhail comhroinnt acmhainní agus comhar). Féachann na criosanna luasghéaraithe freisin le tarraingteacht an Aontais a mhéadú mar shuíomh do ghníomhaíochtaí monaraíochta, agus leis na nósanna imeachta riaracháin a chuíchóiriú chun acmhainneacht mhonaraíochta ghlan-nialasachta a bhunú. Leanfadh na criosanna cur chuige slabhra luacha atá

speisialaithe, mar shampla, i bhforbairt ceallraí, athchúrsáil ceallraí, forbairt hidrigine, TF, nó scagadh amhábhair.

D'éileodh na criosanna sin tacaíocht bheartais atá comhchruinnithe go geografach chun éiceachórais nuálacha mótarfeithiclí a spreagadh san Aontas, agus béim á leagan ar ghlúin nua feithiclí leictreacha agus ar fheithiclí atá sainithe ó thaobh bogearraí de. D'fhéadfaí a áireamh ar na hionstraimí beartais a d'fhéadfadh a bheith ann Státchabhair d'infheistíocht mhonaraíochta, agus rátaí cánach agus muirir saothair atá laghdaithe go sealadach.

**6. Tacú le bonneagar athluchtaithe agus athbhreoslaithe a fhorbairt, agus beartais fuinnimh agus iompair a chomhtháthú ar bhealach níos fearr.** Tá gá le bonneagar athluchtaithe agus athbhreoslaithe le haghaidh feithiclí saothair éadroim agus feithiclí tromshaothair chun feithiclí leictreacha a ghlacadh ar an margadh, ach mar a pléadh, tá sé dáilte go míchothrom ar fud an Aontais agus tá sé fós an-thearcfhorbartha le haghaidh feithiclí tromshaothair.

Mar a áitíodh freisin sa chaibidil maidir le hiompar, ba cheart bearta a chur chun feidhme chun aghaidh a thabhairt ar na scrogaill, lena n-áirítear i) rochtain ar an eangach, bunaithe ar mhapáil acmhainneachta (d'infheistíocht a sheasfaidh an aimsir i struchtúr bonneagair athluchtaithe agus i bpleanáil fhadtéarmach eangaí leictreachais), spriocdhátaí chun rochtain a dheonú, agus oibleagáidí chun suíomhanna malartacha a mholadh d'infheisteoirí nuair nach féidir rochtain a dheonú; treoirlínte maidir le hinrochtaineacht bonneagair luchtaithe, agus sonraíochtaí teicniúla le haghaidh prótacail chumarsáide (lena n-áirítear le haghaidh muirearú agus fánaíocht dhéthroch) chun oibríochtaí a chuíchóiriú agus chun idir-inoibritheacht líonraí laistigh de na Ballstáit agus laistigh den Mhargadh Aonair a fheabhsú; iii) rialacha praghsála solúbtha do mhuirir gréasáin leictreachais chun oibriú gréasáin a bharrfheabhsú trí chomharthaí praghsais a cheadú chun tomhaltas cumhachta a rianú (e.g. praghsanna níos airde le linn buaicuaireanta i gcomparáid le praghsanna níos ísle le linn uaireanta níos ciúine) agus táirgeadh (instealladh)<sup>18</sup>.

Ba cheart tacaíocht phoiblí do bhonneagar athluchtaithe a dhíriú ar limistéir ina bhfuil éileamh íseal (limistéir chianda) agus ar luchtú feithiclí tromshaothair, áiteanna nach bhfuil an cás gnó chomh haibí céanna fós. Cuireann an tAontas tacaíocht airgeadais ar fáil do bhonneagar athluchtaithe agus athbhreoslaithe faoin tSaoráid um Chónascadh na hEorpa (SCE), lena gcumasctar deontais le hiasachtaí nó ráthaíochtaí breise ó BEI, ó BEAF, agus ó bhainc náisiúnta le haghaidh spreagadh, nó ó mhaoiniú príobháideach, chun infheistíocht phríobháideach a spreagadh. Is féidir cistí struchtúracha a úsáid freisin chun infheistíocht a dhéanamh i mbonneagar luchtaithe.

D'fhéadfaí difreálacha fillte ar fud suíomhanna luchtaithe a chúngú agus tacaíocht infheistíochta a theorannú don bhearna chistiúcháin ag an am céanna. Dá ndéanfaí lamháltais a chuachadh le haghaidh suíomhanna ina bhfuil trácht níos airde agus níos ísle, d'fhéadfaí a sheachaint nach ndéanadh oibreoirí infheistíocht ach sna suíomhanna is brabúsaí<sup>covi</sup>. Trí mhaoiniú a chur ar fáil do thionscadail i réimsí éagsúla, cuid acu níos brabúsaí ná a chéile, d'fhéadfaí an chumhacht chun torthaí infheistíochta a laghdú ar fud suíomhanna a mhaolú freisin. Ar deireadh, is cleachtas coiteann é tairiscintí iomaíochta le haghaidh suíomhanna, lena dteorannaítear tacaíocht airgeadais don bhearna chistiúcháin (an méid a dhreasódh an soláthraí is éifeachtúla chun infheistíocht a dhéanamh) i roinnt mhaith scéimeanna cistiúcháin de chuid na mBallstát agus ba cheart iad a spreagadh a thuilleadh.

**7. A áirithiú go mbeidh beartas digiteach comhleanúnach i bhfeidhm don earnáil mótarfeithiclí.** Ba cheart aghaidh a thabhairt ar an méid seo a leanas i mbeartais chun tacú le cásanna nuálacha ina n-úsáidtear IS [féach an chaibidil maidir le digitiú agus ardteicneolaíochtaí]:

- Idir-inoibritheacht sonraí agus córais agus caighdeáin choiteanna maidir le comhroinnt sonraí,
- Láimhseáil sonraí (príobháideacht),
- Saincheisteanna dlíteanais [féach an Bosca maidir leis an intleacht shaorga].

Chuirfeadh creataí comhchuibhithe ar leibhéal an Aontais le haghaidh réitigh tiomána uathoibríocha feabhas ar chomhleanúnachas rialála ar fud na mBallstát, go háirithe:

18 Fianaise sna nithe seo a leanas: Bailey, M., Brown, D., Shaffer, B. agus Wolak, F., [‘Taispeáin dom an tAirgead! A Field Experiment on Electric Vehicle Charge Timing](#) [Turgnamh Allamuigh ar Uainiú Muirir ar Fheithiclí Leictreacha], Páipéar Oibre NBER Uimh. 31630, 2023, moltar solúbthacht shuntasach maidir le luchtú feithiclí leictreacha i gcomparáid le cineálacha eile éilimh ar leictreachas agus freagrúlacht láidir úinéirí feithiclí leictreacha do dhreasachtaí airgeadais (luchtú le linn buaicuaireanta a laghdú trí aistriú chuig uaireanta seachbhuaice).

- Creat rialála a fhorbairt chun tástáil a dhéanamh ar chúnamh tiománaí agus ar chórais uathoibríthe.
- Bearta a dhéanamh chun comhoiriúnacht na rialacha tráchta agus an bhonneagair le haghaidh cúnamh tiománaí agus córais uathoibríthe ar fud na mBallstát a áirithiú, lena n-áirítear bonneagar sonraí agus cosaint sonraí.
- Creat bunúsach a bhunú lena n-áiríteofar dlíthiúlacht réiteach tiomána uathoibríthe agus an fhéidearthacht iad a imscaradh ar scála.
- Inniúlachtaí na Faireachlainne Eorpaí um Shábháilteacht ar Bhóithre a leathnú chun imscaradh sábháilte réiteach tiomána uathoibríthe a stiúradh trí chreat rialála aontaithe.

**8. Tacú le comhthionscadail Eorpacha sna réimsí is nuálaí.** Is ionstraim Stáitchabhrach iad Tionscadail Thábhachtacha ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne (IPCEInna), a dhíríonn ar thaighde, ar fhorbairt agus ar nuálaíocht trasteorann (RD&I) an-uailmhianach, agus ar na chéad ghníomhaíochtaí imlonnaithe thionsclaíoch (FID). Comhthiomsaíonn na Ballstáit acmhainní in earnálacha straitéiseacha agus i dteicneolaíochtaí ar mhaithe le leas na hEorpa i gcoitinne, i gcás nach soláthraíonn an margadh amháin torthaí éifeachtúla, mar shampla mar gheall ar chliseadh margaidh. D'fhéadfadh an tAontas machnamh a dhéanamh ar thacaíocht a thabhairt do IPCEInna san earnáil mótarfheithiclí, áit a ndéanfaidh scála, cailteánú agus comhar difear. Seo trí shampla a d'fhéadfadh a bheith ann:

- Feithiclí atá sainithe ag bogearraí agus réitigh tiomána uathrialaithe (SDV agus AD) [féach an bosca tiomnaithe sa chaibidil maidir le digitiú agus ardteicneolaíochtaí].
- An slabhra luacha ciorclaíochta i mótarfheithiclí, áit a bhfuil scála ina fhachtóir tábhachtach le haghaidh athchúrsáil éifeachtach ábhar a bhfuil a ré caite, lena n-áirítear le haghaidh amhábhair chriticiúla [féach an chaibidil maidir le hamhábhair chriticiúla].
- An feithiclí leictreacha Eorpacha beaga nó inacmhainne, ina bhféadfadh comhar laghdú tábhachtach costais a cheadú trí dhul chun cinn teicneolaíoch maidir le teicneolaíochtaí ceallraí agus gléasraí cumhachta leictreacha, agus barainneachtaí scála (méid agus modúlú).

**9. Bearnaí scileanna a líonadh agus aghaidh a thabhairt ar riachtanais athscilithe.** Leis an aistriú i dtreo leictrea-shoghluaisteachta, digitiú gluaisteán, agus uathoibrí breise monaraíochta gluaisteán, leanfar de riachtanais scileanna sa tionscal mótarfheithiclí a athrú, lena n-áirítear éileamh méadaitheach ar scileanna TFC agus innealtóireachta leictreic agus éileamh laghdaithe ar innealtóireacht mheicniúil agus ar shaothar láimhe.

Chun tacú le huas-sciliú agus athsciliú an lucht saothair, bunóidh na Ballstáit agus na réigiúin is mó atá buailte comhchreat oiliúna. Chuirfeadh an creat [féach freisin an chaibidil maidir le scileanna] le tacar coiteann d'eolas, scileanna agus inniúlachtaí íosta atá riachtanach do ghairmeacha sonracha. Dhéanfaidh sé saineolas a chomhthiomsú agus, ag an am céanna, d'éascódh sé aitheantas frithpháirteach cáilíochtaí agus na dteastas gaolmhar<sup>19</sup>. D'fhéadfadh an creat coiteann a bheith i bhfoirm 'Acadamh Scileanna Feithicleach', ag fáil iasachtaí ó na hAcadaimh Scileanna d'earnálacha na teicneolaíochta glaine atá beartaithe ag an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta [féach na caibidlí maidir le scileanna agus teicneolaíocht ghlan], tar éis faireachán a dhéanamh ar rath na nAcadamh sin. I gcás mótarfheithiclí, ba cheart uas-sciliú agus athsciliú ollmhór a áireamh sa chreat i réimsí amhail cothabháil feithiclí leictreacha, cibearshláid, próiseáil sonraí, agus uathoibrí.

Is féidir leis an gcreat cur leis an gComhaontas Scileanna in Earnáil na nGluaisteán. D'fhéadfadh na hionaid foghlama ar feadh an tsaoil cúrsaí a fhorbairt agus a chur ar fáil le haghaidh sainoiliúna, agus feidhmiú mar ardán d'ionaid foghlama ar feadh an tsaoil. Ba cheart na cuspóirí maidir le faireachán ar scileanna agus aitheantas frithpháirteach do theastais oiliúna agus oiliúna ar fud na mBallstát agus na bhfostóirí a choinneáil freisin [féach freisin an chaibidil maidir le scileanna]. Beidh sé tábhachtach díriú go háirithe ar FBManna a bhfuil cumas níos lú acu a mbonneagar agus a gcláir oiliúna féin a fhorbairt agus a bhfuil géar-riachtanais athscilithe acu b'fhéidir (e.g. soláthróirí páirteanna gluaisteán atá neamhchosanta ar an aistriú d'fheithiclí ICE chuig feithiclí leictreacha).

**10. An cothrom iomaíochta domhanda a chothromú agus rochtain ar an margadh a fheabhsú.**

<sup>19</sup> Cuireadh i dtábhacht cheana féin sa [Chlár Oibre Scileanna d'Fheithiclí](#) in 2020 faisnéis scileanna, riachtanais athscilithe, agus na tairbhí a bhaineann le haitheantas frithpháirteach agus tairiscintí comhchuibhithe oideachais agus oiliúna. Moladh oiliúint chaighdeánaithe agus aitheantas frithpháirteach ar fud an Aontais do cháilíochtaí gaolmhara sa Ghrúpa Ardleibhéil um Iomaíochas agus Fás Inbhuanaithe Thionscal na nGluaisteán san Aontas Eorpach, [Tuarascáil Chríochnaitheach GEAR 2030, an Coimisiún Eorpach](#), 2017.

Ba cheart don Aontas rannchuidiú le feabhas a chur ar iomaíochas domhanda mhonaróirí feithiclí na hEorpa trí thacú le bearta trádála, i gcomhréir leis na príomhphrionsabail don bheartas trádála a phléitear i gCuid A. Thairis sin, áirítear an méid seo a leanas ar ghníomhaíochtaí sonracha a bhaineann leis an eamáil:

- Comhchuibhiú agus caighdeánú teicniúil a chur chun cinn ar an leibhéal domhanda is airde, e.g., ag Fóram Domhanda UNECE um Chomhchuibhiú Rialachán d'Fheithiclí agus ag Coiste EDT um Bacainní Teicniúla ar Thrádáil. Ba cheart reachtaíocht an Aontais féin agus rialacháin mhótarfeithiclí laistigh de thríú tíortha a ailíniú le rialacháin UNECE.
- Foinsiú éagsúil tionscnaimh amhábhbar d'aistriú glas agus d'aistriú digiteach thionscal gluaisteán an Aontais trí chomhpháirtíochtaí straitéiseacha déthaobhacha a thabhairt i gcrích. Ba cheart Club Amhábhbar Criticiúil a chruthú le tíortha a bhfuil an dearcadh céanna acu. Ba cheart spleáchas iomarcach ar líon teoranta tíortha le haghaidh foinsiú amhábhbar agus príomh-chomhpháirteanna mótarfeithiclí a sheachaint [féach freisin an chaibidil maidir le hamhábhair chriticiúla].
- Machnamh a dhéanamh ar chumhdach na dtionscal a leathnú i gcás saobhadh suntasach trádála ama spreagadh ag SCCT. D'fhéadfadh sé go mbeadh riosca ann d'iomaíochas mótarfeithiclí an Aontais mar gheall ar sceitheadh iartheachtach ó CTA lena gcumhdaítear tionscail réamhtheachtacha, is é sin le rá, buntáistí costais d'allmhairí a bhfuil lorg carbóin níos airde acu fad is a fhanann mótarfeithiclí lasmuigh de SCCT. Ba cheart don Choimisiún faireachán cúramach a dhéanamh ar thionchar dhearadh SCCT ar thionscail iartheachtacha (lena n-áirítear mótarfeithiclí) in athbhreithniú 2025 agus gníomhaíochtaí iomchuí a dhéanamh i gcás saobhadh [féach freisin an chaibidil maidir le tionscail dianfhuinnimh].

# (1)7. Cosaint

## An pointe tosaigh

Tá earnáil cosanta an Aontais rithábhachtach chun neamhspleáchas straitéiseach na hEorpa a áirithiú maidir le haghaidh a thabhairt ar bhagairtí slándála seachtraí atá ag dul i méid, chomh maith leis an nuálaíocht a spreagadh trí iarmhairtí ar fud an gheilleagair ina iomláine. Mar sin féin, tá dúshlán roimh bhonn tionsclaíoch cosanta an Aontais ó thaobh acmhainneachta, fios gnó agus buntáiste teicneolaíochta de. Mar thoradh air sin, níl an tAontas ag coinneáil suas lena iomaitheoirí domhanda. Amach anseo, beidh infheistíocht ollmhór agus cumais theicneolaíoch nua ag teastáil ó dheighleoga tionsclaíoch nua agus ó dheighleoga tionsclaíoch atá ag teacht chun cinn, agus féadfaidh tosaíochtaí cosanta straitéiseacha an Aontais leanúint de bheith éagsúil le tosaíochtaí cosanta straitéiseacha na Stát Aontaithe, rud a éilíonn gníomhaíocht bheartais láithreach ar leibhéal an Aontais.

Tá aird tarraingthe arís ag bagairtí geopholaitiúla nua ar acmhainneachtaí cosanta an Aontais. Le blianta beaga anuas, tá cogadh ar siúl arís i ngarchomharsanacht an Aontais, mar aon le cineálacha nua bagairtí hibrideacha ag teacht chun cinn, lena n-áirítear spriocdhírú ar bhonneagar criticiúil agus cibirionsaithe. Tá bagairt mhíleata láithreach agus fhadtéarmach roimh an Aontas ag a theorainneacha (ón Rúis), agus bagairtí slándála comharsanachta níos leithne á bhfulaingt aige san Afraic, sa Mheánmhuir agus sa Mheánoirthear. Beidh ar an Aontas freagracht mhéadaitheach a ghlacadh as a chosaint agus as a shlándáil féin, agus d'fhéadfadh a chomhghuaillí na Stáit Aontaithe díriú de réir a chéile níos mó ar achair mhóra imeall an Aigéin Chiúin (e.g. i bhformáid AUKUS). Sa chomhthéacs geopholaitiúil atá ann faoi láthair, beidh ar an Eoraip aghaidh a thabhairt freisin ar shaincheist thromchúiseach maidir le díspreagadh núicléach. Beidh iomaíochas teicneolaíoch agus tionsclaíoch an Aontais i réimse na cosanta rithábhachtach chun freastal ar na riachtanais atá ann faoi láthair agus a bheidh ann amach anseo chun dlús a chur leis an acmhainneacht i gcomhthéacs na mbuiséad cosanta domhanda atá ag méadú.

Tá earnáil na cosanta ina príomhspreagadh don nuálaíocht don gheilleagar ina iomláine freisin. Go stairiúil, is as earnáil na cosanta a tháinig nuálaíocht éagsúil atá príomhshruthaithe anois sa domhan sibhialtach<sup>ccvii</sup>. Sampla amháin is ea snáithín carbóin a úsáid le haghaidh comhpháirteanna struchtúracha, infridhearg le haghaidh faireachais, lidar i ngluaisteáin, an t-idirlíon, suí GPS, íomháu satailíte, an crios sábhála trí phointe (a dhíorthaítear ó úmacha atá deartha do scairdeitleáin mhíleata). Thacaigh infheistíocht cosanta den chuid is mó le fás luath Silicon Valley sna 1950idí agus sna 1960idí, i bhfad sular tháinig tionscal caipitil fiontair an lae inniu chun cinn. Le déanaí, tá an nuálaíocht agus an dul chun cinn teicneolaíoch sna hearnálacha sibhialtacha á gcur i bhfeidhm níos mó agus níos mó i réimse na cosanta, go háirithe de réir mar a éiríonn réitigh chosanta níos spleáiche ar uirlisí digiteacha.

Tá tionscal cosanta an Aontais fós an-iomaíoch ar an leibhéal domhanda i réimsí sonracha — mar sin féin, tá meascán de laigí struchtúracha san earnáil. Tá láimhdeachas bliantúil measta EUR 135 bhilliún ag earnáil cosanta na hEorpa in 2022 agus méideanna onnmhairithe láidre<sup>ccviii</sup> (níos mó ná EUR 52 bhilliún in 2022), agus meastar go bhfostaíonn an earnáil thart ar leathmhilliún duine. Tá roinnt táirgí agus teicneolaíochtaí de chuid an Aontais níos fearr nó ar a laghad ar cháilíocht atá coibhéiseach leo siúd a tháirgeann na Stáit Aontaithe i réimsí éagsúla, amhail príomhthancanna catha agus fochórais ghaolmhara, gnáth-fhomhuireáin agus teicneolaíocht longchlóis chabhlaigh, rótarárthaí agus aerárthaí iompair. Ag an am céanna, tá laigí struchtúracha roimh earnáil cosanta an Aontais ó thaobh an chaiteachais phoiblí fhoriomláin, an loirg tionsclaíoch, an chomhordaithe agus an chaighdeánaithe táirgí, an spleáchais idirnáisiúnta, na nuálaíochta agus an rialachais de.

Tábla na mBreithiúna

<b>GEC</b>	An Ghníomhaireacht Eorpach um Chosaint	<b>R&amp;D</b>	Taighde agus forbairt
<b>CEF</b>	An Ciste Eorpach Cosanta	<b>R&amp;T</b>	Taighde agus teicneolaíocht
<b>EDIP</b>	Clár Thionscal Cosanta na hEorpa	<b>FBM</b>	Fiontair bheaga agus mheánmhéide



Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (1)7. Cosaint

**SEÁT** Straitéis Thionsclaíoch Eorpach um an gCosaint

**BEI** An Banc Eorpach Infheistíochta

**ECAT** Eagraíocht Chonradh an Atlantaigh Thuaidh

**UAV** Aerfheithicil gan foireann

**USV** Feithicil dromchla gan foireann

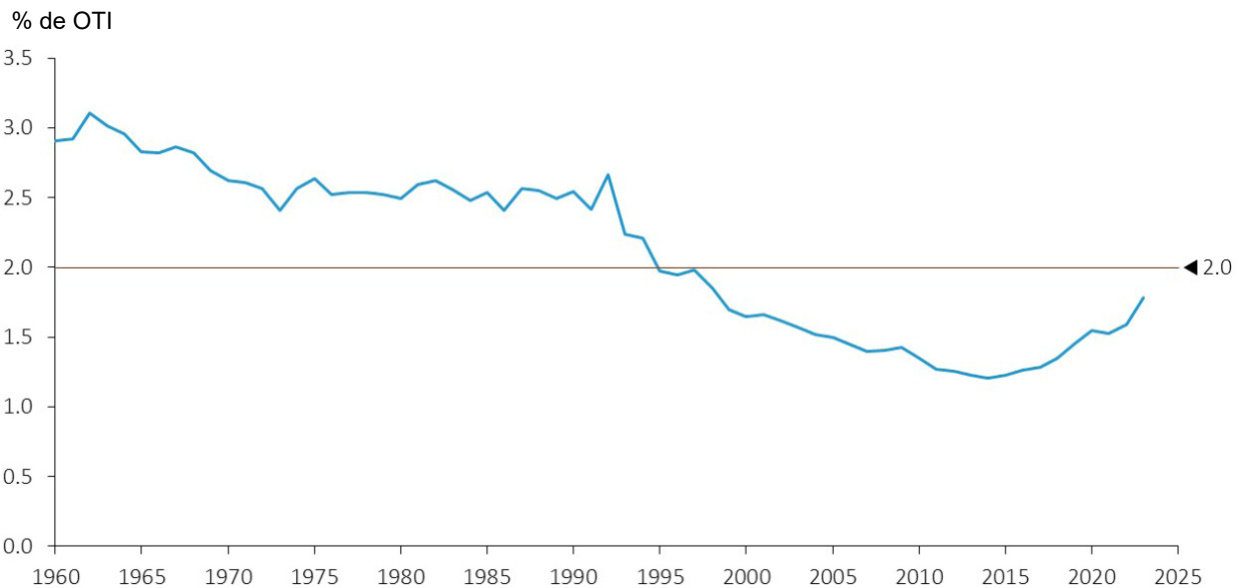
**UUV** Feithicil faoi uisce gan foireann

## Speisialtóireacht um Chostas Poiblí Indibhidiúil

Ní leor an caiteachas cosanta poiblí a dhéanann Ballstáit an Aontais sa timpeallacht gheopholaitiúil atá ann faoi láthair. A bhuí le tréimhse fhada síochána san Eoraip agus leis an scáth slándála a chuir na Stáit Aontaithe ar fáil,<sup>ccix</sup> tá caiteachas míleata san Aontas ag dul i léig le caoga bliain [féach Fíor 1]. Mar gheall ar an easpa éilimh agus ar an bpleanáil fhadtéarmach soláthair, tá tionscal cosanta na hEorpa in ann an t-éileamh a d'fhéadfadh a bheith ann a thuar, rud a léiríodh trí acmhainneacht thionsclaíoch a laghdú. Mar sin féin, aisiompaíodh an treocht sin maidir le laghdú chaiteachas cosanta na mBallstát ag tosú in 2014, agus tháinig méadú mór ar chaiteachas cosanta tar éis ionradh na Rúise ar an Úcráin in 2022.

### Méid 1

#### Caiteachas cosanta Bhallstáit an Aontais



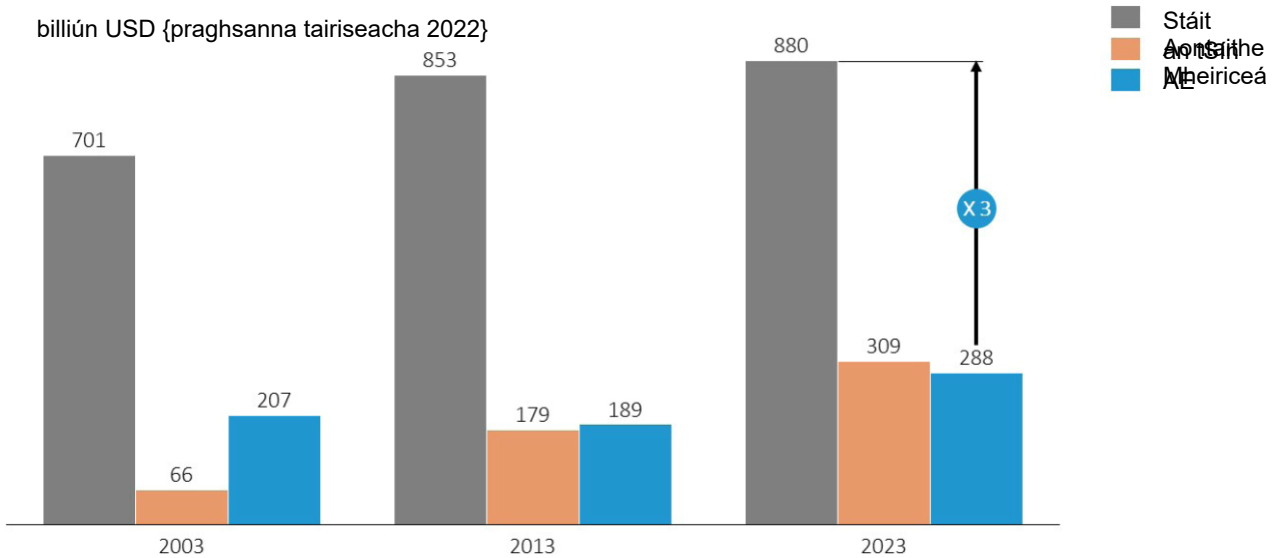
Foinse: SIPRI. Arna rochtain in 2024.

Faoi láthair, is ionann caiteachas cosanta an Aontais agus thart ar aon trian de chaiteachas cosanta na Stát Aontaithe, agus tá méadú tapa ag teacht ar an gcaiteachas sa tSín. De réir bhunachar sonraí SIPRI, measadh gurbh ionann caiteachas cosanta na Stát Aontaithe in 2023 agus USD 916 bhiliún, agus measadh gurbh ionann caiteachas carnach chaiteachas Bhallstáit an Aontais agus USD 313 bhiliún (arna shloinneadh i bpraghsanna reatha). Measadh gurbh ionann buiséad cosanta na Síne agus USD 296 bhiliún, ach de réir roinnt foinsí d'fhéadfadh sé a bheith i bhfad níos airde. Ba cheart a thabhairt faoi deara go bhfuil cumhacht cheannaigh bhuiséad cosanta na Síne i bhfad níos airde ná mar a léirítear leis an gcomhshó bunaithe ar rátaí malairte, mar is féidir leis an tSín brath ar thionscal mór cosanta intíre<sup>ccx</sup>. B'ionann caiteachas cosanta na Stát Aontaithe agus na Síne agus thart ar leath den chaiteachas cosanta domhanda in 2023, agus b'ionann buiséad cosanta na Stát Aontaithe agus thart ar 37 % den chaiteachas domhanda. Tar éis blianta de thearcinfheistíocht, tá bealach fada le déanamh ag an Aontas chun acmhainneacht thionsclaíoch a athbhunú agus, dá bhrí sin, cumais mhíleata a mhéadú. Ní chaitheann ach deich mBallstát níos mó ná nó cothrom le 2 % dá OTI i gcomhréir le gealltanais ECAT (2014). Dá ndéanfadh Ballstáit uile an Aontais atá ina gcomhaltaí de ECAT nach bhfuil an sprioc 2 % bainte amach acu go fóill é sin in 2024, bheadh thart ar EUR 60 billiún breise i gcaiteachas cosanta i gceist leis sin. I mí an Mheithimh 2024, mheas an Coimisiún Eorpach go bhfuil gá le hinfeistíochtaí cosanta breise de thart ar EUR 500 billiún san Aontas sa chéad chéim eile.<sup>ccxi</sup>

Fíor 2

**Caiteachas cosanta AE-27 i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe agus an tSín**

billiún USD {praghsanna tairiseacha 2022}



Foinse: SIPRI. Arna rochtain in 2024.

**An Cheadúnas Teoranta don Iascaireacht**

Chomh maith le cistiú poiblí, tá rochtain ar mhaoiniú príobháideach fós ina príomhdhúshlán do thionscal cosanta an Aontais. Is fíor sin go háirithe i gcás FBManna agus cuideachtaí meánchaipitlithe, arb iad cnámh droma na slabhraí soláthair iad agus ar príomhghníomhaithe nuálaíochta iad. Meastar i staidéar 2024<sup>ccxii</sup> maidir le rochtain ar mhaoiniú cothromais do FBManna cosanta gurb ionann an bearna sa mhaoiniú cothromais agus EUR 2 bhilliún agus bearna sa mhaoiniú fiachais suas le EUR 2 bhilliún do FBManna in earnáil na cosanta. Tá na meastacháin sin coimeádach, toisc nach dtugann siad cuntas ach i bpáirt ar chuideachtaí atá i mbun teicneolaíochtaí dé-úsáide a fhorbairt. Is minic a chuirtear bac ar rochtain ar mhaoiniú mar gheall ar an léirmhíniú a thugann institiúidí airgeadais ar Chreataí Airgeadais Inbhuanaithe agus ar chreataí Comhshaoil, Sóisialta agus Rialachais (ESG) an Aontais. Ina theannta sin, is bacainní breise d'infheisteoirí ionchasacha iad castacht na gcreat-oibreacha rialála a bhaineann le gníomhaíochtaí tionsclaíocha cosanta (maidir le táirgeadh, onnmhairiú, úsáid, rochtain ar fhaisnéis, etc.) agus le soláthar cosanta, lena n-áirítear laistigh de Mhargadh Aonair an Aontais.

Cé go n-úsáideann Grúpa an Bhainc Eorpaigh Infheistíochta (BEI) ionstraimí airgeadais chun aghaidh a thabhairt ar theipeanna margaidh atá ann faoi láthair, eisiatar den chuid is mó tacaíocht don tionscal cosanta, rud a bhfuil éifeacht dhiúltach chomharthaíochta aige don earnáil airgeadais i gcoitinne. Cuireann bainc phoiblí eile (lena n-áirítear Banc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh agus institiúidí airgeadais eile) beartais eisiaimh BEI maidir le croíghníomhaíochtaí cosanta i bhfeidhm freisin agus, dá réir sin, cuireann bainc phríobháideacha, infheisteoirí agus bainisteoirí sócmhainní i bhfeidhm iad. Cuireann sé sin teorainn mhór leis an bhféidearthacht atá ag an earnáil cosanta tairbhe iomlán a bhaint as ionstraimí airgeadais agus maoiniú príobháideach an Aontais. Ar an iomlán, go dtí na blianta beaga anuas, níor aithníodh go raibh gníomhaíochtaí cosanta straitéiseach agus ríthábhachtach don athléimneacht agus don nuálaíocht san Aontas, rud a d'eisiaigh iad ó chistiú freisin (lena n-áirítear ó infheisteoirí poiblí). Cé go bhfuil an tionscal cosanta incháilithe de jure d'fhormhór chláir chistiúcháin an Aontais (e.g. na Cistí Comhtháthaithe), tá sé faoi ghannionadaíocht go ginearálta i measc tionscadail arna gcistiú ag an Aontas. I mí na Bealtaine 2024, tharscaoil Grúpa BEI ceanglas roimhe sin go bhfaigheadh tionscadail dé-úsáide atá incháilithe do mhaoiniú i réimse na slándála agus na cosanta níos mó ná 50 % dá n-ioncam ionchasach ó úsáid shibhialtach<sup>1</sup>. Rinne Grúpa BEI a rialacha maidir le maoiniú FBManna i réimse na slándála agus na cosanta a thabhairt cothrom le dáta freisin, agus línte creidmheasa á n-oscailt aige do thionscadail dé-úsáide ag cuideachtaí beaga agus ag gnólachtaí nuathionscanta nuálacha a bhfuil a ngníomhaíocht i réimse na cosanta i bpáirt. Ní dhearnadh aon athrú ar liosta Ghrúpa BEI maidir le hincháilitheacht, gníomhaíochtaí eisiata agus earnálacha eisiata le haghaidh croíghníomhaíochtaí cosanta.

1 Ciallaíonn sé sin go bhfuil tionscadail agus bonneagar a úsáideann an t-arm nó na póilíní a fhreastalaíonn ar riachtanais shibhialtacha incháilithe anois le haghaidh maoiniú ó Ghrúpa BEI.

## IOMLÁN TIONSCNAMH AR FHOOTPRINT TIONSCNAMH

Tá lorg tionsclaíoch cosanta an Aontais ilroinnte, cé go bhfuil scála ag teastáil ina leith. Is iad gníomhaithe náisiúnta den chuid is mó atá ag feidhmiú i margaí baile réasúnta beag, a tháirgeann méideanna measartha beag, saintréithe struchtúr foriomlán thionscal cosanta na hEorpa. Tá ilchineálacht mhór ann ó thaobh mhéid thionscail chosanta na mBallstát ar fud an Aontais, agus tá formhór an táirgthe arm lonnaithe i líon beag Ballstát. Is iondúil go mbíonn cuideachtaí cosanta ó larthar na hEorpa i ngach réimse (talamh, cabhlaigh, aer agus spás), rud a chruthaíonn forluí agus dúbailt go minic, agus i gcodanna eile den Aontas tá níos mó speisialtóireachta ann. Is féidir comhlántacht a eascraíonn as speisialtóireacht a mheas mar fhoinsé athléimneachta nuair a bhreathnaítear ar thionscal cosanta an Aontais ina iomláine<sup>ccxiii</sup>.

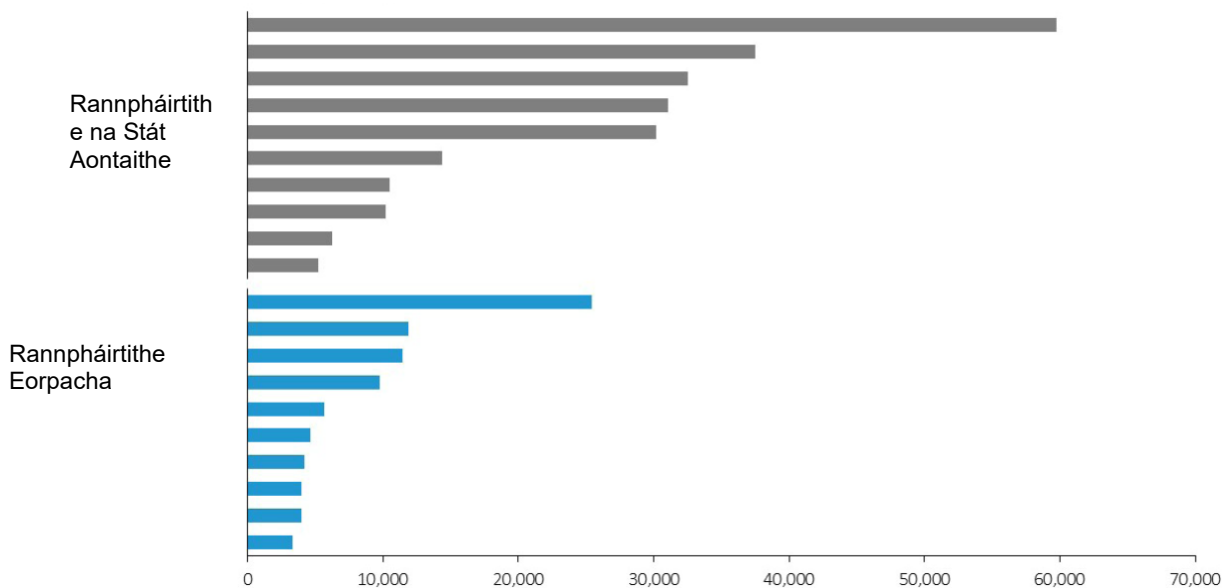
D’ainneoin roinnt tionscnamh, ní raibh na Ballstáit in ann ná toilteanach go dtí seo comhdhlúthú agus comhtháthú foriomlán bhonn tionsclaíoch cosanta an Aontais a dhéanamh. Is é is cúis leis sin den chuid is mó ábhair inní a bhaineann le ceannasacht agus neamhspleáchas náisiúnta, chomh maith le neamhthoil na mBallstát cumais náisiúnta i ndeighleoga cinnithe a ligean uathu, agus cuíchóiriú tionsclaíoch trasteorann a chur chun feidhme. Mar thoradh air sin, tá cuid mhór ilroinnte i mbonn tionsclaíoch cosanta an Aontais ar an leibhéal Eorpach, ach freisin i gcásanna áirithe ar an leibhéal náisiúnta (e.g. sa Fhrainc, sa Ghearmáin agus san Iodáil i réimse na cosanta talún) [féach an Bosca thíos].

Murab ionann agus an tAontas, tá straitéis chomhdhlúthaithe dá thionscal cosanta á saothrú ag na Stáit Aontaithe. Tar éis an Chogaidh Fhuair, rinne na Stáit Aontaithe (mar a shainordaigh an Roinn Cosanta) comhdhlúthú ar thionscal na cosanta ar an bhforas nach dtacódh margadh cosanta na Stát Aontaithe le bonn tionsclaíoch mór ilroinnte. Ó 1990 i leith, tá laghdú tagtha ar bhonn tionsclaíoch na Stát Aontaithe ó chaoga a haon go cúig phríomhghníomhaí. Chuir an struchtúr tionsclaíoch seo sna Stáit Aontaithe an acmhainn agus an scála ard a theastaíonn ó fhórsaí armtha na SA ar fáil, ach d’fhéadfadh rioscaí a bheith ag baint leis freisin ó thaobh spleáchas ar líon beag soláthraithe. Tá an Roinn Cosanta anois ag cur i gcoinne aon chomhdhlúthú breise ar a cuid imreoirí Leibhéal 1, ach tá méadú ag teacht ar líon na n-imreoirí Leibhéal 2 agus fiú Leibhéal 3. Tá comhdhlúthú breise i gcoinne ar na forais go mbeadh sé díobhálach d’iomaíocht, feabhas a chur ar fheidhmíocht tionsclaíoch, praghsanna, agus nuálaíocht a dhíspreagadh.

### Méid 3

#### Comparáid idir príomhghníomhaithe na hEorpa agus na Stát Aontaithe

Tionscal cosanta, EUR milliún, 2023



Foinse: Mionsaothrú ar Nuacht Cosanta Barr 100. I measc na ngníomhaithe Eorpacha tá cuideachtaí neamh-AE.

I roinnt fo-earnálacha cosanta san Aontas, is í an tionscal (e.g. héileacaptair) a spreagann an comhdhlúthú, agus i bhfo-earnálacha cosanta eile tá bealach fada le déanamh fós. Go háirithe, tá ilroinnt iomarcach fós ann in earnálacha lena n-áirítear soithí dromchla cabhlaigh, fomhuireáin a chumhachtaítear de ghnáth, feithiclí comhraic rothacha agus rianaithe (ar an leibhéal faoi bhun an phríomhthanc catha), feithiclí neamh-

chomhraic, leictreonaic chosanta, diúracáin, spás agus ar leibhéal chóras na saighdiúirí. Tá an iliomad raidhfíil ionsaithe, gunnaí láimhe agus córais aonair ar mhargadh cosanta an Aontais freisin.

D'fhéadfadh forfheidhmiú iomaíochta an Aontais bac a chur ar chomhdhlúthú an tionscail cosanta. Tá feidhm ag rialacha iomaíochta ginearálta an Aontais maidir le hearnáil na cosanta. Ní fhéadfaidh na Ballstáit maolú ó na rialacha sin ach go heisceachtúil i gcás gníomhaíochtaí míleata atá riachtanach chun a leasanna bunúsacha slándála a chosaint. Go háirithe, i gcás táirgí dé-úsáide (ar féidir iad a úsáid chun críoch cosanta agus sibhialta araon), d'fhéadfadh forfheidhmiú iomaíochta an Aontais cosc a chur ar ghnólachtaí cumasc agus uas-scálú a dhéanamh, go háirithe iad siúd a chruthaíonn cumhacht mhargaidh, nó iad a dhíspreagadh ó chumasc agus uas-scálú a dhéanamh.

#### BOX 1

### Cás le haghaidh comhtháthú breise sócmhainní tionsclaíochta cosanta san Aontas

Le comhtháthú agus comhdhlúthú breise sócmhainní tionsclaíochta cosanta — dírithe ar réimsí criticiúla agus straitéiseacha — neartófaí bonn tionsclaíoch cosanta an Aontais agus chuirfí feabhas ar a neamhspleáchas straitéiseach. Dá sárófaí dúbailt na n-acmhainneachtaí tionsclaíochta ar fud na mBallstát trí chomhtháthú struchtúrach trasteorann sócmhainní tionsclaíochta cosanta a chur chun cinn i ndeighleoga roghnaithe i measc grúpaí Ballstát, d'fhéadfaí barainneachtaí scála a chumasú agus costais a laghdú (agus, dá bhrí sin, caiteachas cosanta). D'fhágfaidh sé freisin go bhféadfaí cuideachtaí de chuid an Aontais a bhunú a fhreastalaíonn ar mhargaí éagsúla (níos mó ná a margadh náisiúnta) agus atá níos iomaíche ar fud an domhain. Beidh todhchaí táirgí cosanta ag brath níos mó agus níos mó ar 'chórais córas' an-chasta, ar gá dóibh a bheith an-idir-inoibritheach. Go háirithe, sa deighleog seo, mhéadóidh comhtháthú sócmhainní tionsclaíochta cosanta san Aontas inrochtaineacht agus infhaighteacht na gcumas is forbartha (go háirithe i gcórais chosanta chasta den chéad ghlúin eile) d'fhórsaí armtha náisiúnta na hEorpa.

Cé go bhfuil tionscnaimh éagsúla ann lena bhféachtar le comhar tionsclaíoch cosanta a bhunú i measc Bhallstáit an Aontais, níl ach líon beag acu tar éis an cineál comhdhlúthaithe sócmhainní struchtúracha a sholáthar ar an leibhéal Eorpach, rud a thagann faoi dhó agus a fhorluíonn, agus a bhain scála suntasach amach sa réimse sonrach lena mbaineann sé. Cuireadh bac ar rath roinnt de na tionscnaimh sin mar gheall ar neamhthoil na mBallstát rannpháirteach (agus a gcuideachtaí) cumais thionsclaíochta náisiúnta a ligean uathu i ndeighleoga cinntithe agus cuíchóiriú tionsclaíoch trasteorann a chur chun feidhme. Tá gá le roinnt coinníollacha chun cuideachtaí Eorpacha a chomhtháthú go struchtúrach in earnáil na cosanta. Áirítear orthu sin:

- Tacaíocht pholaitiúil iomlán ó na Ballstáit rannpháirteacha chun sócmhainní teicneolaíochta agus tionsclaíochta a chomhdhlúthú go struchtúrach.
- Ullmhacht na mBallstát rannpháirteach glacadh le hidirspleáchas frithpháirteach i ndeighleoga cosanta roghnaithe agus slándáil an tsoláthair a áirithiú.
- Gan cumais a mhacasamhlú agus a dhúbláil go hiomlán, ullmhacht chun na hacmhainneachtaí tionsclaíochta atá ann cheana a laghdú, i gcás inar gá.
- Straitéis speisialtóireachta arna comhaontú go comhchoiteann i measc cuideachtaí ó na Ballstáit rannpháirteacha lena n-athdháiltear inniúlachtaí agus lena dtreisítear réimsí barr feabhais faoi seach.
- Speisialtóireacht dhomhain ar láithreáin thionsclaíochta atá lonnaithe i mBallstáit rannpháirteacha éagsúla trí 'cuaille inniúlachta' a chruthú i réimsí, feidhmeanna, teicneolaíochtaí nó fochórais shonracha arb é is aidhm dóibh scála agus sineirgí a chruthú le chéile.
- Cinnteoireacht chorparáideach chomhtháite agus uathrialach laistigh de ghrúpaí tionsclaíochta aonair, easpa rannpháirtíochta na mBallstát i gcinntí corparáideacha, comhtháthú oibríochtúil an tslabhra soláthair, agus straitéis chomhchoiteann taighde agus forbartha atá dírithe ar chumais amach anseo a fhorbairt.

Tá forbairt bhonn tionsclaíoch cosanta an Aontais ag brath ar chomhtháthú rathúil na dteicneolaíochtaí tráchtála, a mbíonn FBManna á gcur chun cinn go minic acu freisin, i bhfeidhmeanna cosanta. Is minice anois a thagann teicneolaíochtaí criticiúla don tsándáil agus don chosaint ó chuideachtaí tráchtála neamhchosanta — FBManna go minic — atá ar thús cadhnaíochta sa nuálaíocht dhigiteach agus teicneolaíoch. Ag an am céanna, tá bacainní roimh FBManna nuálacha (ó Bhallstáit bheaga go minic)

maidir le dul isteach i margadh cosanta na hEorpa, a bhfuil slabhraí soláthair atá sách dúnta agus faoi chosaint náisiúnta mar shaintréith de. Cuireann sé sin cosc ar FBManna cumais dhigiteacha a sholáthar don tionscal cosanta agus a bheith mar chuid de shlabhraí soláthair cosanta trasteorann an Aontais. Ina theannta sin, níl cláir dé-úsáide forbartha go leordhóthanach san Aontas. D'fhéadfadh roinnt tairbhí a bheith ag baint leis na cláir sin, lena n-áirítear feabhas a chur ar an gcomhar idir na hearnálacha sibhialta agus cosanta, nuálaíocht theicniúil dhomhain a spreagadh lena dtugtar aghaidh freisin ar riachtanais mhíleata, riosca a mhaolú trí theicneolaíochtaí coiteanna a ghíaráil ar fud úsáidí deiridh éagsúla, agus úsáid caipitil phríobháidigh a leathnú chun teicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn a fhorbairt.

## Comhordú agus Caighdeánú DUBH

Le heaspa comhordaithe ar leibhéal an Aontais agus le caighdeánú táirgí, lagaítear bonn tionsclaíoch cosanta an Aontais. Ní bhaineann na Ballstáit leas córasach as na tairbhí a bhaineann le comhordú ar leibhéal an Aontais, le caighdeánú agus idir-inoibritheacht, soláthar comhpháirteach, fáil agus cothabháil, nó comhthiomsú agus comhroinnt acmhainní. Mar thoradh air sin, bíonn caiteachas cosanta neamhéifeachtúil ann i gcomparáid le hiomaitheoirí an Aontais, chomh maith le hinfheistíocht chosanta neamhchomhordaithe agus neamhleor. Ina theannta sin, cuireann sé cosc ar thionscal cosanta an Aontais tairbhe a bhaint as barainneachtaí scála. Ní neartófar bonn tionsclaíoch cosanta na hEorpa leis an éileamh méadaithe ar threalamh slándála agus cosanta amháin, gan comhordú ar leibhéal an Aontais. Os a choinne sin, d'fhéadfadh sé cuid de na fadhbanna atá ann faoi láthair a ghéarú a thuilleadh.

Níor caitheadh ach 18 % den chaiteachas ar sholáthar trealaimh cosanta in 2022 ar sholáthar comhoibríoch Eorpach trealaimh cosanta.<sup>ccxiv</sup> Léiríonn an céatadán sin an soláthar le haghaidh tionscadail chomhoibrítheacha leanúnacha de réir foghrúpaí Ballstát, ní gá go mbeadh AE-27 i gceist. Tá an figiúr sin go mór faoi bhun an tagarmhairc 35 % a comhaontaíodh i gcreataí na Gníomhaireachta Eorpaí um Chosaint (GEC). Níl aon mhapaíl chomhroinnte ann ar acmhainneachtaí monaraíochta an Aontais i réimse na cosanta, lena n-áirítear ndáil le castachtaí na slabhraí soláthair trasteorann, rud a fhágann nach féidir aghaidh a thabhairt ar shrianta acmhainneachta agus ar scrogaill go tráthúil. Ag an am céanna, nuair a eagraíonn agus nuair a chomhoibríonn Ballstáit an Aontais, íocann sé as. Sampla amháin is ea an Trasphort Tancaer Ilróil A330, a forbraíodh trí tionscadail chomhoibríocha ag GEC agus ECAT, lena gceadaítear do thíortha rannpháirteacha acmhainní a chomhthiomsú, úsáid a bhaint as cumais an aerárthaigh agus costais oibríochta agus chothabhála a chomhroinnt.

Mar gheall ar easpa comhiomlánaithe éilimh idir na Ballstáit, tá sé níos deacra don tionscal riachtanais iarbhir (do gach cineál trealaimh) a thuar sa mheántearma agus san fhadtéarma. Dá réir sin, laghdaíonn sé sin cumas foriomlán bhonn tionsclaíoch an Aontais freastal ar an éileamh, rud a bhaineann orduithe agus deiseanna de thionscal an Aontais a thuilleadh. Dá mhéad acmhainní airgeadais poiblí a chuirtear ar fáil agus a chaitear trí chláir an Aontais agus trí chláir chomhoibríocha, is ea is mó scála an éilimh chomhiomlánaithe nach mór don tionscal aghaidh a thabhairt air, agus is ea is mó is gá é a chomhdhlúthú chun freagairtí iomaíocha a sholáthar ar an éileamh sin. Ar an gcaoi chéanna, infheistíonn an tAontas EUR 1 bhilliún i dtaighde agus i bhforbairt i réimse na cosanta ar bhonn bliantúil, agus tarlaíonn formhór na hinfheistíochta cosanta foriomláine (lena n-áirítear ar thaighde agus ar fhorbairt;D) ar leibhéal na mBallstát. In éagmais comhordaithe, is laige í an éagothroime sin i gcaiteachas infheistíochta idir an tAontas agus Ballstát an Aontais a mhéid a bhaineann le teicneolaíocht agus tionscadail a fhorbairt a bhfuil infheistíocht an-mhór ag teastáil ina leith.

I dtéarmaí níos oibríochtúla, tá easpa caighdeánaithe táirgí cosanta ar fud an Aontais tagtha chun solais le déanaí ar láthair chatha na hÚcráine. Cé go moltar do Bhallstáit an Aontais caighdeánú ECAT a úsáid le haghaidh trealamh cosanta, tá ilchineálacht an-mhór ann maidir le sonraíochtaí, easpa deimhniúcháin choitinn agus aitheantais fhrithpháirtigh idir na Ballstáit. I gcás airtléire 155 mm amháin, chuir Ballstáit an Aontais deich gcineál éagsúla habhatsair ar fáil (óna stoic) don Úcráin (gan ceithre chineál eile a foinsíodh ó thíortha ECAT a chomhaireamh). Rinneadh cuid acu a sheachadadh fiú in athraithe éagsúla, rud a chruthaíonn deacrachtaí lóistíochta tromchúiseacha d'fhórsaí armtha na hÚcráine. Tá go leor samplaí eile ann. Faoi láthair, déantar cúig chineál éagsúla howitzers san Eoraip, ach ní tháirgeann na Stáit Aontaithe ach ceann amháin. Tá dhá chineál déag umar catha Eorpacha ann, agus sna Stáit Aontaithe níl ach ceann amháin ann.<sup>ccxv</sup> Maidir leis na scairdeanna trodaire, níl sa Eurofighter, Rafale agus Gripen ach aon trian de chabhlaigh iomlán na hEorpa, agus scairdeanna trodaire na SA comhdhéanta den chuid eile. Ar deireadh, i longthógáil cosanta, ní thógann an clár is mó san Eoraip ach 14 % dá chabhlaigh.

D'fhéadfadh éileamh inmheánach méadaithe, gan comhordú a threisiú, cur le scrogaill soláthair i margadh cosanta na hEorpa. Ós rud é go raibh an t-éileamh intíre Eorpach sách teoranta go dtí 2022, dhírigh cuideachtaí cosanta na hEorpa ar onnmhairí. Mar gheall ar spleáchas ard ar orduithe tríú tíortha, bhí claonadh ann tosaíocht a thabhairt do na horduithe sin seachas do riachtanais na mBallstát i gcás ganntanas. Mar sin féin, tá athrú as cuimse tagtha ar an staid ó thús chogadh foghach na Rúise i gcoinne na hÚcráine, agus tá méadú suntasach tagtha ar orduithe na mBallstát. Sa chomhthéacs sin, dá leanfadh na Ballstáit de gan a bpleananna caiteachais agus soláthair cosanta a chomhordú go leordhóthanach, d'fhéadfadh géarchéim soláthair tarlú agus na Ballstáit in iomaíocht le chéile maidir le margadh sríanta na hEorpa um threalamh cosanta, rud a spreagfadh borradh faoi phraghsanna agus éifeachtaí plódaithe do tháirgí lena mbaineann.

Déanann iomaíocht laistigh den Aontas agus comhar neamhleor difear freisin d'fheidhmíocht chuideachtaí an Aontais ó thaobh margaí onnmhairiúcháin de. Tá na Stáit Aontaithe, an Eoraip agus gníomhaithe eile san iomaíocht ar mhargaí idirnáisiúnta le haghaidh orduithe cosanta agus tionchar straitéiseach. Baineann an easpa 'údaráis aonair de chuid an Aontais' don tionscal cosanta (amhail Roinn Stáit na Stát Aontaithe) an bonn d'acmhainneacht onnmhairiúcháin an Aontais agus dá chumas a bhuntáiste iomaíoch a choinneáil ar bun ós rud é nach leanann comhaontuithe gnó sa tionscal sin loighic eacnamaíoch amháin, ach loighic pholaitiúil freisin.

### Ard-Dhearbhú ar Dheimhneacht Idirnáisiúnta

Tá Ballstáit an Aontais ag brath go mór ar réitigh chosanta neamh-AE, go háirithe ó na Stáit Aontaithe. Rinneadh formhór mór na hinfheistíochta cosanta Eorpaí a atreorú le déanaí chuig na Stáit Aontaithe agus chuig gníomhaithe eile sa tionscal cosanta idirnáisiúnta (lena n-áirítear Iosrael agus an Chóiré Theas). Tá an rogha 'ceannach sna Stáit Aontaithe' mar chuid d'oidhreacht an Dara Cogadh Domhanda agus an Chogaidh Fhuair. Mar sin féin, fiú sa lá atá inniu ann i gcomhthéacs na hinfheistíochta cosanta méadaithe agus na feasachta méadaithe ar a ríthábhachtaí atá sé úinéireacht a bheith acu ar theicneolaíochtaí criticiúla agus iad a chosaint, leanann na Ballstáit de tháirgí agus réitigh neamh-AE a sholáthar. As an méid iomlán EUR 75 bhiliún a chaith na Ballstáit idir mí an Mheithimh 2022 agus mí an Mheithimh 2023, atreoraíodh 78 % den chaiteachas soláthair chuig ceannacháin ó sholáthróirí atá lonnaithe lasmuigh den Aontas, agus 63 % de sin lonnaithe sna Stáit Aontaithe.<sup>2</sup> Tháinig méadú 89 % ar Dhíolacháin Mhíleata Eachtracha na Stát Aontaithe san Eoraip idir 2021 agus 2022. Ag an am céanna, tá margadh na Stát Aontaithe fós dúnta do chuideachtaí Eorpacha.<sup>3</sup>

D'fhéadfadh údar a bheith leis an rogha soláthar a dhéanamh ó na Stáit Aontaithe i gcásanna áirithe toisc nach bhfuil roinnt táirgí ina chatalóg ag an Aontas,<sup>4</sup> ach in go leor cásanna eile tá a choibhéis Eorpach ann, nó d'fhéadfadh tionscal cosanta na hEorpa é a chur ar fáil go tapa. Ba cheart a thabhairt faoi deara nach bhfuil an rogha trealamh de chuid na Stát Aontaithe a cheannach nasctha go díreach le ról comhordúcháin ECAT, lena n-áirítear i gcomhthéacs an chogaidh san Úcráin. Ag an am céanna, ní bhíonn roinnt táirgí cosanta de chuid na Stát Aontaithe oiriúnach i gcónaí do riachtanais na hEorpa agus is lú fós a bheidh siad amach anseo, de réir mar a choigeartaíonn na Stáit Aontaithe a gcumais mhíleata (ó thaobh raoin, seasmhachta, etc.) chun freagairt do bhagairtí nua san Aigéan Ciúin agus chun soláthar trealamh agus páirteanna spártha a chur in ord tosaíochta an athuir. Cad iad na príomhchúiseanna ansin gur fearr leis na Ballstáit soláthar ó na Stáit Aontaithe?

- Simplíocht riaracháin agus infheictheacht níos fearr maidir lena bhfuil ar fáil, go háirithe faoi chlár Díolacháin Mhíleata Eachtraigh na Stát Aontaithe, faoina síníonn an Ballstát comhaontú ceannaigh idir rialtas agus rialtas leis na Stáit Aontaithe agus faoina dtugann riarachán na Stát Aontaithe aire don soláthraí tionsclaíoch a chonrú agus an conradh leis an soláthraí tionsclaíoch a bhainistiú.
- Drocheolas ó na Ballstáit ar cad é an tairiscint iarbhír ó thionscal cosanta na hEorpa. Comhcheanglaítear é sin le heaspa comhdhlúthaithe éilimh ó rialtais an Aontais, rud a mbíonn tionchar aige ar scála agus ar éileamh.
- Infhaighteacht níos tapúla i ndáiríre nó a mheastar a bheith ann, agus cáilíocht agus praghas táirgí na Stát Aontaithe a mheastar a bheith ann.
- Naisc níos dlúithe a bheith acu le gaireas míleata na Stát Aontaithe agus tús áite a thabhairt don idir-inoibritheacht leis na Stáit Aontaithe ar dtús, ós rud é nach gceapann roinnt Ballstát idirghabháil mhíleata gan rannpháirtíocht na Stát Aontaithe.

Mar gheall ar an éileamh méadaithe, tá monaróirí neamh-AE eile atá ag teacht chun cinn tar éis dul isteach i margadh an Aontais freisin. Ciallaíonn infhaighteacht stoc mór de tháirgí cosanta neamh-AE (e.g. ón Tuirc agus ón gCóiré Theas) gur féidir iad a chur ar fáil go héasca ('as an tseilf'), rud a fhágann go bhfuil luas

2 Níl miondealú ar fáil ar na sonraí lena léirítear cé na Ballstáit a sholáthair an trealamh is mó de chuid na Stát Aontaithe. Is comhaontuithe idir rialtais iad den chuid is mó agus, dá bhrí sin, níl siad le feiceáil i staidreamh ábhartha.

3 Sampla tipiciúil is ea scairdeanna trodaire F-35 a bheith á bhfáil ag roinnt Ballstát den Aontas, nuair nach bhfuil rochtain ag an tancaer A400M ná ag an tancaer MRTT ar sholáthar Aerfhórsa na Stát Aontaithe, d'ainneoin nach bhfuil aon choibhéis á tairiscint ag tionscal na Stát Aontaithe.

4 Ní tháirgeann an Eoraip aertharlóirí straitéiseacha, héileacaptair fónais throma, idircheapóirí cosanta diúracán fadraoin, aerárthaí comhraic den chúigiú glúin, agus aerfheithiclí gan foireann (UAVanna). Go deimhin, tá glúin amháin (mura dhá glúin iad) de UAVanna cailte ag an Eoraip.



méadaithe ar an margadh, rud a fhágann go bhfuil siad níos tarraingtí i gcomparáid le réitigh intíre. Chomh maith le spleáchais sheachtracha a ghéarú, mhéadaigh sé sin tuilleadh ilroinnte agus laghdaigh sé idir-inoibritheacht idir fórsaí armtha na mBallstát, rud a fhágann gur cailleadh tuilleadh deiseanna do thionscal cosanta an Aontais.

### [Infheistíocht Theoranta sa Taighde, san Fhorbairt agus sa Nuálaíocht](#)

Tá infheistíocht an Aontais sa taighde agus nuálaíocht i réimse na cosanta i bhfad níos ísle ná infheistíocht a iomaitheoirí tionsclaíoch. Tá an tAontas Eorpach agus a Bhallstáit chun deiridh go háirithe ar na Stáit Aontaithe maidir le Taighde agus Aimplitiúid i réimse na cosanta; Forbairt agus Taighde agus Aimplitiúid; Infheistíocht i réimse na teicneolaíochta i réimse na cosanta. In 2022, d'infheistigh na Ballstáit EUR 9.5 billiún san iomlán go carnach i T & F cosanta, as ar tháinig EUR 3.5 billiún i T & F cosanta; T. Cuireadh EUR 1.2 billiún leis sin ón gCiste Eorpach Cosanta (EDF) le haghaidh iarrachtaí comhoibríochta i T & F cosanta, rud a d'fhág gur thart ar EUR 10.7 billiún a bhí sa chistiú iomlán.<sup>ccxvi</sup> Tá leibhéal infheistíochta an Aontais i bhfad ó bhuiséad Roinn Cosanta na Stát Aontaithe in 2023, lenar leithdháileadh USD 140 billiún ar Thaighde, Forbairt, Tástáil agus Meastóireacht<sup>ccxvii</sup>. Thug na Stáit Aontaithe tús áite do R&D agus R&T a chaitheamh ar gach catagóir caiteachais mhíleata eile ó 2014 i leith, agus tá sé fós ag déanamh amhlaidh leis an méadú coibhneasta céatadán is mó don chatagóir i mbuiséad cosanta 2023<sup>ccxviii</sup>. Léiríonn an treocht chomhdhlúite sin cur chuige na Stát Aontaithe maidir le ceannaireacht theicneolaíoch dhomhanda a choinneáil.

Is iondúil nach mbíonn cumais thiomnaithe taighde i réimse na cosanta ag Ballstáit an Aontais. Fágann sé sin go bhfuil sé níos deacra infheistíocht T & F cosanta ar mhórscaála a chur chun feidhme. Go traidisiúnta, tá dlúthchaidreamh bunaithe ag líon measartha beag ollscoileanna agus ionaid taighde Eorpacha le hAireachtaí Cosanta agus leis an tionscal cosanta. In 2022, shroich T & ampa cosanta comhoibríoch san Aontas EUR 237 milliún,<sup>ccxix</sup> méid nach raibh ach 7.2 % mar chéatadán de T & ampa cosanta iomlán (i gcomparáid leis an tagarmharc 20 % arna leagan síos ag na Ballstáit).

Maidir le córais chosanta chasta den chéad ghlúin eile i ngach réimse straitéiseach (an t-aer, an talamh, an spás, an mhuir agus an chibearspás), beidh gá le hinfeistíocht ollmhór taighde a bheidh níos mó ná acmhainneacht aon Bhallstáit amháin. Is tionscal an-teicneolaíoch í an chosaint a fheidhmíonn ar bhonn timthriallta forbartha an-fhada mar gheall ar chineál suaiteach na dteicneolaíochtaí a theastaíonn uaithe chun aibiú. Mar thoradh air sin, éilíonn an tionscal infheistíochtaí cobhsaí fadtéarmacha, ach ag an am céanna tá sraith bheag táirgeachta agus caiteachas ard caipitil os a chomhair. Ní féidir le haon Bhallstát den Aontas na cumais chosanta agus an bonneagar cumasúcháin uile is gá a mhaoiniú, a fhorbairt, a tháirgeadh agus a chothú ar bhonn náisiúnta amháin. Cuirtear an réaltacht sin i dtábhacht le luas siormhéadaithe na nuálaíochta teicneolaíche is gá chun cumais úrscóthacha a choinneáil<sup>5</sup> ar bun.

Cuireann an Ciste Eorpach Cosanta (EDF) tacaíocht airgeadais ar fáil, trí dheontais den chuid is mó, do tháirgí cosanta trasteorann comhoibríochta T & F. Don tréimhse 2021-2027, tá buiséad de bheagnach EUR 8 mbilliún ag an gCiste, as a bhfuil EUR 2.7 billiún le haghaidh taighde cosanta comhoibríoch, agus EUR 5.3 billiún le haghaidh tionscadail forbartha cumais chomhoibríochta. I gcás roinnt acmhainneachtaí míleata criticiúla, amhail rótarárthaí den chéad ghlúin eile agus aerárthaí lastais oirbheartaíochta, d'fhóin EDF chun na Ballstáit a dhreasú chun a gcuid ceanglas a ailíniú, chomh maith leis an tionscal chun comhoibriú ar réitigh. Ba ghá an cur chuige sin, i bhfianaise mhéid na ndúshlán atá ag teacht chun cinn, a dheimhniú agus a mhéadú go suntasach. Thairis sin, tá gá le tacaíocht bhreise chun tráchtálú agus tionsclú thorthaí rathúla taighde CEC a choinneáil ar bun.

Cosúil le hearnálacha criticiúla eile den gheilleagar, tá ganntanas suntasach scileanna os comhair thionscal cosanta na hEorpa. Is amhlaidh atá i gcás T & F agus táirgeachta araon, rud a dhéanann difear láidir do chumas an tionscail a bheith níos iomaíche ar fud an domhain. Maidir le scileanna teicneolaíochta, tá sineirgí agus forluí láidir ann le riachtanais eárnálacha eile (amhail an spás, an t-aeraspás agus TFC), rud a chuireann i dtábhacht an gá atá le cros-toirchiú agus le comhar le hearnálacha eile. Mar sin féin, tá stiogma ar leith ag baint le hearnáil na cosanta (go háirithe i measc daoine óga), tá easpa éagsúlachta ag baint léi sa lucht saothair, agus bíonn deacracht aici scileanna a choinneáil.

5 I measc na dteorainneacha taighde nua tá forbairtí atá thar a bheith nuálach, ildisciplíneach agus ardríosca ar fud na réimsí uile. Mar shampla, i réimse na talún, tá gá le nuálaíochtaí móra teicneolaíochta chun córais mhéadaithe saighdiúirí a bhaint amach, ag tosú le heaschnámharlaigh chun bogadh de réir a chéile isteach i bhforbairtí comhéadain inchinne-meaisín. I réimse an chabhlaigh, is teorainn nua iad mórfheithiclí dromchla gan foireann (USV) agus feithiclí doimhne/uathrialacha faoi uisce gan foireann (UUV) a éilíonn cur chuige an-chasta maidir le 'córas córas'. Is réimsí iad sin ar fad inar féidir réitigh uile-Eorpacha a fhorbairt.

## RIALTAIS A FHORBAIRT AGUS A FHORBAIRT AR LEIBHÉAL AN AE

Ar chúiseanna stairiúla, tá an rialachas ar leibhéal an Aontais maidir leis an mbeartas tionsclaíoch cosanta lag agus ilroinnte. Níl an toil pholaitiúil ag Ballstáit an Aontais, ná níl sásra éifeachtach acu chun acmhainní a chomhthiomsú agus chun táirgí nó teicneolaíochtaí cosanta a mhaoiniú, a sholáthar, a chothabháil agus a uasghrádú go comhpháirteach. Ar an gcaoi chéanna, ní raibh siad toilteanach den chuid is mó a n-acmhainneachtaí tionsclaíocha cosanta a chomhtháthú chun éifeachtúlachtaí agus scála a bhaint amach. Níl údarás láraithe ag an Aontas a bhfuil an struchtúr iomchuí curtha de chúram air chun tionscnaimh chosanta agus slándála thionsclaíocha a bhainistiú, cistiú a chur ar fáil ar bhonn níos comhtháite, nó sainordú polaitiúil soiléir a bheith aige chun gníomhú sa réimse sin. Baineann sé sin i bpáirt freisin le roinnt thraidisiúnta na ról agus na bhfreagrachtaí idir Comhbheartas Eachtrach agus Slándála an Aontais (CBES), an Margadh Aonair agus beartais thionsclaíocha faoin gConradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh (CFAE). Níor mhór an leagan amach institiúideach atá ann faoi láthair a neartú chun samhail nua rialachais a shainiú don bheartas tionsclaíoch cosanta idir comhlachtaí an Aontais (an Coimisiún Eorpach, an tSeirbhís Eorpach Gníomhaíochta Seachtraí (SEGS) agus an Ghníomhaireacht Eorpach um Chosaint (GEC)).

Seoladh roinnt tionscnamh le déanaí, ach mar sin féin tá bealach fada fós le déanamh chun aghaidh a thabhairt ar na dúshláin a sainaitníodh ar bhealach struchtúrach. I measc na bpríomhthionscnamh a seoladh le dhá bhliain anuas tá:

- Leis an nGníomh um thionscal cosanta na hEorpa a atreisiú trí sholáthar comhoibríoch (EDIRPA), bunaíodh ionstraim ghearrthéarmach de chuid an Aontais lena bhféachtar le hacmhainneachtaí tionsclaíocha cosanta na hEorpa a threisiú trí sholáthar comhoibríoch ó Bhallstáit an Aontais.
- Is é is aidhm don Gníomh chun Tacú le Táirgeadh Armlóin (ASAP) freagrúlacht agus cumas thionscal cosanta an Aontais a neartú chun soláthar tráthúil armlóin agus diúracán a chinntiú.
- Is é is aidhm don Tascfhórsa um Sholáthar Comhpháirteach Cosanta (DJTPF) milliún urchar armlóin airtléire a chur ar fáil don Úcráin trí iarracht chomhpháirteach.

An 5 Márta 2024, thíolaic an Coimisiún agus an tArdionadaí an chéad Straitéis Thionsclaíoch um an gCosaint Eorpach (EDIS) agus Clár gaolmhar Thionscal Cosanta na hEorpa (EDIP), ar rialachán é lena gcuirtear chun feidhme bearta a shainaitnítear sa straitéis. Tá sé mar chuspóir ag an straitéis agus ag an gclár aghaidh a thabhairt ar go leor de na dúshláin a ndéantar cur síos orthu sa chaibidil seo. I measc nithe eile, molann siad sraith beart “chun níos mó a chaitheamh, níos fearr le chéile, agus Eorpach” i réimse na slándála agus na cosanta. Rinneadh an rialachán EDIP atá beartaithe a tharchur chuig Parlaimint na hEorpa agus chuig an gComhairle, agus tá sé beartaithe go nglacfaidh na comhreachtóirí é le haghaidh shainordú na Parlaiminte atá ar na bacáin.

### BOX 2

#### Súil níos géire ar réimsí ar leith

Cé go bhfuil an túsphointe agus na treochnaí foriomlána coiteann d'earnáil cosanta iomlán an Aontais, tá difríocht pháirteach idir staid na himeartha (agus na gníomhaíochtaí a bhaineann go sonrach le réimse dá réir sin) de réir réimse. Go háirithe:

- I réimse an aeir, tá seasamh láidir ag Ballstáit an Aontais, agus leibhéal ard comhdhlúthaithe thionsclaíoch acu cheana féin, ach tá gá le tuilleadh iarrachtaí chun a áirithiú go gcoinneofar an seasamh sin agus go bhfeabhsófar an t-iomaíochas, go háirithe maidir le réitigh SAM ar mhargadh an Aontais.
- I réimse an chabhlaigh, tá tionchar fós ag ró-ilroinnt a mbonn tionsclaíoch ar na Ballstáit mar gheall ar an mian atá ag go leor cabhlaigh náisiúnta leibhéal suntasach neamhspleáchais a choinneáil.
- Tá réimse na talún ar cheann de na réimsí is ilroinnte toisc go bhfuil an bhacainn teicneolaíochta agus iontrála airgeadais sách íseal. Mar sin féin, is gá glúin nua córas a fhorbairt a mhéadóidh na riachtanais infheistíochta ina dhiaidh sin agus a mbeidh comhar níos láidre ag teastáil ina leith.
- Tá réimse na cibearchosanta criticiúil, am-íogair agus inrochtana ó thaobh na teicneolaíochta de. Beidh gá le tuilleadh comhair ar leibhéal an Aontais, ós rud é go bhfuil gníomhaithe eile ag tógáil buntáiste teicneolaíoch agus oibríochtúil nó go bhfuil buntáiste teicneolaíoch agus oibríochtúil acu cheana féin.

- I réimse an spáis, is cumas é neamhspleáchas iomlán atá á shaothrú ag na príomhchumhachtaí uile agus ag go leor cumhachtaí atá ag teacht chun cinn agus ag go leor cumhachtaí réigiúnacha. Sa réimse sin, tá a mbuntáiste iomaíoch á chailleadh ag Ballstáit an Aontais tar éis na bhforbairtí is déanaí i dtionscal domhanda an spáis [a thuairiscítear sa chaibidil maidir leis an spás].

## Cuspóirí agus tograí

Is iad seo a leanas na spriocanna uileghabhálacha ba cheart a bheith ag gníomhaíocht an Aontais:

- Bonn tionsclaíoch agus teicneolaíoch cosanta an Aontais a leathnú agus a fhorbairt ionas gur féidir leis freastal ar riachtanais nua cosanta agus slándála na hEorpa ar an scála, ar an luas, ar an tsaoirse gníomhaíochta agus ar an neamhspleáchas feabhsaithe is gá.
- Acmhainneachtaí, ullmhacht, aschur agus éifeachtúlacht bhonn tionsclaíoch cosanta an Aontais a threisiú chun inbhuanaitheacht fhadtéarmach, iomaíochas teicneolaíoch agus tionsclaíoch a ráthú.
- T & F na hEorpa a neartú i réimse na cosanta chun tacú le dul chun cinn teicneolaíoch thionscal cosanta an Aontais agus chun iarmhairtí teicneolaíochta le hearnálacha eile a uasmhéadú (sa dá threo).

Méid 4

### Tábla Achoimre

#### Cláir Chosanta

Tráth<sup>6</sup>na  
gCeist

1	Leanúint ar aghaidh le cur chun feidhme pras na Straitéise Eorpaí um Thionsclaíocht i réimse na Cosanta (EDIS) atá beartaithe agus le glacadh an Chláir Eorpaigh um Thionscal Cosanta (EDIP).	ST
2	<b>Comhiomlánú an éilimh ar shócmhainní cosanta idir grúpaí Ballstát a mhéadú go suntasach agus caighdeánú agus comhchuibhiú breise trealaimh cosanta a shaothrú.</b>	ST
3	<b>Beartas Tionsclaíoch Cosanta meántéarmach de chuid an Aontais a fhorbairt lena dtacófar le comhar, le hEorpú agus le comhtháthú FBManna i slabhraí soláthair, agus le comhtháthú struchtúrach trasteorann sócmhainní tionsclaíocha cosanta.</b>	MT
4	<b>Maoiniú ar leibhéal an Aontais a chur ar fáil chun acmhainneachtaí tionsclaíocha cosanta an Aontais a fhorbairt.</b>	MT
5	Rochtain ar mhaoiniú a fheabhsú do thionscal cosanta na hEorpa, lena n-áirítear trí dheireadh a chur le srianta ar rochtain ar ionstraimí airgeadais arna gcistiú ag an Aontas.	ST
6	Prionsabal na bhfabhar Eorpach atreisithe agus sásraí dreasachta substainteacha a thabhairt isteach chun luach a chur ar réitigh chosanta Eorpacha agus ar bharr feabhais thar réitigh neamh-AE.	ST
7	A áirithiú go gcumasófar le beartas iomaíochta an Aontais comhdhlúthú na cosanta tionsclaíche chun scála a bhaint amach, i gcás inar gá.	ST
8	Iarrachtaí agus acmhainní a dhíriú ar T & F comhchoiteann an Aontais; T&F; Tionscnaimh chosanta T agus iarmhairtí teicneolaíochta idir timthriallta nuálaíochta sibhialta agus cosanta a uasmhéadú.	LT
9	Inniúlachtaí a dhoimhniú ar leibhéal an Aontais chun go léireofar an beartas tionsclaíoch cosanta i leagan amach institiúideach an Aontais.	MT
10	Comhordú a fheabhsú agus fáil chórais na Stát Aontaithe ag foghrúpaí de Bhallstáit an Aontais a chomhcheangal	ST

<sup>6</sup> Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

- 1. Leanúint ar aghaidh le cur chun feidhme pras na Straitéise Eorpaí um Thionsclaíocht i réimse na Cosanta (EDIS) atá beartaithe agus le glacadh an Chláir Eorpaigh um Thionscal Cosanta (EDIP).** Déanfar é sin a chomhlánú leis na tograí breise a leagtar amach sa chaibidil seo.
- 2. Comhiomlánú an éilimh ar shócmhainní cosanta idir grúpaí Ballstát a mhéadú go suntasach agus caighdeánú agus comhchuíbhiú breise trealaimh cosanta a shaothrú.** Dá méadófaí sciar an chaiteachais chomhpháirtigh ar chosaint agus an tsoláthair chomhpháirtigh chun aghaidh a thabhairt ar bhearnaí criticiúla cumais, chruthófaí na dálaí fabhracha chun acmhainneachtaí tionsclaíocha a chomhdhlúthú tuilleadh. Leis an gcomhiomlánú éilimh, d'fhéadfaí an soláthar a chomhdhlúthú go roghnaitheach i ndeighleoga cinntithe trí úsáid a bhaint as cláir chosanta nua agus comhchuíbhithe, teicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn agus cumais arna n-iarraidh ag grúpa Ballstát mar phríomhspreagthóirí mhargadh cosanta an Aontais. Leis an gcur chuige sin, spreagfaí speisialtóireacht thionsclaíoch de réir a chéile laistigh den Aontas, trí chomhaontuithe idir rialtais an Aontais nó iltíre, go háirithe i réimsí ina bhfuil infheistíocht an-mhór i mbonneagar agus i dteicneolaíocht ag teastáil. Chuideodh caighdeánú níos córasaí (i gcomhréir le caighdeáin ECAT), comhchuíbhiú ceanglas, deimhniú coiteann agus beartas aitheantais fhrithpháirtigh le hidir-inoibritheacht, agus fiú idirmhalartacht, a bhaint amach.
- 3. Beartas Tionsclaíoch Cosanta meántéarmach de chuid an Aontais a fhorbairt.** Ba cheart cuspóirí straitéiseacha a leagan síos leis an mbeartas sin agus, trí úsáid a bhaint as bearta agus dreasachtaí spriocdhírthe, ba cheart tacú leis an gcomhar tionsclaíoch, le hEorpú na slabhraí soláthair, le comhtháthú struchtúrach trasteorann sócmhainní tionsclaíocha cosanta idir grúpaí Ballstát, le comhdhlúthú lena bhféachtar le scála a mhéadú, agus le speisialtóireacht láithreán tionsclaíoch feadh 'cuaille inniúlachta', lena mbaineann gníomhaithe tionsclaíocha de gach méid. Shaineofaí leis an mbeartas tionsclaíoch freisin creataí rialála a bhfuil sé d'aidhm acu deireadh a chur le bacainní iontrála agus Margadh Aonair comhtháite a bhunú le haghaidh táirgí cosanta, rud a d'éascódh rannpháirtíocht agus comhtháthú FBManna (lena n-áirítear FBManna ó earnálacha sibhialtacha) i slabhraí soláthair cosanta. I measc cuspóirí eile, bhunófaí leis an mbeartas sásraí tiomnaithe chun acmhainneachtaí tionsclaíocha breise a chothabháil agus a fhorbairt, agus sásra tosaíochta ar leibhéal an Aontais chun géarchéimeanna a bhainistiú. D'áireofaí ar na sásraí sin cistí a úsáid chun dlús a chur le hacmhainneacht 'díomhaoin' nó 'te' agus í a choinneáil ar bun, rochtain phribhléideach ar amhábhair agus ar fhuinneamh, rialacha tiomnaithe chun go bhféadfar saoráidí breise a leathnú agus a thógáil go tapa, i gcomhréir le córas beartaithe an Aontais maidir le slándáil an tsoláthair.
- 4. Maoiniú ar leibhéal an Aontais a chur ar fáil chun acmhainneachtaí tionsclaíocha cosanta an Aontais a fhorbairt.** D'fhéadfaí acmhainní airgeadais nua de chuid an Aontais a ghairáil ar na margaí airgeadais agus iad a chur ar fáil trí ionstraim ad hoc a chruthú, i gcomhréir leis na tograí sa chaibidil maidir le hinfheistíocht a chothú. D'úsáidfí na hacmhainní sin chun Beartas Tionsclaíoch Cosanta meántéarmach an Aontais agus EDIP atá beartaithe a chur chun feidhme. Go háirithe, d'úsáidfí iad le haghaidh cláir chomhpháirteacha nua T & F um chosaint faoin gCiste Eorpach Cosanta, chun cumais chríticiúla agus straitéiseacha a fhorbairt agus a sholáthar go comhpháirteach san Aontas, le haghaidh sásra dreasachta lena dtacófaí le comhtháthú, comhdhlúthú agus nuálaíocht theicneolaíoch bhreise bhonn tionsclaíoch cosanta na hEorpa.
- 5. Rochtain ar mhaoiniú a fheabhsú do thionscal cosanta na hEorpa, lena n-áirítear trí dheireadh a chur le srianta ar rochtain ar ionstraimí airgeadais arna gcistiú ag an Aontas.** I gcomhthéacs buiséid phoiblí shrianta, ba cheart a chur ar chumas cuideachtaí cosanta lánúsáid a bhaint as ionstraimí airgeadais arna gcistiú ag an Aontas chun caipiteal príobháideach a shlógadh agus riachtanais infheistíochta an-mhór na hearnála cosanta a chothú. D'áireofaí na nithe seo a leanas ar na bearta ábhartha: modhnú ar Bheartais lasachtaithe Ghrúpa BEI maidir le hinfheistíocht chosanta a eisiamh, a théann níos faide ná tionscadail dé-úsáide; soiléiriú ar Chreataí Airgeadais Inbhuanaithe an Aontais agus ar Chreataí Comhshaoil, Sóisialta agus Rialachais (ESG) maidir le táirgí cosanta a mhaoiniú; soláthar méadaithe maoinithe fiachais agus/nó cothromais do FBManna cosanta agus do chuideachtaí meánchaipitilthe beaga, i gcomhréir leis an gCiste atá beartaithe chun Dlús a chur le Claochlú Shlabhra Soláthair na Cosanta (FAST); méadú ar chistiú atá tiomnaithe do thionsclú agus do thráchtálú tionscadal a fhaigheann tacaíocht ó CEF.
- 6. Prionsabal na bhfabhar Eorpach atreisithe agus sásraí dreasachta substainteacha a thabhairt isteach chun luach a chur ar réitigh chosanta Eorpacha agus ar bharr feabhais thar réitigh neamh-AE.** D'fhéadfaí prionsabal na tosaíochta Eorpaí a thabhairt isteach i bhfoirm gealltanais polaitiúil

nó trí reachtaíocht athchóirithe maidir le soláthar poiblí, rud a léireodh gur ghá réitigh AE a mheas mar chéad roghanna. D'fhéadfaí tacú le sásraí dreasachta substainteacha de chineál airgeadais chun réitigh Eorpacha a cheannach agus a sholáthar le cistiú ón Aontas faoi ionstraimí atá ann cheana nó faoi ionstraimí nua. Le critéir incháilitheachta spriocdhírthe, ní fhéadfaí rochtain a thabhairt ar chistiú ach amháin le haghaidh réitigh arna soláthar ag cuideachtaí atá bunaithe san Aontas, cosúil leis na sásraí a úsáideann an Ciste Eorpach Cosanta (EDF) agus na tograí faoi Chlár Thionscal Cosanta na hEorpa (EDIP).

**7. A áirithiú go gcumasófar le beartas iomaíochta an Aontais comhdhlúthú na cosanta tionsclaíche chun scála a bhaint amach nuair is gá.** Níos mó béime a chur ar chritéir a bhaineann leis an acmhainneacht chun nuálaíocht a fheabhsú, le slándáil agus athléimneacht, leis an ngá atá le comhordú agus le comh-implonú, i gcomhréir leis na tograí cothrománacha maidir le beartas iomaíochta.

**8. Iarrachtaí agus acmhainní a dhírú a thuilleadh ar thaighde agus stampaí comhchoiteanna de chuid an Aontais; ar fhorbairt agus ar thaighde agus stampaí; ar thionscnaimh chosanta T agus an tionchar teicneolaíoch idir timthriallta nuálaíochta sibhialta agus cosanta** a uasmhéadú, chun teicneolaíocht tráchtála a chomhtháthú ar bhealach níos fearr i bhfeidhmeanna cosanta agus chun táirgí agus réitigh dé-úsáide a shaothrú. Go háirithe, ba cheart tacaíocht a chur ar fáil chun deighleoga tionsclaíoch straitéiseacha nua a fhorbairt go comhpháirteach i réimse na cosanta a bhfuil cumais theicneolaíoch cheannródaíoch nua agus infheistíocht mhór ag teastáil ina leith. Ba cheart rannpháirtíocht na gcuideachtaí is nuálaí agus is ardteicneolaíochta ón earnáil sibhialtach, go háirithe FBManna agus gnóilachtaí nuathionscanta ar fud an Aontais, a spreagadh agus tacú leo maidir le réitigh chosanta nua a fhorbairt. Tá cur chuige straitéiseach comhpháirteach uile-Eorpach ag teastáil ó roinnt deighleoga nua nó an-dúshlánach sa chosaint (e.g. ladraíocht, diúracáin hipearsonacha, airm fuinnimh dhírthe, intleacht shaorga chosanta, grinneall na farraige agus cogaíocht spáis). D'fhéadfaí an cur chuige sin a fhorbairt trí chláir nua dé-úsáide agus trí na Tionscadail Eorpacha Leasa Choitinn atá beartaithe, lena n-áirítear an comhar tionsclaíoch is gá, chomh maith lena áirithiú go mbeidh cistiú ón Aontas agus cistiú náisiúnta i bhfeidhm chun córais agus bonneagar iomchuí a fhorbairt.

**9. Neartú a dhéanamh ar na hinniúlachtaí ar leibhéal an Aontais maidir leis an mbeartas tionsclaíoch cosanta a bheidh le léiriú i leagan amach institiúideach an Aontais.**

- Samhail rialachais nua agus níos cuíchóirithe a shainiú ar fud chomhlachtaí an Aontais (an Coimisiún, SEGS agus GEC), lena gcumhachtaítear an Coimisiún ina ról comhordúcháin i réimse an bheartais tionsclaíoch cosanta.
- Coimisinéir um an Tionscal Cosanta a bhunú, ag a mbeidh an struchtúr agus an maoiniú iomchuí chun beartas tionsclaíoch cosanta an Aontais a shainiú, a chomhordú agus a chur chun feidhme a bheidh oiriúnach do chomhthéacs geopholaitiúil nua an lae inniu.
- Tuilleadh cuspóirí maidir leis an mbeartas tionsclaíoch cosanta a chomhtháthú sa phlé idir na Ballstáit i bhfoirmíocht na Comhairle Gnóthaí Eachtracha um Chosaint.
- Cur de chúram ar Údarás láraithe de chuid Thionscal Cosanta an Aontais feidhm chlársceidealaithe chomhpháirtigh agus soláthair chomhpháirtigh cosanta de chuid an Aontais a chomhlíonadh, i.e. soláthar lárnach a dhéanamh thar ceann na mBallstát. Is é an Coimisiún Eorpach a dhéanfadh bainistiú ar an údarás agus is é an tArdionadaí/Leas-Uachtarán/Ceann na Gníomhaireachta Eorpaí um Chosaint agus an Coimisiún a dhéanfadh comhchathaoirleacht air. Chuirfeadh grúpaí earnáilsonracha atá comhdhéanta d'ionadaithe ón tionscal agus ó Bhallstáit an Aontais comhairle air. Sholáthródh an t-údarás forléargas iomlán ar thairiscint agus ar chumais bhonn tionsclaíoch cosanta an Aontais, agus úsáid á baint as an Sásra Eorpach um Dhíolacháin Mhíleata atá beartaithe.

Athbhreithniú a dhéanamh ar rialacha agus nósanna imeachta inmheánacha an Aontais maidir le cinnteoireacht i réimse an bheartais tionsclaíoch i réimse na cosanta chun gníomhaíocht beartais a shimpliú, a chuíchóiriú agus a luathú, go háirithe i gcásanna géarchéime.

**10. Comhordú a fheabhsú agus fáil chórais na Stát Aontaithe ag foghrúpaí de Bhallstáit an Aontais a chomhcheangal. Bheadh sé d'aidhm ag comhiomlánú** éilimh sa chás seo téarmaí níos fearr agus, i gcás inar gá, sonraíochtaí Eorpacha maidir le táirgí cosanta na Stát Aontaithe a bhaint amach, lena n-áirítear táirgeadh agus tacaíocht áitiúil, ceartha saoirse gníomhaíochta, oiriúnú agus aistriú CMI. Chun an trádáil i réimse na cosanta a athchothromú go páirteach, d'fhéadfadh an tAontas agus a Bhallstáit úsáid réiteach cosanta Eorpach laistigh de ECAT a chur chun cinn a thuilleadh.



# (1)8. An Spás

## An pointe tosaigh

Tá earnáil dhomhanda an spáis ar thús cadhnaíochta sa nuálaíocht theicneolaíoch, ag rannchuidiú le dul chun cinn ceannródaíoch, athléimneacht agus slándáil sochaithe nua-aimseartha — go díreach nó trí iarmhairtí. Is príomhchumasóirí iad seirbhísí satailíte, sonraí agus a bhfeidhmchláir agus is cuid bhunúsach iad den bhonneagar nua-aimseartha, mar shampla, sna réimsí seo a leanas:

- Iompar. Tá gá le suíomh, loingseoireacht agus uainiú (PNT) do gach tionscal iompair, lena n-áirítear iompar cliste. Úsáidtear feidhmchláir spásbhunaithe eile i gcórais soghluaisteachta uathrialaithe agus chun faireachán a dhéanamh ar bhonneagar.
- Cumarsáid. Tá infhaighteacht uileláithreach na cumarsáide satailíte ar feadh na mblianta ina colún de tharchur agus de chraoladh teilifíse. Sa lá atá inniu ann, tá buíonta nua ísealfhithis dhomhanda (LEO) ag seachadadh cumarsáide leathanbhanda i ngach áit — in áiteanna iargúlta, ar eitleáin, ar longa, agus i bhfeithiclí talún.
- An comhshaol, talmhaíocht agus freagairt ar thubaistí nádúrtha. Tá Faire na Cruinne ríthábhachtach chun geolaíocht an Domhain a thuiscint, chun an t-athrú aeráide agus an aimsir a mhapáil agus a thuiscint. Tá ionstraimí um Fhaire na Cruinne i measc na dtáirgeoirí sonraí digiteacha is mó, a úsáidtear chun samhlacha a thógáil a cheadaíonn monatóireacht lae agus oíche ar acmhainní talún agus mara, cáilíocht an aeir, truailliú, agus bainistíocht géarchéime nádúrtha. Le teacht na sár-ríomhaireachta agus IS, tá méadú ag teacht ar an úsáid a bhaintear as na samhlacha sin chun éabhlóid an chomhshaoil, agus a éifeacht ar bhonneagar, ar thalmhaíocht, ar fheirmeoireacht agus ar iascaireacht a thuar.
- Fuinneamh. Bailíonn satailítí sonraí (maidir le teochtaí uisce, tonnta, sreafaí taoide agus luasanna gaoithe) a úsáidtear chun bonneagar a mhapáil, a aimsiú agus a oibriú chun fuinneamh in-athnuaite amach ón gcósta a ghiniúint, lena n-áirítear fuinneamh aigéin agus suiteálacha gaoithe ar snámh nó suiteálacha fótavoltacha gréine. Cuidíonn sonraí cruinne aimsire le feabhas a chur ar ghiniúint fuinnimh agus le haghaidh a thabhairt ar luaineachtaí leictreachais (i soláthar agus in éileamh araon).

Tábla na mBreithiúna

<b>ASI</b>	Gníomhaireacht Spáis na hIodáile	<b>GNSS</b>	Córais Dhomhanda Loingseoireachta Satailíte
<b>ASIC</b>	Ciorcad iomlánaithe a bhaineann go sonrach leis an bhfeidhmchlár	<b>GPS</b>	Córais Suite Dhomhanda
<b>CNES</b>	An tIonad Náisiúnta um Staidéar Spáis	<b>IRIS</b>	Bonneagar don Athléimneacht, don Idirnascacht agus don tSlándáil trí Shatailít
<b>DARPA</b>	An Ghníomhaireacht um Thionscadail Ardaighde Cosanta	<b>ISS</b>	Stáisiún Spáis Idirnáisiúnta
<b>DLR</b>	Ionad Aerospáis na Gearmáine	<b>ITAR</b>	Na Rialacháin um Thrácht Idirnáisiúnta ar Airm
<b>An Cúlchiste um Chabhair Éigeandála</b>	An Rialachán maidir le Riarachán Onnmhairiúcháin	<b>LEO</b>	Fithis Íseal an Domhain



Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (1)8. An Spás

**TLL** Leictreach, Leictreonach agus  
Leictreimeicniúil

**CEI** An Ciste Eorpach Infheistíochta

**ESA** Gníomhaireacht Spáis na hEorpa

**EUSPA** Gníomhaireacht an Aontais Eorpaigh  
um an gClár Spáis

**FPGA** Eagar geata in-ríomhchláráithe sa  
réimse.

**NASA** An Riarachán Náisiúnta  
Aerloingseoireachta agus Spáis

**PNT** Suíomh, loingseoireacht agus uainiú

**R&D** Taighde agus forbairt

**RF** Radaimhinicíocht

- Margaí airgeadais. Úsáidtear Uainiú ó Chórais Suite Domhanda (GPS) ar mhargaí airgeadais an domhain.
- Slándáil agus cosaint. Spreag na réimsí sin cuid de na feidhmchláir thuas, tá siad ag brath go mór ar shatailítí agus ar a n-ionstraimí chun bagairtí ar an talamh agus san aer a shainaithint, chun an staid ar an talamh a fhíorú, chun cumarsáid shlán a dhéanamh idir gach ardán i gcríoch naimhdeach, chun cumarsáid a idircheapadh agus a shuaitheadh. Tá aird tarraingthe ag na feidhmchláir shibhialtacha agus slándála thuas ar an ngá atá le sócmhainní spáis a chosaint ar bhagairtí naimhdeacha nó tionóisceacha.

Le cois na dtairbhí díreacha a liostaítear thuas, bíonn roinnt éifeachtaí iarmharta ag gníomhaíochtaí spáis ar an tsochaí: eacnamaíoch (lena n-áirítear saothrú sonraí agus seirbhísí); teicneolaíocht (ó phainéil ghréine go dtí na prótacail chumarsáide is éifeachtúla); tionsclaíocht (cáilíocht na dtáirgí a ardú i bhfianaise an ghá atá le hoibriú gan bhriseadh na gcóras spáis); róbataic agus cianoibríochtaí; pleanáil oibríochtaí casta.

Tá luach suntasach ag baint leis an ngeilleagar spáis, agus tiocfaidh fás suntasach air le glacadh agus cur chun feidhme réiteach spáis ar fud níos mó agus níos mó earnálacha sa gheilleagar i gcoitinne. Ba é USD 630 billiún luach an gheilleagair spáis dhomhanda in 2023 agus léiríonn meastacháin don todhchaí go bhféadfadh sé USD 1.8 trilliún a bhaint amach faoi 2035, agus é ag fás 9 % in aghaidh na bliana ar an meán.<sup>ccxx</sup> Agus an geilleagar níos leithne á chur san áireamh, áit a bhfuil ról lárnach cumasúcháin ag an spás do chroíthionscail eile — ó thaobh margaí nua a chruthú agus breisluach a ghiniúint — tá luach measta na hearnála os cionn USD 3 trilliún cheana féin.<sup>ccxxi</sup> Tiocfaidh fás amach anseo chun cinn den chuid is mó ó shaothrú sonraí spáschumasaithe, ach freisin ó fhorbairt deighleoga tionsclaíochta spásbhunaithe go hiomlán nua in earnálacha, amhail cógaisíocht (le haghaidh taighde agus forbairt drugaí), táirgeadh leathsheoltóra, agus biteicneolaíochtaí (le príontáil 3D). Mar sin féin, chun tairbhe a bhaint as fás na ndeighleog sin go léir, is cumasóirí straitéiseacha fíor-riachtanacha fós iad sócmhainní spáis níos traidisiúnta (e.g. rochtain ar an spás) [féach an Bosca maidir le lainseálaithe]. Chomh maith leis na mórchumhachtaí spáis (i.e. na Stáit Aontaithe, an Eoraip, an tSín agus an tSeapáin), tháinig fás suntasach ar an infheistíocht iomlán sa spás sa chuid eile den domhan, agus tháinig méadú ar an infheistíocht iomlán ó EUR 163 mhilliún in 2020 go EUR 566 mhilliún in 2023 (de thionscnamh Cheanada, na hIndia, Iosrael agus na hAstráile den chuid is mó).<sup>ccxxii</sup>

Tá athrú struchtúrach domhain ag teacht ar thionscal an spáis, le rannpháirtíocht mhéadaithe ó chuideachtaí príobháideacha agus fás tapa i measc gnólachtaí nuathionscanta nuálacha. Léirítear leis an téarma ‘Spás Nua’ an tionscal spáis príobháideach atá ag teacht chun cinn (lena n-áirítear gnólachtaí nuathionscanta) arb é is príomhthréith dó samhail ghnó nuálach agus treochtaí teicneolaíochta nua, nuálaíocht shuaitheach, saolréanna níos giorra ó thaobh seachadta de agus dul i riosca níos mó. Tá athrú ó bhonn á dhéanamh ag Spás Nua ar thionscal an spáis, tionscal atá ag bogadh i dtreo scéimeanna cistiúcháin nua (maoiniú príobháideach), oscailteacht riosca, seachadadh tapa táirgí agus seirbhísí, agus costais níos ísle. Tá díchoimisúint an Stáisiúin Spáis Idirnáisiúnta (ISS), atá beartaithe do 2031, ar cheann de na himeachtaí a mheastar a spreagfaidh dlús i bhforbairt cumais nua spáis tráchtála agus náisiúnta. Amach anseo, ní amháin go mbeidh tionscadail mhóra spáis bunaithe ar chomhpháirtíochtaí ilnáisiúnta, ach táthar ag súil go mbeidh siad á stiúradh freisin ag comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha, grúpaí níos lú tíortha, éileamh tráchtála agus réitigh. Murab ionann agus san am atá caite, beidh cumais teicneolaíochta chun cinn a chur ar fáil ag cuideachtaí príobháideacha agus foirmeacha plat-. Cruthóidh sé sin margadh ina mbeidh seirbhísí ar fáil do chustaiméirí rialtais agus príobháideacha araon.

Tá sócmhainní agus cumais straitéiseacha spáis den chéad scoth forbartha ag an Aontas, agus inniúlachtaí teicniúla ar aon dul le cumhachtaí spáis eile i bhformhór na réimsí. Is cumhacht spáis é an tAontas a bhfuil cumais thionsclaíochta shuntasacha agus fios gnó suntasach aige, go háirithe maidir le cóimeáil agus comhtháthú córas (i.e. na céimeanna deireanacha den slabhra luacha). Tá bonneagar criticiúil spáis faoi úinéireacht agus faoi bhainistiú an Aontais, ar gné uathúil é d’earnáil an spáis don ról atá ag an Aontas. Faigheann breis agus 250,000 post ardoilte tacaíocht dhíreach ó Chlár Spáis an Aontais agus meastar go bhfuil breisluach idir EUR 46 bhilliún agus EUR 54 bhilliún ag gabháil leo. Tá máistreacht ag earnáil spáis an Aontais ar theicneolaíochtaí spáis ceannródaíochta, rud a chothaíonn nuálaíocht i réimsí lena n-áirítear ábhair agus cumarsáid satailíte. Is ceannairí iad cuideachtaí Eorpacha i ndéantúsaíocht satailíte, táirgeann siad satailítí ardcháilíochta chun críocha éagsúla, rud a chuireann le seasamh an Aontais sa mhargadh domhanda satailíte.

- I réimse na loingseoireachta satailíte, cuireann Galileo an fhaisnéis suite agus uainiúcháin is cruinne agus is sláine ar fáil, lena n-áirítear faisnéis le haghaidh feidhmeanna míleata ó 2024 ar aghaidh. Tá Seirbhís Ardchruinnis Galileo i bhfad níos beaichte ná aon Chóras Domhanda Loingseoireachta Satailíte (GNSS) eile, lena n-áirítear GPS na Stáit Aontaithe nó Beidou na Síne. Roinnt figiúirí léiritheacha: Is trí loingseoireacht satailíte a chumasaítear 10 % d’olltáirgeacht intíre an Aontais; tá thart ar cheithre bhilliún

fón cliste agus níos mó ná 900 samhail fóin agus tábléid cumasaithe ag Galileo; Tacaíonn Galileo le 69 % d'innealra talmhaíochta nua.

- Le linn Fhaire na Cruinne, cuireann Copernicus na sonraí is cuimsithí ar domhan maidir le Faire na Cruinne ar fáil, lena n-áirítear sonraí maidir le faireachán comhshaoil, bainistiú tubaistí, faireachán ar an athrú aeráide, agus slándáil. Tá an margadh um Fhaire na Cruinne faoi stiúir na Stát Aontaithe agus na hEorpa, le sciartha den mhargadh de 42 % agus 41 % faoi seach.
- I gcumarsáid shlán, ó 2027 ar aghaidh, cuirfidh buíon satailítí IRIS2 (Bonneagar don Athléimneacht, don Idirnascacht agus don tSlándáil trí Shatailít) cumarsáid satailíte an-athléimneach ar fáil chun tacú le feidhmchláir rialtais, lena n-áirítear faireachas (e.g. faireachas teorann), bainistiú géarchéime (e.g. cabhair dhaonnúil) agus nascadh agus cosaint príomhbhonneagar (e.g. cumarsáid shlán d'ambasáidí an Aontais).

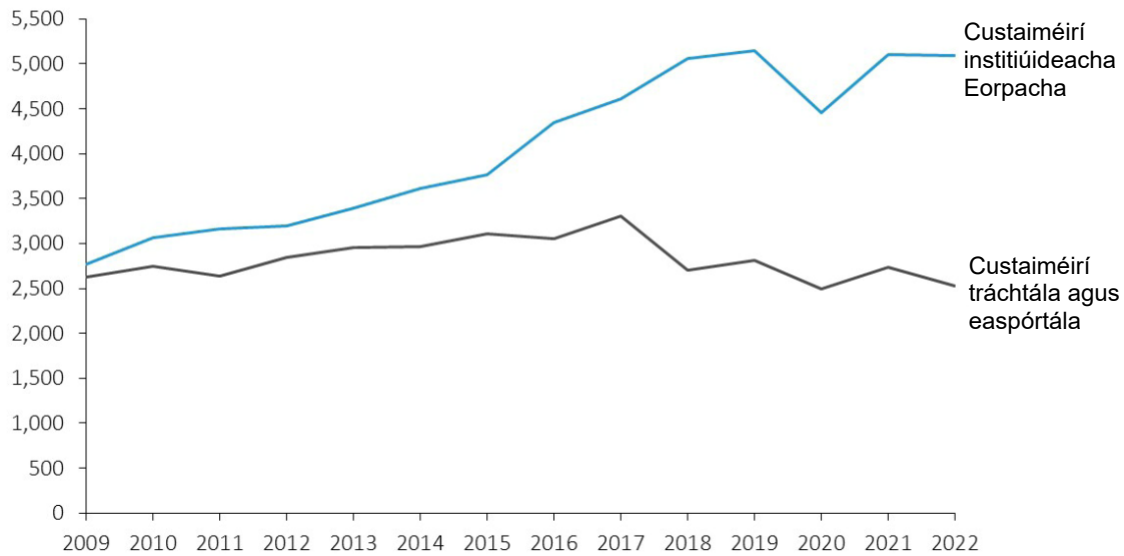
Ar an iomlán, d'fhan tionscal spáis na hEorpa iomaíoch le fiche nó tríocha bliain anuas. Is díol suntais é sin go háirithe ós rud é go bhfuil sciar an chistithe phoiblí (i.e. an margadh institiúideach a raibh rochtain ag cuideachtaí spáis Eorpacha air) i bhfad níos ísle i gcomparáid le sciar a phríomhiomaitheoirí. Cuireann tionscal spáis an Aontais go mór le comhardú trádála na hEorpa, agus onnmhairíonn sé córais satailíte, seirbhísí lainseála, trealamh agus fochórais atá iomlán ar fud an domhain.<sup>ccxxiii</sup> Tá borradh faoi éiceachóras an Spáis Nua san Aontas freisin, agus cruthaíodh níos mó ná 800 cuideachta spáis le deich mbliana anuas, cuid acu ar na cinn is nuálaí ar fud an domhain.<sup>1</sup> Is é an AE an réigiún a mheall an dara infheistíocht is mó i bhfiontair Spáis Nua ar fud an domhain, ach tá na SA i bhfad chun tosaigh le fás suntasach le trí bliana anuas.

Mar sin féin, d'fhéadfaí a rá go bhfuil an tAontas Eorpach tar éis titim chun deiridh i ngníomhaíochtaí spáis agus d'fhéadfadh spleáchas straitéiseach níos doimhne a bheith mar thoradh ar thitim chun deiridh níos mó. Is ionann an Eoraip agus thart ar 12 % (EUR 5.6 billiún) den mhargadhluach réamhtheachtach domhanda agus 23 % (EUR 83 bhilliún) den mhargadh iarteachtach.<sup>ccxxiv</sup> Tá margadh intíre an Aontais sách mór, ach ilroinnte fós, agus is é croí-mhargadh tionscal spáis na hEorpa é. Tá a phríomhshuíomh sa mhargadh caillte ag an Aontas i lainseálaithe tráchtála (Ariane 4-5) agus i satailítí geochobhsaí. Mar thoradh air sin, bhí air brath go sealadach ar roicéid Space X na Stát Aontaithe chun satailítí a lainseáil dá chlár straitéiseach Galileo [féach an Bosca thíos]. Ar an gcaoi chéanna, tá rath Starlink ag cur isteach ar oibreoirí agus monaróirí teileachumarsáide na hEorpa. Sa lá atá inniu ann, agus iomaíochas teicniúil á choinneáil aige i ndeighleoga spáis Fhaire na Cruinne, na loingseoireachta agus na taiscéalaíochta, tá an tAontas chun deiridh ar na Stáit Aontaithe maidir le tiomáint roicéad, meigeabhuíonta le haghaidh glacadóirí teileachumarsáide agus satailíte agus feidhmeanna teileachumarsáide agus satailíte (margadh atá i bhfad níos mó ná na deighleoga spáis eile). Tá an tAontas ag brath go mór freisin ar chomhpháirteanna leictreonacha ardleibhéil (leathsheoltóirí) agus brathadóirí a allmhairiú.

Go deimhin, tá meathlú tagtha ar dhíolacháin tráchtála agus onnmhairiúcháin an Aontais le blianta beaga anuas. Cé gur tháinig méadú ar dhíolacháin le heintitis phoiblí Eorpacha (seachas in 2020), tá laghdú céimnithe tagtha ar dhíolacháin tráchtála agus onnmhairiúcháin ó 2017 i leith, agus tá leibhéal 2022 gar do fhigiúirí 2009 [féach Fíor 1]. Le blianta beaga anuas, cuireadh isteach go mór ar shlabhraí soláthair, mar thoradh ar phaindéim COVID-19 agus ar chogadh foghach na Rúise i gcoinne na hÚcráine. Tháinig laghdú ar dhíolacháin deiridh ó EUR 8.6 billiún (in 2021) go EUR 8.3 billiún (in 2022), agus na príomhchailteanais i gcórais lainseálaithe agus i gcórais feidhmchlár satailíte. Tá brabúsacht earnaíl spáis na hEorpa ag laghdú go tapa.

1 Bhunaigh cuideachtaí, mar ICEYE (Breathnóireacht ar an Domhan/cianbhraiteacht), an Chuideachta Taiscéalaíochta (iompar spáis) nó D-Orbit (seirbhísí agus lóistíocht i bhfithis) iad féin mar cheannairí margaidh domhanda, cé go raibh orthu dul i muinín caipitil neamh-AE go príomha chun a bhfás a mhaoiniú.

**Méid 1**  
**Díolacháin deiridh thionscal spáis an Aontais le gníomhaire (custaiméirí)**



Foinse: Eurospace, 2023.

**BOX 1**

**Géarchéim lainseálaithe na hEorpa**

Is réamhriachtanas é rochtain uathrialach ar an spás d’uathriail straitéiseach an Aontais. Ag an am céanna, tá príomhdhúshláin straitéiseacha roimh chórais lainseála Eorpacha.

Le córais lainseála Eorpacha, bhíothas in ann buíonta satailíte Copernicus, Galileo (agus IRIS2 go luath) atá faoi úinéireacht an Aontais a imscaradh agus a athshlánú, buíonta a chuireann le hathléimneacht agus slándáil an Aontais agus a Bhallstát.

Rinneadh bainistíocht seirbhíse forbartha agus lainseála na hEorpa i gcomhthéacs idir-rialtasach, faoin nGníomhaireacht Eorpach Spáis (GES). Tá maoiniú tugtha ag Ballstáit GSE d’fhorbairt lainseálaithe Ariane agus Vega ó na 1970idí i leith. Ó 2022 i leith, tá rialachas lainseálaithe Eorpacha i ngéarchéim, tar éis deireadh a chur le hoibríochtaí Ariane 5, deireadh a chur le lainseálacha Soyuz na Rúise, bunús Vega C, moilleanna ar fhorbairt Ariane 6, agus éiginnteacht maidir lena n-iomaíochas. Tá roinnt gnólachtaí nuathionscanta de chuid an Aontais atá maoinithe go príobháideach ag iarraidh réitigh nua iompair spáis a fhorbairt, i bhfianaise nach bhfuil Ariane agus Vega ar fáil go sealadach freisin. Go stairiúil, áfach, bhí éileamh institiúideach teoranta ag an Eoraip ar chórais lainseála, nach bhfuil iontu ach cuid bheag den mhargadh domhanda (thart ar 1 %). Fágann sé sin go mbíonn cuideachtaí seirbhíse lainseála Eorpacha ag brath go mór ar mhargaí móra inrochtana chun uas-scálú agus forbairt a dhéanamh. Ag an am céanna, tá an margadh tráchtála oscailte an-srianta, agus tá forlámhas ag gníomhaithe intíre ar mhargaí na Stát Aontaithe agus na Síne, margaí a bhíonn faoi chosaint reachtaíochta go minic; cé go bhfuil an margadh Eorpach fós sách oscailte<sup>2</sup>.

D’fhorbair iomaitheoirí tráchtála an Aontais, ó na Stáit Aontaithe agus ón tSín den chuid is mó, acmhainneachtaí nua nach bhfuil rochtain ag an Eoraip orthu (e.g. micrealainseálaithe agus lainseálaithe sárthroma, in-athúsáidteacht, tiomáint nua, etc.). Mar thoradh air sin, tá praghsanna tarraingteacha seirbhíse lainseála á moladh acu ar an margadh tráchtála. Tháinig athrú mór ar theacht chun cinn lainseálaithe in-

2 Gabhtar 70 % den mhargadh lainseála satailíte ag institiúidí spáis na dtíortha féin (e.g. sna Stáit Aontaithe, sa tSín agus sa Rúis), nó ag cuideachtaí a fhorbraíonn satailítí agus lainseálaithe araon. Tá beagnach 20 % de na misin iomlána ar conradh cheana féin (d’fheithiclí lainseála náisiúnta de chuid rialtais nach rialtais de chuid an Aontais iad), rud a fhágann nach bhfuil ach 10 % ar oscailt do sholáthraithe lainseála na hEorpa le linn na tréimhse 2023-2032.

athúsáidte sa mhargadh. Le hath-inúsáidteacht, is féidir le Spás X na Stát Aontaithe (agus túsphointe lainseála an-ard ag a lainseálaithe Falcon) aghaidh a thabhairt ar a riachtanais féin (40 %), ar riachtanais institiúideacha na Stát Aontaithe (os cionn 30 %) agus ar riachtanais tráchtála. Is ionann rochtain ar líon ard conarthaí rialtais agus samhail atá comhtháite go hingearach agus ardchumais, agus cuireann sé ar chumas Spás X seirbhísí lainseála ar chostas an-íseal a thairiscint ar an margadh tráchtála. Sa tSín, táthar ag súil go mbeidh an chéad chéim de Long 8 Márta in-athúsáidteacht deich n-uaire faoi 2025. I mí Iúil 2023, sheol cuideachta phríobháideach Shíneach an chéad lainseálaí (ZQ-2) arna chumhachtú le hinneall leachtach meatáin-ocsaigine.

Theip ar na lainseálaithe agus ar na cláir iompair spáis arna spreagadh ag GSE agus a Bhallstáit freagairt don éabhlóid teicneolaíochta dhomhanda sin, mar gheall ar chinnteoireacht chasta, struchtúr rialachais a bhfuil prionsabal 'filleadh geografach' mar shaintréith aige, agus toisc nach bhfuil cur chuige tosaíochta Eorpach ann.

Mar fhreagra ar an gcás seo, tá an Coimisiún Eorpach, mar an custaiméir institiúideach is mó san Eoraip, ag scrúdú roghanna éagsúla chun an tsamhail rialachais do lainseálaithe a athmhúnlú. Mar chéad chéim, chuir an Coimisiún agus Údarás Faireacháin CSTE an Tionscnamh Ticéad Eitilte i láthair in 2023. Is athrú radacach é an tionscnamh ar bheartas lainseálaithe atá bunaithe ar chur chuige seirbhísbhunaithe, ar iomaíocht níos fearr, agus ar rogha réiteach Eorpach. Is é is aidhm don tionscnamh díorma de chúig sholáthraí seirbhíse lainseála a bhunú, lena n-áirítear ceithre iontrálaí tráchtála nua. Ba cheart do na soláthraithe sin a bheith réidh chun seirbhísí lainseála a thairiscint sa tréimhse 2024-2026 le haghaidh riachtanais an Choimisiúin agus GES, a ghníomhóidh mar chustaiméirí ancaire.

Ós rud é go bhfuil an margadh lainseála inrochtana an-teoranta, ionas go n-éireoidh le cuideachtaí Eorpacha i ndeireadh na dála agus go mbeidh siad iomaíoch ar fud an domhain, ba cheart dóibh a bheith in ann brath ar éileamh iomlán lainseála institiúideach comhthiomsaithe san Eoraip agus rochtain a bheith acu ar iliomad lainseálacha. Cé go bhféachann an Tionscnamh Ticéad Eitilte le hiomaíocht shláintiúil a mhéadú, acmhainneachtaí agus éifeachtúlachtaí nua a fhorbairt, tá an baol ann freisin go gcruthófar deighiltí nach bhfuil gá leo idir cláir agus cuideachtaí náisiúnta spáis na mBallstát, rud a dhéanfaidh bonn tionsclaíoch an Aontais a ilroinnt tuilleadh.

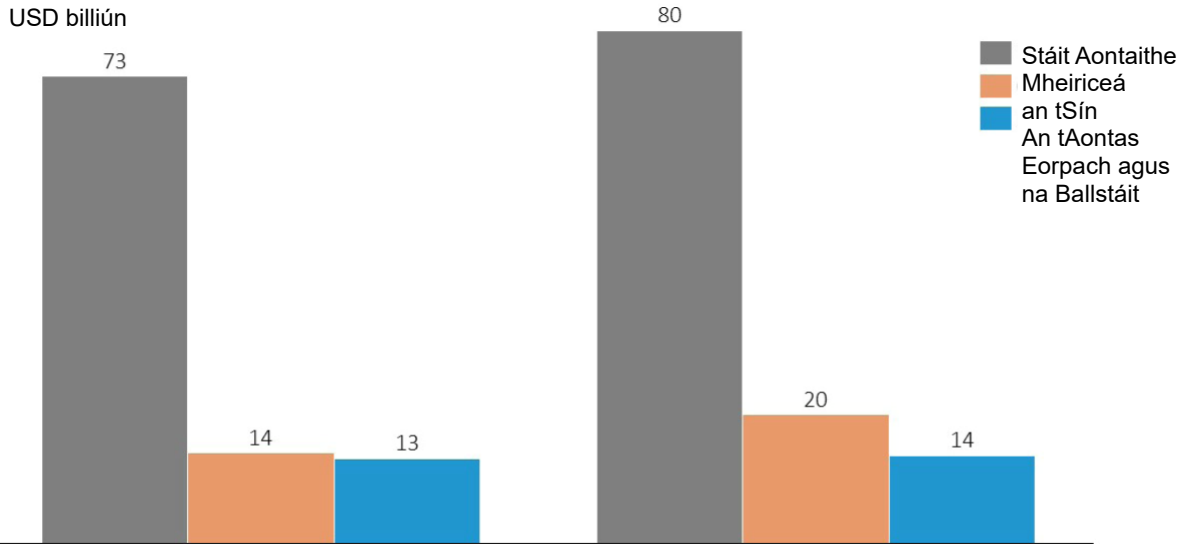
## [Cúiseanna Uachtaránachta Phlean Gníomhaíochta an Aontais Eorpaigh](#)

### → Cistiú poiblí níos ísle don bheartas spáis

Tá ról ríthábhachtach ag an infheistíocht phoiblí maidir le forbairt thionscal an spáis. Tacaítear le hearnáil an spáis trí infheistíocht phoiblí le haghaidh an bhonneagair is gá, trí chlár spáis uailmhianacha a bhunú agus trí thacaíocht a thabhairt dóibh, ar cláir iad lena gcruthaítear margaí agus lena gcumasaítear forbairt agus fás cuideachtaí príobháideacha spáis. Tá bonn tionsclaíoch an Aontais ag fulaingt le daichead bliain d'infheistíocht, a bhí idir 15 % agus 20 % den infheistíocht sin sna Stáit Aontaithe ar an meán. Chruthaigh sé sin éagothroime lenár bpríomhiomaitheoirí ó thaobh acmhainneacht thionsclaíoch agus lucht saothair speisialaithe de.

Tá maoiniú poiblí an Aontais le haghaidh gníomhaíochtaí spáis ag titim chun deiridh ar a iomaitheoirí, agus is iad na Stáit Aontaithe is mó atá thíos leis an gcaiteachas poiblí, agus tá sé ag fás go han-tapa sa tSín. Tar éis an Dara Cogadh Domhanda, d'aithin an Eoraip luach straitéiseach na teicneolaíochta spáis, agus de réir chur chuige na Stát Aontaithe faoi NASA, d'fhorbair sí tionscadail chomhpháirteacha T & F chun acmhainní an Aontais agus acmhainní náisiúnta a chomhthiomsú. Cé gur lig an cur chuige sin don Aontas a bhearnaí inniúlachta a líonadh go tapa agus tionscal Eorpach a bhfuil príomhchumais aige a fhorbairt, ní raibh sé ag teacht le soláthar míleata ar mhórsála Roinn Cosanta na Stát Aontaithe, ná le soláthar míleata rialtas na Rúise ná rialtas na Síne le déanaí. In 2023, b'ionann an caiteachas poiblí ar an spás san Aontas agus ina Bhallstáit agus thart ar USD 13 bhilliún, i gcomparáid le USD 73 bhilliún sna Stáit Aontaithe, i.e. níos mó ná cúig huairé níos mó. Léirítear sna réamh-mheastacháin bhuiséadacha go bhfuiltear ag súil go leanfaidh caiteachas spáis rialtas na Stát Aontaithe de bheith ag méadú, agus go mbeidh an cistiú Eorpach marbhánta. Meastar go sáróidh an tSín an Eoraip sna blianta beaga amach romhainn, agus go mbeidh caiteachas USD 20 billiún aici faoi 2030.

Fíor 2  
**Caiteachas rialtais ar chláir spáis**



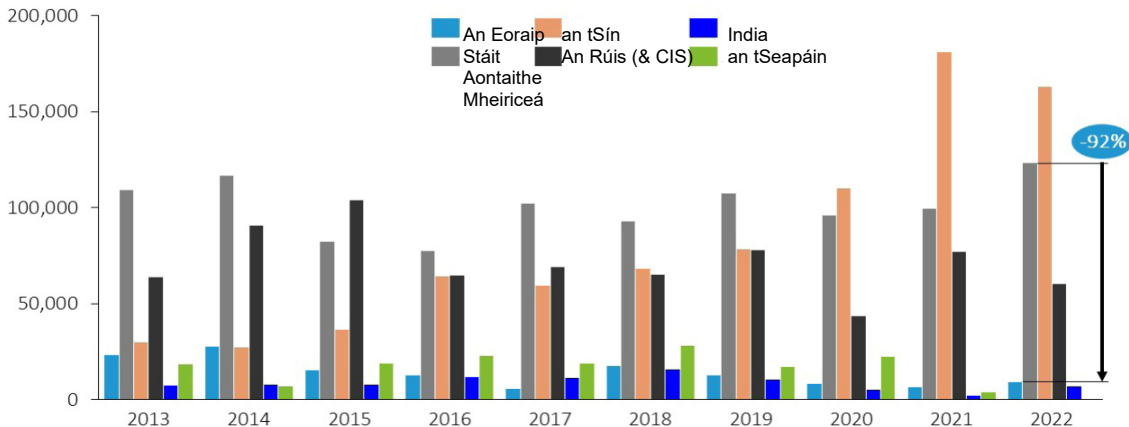
Foinse: Euroconsult, 2023.

Le mórchláir spáis shibhialta agus chosanta na Stáit Aontaithe agus na Síne, cumasaítear fás agus dul chun cinn teicneolaíoch a mbonn tionsclaíoch intíre. Is iad na Stáit Aontaithe an ceannaire neamhchospóidithe sa spás i gcónaí, do chláir shibhialtacha mar thaiscéalaíocht spáis, Breathnóireacht na Cruinne agus spáseitilt an duine, ach i gcosaint freisin, le cumais cheannródaíocha ar fud an speictrim. In 2022, b'ionann feidhmeanna cosanta agus thart ar 60 % den chaiteachas a bhain leis an spás sna Stáit Aontaithe (USD 37 mbilliún). Meastar gurbh ionann caiteachas iomlán spáis na Síne in 2023 agus beagnach USD 14 bhilliún, agus gurbh ionann a buiséad spáis shibhialta agus 62 %, agus gurbh ionann an 38 % eile agus an chosaint. Tá clár spáis shibhialta na Síne ollmhór agus cuimsitheach, agus tá acmhainneacht thionsclaíoch shuntasach agus saineolas teicneolaíoch suntasach aige ar fud na bpríomhréimsí uile a bhaineann le cur i bhfeidhm satailíte. I gcomparáid leis na Stáit Aontaithe agus an Eoraip, is féidir le tionscal spáis na Síne brath ar chostais níos ísle le haghaidh caipitil agus ionchuir saothair. Gineann caiteachas spáis institiúideach níos mó sna Stáit Aontaithe agus sa tSín margadh níos mó do chuideachtaí intíre, toisc gurb iondúil go gcuireann siad cineálacha cur chuige tosaíochta náisiúnta i bhfeidhm agus seirbhísí agus réitigh spáis á soláthar agus á gceannach acu. Níl san Eoraip ach 10 % de na 6,500 satailít institiúideach (sibhialta agus cosaint) a bhfuiltear ag súil go seolfar iad ar fud an domhain ó 2023 go 2032.

### Méid 3

#### Aifreann seolta thar ceann na gclár institiúideach spáis

Tonaí go fithis



Foinse: Eurospace, 2023.

#### → Comhordú easnamhach

Cuireann an easpa comhordaithe i measc infheistíocht Bhallstáit an Aontais sa spás bac ar chomhiomlánú an éilimh agus ar 'chaiteachas ancaire'. Is straitéis é coincheap na misean spáis institiúideach a fheidhmíonn mar ancaire do chustaiméirí teicneolaíochtaí criticiúla baile a úsáideann na Stáit Aontaithe agus an tSín go forleathan. Éilíonn siad trí rialáil agus trí cheanglais mhisin go n-úsáidí teicneolaíochtaí straitéiseacha criticiúla intíre (ón gcóras go leibhéal na gcomhpháirteanna) chun méideanna arda éilimh a áirithiú (arna spreagadh ag misin institiúideacha) dá gcuideachtaí, agus chun rannchuidiú lena n-aibiú teicneolaíoch. Níor glacadh cur chuige den chineál céanna san Aontas agus sna Ballstáit ina bhfuil roghnú na dteicneolaíochtaí bunaithe go bunúsach ar a bhfeidhmíocht, a gcostas agus a n-aga tionscanta. Le himeacht ama, áfach, tá creimeadh shlabhraí soláthair an Aontais mar thoradh air sin maidir le réitigh a d'fhorbair infheistíocht T & F an Aontais ar dtús, mar gheall ar mhéideanna agus éileamh neamhleor. Chuir sé cosc ar tháirgí spáis an Aontais an cur isteach is gá sa mhargadh a bhaint amach agus/nó leibhéal leordhóthanach iomaíochais a choinneáil trí leibhéil feidhmíochta chomhchosúla nó níos airde a léiriú agus iad in iomaíocht le táirgí ó lasmuigh den Aontas. Go deimhin, cuid mhór den infheistíocht Eorpach a dhéantar ar leibhéal na mBallstát, ní dhéantar í a chomhordú agus ní chuireann sí le comhiomlánú éilimh ná le 'caiteachas a dhaingniú' laistigh den Mhargadh Aonair. Mar a thuairiscítear thuas, ós rud é go bhfuil iliomad geallsealbhóirí institiúideacha spáis ann a chuireann soláthar agus taighde agus stampaí chun feidhme; Cuireann tionscadail forbartha atá bunaithe ar loighic náisiúnta castacht le cineál ilroinnte na slabhraí soláthair spáis cheana féin.

#### → Infheistíocht neamhleor i T&F;D

Ní chomhlíonann infheistíocht phoiblí i T & F spáis san Aontas an leibhéal uailmhéine is gá. Is san Eoraip atá institiúidí taighde agus ollscoileanna ceannródaíocha, a bhfuil tionchar mór acu ar thaighde agus ar dhul chun cinn eolaíoch sa spás. Ar an iomlán, b'ionann infheistíocht san Eoraip ó AE, ó ESA agus ó mhórtíortha na hEorpa i réimse an spáis (an Ghearmáin, an Spáinn, an Fhrainc, an Iodáil agus an Ríocht Aontaithe) agus EUR 2.8 billiún in aghaidh na bliana ar an meán idir 2020 agus 2023. Ag an am céanna, b'ionann an infheistíocht sna Stáit Aontaithe agus sa tSín agus EUR 7.3 billiún agus EUR 2.3 billiún faoi seach. Tá géarghá le hinfeistíocht phoiblí a mhéadú chun tacú le T&F;I i réimse an spáis. Ní hamháin go gcuirfeadh infheistíocht mhéadaithe feabhas ar iomaíochas earnáil spáis an Aontais i gcoitinne, ach chothódh sí freisin forbairt acmhainneachtaí straitéiseacha amach anseo, amhail oibríochtaí agus seirbhísí sa spás (e.g. seirbhísí spásárthaí, cóimeáil, monaraíocht agus iompar sa spás) agus teicneolaíochtaí candamacha. Chomh maith le hinfeistíocht mhéadaithe, tá straitéis chuimsitheach maidir le T & F spáis in easnamh freisin, arb é is aidhm di físeáil choiteann a bhunú agus ceannaireacht theicneolaíoch an Aontais a áirithiú.

#### → Rochtain theoranta ar mhaoiniú

Cuirtear bac ar chumas chuideachtaí spáis an Aontais méadú mar gheall ar rochtain theoranta ar mhaoiniú agus ar chonarthaí poiblí. Saintréith d'éiceachóras spáis príobháideach na hEorpa is ea an iliomad gnólachtaí nuathionscanta dinimiciúla a ghineann nuálaíocht. Tá earnáil an spáis dian ardteicneolaíochta agus dian ar chaipiteal le timthriallta fada infheistíochta agus, dá bhrí sin, ardriosca. Ní féidir le cuideachtaí Eorpacha méadú go príomha mar gheall ar rochtain theoranta ar mhaoiniú. Mar thoradh air sin, bíonn orthu dul i muinín margáí neamh-AE le haghaidh maoiniú fáis, agus is minic a chailleann siad a n-úinéireacht AE. Tá siad á gceannach freisin ag cuideachtaí móra neamh-AE, a fhaigheann teicneolaíocht agus fios gnó a forbraíodh ar dtús san AE. Príomhdhúshlán is ea a dheacra atá sé do ghnólachtaí nuathionscanta an Spáis Nua cistiú cothromais phríobháidigh ag céim dhéanach (Sraith B, C agus D) a fháil laistigh den Aontas. Tá sé dúshlánach freisin rochtain a fháil ar iasachtaí mar gheall ar an gcol riosca atá ag príomhghníomhaithe institiúideacha, amhail Grúpa an Bhainc Eorpaigh Infheistíochta (BEI), agus an ról teoranta atá fós ag bainc thráchtála maidir le maoiniú a chur ar fáil d'fhiontair spáis. Cuireann an ganntanas cistiúcháin sin le linn céimeanna criticiúla fáis bac ar chumas earnáil Spáis Nua na hEorpa uas-scálú agus nuáil éifeachtach a dhéanamh. Thairis sin, cuireann rochtain theoranta ar chonarthaí soláthair poiblí srian ar chumas chuideachtaí Spáis Nua sruthanna ioncaim fadtéarmacha a dhaingniú agus creidiúnacht a bhunú sa mhargadh. In 2023, b'ionann infheistíochtaí príobháideacha SAM sa spás agus thart ar EUR 4 bhilliún, i gcomparáid le EUR 1 bhilliún san Eoraip. Meastar gurb ionann an bhearna infheistíochta príobháidí san Eoraip agus EUR 10 mbilliún sna cúig bliana amach romhainn. I gcomparáid leis na blianta roimhe sin, ó 2023 ar aghaidh, tá infheistíocht phríobháideach sa gheilleagar spáis níos roghnaí agus níos spriocdhírthe, rud a laghdaíonn an rochtain ar mhaoiniú do go leor gníomhaithe atá ag teacht chun cinn.

#### → Samhail rialachais chasta agus ilroinnte

Saintréith de rialachas Eorpach na hearnála is ea an iliomad gníomhaithe institiúideacha a bheith ann ag an am céanna ar an leibhéal náisiúnta agus ar an leibhéal Eorpach, rud a mhéadaíonn ilroinnt bhonn tionsclaíoch spáis an Aontais. Is toradh é an rialachas sin ar fhorbairtí stairiúla agus institiúideacha le blianta beaga anuas [féach an Bosca tiomnaithe thíos]. Go háirithe, oibríonn GSE — an phríomhinstitiúid poiblí Eorpach i réimse an spáis — bunaithe ar phrionsabal an 'toraidh gheografaigh', rud a chiallaíonn go ndéanann sé méid atá comhionann, a bheag nó a mhór, le ranníocaíocht airgeadais na tíre leis an ngníomhaireacht a infheistiú i ngach ceann dá Bhallstáit trí chonarthaí tionsclaíocha le haghaidh cláir spáis. Ní chumhdaítear cláir arna maoiniú ag an Aontas agus arna mbainistiú ag CEC leis an bprionsabal maidir le filleadh geografach. Cloíonn siad le rialacha soláthair agus airgeadais an Aontais, rialacha atá bunaithe ar iomaíocht oscailte agus ar bharr feabhais. Le blianta beaga anuas, a bhí le prionsabal an fhille gheografaigh, bhíothas in ann buiséid náisiúnta shuntasacha a thiomnú do chláir spáis choiteanna. Cheadaigh sé freisin méadú ar chumais na mballtíortha maidir le teicneolaíochtaí spáis a fhorbairt agus chuir sé ar chumas a dtionscal páirt a ghlacadh i réimsí éagsúla teicneolaíochta spáis agus i slabhraí luacha. Mar sin féin, tá an beartas seo ag dul as dáta níos mó agus níos mó.

Le prionsabal Údarás Faireacháin CSTE maidir le filleadh geografach, méadaítear ilroinnt bhonn tionsclaíoch spáis an Aontais. I gcomhthéacs iomaíocht dhomhanda mhéadaithe sa spás agus timpeallacht gheopholaitiúil atá ag athrú, léiríodh go bhfuil prionsabal an fhille gheografaigh neamhéifeachtach agus fritorthúil fiú (go háirithe i bpríomhchodanna, amhail lainseálaithe agus spásteileachumarsáid). Is foinse neamhéifeachtúlachta eacnamaíche é an beartas agus déanann sé dochar d'iomaíochas thionscal spáis na hEorpa mar gheall ar roinnt tosca, lena n-áirítear:

- Líonraí tionsclaíocha casta a bhunú agus ilroinnt shaorga na slabhraí soláthair a eascraíonn as ceanglais soláthair ó bhalltíortha sonracha.
- Dúbláil neamhriachtanach acmhainneachtaí i margáí measartha beag.
- Neamhréir idir na gníomhaithe tionsclaíocha is iomaíche agus leithdháileadh iarbhír na n-acmhainní (arna spreagadh ag athdheighilt geografach).
- Srianta ar rogha na soláthróirí agus ar an neamhábaltacht athrú i gcás tearcfheidhmíochta, rud a imríonn tionchar ar amlínte agus ar chostais an tionscadail.

Tá prionsabal an fhille gheografaigh thar a bheith neamhleor i bhfianaise fhás agus fhorbairt thapa ghníomhaithe an Spáis Nua, spásrás domhanda tapa agus teacht chun cinn gníomhaithe príobháideacha domhanda cumhachtacha i réimse an spáis, nach leanann aon loighic neamhthráchtála geografach laistigh de Mhargadh Aonair.

BOX 2



## Rialachas agus maoiniú chlár spáis an Aontais

Ó thaobh an-simplithe de, tá an t-eolas teicniúil agus na háiseanna atá ar fáil do thionscal spáis na Stát Aontaithe ag NASA sna Stáit Aontaithe. Déanann sé cláir shibhialtacha den chuid is mó a fhorbairt agus a bhainistiú, agus aontaíonn an Spásfhórsa gníomhaíochtaí spáis na bhfórsaí armtha. Tá róil ar leith ag an nGníomhaireacht um Thionscadail Ardtaighde Cosanta (DARPA) agus ag comhlachtaí eile, ach is cóir a rá gurb iad NASA agus an Space Force an dá phríomh-arm de rialtas na SA maidir le cúrsaí spáis. Bainistíonn siad an chuid is mó den tuairim is USD 50 billiún in aghaidh na bliana a chaitear ar an spás, agus is é Leas-Uachtarán na Stát Aontaithe atá i gceannas ar an mbeartas ábhartha i gComhairle Náisiúnta Spáis an Tí Bháin.

Tá an leagan amach institiúideach don bheartas spáis san Eoraip níos casta agus níos ilroinnte i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe, ar chúiseanna stairiúla agus ar shainiúlachtaí an Aontais go príomha. Téann bunú Gníomhaireacht Spáis na hEorpa (GSE), mar eagraíocht idir-rialtasach, siar go dtí na 1970idí. Fuair an tAontas inniúlacht sa bheartas spáis i bhfad níos déanaí, go háirithe, faoi Chonradh Liospóin, lena bunaíodh an spás mar inniúlacht chomhroinnte de chuid an Aontais agus a Bhallstát. Léirítear na forbairtí sin sna struchtúir rialachais agus chistiúcháin atá ann faoi láthair ar an leibhéal Eorpach agus ar an leibhéal náisiúnta.

Is é an Coimisiún Eorpach bainisteoir foriomlán chlár Chlár Spáis an Aontais agus IRIS2. Treoraíonn sé dearadh agus éabhlóid na ngníomhaíochtaí spáis i réimsí Fhaire na Cruinne, na loingseoireachta satailíte, na nascachta, agus T & F an spáis; l. Déantar Clár Spáis an Aontais a mhaoiniú go leanúnach le Creat Airgeadais Ilbhliantúil (CAI) an Aontais, lena leithdháiltear buiséad EUR 14.9 billiún ar an mbeartas spáis le linn na tréimhse 2021-2027.

Cuireann an Coimisiún Clár Spáis an Aontais chun feidhme freisin trí Gníomhaireacht an Aontais Eorpaigh um an gClár Spáis (EUSPA). Bunaíodh EUSPA in 2021 agus ceapadh é ar dtús mar an ghníomhaireacht atá i gceannas ar oibríochtaí roinnt de thionscnaimh shuaitheanta spáis an Aontais. Tá forbairt tagtha ar a phríomhfhreagrachtaí agus áirítear orthu anois: i) cur chun feidhme agus faireachán a dhéanamh ar shlándáil Chlár Spáis an Aontais, ag gníomhú dó mar an túdaráis creidiúnaithe slándála le haghaidh shócmhainní spáis uile an Aontais; saothrú na sonraí agus na seirbhísí a chuireann Galileo, EGNOS, Copernicus agus GOVSATCOM ar fáil ar fud na réimsí uile a chur chun cinn; iii) seirbhísí deisce tosaigh a sholáthar do chóras an Aontais um Rianú Faireachais Spáis; seirbhísí suite, loingseoireachta, uainiúcháin agus cumarsáide satailíte a chur ar fáil.

Eagraíocht idir-rialtasach (institiúid neamh-AE) is ea CEC ina bhfuil 22 balltír, nach Ballstáit den Aontas iad trí cinn díobh — an Ríocht Aontaithe, an Iorua agus an Eilvéis. Tá Comhairle Rialaithe GSE comhdhéanta de na comhlachtaí náisiúnta atá freagrach as an spás ina balltíortha. Reáchtálann GSE cláir spáis arna maoiniú ag a Bhallstáit agus cuirtear de chúram uirthi forbairt, imlonnú agus éabhlóid theicniúil roinnt córas, lena n-áirítear Galileo, Copernicus agus EGNOS. Is í an eagraíocht ar an leibhéal Eorpach ag a bhfuil na cumais theicniúla is airde maidir le tionscadail spáis. Is ionann a buiséad don tréimhse 2022-2025 agus EUR 16.9 billiún agus feidhmítear an ghníomhaireacht den chuid is mó de réir phrionsabal an fhille gheografaigh.<sup>3</sup>

Ar deireadh, thar na blianta d'fhorbairt Ballstáit an Aontais a ngníomhaireachtaí spáis náisiúnta féin, arna maoiniú faoi bhuiséid náisiúnta. Mar shampla, tá ionaid shuntasacha, pearsanra agus cláir spáis náisiúnta ag Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), Deutsche Luft und Raumfahrt (DLR), agus Agenzia Spaziale Italiana (ASI). Cé go bhfuil ról comhordúcháin ag GSE agus go gcuireann na Ballstáit méideanna suntasacha dá mbuiséad spáis faoi chuimsiú GSE, tá easpa comhair straitéisigh agus pholaitiúil idir Ballstáit AE maidir le ceapadh beartas spáis.

Ar an iomlán, ní hamháin gur 20 % de leibhéal na Stát Aontaithe é cistiú institiúideach iomlán Eorpach na gclár spáis, ach tá sé an-ilroinnte freisin.

Níl creat dlíthiúil aontaithe ag an Aontas dá eanáil spáis. Faoi láthair, níl aon Dlí Spáis aonair san Aontas, ach dlíthe spáis náisiúnta iolracha agus ilchineálacha, a fhorbraíonn ar luasanna éagsúla agus a chuireann cosc ar an Aontas leas a bhaint as na tairbhí a bhaineann le Margadh Aonair do ghníomhaithe tráchtála. Tá sé beartaithe ag an gCoimisiún Dlí Spáis an Aontais a mholadh, lena mbunófaí creat dlíthiúil comhleanúnach, lena dtabharfaí deimhneacht dhlíthiúil d'oibreoirí sa mhargadh spáis agus lena gcruthófaí

<sup>3</sup> In 2024, tá buiséad EUR 7.8 billiún ag GSE, as a dtagann EUR 5 bhilliún ó ranníocaíocht na mBallstát le cláir GSE, EUR 1.8 billiún ón Aontas Eorpach agus EUR 1 bhilliún ó chomhaontuithe comhair eile.

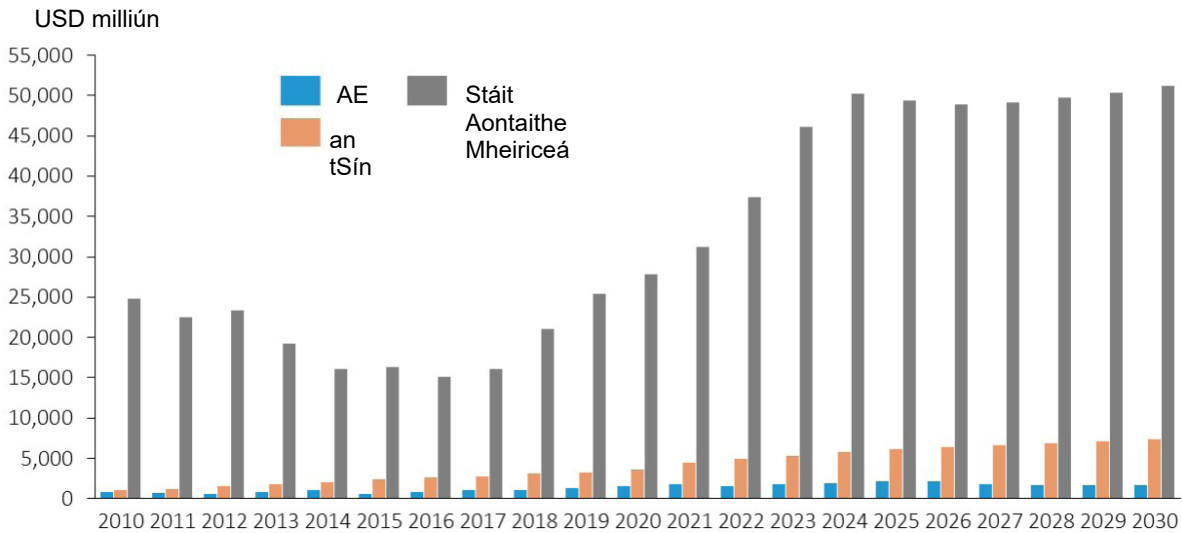
cothrom iomaíochta san earnáil. Samhlófaí le reachtaíocht caighdeáin choiteanna agus rialacha coiteanna de chuid an Aontais maidir le sábháilteacht, athléimneacht agus inbhuanaitheacht gníomhaíochtaí agus oibríochtaí spáis.

→ **Comhordú teoranta idir an spás agus an chosaint**

Ní bhaintear leas iomlán san Aontas as comhordú agus sineirgí idir gníomhaíochtaí spáis agus míleata. Tá sócmhainní spáis ríthábhachtach d'oibríochtaí míleata (lena n-áirítear le haghaidh faireachais agus faisnéise), agus do cheannasacht na hEorpa. Cé go n-aithníonn Ballstáit uile an Aontais gur réimse straitéiseach é an spás, tá éagsúlacht ann maidir lena bpráinn agus lena straitéisí chun sócmhainní spáis a chosaint. Le déanaí, le glacadh Straitéis Spáis an Aontais um Shlándáil agus Cosaint (Márta 2023), thosaigh an tAontas ar shineirgí a fhorbairt idir an spás agus an chosaint chun an méid seo a leanas a dhéanamh: (i) úsáid spáis a ghíaráil chun tacú le hoibríochtaí slándála agus cosanta (lena n-áirítear i réimse an fhaireachais); agus (ii) leibhéal cosanta na sócmhainní spáis a fheabhsú. Bhunaigh na Stáit Aontaithe Fórsa Spáis in 2018, rud a léirigh dearcadh claochlaitheach ar an spás mar réimse comhraic cogaidh. Mar thoradh air sin, aistríodh ó mhachnamh a dhéanamh ar an spás mar fheidhm tacaíochta go dtí é a aithint mar ghné shainiúil agus cheannródaíoch in oibríochtaí míleata amach anseo. D'eascair spéis na Síne i gcosaint an spáis as athrú dochtúireachta in 2015, agus aitheantas á thabhairt aici don spás mar phríomhréimse straitéiseach. Le cruthú Fhórsa Tacaíochta Straitéisí Arm Saoirse an Phobail in 2016 agus le teicneolaíochtaí suaiteacha a bheith ag an tSín, leagtar béim ar a cumais sa réimse sin.

Méid 4

**Caiteachas cosanta spáis**



Foinse: Euroconsult, 2023.

→ **Spleáchas idirnáisiúnta**

Tá bacainní trádála agus spleáchas straitéiseach ar tháirgeoirí eachtracha roimh ghníomhaíochtaí agus cláir spáis na hEorpa. Is minic a bhíonn cláir spáis na hEorpa ag brath go mór ar theicneolaíocht chriticiúil agus ar sholáthraithe criticiúla ó lasmuigh den Aontas,<sup>4</sup> rud a dhéanann difear do shlándáil eacnamaíoch agus do cheannasacht an Aontais, chomh maith le staid iomaíoch thionscal monaraíochta spáis na hEorpa. Leis an spleáchas ar sholáthraithe lasmuigh den Aontas, tugtar isteach leochaileachtaí geopholaitiúla a d'fhéadfadh a bheith ann, lagaítear athléimneacht na slabhraí soláthair spáis, agus baintear an bonn de leanúnachas na gclár spáis i bhfianaise na dinimice domhanda atá ag teacht chun cinn. Is measa an staid sin mar gheall ar rialacháin dhiana onnmhairithe na Stát Aontaithe a fhorchur, amhail na Rialacháin maidir le Trácht Idirnáisiúnta Arm (ITAR), an Rialachán maidir le Riarachán Onnmhairiúcháin (EAR), agus an Riail maidir le Táirgí Díreacha Eachtracha a rinneadh le déanaí. Déanann na creataí rialála sin, a ceapadh chun leasanna na Stát Aontaithe a chosaint, rochtain an Aontais ar theicneolaíocht a theorannú de thaisme. D'fhéadfadh srianta, moilleanna ar sholáthar, constaicí riaracháin, éiginnteacht maidir le ceadúnais a dheonú, agus ábhair inní slándála maidir le húsáid deiridh comhpháirteanna a bheith mar thoradh orthu. Tá bacainní comhchosúla i bhfeidhm freisin maidir le honnmhairí an Aontais. Leis an margadh mór do thionscal an spáis, na Stáit Aontaithe, forchuirtear roinnt beart rialaithe allmhairí agus srianta ar rochtain ar an margadh lena gcosnaítear cuideachtaí SAM (trí bhearta 'Ceannaigh Meiriceá'), agus lena gcuirtear teorainn le honnmhairiú theicneolaíochtaí an Aontais. Ag an am céanna, tá margadh an Aontais fós oscailte do chuideachtaí eachtracha, ó thaobh rochtain ar an margadh agus táthcheangail eachtracha araon.

**An Plean Gníomhaíochta um Mianadóireacht Phacastánach**

Amach anseo, bheadh impleachtaí tromchúiseacha ag easpa infheistíochta leordhóthanaí i sócmhainní agus i gcumais spáis na hEorpa — le tacaíocht ó chistiú poiblí agus próbháideach araon — ar thionscal spáis na hEorpa. Go háirithe, in éagmais na hinfeistíochta is gá, dhéanadh an tAontas agus a chuideachtaí an méid seo a leanas:

- Iníon deiseanna móra tráchtála amach anseo i ndeighleoga den mhargadh spáis atá ag fás go tapa a dhíghlasálfaidh stáisiúin neamh-ISS agus tionscadail spáis eile i ngeilleagar an Spáis Nua.
- Aghaidh a thabhairt ar bhacainní iontrála amach anseo ar gheilleagar an Spáis Nua, míbhuntáistí 'déanacha' a bheith ag baint leo, agus gan a bheith in ann rochtain a fháil ar theicneolaíochtaí criticiúla.

4 Is amhlaidh atá, mar shampla, i réimse na gcomhpháirteanna leictreacha, leictreonacha agus leictrimheicniúla (EEE) a forbraíodh go sonrach chun freagairt do riachtanais spáis, amhail micreaphróiseálaithe spáscháilithe, eagar geataí in-riómhchláráit sa réimse (FPGA), ciorcaid iomlánaithe feidhmchlárshonracha (ASICanna), comhpháirteanna radaimhnicíochta (RF), cuimhne, etc.

- Réitigh eachtracha a fháil (SAM den chuid is mó), an spleáchas straitéiseach atá ann cheana ar sholáthraithe eachtracha a dhoimhniú in éagmais neamhspleáchas an Aontais san earnáil straitéiseach sin (e.g. tá maoiniú bronnta cheana féin ag NASA ar cheithre chuideachta phríobháideacha de chuid na Stát Aontaithe chun stáisiúin spáis phríobháideacha a fhorbairt tar éis ISS).
- Gan a bheith in ann réitigh chuimsitheacha chomhtháite a chur ar fáil — mar gheall ar easpa cumas — a d'fhéadfadh cuideachtaí Eorpacha a fhágáil neamhiomaíoch i gcomparáid le soláthraithe eachtracha eile.
- Aghaidh a thabhairt ar chreimeadh forchéimnitheach bhonn tionsclaíoch spáis an Aontais agus a bheith níos spleáiche ar ghníomhaithe eachtracha (na Stáit Aontaithe go príomha) sna hearnálacha uile a bhaineann leis an ngeilleagar spáis.

Sheol an Coimisiún roinnt tionscnamh arb é is aidhm dóibh feabhas a chur ar na dálaí chun go mbeidh cuideachtaí Spás Nua in ann méadú san Eoraip. Tá Tionscnamh Fiontraíochta Spáis CASSINI, a fhaigheann tacaíocht ón gCiste Eorpach Infheistíochta (CEI), ar cheann acu. Cuireann Saoráid Infheistíochta Cassini EUR 1 bhilliún in infheistíocht ar fáil le haghaidh cistí caipitil fiontair ar spéis leo infheistíocht a dhéanamh i gcuideachtaí atá bunaithe san Aontas san earnáil spáis. Go dtí seo, tá tacaíocht faighte ag 13 chiste caipitil fiontair Eorpacha ó CASSINI<sup>5</sup>. I measc na dtionscnamh eile tá Grúpa BEI le haghaidh oibríochtaí fiachais, GSE agus EUSPA le haghaidh gníomhaíochtaí meaitseála, agus an Chomhairle Nuálaíochta Eorpach (CNE) le haghaidh tacaíocht airgeadais do chuideachtaí Spáis Nua. Tá dlús á chur ag an gCoimisiún freisin lena ról mar chustaiméir ancaire, rud a éascóidh rochtain cuideachtaí Spás Nua ar chonarthaí soláthair phoiblí (e.g. conarthaí a dhámhachtain chun gníomhú mar sholáthraithe sonraí do Mhisin Rannpháirteacha Copernicus). Cé gur díol sásaimh iad na chéad chéimeanna na tionscnaimh atá ann faoi láthair, ba ghá iad a threisiú go mór agus iad a mhéadú chun freastal ar riachtanais earnáil spáis na hEorpa.

---

5 Tacaíonn an ghné 'Meaitseála' den tionscnamh le gnólachtaí nuathionscanta, gnólachtaí atá ag méadú agus FBManna trína nascadh le hinfheisteoirí ionchasacha agus le comhpháirtithe corparáideacha chun a ndeiseanna maoinithe a leathnú, custaiméirí nua a dhaingniú agus rochtain a fháil ar mhargaí nua. Tacaíonn Luasaire Gnó CASSINI le cuideachtaí a bhforbairt agus a ndíolachán gnó a luathú. Thacaigh CASSINI le breis agus 200 gnólacht nuathionscanta sa Spás Nua Eorpach, ag dúnadh thart ar 100 beart ó 2022 (a bhfuil a bhformhór in infheistíocht caipitil fiontair), rud a thiomsaíonn breis agus EUR 1.3 billiún de chistiú san iomlán.

## Cuspóirí agus tograí

Ar na cuspóirí foriomlána le haghaidh straitéis threisithe don tionscal spáis ar leibhéal an Aontais, d'áireofaí an méid seo a leanas:

- Ceannasacht na hEorpa a ráthú maidir le rochtain uathrialach ar an spás, ar chumais chosanta, agus ar phríomhfheidhmeanna spáis don tsochaí, amhail teileachumarsáid, faire na cruinne, loingseoireacht agus slándáil.
- Ceannaireacht thionsclaíoch den chéad scoth a choinneáil nó a bhaint amach i réimsí roghnaithe agus i ndeighleoga tionsclaíocha spásbhunaithe atá ag teacht chun cinn.
- Nuálaíocht a chumasú agus cur le líon na rannpháirtithe rathúla sa mhargadh Eorpach.

Le tionscnaimh shonracha, ba cheart rialachas éifeachtach ar an earnáil a bhunú, na hacmhainní is gá a leithdháileadh agus a shlógadh, agus éifeachtacht an chaiteachais a mhéadú.

Fíor 5

### Tábla Achoimre

#### Ionstraimí de chuid na hearnála SPÁS

Tráth<sup>6</sup>na  
gCeist

1	Athchóiriú a dhéanamh ar an gcreat Eorpach um rialachas spáis chun castacht, ilroinnt agus forluí a laghdú.	MT
2	<b>Deireadh a chur le prionsabal na Gníomhaireachta Eorpaí Spáis maidir le fillleadh geografach chun ilroinnt bhonn tionsclaíoch an Aontais a laghdú agus chun rialacha soláthair an Aontais a nuachóiriú.</b>	ST
3	<b>Margadh Aonair feidhmiúil don spás a bhunú, trí chomhchreat reachtach de chuid an Aontais.</b>	ST
4	<b>Ciste Spáis ilchuspóireach de chuid an Aontais a bhunú ar leibhéal an Aontais.</b>	MT
5	Feabhas a chur ar rochtain ar mhaoiniú do FBManna spáis an Aontais, do ghnólachtaí nuathionscanta agus do ghnólachtaí atá i mbun fáis chun a chinntiú gur féidir leo fás san Aontas.	ST
6	Rialacha tosaíochta Eorpacha spriocdhíritha a thabhairt isteach d'earnáil an spáis chun tacú le méadú cuideachtaí Eorpacha.	ST
7	Tosaíochtaí straitéiseacha comhpháirteacha a shainiú don spástaighde agus don nuálaíocht spáis, a dtacófar leo trí chomhordú, cistiú agus comhthiomsú acmhainní méadaithe ar an leibhéal náisiúnta agus ar leibhéal an Aontais.	LT
8	Leas breise a bhaint as na sineirgí idir beartais thionsclaíocha spáis agus cosanta.	MT
9	Creat beartais de chuid an Aontais a shainiú do lainseálaithe arb é is aidhm dó rochtain uathrialach ar an spás a áirithiú.	ST
10	Rochtain bhreise ar mhargaí idirnáisiúnta spáis a chur chun cinn.	MT

6 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

**1. Athchóiriú a dhéanamh ar an gcreat Eorpach um rialachas spáis chun castacht, ilroinnt agus forluí a laghdú.** Go háirithe:

- Ról agus stiúradh polaitiúil na Comhairle Iomaíochais (COMPET) a threisiú maidir le treoir straitéiseach a chur ar fáil do bheartas spáis na hEorpa agus do Chlár Spáis an Aontais, tosaíochtaí a shainnithint agus a ailíniú ar leibhéal an Aontais agus comhordú níos fearr a dhéanamh ar ghníomhaíocht beartais náisiúnta idir na Ballstáit, lena n-áirítear maidir le tosaíochtaí cistiúcháin.
- Ról ballraíochta iomlán a bhunú don AE, a ndéanfaidh an Coimisiún Eorpach ionadaíocht air, ag Comhairle Rialaithe an CEC.
- Ailíniú níos doimhne ar chreataí rialachais GSE le rialacha soláthair, airgeadais agus slándála an Aontais a chur chun cinn a thuilleadh laistigh de GSE.
- Dá réir sin, ról an Choimisiúin, GSE agus EUSPA faoi seach a athshainiú chun comhar agus comhordú níos dlúithe a áirithiú leis na gníomhaireachtaí náisiúnta spáis freisin.

**2. Deireadh a chur le prionsabal na Gníomhaireachta Eorpaí Spáis maidir le fillleadh geografach chun ilroinnt bhonn tionsclaíoch an Aontais a laghdú agus chun rialacha soláthair an Aontais a nuachóiriú.** Go háirithe:

- Rialacha soláthair an ESA agus dearadh na gclár spáis a athchóiriú de réir a chéile chun toradh na hiomaíochta tionsclaíche, rogha na soláthraithe is fearr, a léiriú, ag imeacht ó na srianta a fhorchuirtear le ranníocaíocht airgeadais choibhneasta gach ballstáit.
- Acmhainní na ÚMEanna agus acmhainní náisiúnta a dhíríú ar thionscadail a léiríonn go bhféadfaí dul chun cinn suntasach eolaíoch nó teicneolaíoch a dhéanamh, gan beann ar shuíomh geografach na n-eintiteas rannpháirteach.
- Rialacha ábhartha soláthair an Aontais a nuachóiriú chun iad a chur in oiriúint do shaintréithe an mhargaidh spáis atá ann faoi láthair, rud a fhágfaidh go mbeidh nósanna imeachta níos solúbtha agus i bhfad níos tapúla ann.
- Glaonna soláthair a dhearadh (ar gach leibhéal) ar bhealach a chumasáíonn oscailt slabhraí soláthair, agus rannpháirtíocht FBManna agus gníomhaithe atá ag teacht chun cinn.

**3. Margadh Aonair feidhmiúil don spás a bhunú, trí chomhchreat reachtach de chuid an Aontais. Caighdeáin choiteanna a thabhairt isteach agus ceanglais cheadúnúcháin a chomhchuíbhiú sna Ballstáit, ionas go gcomhlíonfaidh táirgí agus réitigh na ceanglais chéanna (i.e. i gcomhréir le Dlí Spáis beartaithe an Aontais). Le reachtaíocht riachtanach an Aontais, ba cheart ceannasacht an Aontais a áirithiú maidir le caighdeáin agus socrú norm sa réimse beartais straitéisigh sin.**

**4. Ciste Spáis ilchuspóireach de chuid an Aontais a bhunú.** Chuirfeadh sé sin ar chumas an Choimisiúin gníomhú mar 'chustaiméir ancaire' agus seirbhísí agus táirgí spáis a cheannach go comhpháirteach ar mhargadh an Aontais. Chabhródh soláthar agus ceannach comhpháirteach agus láraithe den sórt sin le bonn tionsclaíoch na hEorpa a hacmhainneachtaí a mhéadú. Thairis sin, chuirfeadh sé dlús le fás chuideachtaí spáis an Aontais.

Bheadh na cuspóirí seo a leanas ag an gciste freisin:

- Tionscadail chomhoibríochas ilnáisiúnta a mhaoiniú. Chuideodh sé sin le hilroinnt laistigh de mhargadh spáis an Aontais agus na rioscaí a bhaineann le 'athnáisiúnú' an bheartais spáis a laghdú, go háirithe i bhfianaise fhorbairtí ghníomhaithe an Spáis Nua.
- Cistiú príobháideach a mhealladh agus dlús a chur leis an nuálaíocht, le héagsúlú agus le tarraingteacht thionscal spáis na hEorpa thar chlár shuaitheanta an Aontais atá ann cheana.
- Teicneolaíochtaí criticiúla agus cumais mhonaraíochta a chistiú i ndeighleoga straitéiseacha.
- Cuideachtaí straitéiseacha agus criticiúla a fháil ar an margadh Eorpach a bhfuil an baol ann go bhfaighidh eintitis neamh-AE iad chun slándáil eacnamaíoch agus neamhspleáchas straitéiseach an Aontais a áirithiú i bpríomhtheicneolaíochtaí spáis.

**5. Feabhas a chur ar rochtain ar mhaoiniú do FBManna spáis, do ghnólachtaí nuathionscanta agus do ghnólachtaí atá i mbun fáis an Aontais chun a chinntiú gur féidir leo a bheith nuálach agus fás.** Go háirithe:

- Beartas iasachtaithe níos rioscabhunaithe a chumasú do Ghrúpa BEI.

- Rochtain ar chaipiteal a fheabhsú, go háirithe sna céimeanna níos déanaí den infheistíocht (thar chaipiteal fiontair), chun tacú le cuideachtaí spáis Eorpacha fás agus méadú.
- Ionstraimí airgeadais a fhorbairt atá curtha in oiriúint do mhéid na hinfeistíochta agus do riachtanais FBManna agus cuideachtaí meánchaipitilthe spáis, mar aon le rochtain níos fearr ar chineálacha traidisiúnta iasachtaithe (iasachtaí, maoiniú fiachais, agus ráthaíochtaí).

- 6. Rialacha tosaíochta Eorpacha spriocdhíritha a thabhairt isteach d'earnáil an spáis chun tacú leis an méadú is gá ar chuideachtaí spáis Eorpacha. D'fhéadfadh sásraí dreasachta de chineál airgeadais agus critéir incháilitheachta a bheith ag gabháil leis na rialacha ábhartha, ar sásraí iad lena dtugtar rochtain ar chistiú do chuideachtaí atá bunaithe san Aontas agus dóibh siúd amháin.**
- 7. Tosaíochtaí straitéiseacha comhpháirteacha a shainiú don spástaighde agus don nuálaíocht spáis,** a dtacófar leo trí chomhordú, cistiú agus comhthiomsú acmhainní méadaithe ar an leibhéal náisiúnta agus ar leibhéal an Aontais. Ba cheart é a bheith d'aidhm ag an sainmhíniú ar chomhthosaíochtaí straitéiseacha T & F ar leibhéal an Aontais, chomh maith le comhiomlánú acmhainní, teorainn a chur le tionscadail bheaga náisiúnta taighde agus tionscadail uile-Aontais a chur chun cinn ar féidir scála a bhaint amach leo. D'fhéadfaí lainseálaithe agus rochtain ar an spás, ardfhaire na Cruinne, oibríochtaí agus seirbhísí sa spás a chumhdach le cláir mhóra spáis nua.
- 8. Leas breise a bhaint as na sineirgí idir beartais thionsclaíocha spáis agus cosanta.** Ba cheart a áireamh leis sin seirbhísí spásbhunaithe agus réitigh atá á bhforbairt ag iontrálaithe tráchtála nua i dtionscal spáis an Aontais. Is féidir caiteachas cosanta méadaithe (arna bhuiséadú ag na Ballstáit cheana féin) a dhíriú ar mhéid an éilimh institiúidigh Eorpaigh ar spás a mhéadú, rud a chuirfeadh ar chumas thionscal na hEorpa an mhais chriticiúil is gá a bhaint amach. Ba cheart sócmhainní spáis a aithint mar bhonneagar slándála criticiúil agus ba cheart an leibhéal ábhartha cosanta a thabhairt dóibh.
- 9. Creat beartais de chuid an Aontais a shainiú do lainseálaithe arb é is aidhm dó rochtain uathrialach ar an spás a áirithiú.** Leis an gcreat-obair, ba cheart éileamh institiúideach agus tráchtála na hEorpa a chomhiomlánú, tacú le nuálaíocht agus bonneagar criticiúil suaiteach le haghaidh cheannasacht an Aontais agus na mBallstát (saoráidí tástála, táirgthe agus lainseála).
- 10. Rochtain bhreise ar mhargaí idirnáisiúnta spáis a chur chun cinn.** Iarrachtaí a mhéadú chun bacainní trádála a bhaint agus rochtain chothrom ar sholáthar idirnáisiúnta a áirithiú. 'Taidhleoireacht Spáis an Aontais' a bhunú agus a oibríochtú chun leasanna straitéiseacha an Aontais a chur chun cinn agus chun cabhrú le cuideachtaí an Aontais onnmhairiú chuig margaí spáis nua agus margaí spáis atá ag teacht chun cinn.

# (1)9. Cógaisíocht

## An pointe tosaigh

Is í an earnáil chógaisíochta dhomhanda an ceathrú margadh is mó ar domhan arna thomhas i dtéarmaí glandíolachán agus an tríú margadh is mó arna thomhas de réir an bhrabúis fhoriomláin.<sup>ccxxv</sup> Meastar go bhfásfaidh an margadh domhanda do chógais (EUR 1.2 trilliún in 2022 ag praghsanna iar-mhonarcha) go USD 1.9 trilliún (EUR 1.76 trilliún) faoi 2027<sup>ccxxvi</sup>. San fhadtéarma, leanfaidh aosú an daonra de bheith ag spreagadh fáis san éileamh.

Cuireann an earnáil chógaisíochta go mór le geilleagar an Aontais. Is ionann é agus 5 % den bhreisluach a chuirtear leis an ngeilleagar ó gach monaraíocht — arb ionann é agus os cionn 20 % don Bheilg agus don Danmhairg in 2020<sup>ccxxvii</sup>. Is táirgí cógaisíochta iad beagnach 11 %<sup>ccxxviii</sup> d'easpórtálacha an Aontais.

Tá thart ar 937,000 duine fostaithe go díreach san earnáil (amhail R4 2023), méadú ó 680,000 (i R1 2008)<sup>ccxxix</sup>. Meastar<sup>ccxxx</sup> go mbeadh níos mó ná dhá oiread a loirg fostaíochta i gceist dá gcuirfí leis an bhfostaíocht indíreach arna giniúint ag an earnáil. Cuireann an earnáil poist ardoilte ar fáil a bhfuil luach saothair maith ag dul leo, agus tá baint ag thart ar 15 % den fhoireann le T & F.<sup>ccxxxi</sup>

Is earnáil í earnáil na cógaisíochta a bhfuil tábhacht gheostraitéiseach ag baint léi freisin, mar a léiríodh le paindéim COVID-19. Bhí an cumas vacsaíní a fhorbairt, a tháirgeadh agus a thabhairt go pras ríthábhachtach chun téarnamh eacnamaíoch an Aontais a cheadú.

Tábla na mBreithiúna

<b>1+MG</b>	1+ Milliún Géanóim	<b>ERN</b>	Líonra Tagartha Eorpach
<b>ACT EU</b>	Dlús a chur le Trialacha Cliniciúla san Aontas Eorpach	<b>FDA</b>	Riarachán Bia agus Drugaí
<b>An intleacht shaorga</b>	An intleacht shaorga	<b>GBARD</b>	Leithdháiltí Buiséid an Rialtais le haghaidh Taighde agus Forbartha
<b>API</b>	Comhábhar gníomhach cógaisíochta	<b>RGCS</b>	An Rialachán Ginearálta maidir le Cosaint Sonraí
<b>ATMP</b>	Táirge íocshláinte ardteiripe	<b>OGM</b>	Orgánach géinmhodhnaithe
<b>B1MG</b>	Níos mó ná 1 mhilliún Géanóim	<b>HERA</b>	An tÚdarás um Ullmhacht agus Freagairt i dtaca le hÉigeandáil Sláinte
<b>BARDA</b>	Ard-Údarás Taighde agus Forbartha Bithleighis	<b>HTA</b>	Measúnú ar Theicneolaíocht Sláinte
<b>CAGR</b>	Ráta fáis bliantúil iolraithe	<b>INSERM</b>	An Institiúid Náisiúnta um Thaighde Sláinte agus Leighis
<b>CIRM</b>	Institiúid California um Leigheas Athghiniúnach	<b>NCAPR</b>	Líonra na nÚdarás Inniúil maidir le Praghsáil agus Aisíocaíocht
<b>CTIS</b>	Córas Faisnéise na dTrialacha Cliniciúla	<b>NIH</b>	An Institiúid Náisiúnta Sláinte
<b>DARWIN EU®</b>	Anailís Sonraí agus Líonra um Cheisteanna Fíordhomhanda	<b>P&amp;R</b>	Praghsáil agus aisíocaíocht
<b>ETCI</b>	Tionscnamh Seaimpíní Teicneolaíochta na hEorpa	<b>R&amp;D</b>	Taighde agus forbairt
<b>EHDEN</b>	An Líonra Eorpach um Fhianaise Sonraí Sláinte	<b>RRF</b>	An tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta
<b>EHDS</b>	Spás Eorpach Sonraí Sláinte	<b>Céim</b>	An tArdán um Theicneolaíochtaí Straitéiseacha don Eoraip
<b>BEI</b>	An Banc Eorpach Infheistíochta	<b>CFAE</b>	An Conradh ar Fheidhmiú an Aontais



**EMA**

An Ghníomhaireacht Leigheasra  
Eorpach

Eorpaigh

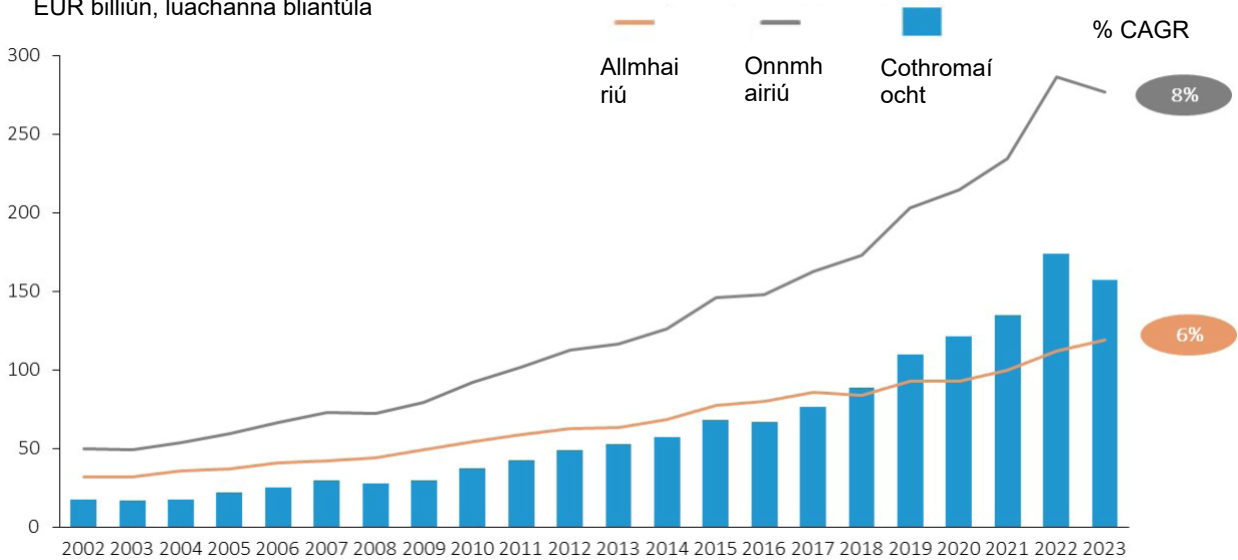
Is féidir leis an Aontas lorg láidir stairiúil a ghíaráil san earnáil chógaisíochta:

- Láithreachtaid láidir sa trádáil. Tá earnáil chógaisíochta an Aontais ar thús cadhnaíochta ar fud an domhain i dtrádáil arna tomhas de réir luacha. Is ionann é agus glan-onnmhairí suntasacha atá ag dul i méid, a bhain a mbuaicphointe amach in 2022 — go príomha mar gheall ar onnmhairiú vacsaíní COVID-19 [féach Fíor 1]. Cé go bhfuil éagsúlacht mhór idir Ballstáit an Aontais, tháinig méadú beagnach 10 % in aghaidh na bliana ar onnmhairí táirgí íocshláinte agus cógaisíochta an Aontais idir 2002 agus 2023, agus tháinig méadú 8 % in aghaidh na bliana ar allmhairí an Aontais. Le linn na tréimhse iomláine sin, bhí comhardú trádála an Aontais le haghaidh táirgí cógaisíochta leis na Stáit Aontaithe i bhfabhar an Aontais, agus cláraíodh barrachas EUR 45 bhilliún in 2023 tar éis buaicphointe EUR 53 bhilliún in 2022.

Méid 1

**Trádáil an Aontais i dtáirgí íocshláinte agus cógaisíochta**

EUR billiún, luachanna bliantúla



Foinse: Eurostat, 2024

- Bonn láidir monaraíochta agus fios gnó eolaíoch sa spás ar phaitinn. Cuirtear béim bhreise ar bhonn láidir monaraíochta an Aontais sa spás ar phaitinn (rud a léirítear freisin lena láithreachtaid trádála dhomhanda) toisc go bhfaightear na comhábhair chógaisíochta is gníomhaí (APsInna) le haghaidh táirgeadh nuálach cógas san Aontas ó laistigh den Aontas féin (77 %) <sup>ccxxxii</sup>. San iomlán, agus táirgí cineálacha á gcur san áireamh freisin, tá allmhairí agus onnmhairí APInna an Aontais cothromaithe a bheag nó a mhór ó thaobh luacha agus méid de <sup>ccxxxiii</sup>.
- Maidir le taighde, tá an tAontas ar aon dul leis na Stáit Aontaithe ó thaobh líon na bpáipéar eolaíochta a foilsíodh. Léiríonn treochtaí le déanaí go bhfuil an tAontas ag dul thar na Stáit Aontaithe i ndáiríre ó thaobh líon na bhfoilseachán eolaíoch de, go háirithe in irisí idirnáisiúnta. Mar sin féin, tá tionchar níos suntasaí fós ag na Stáit Aontaithe i luanna [féach Fíor 2].

Fíor 2

**Bunúsach láidir san eolaíocht**

Tír	Foilseacháin (sciar domhanda)			An 10 % is mó d'fhoilseacháin (sciar domhanda)			An 1 % is mó d'fhoilseacháin (sciar domhanda)		
	2000	2010	2020	2000	2010	2018	2000	2010	2018
AE27	29%	26%	21%	23%	24%	22%	20%	23%	20%
an Ríocht Aontaithe	8%	6%	4%	10%	8%	7%	10%	8%	8%
an tSín	3%	9%	16%	1%	5%	14%	1%	3%	9%
an tSeapáin	9%	6%	4%	5%	3%	3%	3%	3%	2%

Stáit Aontaithe Mheiriceá	31%	26%	21%	46%	40%	31%	53%	48%	40%
---------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Foinse: An Coimisiún Eorpach, AS RTD. Bunaithe ar shonraí arna soláthar ag Science-Metrix ag baint úsáide as bunachar sonraí Scopus.

## GAP GNÍOMHAÍOCHTA EAGRAÍOCHTA AE

Mar sin féin, le deich mbliana anuas tá athruithe claochlaitheacha tagtha ar mhargaí na cógaisíochta. Léirítear é sin bunaithe ar shonraí díolacháin cógaisíochta don Aontas (sonraí do Mhálta agus don Chipir in easnamh) agus don Iorua. Leanann an margadh le haghaidh táirgí bitheolaíochta de bheith ag fás go dinimiciúil [féach Fíor 3], mar aon le fás eisceachtúil i ndeighleog an mhargaidh le haghaidh cógais dílleachta [féach Fíor 4] agus cógais bunaithe ar ghéinte, fíocháin nó cealla (táirgí íocshláinte ardteiripe (ATMPanna)) [féach Fíor 5]. Forluíonn na catagóirí táirgí sin den chuid is mó. Faoi láthair, is cógais bhitheolaíochta iad 55 % de chógais dhílleachtacha a dhíoltar san Aontas agus is cógais dílleachta iad go leor ATMPanna.

Tá an tAontas ag titim chun deiridh sna deighleoga margaidh is dinimiciúla sin. As na deich gcógas bhitheolaíochta is mó díol san Eoraip in 2022, rinne cuideachtaí de chuid an Aontais dhá cheann díobh a mhargú, agus rinne cuideachtaí atá lonnaithe sna Stáit Aontaithe sé cinn díobh (lena n-áirítear na ceithre cinn is mó) a mhargú<sup>ccxxxiv</sup>. Tugtar faoi deara laghdú soiléir ar an sciar den mhargadh atá i seilbh chuideachtaí an Aontais, ach tháinig méadú ar an sciar atá i seilbh chuideachtaí na Stát Aontaithe [féach Fíor 3].

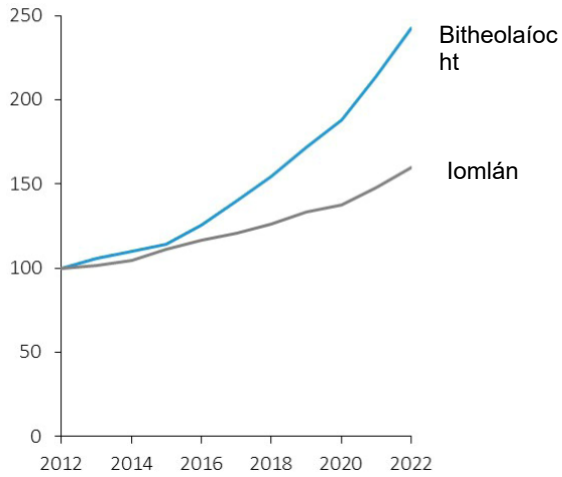
As na deich dtáirge is mó díol a bhfuil eisiachas margaidh acu mar chógas dílleachtach san Aontas/LEE in 2022, níor chuir cuideachtaí atá lonnaithe san Aontas aon cheann acu ar an margadh<sup>ccxxxv</sup>. I gcodarsnacht leis sin, rinne cuideachtaí atá bunaithe sna Stáit Aontaithe seacht gcinn díobh a mhargú. Léiríonn sonraí díolacháin maidir le cógais leighis a bhfuil stádas leighis dhílleachtaigh acu in LEE laghdú suntasach do chuideachtaí a bhfuil a gceanncheathrú san Aontas ó níos mó ná 40 % den mhargadh in 2012 (b'ionann an Ríocht Aontaithe amháin agus níos mó ná 50 %) go dtí níos lú ná 5 % in 2022, agus sa lá atá inniu ann is ionann na Stáit Aontaithe agus beagnach 70 % den mhargadh [féach Fíor 4].

Faoi láthair, is ionann táirgí íocshláinte ardteiripe (ATMPanna) agus thart ar EUR 8 mbilliún de dhíolacháin ar an margadh domhanda. As sin, tugann AE/LEE cuntas ar EUR 1 bhilliún, ó tháirgí a mhargaíonn cuideachtaí a bhfuil a gceanncheathrú sna Stáit Aontaithe agus san Eilvéis den chuid is mó [féach Fíor 5]. D'fhás an caiteachas ar ATMPanna ar fud an domhain le ráta fáis bliantúil cumaisc (CAGR) de 60 % idir 2017 agus 2022.<sup>ccxxxvi</sup>

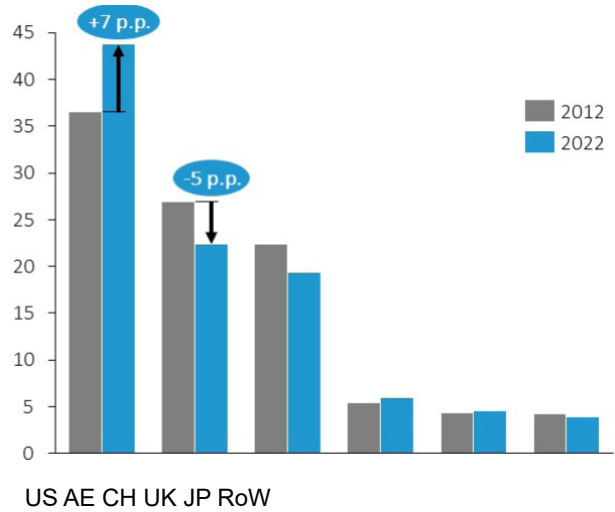
Méid 3

**Creimeadh ar an sciar den mhargadh i bpríomhdheighleog na bitheolaíochta**

**Éabhlóid díolacháin sa LEE le haghaidh táirgí cógaisíochta**  
2012 innéacsaithe go 100



An sciar den mhargadh atá ag táirgí bitheolaíochta a dhíoltar in LEE de réir thionscnamh na cuideachta díolacháin



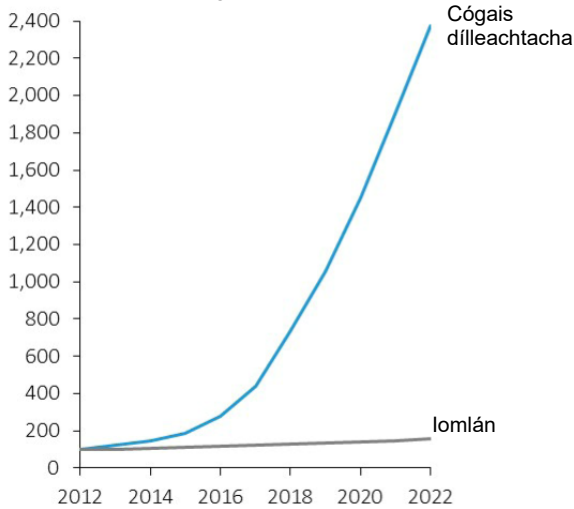
Foinse: An Coimisiún Eorpach. Bunaithe ar shonraí ráithiúla díolacháin méideanna IQVIA MIDAS® don tréimhse 2012-2022 lena léirítear meastacháin ar ghníomhaíocht san fhíorshaol. IQVIA Cóipchirt. Gach ceart ar cosaint. Sonraí le haghaidh mhargaí LEE (gan aon sonraí le haghaidh CY, MT, IS agus LI; sonraí miondíola le haghaidh DK, EE, EL, LU, SI amháin) agus sonraí CE (JRC R&D scórchlár) le haghaidh leithdháileadh réigiúnach cuideachtaí.

Méid 4

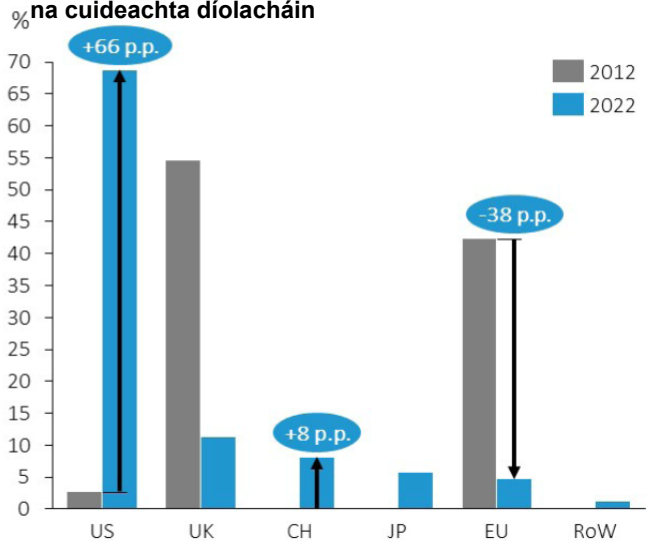
**Creimeadh an sciar den mhargadh sa deighleog de chógais dílleachta atá ag fás go tapa**

**Éabhlóid díolacháin sa LEE le haghaidh táirgí cógaisíochta**

2012 innéacsaithe go 100



**An sciar den mhargadh i ndeighleog na gcógais dílleachtach a dhíoltar in LEE de réir thionscnamh na cuideachta díolacháin**



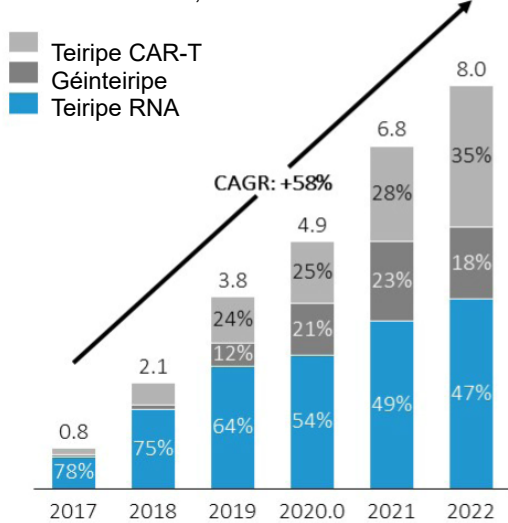
Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar shonraí ráithiúla díolacháin méideanna IQVIA MIDAS® don tréimhse 2012-2022 lena léirítear meastacháin ar ghníomhaíocht san fhíorshaol. IQVIA Cóipchirt. Gach ceart ar cosaint. Sonraí le haghaidh mhargaí LEE (gan aon sonraí le haghaidh CY, MT, IS agus LI; sonraí miondiola le haghaidh DK, EE, EL, LU, SI) agus sonraí CE amháin (Scórchlár R & ampa JRC;D) le haghaidh leithdháileadh réigiúnach cuideachtaí agus sonraí EMA chun cógais dílleachta a shainaithint.

Fíor 5

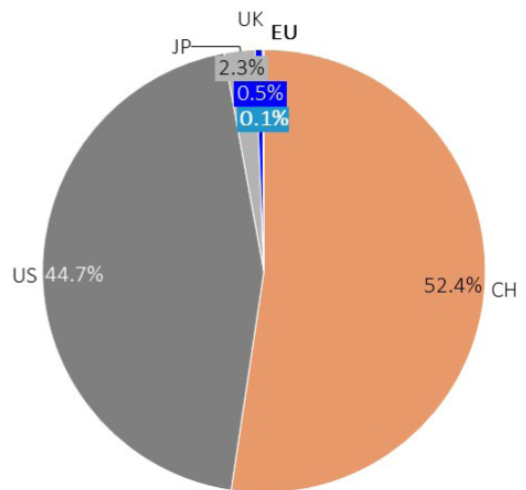
**Láithreachtaí íseal sa mhargadh nuaghinte le haghaidh ATMPanna**

**Forbairt mhargaidh ATMP ar fud an domhain**

Eisiach vacsaíní, USD billiún



**Díolacháin ATMPanna in LEE in 2022: scaireanna arna sealbhú de réir thionscnamh na cuideachta díolacháin**



Foinse: macasamhlaithe ó IQVIA 2023 (príomhfhoinsí: Ceannaireacht Smaointeoireachta IQVIA EMEA; IQVIA). MIDAS MAT Q4 2022 agus Ráitis Airgeadais na Cuideachta. An Coimisiún Eorpach. Bunaithe ar shonraí ráithiúla díolacháin méideanna IQVIA MIDAS® don tréimhse 2012-2022 lena léirítear meastacháin ar ghníomhaíocht san fhíorshaol. IQVIA Cóipchirt. Gach ceart ar cosaint.

## CUSTAÍ ROOT GAP GNÍOMHAÍOCHTA ÉIGEANTACH an Aontais Eorpaigh

Tá cúiseanna iomadúla mar bhonn agus mar thaca ag bearna iomaíoch an Aontais atá ag teacht chun cinn, lena n-áirítear go háirithe:

- R & ampa poiblí níos lú agus ilroinnte; Infheistíocht forbartha san Aontas Eorpach.
- T & F príobháideach níos lú; infheistíocht san Aontas agus timpeallacht tacaíochta níos laige.
- Creat rialála AE atá mall agus casta.
- Teacht chun cinn casta Spás Eorpach Sonraí Sláinte (EHDS).

**1. R & ampa poiblí níos lú agus ilroinnte; Infheistíocht forbartha san AE.** Maidir le hinfeistíocht T & F, feictear bearna leathan maoinithe leis na Stáit Aontaithe i gcomhthéacs láithreach mhéadaitheach na Síne.

Maidir le hinfeistíocht phoiblí in T & F, braitheann na Stáit Aontaithe ar bhuiséad suntasach, ar bhonn tacaíochta éagsúil agus ar bhealaí láraithe cistiúcháin. Is é na hInstitiúidí Náisiúnta Sláinte (NIH) an príomh-mhaoinitheoir, le buiséad os cionn USD 45 bhiliún in aghaidh na bliana in 2023, agus níos mó ná 80 % dá bhuiséad á chaitheamh ar dheontais iomaíocha. Ina theannta sin, tá buiséad USD 823 mhiliún ag an Údarás Bithleighe um Ardtaighde agus Forbairt (BARDA) chun frithbhearta leighis a fhorbairt le haghaidh éigeandálaí sláinte poiblí. Tacaíonn maoiniú rialtas na Stát Aontaithe freisin le taighde in ollscoileanna, institiúidí taighde agus ospidéal, a chlúdaíonn raon leathan taighde bunúsach agus feidhmeach. Tríd is tríd, i dtéarmaí caiteachas poiblí díreach ar chlár eolaíoch agus ar bhuiséid i réimse na sláinte, shroich caiteachas iomlán na Stát Aontaithe thart ar EUR 47 mbiliún in 2023 (EUR 44 bhiliún in 2022, féach freisin thíos).<sup>ccxxxvii</sup>

Tá treocht ghinearálta de T & F poiblí méadaithe; Is féidir maoiniú D a thabhairt faoi deara sa tSín.<sup>ccxxxviii</sup> Léiríonn sonraí gurbh ionann cistiú rialtais T & F sa tSín in 2020 agus 0.48 % de OTI (0.69 % san Aontas agus 0.74 % sna Stáit Aontaithe), méadú ó 0.41 % in 2010 (0.69 % san Aontas agus 0.89 % sna Stáit Aontaithe). Maidir le T & F do chógaisíocht, measadh faoi 2017 gurbh <sup>ccxxxix</sup> ionann caiteachas poiblí sa tSín agus 0.02 % de OTI, i gcomparáid le 0.05 % de OTI i gcaiteachas poiblí díreach ar T & F do shláinte san AE trí chlár agus buiséid eolaíoch.<sup>ccxi</sup>

Murab ionann agus na Stáit Aontaithe, tá an tAontas ag brath ar bhonn cistiúcháin níos lú atá ilroinnte agus nach bhfuil chomh dírithe céanna. Leis an gclár Fís Eorpach (2021-2027), leithdháiltear EUR 8.2 billiún ar thaighde sláinte, lena dtacaítear le taighde bunúsach agus feidhmeach, agus ar thacaíocht do chuideachtaí beaga agus do ghnólachtaí nuathionscanta. Thairis sin, tá buiséad de thart ar EUR 5.4 billiún (2022-2027) ag Ard-Stiúrthóireacht nuabhunaithe an Choimisiúin Eorpaigh um Ullmhacht agus Freagairt i dtaca le hÉigeandáil Sláinte (HERA) agus leas á bhaint as clár de chuid an Aontais, lena n-áirítear Fís Eorpach agus EU4Health. Díríonn HERA ar ullmhacht do ghéarchéimeanna sláinte poiblí a fheabhsú, i measc nithe eile trí iniúchadh a dhéanamh ar réitigh chun teipeanna margaidh i bhforbairt agus i margú antaibheathach, vacsaíní agus frithvíreasach a shárú, soláthar frithbheart leighis a fhorbairt, agus sonraí sláinte agus uirlisí digiteacha a fheabhsú.

Ina theannta sin, rannchuidíonn na Ballstáit ar bhonn intíre trí mhaoiniú a thabhairt dá n-ollscoileanna agus dá n-institiúidí taighde (e.g. Cumann Fraunhofer na Gearmáine agus Cumann Max Planck, agus Institiúid Náisiúnta na Fraince um Thaighde Sláinte agus Leighis (INSERM)). Bhí Leithdháiltí Buiséid Rialtas an Aontais le haghaidh Taighde agus Forbartha (GBARD) i réimse na sláinte thart ar EUR 10 mbiliún nó 0.06 % de OTI in 2022 nó EUR 11.2 billiún agus 0.07 % de OTI nuair a chuirtear Fís Eorpach san áireamh (EUR 44 bhiliún agus 0.18 % de OTI sna Stáit Aontaithe do 2022).<sup>ccxli</sup> Caitheann tír ar nós na Danmhairge 0.15 % den OTI trí GBARD ar mhaithe leis an tsláinte. Ar an taobh eile, caitheann suas le naoi mBallstát de chuid an Aontais 0.1 % dá n-olltáirgeacht intíre nó níos lú. Tá an baol ann go ndéanfar dúbailt ar ilroinnt an chórais agus go bhféadfadh tionscadail nach bhfuil chomh nuálach céanna teacht chun cinn.

## **2. Infheistíocht phríobháideach T & F níos lú san AE agus timpeallacht tacaíochta níos laige.**

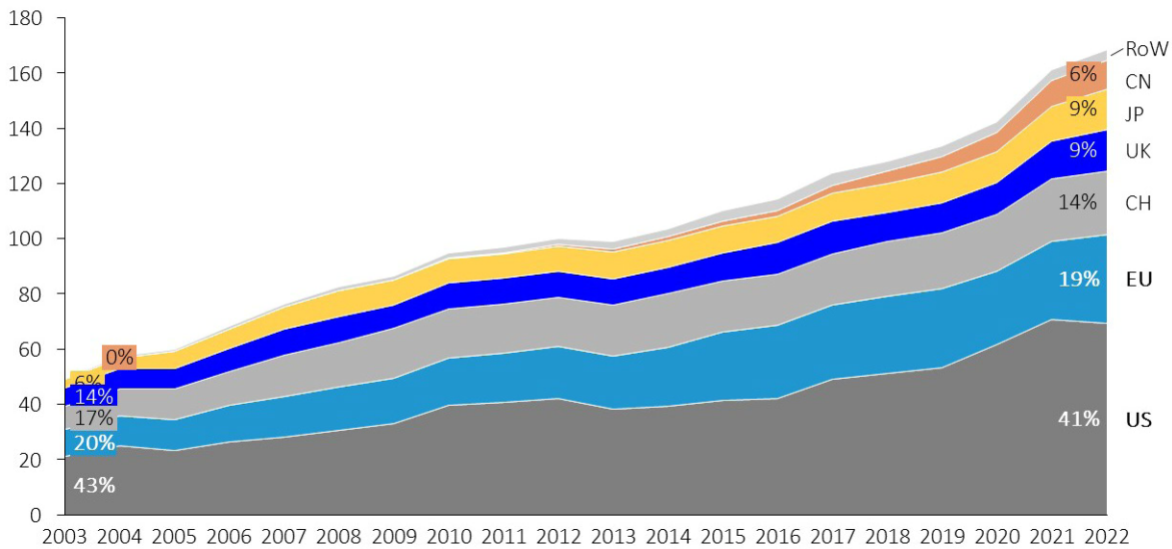
Maidir le hinfeistíocht phríobháideach T & F ó chuideachtaí móra ilnáisiúnta agus cuideachtaí atá liostaithe go poiblí den chuid is mó, is iad na Stáit Aontaithe atá i gceannas ar an Aontas. Cé go bhfuil déine T & F chuideachtaí cógaisíochta na Stát Aontaithe i gcoibhneas le glandíolacháin (14.5 %) beagán níos airde ná mar atá ag cuideachtaí an Aontais (13.2 %), tá ceannas na Stát Aontaithe i T & F mar gheall ar láithreach

fhorimlán níos mó cuideachtaí na Stát Aontaithe sa mhargadh den chuid is mó (arna léiriú ag díolacháin dhomhanda 86 % níos airde). Le scór bliain anuas, d'fhan sciar an Aontais de T & F cógaisíochta domhanda ag thart ar 20 %, agus bhí sciar na Stát Aontaithe ag 40 %. Go háirithe, tháinig laghdú ar sheasamh na Ríochta Aontaithe agus na hEilvéise (CH) i gcoibhneas leis an tSín [féach Fíor 6]. Léirítear an méadú ar mhaoiniú T & F sa tSín freisin sa fhás láidir le blianta beaga anuas ar chógais nua a thionscain an tSín atá á bhforbairt.<sup>ccxlii</sup>

Méid 6

**Eisíocaíochtaí T & F na cuideachta le haghaidh cógaisíochta**

EUR, billiún



Foinse: Iarscríbhinn sonraí a ghabhann le T & F Tionsclaíoch an Aontais 2023; Painéal Scórchlár Infheistíochta D 2003-2022 (le haghaidh 2,500 cuideachta is fearr ar domhan, arna leithdháileadh ar threolaíocht de réir suíomh cheanncheathrú na cuideachta).

Maidir le hinfheistíocht i gothromas príobháideach, is mó fós an bhearna idir na Stáit Aontaithe agus an tAontas Eorpach. Ar an iomlán, in 2021-2022 fuair cuideachtaí biteicneolaíochta sna Stáit Aontaithe USD 62.5 billiún i maoiniú fiontair, i gcomparáid leis an USD 11.2 billiún a fuair cuideachtaí Eorpacha.<sup>ccxliii</sup> Tá an dúshlán sin an-ghearr do FBManna a bhfuil ról ríthábhachtach acu san éiceachóras cógaisíochta, ról atá ag dul i méid i gcónaí. B'ionann cuideachtaí bithchógaisíochta atá ag teacht chun cinn agus 59 % de sheoltaí trialach in 2021 (suas ó 29 % in 2011), ach b'ionann cuideachtaí móra cógaisíochta agus 28 % in 2021 (síos ó 59 % in 2011).<sup>ccxliv</sup>

Mar thoradh air sin, tá caiteachas T & F iomlán fhiontair ghnó SAM ar mhonarú buntáirgí cógaisíochta agus ullmhóidí cógaisíochta thart ar cheithre oiread an chaiteachais sin san Aontas, ag 0.45 % de OTI do na Stáit Aontaithe i gcomparáid le 0.11 % don Aontas, mar a mheastar bunaithe ar shonraí ECFE a tuairiscíodh do 2021.<sup>ccxlv ccxlvii</sup> Léiríonn na sonraí a thuairiscigh an tionscal difríocht chomhchosúil, cé nach bhfuil sé chomh suntasach céanna — EUR 69.7 billiún do na Stáit Aontaithe agus EUR 26.5 billiún do Bhallstáit an Aontais in 2021.

Mar sin féin, tá tionscnaimh shuntasacha ann ar leibhéal an Aontais lena ndéantar cistiú príobháideach a chatalú. Mar shampla, chun acmhainneacht freagartha a chothú le haghaidh éigeandálaí sláinte amach anseo, saorann HERA Invest creidmheasanna suas le EUR 100 milliún chun tacaíocht a chur ar fáil do FBManna nuálacha i gcéimeanna luatha agus déanacha na dtrialacha cliniciúla. Tá HERA Invest mar chuid de Chiste InvestEU atá á reáchtáil i gcomhpháirtíocht le Grúpa an Bhainc Eorpaigh Infheistíochta (BEI). Ar an iomlán, is é BEI an soláthraí fiachais fiontair is mó d'earnáil na n-eolaíochtaí beatha san Eoraip agus punann os cionn EUR 2.7 billiún aige ag deireadh 2023 lena dtacaítear le níos mó ná 100 cuideachta nuálach, a bhfuil beagnach leath díobh i réimse na biteicneolaíochta.<sup>ccxlvii</sup>

Ní éiríonn le moil nuálaíochta a thugann earnáil na tionsclaíochta, an saol acadúil agus infheisteoirí le chéile mais chriticiúil a bhaint amach san Aontas. Níl an mhais chriticiúil bainte amach go fóill ag braislí an Aontais, amhail BioValley trínáisiúnta sa Fhrainc, sa Ghearmáin agus san Eilvéis, Medicon Valley ar fud na Danmhairge agus na Sualainne, BioM sa Ghearmáin agus FlandersBio sa Bheilg chun dul in iomaíocht le méid, achomharc agus tionchar domhanda mhoil mhóra na Stáit Aontaithe (i gceantar Bhostúin nó i gceantar Bhá San Francisco). Is é cur chuige ilroinnte an Aontais is cúis leis sin i bpáirt. De ghnáth, bíonn tacaíocht do churaidh áitiúla mar thoradh ar leasanna náisiúnta na mBallstát, rud a fhágann go mbíonn tírdhreach scaipthe ann, seachas díriú ar chúpla mol tiomnaithe spriocdhírithé a fhorbairt.



I gcodarsnacht leis sin, díríonn na Stáit Aontaithe a dtacaíocht ar mhoil. Faigheann Massachusetts 11.4 % de mhaoiniú NIH in ainneoin nach bhfuil ann ach 2.1 % de dhaonra na SA chun mol cheantar Boston a threisiú.<sup>ccxlviii</sup> Tá beartais á gcur chun feidhme ag an tSín freisin chun moil a chruthú. Tá an bhiteicneolaíocht liostaithe mar cheann de dheich bpríomhearnáil le haghaidh forbartha faoi straitéis thionsclaíoch 'Made in China 2025' na Síne. Tá beartas stáit maidir le forbairt thionscal na biteicneolaíochta ag brath ar shamhail bhraisle, ina dtugtar tús áite do thrí réigiún — limistéar Bhéising-Tianjin-Hebei in oirthuaisceart na Síne, Delta Abhainn Yangtze atá dírithe ar Shang-hai agus Delta Pearl River dírithe ar Guangzhou agus Shenzhen gar do Hong Cong. Le teacht teiripí níos pearsantaithe agus go háirithe ATMPanna, meastar go dtiocfaidh méadú ar chomhtháthú na mol nuálaíochta leis an gcuid eile den slabhra luacha.

#### BOX 1

### Cuideachtaí a leithdháileadh ar thíortha i dtionscal domhandaithe — caveat

Ní gá go dtugtar léargas cruinn ar shuíomh iarbhir T & F agus gníomhaíochtaí tionsclaíocha trí ghníomhaíochtaí cuideachta a shannadh go heisiach don tír ina bhfuil a ceanncheathrú aici.

Mar shampla, tá leibhéal ard gníomhaíochtaí ag an mBeilg atá bunaithe ar a críoch ag cuideachtaí a bhfuil ceanncheathrú eachtrach acu, amhail Johnson agus Johnson, Pfizer, Novartis agus GSK. B'ionann infheistíocht T & F cuideachtaí áitiúla i gcógaisíocht agus EUR 5.7 billiún in 2022, an dara ceann is airde san Aontas tar éis na Gearmáine (EUR 9.4 billiún).<sup>ccxlix</sup> Mar sin féin, agus infheistíocht T & F na cuideachta á sannadh de réir cheanncheathrú na tíre, níl an Bheilg ach sa chúigiú háit (le EUR 1.7 billiún in 2022) tar éis na Gearmáine, na Fraince agus na Danmhairge agus na hÉireann.<sup>ccli</sup>

Léirítear sa litríocht eacnamaíoch gur gnách T & F agus táirgeadh a chomhshuí, ach nach mbíonn aon éifeacht chomhlonnaithe ag suíomhanna ceanncheathrún ar an gcuid eile den slabhra luacha.<sup>cclii</sup> Mar sin féin, i gcás na hearnála cógaisíochta, tugtar le fios sna sonraí nach bhfuil ról ag suíomh na ceanncheathrún corparáidí. Dá réir sin, tá ionad gníomhach T & F ina dtír dhúchais ag gach ceann den 20 cuideachta cógaisíochta domhanda is mó.<sup>ccliii</sup>

Téann beartais chánachais níos aonfhoirmí chun tairbhe do ghníomhaíochtaí T & F sna Stáit Aontaithe. Bíonn tionchar suntasach ag córais chánach ar chinntí cuideachtaí bithchógaisíochta maidir le suíomh a gceanncheathrún agus a n-ionad taighde agus forbartha. In AE, in éagmais beartas cánach comhchuibhithe, bíonn dreasachtaí éagsúla ann ar fud na mBallstát. Mar shampla, cuireann an Bheilg asbhaint 80 % ar cháin shiarchoinneálach ar fáil d'fhostaithe T & F agus asbhaint suas le 85 % ar cháin ioncaim nuálaíochta. Os a choinne sin, tairgeann Éire ráta cánach corparáide 12.5 % ar ioncam trádála agus creidmheas cánach T & F 25 %.

Tá na dreasachtaí tír-shonracha sin i gcodarsnacht le cur chuige níos aonfhoirmí na Stát Aontaithe, ina bhfuil feidhm ar fud na tíre ag dreasachtaí feidearálacha amhail an Creidmheas Cánach T & F agus an Creidmheas Cánach Drugaí Dilleachtacha. Ina theannta sin, áirítear i gcóras na Stát Aontaithe Dímhias Bónas agus Alt 179 Costas, lena gceadaítear asbhaintí láithreacha do chuid shuntasach de phraghas ceannaigh maoiné gnó incháilithe, lena n-áirítear trealamh T & F. É sin ráite, ar leibhéal stáit aonair na Stát Aontaithe tá dreasachtaí breise ann. I measc na gcreidmheasanna cánach suntasacha a bhaineann go sonrach leis an stát tá Creidmheas Cánach Iomaíochta California agus an Clár Dreasachta Cánach Eolaíochtaí Beatha i Massachusetts, na cuideachtaí tairbhíúla deireanacha atá lonnaithe i gceantar Boston.

### 3. Creat rialála cógas mall casta san Aontas.

Tá na hamanna ceadaithe do chógas nua san AE/LEE faoi nósanna imeachta arna ndéanamh ag an nGníomhaireacht Leigheasra Eorpach (EMA) níos faide ná mar atá ag gníomhaireachtaí rialála i réigiúin eile. Ba é 322 lá sa tSeapáin, 334 lá sna Stáit Aontaithe, 347 lá san Astráil, 351 lá i gCeanada agus 418 lá san Eilvéis an t-am formheasa<sup>ccliiii</sup> airmheánach a tuairiscíodh le haghaidh gníomhaireachtaí rialála in 2022 — i gcomparáid le 430 lá san Aontas/LEE.

Ina theannta sin, tuairiscíonn páirtithe leasmhara tionscail, i gcomparáid le Riarachán Bia agus Drugaí na Stát Aontaithe (FDA), go dtugann EMA níos lú deiseanna le haghaidh idirghníomhaíocht dhíreach struchtúrtha maidir le comhairle eolaíoch. Thairis sin, fágann an gá atá le hidirghníomhú le coistí éagsúla EMA go bhfuil creat an Aontais casta. Eascraíonn castachtaí freisin as na naisc idir an reachtaíocht ghinearálta chógaisíochta agus píosaí eile de reachtaíocht an Aontais<sup>ccliiv</sup>.

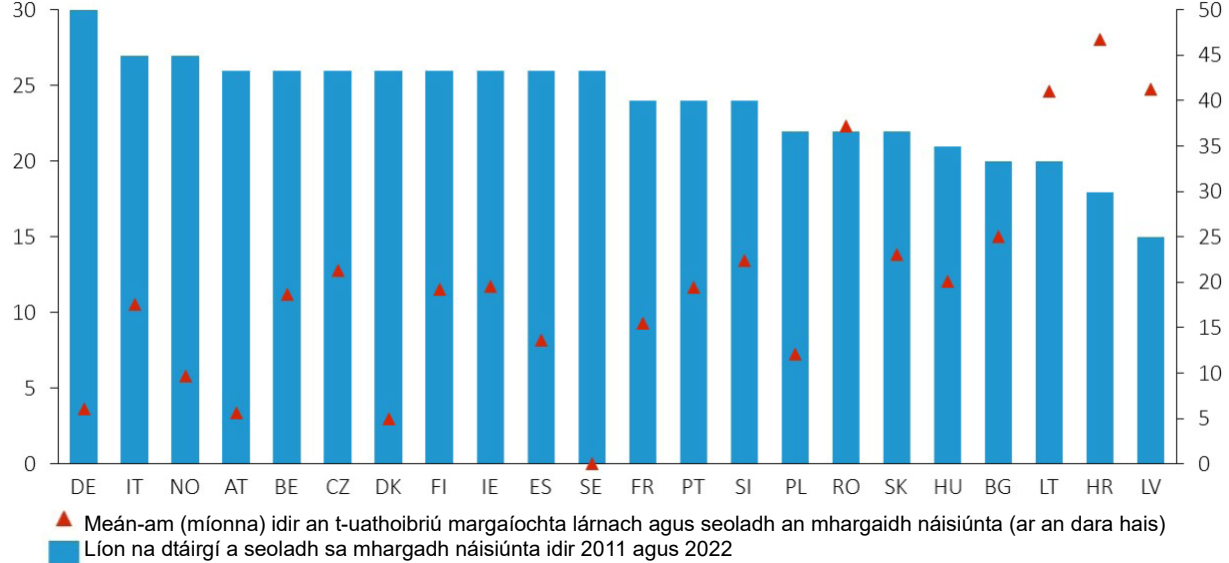
A luaithe a bheidh cógas nua formheasta ag EMA, tá 27 nós imeachta éagsúla ann chun cinneadh a dhéanamh maidir le praghsáil agus aisíocaíocht náisiúnta. Feictear difríochtaí leathana ar fud an Aontais agus ní sheoltar sciar suntasach de tháirgí ar deireadh ach i líon teoranta margáí [féach Fíor 7]. Go hidirnáisiúnta, is iad an tSeapáin agus an Ghearmáin na chéad tíortha a sheol i ndiaidh na Stát Aontaithe, le meán-aga moille de thart ar bhliain amháin.<sup>cciv</sup>

Gné chriticiúil amháin de na cinní sin is ea an Measúnú Náisiúnta ar Theicneolaíocht Sláinte (HTA), rud a chuireann bonn eolais go coitianta faoi chinntí aisíocaíochta ar an leibhéal náisiúnta. Go minic, bíonn gá le sonraí breise chun éifeachtacht táirge a léiriú i gcoibhneas leis an gcóireáil reatha a aisíoctar ar bhonn intíre. Tá an próiseas seo ilroinnte agus Tógann sé go leor ama, go háirithe i gcomparáid leis an leagan amach reatha sna SA, áit a gclúdaíonn Medicare (an t-íocóir poiblí is mó le haghaidh cógais) cógais atá faofa ag FDA.

Fíor 7

**Difríochtaí móra i seoltaí margaidh náisiúnta**

Cógais lena n-úsáid ag an duine (seachas táirgí cineálacha agus bithshamlacha) a bhfuil údarú lárnach margaidh acu a deonaíodh in 2011



Foinse: An Coimisiún Eorpach. Bunaithe ar shonraí ráithiúla díolacháin méideanna IQVIA MIDAS® don tréimhse 2012-2022 lena léirítear meastacháin ar ghníomhaíocht san fhíorshaol. IQVIA Cóipchirt. Gach ceart ar cosaint.

BOX 2

**Creataí náisiúnta praghsála agus aisíocaíochta Bhallstáit an Aontais**

Tagann cinntí maidir le praghsáil agus aisíocaíocht (P&R) cúraim cógaisíochta faoi shainchúram na n-údarás náisiúnta san Aontas i ndáil le hAirteagal 168(7) CFAE ('Conradh Liospóin'). Ar ndóigh, is féidir le cuideachtaí cógaisíochta cinntí aontaobhacha a dhéanamh a mbíonn tionchar acu ar inrochtaineacht a dteicneolaíochtaí. Chun táirgí nua a áireamh sa bhascaed seirbhísí cumhdaithe, is iondúil go gceanglaítear ar an dá pháirtí dul i mbun caibidlíochta maidir leis na coinníollacha faoina rachaidh táirge isteach i margadh.

Ina theannta sin, tá cinntí náisiúnta P&R faoi réir rialacha an Chonartha ar Shaorghluaiseacht Earraí agus faoi réir na gceanglas nós imeachta a shainítear sa 'Treoir Trédhearcachta' (89/105/CEE). Sainítear go príomha sa treoir oibleagáidí nós imeachta do na Ballstáit chun a áirithiú go mbainfidh cuideachtaí cógaisíochta tairbhe as cinntí tráthúla, spreagtha agus achomharcacha maidir le P&R a dtáirgí. Go háirithe, ceanglaítear leis ar na Ballstáit cinneadh praghsála a eisiúint laistigh de 90 lá (má dhéanann na Ballstáit cinneadh maidir le praghas amháin), teorainn 90 lá a shocrú maidir le cinntí aisíocaíochta (má chinneann na Ballstáit ar aisíocaíocht amháin), agus teorainn 180 lá a shocrú le haghaidh cinntí comhpháirteacha P&R. Féadfaidh feidhm a bheith ag 'clogstadanna', áfach, lena gcuirtear síneadh leis na hamlínte deiridh.

Tá tírdhreach P&R san Aontas ilroinnte, rud a fhágann go bhfuil glacadh míchothrom le cógais núíosacha ar fud na mBallstát. Cuirtear cógais leighis san Aontas ar an margadh den chéad uair i mBallstáit, amhail an tSualainn, an Danmhairg, an Ostair agus an Ghearmáin. Foráiltear le creat P&R na Gearmáine do thréimhse tosaigh 6 mhí de 'saorphraghsáil', agus ina dhiaidh sin glacfaidh an rialtas cinneadh P&R bunaithe ar mheasúnú costais is tairbhe ar an leigheas núíosach.<sup>ccxvi</sup> Tá cur chuige na Gearmáine dian ar acmhainní toisc go n-éilfíonn sé cumas don rialtas Measúnuithe Teicneolaíochta Sláinte (HTAnna) a dhéanamh ina ndéantar comparáid idir costais agus éifeachtaí cliniciúla ar fud teiripí chun measúnú a dhéanamh ar luach ar airgead cógais núíosach. Ní mór an rogha atá ag cuideachtaí táirgí ad libitum a phraghsáil le linn na tréimhse tosaigh a mhionchoigeartú toisc go bhfuil dochtúirí ar oideas faoi réir srianta lena n-áirithítear úsáid réasúnach acmhainní. Cuireann glacadóir tapa eile, an tSualainn, cur chuige i bhfeidhm níos coitianta ar fud Bhallstáit an Aontais. Déanann coiste aisíocaíochta na Sualainne cinneadh maidir le táirgí núíosacha a áireamh sa chiseán de sheirbhísí árachaithe bunaithe ar fhianaise chliniciúil agus ar dhoiciméadacht eacnamaíoch sláinte arna soláthar ag cuideachtaí cógaisíochta.<sup>ccxvii</sup> Go ginearálta, tá an t-am chun an

mhargaidh comhghaolaithe go láidir (inbhéartach) le méid bhuiséad cúraim sláinte na mBallstát in aghaidh an chónaitheora.

**4. Teacht chun cinn casta Spás Eorpach Sonraí Sláinte (EHDS).** Tá acmhainneacht shuntasach neamhshaothraithe ann chun sonraí sláinte san Aontas a ghairil, mar a léirítear leis na féidearthachtaí suntasacha chun tacair sonraí i gcúram sláinte a rochtain agus a nascadh i gcoibhneas leis na Stáit Aontaithe<sup>cclviii</sup>.

Faoi láthair, ceadaítear le RGCS sonraí sláinte a phríoiseáil chun cúram sláinte nó cúram sóisialta, sláinte phoiblí agus críocha eolaíoch a sholáthar bunaithe ar dlí an Aontais nó ar an dlí náisiúnta. Is féidir sonraí a phríoiseáil gan toiliú sainráite ar choinníoll go gcuirtear bearta oiriúnacha agus sonracha i bhfeidhm chun cearta agus saoirsí na n-ábhar sonraí a choimirciú. Baineann roinnt Ballstát tairbhe as na féidearthachtaí sin cheana féin faoina ndlí náisiúnta féin.

Mar sin féin, bhí glacadh na roghanna sin ag na Ballstáit míchothrom agus mar thoradh air sin tá úsáid thánaisteach neamhéifeachtach á baint as sonraí sláinte. Chun an dúshlán sin a shárú, tá rialachán molta ag an gCoimisiún chun Spás Eorpach Sonraí Sláinte (EHDS) a chumasú trí chur leis na féidearthachtaí a chuirtear ar fáil le RGCS maidir le dlí sonracha de chuid an Aontais a bhfuil coimircí ar leith ag gabháil leis. In earrach 2024, tháinig Parlaimint na hEorpa agus an Chomhairle ar chomhaontú polaitiúil maidir leis an rialachán atá beartaithe. Is é is aidhm don togra creat Eorpach a fhorbairt a bheidh bunaithe ar na gníomhaíochtaí a rinne roinnt Ballstát a bhfuil reachtaíocht náisiúnta chomhchosúil glactha acu maidir le húsáid thánaisteach sonraí sláinte.

### Fóraim agus Táirgí Reatha

Is é is aidhm d'athchóirithe, gníomhaíochtaí agus tograí a rinneadh le déanaí ar leibhéal an Aontais chun an tírdhreach rialála a athchóiriú a thuilleadh nuálaíocht a spreagadh agus rialacha a chuíchóiriú, ach tá gá le hiarrachtaí níos mó.

Tar éis bhunú na Gníomhaireachta Leigheasra Eorpaí (EMA) in 1995, atá le cur ar an margadh san Aontas, téann na cógais leighis is nuálaí tríd an nós imeachta údaráithe láraithe a ndéanann EMA maoirseacht air. Is é is aidhm do thograí a rinneadh le déanaí an creat rialála maidir le húdarú cógas nua a nuachóiriú agus a shimpliú.

#### BOX 3

### An Gníomhaireacht Leigheasra Eorpach (EMA) agus an Nós Imeachta Lárnach um Údarú Margaíochta

Bunaíodh EMA in 1995 chun comhchuíbhíú a dhéanamh ar obair na gcomhlachtaí rialála leighis náisiúnta atá ann cheana. Déanann EMA maoirseacht ar údaruithe margaíochta a dheonaítear faoin 'nós imeachta láraithe' trí chinneadh a ghlacann an Coimisiún Eorpach. Leis an nós imeachta láraithe is féidir le sealbhóir an údaráithe margaíochta an cógas a mhargú agus é a chur ar fáil d'othair agus do ghairmithe cúraim sláinte ar fud an Aontais/LEE ar bhonn údarú margaíochta aonair.

Tá an nós imeachta láraithe éigeantach i gcás táirgí a dhíorthaítear ó bhiteicneolaíocht (e.g. táirgí bitheolaíoch), táirgí íocshláinte dílleachtacha, táirgí íocshláinte lena n-úsáid ag an duine ina bhfuil substaint ghníomhach a údaraíodh san Aontas tar éis an 20 Bealtaine 2004 agus atá beartaithe chun SEIF, ailse, neamhoird néaraimheathlúcháin nó diaibéiteas a chóireáil.

An 26 Aibreán 2023, ghlac an Coimisiún Eorpach togra le haghaidh treoir nua agus rialachán, lena ndéantar an reachtaíocht ghinearálta chógaisíochta atá ann cheana a athbhreithniú agus a ionadú. Go háirithe, beartaítear leis an togra creat rialála nua-aimseartha simplithe ina mbeidh údarú níos tapúla ar chógais nua. Faoin togra, bheadh 180 lá ag EMA seachas 210 lá chun a mheasúnú a dhéanamh. Maidir le húdarú, bheadh 46 lá ag an gCoimisiún seachas 67 lá. Chuideodh an creat simplithe leis an meán reatha de thart ar 400 lá idir cur isteach agus údarú margaidh a laghdú. Chun measúnú a dhéanamh ar chógais leighis a bhfuil leas mór sláinte poiblí ag baint leo, bheadh 150 lá ag EMA.

Áirítear ar na bearta breise a chuirtear chun cinn sa togra boscaí gainimh rialála lena dtacaítear le forbairt cógas leighis nuálach agus cógas leighis nuálach arna bhforbairt ag FBManna (trí chomhairle eolaíoch níos tráthúla a cheadú), aighneachtaí leictreonacha agus ríomhbhileoga<sup>cclix</sup>. Féachann an togra freisin leis na

rialacha maidir le triail chliniciúil cógas ina bhfuil orgánaigh ghéinmhodhnaithe (OGManna) nó atá comhdhéanta díobh a chuíchóiriú, ar dócha go n-éascóidh siad T & F in ATMPanna san Aontas.

I mí Eanáir 2022, tháinig an Rialachán maidir le Trialacha Cliniciúla i bhfeidhm, arb é is aidhm dó timpeallacht níos fabhraí a chruthú san Aontas chun taighde cliniciúil a dhéanamh ar mhórsála. Foin rialachán, seoladh ardán an Chórais Faisnéise maidir le Trialacha Cliniciúla (CTIS) i mí Eanáir 2022 chun é a chur ar a gcumas d'urraitheoirí trialacha cliniciúla iarratais chuíchóirithe aonair a chur isteach ar thrialacha cliniciúla, bídis náisiúnta nó déanta i dtíortha éagsúla. Ag tógáil ar an rialachán, sheol an Coimisiún, i gcomhar le Cinn na nGníomhaireachtaí Leigheasra agus EMA, an tionscnamh Dlús a chur le Trialacha Cliniciúla san Aontas (ACT EU) chun taighde cliniciúil a chomhtháthú ar bhealach níos fearr i gcóras sláinte na hEorpa trí dheich ngníomhaíocht tosaíochta (a bheidh ar siúl go dtí 2026). Ina theannta sin, is é is aidhm don tionscadal COMBINE<sup>ccix</sup>, a seoladh in 2023, anailís a dhéanamh ar na bunchúiseanna atá leis an líon méadaitheach dúshlán a bhíonn ann agus trialacha cliniciúla á ndéanamh lena mbaineann teaghlaim de chógais leighis agus d'fheistí leighis nó de dhiagnóisic in vitro.

Ó mhí Eanáir 2025 ar aghaidh, táthar ag súil go gcuirfidh Rialachán an Aontais maidir le Measúnú ar Theicneolaíocht Sláinte (HTA) (a glacadh in 2021) gnóthachain éifeachtúlachta ar fáil sa tréimhse roimh chinntí náisiúnta maidir le praghsáil agus aisíocaíocht agus go n-éascófar rochtain níos tapúla ar chógais. Bainfead é sin amach tríd an measúnú cliniciúil ar tháirgí atá le húsáid i HTAnna náisiúnta a chomhthiomsú. Faoi mhí na Nollag 2024, tá sé beartaithe roinnt gníomhartha cur chun feidhme a ghlacadh le haghaidh an Rialacháin maidir le measúnú ar theicneolaíochtaí sláinte a bhaineann le príomhghnéithe, amhail raon feidhme na sonraí a mheastar le haghaidh pharaiméadair ionchuir na Measúnuithe Cliniciúla Comhpháirteacha ar tháirgí íocshláinte.

Is é is aidhm do Rialachán EHDS cuidiú chun sonraí sláinte a scaoileadh le haghaidh taighde agus nuálaíochta (úsáid thánaisteach). Tabharfaidh EHDS rochtain do thaighdeoirí agus do nuálaithe ar thairgí sláinte anaithnidithe agus faoi ainm bréige ó gach cearn den Aontas. Is réamhchoinníoll é rochtain ar shonraí sláinte chun IS a fhorbairt tuilleadh. Rud atá tábhachtach, is é is aidhm don ghníomhaíocht atá beartaithe chun feabhas a chur ar chomhroinnt ríomhthairgí sláinte aghaidh a thabhairt ar ilroinnt idir Ballstáit an Aontais.

D'fhéadfadh úsáid 'fíorfhianaise' cuidiú le cuíchóiriú a dhéanamh ar an bpróiseas earcaíochta othar agus ar bhailiú sonraí le haghaidh praghsála agus aisíocaíochta. Sampla den chaoi ar féidir fíorshonraí a chur i bhfeidhm ar leibhéal an Aontais is ea an Líonra um Anailís Sonraí agus Fíorcheistiú Domhanda (DARWIN EU®). Bhunaigh EMA agus an Líonra Eorpach Rialála Leigheasra DARWIN EU® in 2022 mar lárionad comhordúcháin chun fianaise thráthúil iontaofa a chur ar fáil ó bhunachair sonraí cúraim sláinte san fhíorshaol ar fud an Aontais maidir le húsáid, sábháilteacht agus éifeachtacht cógas. Faoi dheireadh 2023,<sup>ccxi</sup> bhí sé staidéar déag tugtha chun críche faoi DARWIN.

Tionscnamh eile atá ailínithe le EHDS is ea an 1+ Milliún Géanóm<sup>ccxii</sup> (1+MG) agus a thionscnamh leantach fadtéarmach Beyond 1 Million Genomes (B1MG). Is é is aidhm don dá thionscnamh rochtain shlán ar shonraí géanómaíocha a chumasú le haghaidh taighde níos fearr, cúram sláinte pearsantaithe agus ceapadh beartas sláinte a fheabhsú. Déanfaidh B1MG a dhícheall é sin a dhéanamh trí Bhonneagar Sonraí Géanómaíocha Eorpach a bhunú faoi dheireadh 2026. Chuirfeadh an bonneagar ar chumas líonraí náisiúnta comhroinnte sonraí (le comhpháirtithe ón saol acadúil agus ón tionscal) líonra idirnáisiúnta a nascadh ina mbeadh sonraí fós á stóráil go háitiúil, ach a mbeadh rochtain orthu ar fud na hEorpa. Ag baint úsáide as an uirlis seo, beidh eolaithe agus cliniceoirí in ann rochtain a fháil ar na méideanna ollmhóra sonraí geinítópacha agus feinítópacha nasctha ar fud na 25 tír Eorpach (an Iorua san áireamh) atá rannpháirteach sa tionscadal.

#### BOX 4

### Cásanna úsáide IS sna hearnálacha cúraim sláinte agus cógaisíochta

Déanfaidh an Intleacht Shaorga (IS) athrú ó bhonn ar earnáil an chúraim sláinte agus cuirfidh sí isteach uirthi ar bhealach radacach. Go háirithe, tá gealladh faoi chásanna úsáide i 'dtáirgí comhcheangailte' (táirgí teiripeacha agus diagnóiseacha ina gcomhcheanglaítear drugaí, feistí agus comhpháirteanna bitheolaíoch) lena gcomhtháthaítear córais seachadta cógas le halgartaim IS (sonraí aiseolais a phróiseáil i bhfíor-am) teiripí níos beachte agus níos pearsantaithe a sholáthar d'othair san Eoraip agus níos faide i gcéin.

Measadh gurbh ionann caiteachas bliantúil an Aontais ar IS i gcúram sláinte agus i gcógaisíocht agus USD 2.6 billiún in 2022, níos lú ná Meiriceá Thuaidh (USD 4.7 billiún) agus réigiún an Aigéin Chiúin agus na hÁise (USD 2.3 billiún). Meastar go méadóidh an caiteachas domhanda ag ráta bliantúil os cionn 40 % sna blianta amach romhainn<sup>cclxiii</sup>. Cé go bhfuil gealltanais na hintleachta saorga sa réimse seo díreach ag tosú á bhaint amach, tá an tionchar ar shaol na n-othar le feiceáil cheana féin, mar aon le comharthaí follasacha a hacmhainneachta ollmhóire. Tá i bhfad níos mó i gceist leis sin ná táirgiúlacht taighdeoirí agus idirchaidrimh leighis a mhéadú (e.g. trí thascanna atriallacha am-íditheacha a uathobriú, amhail doiciméid a chruthú agus taifid a choinneáil). Cuireann IS go mór le cumas gairmithe cúraim sláinte cáilíocht agus beachtas a sholáthar, cúraimí a bhaint amach agus torthaí a bhaint amach nach bhféadfadh daoine ina n-aonar a bhaint amach [féach an Bosca maidir le cásanna úsáide ingearaí IS sa chaibidil maidir le teicneolaíochtaí digiteacha agus ardteicneolaíochtaí: *Dearadh chun cásanna úsáide ingearacha IS a fhorbairt ar fud an Aontais*]. Mar shampla:

- Tá dul chun cinn dochreidte á dhéanamh cheana féin ag an intleacht shaorga i ndiagnóis leighis. Tá glacadh cheana féin le húsáid IS agus meaisínfhoghlama mar chleachtas leighis maidir le léirmhíniú a dhéanamh ar chineálacha áirithe íomhánna leighis<sup>cclxiv</sup>. Tá acmhainneacht ard ann maidir le glacadh breise. Mar shampla, is féidir le líonra néarach oile (cineál casta meaisínfhoghlama) bristeacha cromáin a aicmiú 19 % níos cruinne ná aon bhreathnóir daonna a bhfuil taithí aige i suíomh cliniciúil. Ós rud é go bhfuil aicmiú an-chinntitheach ó thaobh cóireála de, bíonn cóireáil níos fearr, torthaí níos fearr d'othair agus costais níos ísle mar thoradh ar chruinneas níos airde.<sup>cclxv</sup>
- Is féidir IS a chur i bhfeidhm ar feadh shaolré na gcógas. Is é an toradh a bhíonn air sin gur tapúla a aimsítear comhdhúile núíosacha a bhféadfadh feidhmeanna íocshláinte a bheith acu,<sup>cclxvi</sup> go bhforbraítear cógais leighis níos tapúla trí thrialacha cliniciúla ar dhaoine agus go dtuigtear galair ar bhealach níos fearr (mar shampla, seicheamhú géanóim iomláin a chur i bhfeidhm maidir le deighilt grúpa othar in ailse chun díriú ar fhorbairt teiripí núíosacha). Dá mbainfí úsáid as an intleacht shaorga chun cabhrú le níos mó galar a leigheas níos tapúla, d'fhéadfaí acmhainní breise a chur ar fáil i limistéir nach bhfuil freastal ceart á dhéanamh orthu faoi láthair. Tá sé mar aidhm ag fiontair ghnó amanna fionnachtana a laghdú, rud a d'fhéadfadh, chomh maith le cóireálacha a thabhairt d'othair níos tapúla, cur le luach an mhargaidh cógaisíochta trí chosaint éifeachtach phaitinne do chógais núíosacha a mhéadú. Meastar gur 25-50 % an coigilteas costais a bhaineann le feidhmchláir intleachta saorga ón bhfionnachtain go dtí na céimeanna réamhchliniciúla.<sup>cclxvii</sup> Go háirithe, d'fhéadfadh gnóthachain éifeachtúlachta i dtrialacha cliniciúla chéim III (an chéim T & F is costasaí; D) laghdúithe costais T & F a thiomáint. Ar an iomlán, meastar gnóthachain USD 60-110 billiún in aghaidh na bliana ó chásanna úsáide IS i dtionscail na cógaisíochta agus na bhfeistí leighis<sup>cclxviii</sup>.
- D'fhéadfadh IS giniúnach cabhrú le teiripí a phearsantú. Is féidir é sin a bhaint amach, mar shampla, trí anailís a dhéanamh ar shonraí othar agus ar thorthaí cliniciúla chun pleananna cóireála a bharrfheabhsú. Leis an gcumas léargais agus patrúin a ghiniúint ó chainníochtaí ollmhóra sonraí othar, spreagfar cóireálacha níos pearsantaithe agus torthaí níos fearr d'othair. D'fhéadfadh uirlisí intleachta saorga giniúnaí cúram othar a dhéanamh níos comhsheasmhaí freisin trí dhialltaí i monarú agus i seachadadh teiripí a laghdú.

Ag an am céanna, beidh gá le cáilíocht fheabhsaithe cúraim sláinte a réiteach le cothromas othar agus le buiséid sláinte inbhuanaithe<sup>cclxix</sup>. Thairis sin, beidh gá le roinnt príomhghnéithe chun cásanna úsáide ingearaí IS a chothú in earnálacha cúraim sláinte agus cógaisíochta an Aontais. Beidh ar fheidhmeannaigh dul i ngleic le cinntí straitéiseacha deacra agus dúshláin oibríochtúla i dtírdhreach neamhchainte ina bhfuil teicneolaíocht atá ag athrú go tapa agus rioscaí atá ag teacht chun cinn. I measc na samplaí tá:

- Rochtain ar shonraí ardcháilíochta chun algartaim a oiliúint. Ní féidir le IS giniúnach torthaí a bhaint amach mura bhfuil ailtireacht cheart sonraí i bhfeidhm. Beidh ar chuideachtaí sraith faisnéise a thógáil a bheidh in ann saincheistanna a thuiscint, amhail struchtúir mhóilíneacha, oibríochtaí cliniciúla agus sonraí othar. Beidh gá le cur chuige ilghnéitheach chun bonneagar sonraí a chruthú chun tacair sonraí inmheánacha agus seachtracha a reáchtáil. Tá sé seo níos mó ná ábhar teicniúil. Beidh ar eolaithe sonraí comhoibriú go dlúth le ceannairí maidir le straitéis ghnó, gnóthaí leighis agus gnéithe dlíthiúla agus riosca chun tosaíochtaí a leagan síos agus straitéisí a fhorghníomhú. Maidir leis an ngá atá le sonraí othar, is príomhchumasóir é digitíú na gcóras sláinte freisin chun EHDS a ghíaráil go hiomlán. Tá digitíú á dhéanamh de réir a chéile ar chórais sláinte san Aontas, ach tá acmhainneacht mhór ann fós do dhigitíú iomlán na gcóras sláinte faoi 2030. Mar shampla, tháinig méadú ar sciar na ndaoine aonair a fhaigheann rochtain ar thairse sláinte ar líne ó thart ar 10 % in 2020 go 24 % in 2022. Mar sin féin, tá éagsúlacht mhór ann ar fud na mBallstát, agus an Fhionlainn ag druidim le 80 % i gcodarsnacht le 2 % sa Ghearmáin in 2022.
- Creataí rialála tacaíochta. Áirítear leis sin creataí chun algartaim intleachta saorga a oiliúint agus a bhailíochtú, sábháilteacht othar a áirithiú, agus rúndacht agus slándáil sonraí a chaomhnú. Go deimhin, níl i gceist le samhlacha intleachta saorga giniúnaí ach thart ar 15 % de ghnáthiarracht tionscadail. Baineann an chuid is mó den obair le samhlacha a chur in oiriúint do bhonn eolais inmheánach cuideachta agus le cásanna úsáide. Tá sé seo fíor go háirithe sa tionscal cógaisíochta i bhfianaise chastacht a chuid sonraí agus uathúlacht a rialachán agus a theicneolaíochta.
- Lucht saothair oilte. Is toisc mhór í infhaighteacht líon leordhóthanach eolaithe sonraí, speisialtóirí IS, saineolaithe bithfhaisnéisíochta agus gairmithe a bhfuil eolas maith acu ar chógaisíocht agus ar IS araon. Thairis sin, chun go n-éireoidh leo IS giniúnach a chur in úsáid, ní mór an tacar scileanna is gá a bheith ag cuideachtaí chun é a chomhtháthú i sreafaí oibre casta chun a ghlacadh agus a thionchar a chur chun cinn. Mar shampla, d'fhéadfadh sé nach dteipfeadh ar 70 % de na claochluithe digiteacha mar gheall ar shaincheistanna teicniúla, ach toisc gur thug ceannairí cúraim sláinte neamhaird ar an tábhacht a bhaineann le hathrú a bhainistiú.
- R & amp atá dírithe ar an margadh;D. D'fhéadfadh iarrachtaí comhoibritheacha i measc gnólachtaí nuathionscanta, cuideachtaí móra, foirne taighde agus soláthraithe cúraim sláinte nuálaíocht shuaiteach a chothú agus glacadh IS a bhrostú. Amach anseo, d'fhéadfaí tacaíocht airgeadais do ghnólachtaí nuathionscanta agus d'fhoirne taighde atá gníomhach in RD&I suaiteach nó i bhforbairt feidhmchlár sonracha nua crua-earraí i réimse na sláinte a thairiscint mar ghlaonna iomaíochta ar thionscadail ('dúshláin') i gcomhthéacs comhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí lena dtugtar le chéile gníomhach poiblí agus cuideachtaí atá gníomhach i réimse na cógaisíochta agus cuideachtaí atá gníomhach i réimse na hintleachta saorga.

## Cuspóirí agus tograí

Is é an cuspóir foriomlán acmhainneacht an Aontais chun T & F a dhéanamh a choinneáil ar bun agus a leathnú; D. Agus é sin á dhéanamh, d'fhéadfadh tionchar dearfach a bheith ag cinntí suímh maidir le monaraíocht, mar shampla sa spás le haghaidh cógaisíocht ar phaitinn. Díritear go sonrach ar tháirgí bitheolaíocha, táirgí dílleachta agus táirgí íocshláinte ardteiripe (ATMPanna). Maidir leis an gceann deireanach sin — an margadh nuaghinte do ATMPanna — saothraítear ceannaireacht dhomhanda don Aontas i T & F.

Is é is aidhm do na tograí aghaidh a thabhairt ar na bunchúiseanna is cúis leis an mbearna iomaíochais atá ag teacht chun cinn san Aontas i réimse na cógaisíochta. Moltar na gníomhaíochtaí seo a leanas chun aghaidh a thabhairt ar an mbearna sin, ag tógáil freisin ar athchóirithe agus ar thograí a rinneadh le déanaí. Thairis sin, tarraingeoidh tograí 1 agus 2, chomh maith le tograí 4, gníomhaíochtaí nua T & F chuig an Aontas go háirithe. Cuideoidh Tograí 3-5 le dlús a chur leis an rochtain ar mhargaí do tháirgí. Tugtar aghaidh go díreach i dtogra 7 agus i dtogra 8 ar roghanna maidir le maoiniú T & F méadaithe agus níos dírithe. Ar deireadh, tá sé d'aidhm ag tograí 6 agus 9 intuarthacht ghnó a chothú san fhadtéarma.

Comhlánaítear na tograí sin le tograí ó chaibidlí éagsúla eile, go háirithe na caibidlí maidir le Nuálaíocht, Infheistíocht a Chothú agus Rialachas.

Fíor 8

### Tábla Achoimre

#### Táirgí Carthanachta

Tráth<sup>1</sup>na gCeist

1	Tionchar Spás Sonraí Sláinte an Aontais a uasmhéadú, e.g. trí rochtain ar ríomhthaifid sláinte agus comhroinnt na dtaifead sin a éascú, trí líonra DARWIN EU® a ghíaráil agus trí acmhainneachtaí seicheamhaithe géanóim a mhéadú.	ST/MT
2	Bunú agus bainistiú trialacha iltíre san AE a chuíchóiriú chun an AE a chur chun cinn mar áit tharraingteach chun T & F cliniciúil a dhéanamh;	MT
3	Rochtain níos fearr ar mhargaí trí ghníomhaíocht chomhordaithe na ngníomhaireachtaí leighis, na n-údarás measúnaithe teicneolaíochtaí sláinte agus na n-íocóirí poiblí maidir le treoir don tionscal, praghsáil agus aisíocaíocht chomh maith le soláthar.	MT
4	Treoir shoiléir thráthúil a chur ar fáil maidir le húsáid na hintleachta saorga i saolré cógas.	MT
5	An rialachán maidir le measúnú ar theicneolaíochtaí sláinte a chur chun feidhme go tapa agus go hiomlán agus a áirithiú go leithdháilfear na hacmhainní is gá chun a áirithiú go gcuirfear measúnuithe cliniciúla comhpháirteacha ar fáil amhail ó 2025, agus é mar aidhm gníomhaireacht de chuid an Aontais a bhunú san fhadtéarma.	ST/LT
6	Feabhas a chur ar intuarthacht ghnó trí idirphlé leanúnach fianaisebhunaithe le páirtithe leasmhara chun bonn taca a chur faoi cheapadh beartais an Aontais maidir le sásraí cosanta le haghaidh cógais núíosacha.	MT/LT
7	R & ampa poiblí a mhéadú agus a dhíriú; Infheistíocht i bhforbairt san Aontas, e.g. tacú le roinnt mol nuálaíochta den chéad scoth sna heolaíochtaí saoil le haghaidh táirgí íocshláinte ardteiripe (ATMPanna).	MT
8	Infheistíocht phríobháideach T & F a shlógadh san Aontas agus an timpeallacht tacaíochta a neartú.	MT
9	Comhpháirtíochtaí idirnáisiúnta straitéiseacha a fhorbairt chun seasamh trádála idirnáisiúnta an Aontais i réimse na cógaisíochta a dhaingniú agus a threisiú.	MT/LT

<sup>1</sup> Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.



## 1. Tionchar an Spáis Eorpaigh Sonraí Sláinte (EHDS) a uasmhéadú.

Cur chun feidhme optamach an Rialacháin maidir le Spás Eorpach Sonraí Sláinte a áirithiú trí thacú le rochtain agus comhroinnt ríomhthaifead sláinte agus fothú acmhainneachta do chomhlachtaí náisiúnta rochtana sonraí sláinte. Meastar go mbeidh feidhm ag an rialachán dhá bhliain tar éis dó teacht i bhfeidhm agus go gcuirfear i bhfeidhm é ag céimniú ina dhiaidh sin agus go ndéanfar an chéad mheastóireacht pháirteach tar éis ocht mbliana. Chun a chur chun feidhme a bharrfheabhsú, tá sé ríthábhachtach acmhainní gearrthéarmacha a chur ar fáil chun ceanglais agus caighdeán an Aontais a thabhairt isteach i ríomhthaifid sláinte ar an leibhéal náisiúnta. Tá sé sin tábhachtach go háirithe chun soláthar trasteorann cúraim sláinte agus ceart othar a chumasú chun rochtain a fháil ar a gcuid sonraí sláinte i bhformáid struchtúrtha idir-inoibritheach. Is féidir infheistíocht faoi Chiste Comhtháthaithe an Aontais a úsáid, rud a chomhlánaíonn infheistíocht shuntasach i ndigiteáil na gcóras sláinte faoin tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta (RRF) agus faoin gclár EU4Health. Tá ról lárnach ag comhlachtaí rochtana sonraí sláinte náisiúnta toisc go bhfuil sé de chúram orthu cinneadh a dhéanamh maidir le feidhmchláir rochtana sonraí. Beidh a bhfeidhmiú cuí ríthábhachtach chun Rialachán EHDS a chur chun feidhme go foriomlán. Ní mór soiléiriú agus comhordú trastíre na sásraí um rogha gan a bheith páirteach a áirithiú.

Sonraí sláinte atá ann cheana a ghíaráil le haghaidh cinnteoireacht rialála, beartais agus chliniciúil trí dhlús a chur le caighdeánú sonraí sláinte 'oidhreacht' atá ann cheana. Sa tréimhse roimh chur i bhfeidhm iomlán an Rialacháin maidir le Spás Eorpach Sonraí Sláinte, beidh sé riachtanach leanúint d'iarrachtaí agus cur leis na hiarrachtaí chun foinsí sonraí atá ann cheana a chaighdeánú de réir samhail choiteann sonraí, ag tógáil ar an obair a thionscain an Líonra Eorpach um Fhianaise Sonraí Sláinte (EHDEN), a bheidh le críochnú faoi mhí Dheireadh Fómhair 2024. Is féidir an tionscnamh a chur ar bun mar chomhpháirtíocht phríobháideach phoiblí nua, arb é is aidhm di oibriú i gcomhréir iomlán (comhoiriúnacht ar aghaidh) le EHDS. Tríd an obair sin, déanfar sonraí sláinte caighdeánaithe a ghíaráil chun fianaise a ghiniúint le haghaidh cinnteoireacht rialála, beartais agus chliniciúil.

Líonra DARWIN EU® a ghíaráil chun fianaise a ghiniúint don nuálaíocht i bhforbairt cógas agus don chinnteoireacht bheartais agus chliniciúil a fhaigheann tacaíocht ó úsáid IS. Ní mór an saineolas agus an taithí atá ann cheana a dhíriú ar fhianaise 'fíordhomhanda' a ghiniúint trí staidéir neamh-idirghabhálacha a reáchtáil ag tarraingt ar an gcatálóg foinse sonraí atá ann cheana chun gníomhaíochtaí a leathnú ag tógáil ar fhoinsí sonraí breise sna Ballstáit arna gcur ar fáil ag EHDS. Tá acmhainneacht ollmhór ag IS dlús a chur le bainistiú agus anailís sonraí sláinte chun na críche sin.

Acmhainneachtaí seicheamhaithe géanóim san Aontas a mhéadú a thuilleadh agus treoirphlean straitéiseach a chur i láthair tar éis 2026. Ag tógáil ar an tionscnamh Eorpach 1+ Milliún Géanóm (1+MG) agus ag comhlánú Thar 1 Mhilliún Géanóm (B1MG), tá gá leanúnach leis an mbonneagar a neartú le haghaidh seicheamhú géanóim iomláin, lena n-áirítear feabhas a chur ar chomhroinnt sonraí thar theorainneacha faoin Spás Eorpach Sonraí Sláinte. Leis an ngníomhaíocht sin, atá le cur ar bun faoi chomhpháirtíocht phríobháideach-phoiblí, ba cheart cur leis an mBonneagar Sonraí Géanómaíochta Eorpach, arna sholáthar ag tionscadal a thabharfar i gcrích faoi 2026.

## 2. Bunú agus bainistiú trialacha iltire san Aontas a chuíchóiriú.

Rialacha a bhunú chun aghaidh a thabhairt ar dhúshlán do staidéir ina ndéantar cógais leighis a chomhcheangal le feistí leighis agus cur i bhfeidhm na hintleachta saorga. D'fhéadfadh sé sin a bheith ag teacht leis an sampla a bhí ann le déanaí de thograí a rinneadh le haghaidh rialacha athbhreithnithe maidir le horgánaigh ghéinmhodhnaithe (OGManna) a úsáid i dtrialacha cliniciúla ar dhaoine.

Sásraí comhordúcháin treisithe a thabhairt isteach idir coistí eitice náisiúnta agus coiste cinnteoireachta ceangailteach ar leibhéal an Aontais chun trialacha cliniciúla ilnáisiúnta a údarú. D'éascódh sé sin túscheim na staidéar cliniciúil nua.

Teimpléid eiseamláireacha a thabhairt isteach atá in úsáid le haghaidh trialacha, go háirithe le haghaidh na hidirghníomhaíochta idir urraitheoirí trialacha agus institiúidí atá rannpháirteach i dtrialacha (láithreáin), amhail foirmeacha oiriúnachta. Cur chun feidhme teimpléad (lena n-áirítear teimpléid atá ann cheana) a dhreasú mar choinníoll do thrialacha cliniciúla chun cistiú poiblí a fháil. Ina theannta sin, trí thacaíocht ar leibhéal an Aontais a chur ar fáil do thrialacha cliniciúla neamhthráchtála ilnáisiúnta, d'fhéadfaí cabhrú ní hamháin le haghaidh a thabhairt ar theipeanna margaidh (e.g. easpa dreasachtaí eacnamaíochta chun athrú cuspóra a dhéanamh ar chógais iarphaitinne), ach is féidir tacú freisin le saineolas agus acmhainneacht laistigh den Aontas a dhainiú le héifeachtaí iarmharta a d'fhéadfadh a bheith ann d'iomáiochas an Aontais.

### **3. Rochtain níos fearr ar mhargáí trí ghníomhaíocht chomhordaithe na ngníomhaireachtaí leighis, na n-údarás measúnaithe teicneolaíochtaí sláinte agus na n-íocóirí poiblí chun treoir a eisiúint maidir leis an bhfianaise chliniciúil a theastaíonn ón tionscal agus chun comhoibriú maidir le praghsáil agus aisíocaíocht chomh maith le soláthar.**

Treoir don tionscal a chúchóiríú maidir le riachtanais leighis nach bhfuiltear ag freastal orthu, trialacha cliniúla a dhearadh agus fianaise ón bhforshaol a úsáid ar fud gníomhaireachtaí náisiúnta leighis, comhlachtaí náisiúnta le haghaidh HTAnna chomh maith le húdaráis phraghsála agus aisíocaíochta. Go ginearálta, ba cheart dlús a chur leis an idirghníomhaíocht idir gníomhaireachtaí náisiúnta leighis agus gníomhaithe náisiúnta ábhartha eile ar bhealach struchtúrtha. Tá tábhacht ar leith ag baint leis sin, ós rud é go bhféadfadh cinntí maidir le suíomh gníomhaíochtaí T & F, amhail trialacha cliniúla chéim III le cóireálacha ainsealacha (athúsáide), a bheith á rialú i bpáirt ag an dóchúlacht go gcumhdódh íocóirí poiblí áitiúla cógais leighis ina dhiaidh sin. Ar an iomlán, tá treocht ann i dtreo chomhtháthú méadaitheach an tslabhra luacha ar fad, ag tosú le T&F;D.

Fadhbanna comhordúcháin trastíre a shárú i réimse na praghsála agus na haisíocaíochta. Ba cheart do na Ballstáit cloí níos dlúithe le prionsabail phraghsála mar a bunaíodh roimhe seo faoi chomhar EURIPID<sup>cclxx</sup> agus dlús a chur le tionscnaimh trastíre le haghaidh caibidlíocht chomhpháirteach maidir le praghsáil (agus aisíocaíocht) le haghaidh cógais shonracha. Áirítear ar ghníomhaíochtaí breise, an gá atá le measúnú a dhéanamh ar an bhféidearthacht raon feidhme sholáthar comhpháirteach an Aontais a leathnú chun cóireálacha a chuimsiú seachas iad siúd mar fhreagairt ar bhagairtí sláinte trasteorann. I bhfianaise leibhéal ard chomhroinnt na gcostas a íocann an t-íocóir poiblí le haghaidh táirgí cógaisíochta san Aontas, tá comhbhabhtálacha i gceist idir nuálaíocht a spreagadh, inbhuanaitheacht fhioscach agus rochtain inacmhainne d'othair. Is féidir le gníomhaíochtaí cur leis an taithí agus leis an saineolas a fuarthas i Líonra na nÚdarás Inniúil maidir le Praghsáil agus Aisíocaíocht (NCAPR), chomh maith le cineálacha cur chuige comhoibríochta trastíre (amhail Beneluxa).

Critéir dhámhachtana a úsáid i dtairiscintí poiblí amhail cinnteacht an tsoláthair agus an táirgthe san Aontas/LEE nó i dtíortha a bhfuil comhaontú tugtha i gcrích ag an Aontas leo maidir le soláthar rialtais chun iomaíochas an Aontais a chothú i réimse na cógaisíochta. Is féidir leis an ngníomhaíocht sin cur le huirlisí is féidir a úsáid cheana féin i ndáil le cumas úsáide cógas criticiúil, eadhon critéir dhámhachtana a úsáid i dtairiscintí poiblí amhail slándáil an tsoláthair agus an táirgthe san Aontas/LEE nó i dtíortha a bhfuil comhaontú tugtha i gcrích ag an Aontas leo maidir le soláthar rialtais<sup>cclxxi</sup>.

### **4. Treoir shoiléir thráthúil a chur ar fáil maidir le húsáid na hintleachta saorga i saolré cógas.**

Scaipeann EMA agus gníomhaireachtaí leighis náisiúnta treoir de réir a chéile go dtí 2027, faoina gclár oibre maidir leis an intleacht shaorga. Rud atá tábhachtach, beidh air an leas is fearr is féidir a bhaint as na féidearthachtaí a chuirtear ar fáil leis an Rialachán EHDS atá le teacht agus leis an nGníomh um an Intleacht Shaorga a rinneadh le déanaí. Ba cheart go gcumhdódh sé sin an anailís ar shonraí cliniúla ‘amha’ arna dtarchur chuig EMA ag an tionscal mar atá beartaithe faoi thograí reatha, chomh maith le sonraí arna mbailiú chun críocha faireachais cógas. Trí úsáid thánaisteach sonraí sláinte a oscailt chun críocha taighde, d'fhéadfaí gníomhaíochtaí T & F laistigh den Aontas a dhaingniú. Is féidir le treoir tógáil freisin ar an taithí a fuarthas trí Líonra DARWIN EU® (féach togra 1).

### **5. An rialachán maidir le measúnú ar theicneolaíochtaí sláinte a chur chun feidhme go tapa agus go hiomlán agus a áirithiú go leithdháilfear na hacmhainní is gá chun a áirithiú go gcuirfear measúnuithe cliniúla comhpháirteacha ar fáil amhail ó 2025, agus é mar aidhm gníomhaireacht de chuid an Aontais a bhunú san fhadtéarma.**

Leis an Rialachán maidir le measúnú ar theicneolaíochtaí sláinte, d'fhéadfaí feabhas a chur ar éifeachtúlacht i nglacadh cógas ag córais sláinte tar éis a n-údaraithe margaíochta. Ní mór acmhainní suntasacha a chur ar fáil chun an cuspóir sin a bhaint amach. Go háirithe, ba cheart dóthain foirne saineolaithe ó chomhlachtaí náisiúnta HTA agus ó sheirbhísí an Choimisiúin chomh maith le cistiú comhréireach ar leibhéal an Aontais do chomhlachtaí HTA a chur ar fáil chun cur chun feidhme rathúil na Measúnuithe Cliniúla Comhpháirteacha a áirithiú. Cuirfear tús leis na measúnuithe sin ó mhí Eanáir 2025 ar aghaidh le haghaidh táirgí íocshláinte ina bhfuil substaintí gníomhacha nua chun cóireáil a chur ar aise agus le haghaidh táirgí íocshláinte ardteiripe. D'fhéadfaí machnamh a dhéanamh ar shamhlacha lenar féidir costais gníomhaíochtaí HTA ar leibhéal an Aontais a aisghabháil trí tháillí tionscail. D'fhéadfaí a áireamh leis sin struchtúr tiomnaithe a bhunú, ag leanúint shampla na ngníomhaireachtaí measúnaithe teicneolaíochtaí sláinte ar an leibhéal náisiúnta a ghearrann táillí.

## **6. Feabhas a chur ar intuarthacht ghnó trí idirphlé leanúnach fianaisebhunaithe le páirtithe leasmhara chun bonn taca a chur faoi cheapadh beartais an Aontais maidir le sásraí cosanta le haghaidh cógais núiosacha.**

Tá creat daingean trédhearcach ag an Aontas chun maoin intleachtúil a chosaint, lena n-áirítear trí scéimeanna cosanta rialála. Is í an mhaoin intleachtúil príomhthiománaí na nuálaíochta leighis ar an leibhéal domhanda. I bhfianaise tréimhsí fada forbartha na gcógas leighis, tá gá le cobhsaíocht sna dreasachtaí a chuirtear ar fáil leis an gcreat sin. Ag an am céanna, tá na margáí cógaisíochta dinimiciúil, bunaithe ar fhorbairtí eolaíoch. Tagann forbairt ar a bhfeidmiú iomaíoch ag an am céanna, rud a thugann le tuiscint gur dócha go ndéanfar athruithe ar an gcreat sin amach anseo.

Chun trédhearcacht a fheabhsú sa réasúnaíocht fhadtéarmach atá le gníomhaíocht beartais an Aontais, ba cheart don Aontas samhail chaighdeánach a fhorbairt, a phoiblíú agus a thabhairt cothrom le dáta ar bhonn leanúnach lena léirítear príomhthionchair ghníomhaíocht rialála an Aontais ó thaobh nuálaíochta agus rochtain othar de. Is féidir le spreagadh leas a bhaint as taithí na Stát Aontaithe agus as Samhail na hOifige Buiséid Comhdhála d'Fhorbairt Nua Drugaí le déanaí. Agus an méid sin á dhéanamh, mar aon le rannpháirtíocht na bpáirtithe leasmhara ar bhonn leanúnach, cuirtear forbairtí amach anseo ar acquis an Aontais maidir le cógaisíocht ar bhonn daingean.

## **7. T & F poiblí a mhéadú agus a dhírú; infheistíocht san Aontas.**

Maoiniú ón Aontas adhírú ar líon teoranta mol nuálaíochta den chéad scoth a fhorbairt sna heolaíochtaí saoil le haghaidh táirgí íocshláinte ardteiripe (ATMPanna). Is féidir ceachtanna a fhoghlaim ó shampla Institiúid California um Leigheas Athghiniúnach (CIRM) mar threoirphlean chun príomhinstitiúid AE a bhunú atá tiomanta do theiripe gascheall a chur chun cinn. Bunaithe in 2004, ag rith ar bhuiséad bliantúil de USD 423 mhilliún (bliain fhioscach 2022-2023), maoiníonn CIRM trialacha cliniciúla, soláthraíonn sé oiliúint agus óstáilann sé painéil chun comhairle a thabhairt do thaighdeoirí maidir le conas dlús a chur le forbairt teiripí. Go dtí seo, tá fréamhacha ag níos mó ná 50 gnólacht nuathionscanta i dtionscadail taighde atá maoinithe ag CIRM. Áirítear ar ghnéithe uathúla CIRM, thar a fhócas aonair ar theiripí gascheall a fhorbairt, an sainordú sainráite chun bonneagar a mhaoiniú (Líonra Chlinicí Alfa), chomh maith le rannpháirtíocht rialtóirí agus íocóirí ina ghníomhaíochtaí. San Aontas Eorpach, tá tionscnaimh a bhfuil gealladh fúthu tagtha chun cinn, amhail Lárionad na Géine agus na Teiripe Cealla a bunaíodh in ospidéal Charité i mBeirlín. Ba cheart tuilleadh ionad barr feabhais agus nuálaíochta sna heolaíochtaí beatha a shainnithint ar fud an Aontais agus a chomhdhlúthú le tacaíocht poiblí ón Aontas i gcomhréir leis an Ardán um Theicneolaíochtaí Straitéiseacha don Eoraip (STEP) le haghaidh biteicneolaíochtaí [féach an chaibidil den tuarascáil seo maidir leis an nuálaíocht].

Clárlanna galar arna mbunú faoi Líonraí Tagartha Eorpacha (ERNanna) a leathnú, a chomhdhlúthú agus a chomhtháthú. Bunaíodh ERNanna den chéad uair in 2017 mar líonraí fíorúla a raibh baint ag soláthraithe cúraim sláinte ar fud na hEorpa leo. Is é is aidhm dóibh plé a éascú maidir le galair aimpléiseacha nó galair neamhchoitianta agus maidir le riochtaí a dteastaíonn cóireáil an-speisialaithe, eolas comhchruinnithe agus acmhainní lena n-aghaidh. Tá baint ag ERNanna le trialacha cliniciúla móra ilionaid a réachtáil, agus béim á leagan ar ghalair neamhchoitianta agus ar réimsí saineolais eolaíoch nideoige. Sampla ábhartha amháin is ea an Mheitheal Stem Cell agus Gene Therapy a bunaíodh faoi RITA — an ERN a dhíríonn ar othair a bhfuil neamhoird imdhíoneolaíochta neamhchoitianta orthu. Baintear leas as an gclár EU4Health le haghaidh croíchistiú ERNanna (EUR 7.8, EUR 11.2 agus EUR 77.2 milliún san iomlán faoin gclár oibre in 2021, 2022 agus 2023 faoi seach). Le gníomhaíocht chun inúsáidteacht sonraí othar a bhailítear faoi ERNanna a neartú, chomh maith le comhtháthú le EHDS, is dócha go gcuirfeadh borradh faoi T & F AE-bhunaithe le haghaidh táirgí íocshláinte dílleachtacha.

## **8. Infheistíocht phríobháideach T & F a shlógadh san Aontas agus an timpeallacht tacaíochta a neartú.**

I gcomhréir leis an togra sa chaibidil Nuálaíochta, moltar buiséad an Chiste Eorpaigh Infheistíochta (CEI) a mhéadú chun éiceachóras caipitil fiontair an Aontais a fheabhsú. I gcás táirgí cógaisíochta go háirithe, d'fhéadfaí é sin a dhéanamh trí leas a bhaint as an taithí a fuarthas leis an gclár fiachais fiontair atá ann cheana do FBManna agus do chuideachtaí meánchaipitilithe agus béim ar leith á leagan ar eolaíochtaí beatha.

Thairis sin, i gcomhréir leis an togra sa chaibidil maidir le hInfheistíocht a Chothú, d'fhéadfaí riosca níos airde agus infheistíocht mhéadaithe a mhaoiniú trí chlár InvestEU. Tá sé sin ailínithe leis an bhféidearthacht go

mbainfeadh BEI leas as caipiteal fáis ag céim dhéanach faoin Tionscnamh Eorpach um Sheaimpíní Teicneolaíochta (ETCI) a seoladh i mí Feabhra 2023. Thabharfadh sé sin aghaidh ar an bhfíric go dtuairiscítear go bhfuil meánmhéideanna na gcomhaontuithe i bhfad níos lú, in éineacht le cistiú cothromais phríobháidigh níos ísle ar an iomlán don bhiteicneolaíocht san Aontas i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe.

### **9. Comhpháirtíochtaí idirnáisiúnta straitéiseacha a fhorbairt chun seasamh trádála idirnáisiúnta an Aontais i réimse na cógaisíochta a dhaingniú agus a threisiú.**

Na bearta a glacadh chun athléimneacht shlabhraí soláthair cógaisíochta an Aontais a neartú san Aontas, díríonn siad ar ghanntanais cógas leighis criticiúil a mhaolú, ar cógais leighis iarphaitinne iad a bhformhór. Mar sin féin, d'fhéadfadh bearta den sórt sin borradh a chur faoi iomaíochas foriomlán an tionscail freisin. Baineann sé sin go háirithe le monaraíocht táirgí bitheolaíochta atá bunaithe san Aontas ós rud é go bhfuil méadú ag teacht freisin ar sheoladh bithshamlacha ag cuideachtaí a sheolann táirgí bitheolaíochta ar phaitinn. Is féidir éifeachtaí diúltacha indíreacha a d'fhéadfadh a bheith ag bearta den sórt sin ar staid trádála an Aontais a íoslaghdú trína gcomhlánú le héagsúlú trádála. D'fhéadfadh comhar idirnáisiúnta a bheith i gceist leis sin d'fhonn neamhspleáchas athléimneachta soláthair a neartú, go háirithe trí shlabhraí soláthair a éagsúlú agus láithreáin táirgthe nua a fhorbairt i réigiúin straitéiseacha lasmuigh den Aontas, trí fhoinsí soláthair atá ann cheana a neartú, agus trí chomhpháirtíochtaí straitéiseacha a fhorbairt le comhpháirtithe idirnáisiúnta chomh maith le comhaontuithe trádála a bharrfheabhsú. Tá baill den Aontas agus baill nach Ballstáit den Aontas iad á dtabhairt le chéile ag an gComhghuaillíocht um Chógais Leighis Chriticiúla chun aghaidh a thabhairt ar na dúshláin sin agus chun teacht ar réitigh chun slabhraí soláthair domhanda cógas a threisiú. Tá obair fós ar siúl i bhfóiraim eile freisin.

# (1)10. Iompar

## An pointe tosaigh

Tá líonraí agus seirbhísí iompair dea-fheidhmiúla agus tionscal iompair rathúil ríthábhachtach d'iomáiochas gheilleagar iomlán an Aontais. Áirithítear le córais iompair rochtain ar earraí, ar sheirbhísí agus ar acmhainní (lena n-áirítear eolas agus nuálaíocht), agus forbairt eacnamaíoch, comhtháthú críochach agus sóisialta á spreagadh sa phróiseas. Go stairiúil, tháinig cathracha chun cinn timpeall ar mhoil iompair in áiteanna deanasctha, a bhfuil gnólachtaí agus tomhaltóirí araon i bhfabhar leo i gcónaí. San Aontas Eorpach, meastar gur 'seirbhís leasa ghinearálta' é an t-iompar, agus aithnítear sna Conarthaí an ról atá aige maidir le comhtháthú sóisialta agus críochach a chur chun cinn.

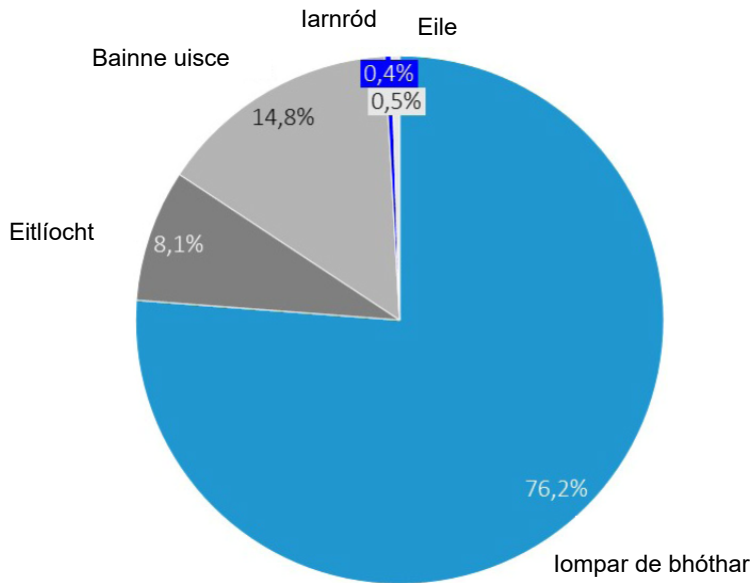
Is eamáil tosaíochta é an t-iompar freisin d'aistriú an Aontais chuig geilleagar glan-nialasach. Is é an t-iompar is cúis leis an gceathrú cuid de na hastaíochtaí gás ceaptha teasa ar fad ar an iomlán ag brath ar an modh [Fíor 1] agus meastar go bhfuil roinnt deighleoga ann a bhfuil sé thar a bheith deacair iad a laghdú<sup>1</sup>. Murab ionann agus eamálacha eile, tá astaíochtaí CO<sub>2</sub> ón iompar fós níos airde ná mar a bhí in 1990<sup>ccxxii</sup> [Fíor 2], agus — in éagmais bearta maolaithe — d'fhéadfaidís méadú tuilleadh.

Tábla na mBreithiúna

<b>AFIF</b>	Saoráid Bonneagair Breoslaí Malartacha	<b>IMO</b>	An Eagraíocht Mhuirí Idirnáisiúnta
<b>An intleacht shaorga</b>	An intleacht shaorga	<b>IPCEI</b>	Tionscadal Tábhachtach ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne
<b>DAC</b>	Cúpláil Uathoibríoch Dhigiteach	<b>MASS</b>	Longa Dromchla Uathrialacha Muirí
<b>Doiciméad inmheánach oibre (DCM)</b>	Bainistiú Acmhainne Digití	<b>ECFE</b>	An Eagraíocht um Chomhar agus Forbairt Eacnamaíochta
<b>DDoS</b>	Diúltú seirbhíse dáilte	<b>RAB</b>	Bonn Sócmhainní Rialála
<b>BEI</b>	An Banc Eorpach Infheistíochta	<b>RFNBO</b>	Breoslaí In-athnuaite de Thionscnamh Neamhbhitheolaíoch
<b>ERTMS</b>	An Córas Eorpach um Bainistiú Tráchtála Iarnróid	<b>SAF</b>	Breosla eitlíochta inbhuanaithe
<b>EV</b>	Feithicil leictreach	<b>SESAR</b>	Taighde BAT maidir leis an Aerspás Eorpach Aonair
<b>FRMCS</b>	Córas Todhchaíochta um Chumarsáid Mhóibíleach Iarnróid	<b>TEN-T</b>	An Gréasán Tras-Eorpach Iompair
<b>Comhaontú Saorthrádála</b>	Comhaontú saorthrádála	<b>CFAE</b>	An Conradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh
<b>OTI</b>	Olltáirgeacht intíre	<b>UNCTAD</b>	Comhdháil na Náisiún Aontaithe ar Thrádáil agus Forbairt
<b>ICAO</b>	An Eagraíocht Eitlíochta Sibhialta Idirnáisiúnta		

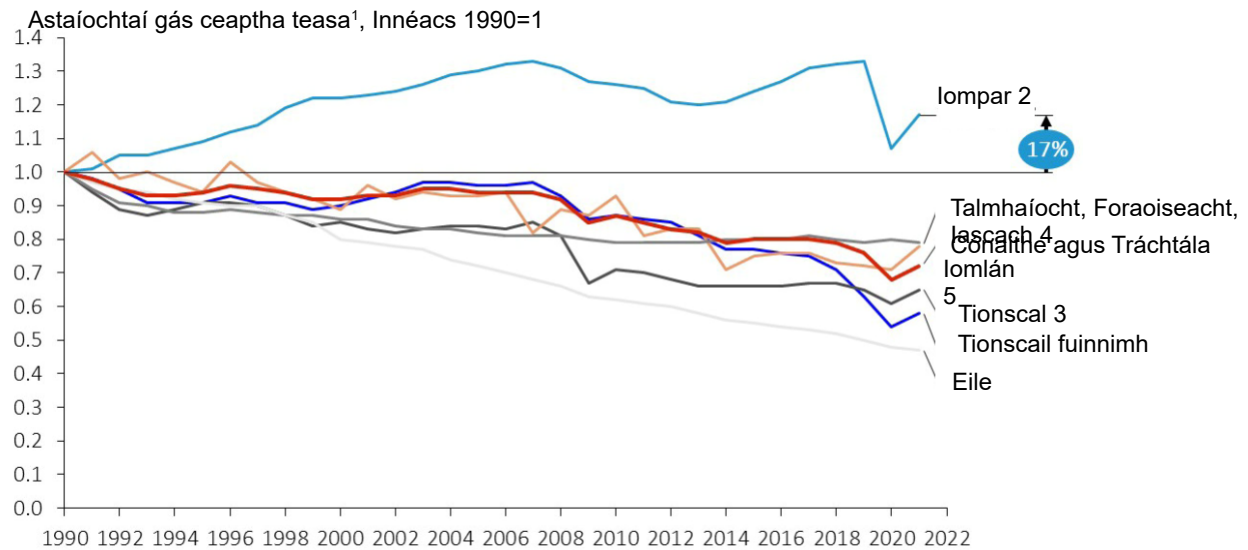
1 Trucaílí tromshaothair, loingseoireacht agus eitlíocht.

Méid 1  
**Sciar na n-astaíochtaí iompair de réir modha san Aontas (% 2021)**



TABHAIR FAOI DEARA Áirítear umair idirnáisiúnta i sonraí maidir le hastaíochtaí eitlíochta agus muirí; Ní áirítear astaíochtaí indíreacha ó idiú leictreachais in astaíochtaí iarnróid  
 Áirítear ar EILE astaíochtaí dócháin ó na gníomhaíochtaí iompair atá fágtha lena n-áirítear iompar píblíne, gníomhaíochtaí ar an talamh in aerfoirt agus i gcalafoirt, agus gníomhaíochtaí easbhóthair.  
 Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2023.

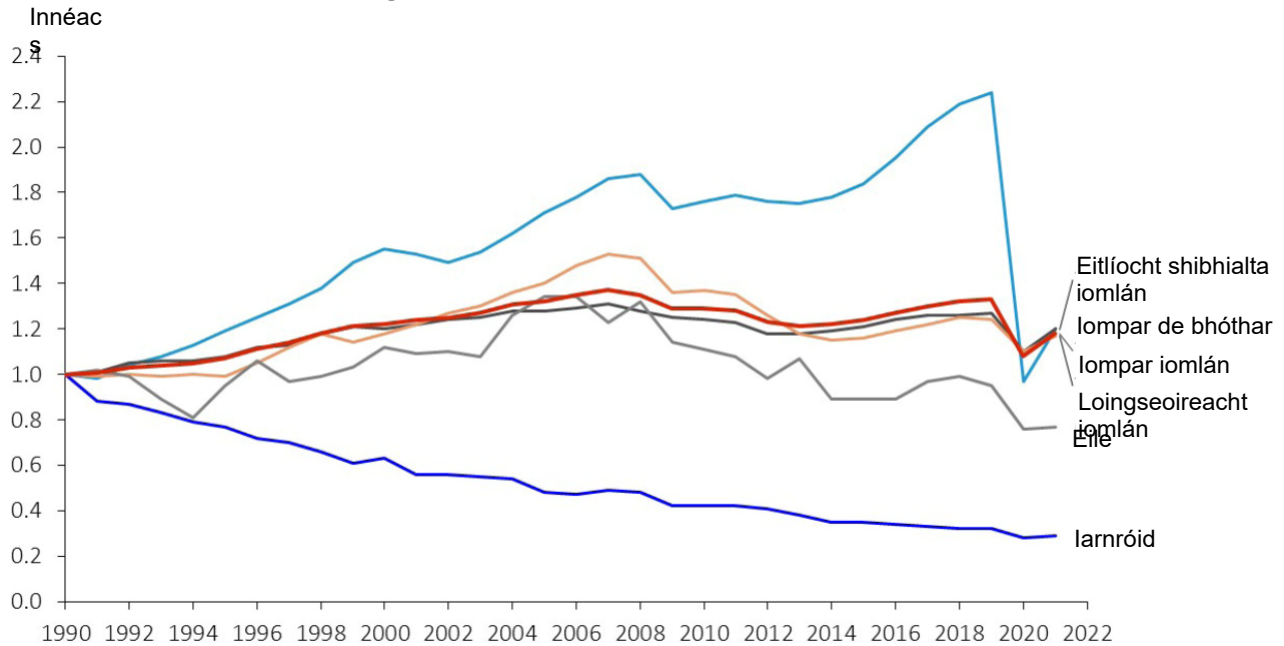
Fíor 2  
**Éabhlóid na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa de réir earnála san Aontas**



1 Gan astaíochtaí LULUCF agus astaíochtaí muirí idirnáisiúnta a áireamh, lena n-áirítear eitlíocht idirnáisiúnta agus CO<sub>2</sub> indíreach; 2 Gan trácht idirnáisiúnta muirí (trácht idirnáisiúnta a imíonn ón Aontas Eorpach) a áireamh, lena n-áirítear eitlíocht idirnáisiúnta. 3 Astaíochtaí ó Dhéantúsaíocht agus Tógáil, Próisis Thionsclaíocha agus Úsáid Táirgí; 4 Astaíochtaí ó Dhóchán Breosla agus Astaíochtaí eile ón Talmhaíocht; 5 Astaíochtaí ó Dhóchán Breosla i nEile (Nach sonraítear in aon áit eile), Astaíochtaí Íditheacha ó Bhreoslaí, Dramhaíl, CO<sub>2</sub> Indíreach agus Eile.  
 Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2023.

Méid 3

**Éabhlóid na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa de réir an mhodha iompair san Aontas**



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2023.

Mar gheall ar an éileamh atá ag fás go tapa, is tionscal atá ag éirí níos tarraingtí é an t-iompar. Agus 74 % de dhaonra an domhain ina gcónaí laistigh de 100 km d’aerfort<sup>cclxxiii</sup>, shroich tionscal na n-aerlínte ioncam measta USD 723 bhilliún in 2022<sup>cclxxiv</sup>. Thairis sin, agus an trádáil dhomhanda ag sroicheadh na luachanna is airde riamh (méadú 26 % in 2022 i gcomparáid le 2019),<sup>cclxxv</sup> is ionann aerlasta agus 35 % den trádáil dhomhanda de réir luacha<sup>cclxxvi</sup>. Ar an gcaoi chéanna, mhéadaigh brabús bliantúil iompróirí coimeádán muirí go EUR 240 billiún in 2021<sup>2</sup> agus luacháiltear margadhluach an tsoláthair iarnróid ag EUR 176 bhilliún in aghaidh na bliana.

Tá méadú le teacht ar an éileamh domhanda, réigiúnach agus áitiúil ar iompar, rud a éilíonn stóinseacht nach bhfacthas a leithéid riamh roimhe seo san eanáil iompair. Faoi 2050, meastar go dtiocfaidh méadú 79 % ar éileamh domhanda paisinéirí i gcomparáid le leibhéal 2019 agus go mbeidh an t-éileamh ar lasta thart ar dhá oiread níos mó. Thairis sin, beidh ról níos tábhachtaí ag an tsoghluaisteacht uirbeach agus ag an lóistíocht uirbeach, agus beidh beagnach 70 % de dhaonra an domhain (agus 80 % de mhuintir na hEorpa) ina gcónaí i gcathracha faoi 2050.<sup>cclxxvii</sup> Chun freastal ar an éileamh méadaitheach sin, beidh gá le bonneagar iompair a leathnú. De réir roinnt meastachán, d’fhéadfadh sé go mbeadh gá le USD 50 trilliún ar a laghad in infheistíocht ar fud an domhain faoi 2040.<sup>cclxxviii</sup>

Cumasáíonn iompar rathúnas brainsí eile den gheilleagar. Tá an tionscal mar bhonn agus mar thaca ag líonra lóistíochta domhanda atá ag éirí níos domhanda, arb í an ríomhthráchtáil (30 % de OTI an domhain in 2019)<sup>cclxxix</sup> agus an turasóireacht idirnáisiúnta (os cionn 1.2 billiún duine a tháinig isteach ar fud an domhain in 2023)<sup>cclxxx</sup> is cúis lena fhás.

Amach anseo, beidh claochluithe móra glasa agus digiteacha le brath san iompar. Beidh an flít iompair ag brath níos mó agus níos mó ar theicneolaíocht nua, lena n-áirítear feidhmeanna uathrialacha lena saothraítear an intleacht shaorga (IS) agus mórshonraí, chomh maith le nuálaíocht atá ag teacht chun cinn (e.g. traenacha hipearlúb) chun luas, éifeachtúlacht agus coigilteas costais níos mó a sholáthar. Beidh teicneolaíochtaí lena mbarrfheabhsaítear faireachán fíor-ama (e.g. le haghaidh bainistiú tráchta), anailísíocht sonraí custaiméirí, agus cothabháil thuarthach lena gcothaítear samhlacha gnó suaiteacha, lena n-áirítear le haghaidh soghluaisteacht chomhroinnte, seachadtaí an mhíle dheireanaigh agus seirbhísí idirmhódúla, mar bhonn taca le seirbhísí lasta agus paisinéirí. Ag brath ar an deighleog, láimhseálfaidh oibreoirí iompair breoslaí malartacha, níos inbhuanaithe le linn idirthréimhse, agus fliteanna atá leictirithe agus uathoibríthe

2 Ní móra thabhairt faoi deara go bhfuil tréithe ar leith ag an mbliain 2021 mar thoradh ar phaindéim COVID-19. Féach: Trádáil agus Forbairt na Náisiún Aontaithe (UNCTAD), [Athbhreithniú ar Mhuiriompar 2022](#), 2023.

agus a úsáideann spás agus acmhainneacht ar bhealach níos éifeachtaí, a bhí le hábhair sáréadroma agus feabhsuithe struchtúracha. Beidh níos mó speisialtóireachta ag seirbhísí lóistíochta i ndáileadh droim ar ais, agus déanfaidh tionscail iompair na slabhraí soláthair agus na próisis atá ann cheana a ghíaráil le haghaidh athchúrsála agus aisghabháil dramhaíola.

Tá an t-iompar ríthábhachtach don tslándaíl agus don chosaint. San Aontas Eorpach, meastar gur dé-úsáid atá i suas le 90 % den bhonneagar iompair is gá le haghaidh oibríochtaí móra míleata<sup>cclxxxix</sup>. Dá bhrí sin, is breithniú straitéiseach iad bonneagar iompair agus córais lóistíochta náisiúnta chun ligean d'fhórsaí armtha na mBallstát (nó a d'fhéadfadh bac a chur orthu) freagairt go tapa agus ar scála do ghéarchéimeanna laistigh agus lasmuigh de theorainneacha an Aontais.

Is bonneagar criticiúil é an t-iompar atá neamhchosanta ar bhagairtí sceimhlitheoireachta agus hibrideacha (lena n-áirítear cibirionsaithe).<sup>3</sup> Dá bhrí sin, cumhdaíodh é leis na chéad bhearta uile-Aontais lena gcosnaítear bonneagar criticiúil<sup>cclxxxii</sup>. Is pointí ríthábhachtacha leochaileachta iad moil iompair, lena n-áirítear calafoirt agus aerfoirt, a d'fhéadfadh a bheith níos idirspéiáiche ná riamh idir earnáil an iompair agus earnálacha eacnamaíocha eile (e.g. leictriú, bonneagar digiteach, agus córais spáis).

Is léir ó choinbhleachtaí leanúnacha go bhfuil gá le bealaí iompair domhanda atá láidir agus cost-éifeachtúil. Tá oibreoirí calafoirt tras-ó gach cearn den domhan ag fulaingt, mar aon leis na tionscail a dtacaíonn siad leo, ó leochaileacht na nascachta ón lathar domhanda go dtí an tOirthear. I gcás na Mara Rua le haghaidh loingseoireachta (a d'iompair aon trian de thrácht coimeádán an domhain go dtí le déanaí), is beag rogha mhalartach inmharthana atá ann. Ar an gcaoi chéanna, meastar go bhfuil laghdú 50 % tagtha ar úsáid chonairí iompair thuaisceartach Eoráiseach chun lasta thar tír a thabhairt ón tSín go dtí an Eoraip ó cuireadh tús le hionradh na Rúise ar an Úcráin i mí Feabhra 2022. Ina theannta sin, tá tionchar ag rioscaí slándála anois ar loingseoireacht tríd an Muir Dhubh (a d'iompair 90 % d'onnmhairí talmhaíochta na hÚcráine go dtí 2022, arb ionann é agus 10 % den mhargadh domhanda, táirgí mialtóireachta agus amhiarainn).

Tá sé cruthaithe go bhfuil roghanna malartacha sealadacha costasach, rud a chuireann le hamanna iompair (e.g. taisteal trí Rinn an Dóchais) agus le costais árachais (e.g. préimheanna a ghabhann le hiompar trí chonair na Mara Duibhe). Sa tseachtain dheireanach de mhí na Nollag 2023, tháinig méadú USD 500 ar mheánrátaí lasta spota coimeádán, an méadú is airde riamh de réir Chomhdháil na Náisiún Aontaithe ar Thrádáil agus Forbairt (UNCTAD).<sup>cclxxxiii</sup> Thairis sin, d'fhéadfadh sé nach mbeadh acmhainneacht leordhóthanach ag bealaí malartacha agus go mbeadh nósanna imeachta casta trasteorann i gceist leo (e.g. bealaí bóthair faoi chuimsiú Chomhairle Chomhair na Murascaille, Chonair Thras-Chaisp an Mheánoirthir,<sup>cclxxxiv</sup> agus Chonair an Deiscirt). Ag an am céanna, tá deiseanna ag baint leis an ngá atá le roghanna malartacha freisin, mar a léirítear le feabhas ar bhóithre trasteorann, ar uiscebhealaí intíre, ar bhonneagar calafoirt agus ar nósanna imeachta mar chuid de na Lánaí Dlúthpháirtíochta idir an tAontas agus an Úcráin.

Tá athléimneacht an iompair ag brath níos mó agus níos mó ar iarrachtaí domhanda chun dul i ngleic le rioscaí aeráide. Meastar faoi láthair gurb iad teagmhais adhaimsire an dara bagairt dhomhanda is mó,<sup>cclxxxv</sup> agus meastar go ndéanfar difear mór don iompar (agus go háirithe d'uiscebhealaí intíre). Mar shampla, bíonn tionchar rialta ag triomaigh agus leibhéil ísle uisce ar loingseoireacht i gCanáil Phanama (trína dtéann 3 % den trádáil mhuirí dhomhanda) agus ar an Réin (táirgeadh a ghearradh i bpríomhthionscail<sup>cclxxxvi</sup> nach raibh tionchar taifeadta acu ach de bheagnach EUR 5 bhilliún in 2018 agus an gá leis an gcabhlach a oiriúnú d'uisce éadomhain a spreagadh). An sciorradh talún a chuir iallach ar tollán Frejus idir an Fhrainc agus an Iodáil bealaí iompair blocáilte de bhóthar agus d'iarnród a dhúnadh in 2023 (cuid acu fós dorochtana ó 2024 ar aghaidh) in éagmais rogha mhalartach éifeachtach. Ar fud an domhain, meastar go dtiocfaidh méadú ar an damáiste don bhonneagar iarnróid amach anseo mar gheall ar theochtaí a bheith ag ardú<sup>cclxxxvii</sup>.

### [Earnáil Tiomantas agus Iompair an Aontais Eorpaigh mar Cheanncheathrú Inniúil](#)

Is colún tábhachtach de gheilleagar an Aontais é an t-iompar. San Aontas Eorpach, is í earnáil an iompair is cúis le 5 % den OTI, le 5 % de na poist dhíreacha ar fad (tá gach post díreach san iompar nasctha le ceithre phost in earnálacha eile den gheilleagar), agus le 10 % den fhostaíocht trasteorann. Tá gréasán iompair an Aontais mar bhonn agus mar thaca ag oibríochtaí a láimhseálann earnáil lóistíochta thábhachtach, ina bhfuil na cuideachtaí is mó ar domhan lonnaithe agus ina bhfuil 26 % de na poist uile a bhaineann le hiompar. Is seirbhís bhunriachtanach é an t-iompar mar a chuirtear i dtábhacht i gColún Eorpach na gCeart Sóisialta,

3 B'ionann an t-iompar agus 17 % de na hionsaithe diúltaithe seirbhíse dáilte (DDoS) uile san Aontas in 2023. Féach: Gníomhaireacht an Aontais Eorpaigh um Chibearshlándaíl, [timpeallacht bhagartha ENISA 2023](#), 2023.



ach ag 12 % is ionann é (tar éis tithíochta agus bia) agus an tríú catagóir is airde de chaiteachas teaghlaigh san Aontas (a thabhaítear go príomha trí úinéireacht feithiclí).

Tá an tAontas ar cheann de na réigiúin is nasctha ar fud an domhain agus is é an trádálaí earraí agus seirbhísí a mhonaraítear sa bhaile is mó ar domhan.<sup>ccxxxviii</sup> Tá bonneagar nascachta an Aontais i measc na mbonneagar is fearr ar domhan. Mar shampla, tá cuid de na calafoirt coimeádán meigea is mó ar domhan ann (atá níos mó ó thaobh méide de sa tSín amháin) a bhfuil acmhainn shuntasach láimhseála níos airde acu ná calafoirt na Stát Aontaithe. Tá calafoirt an Aontais ag éirí níos speisialaithe agus is cuideachtaí de chuid an Aontais iad ceithre cinn as cúig cinn de na cuideachtaí línéir mhuirí is mó. Óstálann an tAontas ceithre cinn de na deich n-aerfort is mó ar domhan ó thaobh líon idirnáisiúnta na bpaisinéirí de,<sup>ccxxxix</sup> agus tá rangú ard ag a oibreoirí aerárthaí ar fud an domhain ó thaobh líon na n-imeachtaí laethúla de<sup>ccxc</sup>. Tá gréasán iarnróid fairsing ag an Aontas freisin, a bhfuil 5 % de ar luas an-ard, atá comhchruinnithe faoi láthair i níos lú ná leath de Bhallstáit an Aontais, agus 80 % den trácht ar rianta leictirthe. I gcomparáid leis sin, tá an líonra iarnróid is mó ar domhan ag na Stáit Aontaithe, ach tá sciar an-bheag de línte ardluais nó leictirthe acu.<sup>4</sup> Is í an Spáinn amháin an dara líonra iarnróid ardluais is faide ar domhan (i ndiaidh na Síne) agus an tríú líonra iarnróid ardluais is dlúithe ar domhan. Tá líonra leathnaithe d'uiscebhealaí intíre inseolta ag an Aontas freisin (a ritheann trí 25 Bhallstát agus a nascann 13 díobh), beagán os cionn na hacmhainneachta sna Stáit Aontaithe.

Baineann tionscal iompair an Aontais tairbhe as Margadh Aonair mór lena gcuirtear deiseanna ar fáil le haghaidh iomaíocht ar scála agus iomaíocht oscailte. Maidir le haersheirbhísí, an chéad eanáil iompair a léirscaoileadh san Aontas, tháinig méadú 80 % ar líon iomlán na n-eitiltí agus tháinig méadú 138 % ar líon na mbealaí idir 1990 agus 2013.<sup>ccxci</sup> Mar thoradh ar iomaíocht tá fás leanúnach ar thrácht a bhui le laghdú ar phraghsanna coibhneasta mar gheall ar rátaí áitíochta níos airde agus dul chun cinn teicniúil. Sna Ballstáit ina bhfuil margadh oscailte iompair do phaisinéirí iarnróid, bíonn seirbhísí níos minice, ar chaighdeán níos airde agus á dtairiscint ar phraghsanna níos ísle<sup>ccxcii</sup>. I bhfianaise an mhargaidh fadraoin bus agus cóiste, chuir teacht isteach gníomhaithe móra a oibríonn thar theorainneacha feabhas ar nascacht fadraoin limistéar nach bhfreastalaíonn seirbhísí iompair iarnróid agus aeriompair chomh maith céanna orthu.

Le pleananna uailmhianacha an Aontais chun eanáil an iompair a dhícharbónú, cuirtear deiseanna uathúla ar fáil don Aontas a bheith ar thús cadhnaíochta i réitigh dícharbónaithe. Tá an tsoghluaisteacht inbhuanaithe ar cheann de phríomhchuspóirí bheartas iompair an Aontais ó 1992 i leith. Sa lá atá inniu ann, agus sprioc uile-Aontais ann astaíochtaí iompair a laghdú 90 % faoi 2050 i gcomparáid le leibhéal 1990, tá an dícharbónú ar cheann de na príomh-réamhchoinníollacha d'fhás an tionscail. Tá cuideachtaí an Aontais ina 'gceannródaithe' in iompar inbhuanaithe agus longa coimeádán ag rith go hiomlán ar mheatánól agus aerárthaí leictreacha á gcumhachtú le hidrigin leachtach i mbun forbartha. Ina theannta sin, tá calafoirt an Aontais ag rannchuidiú le conairí iompair tras-ilchríochacha a ghlasú agus le leictreachas a sholáthar do chathracha comharsanachta. Tá taispeántóirí hidrígine glaise lonnaithe in aerfoirt san Aontas agus tá cruthúnas coincheapa á fhorbairt acu maidir le suiteálacha cumaisc modúlacha breosla eitíochta inbhuanaithe (SAF).

Tá an tAontas Eorpach ar thús cadhnaíochta ar fud an domhain in ollmhonaraíocht teicneolaíochtaí iompair ceannródaíoch, agus úsáidtear é ina mhargadh fairsing agus déantar é a onnmhairiú ar fud an domhain. Ós rud é gur ceapadh cineálacha iomadúla iompair san Eoraip nó gur tháinig siad chun aibíochta ó thaobh na teicneolaíochta de, tá fios gnó forleathan ag an Aontas, mar atá léirithe i roinnt deighleoga [féach an Bosca thíos].

#### BOX 1

### Láidreachtaí eanáil monaraíochta iompair an Aontais

Tá os cionn leath de sciar margaidh an domhain ag an Aontas d'aerárthaí sibhialtacha (barrachas trádála bliantúil EUR 23 bhiliún, agus an tSín mar phríomhcheann scríbe onnmhairiúcháin<sup>ccxciii</sup> aige).

Maidir le longa casta agus trealamh muirí, tá leabhar orduithe sibhialta agus cabhlaigh den scoth ag cuideachtaí an Aontais, ó thaobh luacha de. I gcás trealamh muirí amháin, an roinn trádála is mó i dtrealamh muirí, phostáil an tAontas glan-onnmhairí USD 12.9 billiún idir 2019 agus 2020, rud a fhágann gurb é an t-onnmhaireoir is mó ar domhan é.<sup>ccxciv</sup>

4 Faoi láthair tá seirbhís ardluais amháin ag na Stáit Aontaithe feadh Chonair an Oirthuaiscirt. In 2023, d'fhógair Uachtarán na Stát Aontaithe, Joe Biden, USD 8 mbiliún mar thacaíocht do dheich mórtionscadal iarnróid paisinéirí ar fud na Stát Aontaithe, lena n-áirítear na chéad tionscadail iarnróid ardluais de scoth an domhain sna Stáit Aontaithe.

I gcás soláthairtí iarnróid, faigheann cuideachtaí an Aontais aon trian de na horduithe domhanda dar luach thart ar EUR 50 billiún. Tá siad ar na glanonnmhaireoirí is mó ar domhan ó 2000 i leith, agus barrachas trádála bliantúil seasta EUR 4.5 billiún acu in 2012-2021<sup>ccxcv</sup>.

Tá cuideachtaí atá speisialaithe i bhfeidhmeanna sibhialtacha agus cosanta araon á gcomhaireamh ag an Aontas, ar cuideachtaí iad a fhorbraíonn na chéad fhomhuireáin gan foireann ar domhan agus traenacha uathoibríocha gan tiománaí.

Thairis sin, is é an tAontas an ceannaire domhanda i bhforbairt na soghluaisteachta aeir uirbí, arb ionann í agus 31 % den mhargadh domhanda faoi 2030.

Mar sin féin, níor gjaráladh acmhainneacht earnáil iompair an Aontais go hiomlán go fóill. Is féidir le bonneagar agus seirbhísí feabhsaithe tuilleadh fáis a scaoileadh, cabhrú le dul i ngleic le brú tráchtá agus freastal ar éileamh méadaitheach. Tríd an nGréasán Tras-Eorpach Iompair (TEN-T) atá beartaithe i gConarthaí an Aontais a thabhairt chun críche,<sup>5</sup> meastar go dtiocfaidh méadú bliantúil EUR 467 mbilliún ar OTI in 2050, i gcoibhneas leis an mbonnlíne don bhliain sin<sup>ccxcvi</sup>. Is é is aidhm do TEN-T an tAontas ar fad a nascadh trí gach modh iompair a úsáid agus trí thionscadail fhadtéarmacha amhail Tollán Brenner agus Rail Baltica a imscaradh [féach Fíor 4]. Thairis sin, d'fhéadfadh bainistiú níos éifeachtaí ar iarnróid agus ar uiscebhealaí intíre cuidiú tuilleadh le plódú iompair lasta ar bhóithre a laghdú. Meastar go gcosnaíonn brú tráchtá thart ar EUR 230 billiún in aghaidh na bliana ar an Aontas Eorpach.<sup>ccxcvii</sup> D'fhéadfadh iompar idirmhódúil cuidiú le costais iompair lastais ó dhoras go doras a laghdú 10 % agus coigilteas costas seachtrach de bheagnach EUR 20 billiún a bhaint amach sna 25 bliana amach romhainn<sup>ccxcviii</sup>.

### Comhaontuithe TIONSCAIL IOMPAIR an Aontais Eorpaigh

Mar thionscal casta agus éagsúil, tá dúshlán choiteanna roimh oibreoirí iompair an Aontais mar sin féin. Ní dúshlán nua iad go leor de na dúshlán sin agus baineann siad leis an ngá atá le comhtháthú níos doimhne san Aontas agus le fíis iomlánaíoch a bhunú lena gcuirtear san áireamh na modhanna agus na hearnálacha iompair uile.

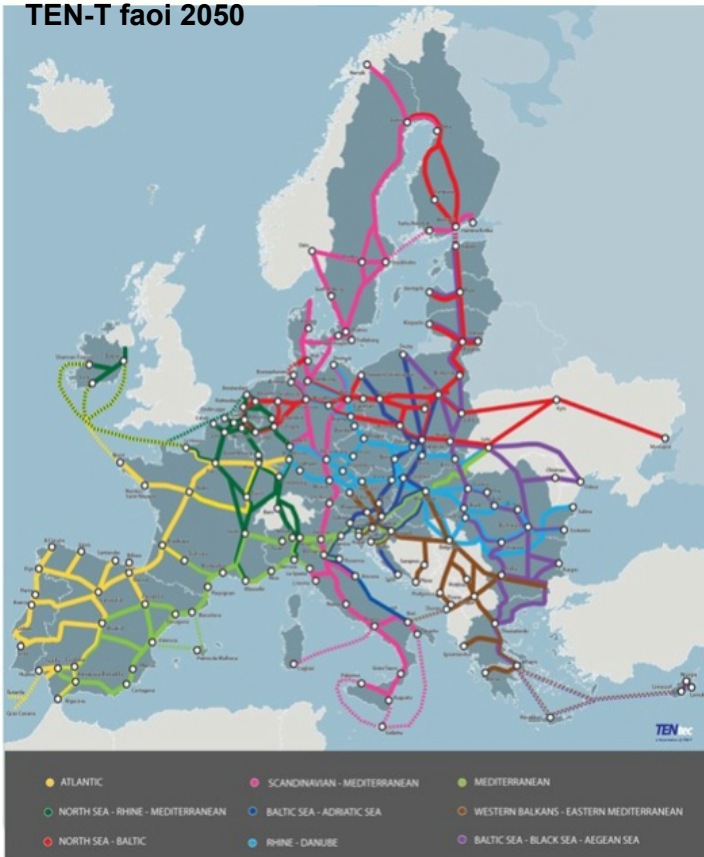
Tá gá le hinfheistíocht straitéiseach ollmhór chun na naisc atá in easnamh a chomhlánú agus chun an bonneagar iompair a nuachóiriú, i gcás ina bhfuil bearnaí móra sa mhaoiniú poiblí agus sa mhaoiniú príobháideach. Níl plean cuimsitheach ex-ante ag gabháil le TEN-T, lena n-éilítear infheistíocht mheasta EUR 845 bhilliún faoi 2040 (a bhfuil EUR 210 mbilliún de le haghaidh príomhnaisc thrasteorann), chun an maoiniú agus an infheistíocht is gá a áirithiú. Tá coinne leis go gcumhdóidh cistiú poiblí an Aontais sciar beag den infheistíocht (thart ar EUR 87 mbilliún faoi 2027). Ba ionann tionscadail a cuireadh isteach faoi chlár cistiúcháin tiomnaithe an Aontais don tréimhse 2021-2027, an tSaoráid um Chónascadh na hEorpa, agus trí go ceithre oiread an bhuiséid a bhí ar fáil ar an meán. Thairis sin, is deacair maoiniú príobháideach a fháil fós, in ainneoin píblíne aibí de thionscadail TEN-T. Is é is cúis leis sin an leibhéal tábhachtach riosca a bhaineann leo, na hardchostais tosaigh a bhaineann leo, nó an easpa brabúsachta gearrthéarmaí<sup>ccxcix</sup> a bhaineann leo. Tá an tAontas beagnach leath bealaigh trí na mórthionscadail trasteorann a chur i gcrích, agus is é an gréasán bóithre atá beartaithe an gréasán bóithre is forbartha i bhfad i gcomparáid le modhanna eile. Tá sé ríthábhachtach anois na hinfheistíochtaí atá fágtha a chinntiú sna deich mbliana amach romhainn. Sa bhreis ar an méid atá beartaithe faoi TEN-T, dá gcuirfí gréasán iarnróid ardluais i gcrích lena nascfaí<sup>6</sup> príomhchathracha agus cathracha móra uile an Aontais, chuirfí le tarraingteacht an iarnróid agus mhéadófaí na riachtanais infheistíochta a thuilleadh.

5 Foráiltear le hAirteagal 170 den Chonradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh (CFAE) go rannchuideoidh an tAontas le gréasáin thras-Eorpacha a bhunú agus a fhorbairt i réimsí an iompair, [na teileachumarsáide agus an fhuinnimh] ionas gur féidir le saoránaigh AE, oibreoirí eacnamaíocha agus pobail réigiúnacha agus áitiúla an tairbhe iomlán a bhaint as limistéar gan teorainneacha inmheánacha.

6 Letta, E., [I bhfad níos mó ná margadh](#), 2024.

Méid 4

**Conairí ar leibhéal an Aontais a chumhdaítear le TEN-T faoi 2050**

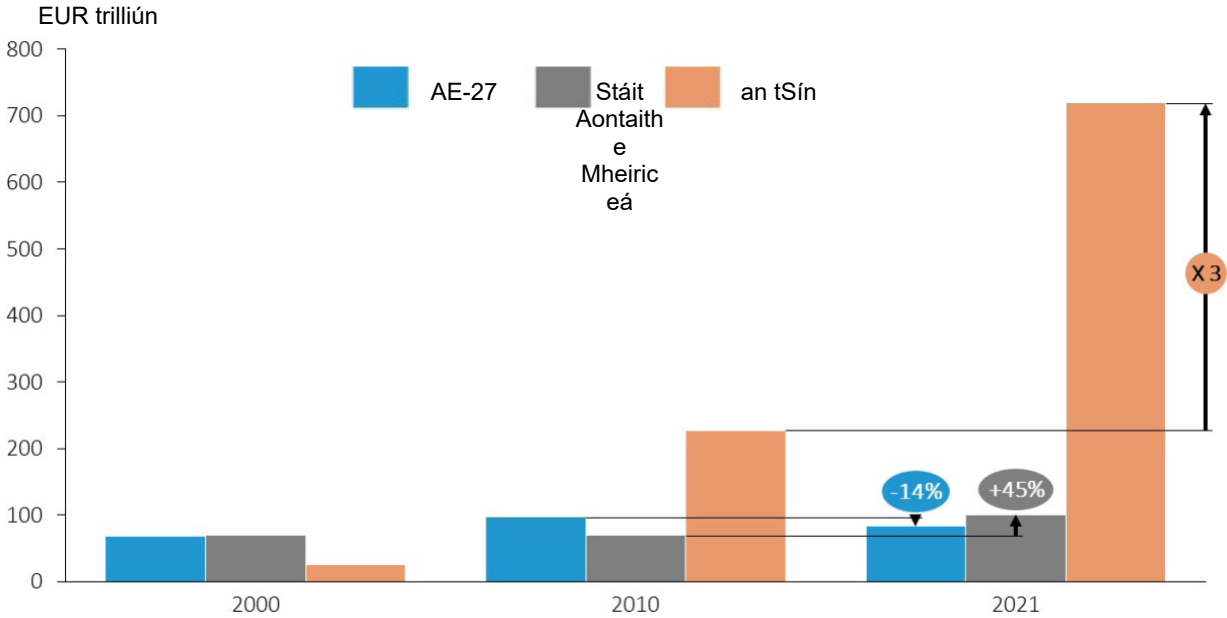


Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2021.

Lasmuigh de na naisc lena ndaingnítear comhtháthú ar leibhéal an Aontais, is léir go bhfuil sé dúshlánach infheistíocht san iompar a áirithiú. Tá ardluach sochaíoch ag baint le hinfheistíocht i mórbhonneagar (calafoirt, iarnróid agus aerfoirt), ach tá rioscaí arda ag baint léi freisin, tá agaí fada tionscanta tionscadail mar shaintréith di, agus fanacht fada ar thoradh ar infheistíocht. Dá bhrí sin, bíonn mórthionscadail bhonneagair iompair ag brath den chuid is mó ar mhaoiniú poiblí. Ní raibh maoiniú próbháideach indéanta ach amháin nuair a léiríodh go raibh rioscaí inbhainistithe d'infheisteoirí. Cé go bhfuil sé níos airde ná in aon earnáil eile san Aontas, tá luach na n-idirbheart comhpháirtíochta poiblí-príobháidí (EUR 5 bhilliún in 2022)<sup>ccc</sup> san iompar fós imeallach i gcomparáid le riachtanais infheistíochta na hEorpa.

Tá réigiúin eile ar domhan ag cur go mór lena n-infheistíocht. Maidir le bonneagar iompair de thalamh, tá laghdú beag tagtha ar infheistíocht an Aontais le blianta beaga anuas. Sna Stáit Aontaithe agus sa tSín, ar a mhalaírt, tá méadú tagtha air [féach Fíor 5].

**Fíor 5**  
**Infheistíocht bhliantúil i mbonneagar iompair de thalamh i réigiúin roghnaithe**



Foinse: ECFE, *Arna rochtain i mí an Mhárta 2024.*

Beidh infheistíocht shuntasach ag teastáil chun cothabháil a dhéanamh. Cé go bhfuil saineolas suntasach ag na Ballstáit maidir le bonneagar nua a thógáil agus a imscaradh, tá costais shuntasacha ag baint le cothabháil gréasáin le haghaidh iompair de thalamh<sup>ccci</sup> (e.g. i gcás iarnróid amháin, is ionann é agus thart ar an gceathrú cuid den chaiteachas gréasáin ar fad) agus tá sé fós íseal<sup>ccci</sup>. Sna deich mbliana amach romhainn, táthar ag súil go dtiocfaidh méadú suntasach ar na costais a bhaineann le TEN-T a chothabháil i bhfianaise aosú a bhonneagair<sup>ccciii</sup>.

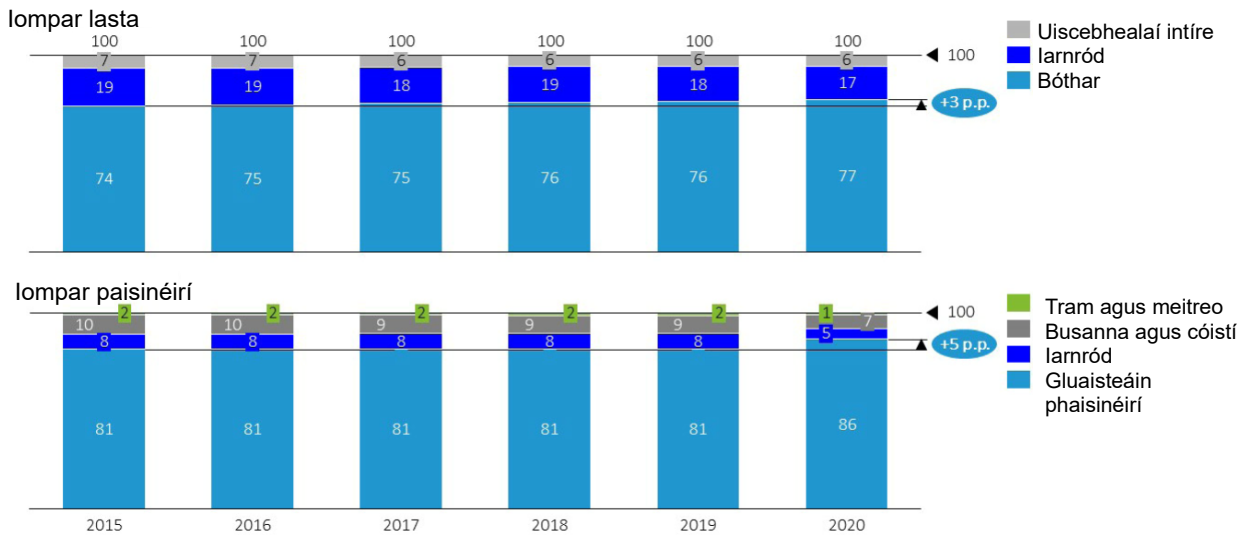
Cuireann bacainní riaracháin bac ar thionscadail. Tá rialacha riaracháin agus comhshaoil atá casta agus éagsúil óna chéile, eadhon na rialacha sin a bhfuil feidhm acu maidir le ceadanna a dheonú, ina mbacainn ar thionscadail bonneagair iompair a chur i gcrích<sup>ccciiv</sup>. Méadaítear na dúshláin atá ann do thionscadail thrasnáisiúnta, amháin na cinn a bhaineann le huiscebhealaí intíre, a bhfuil 75 % díobh trasteorann san Aontas<sup>cccv</sup>.

Tá garspriocanna AE i dtreo níos mó gníomhaíochta a aistriú chuig modhanna iompair níos inbhuanaithe fós i bhfad ó bheith bainte amach [féach Fíor 6]. D’ainneoin bheartais an Aontais lena bhféachtar le freastal ar an trácht atá ag dul i méid agus leis an earnáil a dhícharbónú, níl an t-iompar d’iarnród agus d’uiscebhealaí intíre iomaíoch go fóill i gcomparáid leis an iompar de bhóthar, mar gheall ar iontaofacht níos ísle agus costais iompair níos airde.<sup>7</sup> I bhfianaise na méideanna móra a iompraítear de bhóthar agus an ghá atá leis an mbonneagar gaolmhar a chothabháil, is gnách leis na Ballstáit tosaíocht a thabhairt d’infheistíocht i mbonneagar bóithre.

Ina theannta sin, tá scrogaill fós ann maidir leis an trealamh is gá a dhaingniú. Mar shampla, tá sé cruthaithe go bhfuil an rothstoc iarnróid gann nuair a bhíonn ardú as cuimse tagtha ar an éileamh agus nuair a mheastar go bhfuil riosca mór ag baint le hinfeistíocht i soithí nua-aimseartha atá in ann oibriú ar bhonneagar éagsúil uiscebhealaí intíre.

7 Níl an t-iompar idirmhódúil iomaíoch leis an iompar de bhóthar a mhéid a bhaineann le hachair níos giorra. Mar shampla, tá an bhearna phraghais idir iompar de bhóthar agus achar 500 km thart ar 19 %. Féach: An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre — Measúnú Tionchair a ghabhann leis an Togra le haghaidh Treoir ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle lena leasaítear Treoir 92/106/CEE ón gComhairle a bhaineann le creat tacaíochta le haghaidh iompar idirmhódúil earraí agus Rialachán \(AE\) 2023.](#)

**Méid 6**  
**Iompar de réir modha ar talamh san Aontas (%)**



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2023.

Tá planáil fho-optamach floriomlán mar bhonn taca faoi dhúshláin a bhaineann le hinfeistíocht agus lena cur i gcrích. Leanann plan seanbhunaithe TEN-T loighic chomhtháthaithe go príomha, cé go gcuirtear tosca iomaíochais san áireamh ann freisin.

Ina theannta sin, ní chuirtear san áireamh go hiomlán sa phleanáil ar leibhéal an Aontais na hidirnáisc idir tionscail líonra — iompar, fuinneamh agus teileachumarsáid. Déantar neamhaird ann ar an bhfóras nach mór fuinneamh agus teileachumarsáid, lena n-áirítear teicneolaíochtaí slána satailíte agus loingseoireachta, atá ríthábhachtach i measc nithe eile chun tacú leis an aistriú i dtreo iompar uathrialach agus córais aerárthaí cianrialaithe, a chur in oiriúint do riachtanais athraitheacha an bhonneagair agus na seirbhísí iompair. Mar shampla, cé go bhfuil an t-iompar mar chuid de Phlean an Choimisiúin um Sprioc Aeráide 2040, eisiatar é ó na Pleananna Náisiúnta Fuinnimh agus Aeráide (PNFAnna) éigeantacha ina leagann na Ballstáit amach a straitéisí chun aghaidh a thabhairt ar ghnéithe éagsúla den Aontas Fuinnimh, lena n-áirítear dícharbónú. Ina theannta sin, ar an leibhéal náisiúnta, mar a shonraítear sa chaibidil maidir le tionscal na ngluaisteáin, is minic nach mbíonn sé beartaithe infhaighteacht eangaí a úsáid i mbonneagar athluchtaithe d'fheithiclí bóthair.

Tá easpa limistéar fós sa phleanáil náisiúnta, lena n-áirítear breoslaí malartacha in earnáil an iompair agus imscaradh an bhonneagair ábhartha,<sup>cccvi</sup> chomh maith le glacadh an iompair idirmhóduil agus an iompair chomhcheangailte.<sup>cccvii</sup> Is é is aidhm do na ceanglais a leagtar amach i ndlí an Aontais agus i dtograí ón gCoimisiún aghaidh a thabhairt ar easnaimh den sórt sin.

I gcás inarb ann do phleanáil náisiúnta le haghaidh tionscadail iompair agus infheistíochta, díríonn sé go príomha ar mhodhanna aonair, níl sé aonfhoirmeach ar fud an Aontais ná níl sé ailínithe go hiomlán le planáil an Aontais. Leis an athbhreithniú a glacadh le déanaí ar Rialachán TEN-T,<sup>cccviii</sup> ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh na pleananna náisiúnta a rannchuidíonn le forbairt TEN-T comhleanúnach le beartas iompair an Aontais agus le plan TEN-T.

Ar an leibhéal náisiúnta, is cosúil freisin go bhfuil easpa tosaíochta ann, toisc go bhfuil neamhéifeachtúlachtaí ann (e.g. d'fhéadfaí seirbhísí solúbtha ar éileamh a chur in ionad naisc thearcúsáidte le bonneagar ardchostais.)

Cé go bhfuil roinnt dul chun cinn déanta, tá tionchar fós ag an easpa leanúnach comhtháthaithe san Aontas agus ag an iomaíocht íseal ar acmhainneacht agus ar nascacht. Cé go bhfuil dul chun cinn suntasach déanta i dtreo margadh iompair comhtháite AE a bhaint amach, tá bacainní neamhriachtanacha fós ann. Is ionduil go léirmhíonann na Ballstáit rialacha an Aontais go míchothrom agus bíonn drogall orthu reachtaíocht atá as dáta a thabhairt cothrom le dáta i roinnt earnálacha, nó comhréitigh a mholadh agus a chomhaontú chun aghaidh a thabhairt ar fhadhbanna atá fós gan réiteach. Tá roinnt tograí reachtacha ar feithreamh le blianta (e.g. maidir le leithroinnt sliotán in aerfoirt an Aontais,<sup>cccix</sup> agus maidir le rialacha comhchoiteanna le

haghaidh rochtain ar an margadh idirnáisiúnta do sheirbhísí cóiste agus bus<sup>cccx</sup>), nó tarraingíodh siar iad agus cuireadh faoi bhráid na gcomhreachtóirí arís iad (e.g. an togra atá ar feitheamh maidir le hiompar comhcheangailte<sup>cccxi</sup>). Uaireanta, glacann rialtais náisiúnta tionscnaimh náisiúnta amháin a scoilteann an Margadh Aonair nó a thugann buntáiste glan d'oibreoirí agus do sheirbhísí náisiúnta ar chostas chomhtháthú an AE. Is bacainn ar chomhtháthú agus ar idirmhódúlacht iad na gnéithe sin go léir. Cuireann siad cosc freisin ar theacht chun cinn nó ar fhás ghníomhaithe an Aontais san iompar, sa taisteal agus sa lóistíocht.

Maidir le haeriompar, níl an úsáid is fearr is féidir á baint as an aerspás ná as acmhainneacht aerfoirt. D'ainneoin go mbaineann aersheirbhísí an tairbhe is mó as Margadh Aonair comhtháite i gcomparáid le hearnálacha iompair eile, meastar gur chosain an easpa bainistíochta aerthráchta trasteorann cuíchóirithe EUR 6 bhiliún agus bhí 11.6 milliún tona breise CO<sub>2</sub> mar thoradh air in 2019 amháin. Tarlaíonn an ilroinnt sin i gcomhthéacs aerspásanna náisiúnta a bheith á mbainistiú ag soláthraithe seirbhísí aerloingseoireachta gar-mhonaplacha, atá faoi úinéireacht an Stáit den chuid is mó. Ina theannta sin, déanann na Ballstáit cinní aontaobhacha a mbíonn tionchar acu ar aerthrácht (e.g. gan ró-eitiltí a chosaint le linn stailceanna rialaithe aerthráchta). In aerfoirt an Aontais, tá scrogaill mhóra ann mar thoradh ar mhéadú seasta ar éileamh, brú tráchta agus úsáid neamhéifeachtach na hacmhainneachta<sup>cccxii</sup> aerfoirt atá ann cheana.

Tá na margaí iarnróid ilroinnte i gcónaí. Ní dhéantar láimhseáil toillte paisinéirí agus lasta a phleanáil ná a chomhordú thar theorainneacha. Tá thart ar 800 riail náisiúnta fós ann maidir le hiarnróid ar fud an Aontais. Thairis sin, tá difríochtaí idir na ceanglais oibríochtúla (e.g. maidir le líon na mball foirne i gcábáin tiomána). Tá bacainní margaidh fós ann d'iontrálaithe nua a mbíonn orthu aghaidh a thabhairt i gcásanna áirithe ar mhuir arda rochtana rianta agus ar dheacrachtaí maidir le rochtain a fháil ar threalamh<sup>cccxiii</sup> agus ar chórais ticéadaithe. Lagaíonn sé sin cumas na soláthraithe uas-scálú agus oibriú thar theorainneacha. Is eisceacht san Aontas i gcónaí iad oibreoirí atá gníomhach i níos mó ná margadh náisiúnta amháin. Dá bhrí sin, is ar éigean a tháinig méadú ar líon na seirbhísí iarnróid trasteorann fadraoin san Eoraip le fiche bliain anuas<sup>cccxiv</sup>. Bíonn easpa nasc tapa ann do thomhaltóirí, bíonn deacrachtaí acu céimeanna iomadúla aistear a chur in áirithe agus bíonn cearta paisinéirí tomhaltóirí níos laige acu. Ina theannta sin, baintear tosaíocht choibhneasta den lastas iarnróid i gcomparáid le seirbhísí iarnróid do phaisinéirí. Eascraíonn saincheisteanna as sin maidir le luas agus iontaofacht an iompair lasta iarnróid.

Tá deis ann tuilleadh forbartha a dhéanamh ar an iompar idirmhódúil le haghaidh lastas. Sa bhreis ar bhonneagar nach bhfuil leordhóthanach go fóill, tá rialacha an Aontais lena ndreasaítear an t-iompar idirmhódúil (Treoir 1992 maidir le hlompar Comhcheangailte) sainithe go leathan, agus tá siad as dáta le fada. Cé gur leathnaíodh an t-iompar idirmhódúil (tháinig méadú faoi cheathair air idir 1996 agus 2016), eisiatar<sup>cccxv</sup> níos mó ná leath de na hoibríochtaí idirmhódúla san Aontas sa lá atá inniu ann ón gcreat tacaíochta dá bhforáiltear leis an Treoir<sup>cccxvi</sup>.

Tá ilroinnt ag baint le hiompar de bhóthar. Ar fud an Aontais, tá difríochtaí móra idir rialacha tráchta agus bunchaighdeáin feithiclí<sup>cccxvii</sup> agus tá difríochtaí freisin idir an creat rialála maidir le soghluaisteacht nuálach. Cuireann sé sin teorainn leis an gcumas réitigh nua soghluaisteachta a chur i bhfeidhm, amhail feithiclí uathoibrithe, agus seirbhísí nua soghluaisteachta (agus toirmisc iomlána á gcur i bhfeidhm go haontaobhach ag roinnt Ballstát). Thairis sin, cé go bhfuil an tAontas ag bogadh i dtreo praghsáil acharbhunaithe, ní chuirtear praghsáil dhinimiciúil (bunaithe ar am an lae) i bhfeidhm ach ó am go chéile. In earnáil na seirbhísí cóiste agus bus fadraoin, in ainneoin rialacha comhchoiteanna maidir le rochtain ar an margadh idirnáisiúnta do sheirbhísí cóiste agus bus, tá srianta ar rochtain ar roinnt margaí náisiúnta, rud a chuireann cosc ar chuideachtaí oibriú i mBallstáit eile.

Déanann ilroinnt agus easpa comhordaithe difear freisin d'uisce-iompar intíre, go háirithe feadh na Danóibe. D'ainneoin comhchuíbhiú méadaithe san Aontas, tá rialacha agus cleachtais éagsúla fós ann do chriúnna (e.g. maidir le huaireanta oibre), rud a chruthaíonn bacainní riaracháin, go háirithe in imchuach na Danóibe. Ina theannta sin, tá an comhar idir calafoirt uiscebhealaí intíre fo-optamach i mórán cásanna, rud a laghdaíonn éifeachtúlacht agus a chruthaíonn scrogaill sa chóras.

Tá idir-inoibrítheacht agus úsáid (chomhchuíbhithe) réiteach nuálach (digiteach) teoranta. Le comhtháthú leanúnach na gcóras náisiúnta iompair, cuirtear cosc ar idir-inoibrítheacht iomlán an bhonneagair agus na gceanglas teicniúil chun flíteanna agus trealamh a imscaradh. Tá impleachtaí tromchúiseacha aige sin ar éifeachtúlacht (costas) na seirbhísí iompair, agus ar a n-iontaofacht agus ar a gcumas aistriú chuig teicneolaíochtaí nuálacha glana agus digiteacha. I gcomparáid leis sin, níl na dúshláin idir-inoibrítheachta chéanna ag na Stáit Aontaithe agus atá ag an Aontas agus is féidir teicneolaíochtaí a úsáid agus a mhéadú níos tapúla. Sna Stáit Aontaithe, spreagadh an próiseas sin freisin leis an gcleachtas ina bhfuarthas agus ina n-úsáidtear teicneolaíochtaí iompair nuálacha trí sholáthar lárnach in earnáil na cosanta — agus ina n-

úsáidtear iad ina dhiaidh sin freisin le haghaidh feidhmeanna sibhialtacha. Thairis sin, i gcásanna áirithe coinníonn na Ballstáit rialacha atá as dáta maidir le doiciméid iompair a láimhseáil. Cruthaíonn sé sin timpeallacht rialála ilroinnte nuair a chuirtear rialacha an Aontais maidir leis an digitiú chun feidhme, rud a fhágann go bhfuil córas casta neamhéifeachtúil de rialacháin fhorluiteacha ann.

Maidir leis an iarnród, is gá réitigh dhigiteacha a nascadh le córais oidhreachta, atá éagsúil i gcóras iarnróid gach Ballstáit. Mar gheall ar líonra neamh-chomhchuibhithe, tá ceannas, rialú agus comharthaíocht idir-inoibritheach iarnróid fós in easnamh ar an Aontas, in ainneoin go bhfuil roinnt comhlachtaí de chuid an Aontais ag obair i dtreo an chuspóra sin. Maidir leis an gCóras Eorpach um Bainistiú Tráchtála Iarnróid (ERTMS) atá onnmhairithe go rathúil ag an Aontas chuig réigiúin éagsúla ar fud an domhain, is ar éigean a úsáidtear é san Aontas tar éis na n-iarrachtaí atá déanta aige leis na blianta fada. Is margadh tábhachtach é ERTMS: faoi 2050, d'fhéadfadh a infheistíocht mheasta imscartha a bheith chomh hard le EUR 190 billiún. Os a choinne sin, mar gheall ar rialachas atá láraithe go láidir ar leibhéal an Aontais freisin, cuireadh teicneolaíochtaí Galileo in úsáid go rathúil ar fud an Aontais. Tá gá le hinfeistíocht phráinneach chun réitigh dhigiteacha a chur i bhfeidhm a réamh-mheastar a chuirfidh borradh faoin acmhainneacht iarnróid, amhail an Córas Todhchaíochta um Chumarsáid Mhóibíleach Iarnróid (FRMCS), Bainistiú Acmhainneachta Digití (DCM), agus Cúpláil Uathoibríoch Dhigiteach (DAC). Amach anseo, chomh maith le héabhlóidí na réiteach sin, beidh ar an Aontas ullmhú d'fhorbairt chomhordaithe agus d'imscairadh Oibríochtaí Traenacha Uathoibrithe. Sampla eile nach bhfuil bonneagar agus cleachtais iarnróid cothrom le dáta is ea planáil agus leithdháileadh toillte, rud a dhéantar fós ar an leibhéal náisiúnta gan uirlisí TF nua-aimseartha a úsáid.

Maidir le haersheirbhísí, níl réitigh theicneolaíochta á n-úsáid ar bhealach sioncronaithe. As na teicneolaíochtaí atá ann cheana a forbraíodh agus a d'fhéadfaí a úsáid chun rialú aerthráchta a bharrfheabhsú, níor cuireadh ach líon teoranta díobh i bhfeidhm mar gheall ar dhúshláin theicniúla, chomhordaithe agus rialála. Tuartar go gcuirfidh cur chun feidhme cholún teicneolaíochta Aerspás Eorpach Aonair an Aontais (réitigh SESAR) borradh EUR 419 mbilliún faoin OTI le linn na tréimhse 2013-2030<sup>cccxxviii</sup>. Mar sin féin, caillfeadh na tairbhí sin mura gcuirfeadh dlús leis na hiarrachtaí chun an gréasán aeriompair a thabhairt cothrom le dáta. Go hintuigthe, i mbainistiú aerlasta, tá modhanna páipéarbhunaithe fós ag gabháil le cumarsáid ina n-úsáidtear uirlisí digiteacha, agus tá comhroinnt sonraí leictreonacha in easnamh feadh an tslabhra luacha.

Ní féidir ach 1 % d'oibríochtaí trasteorann san Aontas a dhéanamh ar bhealach atá go hiomlán digiteach, i.e. gan doiciméad fisiciúil a bheith ag teastáil ag céim éigin den phróiseas iompair<sup>8</sup>. Tá nósanna imeachta do longa i gcalaoirt an AE (tugann dhá mhilliún calafort cuairt in aghaidh na bliana) agus do lastas talún anásta. Tá siad páipéarbhunaithe nó tá siad bunaithe ar roinnt córas agus réiteach TF dílseánaigh nach bhfuil idir-inoibritheach i gcónaí, rud a chuireann bac ar chomhar le húdarais agus i measc gnólachtaí. Leis na rialacha nua a glacadh chun malartú faisnéise in iompar lastais<sup>cccxxix</sup> a dhigitiú (de bhóthar, d'iarnród, d'uiscebhealaí intíre agus d'aer), meastar go sábhálfar EUR 27 mbilliún thar 20 bliain. Leis an Timpeallacht Ionaid Ilfhreastail Mhuirí nua,<sup>cccxxx</sup> cuirfeadh ar chumas long na sainmhínte comhéadain agus sonraí céanna a (ath)úsáid in aon chalafort de chuid an Aontais.

Níl réitigh dhigiteacha ilmhódacha ar fáil den chuid is mó agus cuireann siad oibreoirí lóistíochta ó mhodhanna éagsúla iompair a chumas. Ní ann, a bheag nó a mhór, do mhargadh taistil ilmhódaigh do phaisinéirí. Is é is cúis leis sin castacht d'oibreoirí ceadúnais a fháil agus comhaontuithe maidir le dáileadh gréasáin agus comhroinnt ioncaim a thabhairt i gcrích<sup>cccxxxi</sup>.

Ar fud an tionscail, ní bhaintear leas as luach na sonraí. Tá deis ann feabhas suntasach a chur ar rochtain ar shonraí agus ar (ath)úsáid sonraí. Gan ach sampla amháin a lua, meastar go sábhálfadh úsáid teicneolaíochta seachanta tráchtála fíor-ama EUR 20 billiún d'úsáideoirí bóithre.

Leis an intleacht shaorga, cumasófar feidhmeanna atá ag éirí níos uathoibrithe chun sábháilteacht agus cáilíocht, loingseoireacht agus barrfheabhsú bealaí, cothabháil thuarthach agus laghdú breosla nó cumhachta a sholáthar. I gcás an mhuiríompair, is féidir leis an intleacht shaorga flíteanna agus saoráidí cladaigh idirnasctha a sholáthar, cianfhaireachas a sholáthar, faireachán a dhéanamh ar lánáil loingseoireachta, agus barrfheabhsú luais. Maidir le haeríompar, cumasaíonn sé úsáid níos fearr a bhaint as acmhainní ganna (e.g. aerspás agus rúidbhealaí), tacaíonn sé le rialtóirí aerthráchta agus úsáidtear é chun rudaí eachtracha a bhrath ar rúidbhealaí, chomh maith le scagadh slándála a chumasú in aerfoirt. Ar

8 Tá difríochtaí ann ar fud modhanna aonair, agus déantar 40 % den mhalartú faisnéise go leictreonach san eitleocht, 5 % san iarnród agus níos lú ná 1 % ar bhóithre agus ar muir. Féach: Tuarascáil 2022 ón nGníomhaireacht Eorpach Chomhshaoil, [Iompar agus Comhshaoil. Digiteáil sa chóras soghluaisteachta: dúshláin agus deiseanna](#), 2022.

deireadh, i gcás an iarnróid, is féidir leis an intleacht shaorga tacú le hathrúphleanáil, borradh a chur faoin éifeachtúlacht fuinnimh, agus feabhas a chur ar sceidealú seirbhíse agus ar bhainistiú suaite fíor-ama.

Tá dul chun cinn níos tapúla á dhéanamh ag réigiúin eile ar fud an domhain maidir le hiompar a dhigitiú agus IS a ghlacadh, i bpáirt a bhuí le tacaíocht phoiblí a sholáthar. Tá an iomaíocht dhomhanda i bhfeithiclí agus soithí uathoibríthe fíochmhar. Mar shampla, sna Stáit Aontaithe agus sa tSín, tá infheistíochtaí móra ina gcúis cheana féin le 'róbat-tacsaithe' a thabhairt isteach i limistéir uirbeacha agus in aghaidhan i-uirbeacha. Ina theannta sin, tá sé d'aidhm ag an tSín agus ag an gCóiré Theas araon ceannaireacht dhomhanda a áirithiú maidir le réitigh dhigiteacha don earráil mhuirí agus tá fóirdheontais Stáit beartaithe acu chuige sin.<sup>cccxxii</sup>

Cuireann spriocanna dícharbónaithe an Aontais brú ar earnálacha iompair, go háirithe iad siúd ar deacair iad a laghdú. Tháinig an Coimisiún Eorpach ar an gconclúid le déanaí go bhféadfadh bearta dícharbónaithe iompair astaíochtaí traschalafoirt a laghdú gar do 80 % faoi 2040 (i gcomparáid le leibhéal 2015).<sup>cccxxiii</sup> Mar sin féin, is féidir le cur chun feidhme na mbeart sin a bheith an-chostasach agus an-dúshlánach ó thaobh na teicneolaíochta de i gcásanna áirithe. Ina ainneoin sin, leis na dreasachtaí cearta agus le roghnú na n-infheistíochtaí is iomchuí, is féidir costais dícharbónaithe a laghdú. Tá riachtanais infheistíochta dícharbónaithe iompair don Aontas ina iomláine thart ar EUR 150 billiún in aghaidh na bliana ó 2025 go 2030 agus EUR 869 billiún in aghaidh na bliana ó 2031 go 2050<sup>cccxxiv</sup>. Tagraíonn na meastacháin sin do dhícharbónú na modhanna uile (cé go n-eisiatar bonneagar iarnróid agus bóithre), lena léirítear riachtanais a pléadh sna caibidlí maidir le fuinneamh agus maidir leis an tionscal mótarfeithiclí. Dírítear sa chaibidil seo, go háirithe, ar dhícharbónú sraithe deighleog ar deacair iad a mhaolú (feithiclí eitlíochta, muirí agus tromshaothair).

Ní mór don infheistíocht dícharbónú a dhéanamh ar na hearnálacha iompair is mó atá neamhchosanta go hidirnáisiúnta (eitlíocht agus muirí) thart ar EUR 61 bhiliún in aghaidh na bliana (d'earnáil na heitlíochta) agus EUR 39 mbiliún in aghaidh na bliana (don earráil mhuirí idirnáisiúnta) ó 2031 go 2050. Ar leibhéal an Aontais, cuirtear 20 milliún lamháltas CTA ar fáil chun na hearnálacha iompair mhuirí agus eitlíochta faoi seach a dhícharbónú, go dtí 2030, sa bhreis ar chineálacha eile tacaíochta<sup>9</sup>. Eisiatar go páirteach ó CTA eitiltí agus turais ar muir lasmuigh den Aontas. Mar thoradh air sin, ní léiríonn praghsanna na dturas sin a dtionchar ar an aeráid go fóill<sup>cccxxv</sup>. Dá bhrí sin, tá baol ann go ndéanfar gnó a atreorú ó mhoil iompair san Aontas chuig moil iompair i gcomharsanacht an Aontais, mura n-aimsítear réitigh éifeachtacha chun cothrom iomaíochta a áirithiú ar an leibhéal idirnáisiúnta (i gcomhthéacs na hEagraíochta Muirí Idirnáisiúnta (IMO) agus na hEagraíochta Eitlíochta Sibhialta Idirnáisiúnta (ICAO)).

Mar a pléadh sa chaibidil maidir leis an tionscal mótarfeithiclí, tá dúshlán roimh dhícharbónú feithiclí saothair éadroim (margadh moillithe d'fheithiclí leictreacha, infhaighteacht na heangaí leictreachais agus maoiniú chun bonneagar luchtaithe a fhorbairt). Ina theannta sin, tá an tAontas ag obair chun bonneagar ábhartha athluchtaithe, athbhreoslaithe agus soláthair leictreachais a fhorbairt d'fheithiclí muirí, eitlíochta agus tromshaothair. Mar sin féin, a mhéid a bhaineann le feithiclí tromshaothair, ní dhéantar ach sciar beag díobh a leictriú mar gheall ar chostais arda atá deacair a sheasamh do thionscal atá ag brath go mór ar FBManna. Ag an am céanna, níl beagnach aon bhonneagar luchtaithe tiomnaithe d'fheithiclí tromshaothair ann faoi láthair, agus is beag oibreoir atá ag infheistiú sa réimse sin. Ní bheidh ach 6 bliana ag an margadh chun aistriú ó staid na himeartha chun spriocdhátaí dlíthiúla an Aontais a chomhlíonadh maidir le hastaíochtaí a laghdú agus bonneagar luchtaithe a chur i bhfeidhm. Sa deighleog sin, tá roghanna malartacha ar leictriú ar fáil agus déanfar measúnú orthu, amhail ról na mbreoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin.<sup>10</sup> Tá breoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin fíor-riachtanach chun iompar eitlíochta agus muirí a dhícharbónú sa mheántéarma agus d'fhéadfadh sé go mbeadh gá leo i gcás feithiclí

9 I measc na gcineálacha eile tacaíochta tá rátáil nialasach faoi CTA na n-astaíochtaí a bhaineann le dóchán breoslaí malartacha inbhuanaithe.

10 Léirítear leis na caighdeáin athbhreithnithe maidir le hastaíochtaí CO<sub>2</sub> d'fheithiclí tromshaothair go ndéanfaidh an Coimisiún measúnú ar ról na mbreoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin san aistriú i dtreo na haeráidneodrachta agus faoin 31 Nollaig 2025 cuirfidh sé tuarascáil faoi bhráid Pharlaimint na hEorpa agus na Comhairle ina mbeidh anailís chuimsitheach ar an ngá atá le glacadh bithbhreoslaí ardfhorbartha agus bithgháis agus breoslaí in-athnuaite de thionscnamh neamhbhithéolaíoch agus an creat iomchuí beart, lena n-áirítear dreasachtaí airgeadais, a dhreasú tuilleadh chun an t-imscaradh sin a bhaint amach. Féach: Rialachán (AE) 2024/1610 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 14 Bealtaine 2024 lena leasaítear [Rialachán \(AE\) 2019/1242 a mhéid a bhaineann le caighdeáin feidhmíochta astaíochtaí CO<sub>2</sub> le haghaidh feithiclí tromshaothair nua a neartú agus oibleagáidí tuairiscithe a chomhtháthú](#), lena leasaítear [Rialachán \(AE\) 2018/858](#) agus lena n-aisghairtear [Rialachán \(AE\) 2018/956](#), 2024.



tromshaothair. Mar sin féin, ní mór roinnt dúshlán a shárú chun dlús a chur le hacmhainneacht táirgeachta imeallach an lae inniu [féach an Bosca thíos].

## BOX 2

### Breoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin chun deighleoga iompair ar deacair iad a mhaolú a dhícharbónú

Leagtar amach i reachtaíocht an Aontais conair laghdaithe astaíochtaí le haghaidh 2050 ina mbeidh spriocanna laghdaithe astaíochtaí níos déine de réir a chéile agus saoirse d'oibreoírí teicneolaíochtaí agus breoslaí a roghnú agus a chomhcheangal. Mar shampla, faoi 2030:

- Ní mór d'oibreoírí eitlíochta 6 % ar a laghad de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe (SAF) a úsáid ina meascán breosla iomlán.
- Ní mór d'oibreoírí muirí déine GCT an fhuinnimh ar bord a laghdú 6 % ar a laghad (i gcomparáid le leibhéal 2020).
- Ní mór astaíochtaí ó thrucaillí agus ó bhusanna móra a laghdú 45 % agus 90 % i gcás busanna uirbeacha nua.
- Ní mór do na Ballstáit a áirithiú go n-úsáidfidh an earnáil iompair ina hiomláine 5.5 % ar a laghad de bhithbhreoslaí forbartha (lena n-áirítear 1 % de bhreoslaí inathnuaite de thionscnamh neamhbhitheolaíoch (RFNBOnna)) faoi 2030.

Tá an tAontas Eorpach ar thús cadhnaíochta i bhforbairt na teicneolaíochta. Tá 60 % de phaitinní ardluacha domhanda ag an Aontas agus tá sé ar bharr an rangaithe dhomhanda do na cuideachtaí is nuálaí. Thairis sin, infheistíonn sé (faoi IPCEInna agus maoiniú taighde) i dtionscadail eMethanol agus eKerosene. I mí na Bealtaine 2024, d'fhormheas an Coimisiún an ceathrú IPCEI atá dírithe ar shlabhra luacha hidrigine le haghaidh feidhmeanna iompair agus soghluaisteachta.

Mar sin féin, beidh dúshlán ag baint leis an gcur chun feidhme gan gníomhaíocht iomchuí a dhéanamh. Níor chomhlíon formhór Bhallstáit an Aontais spriocanna 2020 maidir le húsáid fuinnimh in-athnuaite san iompar agus níor dhearbhaigh aon cheann acu úsáid bithbhreoslaí inbhuanaithe san eitlíocht nó san iompar muirí in 2021<sup>cccxxvi</sup>.

Go dtí seo, tá acmhainneacht shuiteáilte theoranta agus táirgeadh beartaithe ag an Aontas. Tá an tAontas ar thús cadhnaíochta ar fud an domhain maidir le gléasraí bithbhreoslaí ardfhorbartha tráchtála ina bhfuil 19 as 24 ghléasra oibríochtúla an domhain lonnaithe. Mar sin féin, tá easnamh trádála atá ag dul i méid aige (EUR 3.6 billiún in 2022) agus tá spleáchas an bhunábhair ar thríú tíortha ag dul i méid.<sup>cccxxvii</sup> Tá bacainní ann maidir le costais arda chaipitil (e.g. suas le EUR 500 milliún chun gléasra a thógáil) agus costais arda oibríochtúla (suas le 50 % níos airde ná breoslaí traidisiúnta a tháirgeadh, ag brath den chuid is mó ar chostas an bhunábhair). Is féidir le T & F agus tacaíocht phoiblí cabhrú le rioscaí gaolmhara margaidh agus teicneolaíochta a laghdú. Maidir le breoslaí eitlíochta, spreag Inflation Reduction Act na Stát Aontaithe tionscadail sna Stáit Aontaithe (is i Meiriceá Thuaidh atá 40 % den infheistíocht réamh-mheasta dhomhanda i ngléasraí nua SAF). Ar an taobh eile, ní fhéadfadh tionscadail eKerosene agus SAF san Aontas freastal ar éileamh an Aontais ach go teoiriciúil faoi 2030, agus tá cinní deiridh infheistíochta ar feitheamh faoi láthair. Ní mór bith-SAF ó bhithmhais a chomhlánú le e-SAF ó leictreachas in-athnuaite, uisce agus carbón bithghineach nó atmaisféarach. I gcás an iompair mhuirí, is leor bithbhreoslaí go dtí 2030 nó 2035, ach tá gá le breoslaí sintéiseacha glasa nó ísealcharbóin san fhadtéarma. Sínítear na chéad chomhaontuithe ceannaigh, go háirithe le haghaidh e-Meatánól glas, ach tá gá le méadú tapa. Is suntasach í an bhearna phraghais idir breoslaí malartacha agus gnáthbhreoslaí. Níl ard-bhithbhreoslaí iomaíoch ó thaobh praghais de faoi láthair (a chosnaíonn idir leath agus trí oiread na ngnáth-bhithbhreoslaí).

Ní mór don Aontas tús a chur le slabhra soláthair a thógáil le haghaidh breoslaí malartacha, nó beidh na costais a bhaineann lena spriocanna a bhaint amach suntasach.

Níl cothrom iomaíochta ann idir monaraíocht trealaimh iompair an Aontais agus táirgeadh i réigiúin eile ar fud an domhain, rud a bhfuil tionchar aige ar dheighleoga áirithe go háirithe.

Ar fud an domhain, tá leibhéal éagsúla fóirdheonaithe ann don tionscal iompair.

Soláthraíonn réigiúin eile den domhan fóirdheontais phoiblí spriocdhírthe, go háirithe do chuideachtaí atá comhtháite go hingearach agus atá faoi úinéireacht an Stáit. Is cosúil go léirítear tionchar an mhéid sin sa phraghsáil a thairgeann iomaitheoirí eachtracha a bhaineann tairbhe as tacaíocht den sórt sin. In earnáil na longthógála, bhí an tionchar saofa thar a bheith géar. Is féidir le hiomaitheoirí na hÁise praghsanna a thairiscint suas le 30 %-40 % níos ísle ná praghsanna an Aontais. In earnáil an trealaimh iarnróid agus an tsoláthair, tairgeann cuideachtaí Síneacha praghsanna i bhfad níos ísle ná a n-iomaitheoirí san Aontas i nósanna imeachta soláthair phoiblí Bhallstáit an Aontais. Ag an am céanna, baineann an tAontas úsáid theoranta as ionstraimí cosanta<sup>11</sup> agus is annamh a chuireann na Ballstáit tosca seachas costais i nósanna imeachta soláthair phoiblí chun cinn.

Mar thoradh air sin, in éineacht le bearnaí i bpraghsanna, tá an tAontas ag cailleadh amach nó tá iomaitheoirí domhanda ag tabhairt níos mó dúshlán dó. Maidir le longthógáil ceannaíochta, tá an AE (cosúil leis na SA) thar na blianta ag brath go hiomlán ar an Áise le haghaidh longthógála ceannaíochta, a soláthraíonn an Áise 94 % de anois. Thairis sin, táirgtear 96 % de na coimeádáin loingseoireachta sa tSín faoi láthair. Taobh amuigh de longthógáil tráchtála, d'fhéadfadh tionchar a bheith ag an staid sin freisin ar longthógáil chabhlaigh (mhíleata) i bhfianaise na n-idirnasc ard idir an dá dheighleog sin.

Tá brú seachtrach ar an Aontas maidir le húnéireacht agus bainistiú bonneagair, agus tá rioscaí ann dá neamhspleáchas. Tá an tSín ag teacht chun tosaigh i mbonneagar agus i bhflíteanna iompair agus lóistíochta an Aontais. Tá méadú ag teacht ar infheistíocht na Síne i gcalafoirt an Aontais, agus tá sciar suntasach de línte iarnróid atá ag teacht isteach san Eoraip á rialú ag iompróirí na Síne. Thairis sin, tá infheistíocht déanta ag an tSín i mbealach talún-farraige trí na Balcáin chun a sciar den lastas idir an tAontas agus an tSín a mhéadú. Cé go gcuireann an chonair idirthurais sin deiseanna ar fáil do chuideachtaí lóistíochta an Aontais, tá an tAontas ag brath níos mó ná riamh ar infheistíocht sa bhonneagar ón tSín. <sup>ccccxviii</sup>Díríonn scagadh infheistíochtaí díreacha coigríche an Aontais ar infheistíochtaí aonair ar an leibhéal náisiúnta, ach ní scrúdaítear leis impleachtaí sistéamacha na hinfeistíochta ar an earnáil ná ar leibhéal uile-Aontais.

Tá sciar úinéireachta an Aontais den chabhlach muirí domhanda ag laghdú. Tá laghdú ag teacht ar sciar an chabhlaigh dhomhanda atá faoi úinéireacht chuideachtaí an Aontais,<sup>12</sup> cé go raibh an tacaíocht trí na Treoirínte maidir le Státhabhair don mhuirompar ríthábhachtach chun go mbeadh an tionscal ina cheannaire domhanda <sup>ccccxix</sup>. Tá an tionscal loingseoireachta an-soghluaiste agus is féidir leis na sócmhainní gaolmhara, a mheastar a bheith ina n-eintitis inchánach agus mar chuideachtaí, bogadh amach ó thír amháin go tír eile le linn na seachtainí. Cuireann roinnt trúy tíortha (e.g. an Ríocht Aontaithe, san Áise, sa Mheánoirthear, agus i Meiriceá Thuaidh) timpeallacht ghnó fhlaithiúil ar fáil. Mar shampla, cuireann an tSín léasú tarraingteach ar fáil d'úinéirí long, agus tá moill curtha ag bainc thráchtála an Aontais ar a dtacaíocht mar gheall ar dhiancheanglais stuamachta.

D'ainneoin neart an Aontais sa lóistíocht dhomhanda, níl ach aon ghníomhaí Eorpach amháin sna cúig chuideachta dhomhanda is fearr a bhainistíonn críochfoirt chalafoirt. Sa lá atá inniu ann, tá imreoirí na hÁise agus an Mheánoirthir i gceannas ar an ngnó agus bhuaigh siad lamháiltais ar fud an domhain.

Tá ganntanas gairmithe oilte in earnáil iompair an Aontais. Tá ganntanas mór i gcodanna áirithe den earnáil (e.g. 400,000 gairmí a bhfuil gá leo in earnáil na bhfeithiclí tromshaothair amháin in 2024), lena n-áirítear sa mhonaraíocht. Tá ról ag dálaí oibre nach bhfuil chomh tarraingteach céanna, go háirithe i ndeighleoga sonracha iompair (tá roinnt deighleog iompair i measc na n-earnálacha ina dtuairiscíonn oibríthe na leibhéil is airde brú poist agus deacrachtaí). <sup>ccccxx</sup> Thairis sin, tá sciar na n-oibríthe scothaosta sa tionscal iompair níos airde ná mar atá sa chuid eile den gheilleagar. Tá 41.9 % den fhoireann atá fostaithe ag gnóthais iarnróid

11 Cé nár cuireadh Ionstraim Soláthair Phoiblí Idirnáisiúnta an Aontais i bhfeidhm go dtí seo maidir leis an tionscal iompair, tarraingíodh siar oibreoir neamh-AE mar thoradh ar ghrinn-imscrúdú ar nós imeachta soláthair phoiblí iarnróid faoi Rialachán an Aontais maidir le Fóirdheontas Eachtrach. Féach: [Rialachán \(AE\) 2022/1031 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 23 Meitheamh 2022 maidir le rochtain oibreoirí eachnamaíochta, earraí agus seirbhísí trúy tíortha ar mhargaí soláthair phoiblí agus lamháiltais an Aontais agus maidir le nósanna imeachta a thacaíonn leis an gcaibidlíocht o, 2022. Rialachán \(AE\) 2022/2560 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 14 Nollaig 2022 maidir le fóirdheontais eachtracha lena saobhtar an margadh inmheánach, 2022. Féach freisin: An Coimisiún Eorpach, \[Ráiteas ón gCoimisinéir Breton maidir le tarraingt siar CRRC Qingdao Sifang Locomotive Co., Ltd. ón soláthar poiblí tar éis don Choimisiún imscrúdú a thionscnamh faoin Rialachán maidir le Fóirdheontais Eachtracha — Preaseisiúint\]\(#\), 2024.](#)

12 Idir 2020 agus 2024, tháinig iomaitheoirí a bhí lonnaithe san Áise chun cinn chun dochair do chabhlach faoi rialú an Aontais, a laghdaigh go comhréireach ó 39.5 % síos go 35.4 % den chabhlach domhanda. Ní laghdú iomlán é sin de réir mar a d'fhás cabhlach na hEorpa le linn na tréimhse sin.

níos sine ná 50 bliain d'aois agus is é meánaois na dtiománaithe trucaílí san Aontas an aois is airde ar domhan. Cuireann easpa éagsúlachta leis an treocht sin, agus ní mná iad ach 22 % de na fostaithe sa tionscal (tá an figiúr sin chomh híseal le 1.2 % do mharaithe, agus 2 % do thiománaithe gairmiúla feithiclí tromshaothair).

Tá an t-athsciliú ag éirí ina riachtanas práinneach. Thairis sin, táthar ag súil le hathrú mór ó thaobh riachtanais scileanna de i róil theicniúla agus riaracháin araon, arna spreagadh ag an digitiú (agus ag tábhacht dhlúthnasctha na cibearshlándála) agus ag an dícharbónú. Mar shampla, san earnáil mhuirí, d'fhéadfadh tionchar a bheith ag riachtanais athscilithe ar thart ar 250,000 maraí san Aontas<sup>ccccxxxi</sup> sna blianta amach romhainn. Tiocfaidh riachtanais scileanna nua chun cinn a bhaineann le láimhseáil agus buncaeireacht breoslaí malartacha agus lena sábháilteacht, mar aon leis an gcumas na luasanna oibriúcháin is fearr is féidir a choinneáil, agus, ina dhiaidh sin, bainistiú oibríochtaí uathoibrithe soithí. Ar fud na hearnála iompair, is dócha go dtiocfaidh laghdú ar an éileamh ar oibríthe ar bheagán oiliúna de réir mar a éiríonn idirghníomhaíochtaí casta idir daoine agus fir níos forleithne sa mheántéarma. Ina ainneoin sin, díríonn an oiliúint faoi láthair ar riachtanais scileanna reatha agus láithreacha. Níl deimhniúchán agus ceadúnú tiománaithe (agus a n-aitheantas) do ghairmithe iarnróid, muirí, traschalafoirt cóiste agus lóistíochta comhchuibhithe go hiomlán ar fud an Aontais go fóill, rud atá ina chonstaic shuntasach.

## Cuspóirí agus tograí

Is sampla soiléir é an t-iompar d'earra poiblí Eorpach lena gcuirtear seirbhísí riachtanacha ar fáil do shaoránaigh agus do ghnólachtaí an Aontais, rud a chothaíonn iomaíochas agus táirgiúlacht eacnamaíoch dhomhanda an Aontais.

Chun seasamh ceannasach a choinneáil in aghaidh iomaíocht dhomhanda atá ag dul i méid, ní mór do bheartais an Aontais an méid seo a leanas a dhéanamh:

- Forbairt bonneagair agus comhchuibhiú rialacha a áirithiú chun margadh comhtháite agus idirmhódúil a bhaint amach ar fud an Aontais.
- Athléimneacht an bhonneagair agus na mbealaí, na seirbhísí agus an tionscail a dhaingniú.
- Dícharbónú a stiúradh agus réitigh dhigiteacha agus uathoibríthe a ghlacadh.
- Príomhthionscal monaraíochta agus cothrom iomaíochta idirnáisiúnta a chinntiú d'oibreoirí tionsclaíochta an Aontais.

Tá corpas fairsing rialála ag an Aontas cheana féin san earnáil sin. Is tosaíocht i gcónaí é an méid atá i bhfeidhm a chur chun feidhme. Ba cheart don Aontas na dreasachtaí cearta a chur ar fáil do na Ballstáit agus don tionscal chun oibriú le chéile de mheon iomlán an chomhair. Ní mór an creat sin a bheith ag gabháil le cur in úsáid ardréiteach teicneolaíochta digití agus glaine trí sheirbhísí iompair éifeachtúla, inacmhainne agus iomaíochta, agus líonraí, seirbhísí agus tionscail shlána athléimneacha a sholáthar.

Ba cheart go rannchuideodh sé sin le feabhas a chur ar iomaíochas earnáil iompair an Aontais agus ar gheilleagar an Aontais ina iomláine.

Fíor 7

### Tábla Achoimre

#### Táirgí Iompair

Tráth<sup>13</sup>na  
gCeist

1	<b>Feabhas a chur ar phleanáil bonneagair agus béim phríomhúil á leagan ar an iomaíochas mar chomhlánú ar an gcomhtháthú agus ar an éabhlóid i dtreo iompar atá go hiomlán ilmhódach</b>	ST
2	<b>Maoiniú poiblí agus príobháideach a shlógadh: acmhainní an Aontais agus na mBallstát a mhéadú le haghaidh nascacht trasteorann, soghluaisteacht mhíleata, athléimneacht in aghaidh an athraithe aeráide; scéimeanna a thabhairt isteach nó a threisiú chun maoiniú príobháideach a mhealladh agus an riosca a bhaint de.</b>	MT
3	<b>Bacainní ar chomhtháthú agus ar idir-inoibritheacht a bhaint i ngach deighleog.</b>	MT
4	Dlús a chur leis an digitiú chun éifeachtúlacht a fheabhsú, trí dhreasachtaí agus caighdeáin a fhorbairt agus a fhorfheidhmiú.	ST/MT
5	Tionscadail thiomnaithe nuálaíochta de chuid an Aontais a sheoladh lena ngiaráiltear comhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí agus comhar trasteorann le haghaidh dúshláin dícharbónaithe agus uathoibríthe i ndeighleoga éagsúla.	ST/MT
6	Scéimeanna a thabhairt isteach chun réitigh dícharbónaithe a dhí-rioscú agus a mhaoiniú i ndeighleoga ar deacair iad a mhaolú	ST/MT
7	Cothrom iomaíochta a bhaint amach do thionscail an Aontais agus leas á bhaint as soláthar poiblí, scagadh ar infheistíocht dhíreach choigríche agus saoráid creidmheasa onnmhairiúcháin de chuid an Aontais, i measc nithe eile.	MT

13 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana. In earnáil an iompair, d'fhéadfadh na hamlínte chun torthaí a fheiceáil ó na gníomhaíochtaí atá beartaithe a bheith éagsúil ag brath ar na codanna sonracha.

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (1)10. Iompar

- |   |   |    |
|---|---|----|
| 8 | Comhpháirtíochtaí idirnáisiúnta a bhunú agus bonneagar straitéiseach a fhorbairt chun comhtháthú domhanda a mhéadú, lena n-áirítear i mbeartas aeráide agus athléimneacht.  | MT |
| 9 | Próifílí poist a ailíniú leis an aistriú glas agus digiteach le haghaidh deiseanna fostaíochta éagsúla solúbtha agus soghluaisteach ghairmiúil fheabhsaithe a chur ar fáil. | MT |

## **1. Feabhas a chur ar phleanáil bonneagair agus béim á leagan ar iomaíochas mar chomhlánú ar chomhtháthú agus ar éabhlóid i dtreo iompar atá go hiomlán ilmhódach.**

Ba cheart don Aontas pleanáil leordhóthanach a dhearadh lena dtugtar tús áite don iomaíochas (leibhéal comhtháthaithe na modhanna iompair a mhéadú agus acmhainneacht na n-adjacencies amhail lóistíocht, turasóireacht, monaraíocht), éifeachtúlacht iompair, agus athléimneacht i leith rioscaí aeráide á gcur san áireamh freisin. Ba cheart go gcuirfeadh sé sin le próiseas TEN-T agus leis an mbeartas comhtháthaithe, a dhíríonn go príomha ar nascacht fosta a chinntiú i ngach áit san Aontas.

Ba cheart tionscadail a shainaithnítear bunaithe ar an bpleanáil fheabhsaithe sin a bheith faoi réir nósanna imeachta brostaithe um cheadú tionscadal (e.g. spriocdhátaí dlíthiúla le haghaidh tionscadail chriticiúla).

Ina theannta sin, ba cheart go n-áiritheofaí le comhordú níos fearr idir tionscail líonraí atá ag teacht le chéile gur féidir le líonraí fuinnimh agus teileachumarsáide freastal níos fearr ar riachtanais earnála iompair atá níos glaise agus níos cliste ná riamh. Mar shampla, ba cheart iompar a áireamh i raon feidhme na bPleananna Náisiúnta Fuinnimh agus Aeráide (NECPanna). Thairis sin, ba cheart infhaighteacht líonraí eangaí agus teileachumarsáide a dhaingniú chun bonneagar luchtaithe nua-aimseartha agus leathnaithe a sholáthar d'fheithiclí bóthair [féach an chaibidil maidir le tionscal na ngluaisteán] chomh maith le modhanna eile iompair. Ina theannta sin, ba cheart seirbhísí loingseoireachta agus satailíte a chomhtháthú níos fearr san iompar, lena n-áirítear sna hiarrachtaí chun spriocanna 2030 an Aontais a leagtar amach i gclár beartais na Deacáide Digití a bhaint amach [féach freisin an chaibidil maidir leis an digitiú agus ardteicneolaíochtaí].

Ba cheart don phleanáil náisiúnta prionsabail a leanúint atá comhchosúil le prionsabail ar leibhéal an Aontais agus ba cheart í a ailíniú le pleanáil ar fud an Aontais (i dtéarmaí timhriallta clárseicealaithe freisin, e.g. trí ré a bheith aici atá cosúil le ré an Chreata Airgeadais Ilbhliantúil) agus idirghníomhaíochtaí ar fud modhanna iompair a mheas, arb é is aidhm dóibh comhtháthú foriomlán a bhaint amach.

## **2. Maoiniú poiblí agus príobháideach a shlógadh: acmhainní an Aontais agus na mBallstát a mhéadú le haghaidh nascacht trasteorann, soghluaisteacht mhíleata, athléimneacht in aghaidh an athraithe aeráide; scéimeanna a thabhairt isteach nó a threisiú chun maoiniú príobháideach a mhealladh agus an riosca a bhaint de.**

### Togra 2a

Ba cheart don Aontas maoiniú an Aontais a threisiú, agus tús áite á thabhairt aige do naisc trasteorann agus do naisc náisiúnta a bhfuil tionchar trasteorann acu, mar aon le soghluaisteacht mhíleata, éifeachtúlacht agus athléimneacht i gcoinne rioscaí aeráide. Ba cheart an prionsabal 'mura n-úsáidfeair í, caillfeair í' a choinneáil chun a áirithiú nach ndéanfaidh an tAontas ach tionscadail aibí a chómhaoiniú, ionas go n-úsáidfeair deontais ón Aontas le haghaidh na dtosaíochtaí thuas.

Ar an leibhéal náisiúnta, ba cheart do na Ballstáit níos mó infheistíochtaí poiblí san iompar a dhíriú trí chur leis an úsáid a bhaintear as trasnhaoiniú agus trí ioncam iompair a chur in áirithe d'infheistíocht san iompar. Ba cheart dóibh luach saothair a thabhairt freisin do thionscadail a rannchuidíonn le laghdú astaíochtaí trí ioncaim CTA a chur in áirithe.

### Togra 2b

Ba cheart don Aontas brath ar bhascaed roghanna chun infheistíocht phríobháideach a scaoileadh:

- Ba cheart don Aontas creat fabhrach a ghlacadh don earnáil phoiblí chun riosca a roinnt leis an earnáil phríobháideach, eadhon trí chomhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí a bhfuil ráthaíochtaí daingne agus samhlacha de Bhonn Sócmhainní Rialála (RAB) mar thaca leo (e.g. le haghaidh bonneagar iarnróid), le tagarmharcáil agus athbhreithnithe praghsanna ag rialtóirí.
- Ba cheart don Aontas samhlacha tiomnaithe a shainiú freisin chun an riosca a bhaineann le maoiniú príobháideach a mhaolú, go háirithe maidir le sócmhainní soghluaiste lena n-áirítear longa (mar shampla, ionstraimí iasachtaithe speisialaithe agus táirgí urrúsúcháin le longa mar shócmhainní comhthaobhachta, agus comhiomlánú tionscadal nuachóirithe soithí uiscebhealaí intíre chun iasachtaí nó ráthaíochtaí a éascú).
- Ba cheart don Aontas measúnú a dhéanamh freisin ar an mbealach is fearr chun caipiteal eachtrach a ghíaráil agus smacht a choinneáil ar bhonneagar criticiúil iompair roghnaithe ag an am céanna
- Ba cheart do BEI a thacaíocht a leathnú chuig tionscadail iompair atá ailínithe le tosaíochtaí straitéiseacha an Aontais (e.g. Misin Iomaíochais an Aontais).

### 3. Bacainní náisiúnta ar chomhtháthú agus ar idir-inoibritheacht an Aontais a bhaint.

Ba cheart don Aontas bearta sonracha a chur i bhfeidhm agus ba cheart do na Ballstáit bearta sonracha a chur chun feidhme maidir le gach modh iompair [mar a shonraítear thíos], chun deireadh a chur le bacainní náisiúnta, chun idir-inoibritheacht a bhaint amach agus chun an úsáid is fearr a bhaint as an mbonneagar nascachta atá ar fáil. Nuair is gá, ba cheart do na Ballstáit dul i mbun athchóirithe rialála chun a mbeartais náisiúnta a ailíniú le beartais iompair an Aontais. D'fhéadfaí athchóirithe tiomnaithe a théann níos faide ná cur i bhfeidhm dhlí an Aontais a dhreasú trí shásraí feidhmíocht bhunaithe i mbuiséad an Aontais.

Bíonn na cuspóirí atá le baint amach ag na Ballstáit éagsúil ag brath ar an deighleog. Ba cheart don Aontas cineálacha saincheaptha tacaíochta a chur ar fáil do na Ballstáit sa phróiseas sin.

Maidir leis an iarnród, ba cheart do na Ballstáit, mar shampla, deireadh a chur le rialacha agus caighdeáin oibríochtúla náisiúnta nach bhfuil gá leo (ba cheart don Aontas leanúint de thacaíocht a thabhairt chuige sin, eadhon tríd an nGníomhaireacht Eorpach Iarnróid), bainistiú an toillte iarnróid in iompar lasta agus paisinéirí araon a chomhordú ar bhealach níos fearr (bunaithe ar an togra ón gCoimisiún maidir le toilleadh bonneagair iarnróid a úsáid), <sup>14</sup> agus an ceathrú pacáiste iarnróid a chur chun feidhme, chun margaí oscailte iomaíocha a áirithiú ar an leibhéal náisiúnta.

I gcás aersheirbhísí, ba cheart do na Ballstáit, mar shampla, cur chun feidhme tráthúil phacáiste Aerspáis Eorpaigh Aonair 2 Plus a comhaontaíodh le déanaí a áirithiú, go háirithe maidir le spleáchas ar sholáthraithe uile-Eorpacha seirbhísí sonraí le haghaidh rialú aerthráchta agus comhar níos láidre leis an mBainisteoir Gréasáin Aerthráchta Eorpach. D'fhéadfadh an tAontas dálaí a chruthú le haghaidh comhar trasteorann níos fearr (e.g. scéimeanna feidhmíochta a úsáid).

I gcás an uisce-iompair, ba cheart d'oibreoírí tairbhe a bhaint as rialacha oibríochtúla comhchosúla thar theorainneacha, amhail rialacha comhchuíbhithe an Aontais maidir le foirne uiscebhealaí intíre agus rialacha nó beartais lena gcothaítear comhordú in oibríochtaí calafoirt (laistigh de na himchuacha céanna freisin, i gcás ina bhfuil gné thrasteorann i gceist).

Maidir le hiompar de bhóthar, ba cheart go mbainfeadh oibreoírí tairbhe as margaí oscailte chun seirbhísí a sholáthar thar theorainneacha agus ba cheart go mbainfeadh na seirbhísí is nuálaí tairbhe as bonnlíne choiteann rialacha agus prionsabal ar leibhéal an Aontais. Mar shampla, chun na críche sin, ba cheart don chomhreachtóir an togra atá ar feitheamh maidir le margaí idirnáisiúnta do sheirbhísí bus agus cóiste a chomhaontú<sup>15</sup> agus ba cheart don Choimisiún sraith príomhphrionsabal a mholadh a leagfar amach sa reachtaíocht, chun soghluaisteacht chomhoibríoch, naschta agus uathoibríthe a imscaradh (féach freisin an chaibidil maidir le tionscal na ngluaisteán).

### 4. Dlús a chur leis an digitiú chun éifeachtúlacht a fheabhsú, trí dhreasachtaí agus caighdeáin a fhorbairt agus a fhorfheidhmiú.

#### Togra 4a

Ba cheart do na Ballstáit agus don earnáil iompair bearta digitithe a ghlacadh chun éifeachtúlachtaí a mhéadú sna codanna iompair faoi seach.

Ó thaobh an Aontais de, is é atá i gceist leis sin forbairt leanúnach sonraíochtaí agus caighdeán teicniúil, bunaithe freisin, más iomchuí, ar rialachas níos láidre. I gcás na mBallstát, mar chuid den phleanáil a shainítear i dtogra 1, ní mór an digitiú a áireamh mar ghné feidhmíochta, le spriocanna gaolmhara. Ba cheart an intleacht shaorga, bearta cibearshlándála, agus rannchuidiú an iompair le spás coiteann AE le haghaidh sonraí (sonraí ó thaisteal, ticéadú, trácht agus iompar lasta) a áireamh ann freisin trí bhíthin nósanna imeachta gan pháipéar.

D'fhéadfaí an earnáil a dhreasú chun bearta digitithe a fhorbairt trí ionstraimí éagsúla ar an leibhéal náisiúnta (e.g. laghduithe cánach agus forfheidhmiú caighdeánach).

Seo a leanas samplaí de phríomhréitigh digitithe de réir na deighleoige iompair (ar cheart do chomhlachtaí ábhartha an Aontais leanúint de shonraíochtaí teicniúla a fhorbairt ina leith) ar cheart a cheangal ar an tionscal agus a dhreasú chun glacadh leo:

14 An Coimisiún Eorpach, [Togra le haghaidh Rialachán maidir leis an toilleadh bonneagair iarnróid a úsáid sa limistéar Eorpach aonair iarnróid, lena leasaítear Treoir 2012/34/AE agus lena n-aisghairtear Rialachán \(AE\) Uimh. 913/2010 \(COM\(2023\) 443\)](#), 2023.

15 An Coimisiún Eorpach, [Togra le haghaidh Rialachán lena leasaítear Rialachán \(CE\) Uimh. 1073/2009 maidir le rialacha comhchoiteanna le haghaidh rochtain ar an margadh idirnáisiúnta do sheirbhísí cóiste agus bus \(COM\(2017\) 647\)](#), 2017.

- I gcás iompar iarnróid: an Córas Eorpach um Bainistiú Tráchtála Iarnróid (ERTMS), an Córas Todhchaíochta um Chumarsáid Mhóibíleach Iarnróid (FRMCS), Bainistiú Acmhainneachta Digití (DCM), agus Cúpláil Uathobrithe Dhigiteach (DAC), mar aon le réitigh Oibríochtaí Traenacha Uathobrithe amach anseo. Chun tacú leis sin, d'fhéadfadh an tAontas a áirithiú go ndéanfaí tionscadail agus infheistiú a chomhordú agus go gcuirfí réitigh nuálacha in úsáid. D'fhéadfaí é sin a dhéanamh, mar shampla, trí ról chomhordaitheoir reatha an AE don ERTMS nó don Ghníomhaireacht Eorpach Iarnróid a leathnú.
- I gcás aeriompair: réitigh mar chuid de cholún digiteach an Aerspáis Eorpaigh Aonair (SESAR) agus teicneolaíochtaí bainistíochta aerthráchtála arna sainiú i Máistirphlean AE Chomhghnóthas SESAR, mar aon le bainistíocht aerthráchtála a chomhtháthú níos fearr le hoibríochtaí aerlíne agus aerfoirt le haghaidh oibríochtaí éifeachtúla geata-go-geata.
- I gcás iompar ar uisce: Timpeallacht Ionaid Ilfhrestail Mhuirí Eorpaigh, sreabha faisnéise feabhsaithe maidir le barrfheabhsú cuarda ar chalafóirt, agus comhordú oibríochtaí an tslabhra soláthair.
- I gcás iompar de bhóthar: córais chliste chomhoibríochta iompair agus comhordú láraithe ar chur in úsáid feithiclí comhoibríochta, nasctha agus uathobrithe, teicneolaíochtaí chun rialacha tráchtála ar bhóithre a fhorfheidhmiú go cliste, agus doláir bóthair dinimiciúla trí úsáid a bhaint as faireachán fíor-ama agus teicneolaíochtaí suite satailíte.

## 5. Tionscadail thiomnaithe nuálaíochta de chuid an Aontais a sheoladh lena ngiaráiltear comhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí agus comhar trasteorann le haghaidh dúshlán dícharbónaithe agus uathobrithe i ndeighleoga éagsúla.

I bhfianaise na dtosaíochtaí éagsúla atá ag gach deighleog iompair, ba cheart don Aontas réimse uirlisí tacaíochta a chur ar fáil chun an nuálaíocht a chothú go dtí go gcuirfear chun úsáide ar an margadh iad.

Seo a leanas samplaí de na príomhspríocanna agus na príomhthosaíochtaí de réir deighleoige:

- Iarnród: Oibríochtaí Iarnróid Uathobrithe, in éineacht le héabhlóid ERTMS, FRMCS, DCM agus DAC.
- Aer: Aerárthaí atá éifeachtúil ó thaobh breosla de agus aerárthaí astaíochtaí nialasacha.
- Uisce-iompartha: Longa Dromchla Uathrialacha Muirí (MASS), soithí uiscebhealaí intíre nua-aimseartha atá curtha in oiriúint do dhálaí nua abhann, agus teicneolaíochtaí ardáin gaoithe amach ón gcósta.
- Bóthar: soghluaisteacht chomhoibríoch, nasctha agus uathobrithe.
- Píolótú agus giniúint nua breoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin, lena n-áirítear eSAF a tháirgtear ó fhoinsí in-athnuaite.

Ba cheart don Aontas raon leathan ionstraimí a thairiscint, a d'fhéadfadh gach deighleog iompair a ghíaráil, a bheidh le gníomhachtú ar leibhéal éagsúla ullmhachta teicneolaíochta, amháil:

- Taispeántóir tionsclaíoch de chuid an Aontais (e.g. mar chuid de Chomhghnóthas Iomaíochais nua, a thiocfaidh in ionad comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha atá ann faoi láthair [féach caibidilí nuálaíochta agus rialachais]).
- IPCEInna iomaíochais nua, a leathnaíodh thar an gcéad chur in úsáid margaidh le haghaidh tionscadail státchabhrach trasteorann (féach freisin IPCEI atá beartaithe sa chaibidil maidir le tionscal na ngluaisteán).
- An 10ú Clár Réime um thaighde agus um nuálaíocht atreisithe, ar cheart é a leathnú go dtí céim an chur in úsáid chun an mhargaidh, le IS agus uathobrití, cibearshlándaíl agus laghdú astaíochtaí i measc tosaíochtaí uileghabhálacha T & F ar fud na ndeighleog iompair uile. Ba cheart dó freisin cineál dé-úsáide teicneolaíochtaí agus sineirgí áirithe le tionscail chónagaracha (e.g. cruach amach ón gcósta, cruach ghlas) a ghíaráil.

## 6. Scéimeanna a thabhairt isteach chun réitigh dícharbónaithe a dhí-rioscú agus a mhaoiniú i ndeighleoga ar deacair iad a mhaolú

Ba cheart don Aontas sraith uirlisí a shlógadh chun tacú le tionscail ar deacair iad a mhaolú chun spríocanna dícharbónaithe an Aontais a bhaint amach agus chun deiseanna a thapú a bheith ina 'gceannródaí' i réitigh laghdaithe astaíochtaí.

Chun tacú le hinfeistiú chun astaíochtaí a laghdú in earnálacha an iompair eitlíochta, muirí agus feithiclí tromshaothair, ba cheart don Aontas an méid seo a leanas a dhéanamh:



- An riosca a bhaint d'infheistíocht i mbreoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin, trí scéimeanna atá bunaithe ar Chonarthaí Difríochna agus ar cheantanna mar sheirbhís atá cosúil leis na seirbhísí a ceapadh don Bhanc Hidrigine.
- Leanúnachas a áirithiú agus na sásraí cistiúcháin atá ann cheana a leathnú (an tSaoráid um Struchtúr Breoslaí Malartacha Iompair (AFIF) atá ann faoi láthair faoi chlár na Saoráide um Chónascadh na hEorpa, lena gcomasctar deontais ón Aontas le tacaíocht ó BEI agus ó Bhainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh) le haghaidh bonneagar athbhreoslaithe agus athluchtaithe, go háirithe le haghaidh feithiclí tromshaothair.
- Glaonna eanála tiomnaithe a sheoladh faoin gCiste don Nuálaíocht chun leas a bhaint as réitigh dícharbónaithe den chéad uair, fiú in aghaidh na teicneolaíochta b'fhéidir (e.g. eSAF).

## **7. Cothrom iomaíochta a bhaint amach do thionscail an Aontais agus leas á bhaint as, i measc modhanna eile, soláthar poiblí, scagadh ar infheistíocht dhíreach choigríche, agus saoráid creidmheasa onnmhairiúcháin de chuid an Aontais.**

Mar a léirítear i gcaibidlí eile (go háirithe sa chaibidil maidir le tionscail dianfhuinnimh), agus sa bhreis ar na cuspóirí sonracha agus na luamháin shonracha a chuirtear i láthair sa chaibidil maidir leis an tionscal mótarfeithiclí, ba cheart don Aontas freagairt, i gcás inarb iomchuí, do neamhshiméadrachtaí domhanda i rialáil agus i bhfóirdheontais, trí shraith luamhán a úsáid.

Cé go bhfuil difríocht idir cuspóirí ceannaireachta domhanda ag brath ar an tionscal [féach an Bosca thíos], ba cheart don Aontas tacú lena thionscail uile le bearta trádála, i gcomhréir leis na príomhphrionsabail don bheartas trádála a phléitear i gCuid A. Áirítear an méid seo a leanas ar ghníomhaíochtaí sonracha a bhaineann leis na hearnálacha iompair:

- Nósanna imeachta soláthair poiblí lena dtugtar luach saothair do réitigh nuálacha agus inbhuanaithe.
- Imscrúduithe cuimsitheacha ar chleachtais ghnó cuideachtaí eachtracha san Aontas agus measúnú ar neamhchosaint infheistíochta eachtraí i ndeighleoga iompair.
- Saoráid creidmheasa onnmhairiúcháin de chuid an Aontais.

Ina theannta sin, ba cheart don Aontas na huirlisí is oiriúnaí do shainiúlachtaí gach deighleoge iompair a thabhairt dá thionscail.

Mar shampla, sa longthógáil, d'fhéadfadh an tAontas sineirgí a ghíaráil le táirgeadh cosanta tionsclaíche agus le tacaíocht poiblí a chuirtear ar fáil do theicneolaíochtaí dé-úsáide, coinníollachtaí in ionstraimí airgeadais an Aontais nó dreasachtaí cánach d'úinéirí long chun longa a dhéantar san Aontas a cheannach a chur san áireamh, agus ionstraimí airgeadais agus beartais an Aontais atá tiomnaithe do thionscadail fuinnimh in-athnuaite a leathnú chuig soithí speisialaithe.

Chun neamhspleáchas i mbreoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin a áirithiú, ba cheart don Aontas an stoc beatha riachtanach a dhaingniú, lena n-áirítear trí chomhpháirtíochtaí idirnáisiúnta; tacú le hinfeistíocht i ngléasraí táirgthe mar shampla trí raon feidhme na scéimeanna tacaíochta incháilithe faoi roinn 2.8 den Chreat Sealadach Géarchéime agus Aistrithe a leathnú chun na breoslaí sin a áireamh sa bhreis ar theicneolaíochtaí glana eile [féach an chaibidil maidir le teicneolaíochtaí glana]; comhiomlánú éilimh agus ceannacháin chomhpháirteacha a chomhordú. Ina theannta sin, trí úsáid straitéiseach a bhaint as soláthar poiblí, mar shampla in eanáil na cosanta, is féidir cuidiú leis an riosca a bhaint den tionscal táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe atá ag teacht chun cinn.

### **BOX 3**

#### **Cuspóirí tionsclaíochta féideartha de réir na deighleoge iompair**

**Iarnród:** an bonn tionsclaíoch atá ann faoi láthair a choinneáil, leas a bhaint as margadh comhtháite de chuid an Aontais chun teicneolaíochtaí atá ann cheana a chur in úsáid agus borradh a chur faoi onnmhairí (e.g. innill féinghluaiste, comharthaíocht). Táirgeadh traenach uathoibríthe ar mhórsála a sheoladh agus a chothabháil.

**Longthógáil:** an bonn tionsclaíoch atá ann faoi láthair a choinneáil (níos casta agus breisluach). Ceannaireacht a fháil ar ais i mbáid farantóireachta, in iompar fuinnimh agus i soithí taighde. Ceannaireacht dhomhanda a fháil i dtáirgeadh teicneolaíochtaí ar snámh agus i soláthar soithí chun gaoth amach ón gcósta a shuiteáil agus a chothabháil.

Eitlíocht: ceannaireacht reatha a choinneáil agus a threisiú. Neamhspleáchas iomlán an Aontais a bhaint amach feadh an tslabhra soláthair (e.g. innill atá 100 % déanta san Aontas). Borradh a chur faoi fheithiclí agus córais dé-úsáide de dhéantús an Aontais.

Breoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin do dheighleoga iompair ar deacair iad a mhaolú: leibhéal áirithe neamhspleáchais AE a bhaint amach sa slabhra soláthair le haghaidh breoslaí inbhuanaithe in-athnuaite agus ísealcharbóin.

## **8. Comhpháirtíochtaí idirnáisiúnta a bhunú agus bonneagar straitéiseach a fhorbairt chun comhtháthú domhanda a mhéadú, lena n-áirítear i mbeartas aeráide agus athléimneacht.**

### [Togra 8a](#)

Ba cheart don Aontas a mhéadú amach anseo a ullmhú trí na Lánaí Dlúthpháirtíochta leis an Úcráin agus leis an Moldóiv a neartú tuilleadh trí infheistíocht a dhéanamh i mbonneagar talún agus aibhneacha agus trí nósanna imeachta ag a teorainneacha a áirithiú; tríd an Úcráin, an Mholdóiv agus sé chomhpháirtí na mBalcán Thiar a leabú in TEN-T; agus trí chaighdeáin agus an acquis a ailíniú le chéile, tacú le tíortha an mhéadaithe rochtain an Aontais ar an gcuid eile den domhan a leathnú tuilleadh. Ba cheart don rannpháirtíocht sin le tíortha an mhéadaithe iompar a chur chun cinn mar veicteoir lánpháirtíochta.

### [Togra 8b](#)

Ba cheart don Aontas straitéis idirnáisiúnta nascachta a ghlacadh, lena ndéanfaí an méid seo a leanas:

- Dlús a chur leis an obair le comhpháirtithe (lena n-áirítear i gcomharsanacht an Aontais, amhail Comhpháirtíocht an Oirthir de chuid an Aontais Eorpaigh agus an tAontas don Réigiún Meánmhuirí) agus le hinfheisteoirí chun bonneagar nascachta a thógáil agus dálaí rialála a chruthú le haghaidh naisc iompair mhalartacha atá tarraingteach agus éifeachtach — eadhon, Conair Iompair Thras-Chaisp ilmhódach lena nasctar an Eoraip agus an Áise Láir.
- An Tairseach Dhomhanda a ghíaráil trí phleanáil straitéiseach chun tacú le hinfheistíocht bhonneagair ar fud an domhain (e.g. Conairí Meánacha agus Lobito, bealaí Nordacha), agus chun caighdeáin an Aontais (e.g. le haghaidh iarnróid) a chur chun cinn ar fud an domhain.
- Córas uile-Aontais a fhorbairt chun géarchéimeanna a thuar agus a láimhseáil, agus tús áite á thabhairt sa ghearrthearma don rannchuidiú leanúnach le bealaí trádála a dhaingniú faoi oibríochtaí faoi stiúir an Aontais, amhail ASPIDES sa Mhuir Rua.
- Iarrachtaí a stiúradh maidir le comhar idirnáisiúnta (lena n-áirítear taidhleoireacht aeráide) chun caighdeáin idirnáisiúnta a ailíniú le caighdeáin an Aontais. In éineacht le meastóireacht bhuan ar rioscaí sceite gnó, ba cheart don Aontas tacú le sásra praghsála astaíochtaí domhanda agus le caighdeáin éifeachtúlachta breosla agus fuinnimh san Eagraíocht Eitlíochta Sibhialta Idirnáisiúnta (ICAO) agus san Eagraíocht Mhuirí Idirnáisiúnta (IMO).

## **9. Próifílí poist a ailíniú leis an aistriú glas agus digiteach le haghaidh deiseanna fostaíochta éagsúla solúbtha agus soghluaisteacht ghairmiúil fheabhsaithe a chur ar fáil.**

Sa bhreis ar na tograí a leagtar amach sa chaibidil maidir le scileanna, bhainfeadh earnáil iompair an Aontais tairbhe as gníomhaíocht in dhá phríomhréimse:

### [Togra 9a](#)

Ba cheart don Aontas an tacar scileanna a bheidh ag teastáil amach anseo a mhapáil chun cláir oideachais a threorú, agus ba cheart don tionscal próifílí poist éagsúla a chruthú, i gcomhréir leis na riachtanais atá ag earnáil atá ag athrú ó bhonn, rud a chuideodh freisin le raon níos éagsúla fostaíthe a mhealladh.

### [Togra 9b](#)

Ba cheart don Aontas cúrsaíocht níos réidhe gairmithe a éascú trí chreat cuimsitheach cothrom le dáta maidir le haitheantas frithpháirteach do dheimhniú.

# **Roinn 2: Beartais chothrománacha**

# (2)1. Dlús a chur leis an nuálaíocht

## An pointe tosaigh

Is iad an taighde agus an nuálaíocht (T&I) is mó a spreagann an táirgiúlacht agus folláine daoine [féach Fíor 1]. Gineann an nuálaíocht seachtrachtaí dearfacha, agus teicneolaíochtaí nua mar chéimeanna chun cinn le haghaidh tuilleadh nuálaíochta. Cruthaíonn sé sin iarmhairtí dearfacha carnacha a thugann údar le ról d'idirghabháil rialtais chun taighde agus nuálaíocht a chur chun cinn. Beidh taighde agus nuálaíocht ríthábhachtach chun córas leasa na hEorpa a mhaoiniú de réir mar a théann daonra an Aontais in aois agus de réir mar a thagann laghdú ar a lucht saothair. Méadóidh tábhacht T&I d'fhás táirgiúlachta sa todhchaí mar thoradh ar luas luathaithe na nuálaíochta domhanda le blianta beaga anuas.

Tábla na mBreithiúna

<b>An intleacht shaorga</b>	An intleacht shaorga	<b>IEC</b>	Cuideachta Eorpach Nuálach
<b>CERN</b>	An Eagraíocht Eorpach um Thaighde Núicléach	<b>Idirlíon na Rudaí Nithiúla</b>	Idirlíon na Rudaí Nithiúla
<b>DARPA</b>	An Ghníomhaireacht um Ardionscadaíl Taighde Cosanta	<b>TTP</b>	Tairiscint tosaigh don phobal
<b>BEI</b>	An Banc Eorpach Infheistíochta	<b>CMI</b>	Ceartha Maoine Intleachtúla
<b>CNE</b>	An Chomhairle Nuálaíochta Eorpach	<b>JEDI</b>	Tionscnamh Comhpháirteach Eorpach Suaiteach
<b>CEI</b>	An Ciste Eorpach Infheistíochta	<b>NPB</b>	Banc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh
<b>OEP</b>	Oifig Eorpach na bPaitinní	<b>PPA</b>	Iarratais fhoilsithe ar phaitinní
<b>LET</b>	An Limistéar Eorpach Taighde	<b>RD&amp;I</b>	Taighde, forbairt agus nuálaíocht
<b>ERC</b>	An Chomhairle Eorpach um Thaighde	<b>RTO</b>	Eagraíocht taighde agus teicneolaíochta
<b>ERC-I</b>	An Chomhairle Eorpach um Thaighde d'Institiúidí	<b>S&amp;T</b>	Eolaíocht agus teicneolaíocht
<b>ESFRI</b>	An Fóram Straitéiseach Eorpach um Bonneagair Thaighde	<b>FBM</b>	Fiontair bheaga agus mheánmhéide
<b>Comhghnót has EuroHPC</b>	An Comhghnóthas Ríomhaireachta Ardfeidhmíochta Eorpach	<b>SPRIN-D</b>	An Ghníomhaireacht Chónaidhme um Nuálaíocht Shuaiteach
<b>FCC</b>	Imbhualteoir Ciorclach Amach Anseo	<b>STEM</b>	Eolaíocht, teicneolaíocht, innealtóireacht agus matamaitic
<b>FP10</b>	10ú Creachlár an Aontais Eorpaigh um Thaighde agus um Nuálaíocht	<b>LUT</b>	Leibhéal na hUllmhachta Teicneolaí
		<b>TTO</b>	An Oifig um Aistriú Teicneolaíochta

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)1. Díús a chur leis an nuálaíocht

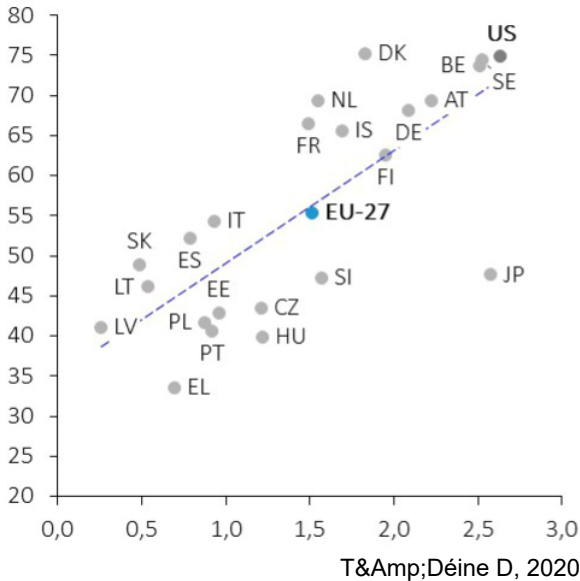
**VC** Caipiteal frontair

Méid 1

**Tionchar an taighde agus na nuálaíochta**

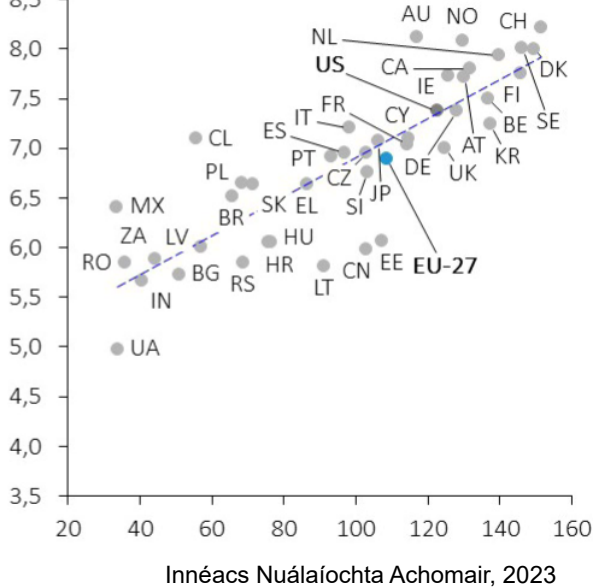
**R& Infheistíocht agus táirgiúlacht I**

Táirgiúlacht saothair 2021



**Acmhainneacht nuálaíochta agus dea-bhail nuálaíochta**

An tInnéacs 'I gcás ina mBronnfar', 2023



Tabhair faoi deara: Ar chlé: caiteachas gnó in R&D (BERD) arna thomhas i gcéatadán na holltáirgeachta intíre (OTI) 2020 agus na táirgiúlachta saothair 2021 bunaithe ar Eurostat. Ar dheis: An tInnéacs 'I gcás ina mBronnfar' de réir Tíre 2023, Faisnéis Eacnamaí, agus an tInnéacs Nuálaíochta Achomair 2023, an Scórchlár Eorpach Nuálaíochta. Foinsé: An Coimisiún Eorpach, AS RTD, 2024.

Tá annálaíocht ríthábhachtach freisin chun an t-aistriú glas agus an t-aistriú digiteach a shaothrú, rud atá riachtanach chun athléimneacht na hEorpa a threisiú, agus chun a seasamh i slabhraí soláthair domhanda a neartú. Tá baint amach chuspóirí aeráide an Aontais ag brath ar chumas na hEorpa infheistíochtaí láidre a chur in úsáid go tapa i dteicneolaíochtaí glana [le haghaidh tuilleadh sonraí, féach an chaibidil maidir le teicneolaíochtaí glana]. Braitheann beagnach aon trian de na laghduithe ar astaíochtaí CO<sub>2</sub> is gá faoi 2050 ar theicneolaíochtaí glana atá i gcéim an taispeántais nó na fréamhshamhlacha faoi láthair.<sup>cccxxxii</sup> Ó bhí thart ar 2010 ann, tá moill tagtha ar phaitinní sa nuálaíocht ísealcharbóin agus ní bheidh an leibhéal reatha nuálaíochta glaise leordhóthanach chun cuspóirí 2050 an Aontais maidir le hastaíochtaí glan-nialasacha<sup>cccxxxiii</sup> a bhaint amach. Tá réitigh dícharbónaithe ábhartha (e.g. hidrigin ghlas, gabháil carbóin agus breoslaí malartacha don chalafoirt eitlíochta agus muirí) fós an-chostasach, rud a fhágann nach bhfuil siad inacmhainne lena n-imscaradh ar scála leathan. Is féidir le forbairt theicneolaíoch cuidiú leis na préimheanna atá ann cheana i dteicneolaíochtaí glasa a laghdú agus fiú deireadh a chur leo, mar a tharla cheana i gcás giniúint fuinnimh gréine nó gaoithe. Dá bhrí sin, beidh an nuálaíocht ina príomhspreagadh do chlaohlú glas eamail fuinnimh na hEorpa [féach an chaibidil maidir le fuinneamh]. Ar an gcaoi chéanna, tá an nuálaíocht i monaraíocht agus seirbhísí iompair ríthábhachtach chun a lorg aeráide agus comhshaoil a laghdú agus ag an am céanna fanacht iomaíoch ar fud an domhain [féach an chaibidil maidir le hiompar].

**FEIDHMIÚ NUÁLAÍOCHTA AE**

Tá cumas nuálaíochta an Aontais ina iomláine fós chun deiridh ar chumas nuálaíochta na Stát Aontaithe. Tá moill tagtha ar chóineasú an Aontais leis na Stáit Aontaithe ó thaobh acmhainneacht nuálaíochta de le deich mbliana anuas, agus na Stáit Aontaithe fós chun cinn le beagnach seacht bpointe céatadán de réir Innéacs Nuálaíochta Achomair an Scórchláir Eorpach Nuálaíochta.<sup>1</sup> Os a choinne sin, tá feidhmíocht na Síne méadaithe faoi thrí le fiche bliain anuas agus tá sí ag druidim go tapa le leibhéal an Aontais [féach Fíor 2]. Go dtí 15 bliana ó shin, bhí iomaíocht le haghaidh ceannaireachta domhanda sa nuálaíocht go príomha idir

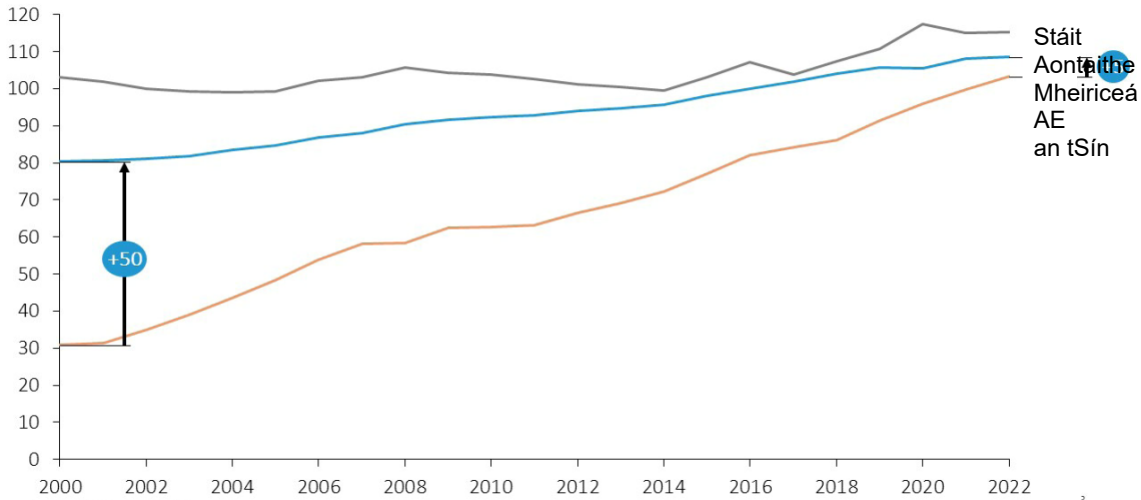
1 Is cuid den Scórchlár Eorpach Nuálaíochta é an tInnéacs Nuálaíochta Achomair, a sholáthraíonn measúnú comparáideach táscaire-bhunaithe bliantúil ar fheidhmíocht taighde agus nuálaíochta Bhallstáit an AE, chomh maith le go leor comhpháirtithe réigiúnacha agus domhanda. Cumhdaítear leis príomhghnéithe na feidhmíochta nuálaíochta faoi cheithre ghrúpa: dálaí creata, infheistíocht, gníomhaíochtaí nuálaíochta, agus tionchar. Ar an iomlán, cuireann sé le 32 tháscaire (le haghaidh comparáid idirnáisiúnta, ní úsáidtear ach 21 tháscaire mar gheall ar easpa infhaighteachta sonraí).

na Stáit Aontaithe agus an Eoraip. Sa lá atá inniu ann, tá triúr imreoirí páirteach ann, agus tá méadú i bhfad níos tapúla ag teacht ar an tSín i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe agus leis an Aontas araon.

Fíor 2

### Éabhlóid fheidhmíocht nuálaíochta an Aontais Eorpaigh agus a phríomhiomaitheoirí

Scórchlár Eorpach Nuálaíochta



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2004.

Léiríonn an tAontas laigí ar feadh shaolré iomlán na nuálaíochta, agus ina phatrún speisialtóireachta earnála chomh maith.

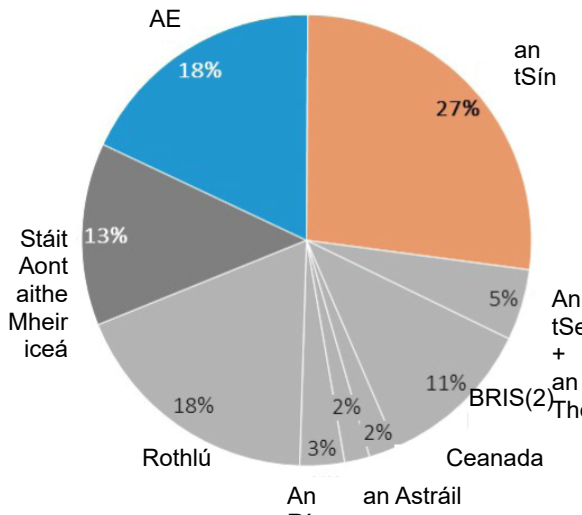
#### 1. Laigí ar feadh shaolré na nuálaíochta

Táirgeann an tAontas beagnach an cúigiú cuid d'fhoilseacháin eolaíochá an domhain, agus iad rangaithe chun tosaigh ar na Stáit Aontaithe agus sa dara háit go dtí an tSín amháin [féach Fíor 3]. Maidir le foilseacháin ardcháilíochta (an 10 % is mó a luaitear), tá AE ar aon dul leis na Stáit Aontaithe, ach tá sé chun deiridh ar an tSín. Tá seasamh láidir (go fóill ag creimeadh) ag an Aontas maidir le paitinní. In 2021, b'ionann é agus 17 % d'iarratais ar phaitinní an domhain, i gcomparáid le sciar 21 % do na Stáit Aontaithe agus 25 % don tSín [féach Bosca 1].

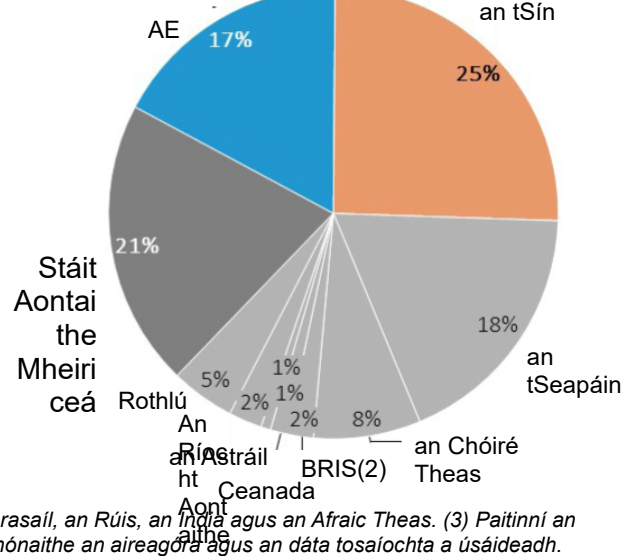
Méid 3

**Seasamh an Aontais maidir le haschuir eolaíochta agus teicneolaíochta a tháirgeadh**

Sciar domhanda na bhfoilseachán eolaíoch(1), 2022



Sciar domhanda na n-iaratas ar phaitinní arna líonadh isteach faoi PCT(3)



Tabhair faoi deara: (1) Áireamh codánach a úsáidtear. (2) BRIS: An Bhrasaíl, an Rúis, an India agus an Afraic Theas. (3) Paitinní an Chonartha Comhair Paitinní (PCT). Modh comhairimh codánaigh, tír chónaithe an aireagóra agus an dáta tosaíochta a úsáideadh. Tá 2-3 seachtaine de shonraí ó 2021 in easnamh mar gheall ar uainiú na roghbhliúire ag OEP. Foinse: An Coimisiún Eorpach, AS RTD, 2024. Bunaithe ar Science-Metrix ag baint úsáide as bunachar sonraí Scopus.

BOX 1

**Teacht chun cinn na Síne mar shárchumhacht nuálaíochta**

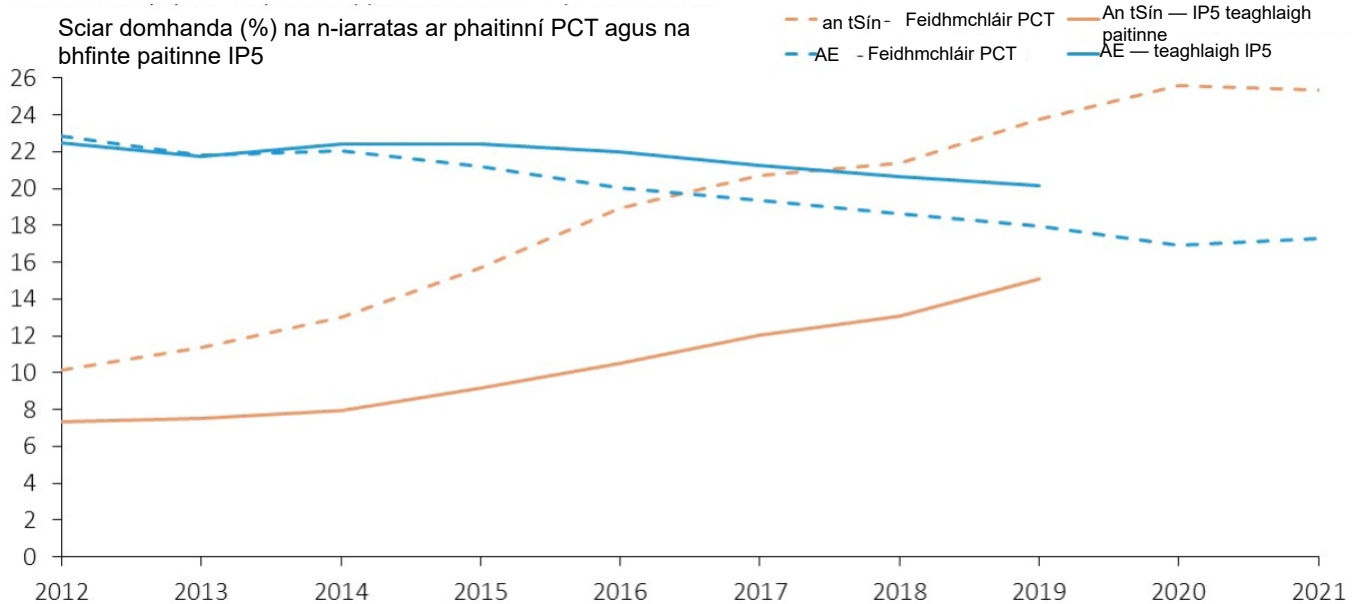
Tá méadú as cuimse tagtha ar rannchuidiú na Síne le foilseacháin eolaíochta agus le paitinní le fiche bliain anuas. Ba é sin an phríomhchúis leis an laghdú atá ag teacht ar sciartha domhanda an Aontais agus na Stát Aontaithe araon. Le 20 bliain anuas, d'éirigh leis an tSín cuid dá hollscoileanna agus dá hinstiúidí taighde a thiomáint chun tosaigh i dtaighde domhanda. Tá sé seo mar thoradh ar straitéis dea-cheaptha agus leanúnach bunaithe ar: a chuid mac léinn a nochtadh do na hollscoileanna domhanda is fearr, go príomha sna Stáit Aontaithe, ach san Eoraip freisin; dreasachtaí a chur ar fáil chun na scoláirí is fearr a thabhairt abhaile; agus timpeallacht eolaíochta a chruthú sa bhaile chomh tarraingteach leis na saotharlanna is fearr ar fud an domhain. Díríodh sa straitéis ar ETIM, agus é mar chuspóir aici acmhainní a dhíriú ar réimsí ina bhfuil na torthaí is mó ar an nuálaíocht.



Léiríonn taithí na Síne gur féidir dul chun cinn tapa a bhaint amach. Tá trí chomhábhar taobh thiar de rath na Síne: leithdháileadh acmhainní flaithiúla; ii) linn shaibhir eolaithe ardoilte (a gcuirtear oiliúint orthu go minic sna Stáit Aontaithe nó in áiteanna eile lasmuigh den tSín), agus iii) dian-chomhoibriú, lena n-áirítear le comhpháirtithe i dtríú tíortha.

I roinnt teicneolaíochtaí teorann, amhail monarú breiseán, blocshlabhra, fíis ríomhaire, eagarthóireacht géanóim, stóráil hidrigine agus feithiclí féintiomána, tá cáilíocht phaitinní na Síne ag brú na teorann domhanda.<sup>cccxxxiv</sup> Mar sin féin, tá tásca ann freisin nach bhfuil méadú comhréireach tagtha ar cháilíocht na bhfoilseachán,<sup>cccxxxv</sup> na dtrádmharcanna agus, níos tábhachtaí fós, na bpaitinní ar bhonn uillechoiteann<sup>cccxxxvi</sup>,<sup>cccxxxvii</sup>. Mar shampla, cé go bhfuil méadú mór tagtha ar líon na bpaitinní atá cláraithe in dhá cheann ar a laghad de na cúig phríomhoifig paitinní (ar a dtugtar teaghlaigh paitinní IP5), rud a léiríonn paitinní ardcháilíochta de ghnáth, ní raibh an fás sin chomh suntasach céanna leis an méadú ar líon iomlán na n-iarratas ar phaitinní [féach Fíor 4]. D'fhéadfadh sé sin a bheith mar thoradh ar iarracht rialtas na Síne tosaíocht a thabhairt do chainníocht thar cháilíocht i bpaitinní chun infheictheacht gheopholaitiúil na Síne a mhéadú<sup>cccxxxviii</sup>.

**Méid 4**  
**Paitinní san Aontas i gcomparáid leis an tSín**



*Tabhair faoi deara: Paitinní an Chonartha Comhair Paitinní (PCT). Modh comhairimh codánaigh, tír chónaithe an aireagóra agus an dáta tosaíochta a úsáideadh. Tagraíonn teaghlaigh paitinní IP5 do phaitinní a comhdaíodh in dhá oifig maoine intleachtúla ar a laghad ar fud an domhain, agus ceann amháin acu i measc na gcúig oifig maoine intleachtúla (eadhon Oifig na bPaitinní Eorpacha, Oifig Phaitinní na Seapáine, Oifig Maoine Intleachtúla na Cóiré, Oifig Paitinne agus Trádmharcanna na Stát Aontaithe, agus Oifig Maoine Intleachtúla Stáit Dhaon-Phoblacht na Síne). Modh comhairimh codánaigh, tír chónaithe an aireagóra agus an dáta tosaíochta a úsáideadh.*

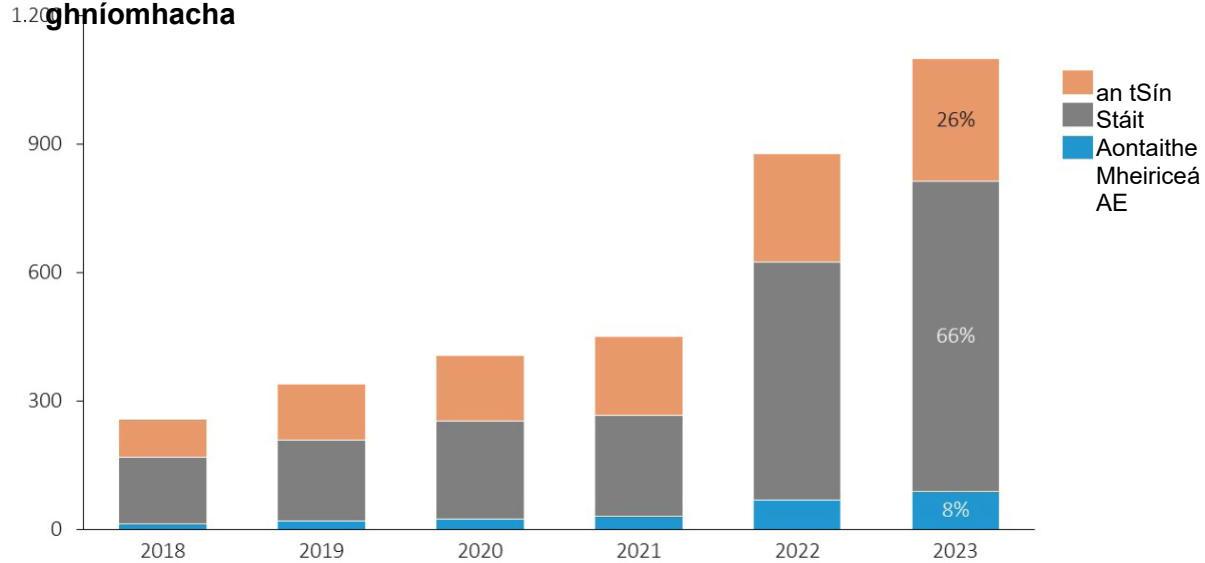
*Foinse: An Coimisiún Eorpach, AS RTD, 2024. Ag baint úsáide as PATSTAT.*

Mar sin féin, ní léirítear seasamh láidir eolaíoch an Aontais go hiomlán ina láithreach i margaí nuálacha. Tá líon cuideachtaí nuálacha an Aontais i bhfad níos lú ná líon na gcuideachtaí sna Stáit Aontaithe. Ní thuairiscíonn ach thart ar 40 % de chuideachtaí na hEorpa go ndéanann siad infheistíocht in T&I, i gcomparáid le 56 % sna Stáit Aontaithe<sup>cccxxxix</sup>. Is é is cúis leis an difríocht sin den chuid is mó déine infheistíochta níos ísle sa nuálaíocht 'nua don chuideachta', rud a léiríonn luas níos moille maidir le glacadh na teicneolaíochta.

Rud atá tábhachtach, tá fadhbanna roimh ghnólachtaí nuathionscanta teicneolaíochta nua san Eoraip ó thaobh méadú ó scála de. Tá líon suntasach gnólachtaí nuathionscanta á gcruthú ag an Eoraip anois, atá inchomparáide leis an líon gnólachtaí nuathionscanta sna Stáit Aontaithe<sup>cccxi</sup>. Mar sin féin, is minic nach n-éiríonn le cuideachtaí Eorpacha céim an fháis a bhaint amach. Mar thoradh air sin, tá líon níos ísle aonbheannach ag an Aontas (i.e. gnólachtaí nuathionscanta le luacháil níos mó ná USD 1 bhilliún) [féach Fíor 5]. Athlonnainn go leor gnólachtaí nuathionscanta Eorpacha atá ar na bacáin, chuig na Stáit Aontaithe den chuid is mó<sup>cccxli</sup>. Ar an gcaoi chéanna, tá AE tar éis titim chun deiridh maidir le cuideachtaí a bhfuil

speisialtóireacht acu i T & F ‘ardteicneolaíochta’ a chothú;D. Faoi láthair, níl ach 12 chuideachta Eorpacha i measc an 50 cuideachta ar domhan a bhfuil na buiséid T & F is airde acu, i gcomparáid le 22 sna Stáit Aontaithe.<sup>cccxlíi</sup>

Fíor 5  
**Aonbheannaigh  
ghníomhacha**



Foinse: Pitchbook. Arna rochtain in 2024.

## 2. Bearna eanála i dteicneolaíochtaí digiteacha agus ardteicneolaíochtaí

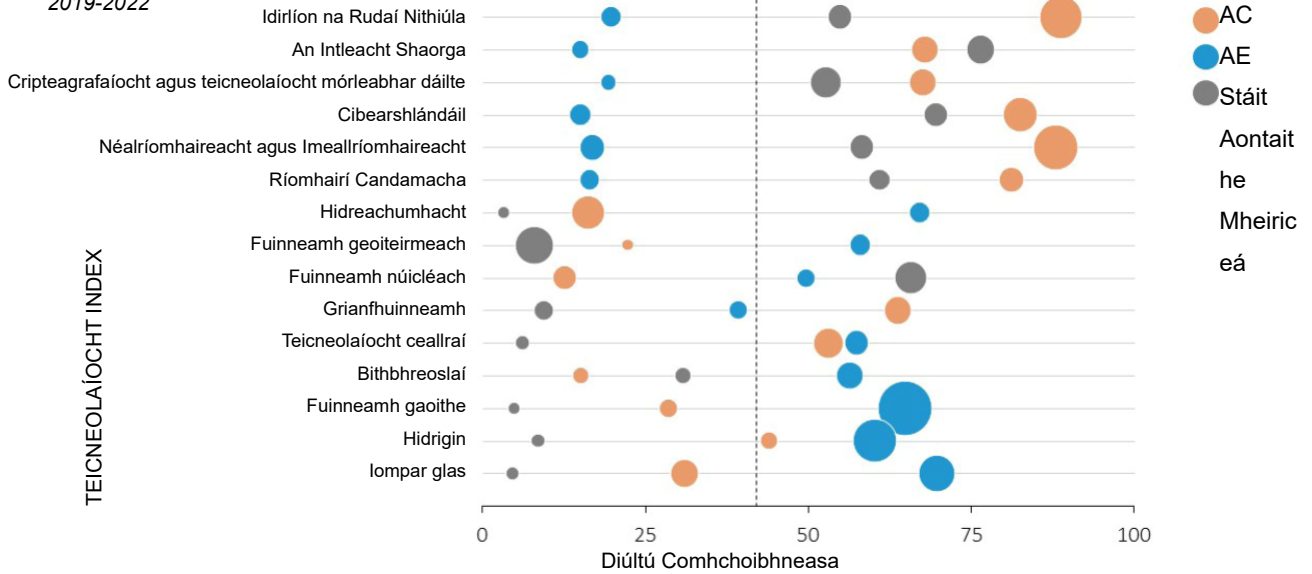
Tá bonn nuálaíochta tionsclaíche leathan agus éagsúlaithe ag an Aontas, ach tá sé chun deiridh i réimse na dteicneolaíochtaí digiteacha<sup>cccxlíiii</sup>. Tá cumais thábhachtacha ag an Aontas, go háirithe maidir le teicneolaíochtaí glasa, ardmhonaraíocht agus ardábhair, tionscal na ngluaisteán agus biteicneolaíocht. Mar sin féin, tá sé lag i dteicneolaíochtaí digiteacha, amhail an intleacht shaorga (IS), an chibearshlándáil, idirlíon na rudaí nithiúla (IoT), blocshlabhra agus ríomhairí candamacha [féach Fíor 6]<sup>cccxlíiv</sup>.

I bhfianaise a thábhachtaí atá an digitiú don gheilleagar ina iomláine, d’fhéadfadh bearna an Aontais sna teicneolaíochtaí digiteacha agus sna hardteicneolaíochtaí difear a dhéanamh d’fheidhmíocht go leor eamálacha eile. Tá teicneolaíochtaí digiteacha an-chasta, agus tá sé deacair, fadálach saineolas agus cumais a fhorbairt iontu agus ní mór gníomhaithe gnó éagsúla a chomhordú. Beidh sé deacair bearna dhigiteach reatha an Aontais i ndáil leis na Stáit Aontaithe agus leis an tSín araon a shárú gan gníomhaíochtaí beartais spriocdhírthe suntasacha.

Méid 6

**Seasamh an Aontais i dteicneolaíochtaí casta (digiteacha agus glasa)**

2019-2022



*Tabhair faoi deara: Tá na torthaí bunaithe ar anailís ar shonraí paitinne chun castacht agus acmhainneacht speisialtóireachta i réimsí teicneolaíochta éagsúla a thuiscint. Ar an y-ais, déantar teicneolaíochtaí a rangú de réir cé chomh hard nó casta atá siad, le scóir idir 0 (níos lú casta) agus 100 (níos casta). Léiríonn an x-ais (a thaispeánann an dlús gaolmhar) cé chomh héasca is féidir le tír buntáiste comparáideach a thógáil i dteicneolaíocht áirithe, ag brath ar cé chomh dlúth agus atá sí le teicneolaíochtaí eile a bhfuil an tír láidir iontu cheana féin. Léiríonn méid na mbolgán an méid atá speisialaithe i dteicneolaíocht ag gach tír cheana féin, trí úsáid a bhaint as tomhas de 'bhuntáiste comparáideach nochtá' (RCA), rud a léiríonn a neart iomaíoch sa réimse sin. Foinse: An Coimisiún Eorpach, AS RTD.*

Tá méadú ag teacht ar na dúshláin a bhaineann le buntáiste comparáideach an Aontais i dteicneolaíochtaí glasa. Ó 2016 go 2021, tháirg an Eoraip 30 % de na haireagáin ghlasa uile ar fud an domhain, i gcomparáid le 19 % agus 13 % sna Stáit Aontaithe agus sa tSín, faoi seach. Tá an tAontas láidir i réimsí amhail iompar glas, bithbhreoslaí agus fuinneamh gaoithe. I gcuid mhaith de na teicneolaíochtaí sin, is fearr a fheidhmíonn an tAontas ná an tSín agus na Stáit Aontaithe araon. Tá acmhainneacht láidir ag an Aontas freisin nuálaíocht a dhéanamh i réimse an fhuinnimh núicléach, an ghrianfhuinnimh, na hidreachumhachta, an fhuinnimh gheoiteirmigh agus na dteicneolaíochtaí ceallraí. Mar sin féin, tá an tSín ag teacht suas go tapa, agus tá líon na bpaitinní ag méadú go tapa. Beidh ar an Aontas iarracht leanúnach a dhéanamh chun a bhuntáiste comparáideach i dteicneolaíochtaí glasa a choinneáil, ar deis é le haghaidh saothrú tráchtála agus a spreagann an t-aistriú glas.

Tá gníomhaíochtaí nuálaíochta an Aontais dírithe go príomha ar earnálacha ina bhfuil déine T & F idir meánach agus íseal. D'fhéadfadh sé sin an tAontas a bhrú isteach i 'ngaiste meánteicneolaíochta' <sup>cccxiv</sup>. I bhFíor 7, déantar comparáid idir na trí chuideachta is fearr le haghaidh caiteachas T & F san Aontas agus sna Stáit Aontaithe, faoi seach. Le scór bliain anuas, tháinig na trí chuideachta is fearr san Aontas go comhsheasmhach ó earnáil na ngluaisteán, rud a léiríonn na hathruithe is lú ar a rangú. I gcóarsnacht leis sin, tá T & F ceannairí athrú sna Stáit Aontaithe le himeacht ama. Go luath sna 2000idí, chuimsigh na trí chuideachta is fearr sna Stáit Aontaithe na tionscail gluaisteán agus cógaisíochta. Faoi na 2010idí, bhí siad aistrithe chuig na hearnálacha bogearraí agus crua-earraí; agus sna 2020idí, bhí Alphabet agus Meta, ceannairí domhanda san earnáil dhigiteach, ar na trí chuideachta is fearr. Tá an éabhlóid dhinimiciúil ghnó sin in easnamh go háirithe san Aontas.

**Fíor 7**

Na 3 chaitheamh aimsire T & F is mó agus a dtionscail san Aontas agus sna Stáit Aontaithe

	2003	2012	2022
Stáit Aontaithe Mheiriceá	Ford (uathoibríoch)	Microsoft (bogearraí)	Aibítir (bogearraí)
	Pfizer (pharma)	Intel (crua-earraí)	Meta (bogearraí)
	GM (uathoibríoch)	Merck (cógaisíocht)	Microsoft (bogearraí)
AE	Mercedes-Benz (grianghraf)	VW (uathoibríoch)	VW (uathoibríoch)

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)1. Díús a chur leis an nuálaíocht

	Siemens (leictreonaic)	Mercedes-Benz (grianghraf)	Mercedes-Benz (grianghraf)
	VW (uathoibríoch)	Bosch (uathoibríoch)	Bosch (uathoibríoch)

Foinse: Fuest et al. (2024). Bunaithe ar Scórchlár an Aontais um Infheistiú Thionsclaíoch in T & F.

## [CUSTAÍ RÓITEAS FEIDHMIÚCHÁIN WEAK an Aontais Eorpaigh](#)

Sainithnímid ocht mbunchúis le feidhmíocht lag nuálaíochta an Aontais.

### 1. Caiteachas príobháideach T & F níos ísle

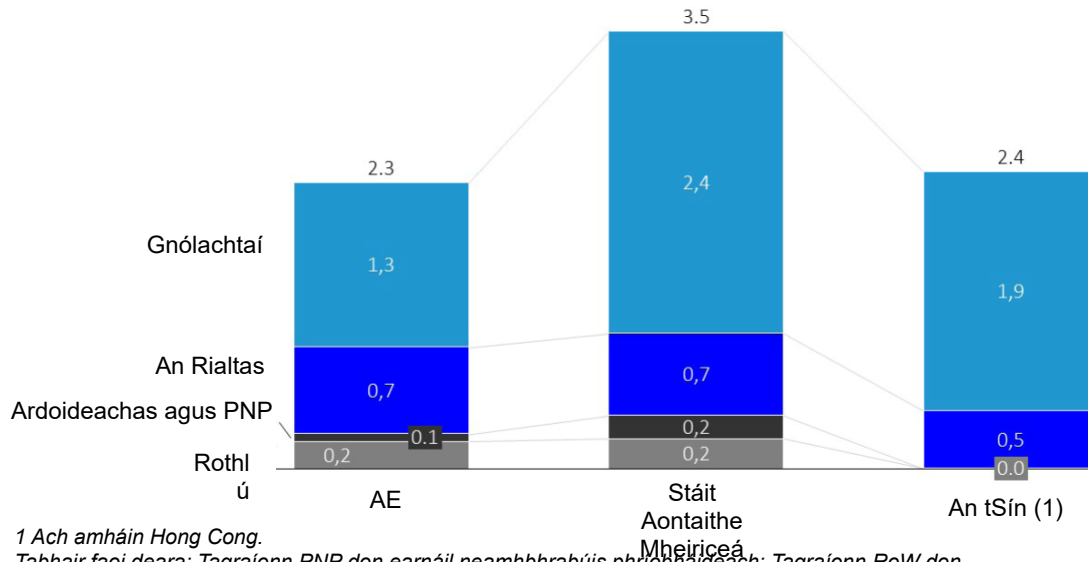
Is é is cúis, i bpáirt, le laige iomaíoch an Aontais sa nuálaíocht ná bearna infheistiúcháin T & F. Tá an AE ag infheistiú níos lú i T & F i gcomparáid leis na SA, an tSeapáin agus an tSín freisin, rud atá ag déanamh dul chun cinn suntasach. In 2022, chaith an tAontas 2.24 % dá OTI ar T & F, rud a d'fhág easnamh infheistiúcháin de thart ar EUR 123 bhilliún, i gcoibhneas lena sprioc 3 % de chaiteachas T & F a bhaint amach mar chéatadán de OTI.<sup>2</sup> Mar chomparáid, caitheann na Stáit Aontaithe 3.5 % dá OTI ar T & F, ar an tSeapáin 3.3 %, agus ar an tSín 2.4 % — iad uile níos airde ná an tAontas. Tá an bearna leis na Stáit Aontaithe níos suntasaí fós nuair a luaitear i ndearbhmhéideanna airgeadaíochta í. Sáraíonn na Stáit Aontaithe na mórghuilleagair eile go léir i gcaiteachas bliantúil iomlán T & F, ag infheistiú EUR 877 mbilliún in 2022, i gcomparáid le EUR 355 bhilliún a d'infheistigh an tAontas sa bhliain chéanna.

Tá difríochtaí móra idir caiteachas T & F ar fud Bhallstáit an Aontais. Ní sháraíonn ach cúig Bhallstát sprioc caiteachais 3 % an Aontais maidir le taighde agus forbairt (an Bheilg, an tSualainn, an Ostair, an Ghearmáin agus an Fhionlainn). Tá infheistiúcháin T & F naoi mBallstát faoi bhun 1 % (an Liotuáin, Lucsamburg, an tSlóvaic, Éire, an Bhulgáir, an Chipir, an Laitvia, Málta agus an Rómáin).

2 Leagadh síos an sprioc caiteachas an AE ar thaighde agus ar fhorbairt a mhéadú go 3 % den OTI in 2002 le linn na Comhairle Eorpaí in Barcelona agus bhí an sprioc sin mar chuid de straitéis Liospóin freisin.

Fíor 8

**T & F déine, GERD mar % de OTI, de réir fhoinsé an chistithe, 2021**



1 Ach amháin Hong Cong.  
 Tabhair faoi deara: Tagraíonn PNP don earnáil neamhbhrabúis príobháideach; Tagraíonn RoW don chuid eile den domhan.  
 Foinsé: An Coimisiún Eorpach, 2024. Bunaithe ar Eurostat agus ECFE.

R & ampa príobháideach níos ísle; Is é an caiteachas ar fhorbairt an phríomhchúis le bearna chaiteachais T & F an Aontais. Tá tearc-chaiteachas Eorpach inchurtha den chuid is mó i leith na hearnála gnó, arb ionann a caiteachas T & F agus thart ar 1.3 % den OTI — cuid mhaith faoi bhun leibhéal 2.4 % sna Stáit Aontaithe agus 1.9 % sa tSín. Níl in infheistíochtaí na hearnála príobháidí i T & F ach 67 % de chaiteachas iomlán T & F san AE, i gcomparáid le 81 % sna SA agus 76 % sa tSín.

Is ionann an sciar réasúnta ard de na hearnálacha meánacha agus ísle T & F atá dian ar an AE agus an chuid is mó den bhearna i gcaiteachas príobháideach T & F.<sup>cccxlvi</sup> Measann Fuest et al.<sup>cccxlvii</sup> gurb ionann comhdhéanamh earnálach an gheilleagair agus thart ar 60 % den difríocht idir caiteachas príobháideach T & F sna Stáit Aontaithe agus san AE. Dá mbeadh an comhdhéanamh struchtúrach céanna ag an Aontas agus atá ag na Stáit Aontaithe, bheadh a chaiteachas príobháideach ar T & F cothrom le 2.2 % den OTI agus bheadh an caiteachas iomlán cothrom le beagnach 2.9 %<sup>3</sup>. Fiú amháin leis an gcomhdhéanamh earnála céanna, bheadh caiteachas T & F níos ísle ag an Aontas, ós rud é go bhfuil caiteachas T & F príobháideach níos lú ag an Aontas freisin in earnálacha ardteicneolaíochta. Mar thoradh air sin, níl ach 10 gcuideachta de chuid an Aontais i measc na 50 cuideachta is fearr a infheistíonn i T & F ar fud an domhain, agus níl ach cuideachta amháin de chuid an Aontais i measc na ndéich gcuideachta is fearr ar domhan, arb ionann iad le chéile agus beagnach an cúigiú cuid den chaiteachas domhanda príobháideach T & F.

**2. Caiteachas poiblí T & F nach bhfuil chomh héifeachtach céanna**

Tá an caiteachas poiblí ar thaighde agus ar thaighde (T & F) san Aontas Eorpach réasúnta ard. Is ionann an caiteachas poiblí ar T & F agus 0.74 % de OTI i mBallstáit an Aontais i gcomparáid le 0.69 % sna Stáit Aontaithe, agus 0.5 % sa tSeapáin agus sa tSín araon.<sup>4</sup> Tá ilchineálacht shuntasach ann i measc Bhallstáit an Aontais. Tá raon caiteachais phoiblí ar T & F idir 0.94 % sa Ghearmáin agus 0.15 % sa Rómáin, agus tá go leor Ballstát eile ag fulaingt ó chaiteachas infheistíochta T & F íseal agus an-luaineach.

Tá an caiteachas ar thaighde agus ar fhorbairt phoiblí san Aontas an-ilroinnte ar fud na mBallstát, níl sé dírithe go comhsheasmhach ar thosaíochtaí ar fud an Aontais, agus is minic a bhíonn sé deacair rochtain a fháil air. Sna Stáit Aontaithe, tagann formhór mór an chaiteachais phoiblí T & F ón mbuiséad cónaidhme. San Aontas Eorpach, tagann sé den chuid is mó ó bhuiséid na 27 mBallstát, agus comhlánaítear é le méid níos lú acmhainní ar leibhéal an Aontais. Tagann caiteachas T & F ar leibhéal an Aontais den chuid is mó ó

3 Is ríomh taispeántach, an-neastasach é seo. Tá ríomhanna Fuest et al. (2024) bunaithe ar shampla de na tíortha is fearr feidhmíocht in T & F, arb ionann iad agus thart ar 90 % den chaiteachas príobháideach T & F. Glacaimid leis go bhfuil na hairíonna céanna ag an dáileadh iomlán.

4 Tá sé suntasach go dtarlaíonn thart ar leath den chaiteachas poiblí ar T & F in earnáil na cosanta sna Stáit Aontaithe.

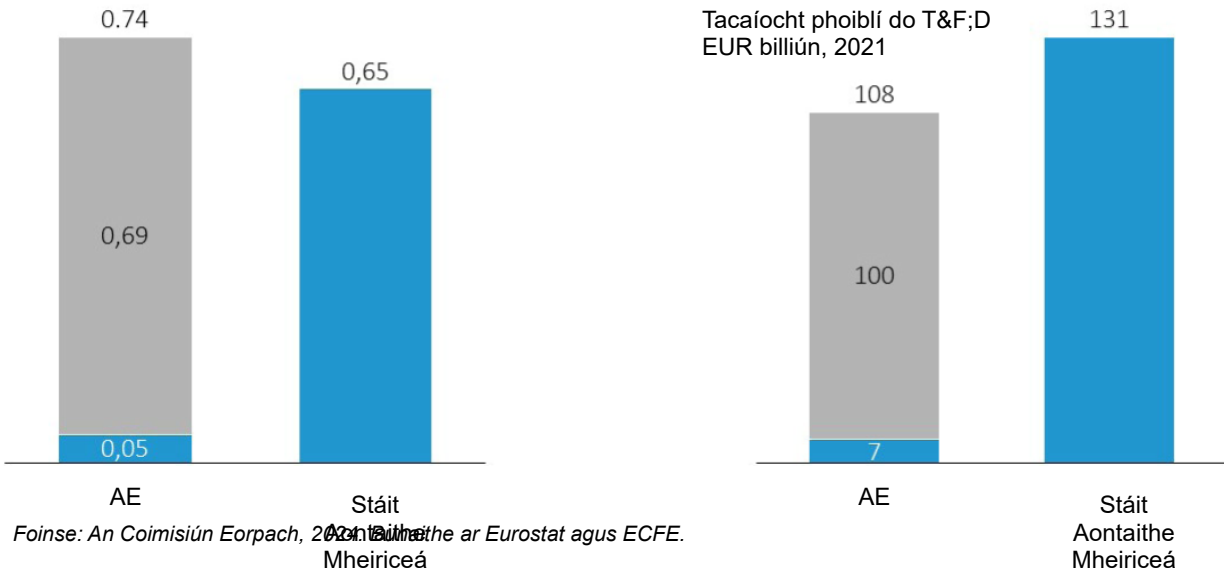
Fhís Eorpach, Creatchlár an Aontais Eorpaigh le haghaidh T&F;I. Tagann acmhainní eile ar leibhéal an Aontais ó na cistí struchtúracha agus comhtháthaithe agus ón gCiste Eorpach Cosanta. Is ionann an cistiú uile ar leibhéal an Aontais do T & F poiblí agus thart ar an deichiú cuid den chaiteachas poiblí foriomlán ar T & F san Aontas [féach Fíor 9].

Fíor 9

**Foinse taighde agus taighde an stáit i gcomparáid le foinse chónaidhme; Maoiniú forbartha san Aontas agus sna Stáit Aontaithe**

Tacaíocht phoiblí do T&F;D  
% de OTI, 2021

Ón mbuiséad náisiúnta  
Ó bhuiséad an Aontais (Fís Eorpach)



Foinse: An Coimisiún Eorpach, 2021. Bunaithe ar Eurostat agus ECFE.

Níos tábhachtaí fós, ní chomhordaíonn na Ballstáit a gcaiteachas poiblí náisiúnta ar T & F chun é a ailíniú le tosaíochtaí ar fud an Aontais. Tá roinnt impleachtaí ag an easpa comhordaithe sin idir leithdháiltí cistiúcháin ar leibhéal an Aontais agus ar an leibhéal náisiúnta. Ar an gcéad dul síos, ní féidir roinnt tionscadal nuálaíochta ar mhórskála a dhéanamh ach ar leibhéal an Aontais, mar gheall ar a méid agus a bpróifil riosca, rud a fhágann nach féidir le Ballstáit aonair na tionscadail a chistiú ina n-aonar. Léiríonn scéal ratha CERN [féach Bosca 2] na deiseanna eisceachtúla a d'fhéadfaí a chailleadh gan comhordú cuí ar leibhéal an Aontais agus an fhéidearthacht maidir le comhordú éifeachtach i measc na mBallstát. Ar an dara dul síos, mar thoradh ar an easpa comhordaithe i measc na mBallstát, d'fhéadfadh dúbailt a bheith ann agus laghdaítear an iomaíocht le haghaidh cistiú atá bunaithe ar bharr feabhais, rud atá ina phríomhspreagadh don nuálaíocht cheannródaíoch. Ar an tríú dul síos, cuireann an easpa comhordaithe i measc na mBallstát teorainn le cumas na n-eintiteas poiblí barr feabhais ar fud an Aontais a chur chun cinn agus comhoibriú leis an earnáil phríobháideach maidir le tionscadail nuálaíochta cheannródaíocha. Ar deireadh, laghdaíonn ilroinnt cumhacht mhargála na mBallstát aonair agus conarthaí soláthair á gcaibidliú le haghaidh tionscadail nuálacha, amhail bonneagar taighde.

BOX 2

**Scéal ratha CERN**

Sampla suntasach de na torthaí suntasacha ó chomhoibriú tíortha Eorpacha is ea cruthú na hEagraíochta Eorpaí um Thaighde Núicléach (CERN) in 1954. Cuireadh tús le CERN le comhrialtas tosaigh de 12 tír Eorpacha. Sa lá atá inniu ann, tá 23 Bhallstát Eorpacha ann, mar aon le 11 Bhallstát Chomhlachaithe neamh-Eorpacha agus 4 Bhreathnóir (an tAontas, UNESCO, an tSeapáin agus na Stáit Aontaithe). Mar gheall ar CERN bhíothas in ann infheistíocht a bhunú agus a chothú i dtaighde fisice ardfhuinnimh a mheasfadh aon tír Eorpach aonair a bheith neamh-inbhuanaithe thar thréimhse fhada ama den sórt sin. Trí acmhainní a bhaineann go sonrach le tír faoi leith a chomhthiomsú, bhí tíortha aonair in ann na rioscaí suntasacha agus an éiginnteacht a bhaineann go dlúth le taighde nuálach bunúsach a chomhroinnt. D'éirigh thar barr lena iarracht chomhoibríoch, lena n-áirítear dhá fhionnachtain is suntasaí: aireagán an Ghréasáin Dhomhanda, a cumadh ag CERN 35 bliana tar éis a thionscanta, agus fionnachtain cháithnín Higgs Boson, a fógraíodh an 4 Iúil 2012. Cuimsíonn ceannaireacht eolaíoch CERN réimsí éagsúla, lena n-áirítear

forsheoltacht, maighnéid, folús, minicíocht raidió, meicnic bheacht, leictreonaic, ionstraimíocht, bogearraí, ríomhaireacht agus Intleacht Shaorga. Tá tairbhí suntasacha sochaíocha cruthaithe ag teicneolaíochtaí CERN, lena n-áirítear dul chun cinn i dteiripe ailse, íomháu leighis, tiomáint uathrialaitheach le hintleacht shaorga, agus feidhmeanna comhshaoil cáblaí forsheoltacha.

Spreag an Large Hadron Collider CERN chun ceannaireacht dhomhanda a bhaint amach i bhfisic na gcáithníní — maintlín a d'aistrigh ó na Stáit Aontaithe go dtí an Eoraip — agus is é saoráid shuaitheanta CERN é. Ceann de na tionscadail reatha is mó a bhfuil gealladh fúthu de chuid CERN, a bhfuil acmhainneacht shuntasach eolaíoch ag baint leo, is ea tógáil Imbhualteoir Ciorclach na Todhchaí (FCC): fáinne 90-km a dearadh ar dtús le haghaidh collider leictreon agus níos déanaí le haghaidh collider hadron. Tá údarais na Síne ag smaoineamh freisin ar luasaire comhchosúil a thógáil sa tSín, agus aitheantas á thabhairt dá acmhainneacht eolaíoch agus dá ról maidir le teicneolaíochtaí ceannródaíocha a chur chun cinn. Dá mbuafadh an tSín an rás sin agus dá dtosódh a collider ciorclach ag obair roimh CERNanna, bheadh an baol ann go gcaillfeadh an Eoraip a ceannaireacht i bhfisic na gcáithníní, rud a d'fhéadfadh todhchaí CERN a chur i mbaol.

Is iomaí laige atá ag an gclár Fís Eorpach. Don tréimhse 2021-2027, tá buiséad gar do EUR 100 billiún aige. Is uirlis thábhachtach í Fís Eorpach chun tacú le taighde agus nuálaíocht san Aontas. Is ionstraim uathúil í sa chomhthéacs domhanda, lena gcmhdaítear raon leathan Leibhéil Ullmhachta Teicneolaí (LUTanna) agus réimsí téamacha, agus lena mbraitear ar uirlisí éagsúla. Tógann sé ar an rath a bhí ar a réamtheachtaithe, ach:

- Tá a cuid acmhainní roinnte ar an iomarca réimsí agus tosaíochtaí. Mar thoradh air sin, tá easpa fócais sa chlár agus ní chumhdaítear ach go tanaí roinnt príomhthosaíochtaí ar fud an Aontais.
- Is iondúil go mbíonn rochtain ar an gclár ródheacair. Bíonn deacrachtaí ag nuatheachtaithe rochtain a fháil ar an gclár, rud a fhágann go bhfuil cistiú Fís Eorpach dírithe ar líon róbheag tairbhíthe atá ann cheana. Thairis sin, tá leibhéal an-ard ró-shuibscríofa faighte ag an gclár go stairiúil, agus níl cistiú faighte ag thart ar 70 % de thograí ardcháilíochta<sup>5</sup>. Tá dearcadh ginearálta i measc tairbhíthe agus geallsealbhóirí go bhfuil rialacha an chláir (rialacha maidir le tograí a chur isteach agus rialacha maidir le tionscadail a bhainistiú nuair a éiríonn leo araon) róchasta, agus gur cheart iad a shimpliú.
- Tá na próisis chinnidh maidir le tosaíochtaí agus leithdháileadh buiséid róchasta. Tá raon leathan ranna de chuid an Choimisiúin, na mBallstát agus Pharlaimint na hEorpa páirteach sa chlár trí shocruithe casta rialachais. Ina theannta sin, níl aon sásra sainráite ann chun tosaíochtaí caiteachais T & F a leagtar síos faoin gclár a ailíniú leis na tosaíochtaí náisiúnta a shocraíonn na Ballstáit go neamhspleách.
- Ní bhaintear leas iomlán as acmhainneacht na gcomhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha. Tá struchtúr agus rialachas a chomhpháirtíochtaí leis an earnáil phríobháideach deartha go neamhéifeachtúil, rud a fhágann nach n-éiríonn le roinnt comhpháirtíochtaí a gcuspóirí tosaigh a bhaint amach.
- Tá an tacaíocht don nuálaíocht cheannródaíoch shuaitheach teoranta i gcónaí. Cé gurb é misean Fís Eorpach taighde agus nuálaíocht shuaitheach a chur chun cinn, níl an clár maoinithe go leordhóthanach ná dea-struchtúrtha chun na críche sin. Mar shampla, níl ach buiséad EUR 250 milliún le haghaidh 2024 ag ionstraim Treo-Aimsitheora na Comhairle Nuálaíochta Eorpaí (CNE), ar cheart di tacú le smaointe misniúla le haghaidh teicneolaíochtaí úrnua ar leibhéal ísle ullmhachta teicneolaíochta (LRT). I gcomparáid leis sin, tá buiséid i bhfad níos airde ag gníomhaireachtaí ARPA na Stát Aontaithe (DARPA: USD 4.1 bhilliún le haghaidh 2023; ARPA-H: USD 1.5 bhilliún; ARPA-E: USD 0.5 bhilliún). Ar an gcaoi chéanna, tá buiséad GBP 800 milliún ag ARIA na Ríochta Aontaithe thar roinnt blianta agus tá buiséad EUR 220 milliún ag Gníomhaireacht Chónaidhme na Gearmáine um Nuálaíocht Shuaitheach (SPRIN-D) do 2024. Thairis sin, baineann saincheistanna rialachais an bonn de rath CNE: oifigigh de chuid an Aontais den chuid is mó atá i gceannas air seachas na heolaithe is fearr agus na saineolaithe nuálaíochta; is beag bainisteoir tionscadail atá ann; tá na nósanna imeachta roghnúcháin an-mhaorlathach; déantar comhar a shainordú trí chur chuige ón mbarr anuas seachas é a bhainistiú i gcomhar le chéile; agus tá eisíocaíocht an chistithe mall.<sup>cccxlviiii</sup>
- Ina theannta sin, is deacair feidhmíocht an chláir a thomhas ó thaobh aschuir de, go háirithe clárú paitinní.

5 Faoi chlár Fís 2020 (2014-2020), bheadh EUR 159 billiún breise ag teastáil chun gach togra ardcháilíochta a chistiú. Féach: [An Coimisiún Eorpach, Léiríonn meastóireacht Fís 2020 go n-éiríonn go mór le hinfeistíocht i dtaighde agus nuálaíocht an Aontais — preaseisiúint](#), 2024.

BOX 3

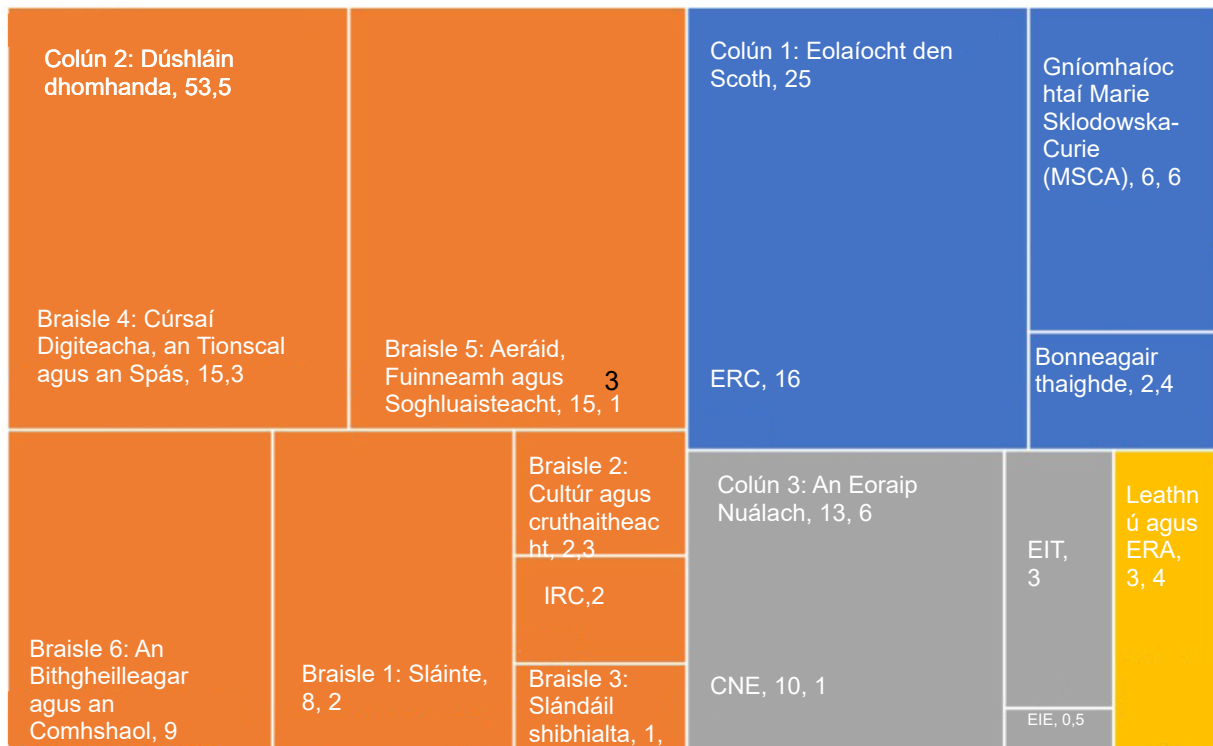
## Struchtúr Fís Eorpach

Tá buiséad EUR 95.5 billiún ag Clár Réime reatha an Aontais um Thaighde agus um Nuálaíocht — Fís Eorpach — don tréimhse 2021-2027.

Méid 1 0

### Dáileadh cistiúcháin faoi cholúin éagsúla Fís Eorpach

EUR billiún



Foinse: An Coimisiún Eorpach, AS RTD, 2024.

Tá Fís Eorpach bunaithe ar thrí phríomhcholún:

- Is é is aidhm don ‘Eolaíocht den Scoth’ (EUR 25 bhilliún) iomaíochas eolaíoch domhanda an Aontais a mhéadú. Tacaíonn sé le tionscadail taighde cheannródaíocha faoi ERC (EUR 16 bhilliún), maoiníonn sé comhaltachtaí do thaighdeoirí a bhfuil taithí acu, líonraí oiliúna dochtúireachta agus malartuithe do thaighdeoirí faoi Gníomhaíochtaí Marie Skłodowska-Curie (EUR 6.6 billiún) agus tacaíonn sé le Bonneagair Thaighde (EUR 2.4 billiún). Ó bunaíodh é in 2007, tá ERC anois ar cheann de na hionstraimí cistiúcháin eolaíochta is mó le rá agus is rathúla ar domhan. Meallann sé taighdeoirí den scoth, agus is minic a léiríonn na tionscadail a mhaoinítear torthaí suntasacha i réimsí atá ag teacht chun cinn as a dtiocfaidh fionnachtana eolaíoch. Is é an barr feabhais eolaíoch an t-aon chritéar amháin ar dá réir a dhámhtar na deontais. Tá deontais ERC oscailte d’aon réimse fiosrúcháin eolaíoch. Gné thábhachtach dá rath is ea a neamhspleáchas agus úsáid na n-eolaithe is fearr ar domhan chun tograí a mheas agus a roghnú.
- Is é an colún ‘Dúshlán Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch Eorpach’ (EUR 53.5 billiún) an chomhpháirt is mó den chlár, colún a thacaíonn le tionscadail a bhaineann le dúshlán shochoíoch lena ndéantar iarracht acmhainneachtaí teicneolaíochta agus tionsclaíochta a threisiú. Tá sé chnuasach théamacha ann (sláinte; cultúr, cruthaitheacht agus sochaí chuimsitheach; slándáil shibhialta don tsochaí; cúrsaí digiteacha, an tionsclaíocht agus an spás; an aeráid, fuinneamh agus soghluaisteacht; bia, bithghilleagar, acmhainní nádúrtha, talmhaíocht agus an comhshaol). Leis an gcolún seo, maoinítear



comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha (tionsclaíocha) an Aontais<sup>6</sup> agus Misin an Aontais faoin gclár le spriocanna uailmhianacha lena dtugtar aghaidh ar chuid de na dúshláin shochoaíocha is suntasaí atá ag an Aontas<sup>7</sup>.

- Is é is aidhm don cholún ‘Eoraip Nuálach’ (EUR 13.6 billiún) an Eoraip a chur ar thús cadhnaíochta sa nuálaíocht lena gcruthaítear margaí faoi EIC (EUR 10.1 billiún) trí thacú leis an nuálaíocht cheannródaíoch shuaiteach a d’fhéadfadh méadú. Tá trí phríomhionstraim CNE — Treo-Aimsitheoir CNE, Aistriú CNE agus Luasaire CNE — bunaithe ar an gcoincheap ‘ionad ilfhreastail’ a chur ar fáil do nuálaithe ceannródaíocha ag gach céim dá bhforbairt. Príomhghné is ea Ciste CNE a chruthú — ciste infheistíochta cothromais tiomnaithe do ghnólaigh nuathionscanta agus do FBManna arna roghnú ag CNE.

Comhlánaítear na trí cholún leis an bhfochlár cothrománach ‘Rannpháirtíocht a Leathnú agus an Limistéar Eorpach Taighde a Neartú’ (EUR 3.4 billiún), lena dtacaítear le Ballstáit den Aontas nach bhfuil chomh nuálach céanna chun borradh a chur faoina n-acmhainneacht nuálaíochta.

### 3. Iroinnt éiceachóras nuálaíochta an Aontais

Tá acmhainneacht nuálaíochta an Aontais fós tearcúsáidte, ós rud é nach mbaineann taighdeoirí agus nuálaithe leas iomlán as barainneachtaí scála agus nach gcomhoibríonn siad le comhpháirtithe eile ar fud an Aontais. Is annamh a shíneann líonraí comhair le haghaidh T&F; Is annamh a shíneann gníomhaíochtaí T & F thar teorainneacha náisiúnta, nó fiú réigiúnacha. Sa lá atá inniu ann, tá thart ar 70 % de na paitinní comhúinéireachta go léir mar thoradh ar chomhoibriú laistigh den réigiún céanna agus cruthaíonn comhpháirtithe i réigiúin éagsúla den tír chéanna beagnach duine as gach cúigear. Ní bhaineann ach thart ar 13 % de na comhpháirtinní a chomhdaítear gach bliain le heagraíochtaí atá lonnaithe in dhá thír Eorpacha éagsúla. I gcodarsnacht leis sin, sna Stáit Aontaithe, tá comhoibriú T & F ar fud na Stát i bhfad níos coitianta, arb ionann iad agus beagnach aon trian de na comhoibrithe ar an iomlán. Tríd is tríd, tá beagnach 2.5 oiread comhair T & F ag na Stáit Aontaithe ná mar atá ag an Aontas Eorpach.<sup>8</sup>

Fachtóir tábhachtach a chuirfeadh feabhas ar acmhainneacht T & F is ea infhaighteacht bonneagair taighde agus teicneolaíochta den scoth, a bheadh in ann freastal ar éiceachóras iomlán na hEorpa. Ní féidir le formhór na mBallstát an scála is gá a bhaint amach ina n-acmhainneachtaí airgeadais nó eagraíochtúla. Chuige sin, tá gá le cur chuige comhordaithe straitéiseach, a mbeidh ról lárnach ag an Aontas ann. Léiríonn na samplaí de CERN agus den Chomhghnóthas Ríomhaireachta Ardfeidhmíochta Eorpach (Comhghnóthas EuroHPC) an tábhacht a bhaineann le comhordú agus mórthionscadail bhonneagair T & N á bhforbairt. D’ainneoin na scéalta ratha sin, tá comhordú éifeachtach i bhforbairt tionscadal bonneagair ar fud an Aontais in easnamh agus cuirtear bac air uaireanta mar gheall ar na srianta fiosaíochta atá ar roinnt rialtas náisiúnta.

Tá rialachas T & F san Aontas an-ilroinnte agus ba cheart é a chomhordú ar bhealach níos fearr i measc na mBallstát. Tá T & F san Eoraip á rialú ar leibhéal éagsúla, agus beartais agus infheistíocht á saothrú ar an leibhéal áitiúil, réigiúnach, náisiúnta agus ar leibhéal an Aontais, scaipthe ar fud aireachtaí i mBallstáit éagsúla.

### 4. Ní leor sármaidheas acadúil ag an mbarr

Tá córas ollscoile den scoth ag an Aontas Eorpach ar an meán, ach tá a láithreachas i measc na n-ollscoileanna taighde is fearr ar domhan teoranta. Tá córas ollscoile an Aontais cuimsitheach go leor agus cuireann sé ardleibhéal oideachais agus oiliúna ar fáil do sciar suntasach dá dhaoine óga. Tá difríochtaí an-mhór i measc ollscoileanna na hEorpa agus feidhmíonn cuid acu go han-mhaith ar go leor bealaí. Léirítear i bhFíor 11 (le teorainneacha aitheanta na gcineálacha rangaithe sin) dáileadh ollscoileanna an Aontais, chomh maith le hollscoileanna ó na Stáit Aontaithe, ón Ríocht Aontaithe agus ón tSín, ar fud lúibíní rangaithe

6 Chun tuilleadh eolais a fháil faoi na comhpháirtíochtaí, féach: An Coimisiún Eorpach, [Comhpháirtíochtaí Eorpacha in Fís Eorpach](#).

7 Bunaíodh cúig Mhísean de chuid an Aontais faoin gclár Fís Eorpach a bhfuil speisialtóireacht acu san athrú aeráide, san ailse, san aigéan agus in uiscí, i gcathracha aeráidneodracha cliste, agus in ithreacha sláintiúla. Baineann na misin sin leas as cur chuige comhoibríoch chun iarrachtaí T & F fadtéarmacha a spreagadh. Comhtháthaítear leo cineálacha nua rialachais il-leibhéal agus rannpháirtíocht na saoránach. Tá spriocanna, amlínte agus nósanna imeachta atá sainithe go soiléir ag na Misin chun a dtorthaí a rianú agus a mheas. I dteannta a chéile, is ionann iad agus thart ar an deichiú cuid de chistiú Cholún 2 Fís Eorpach.

8 I bhfianaise na nasc idir an dá thír is nuálaí san Aontas agus na stáit sna Stáit Aontaithe, faoi seach, deimhnítear an conclúid sin. Comhoibríonn California agus Massachusetts 30 % níos mó ná an Ghearmáin agus an Fhrainc (in ainneoin go bhfuil an dara ceann i bhfad níos gaire go geografach). Chuir Pierre-Alexandre Balland na ríomhanna seo ar fáil.

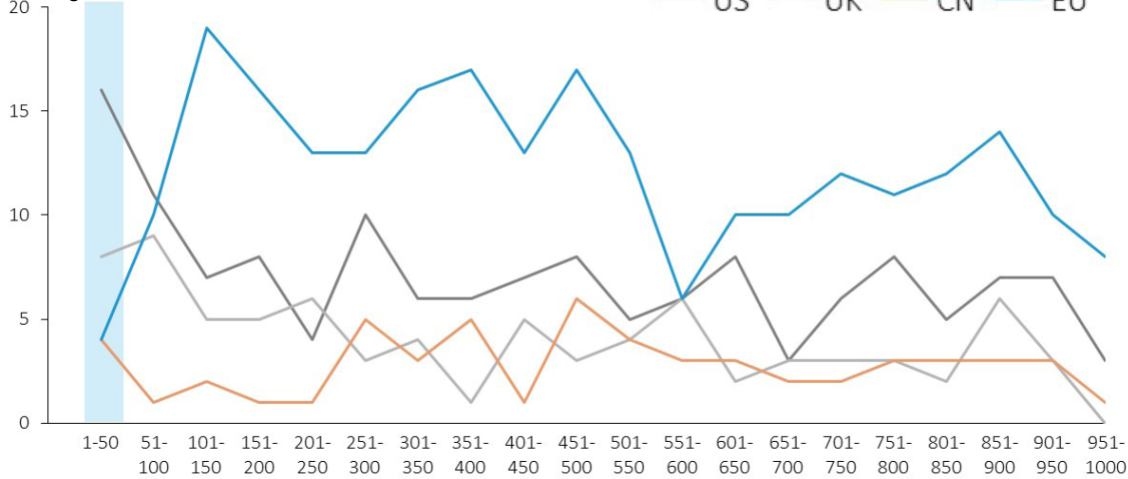
Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)1. Dlús a chur leis an nuálaíocht

éagsúla trí úsáid a bhaint as Ranguithe Ollscoile QS an Domhain in 2024. Sna lúibíní rangaithe go léir ach amháin ag an mbarr, tá líon níos mó ollscoileanna ag an Aontas i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe, an Ríocht Aontaithe agus an tSín. Go sonrach, níl ach ceithre ollscoil de chuid an Aontais i measc na 50 ollscoil is fearr ar domhan. Os a choinne sin, is iad ollscoileanna na hEorpa atá chun tosaigh i bpoist íseal-rangaithe. Tagann pictiúr den chineál céanna chun cinn agus rangú Ollscoil Shanghai agus Times World á úsáid. Léiríonn sé sin, cé go bhfuil ag éirí go maith le córas acadúil an Aontais ar an iomlán, go bhfuil sé chun deiridh ar líon na n-institiúidí ardoideachais is fearr feidhmíochta agus is ceannródaíche ar domhan.

**Méid 1**  
**Dáileadh ollscoileanna de réir cáilíochta**

Líon na n-ollscoileanna, 2024

Rangú Domhanda QS



Foinse: Rangú Domhanda QS.

Tá easnamh an Aontais i measc na n-institiúidí taighde is mó ar domhan san eolaíocht nádúrtha agus san eolaíocht sláinte níos suntasaí fós. De réir Innéacs an Dúlra in 2022, ina rangáítear institiúidí atá bunaithe ar líon na bhfoilseachán i liosta roghnaithe de na hirisleabhair eolaíochta acadúla is fearr, agus ar an líon sin amháin, níl ach trí institiúid taighde ag an Aontas i measc an chaoga institiúid is fearr ar domhan. Tá 21 ag na Stáit Aontaithe, agus tá 15 ag an tSín, le hAcadamh Eolaíochtaí na Síne ag barr an rangú, agus Ollscoil Harvard sa dara háit. Tá cúigear ag an Ríocht Aontaithe agus an Eilvéis. I measc na 5 barr 50 institiúidí taighde domhanda eile 2 sa tSeapáin (Ollscoil Tóiceo i riocht 14 agus Ollscoil Kyoto i riocht 37), 2 i Singeapór (Ollscoil Náisiúnta Singeapór i riocht 35 agus Ollscoil Teicneolaíochta Nanyang i riocht 46) agus 1 sa Rúis (Acadamh Eolaíochtaí na Rúise i riocht 44).

**Méid 12**

**Innéacs Dúlra (2022)**

	AE	AE, UK & CH	Stáit Aontaithe Mheiriceá	an tSín
Barr 50	3	8	21	15
Barr 200	35	51	68	46
Barr 500	120	162	136	108

Tabhair faoi deara: Ranguithe domhanda institiúidí taighde in 2022 bunaithe ar shonraí Innéacs Dúlra ón 1 Eanáir 2021 go dtí an 31 Nollaig 2021.

Úsáideann an t-innéacs Dúlra méid na bpáipéar taighde a foilsíodh i liosta roghnaithe de na hirisleabhair acadúla is fearr san eolaíocht. Faigheann institiúid creidiúintí as foilseachán má tá duine amháin ar a laghad dá húdair cleamhnaithe leis an institiúid.

Foinse: Dúlra, 2024 (sonraí ó 2022).

Cuireann na laigí sin bac ar fheidhmíocht nuálaíochta an Aontais. Tá ollscoileanna ar cheann de na gníomhaithe lárnacha in éiceachórais nuálaíochta toisc go dtáirgeann siad lucht saothair ardoilte, go ngineann siad taighde ceannródaíoch, agus go gcuidíonn siad le nuálaíocht phraiticiúil a dhéanamh den taighde bunúsach. Is iondúil gur institiúidí ardoideachais den chéad scoth a bhíonn i mbrailí nuálaíochta ardteicneolaíochta. Cuireann easpa na n-institiúidí sin san Aontas agus idirghníomhaíocht lag idir ollscoileanna agus gnólachtaí teorainn leis an aistriú teicneolaíochta, leis an gcumas nuálaíochta agus, ar deireadh, leis an bhfás eacnamaíoch.

Eascaíonn easpa barr feabhais ag an mbarr as deacrachtaí maidir le hardtallann taighde a mhealladh agus a choinneáil. Tá sé seo mar gheall ar roinnt fachtóirí. Sna Stáit Aontaithe, tá acmhainní airgeadais comhchruinnithe go mór i roinnt ollscoileanna taighde den scoth, a bhfuil misean soiléir acu fanacht ar thús

cadhnaíochta i ranguithe domhanda, rud a fhágann go mbíonn tionchar mór ag aschur taighde<sup>cccxiix</sup>. Uaireanta cuireann srianta troma maorlathacha ualach ar rialachas ollscoileanna na hEorpa agus níl an discríd riachtanach aige maidir leis na hathruithe ollmhóra a bhíonn ag teastáil uaireanta chun fanacht ar thús cadhnaíochta sa taighde domhanda. Ina theannta sin, tá ag teip ar chóras ollscoile na hEorpa dálaí tarraingteacha go leor a chur ar fáil do na taighdeoirí is cumasaí ón Eoraip agus, rud atá tábhachtach, ó gach cearn den domhan. I measc na gcúiseanna a d'fhéadfadh a bheith le laige na hEorpa sa réimse seo tá: conairí gairme malla, luach saothair comhréidh agus timpeallacht oibre neamhleor, lena n-áirítear easpa saoráidí úrscothacha agus bonneagar taighde. I gcomparáid leis na hollscoileanna is fearr sna Stáit Aontaithe, is minic a bhíonn acmhainní níos teoranta agus rialacha níos srianta ag ollscoileanna Eorpacha, rud a chuireann cosc orthu pacáistí cúitimh saincheaptha agus tarraingteacha a thairiscint, nó cur chun cinn a bhrostú do na taighdeoirí is fearr. Is minic a bhíonn na tuarastail níos ísle agus ní féidir iad a fháil ar conradh. Sna Stáit Aontaithe, tá difríocht tuarastail i bhfad níos mó ann atá dírithe ar na taighdeoirí is fearr a mhealladh agus a choinneáil. Thairis sin, feidhmíonn ualaí oibre riaracháin troma mar cháin ar am agus ar fhuinneamh na scoláirí is táirgiúla.

Tá na naisc idir an t-ardoideachas agus an gnó lag agus is beag dreasacht atá ag taighdeoirí a bheith ina bhfiontraithe<sup>ccccl</sup>. Tá roinnt cúiseanna ann go bhfuil na naisc idir an t-ardoideachas agus an gnó lag, lena n-áirítear feasacht neamhleor ar na tairbhí a d'fhéadfadh a bheith ag baint le comhoibriú agus bainistíocht neamhleorfhorbartha ar chearta maoinne intleachtúla (CMI) agus tráchtáil taighde.<sup>ccccli</sup> Fiú má tá Oifigí Aistrithe Teicneolaíochta ag ollscoileanna Eorpacha anois, is minic nach mbíonn dóthain foirne acu, nach mbíonn an saineolas agus na hacmhainní airgeadais is gá acu agus go mbíonn sé deacair orthu gníomhú go héifeachtach mar idirghabhálaithe idir taighdeoirí agus an earnáil ghnó phríobháideach. Tá difríochtaí suntasacha i mbainistiú CMI ar fud na n-ollscoileanna, lena n-áirítear difríochtaí maidir le cé leis CMI go dlíthiúil agus cé acu is féidir nó nach féidir le hollscoileanna bunanna a fháil i seach-chuideachtaí<sup>cccclii</sup>. In a lán cásanna, tá dreasachtaí airgeadais do thaighdeoirí teoranta, toisc nach féidir leo ríchíosanna atá go hiomlán iomchuí a fháil ó CMI a cheadúnú. Thairis sin, ní thugann measúnuithe taighdeoirí luach saothair leordhóthanach do ghairmeacha ilirain, agus is annamh a dhéantar décheapacháin idir ollscoileanna agus an tionscal.

## 5. tearcfhorbairt bhraislí nuálaíochta an Aontais

Tá go leor braislí nuálaíochta ag an Aontas, ach níl siad chomh forbartha céanna agus gineann siad níos lú luacha ná iad siúd sna Stáit Aontaithe agus sa tSín. Is iondúil go mbíonn an earnáil ardeicneolaíochta (mar shampla, an ríomheolaíocht, leathsheoltóirí agus an bhitheolaíocht) comhchruinnithe i líon beag braislí Eolaíochta agus Teicneolaíochta (S&T), agus is ionann braislí ceannródaíochta agus sciar mór den nuálaíocht fhoriomlán i dtír. De réir aicmiú EDMI ar bhraislí domhanda (Innéacs Nuálaíochta Domhanda 2023), tá an líon céanna braislí ag an Aontas sa 100 is airde agus atá ag na Stáit Aontaithe agus ag an tSín [féach Fíor 13]. Mar sin féin, tá laghdú ag teacht ar láithreachtaí bhraislí an Aontais agus muid ag dul suas an rangú, agus níl ach braisle amháin sa 20 is fearr (Páras sa 12ú háit), i gcomparáid le sé bhraisle i gcás na Stát Aontaithe agus seacht mbraisle i gcás na Síne. Níl aon cheann de bhraislí an Aontais le feiceáil i measc na ndeich gcinn is fearr, cé go bhfuil 4 cinn ag na Stáit Aontaithe agus 3 cinn ag an tSín. Is iad na 10 mbraisle S& T atá fágtha 2 sa tSeapáin (Tóiceo-Yokohama sa chéad áit agus Osaka-Kobe-Kyoto sa 7ú) agus ceann sa Chóire Theas (Seoul sa 3ú). Tá na cúig bhraisle S&T is mó ar domhan lonnaithe san Áise Thoir. Is é an chéad bhraisle neamh-Áise sa 10 barr San-Jose-San Francisco sa 6ú seasamh.

### CAIGHDEÁN 13

#### Rangú domhanda S&T Braislí

Líon na mbraislí san Aontas, sna Stáit Aontaithe agus sa tSín, 2023

	AE	Stáit Aontaithe Mheiriceá	an tSín
Barr 10	0	4	3
Barr 20	1	6	7
Barr 50	11	12	13
Barr 100	24	21	24

Foinse: EDMI: Rangú domhanda braislí eolaíochta agus teicneolaíochta. Sainmhínear braislí mar limistéir gheografacha a léiríonn dlús ard aireagóirí agus údair eolaíochta. Is minic a chuimsíonn siad roinnt ceantair bhordasacha. Úsáidtear dhá mhéadracht nuálaíochta i dtiomsú na 100 braisle S&T is fearr

*ar fud an domhain: suíomh aireagóirí atá liostaithe ar iarratais fhoilsithe ar phaitinní agus údair atá liostaithe ar ailt eolaíochta fhoilsithe. Féach: EDMÍ, Foscraibhinn IV: Modheolaíocht bhraisle eolaíochta agus teicneolaíochta an Innéacs Nuálaíochta Domhanda, 2023*

Baineann tearcforbairt choibhneasta bhraislí nuálaíochta an Aontais le speisialtóireacht an Aontais i dtionscail níos traidisiúnta agus leis an easpa institiúidí taighde ceannródaíochta ar fud an domhain<sup>9</sup>. Mar shampla, tá braisle Pháras dírithe ar thionscail na ngluaisteán (Gluaisteáin PSA), na haerloingseoireachta (Innill Aerárthaí Safran) agus na gceimiceán (L'Oréal). Os a choinne sin, déanann na braislí idirnáisiúnta is mó (Tóiceo-Yokohama, Shenzhen-Hong Kong-Guangzhou, Seoul, Beijing, Shanghai-Suzhou agus San Jose-San Francisco) speisialtóireacht sa chumarsáid dhigiteach, sa ríomhaireacht agus sa teicneolaíocht chlosamhairc. Tá go leor de na braislí is fearr feidhmíochta ar domhan bunaithe ar ollscoileanna nó ar Eagraíochtaí Taighde agus Teicneolaíochta (RTOanna) a bhfuil cláir thaighde láidre acu.

## 6. Tá an córas airgeadais tearcforbartha ina bhacainn ar chuideachtaí nuálacha a chruthú agus a mhéadú.

Is é éiceachóras airgeadais atá sách tearcforbartha is cúis freisin le heasnamh an Aontais maidir le teicneolaíochtaí nua a fhorbairt agus iad a mhéadú chun a n-acmhainneacht ghnó iomlán a bhaint amach. Is mó seans go mbeidh cuideachtaí an Aontais thíos le maoiniú cothromais neamhleor ná a bpiaraí sna Stáit Aontaithe. Is i bhfoirm maoiniú fiachais den chuid is mó atá cistiú seachtrach cuideachtaí an Aontais fós, rud nach bhfuil oiriúnach chun tionscadail nuálacha a chistiú ag na céimeanna luatha agus nach leor é go ginearálta le haghaidh tionscadail infheistíochta ar mhórskála<sup>cccliii</sup>.

Tá forbairt theoranta na n-aingealinfheisteoirí, an chaipitil fiontair agus an mhaoinithe fáis ina spreagadh tábhachtach don bhearna airgeadais i ngnólachtaí nuathionscanta nuálacha san Aontas. Cé go bhfuil feabhas ag teacht ar infhaighteacht maoinithe luathchéime san Aontas, tá soláthar cothromais trí mhaoiniú aingil fós sách lag<sup>cccliv</sup>. Is féidir le haingil ghnó cistiú, treoir agus meantóireacht a chur ar fáil do ghnólachtaí nuathionscanta nuálacha agus is comhpháirteanna riachtanacha iad d'aon éiceachóras rathúil nuálach, go háirithe sna luathchéimeanna forbartha. Sáraíonn méid an mhaoinithe luathchéime arna sholáthar ag aingil ghnó sna Stáit Aontaithe méid na ngnólachtaí caipitil fiontair fiú<sup>ccclv</sup>. Ní hamháin go gcuireann iomadú infheisteoirí aingeal ar chumas gnólachtaí nuathionscanta atá ann cheana rathú, ach cuidíonn sé freisin le tallann fiontraíochta nua a mhealladh. Go minic, is daoine aonair iad infheisteoirí aingeal a bhunaigh nó a d'oibrigh roimhe sin ag gnólachtaí nuathionscanta rathúla, rud a fhágann go bhfuil ról lárnach acu maidir le timthriall féinchothaitheach nuálaíochta a thionscnamh i mbraislí logánta. Sa chleachtas, cuireann an easpa faisnéise maidir le deiseanna infheistíochta trasteorann, rogha ghinearálta na n-aingeal gnó infheistíocht a dhéanamh go háitiúil, agus difríochtaí i ndreasachtaí cánach ar fud an Aontais le héiceachórais nuálaíochta ilchineálacha atá ilroinnte go neamhéifeachtúil san Eoraip.

Tá margadh caipitil fiontair (VC) an Aontais tearcforbartha freisin, go háirithe maidir le maoiniú uas-scálaithe. Cé go bhfuil fás tapa tagtha ar mhéid mhargadh VC an Aontais le 10 mbliana anuas, tá a sciar den mhargadh domhanda fós beag i gcomparáid le sciar na Stát Aontaithe [féach Fíor 14, painéal ar chlé]. Níl sa sciar de chistí caipitil fiontair domhanda a chruinnítear san Aontas ach 5 %, i gcomparáid le 52 % sna Stáit Aontaithe, 40 % sa tSín, agus 3 % sa Ríocht Aontaithe. Faoi láthair, níl san infheistíocht caipitil fiontair san Aontas ach 0.05 % de OTI bliantúil an Aontais, leibhéal atá beagnach sé huairé níos ísle ná mar atá sa Ríocht Aontaithe agus sna Stáit Aontaithe, áit arb ionann sciar caipitil fiontair OTI agus 0.29 % agus 0.32 %, faoi seach. Tá ról substaintiúil fós ag infheisteoirí idirnáisiúnta i margadh VC an Aontais [féach Fíor 14, painéal ar thaobh na láimhe deise], agus béim á leagan ar an bhféidearthacht go bhforbródh tionscal VC na hEorpa a thuilleadh. Tá an bhearna i maoiniú caipitil fiontair idir an tAontas agus na Stáit Aontaithe níos suntasaí sa mhaoiniú ag céim níos déanaí [féach Fíor 15].

I roinnt Ballstát, d'fhéadfadh na méideanna ísle caipitil fiontair a bheith ina léiriú ar ghanntanas choibhneasta gnólachtaí nuathionscanta rathúla ardfháis, rud a léiríonn easpa éilimh ar infheistíocht caipitil fiontair, seachas easnamh ina soláthar. Cuireann ilroinnt mhargaí tomhaltóirí agus gnó an Aontais, arna géarú ag difríochtaí rialála, fioscacha agus dlíthiúla ar fud na mBallstát, teorainn le cumas cuideachtaí an Aontais uas-scálú go héifeachtúil, agus méid a bhaint amach atá tarraingteach do chistí caipitil fiontair.

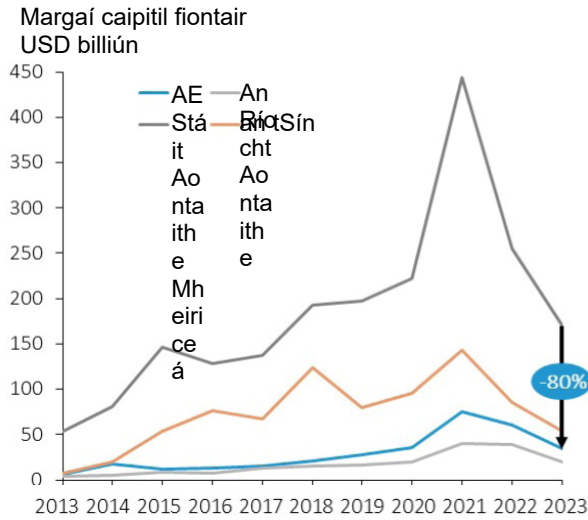
Ó thaobh an tsoláthair de, tá níos lú cistí caipitil fiontair mórskála ag an Aontas agus níl na cistí sin chomh feistithe céanna. Ó 2013 i leith, tá 137 gciste VC níos mó ná USD 1 bhilliún sna Stáit Aontaithe i gcomparáid le 11 chiste san Aontas. Cruthaíonn sé sin dúshlán maidir le gnólachtaí nuathionscanta a mhaoiniú agus cuireann sé ar a gcumas uas-scálú a dhéanamh chun a n-acmhainneacht iomlán a bhaint amach. Chun

9 Féach an plé thuas ar bhearna na hEorpa i dteicneolaíochtaí idirdhisciplíneacha, agus Fuest et al. (Athsheolta ó 2024) le haghaidh tuilleadh sonraí.

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)1. Díús a chur leis an nuálaíocht

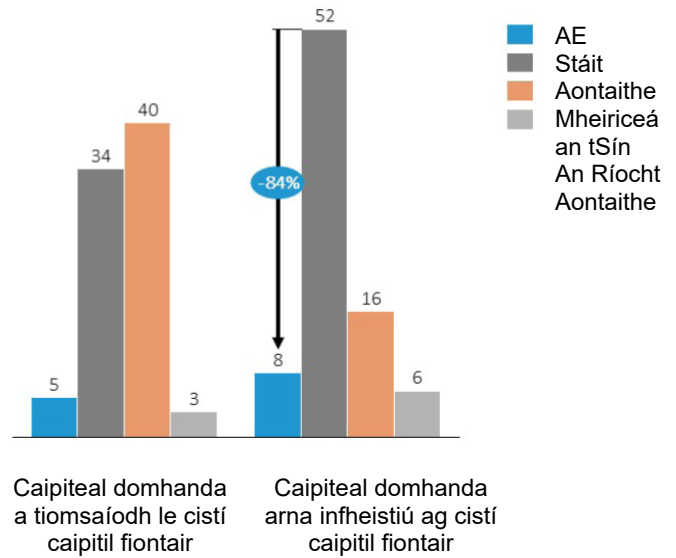
tionscadail mhóra infheistíochta a mhaoiniú, tá punann mhór de ghnólachtaí dea-éagsúlaithe de dhíth ar chistí VC. D'fhéadfadh easpa éagsúlaithe iallach a chur ar chistí caipitil fiontair deiseanna infheistíochta luachmhara a ligean uathu mar gheall ar bhreithnithe riosca.

**Méid 14**  
**Infheistíocht chaipitil fiontair**

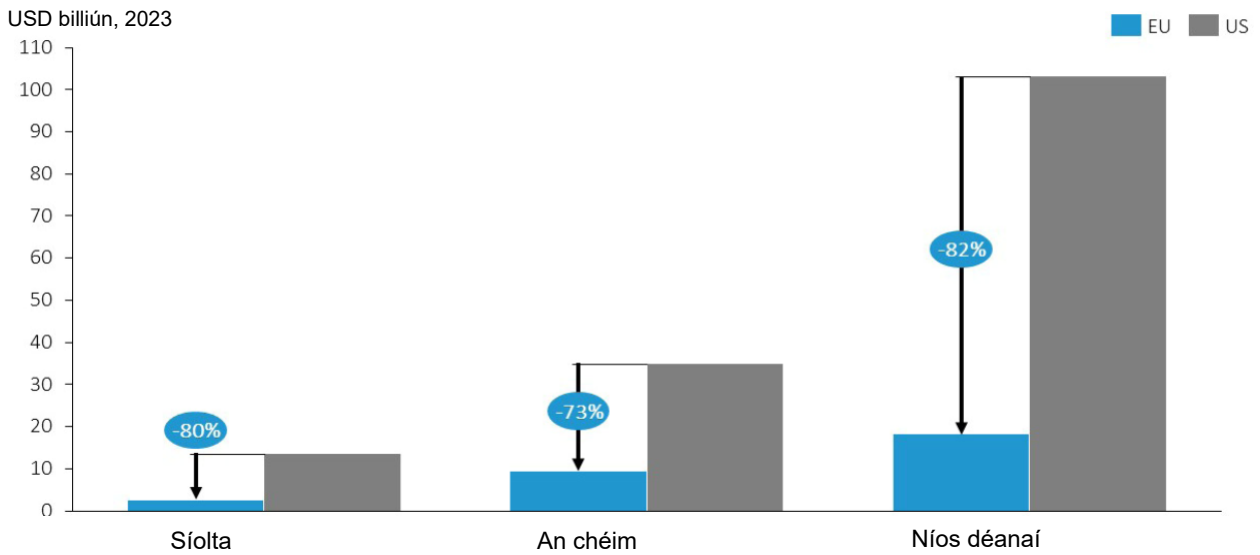


Foinse: BEI.

Caipiteal an chiste caipitil fiontair dhomhanda a infheistítear agus a thionsaítear de réir tíre USD billiún, 2013-2023



**Méid 15**  
**Infheistíocht chaipitil fiontair de réir chéim na forbartha**



Foinse: Sonraí PitchBook. Rochtainte an 20 Samhain 2023.

Is minic a bhíonn cuideachtaí Aontais ag brath ar mhargaí caipitil neamh-Eorpacha chun iad a liostú agus chun tacú lena bhfás. Lorgaíonn fontraithe agus infheisteoirí cuideachtaí nuálacha de chuid an Aontais deiseanna maoinithe agus scoir trí thairscintí poiblí tosaigh (IPOanna), cumaisc agus éadálacha, trí bheith liostaithe i stocmhargaí neamh-AE agus trí infheisteoirí agus iomaitheoirí neamh-AE a bheith rannpháirteach iontu. Mar thoradh air sin, tá sciar na gceannaitheoirí neamh-Eorpacha de chuideachtaí AE ard sa lá atá inniu ann, os cionn 60%. D'fhéadfadh athlonnú cheanncheathrú na cuideachta nó cuid dá hoibríochtaí lasmuigh den Aontas a bheith mar thoradh freisin ar TTPanna cuideachtaí de chuid an Aontais nó ar éadail na gcuideachtaí sin ag infheisteoirí eachtracha. Tugann sé sin le tuiscint go mb'fhéidir nach mbainfidh an tAontas tairbhe iomlán as na hiarmhairtí nuálaíochta arna nginiúint ag fiontair ar stórtha nuálaíochta ceannródaíocha iad. Cé gur cheart go mbeadh sé de shaoirse i gcónaí ag cuideachtaí na roghanna maoinithe is fearr a lorg, ba cheart don Eoraip aghaidh a thabhairt freisin ar an tsaincheist maidir le cuideachtaí AE atá ag tréigean an réigiúin ar chúiseanna airgeadais trí dhálaí airgeadais leordhóthanacha a

áirithiú do chuideachtaí ar spéis leo a ngnólachtaí a leathnú nó d'infheisteoirí ar spéis leo imeacht óna bhfiontair.

### **7. Bacainní eile ar chuideachtaí nuálacha a chruthú agus a mhéadú**

Bíonn cuideachtaí san Aontas thíos leis an iliomad bacainní rialála, dlíthiúla agus maorlathacha freisin. Cuireann roinnt difríochtaí rialála, fioscacha agus dlíthiúla ar fud na mBallstát teorainn le cumas chuideachtaí an Aontais uas-scálú go héifeachtúil agus leas iomlán a bhaint as buntáistí mhargadh aonair an Aontais. D'fhéadfadh timpeallacht rialála fhairsing dhian an Aontais (mar a léirítear le beartais atá bunaithe ar phrionsabal an réamhchúraim), mar fho-éifeacht, srian a chur ar an nuálaíocht. Bíonn costais athstruchtúraithe níos airde ar chuideachtaí an Aontais i gcomparáid lena bpiaraí sna Stáit Aontaithe, rud a fhágann go bhfuil siad faoi mhíbhuntáiste ollmhór in earnálacha an-nuálach arb iad na dinimicí is mó a ghlacann na buaiteoirí is saintréithe dóibh. Bíonn deacrachtaí ag an Aontas freisin maidir leis an tallann fiontraíochta agus an lucht saothair oilte is gá a mhealladh agus a choinneáil chun an nuálaíocht a spreagadh [mar a shonraítear sa chaibidil maidir le scileanna].

Ní leor tráchtáil na dtorthaí taighde. Tá cuid mhaith den eolas a ghintear in institiúidí taighde fós neamhshaothraithe ó thaobh na tráchtála de. De réir Oifig Eorpach na bPaitinní (OEP), ní dhéantar ach thart ar aon trian de na haireagáin phaitinnithe atá cláraithe ag ollscoileanna nó eagraíochtaí taighde agus teicneolaíochta Eorpacha a shaothrú ar bhonn tráchtála. Baineann cuideachtaí an Aontais, go háirithe FBManna, tearcúsáid as an bhféidearthacht a gCearta Maoine Intleachtúla (CMI) a chosaint go foirmiúil, rud a bhíonn riachtanach go minic chun dul san iomaíocht ar fud an domhain. Níl CMI foirmiúil amhail paitinní, trádmarcanna agus dearaí ach ag 9 % de FBManna san Aontas, i gcomparáid le níos mó ná 55 % de chuideachtaí móra. Is é is cúis leis sin i bpáirt na nósanna imeachta casta costasacha a bhaineann le hiarratais CMI a chomhdú ar fud córais náisiúnta ilroinnte, chomh maith le heaspa saineolais agus feasachta maidir leis an tábhacht a bhaineann le CMI a chosaint.

### **8. Scaipeadh íseal nuálaíochta**

Tá luas níos moille glactha teicneolaíochta ar cheann de na bunchúiseanna leis an bhfás íseal táirgiúlachta. Tá fianaise ann gur féidir baint pháirteach a bheith ag an moilliú ginearálta ar fhás na táirgiúlachta ar fud na ngeilleagar sárphorbartha le héagothromaíochtaí méadaitheacha san fheidhmíocht idir cuideachtaí barrfheidhmíochta agus 'laggards'.

I measc na nithe is mó a spreagann scaipeadh na nuálaíochta, méid an ghnólachta, cáilíocht na mbonneagar digiteach agus na scileanna digiteacha [a phléitear sa chaibidil maidir le scileanna], luaitear iad mar nithe ceannasacha. FBManna is mó is cúis leis an mbearna sa ghlacadh digiteach idir an tAontas agus na Stáit Aontaithe. Baineann costais mhóra chomhtháthaithe le teicneolaíochtaí digiteacha a ghlacadh, rud a fhágann gur lú an seans go n-infheisteoidh FBManna sa phróiseas sin.



## Cuspóirí agus tograí

Sainmhínítear córais iomaíochta taighde agus nuálaíochta le roinnt buntréithe. Ina measc tá cistiú leordhóthanach le haghaidh taighde den scoth, a chobhsaíocht fhadtéarmach, bonneagar taighde agus teicneolaíochta ardcháilíochta, soláthar leordhóthanach tallainne, straitéis éifeachtach luachshocraithe, oscailteacht agus cuimsitheacht, agus straitéis maidir le cur chun feidhme agus ailíniú. Chuige sin, tá gá le roghanna beartais, bunaithe ar na prionsabail seo a leanas:

### → Taighde agus nuálaíocht a chur i gcroílár thosaíochtaí straitéiseacha an Aontais

Mar gheall ar an ról ríthábhachtach atá aige maidir le heolas nua a fhorbairt, maidir le haghaidh a thabhairt ar dhúshlán shochoaíochta agus maidir le rannchuidiú le hiomaíochas an Aontais, ba cheart taighde agus nuálaíocht a choinneáil i gcroílár cheapadh beartais an Aontais. Le blianta beaga anuas, is minic a cheapadh beartais agus tionscnaimh nua Eorpacha, lena n-áirítear iad siúd a bhaineann le T&F;N, ar bhonn ad hoc, mar fhreagairt ar ghéarchéimeanna. Ba cheart infheistíocht agus beartais T & F a ghlacadh go straitéiseach chun athléimneacht agus ullmhacht an Aontais a chothú, acmhainneachtaí teicneolaíochta a fhorbairt agus aghaidh a thabhairt ar mhórdhúshlán shochoaíochta ón taobh fadtéarmach de. Trí leas a bhaint as taighde agus nuálaíocht mar ‘uirlis na chéad rogha’, is fearr is féidir leis an Aontas é féin a ullmhú chun géarchéimeanna agus dúshlán chomhroinnte amach anseo a shárú.

### → Fócas ar bharr feabhais

Tá barr feabhais sa taighde agus sa nuálaíocht ríthábhachtach d’iomaíochas an Aontais i ngeilleagar domhanda ina bhfuil sé ar chumas ceannairí teicneolaíochta sciartha ollmhóra den mhargadh a ghabháil. Más mian leis an Eoraip a bheith in ann dul in iomaíocht leis an gcuid eile den domhan, teastaíonn an t-oidéachas, an tallann, an bonneagar, an teicneolaíocht agus na cuideachtaí is fearr uaithi. Ní mór dó freisin na beartais is fearr a cheapadh agus iad a chur chun feidhme ar an mbealach is éifeachtaí is féidir. Laistigh den chóras taighde agus nuálaíochta Eorpach, lena n-áirítear an clár Fís Eorpach, níor cheart ach critéar roghnúcháin amháin a bheith ann — barr feabhais. Ní hamháin go dtáirgeann éiceachóras T & F iomaíoch den scoth eolaíocht, nuálaíocht agus teicneolaíocht den scoth, cuireann sé le hathléimneacht phobail, réigiúin agus ghnólachtaí na hEorpa freisin. Ní mór an uailmhian chun barr feabhais a shaothrú a chur ag obair ar bhealach cuimsitheach chun leas a bhaint as acmhainneacht nuálaíochta iomlán ár sochaithe, ár ngnólachtaí agus ár réigiún. Ba cheart sineirgí idir ionstraimí beartais éagsúla a lorg chuige sin, agus aird á tabhairt ar spriocanna beartais sonracha chláir an Aontais (e.g. taighde agus nuálaíocht den scoth faoin gclár Fís Eorpach, agus fothú acmhainneachta faoin mbeartas comhtháthaithe).

### → Fócas ar scála a sholáthar

Ní féidir leis an Eoraip a cuspóirí a bhaint amach ach amháin más féidir léi an scála is gá a bhaint amach. I ndomhan ina bhfuil gach buaiteoir ag glacadh leis, tá scála ríthábhachtach — ní hamháin do chuideachtaí aonair, ach freisin ó thaobh rochtain ar mhargaí, ar acmhainní agus ar chomhpháirtithe ionchasacha. Tá tábhacht le méid agus idirnascthacht na n-éiceachóras nuálaíochta. Ba cheart ionstraimí (airgeadais) Eorpacha a dhírú ar an scála a fheabhsú. Is féidir é seo a dhéanamh ar thrí bhealach. Ar an gcéad dul síos, trí ailíniú beartais níos dlúithe ar fud an Aontais, i.e. 27 gcóras taighde agus nuálaíochta ar leithligh a thabhairt le chéile, agus tacair beartas náisiúnta. Ar an dara dul síos, trí éascú a dhéanamh ar an méid nach féidir leis na Ballstáit aonair a dhéanamh astu féin, ach ar an méid atá riachtanach d’iomaíochas an Aontais. Sampla amháin is ea bonneagar taighde agus nuálaíochta ar mhórsála a fhorbairt. Ar an tríú dul síos, beidh gá le scála an chomhair idir taighdeoirí, nuálaithe agus gnólachtaí Eorpacha a leathnú ar fud na hEorpa agus le comhpháirtithe ar fud an domhain.

### → Díriú ar bhreisluach

Ba cheart don Aontas díriú ar infheistíocht a bhfuil breisluach soiléir aici ar an leibhéal Eorpach. Níor cheart go ngabhadh sé ionad an méid is féidir leis na Ballstáit a bhaint amach cheana féin. Bheadh dúbailt, ionadú agus ilroinnt na hinfeistíochta agus na dtionscnamh fritorthúil. Chun iomaíochas a spreagadh i ngach cearn den mhór-roinn, ba cheart don infheistíocht Eorpach fothú acmhainneachta a dhreasú sna Ballstáit atá réidh chun barr feabhais domhanda a shaothrú in earnálacha atá ríthábhachtach chun seasamh ceannasach na hEorpa a neartú.

### → Fócas ar an oscailteacht

Tá stair fhada thorthúil ag an Eoraip maidir le comhar oscailte domhanda. Tá sé seo ar cheann de na príomhbhuntaístí comparáideacha atá aige. I réaltacht gheopholaitiúil nua an lae inniu, leagtar béim ar na rioscaí a d'fhéadfadh a bheith ann don chur chuige sin, lena n-áirítear i réimse an taighde agus na nuálaíochta. Ba cheart go mbeadh ár n-ionstraimí chomh hoscailte agus is féidir agus chomh dúnta agus is gá chun na rioscaí a bhaineann le haistriú eolais agus teicneolaíochta neamhbheartaithe a mhaolú. Tá sé ríthábhachtach comhordú níos fearr a áirithiú idir na Ballstáit maidir le slándáil taighde. Ba cheart don Aontas an caidreamh atá aige le tíortha atá ar aon intinn leis a dhoimhniú ar bhealach gníomhach agus níos straitéisí. Is mó an tairbhe a bhainfidh na páirtithe uile as na naisc fhriothpháirteacha níos saibhre agus níos láidre le comhpháirtithe atá ar aon intinn leo.

#### → **Díriú ar chuimsitheacht agus inrochtaineacht**

Ba cheart go rachadh anfócas ar bharr feabhais chun tairbhe don oiread grúpaí agus is féidir ar fud an Aontais ar fad chun doimhniú na n-éagothromaíochtaí atá ann cheana a sheachaint. Ba cheart beartais lena gcuirtear taighde agus nuálaíocht chun cinn a bheith oscailte, cuimsitheach agus inrochtana go héasca do thaighdeoirí, do ghnólachtaí agus do réigiúin. I ndáiríre, cuireann castacht reachtach, ualach riaracháin iomarcach agus srianta buiséadacha teorainn leis an rochtain ar chistí an Aontais.

#### → **Díriú ar luachanna Eorpacha**

Ní mór luachanna Eorpacha a bheith mar threoir ag iarrachtaí an Aontais chun a bhuntáiste iomaíoch a fheabhsú, luachanna ar cheart iad a threisiú tuilleadh lena ghníomhaíocht. Cuimsíonn siad sin luachanna bunúsacha, lena n-áirítear cearta an duine, an smacht reachta agus an daonlathas, ach luachanna freisin atá ábhartha go sonrath don taighde agus don nuálaíocht, amhail saoirse agus neamhspleáchas acadúil, sláine taighde agus eitic, trédhearcacht, éagsúlacht, cuimsiú, comhionannas inscne, eolaíocht oscailte agus rochtain oscailte ar fhoilseacháin eolaíochta agus ar shonraí taighde. Ba cheart na luachanna agus na prionsabail sin a bheith i gcroílár chur chuige na hEorpa i gcónaí agus ba cheart gurb ionann iad agus neart a samhla de thaighde comhoibríoch den scoth. Má chuirtear na luachanna sin chun cinn, beidh an Eoraip níos tarraingtí do thaighdeoirí agus do ghnólachtaí ar fud an domhain.

Ar bhonn na bprionsabal sin, chun aghaidh a thabhairt ar na heasnamh a léiríodh roimhe seo, pléimid roinnt tograí anois. Dá nglacfaí na bearta sin go comhpháirteach, rannchuideodh siad le héiceachóras nuálaíochta na hEorpa a chur ar chonair níos dinimiciúla, rud a chuideodh leis an Aontas bearnaí atá ag leathnú in eamálacha criticiúla i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe agus an tSín a sheachaint, agus a bhuntáiste iomaíoch i réimsí ceannaireachta domhanda a choinneáil ar bun. Ba cheart do na tionscnaimh sin teacht chun cinn braislí eolaíochta agus teicneolaíochta a éascú i gcás ina gcuireann gaireacht fhisiciúil na ngníomhairí uile a bhfuil baint acu leis an nuálaíocht (taighdeoirí, aireagóirí, fiontraithe, airgeadaithe agus oibríthe) feabhas ar tháirgeadh an taighde bhunúsach agus ar a aistriú ina bhfiontair ghnó rathúla. Teastaíonn institiúidí acadúla láidre ó bhraislí rathúla eolaíochta agus teicneolaíochta, pobail aireagóirí a thógáil, lucht saothair oilte, agus airgeadaithe dea-mhaoinithe a bhfuil an saineolas is gá acu chun gnólachtaí nuathionscanta agus gnólachtaí atá i mbun fáis a d'fhéadfadh a bheith fiúntach a shainiú.

Tugtar forléargas sa tábla thíos ar na tograí beartais, a bhfuil mionsonraí breise orthu sa téacs thíos.

Méid 16

**Tábla achomair —**

**Táirgí Neamhnuálaíochta**

Tráth<sup>10</sup>na  
gCeist

1	<p>Timpeallacht mhaoiniúcháin níos fearr le haghaidh nuálaíocht shuaiteach, gnólachtaí nuathionscanta agus gnólachtaí atá ag méadú: i) tacaíocht don nuálaíocht shuaiteach a mhéadú, trí ghníomhaireacht de chineál 'ARPA'; ii) dreasachtaí do 'aingeal' gnó agus d'infheisteoirí príobháideacha/poiblí sílchaipitil a leathnú; iii) an Banc Eorpach Infheistíochta (BEI) agus Banc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh (NPBanna) a ghíaráil chun cistí poiblí príobháideacha a shlógadh agus chun tús áite a thabhairt don chomhinfeistíocht i bhfiontair a bhfuil méideanna níos mó ag teastáil uathu; iv) achomharc stocmhargáí na hEorpa a mhéadú do TTPanna agus do chuideachtaí tar éis dóibh dul go poiblí; v) athbhreithniú a dhéanamh ar cheanglais Shócmhainneacht II agus treoirlínte infheistíochta nuálacha a eisiúint le haghaidh Phleananna Pinsin an Aontais [mar a shonraítear sa chaibidil maidir le hinfeistíocht inbhuanaithe].</p>	ST/MT
2	<p>An deichiú Clár Réime um Thaighde agus um Nuálaíocht de chuid an Aontais a dhearadh a bheidh níos simplí agus a mbeidh tionchar níos mó aige: an chéad Chreatchlár eile (FP10) a athdhírú ar thosaíochtaí roghnaithe ('Tosaíochtaí lomaíochais an Aontais') agus an buiséad a mhéadú go EUR 200 billiún.</p>	ST
3	<p>Barr feabhais acadúil agus institiúidí ceannródaíoch domhanda a chur chun cinn: an buiséad don taighde bunúsach a mhéadú tríd an gComhairle Eorpach um Thaighde (ERC); ii) clár an-iomaíoch a sheoladh chun teacht chun cinn institiúidí taighde ceannródaíoch domhanda a chothú (clár 'ERC d'institiúidí'); iii) córas fabhrach a thabhairt isteach chun na taighdeoirí is fearr a mhealladh ('Cathaoirleach AE'); soghluaisteacht taighdeoirí a chur chun cinn, agus Erasmus+ a leathnú; creat Eorpach a fhorbairt chun tiomsú airgid ón earnáil phríobháideach a éascú d'ollscoileanna poiblí.</p>	ST/MT
4	<p>Infheistíocht a dhéanamh i mbonneagar taighde agus teicneolaíochta atá ar thús cadhnaíochta ar fud an domhain: infheistíochtaí a mhéadú.</p>	MT
5	<p>Níos mó T&amp;F;N agus comhordú beartas neartaithe trí Aontas Taighde agus Nuálaíochta: i) athnuachan a dhéanamh ar an ngealltanais caiteachas an Aontais ar thaighde agus forbairt a mhéadú go 3 %; ii) Plean Gníomhaíochta T &amp; F de chuid an Aontais a bhunú; comhordú a dhéanamh ar phleananna T &amp; F na mBallstát, tosaíochtaí a leagan síos, comhar a chothú agus tionscadail chomhphárteacha a thionscnamh.</p>	ST
6	<p>Éiceachóras rialála níos fabhraí agus níos simplí do chuideachtaí nuálacha: i) treoirphlean nua a fhorbairt maidir le comhroinnt ríchíosanna idir taighdeoirí agus ollscoileanna nó Eagraíochtaí Taighde agus Teicneolaíochta (RTOanna); ii) córas aonadach Paitinní a ghlacadh sna Ballstáit uile; iii) reacht nua uile-Aontais a thabhairt isteach d'fhiontair nuálacha ('Cuideachta Nuálach Eorpach'); agus iv) athbhreithniú a dhéanamh ar rialacha soláthair phoiblí chun tacú le nuálaíocht straitéiseach.</p>	ST
7	<p>Rathúnas comhroinnte mar chumasóir bunúsach do nuálaíocht an Aontais: laghdú comhordaithe ar chánachas ioncaim saothair a chur chun cinn d'oibrithe ar ioncam íseal agus ar mheánioncam; ii) aghaidh a thabhairt ar chleachtais a chuireann teorainn le soghluaisteacht an lucht saothair idir cuideachtaí amhail na comhaontuithe gan dul in iomaíocht agus na comhaontuithe gan dul in iomaíocht.</p>	ST/MT

10 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

## 1. Timpeallacht mhaoiniúcháin níos fearr le haghaidh nuálaíocht shuaiteach, gnólachtaí nuathionscanta agus gnólachtaí atá i mbun fáis

Chun timpeallacht níos fabhraí a chur ar fáil don nuálaíocht shuaiteach, do ghnólachtaí nuathionscanta agus do ghnólachtaí atá i mbun fáis, tá sé beartaithe an méid seo a leanas a dhéanamh:

Togra 1a. Gníomhaireacht Eorpach de chineál 'ARPA' a fhorbairt lena dtacófar le heolas eolaíoch a chlaohlú ina nuálaíocht cheannródaíoch. Níl an scála ná an tacar éagsúil saineolais is gá ag an gComhairle Nuálaíochta Eorpach (CNE) faoi láthair chun cinní straitéiseacha a dhéanamh i réimsí an-speisialaithe. Ba cheart Treo-Aimsitheoir CNE atá ann cheana a athchóiriú chun feabhas a chur ar a rialachas agus ansin acmhainní i bhfad níos mó a chur ar fáil dó chun bheith ina 'ghníomhaireacht de chineál ARPA' atá nua i ndáiríre, lena dtacófar le tionscadail ardriosca a d'fhéadfadh dul chun cinn teicneolaíoch ceannródaíoch a dhéanamh.<sup>11</sup> Go háirithe:

- Ba cheart don institiúid athchóirithe a bheith comhlántach agus nasctha le taithí rathúil ERC. Cé gur cheart a phríomhthreoracha a ailíniú le tosaíochtaí straitéiseacha an Choimisiúin (ar leith ó ERC, atá go hiomlán 'ón mbun aníos'), ní mór leibhéal ard neamhspleáchais a bheith aige maidir leis an gcaoi a ndéanann sé forbairt réiteach suaiteach agus tionscadail ceannródaíoch a roghnú agus a bhainistiú.
- Ba cheart ról lárnach a bheith ag príomheolaithe freisin maidir leis na tionscadail a roghnú mar atá in ERC agus ba cheart cur chun feidhme na dtionscadail a chur de chúram ar líon i bhfad níos mó bainisteoirí tionscadail ardphróifíle neamhspleácha, ar cheart iad a earcú i measc na saineolaithe is aitheanta sa réimse. Ba cheart freagrachtaí agus discríd shuntasach a bheith ag bainisteoirí tionscadail maidir le tionscadail shonracha a roghnú agus a bhainistiú, lena n-áirítear iarrachtaí taighde a mhúnlú, cinneadh a dhéanamh maidir le hacmhainní airgeadais, agus tionscadail a fhoirceannadh.
- Ba cheart sraith níos leithne uirlisí a bheith ag bainisteoirí tionscadail chun go mbeidh siad in ann tacú le tionscadail nuálaíochta shuaiteacha agus iad a fhorbairt, ag brath ar a gcéim agus ar a gcuspóir. Ba cheart gurbh é an cur chuige tosaíochta úsáid níos mó a bhaint as dúshláin nuálaíochta, cosúil leis na dúshláin sin a d'fhorbair gníomhaireacht SPRIN-D na Gearmáine. Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfaí úsáid níos mó a bhaint as uirlisí soláthair phoiblí chun treo na dtionscadail a stiúradh ar bhealach níos gníomhaí.
- Ní mór feabhas a chur ar an gcur chuige maidir le tionscadail chomhoibríocha: Ba cheart comhar a spreagadh, cé nár cheart é a bheith ina choinníoll chun tacaíocht a dheonú.
- I gcomparáid leis na socrúithe rialachais atá ann cheana faoi Threo-Aimsitheoir CNE, ní mór dlús a chur le próisis tríd an ualach riaracháin a laghdú.
- D'fhéadfadh an institiúid athchóirithe dul i mbun nuálaíochta dé-úsáide (sibhialta-míleata) nó trí-úsáid (nuálaíocht, cosaint agus inbhuanaitheacht a nascadh) a chur chun cinn ar mhaithe le slándáil agus iomaíochas na hEorpa.
- Ba cheart ailíniú agus sineirgí níos dlúithe a bheith ann le tionscnaimh eile a rinneadh le déanaí lena spreagtar nuálaíocht shuaiteach, amhail SPRIN-D na Gearmáine nó JEDI na Fraince. Is féidir leis sin gearáil níos fearr a sholáthar trí úsáid a bhaint as acmhainní teoranta atá ann cheana.

Togra 1b. Dreasachtaí a leathnú le haghaidh 'aingeal' gnó agus infheisteoirí síolchaipitil próbháideacha nó poiblí chun dlús a chur le fiontair ghnó nuálacha a chruthú. Is féidir le hathinfheistíocht na ngnóthachan caipitil ó fiontair rathúla tosaigh gníomhaíocht nuálaíochta a spreagadh, agus teacht chun cinn braislí ardteicneolaíochta rathúla a chothú. Tá 'aingeal' gnó, mar a thugtar orthu — daoine saibhre atá ag infheistiú i ngnólachtaí nuathionscanta ar a gcuntas féin — ag éirí níos tábhachtaí mar fhoinse maoinithe cothromais ag na céimeanna luatha d'fhoirmiú cuideachtaí. Ní hamháin go gcuireann iomadú na n-infheisteoirí aingeal ar chumas fiontraithe atá ann cheana rath a bheith orthu, ach cuidíonn sé freisin le tallann fiontraíochta nua a mhealladh, rud a chuireann tús le timthriall féinchothaitheach nuálaíochta. Chun an próiseas sin a chothú, d'fhéadfaí moill a chur ar chánachas ar ghnóthachain chaipitiúla ó dhiol scaireanna i gcuideachtaí neamhliostaithe má dhéantar na gnóthachain chaipitiúla a athinfheistiú tuilleadh i gcuideachtaí nuálacha luathchéime. Trí íocaíocht cánacha ar ghnóthachain chaipitiúla a shiarchoinneáil, tacaíonn an beartas le fiontraíocht an Aontais. Is sampla iontach é taithí na Sualainne d'éifeachtacht an bheartais sin. Tá éiceachóras gnólachtaí nuathionscanta rathúla sa tSualainn, ina bhfuil roinnt aonbheannach rathúil. Ar an gcaoi chéanna, ba cheart dreasachtaí agus

11 Dearadh an Ghníomhaireacht um Thionscadail Ard-Taighde Cosanta na Stát Aontaithe (DARPA) sna 1950í chun ceannaireacht teicneolaíochta na Stát Aontaithe a chaomhnú i réimse na cosanta. Ó shin i leith, rinneadh é a mhacasamhlú i réimsí agus i dtíortha éagsúla.

tacaíocht a thabhairt do luasairí poiblí agus príobháideacha agus do sholáthraithe síolchaipitil arb é is aidhm dóibh tionscnaimh fiontraíochta a dhéanamh den nuálaíocht teicneolaíochta.

Togra 1c. Méadú suntasach a ghiniúint ar an gcistiú cothromais agus fiachais atá ar fáil do ghnólachtaí nuathionscanta agus do ghnólachtaí atá ag méadú. Chun méid na gcistí poiblí-príobháideacha atá ar fáil d'fhiontair ghnó nuálacha a mhéadú agus chun tionscadail ardteicneolaíochta a bhfuil infheistíochtaí móra de dhíth orthu a chistiú, ba cheart na hidirghabhálacha seo a leanas a mheas:

- Athbhreithniú a dhéanamh ar cheanglais Shócmhainneacht II chun caipiteal cuideachtaí árachais a shaoradh le haghaidh infheistíocht phríobháideach agus treoirlínte a eisiúint do Phleananna Pinsin an Aontais (mar a shonraítear sa chaibidil maidir le hinfheistíocht a chothú). Is é Sócmhainneacht II an creat rialála le haghaidh cuideachtaí árachais a oibríonn san Aontas Eorpach, atá ceaptha chun a áirithiú go bhfuil caipiteal leordhóthanach ag árachóirí chun a neamhchosaint ar riosca a chumhdach agus chun sealbhóirí polasaí a chosaint. Ba cheart athbhreithniú den chineál céanna a dhéanamh ar bheartais infheistíochta phleananna pinsin an Aontais, nach bhfuil ag infheistiú go leordhóthanach faoi láthair i gcuideachtaí príobháideacha i gcomparáid lena gcontrapháirtithe neamh-AE.
- Buiséad an Chiste Eorpaigh Infheistíochta (CEI) a mhéadú chun éiceachóras caipitil fiontair an Aontais a fheabhsú, gníomhaíochtaí CEI a chomhordú le gníomhaíochtaí na Comhairle Nuálaíochta Eorpaí (CNE), agus maoiniú VC na hEorpa a chuíchóiriú. Oibríonn dhá phríomhinstitiúid Eorpacha i spás maoinithe VC na hEorpa. Cuireann an Ciste Eorpach Infheistíochta (CEI) maoiniú ar fáil d'fhiontair bheaga agus mheánmhéide (FBManna). I measc a phríomhghníomhaíochtaí tá caipiteal fiontair, ráthaíochtaí agus micreamhaoiniú a thairiscint chun tacú le cruthú, fás agus forbairt gnólachtaí san Eoraip. Is cuid den Bhanc Eorpach Infheistíochta (BEI) é CEI agus oibríonn sé i ndlúthchomhar le hinstitiúidí eile de chuid an Aontais, le hidirghabhálaithe airgeadais agus le hinfheisteoirí san earnáil phríobháideach chun rochtain ar mhaoiniú a éascú do FBManna. Is ciste caipitil fiontair é Ciste na Comhairle Nuálaíochta Eorpaí (CNE) le haghaidh nuálaíocht shuaiteach a bhunaigh an Coimisiún Eorpach mar chuid de thionscnamh níos leithne na Comhairle Nuálaíochta Eorpaí (CNE). Cuireann sé infheistíocht chothromais dhírigh agus maoiniú cumaiscthe ar fáil do ghnólachtaí nuathionscanta ardriosca ardachmhainneachta agus do FBManna a bhfuil teicneolaíochtaí ceannródaíocha nó nuálaíocht cheannródaíoch á bhforbairt acu. Ba cheart buiséad an Chiste Eorpaigh Infheistíochta (CEI) a mhéadú. Ba cheart do CEI a ghníomhaíochtaí a chomhordú ar bhealach níos fearr le gníomhaíochtaí Chiste CNE agus, ar deireadh, ba cheart acmhainní Eorpacha atá dírithe ar mhaoiniú caipitil fiontair a chuíchóiriú. Chabhródh sé sin le hearnáil an chiste caipitil fiontair a chothú agus institiúidí poiblí amhail Bainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh a neartú chun caipiteal a chur ar fáil do chuideachtaí nuálacha le linn a gcéimeanna nuathionscanta agus fáis.
- Sainordú an Bhainc Eorpaigh Infheistíochta (BEI) a mhéadú. Is é an Banc Eorpach Infheistíochta (BEI) banc an Aontais Eorpaigh, a chuireann maoiniú agus saineolas ar fáil do thionscadail infheistíochta inbhuanaithe a chuireann le cuspóirí beartais an Aontais. Cé nach gcuireann BEI infheistíocht chothromais ar fáil go díreach sa lá atá inniu ann, ba cheart sainordú BEI a mhéadú chun infheistíocht chothromais dhírigh a cheadú in earnálacha tosaíochta straitéiseacha ardteicneolaíochta an Aontais amhail an intleacht shaorga, leathsheoltóirí, eolaíochtaí saoil/bithleighis etc., lena gcumasaítear freisin an rogha caipiteal teagmhasach a chur ar fáil do NPBanna chun comhinfeistíocht a dhéanamh le BEI i dtionscadail den sórt sin nuair is inmhianaithe.

Togra 1d. Tarraingt stocmhargaí na hEorpa a mhéadú do IPOanna agus do chuideachtaí tar éis dóibh dul go poiblí. Chun tarraingteacht stocmhargaí na hEorpa a mhéadú, ba cheart an chastacht rialála do TTPanna agus do chuideachtaí tar éis dóibh dul i mbun poiblí a laghdú, a ailíniú leis na stocmhargaí neamh-AE atá níos iomaíche, agus a chomhchuíbhiú ar fud stocmhargaí an Aontais. Go háirithe:

- Na rialacha maidir le TTPanna agus faireachán ar chuideachtaí poiblí ar fud mhargaí uile an Aontais a chomhchuíbhiú. Chruthódh sé sin, de facto, fíormhargadh uile-Eorpach illonnaithe. Ba cheart an cúram maidir le rialáil a shimpliú agus a chomhchuíbhiú a shannadh do ÚEUM.
- Ligeann do scaireanna dé-aicme ar fud na hEorpa a bhfuil cearta vótála éagsúla acu TTPanna a dhéanamh níos tarraingtí do bhunaitheoirí. Scaireanna dé-aicme i gcás IPOs ar chumas bhunaitheoirí smacht ar an ngnólacht a choimeád ar bun tar éis go bhfuil sé imithe go poiblí, ag méadú an t-achomharc na IPOs bhunaitheoirí agus ag tacú níos luaithe tiomsaíonn caipitil sa saol luath de chuideachtaí nua.

Le hatheagrú an mhaoinithe nuálaíochta atá beartaithe thuas, dírithear acmhainní ar na réimsí ina bhfuil láidreachtaí ag an Eoraip sa lá atá inniu ann, agus dírithear ar fhorluí, dúbailt agus ilroinnt acmhainní a

sheachaint, agus an comhar poiblí príobháideach agus comhinfeistíocht Bhallstáit an Aontais a ghairíl a mhéid is féidir: faoi EIC le haghaidh nuálaíocht shuaiteach (deontais agus cothromas), aingil phríobháideacha agus institiúidí poiblí le haghaidh luathú agus síolchaipitil (cothromas), CEI, NPBanna chun tacú le héiceachórais caipitil fiontair agus fáis (cothromas díreach agus indíreach trí chistí, chomh maith le fofhiachas príobháideach), cuideachtaí árachais agus pleananna pinsin le haghaidh caipiteal fiontair agus fáis (cothromas trí chistí), BEI agus NPBanna le haghaidh infheistíocht dhíreach straitéiseach roghnaithe AE, malartuithe agus margaí AE le haghaidh IPOanna agus fás cuideachtaí nuálacha liostaithe.

## 2. An deichiú Clár Réime um Thaighde agus um Nuálaíocht (T & F) atá níos simplí agus níos éifeachtaí a dhearadh

Ba cheart an chéad Chlár Réime eile a dhearadh ar bhealach chun aghaidh a thabhairt ar laigí Fís Eorpach, go háirithe:

- Dearadh agus cuspóirí an chláir. Ba cheart don chlár na gníomhaíochtaí ilroinnte agus ilchineálacha foriomlána a chomhdhlúthú agus athdhírú ar thosaíochtaí Eorpacha. Go háirithe, ba cheart athbhreithniú a dhéanamh ar an gcur chuige agus ar na braislí a shainítear i gColún 2 ('Dúshlán Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch Eorpach') agus ar thosaíochtaí roghnaithe an chláir ('Tosaíochtaí Iomaíochais an Aontais') agus iad a ailíniú go dlúth leis na tosaíochtaí straitéiseacha arna leagan síos ag an gCoimisiún, chomh maith leis an bPlean Gníomhaíochta nua Eorpach maidir le T&F; I a phléitear thíos (a luaithe a bheidh sé oibríochtúil). Ní mór do chomhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha a bheith níos simplí ó thaobh a struchtúir agus a rialachais de, agus ní mór dóibh díriú níos mó ar phríomhthosaíochtaí, i gcomhréir leis na Comhghnóthais Iomaíochais nua atá beartaithe [féach an chaibidil maidir le rialachas]. Ba cheart acmhainní méadaithe a thiomnú do thaighde bunúsach ceannródaíoch (mar a shonraítear thíos sna tionscnaimh a bhaineann le barr feabhais acadúil a chur chun cinn) agus ba cheart béim nua a leagan ar nuálaíocht shuaiteach le hacmhainní méadaithe agus rialachas nua (mar a shonraítear thuas sna tionscnaimh a bhaineann le timpeallacht maoinithe níos fearr).
- Leithdháileadh buiséid. Ba cheart athsmaoineamh a dhéanamh ar an leithdháileadh buiséid foriomlán agus é a atreorú i dtreo nuálaíocht shuaiteach a mhaoiniú, nach n-ionsúnn ach 5 % den bhuiséad anois. Faoi láthair, tá cistí dírithe go hiomarcach ar aghaidh a thabhairt ar neamhfhoirfeachtaí sa mhargadh caipitil, agus ar leas cuideachtaí aibí. Ba cheart é a bheith d'aidhm ag an gclár athrú ó bhonn a dhéanamh seachas dul chun cinn incriminteach a dhéanamh agus ba cheart dó staonadh ó dhírú ar ghnólachtaí meánmhéide atá aibí ó thaobh na teicneolaíochta de, chun an rud ar a bhfuil an 'gaiste meán-teicneolaíochta'<sup>ccclvii</sup> lipéadaithe a chur ar leataobh.
- Cinnteoireacht. Ba cheart do bhainisteoirí tionscadail agus do dhaoine a bhfuil rian cruthaithe acu ag teorainn na nuálaíochta rialachas an chláir a bhainistiú. Tá na nósanna imeachta atá ann faoi láthair mall agus maorlathach. Ba cheart eagrú an chláir a athdhearadh agus a chúchóiriú chun go mbeidh sé níos bunaithe ar thorthaí agus níos éifeachtúla, agus tionscadail a bheidh le maoiniú á roghnú trí mheastóireachtaí ó phríomhshaineolaithe (mar atá déanta cheana faoi ghníomhaíochtaí na Comhairle Eorpaí um Thaighde).
- Próiseas. Ba cheart ceanglais riaracháin agus nósanna imeachta tairisceana a athchóiriú chun rochtain na n-iarratasóirí a éascú agus chun an t-ualach riaracháin ar thairbhíthe agus ar riarthóirí araon a laghdú.
- Méid an bhuiséid. Ba cheart cumas airgeadais an chláir réime athchóirithe a neartú trína bhuiséad a mhéadú go EUR 200 billiún.

## 3. Barr feabhais acadúil agus institiúidí ceannródaíochta domhanda a chur chun cinn

Togra 3a. An tacaíocht do thaighde bunúsach ceannródaíoch a dhúbailt tríd an gComhairle Eorpach um Thaighde (ERC). Tá ERC rithábhachtach anois ó thaobh iomaíochas na heolaíochta Eorpaí de. Tá a cháil bunaithe ar fhócas ar shármhaitheas, ar chinnteoireacht neamhspleách agus ar chóras meastóireachta dian neamhchlaonta. Is príomhchúis é ERC gur mian le roinnt tíortha ar fud an domhain páirt a ghlacadh sa chlár Fís Eorpach mar chomhpháirtithe. Faoi láthair, níl ERC ag baint barr a chumais amach go hiomlán, toisc go mbaineann sé barraíocht taighdeoirí amach. Ó bunaíodh é, tá níos mó ná deich míle tionscadal maoinithe ag an ERC. However, due to a continuing lack of financial resources, many equally outstanding proposals have remained unfunded. This has reduced the incentive for top researchers to apply for ERC grants and hindered the EU's ability to attract and retain world-class research talent. Thairis sin, ó 2009 i leith, tá méideanna na ndeontas gan athrú a bheag nó a mhór, rud a

laghdaíonn luach agus gradam dheontais ERC de réir a chéile. Thart ar EUR 2 bhiliún in aghaidh na bliana atá i mbuiséad reatha ERC. De réir tuarascála ó shainghrúpa maidir leis an gComhairle Eorpach um Thaighde<sup>ccclviii</sup> in 2003, measadh go mbeadh buiséad ag teastáil ón ERC arb ionann é agus 5 % de ghníomhaireachtaí náisiúnta taighde na hEorpa, arb ionann é anois agus thart ar EUR 5 billiún in aghaidh na bliana. Dá ndéanfaí buiséad ERC a dhúbailt chun líon reatha na bhfaighteoírí deontais a mhéadú go suntasach gan an méid a fhaigheann siad a chaolú, neartófaí iarmhairtí dearfacha an chláir, rud a chuirfeadh ar chumas an Aontais níos mó daoine tréitheacha den chéad scoth a mhealladh agus a choinneáil. Níor cheart aon athrú a dhéanamh ar dhearadh ERC, lena gcaomhnófaí a neamhspleáchas agus lena ndíreofaí ar thionscadail taighde atá fíornúlach a bheith á maoiniú ag na scothscoláirí thar thréimhse cúig bliana. Ní mór aird a thabhairt, go háirithe, ar thacaíocht a thabhairt do thaighdeoirí luathghairme agus ar aghaidh a thabhairt ar chlaontacht a d'fhéadfadh a bheith ann i gcoinne taighde nua, trasréimse, rud a d'fhéadfadh a bheith níos dúshlánaí meastóireacht cheart a dhéanamh.

Togra 3b. Ionstraim a thabhairt isteach chun tacú le hinstiúidí taighde den scoth: ERC do na hInstitiúidí, ERC-I. Faoi láthair, níl aon chlár de chuid an Aontais ann a dhíríonn go díreach ar ollscoileanna agus instiúidí taighde, lena gcuirtear na hacmhainní is gá ar fáil dóibh chun a seasamh ar thús cadhnaíochta sa taighde maidir le hábhair shonracha a fhorbairt agus a chomhdhlúthú. Teastaíonn mais chriticiúil tallainne ó instiúidí taighde cheannródaíoch, agus tá líon suntasach taighdeoirí ardleibhéil ag comhoibriú ar ábhair a bhfuil dlúthbhaint acu leo laistigh den spás fisiciúil céanna. Sa lá atá inniu ann, níl mais chriticiúil ag go leor ollscoileanna san Aontas, cé go bhfuil roinnt scoláirí is fearr á n-óstáil acu. Chun an mhais chriticiúil tallainne atá de dhíth orthu a bhaint amach, ba cheart rochtain a thabhairt d'instiúidí taighde ar chlár a seoladh le déanaí, ERC d'Instiúidí (ERC-I). Ba cheart do ERC-I tógáil ar an líon ard instiúidí taighde Eorpacha seanbhunaithe atá rangaithe i lár na leibhéil airde den dáileadh domhanda agus cuid acu a thiomáint chuig barr feabhais acadúil. D'fhéadfadh ERC-I barr feabhais agus taighde a chur chun cinn, trí Chomhghuaillíochtaí Ollscoile na hEorpa a ghíaráil freisin. Ós rud é go ndéanann instiúidí dul chun cinn mall, ba cheart cistiú a ghealladh thar thréimhse sách fadtéarmach. Ba cheart gealltanais chistiúcháin le haghaidh ERC-I a bheith faoi réir coinníollacha agus athbhreithniú foirmiúil. Ba cheart rochtain ar an gclár a bheith oscailte ar bhonn athfhillteach, iomaíoch. Cé gurb é cuspóir an chláir instiúidí acadúla agus taighde a bhrú chun cinn, ba cheart do ERC-I aonaid taighde shonracha a chistiú (e.g. ionad taighde, saotharlann nó roinn iomlán). Chun bheith i dteideal iarratas a dhéanamh ar dheontas ERC-I, ba cheart don aonad:

- Líon suntasach taighdeoirí den scoth a bhailiú a dhéanann taighde ceannródaíoch ar ábhair a bhfuil dlúthbhaint acu le chéile.
- Teagasc ardleibhéil a thairiscint do mhic léinn ardoilte, ar leibhéal na dochtúireachta agus ar leibhéal na máistreachta más féidir.
- Gan a bheith fíorúil, ach lonnaithe go fisiciúil in áit ar leith, leis an riachtanas go mbeadh a dámh lánaimseartha i láthair go fisiciúil agus go mbeadh baint ghníomhach aige le teagasc agus maoirseacht mac léinn.

Cinnfear an rochtain a bheidh ag aonaid taighde is iarratasóirí ar chistí ERC-I ar bhonn barr feabhais eolaíoch, chomh maith le cumas an aonaid aistriú teicneolaíochta a éascú, cruthú gnólachtaí nuathionscanta a chothú, braislí nuálaíochta a chur chun cinn, agus taighdeoirí a dhreasú chun dul i mbun gníomhaíochtaí fiontraíochta agus comhoibriú le cuideachtaí. Ba cheart prionsabail atá cosúil le prionsabail ERC agus a chuirtear faoi scáth ERC a bheith mar threoir ag bainistiú ERC-I agus an phróisis roghnúcháin.

Sampla de chlár cosúil le ERC-I is ea tionscnamh LabEx na Fraince (Laboratoires d'Excellence) [féach Bosca 4].

#### BOX 4

### LabEx (Laboratoires d'Excellence)

Is clár Francach é an tionscnamh LabEx (Laboratoires d'Excellence) a seoladh in 2010 mar chuid den phlean 'Investissements d'Avenir' (Infheistíochtaí don Todhchaí) le haghaidh taighde agus táirgíúlachta. Is é sprioc LabEx feabhas a chur ar acmhainneacht taighde eagraíochtaí taighde na Fraince trí thacaíocht shuntasach airgeadais a chur ar fáil chun cabhrú leo barr feabhais agus infheictheacht idirnáisiúnta a bhaint amach. Is é is aidhm don tionscnamh taighde ardcháilíochta a chur chun cinn, cumais taighde a chomhdhlúthú, nuálaíocht a spreagadh agus comhar idirdhisciplíneach a chothú. Faoin tionscnamh,

infheistíodh EUR 1.5 billiún in 171 aonad taighde, idir aonaid aonair agus ghrúpaí eagraíochtaí atá i mbun taighde chomhpháirtigh ar ábhar ar leith, arna roghnú i bpróiseas an-iomaíoch ag giúiré idirnáisiúnta. Is féidir an maoiniú a chuirtear ar fáil faoin LabEx a úsáid chun críocha éagsúla, lena n-áirítear taighdeoirí a fhostú, ardtrealamh a cheannach, tacú le taighdeoirí dochtúireachta agus iardhochtúireachta, agus comhar idirnáisiúnta a éascú. Léirigh meastóireachtaí go raibh iarmhairtí dearfacha ag tionscnamh LabEx freisin do chuideachtaí san earnáil phríobháideach san éiceachóras nuálaíochta<sup>ccclviii</sup>.

Togra 3c. Post ‘Cathaoirleach AE’ a chruthú do na taighdeoirí is fearr. Faoi láthair, maoiníonn ERC tionscadail taighde cheannródaíoch faoi stiúir na dtaighdeoirí is fearr, ach teastaíonn beartas ó institiúidí claochlaitheacha freisin atá ceaptha go sonrath chun taighdeoirí ceannródaíoch a fud an domhain a mhealladh, ar beartas é a d’fhéadfadh cabhrú leis na hinstiúidí sin a thógáil agus a bheith ina mhaighnéad do dhaoine tréitheacha eile. Tá na figiúirí seo atá chun tosaigh ar fud an domhain costasach a mhealladh agus a choinneáil. Is ollscoileanna Stáit nó ionaid taighde Stát-mhaoinithe iad formhór na n-ollscoileanna Eorpacha atá faoi cheangal ag caighdeán fá nach bhfágann mórán discríde maidir leis an gcúiteamh as tallann a chinneadh. Ina theannta sin, tá difríochtaí móra idir leibhéil fá ar fud thíortha na hEorpa. Níl sé d’acmhainn ag roinnt Ballstát meánphá domhanda a íoc, fiú le taighdeoirí den chéad scoth. Is féidir aghaidh a thabhairt air sin trí phost ‘Cathaoirleach AE’ a chruthú: scoláire den chéad scoth a d’fhostaigh go foirmiúil mar oifigeach Eorpach agus an chóir chéanna á cur air agus a chuirtear ar fhostaithe eile de chuid institiúidí an Aontais ar leibhéal incomparáide. Ba cheart d’ollúna Ollúnachta an Aontais Eorpaigh a bheith rannpháirteach go gníomhach i bhforbairt institiúidí agus gníomhaíochtaí teagaisc. Beidh roghnú ollúna Ollúnachta an Aontais Eorpaigh bunaithe ar fhiúntas amháin agus bronnfar é ar thaighdeoirí atá aitheanta ar fud an domhain as a seasamh eisceachtúil domhanda, agus measúnófar é de réir na gcaighdeán acadúil idirnáisiúnta is airde. Bíonn ollúna Ollúnachta AE ceangailte le hinstiúid taighde trí nós imeachta comhtharlaithe dúbailte mianta: ní mór don ollamh le Cathaoirleach AE institiúid taighde a roghnú agus, dá réir sin, ní mór don institiúid aontú ollamh le Cathaoirleach AE a ionchorprú go hiomlán ina céimeanna, fiú más fostaí de chuid AE í go teicniúil. Tugann an nós imeachta na deiseanna céanna do gach institiúid Eorpach, ach ag an am céanna cuireann sé le fáinne óir a neartaíonn institiúidí láidre atá toilteanach tabhairt faoi chonair i dtreo barr feabhais acadúil ar fud an domhain. Is féidir le hollamh le Cathaoirleach AE gluaiseacht gan bhac laistigh den AE ó institiúid taighde amháin go hinstiúid taighde eile, toisc go sanntar iad don taighdeoir seachas don institiúid taighde. Amhail ERC-I, ba cheart go leanfadh an clár seo na príonsabail chéanna agus ba cheart gurb é ERC a bhainistíodh é.

Togra 3d. soghluaisteacht taighdeoirí a chur chun cinn. Chun comhar trasteorann agus cruthú líonraí a chothú, ba cheart Erasmus+ a leathnú chuig taighdeoirí. Chuideodh sé sin lena áirithiú gur féidir le taighdeoirí in institiúidí ardoideachais agus in Eagraíochtaí Taighde agus Teicneolaíochta (RTOanna) páirt a ghlacadh i dtáthí teagaisc nó taighde i dtír eile a mhaireann idir dhá mhí agus sé mhí uair amháin ar a laghad i gceann deich mbliana.

Togra 3e. Creat Eorpach a fhorbairt chun tiomsú airgid ón earnáil phríobháideach a éascú d’ollscoileanna poiblí. Baineann ollscoileanna Mheiriceá tairbhe as dearlaicí suntasacha agus tabhartais fhlaithiúla a fhaightear trí bheartais tiomsaithe airgid chórasacha agus dea-eagraithe. Soláthraíonn na hacmhainní airgeadais seo solúbthacht shuntasach d’institiúidí acadúla na SA, idir phoiblí agus phríobháideach, chun beartais chúitimh a dhearadh a mheallann an tallann is fearr agus a thacaíonn le scoláirí agus iad i mbun a gcuid taighde. Déantar deontóirí príobháideacha a dhreasú trí aitheantas a thabhairt dá ranníocaíochtaí (amhail a n-ainm a bheith ar chathaoirleach) agus tríd an deis a bheith ann asbhaintí cánach a dhéanamh ar shuimeanna deonaithe. Os a choinne sin, is minic nach mbíonn an tsolúbthacht ná na dreasachtaí sin ag ollscoileanna an Aontais le haghaidh feachtais tiomsaithe airgid. Ag brath ar an tír, d’fhéadfadh sé go mbeadh nó nach mbeadh tabhartais d’institiúidí taighde in-asbhainte ó thaobh cánach de, agus d’fhéadfadh srianta a bheith ar ollscoileanna maidir leis na cistí sin a úsáid, go háirithe chun cúiteamh do na taighdeoirí is fearr a fheabhsú. Chun an togra ERC-I a chomhlánú, bheadh sé tairbhiúil creat uile-Aontais a fhorbairt chun tiomsú airgid ó dheontóirí príobháideacha d’ollscoileanna poiblí a éascú chomh maith leis an gcistí daonchairdiúil sin a bhainistiú go solúbtha. Ba cheart tiomsú airgid eagraithe a ionchorprú i dtogra ERC-I a bheith ina chritéar meastóireachta do thograí ERC-I.

#### **4. Infheistíocht a dhéanamh i mbonneagar taighde agus teicneolaíochta den chéad scoth**

Infheistíocht chomhpháirteach a mhéadú i mbonneagar taighde agus teicneolaíochta atá ar thús cadhnaíochta ar fud an domhain. Tá bonneagar taighde agus teicneolaíochta riachtanach le haghaidh T & F ceannródaíoch;I, agus is minic a fheidhmíonn sé mar phointe fócasach d’éiceachórais T&F;I.



Nascann siad an saol acadúil agus eagraíochtaí taighde agus teicneolaíochta leis an tionscal, cumasaíonn siad luachshocrú gnó an taighde cheannródaíoch agus is maignéad iad do thallann. Phléamar cheana na torthaí suntasacha ó chruthú na hEagraíochta Eorpaí um Thaighde Núicléach (CERN) agus chuireamar i dtábhacht go bhfuil todhchaí CERN i mbaol mar gheall ar dhul chun cinn na Síne maidir le haithris a dhéanamh ar cheann de na tionscadail reatha is mó a bhfuil gealladh fúthu de chuid CERN, Imbhualiteoir Ciorclach na Todhchaí (FCC). Ba cheart athmhaoiniú CERN agus a cheannaireacht dhomhanda leanúnach i dtaighde ar thús cadhnaíochta a mheas mar phríomhthosaíocht de chuid an Aontais, i bhfianaise an chuspóra suntasacht Eorpach a choinneáil sa réimse ríthábhachtach sin den taighde bunúsach, a bhfuiltear ag súil go nginfidh sé iarmhairtí suntasacha gnó sna blianta amach romhainn. Mar sin féin, níl sampla CERN uathúil. Is léir go bhfuil gá le scála agus bonneagar úrscóthach atá iomaíoch go domhanda á fhorbairt, bíodh sé ina bhonneagar aon-láithreáin (mar a fheictear i gcás Fhaireachlann Eorpach an Deiscirt) nó ina bhonneagar dáilte (mar a fheictear i gcás an Chomhghnóthais Ríomhaireachta Ardfeidhmíochta Eorpaigh). Chun an scála iomchuí a bhaint amach, is gá acmhainní ó fhoinsí éagsúla a chomhthiomsú: Cistí an Aontais, cistí náisiúnta agus infheistíocht phríobháideach.<sup>12</sup> Tá gá le próiseas brostaithe agus roghnú níos tapúla chun bonneagar nua ceannródaíoch a chruthú a chuimsíonn Leibhéil Ullmhachta Teicneolaíochta (LUTanna) agus teicneolaíochtaí. Ba cheart díriú freisin ar bhonneagar teicneolaíochta, rud a théann chun tairbhe do chuideachtaí agus táirgí agus seirbhísí nua á bhforbairt agus á dtástáil acu.

## 5. Níos mó T&F;N agus comhordú beartas neartaithe trí Aontas Taighde agus Nuálaíochta

Ní mór don Aontas Eorpach bunú Aontais Taighde agus Nuálaíochta a shocrú mar cheann dá phríomhthosaíochtaí. I bhfianaise ilroinnt iomarcach éiceachóras T & N na hEorpa, tá sé ríthábhachtach comhordú níos fearr a dhéanamh ar T & F poiblí; caiteachas nuálaíochta ar fud na mBallstát chun nuálaíocht san Aontas a fheabhsú. Ba cheart comhstraitéis agus comhbheartas Taighde agus Nuálaíochta Eorpach a cheapadh mar thoradh ar an Aontas Taighde agus Nuálaíochta. Is céim thábhachtach chun tosaigh sa treo sin é an méadú atá beartaithe ar chistiú don chlár Fís Eorpach. Chun comhordú a fheabhsú, d'fhéadfadh an tAontas 'Plean Gníomhaíochta Eorpach um Thaighde agus Nuálaíocht' a chur chun cinn, arna cheapadh ag na Ballstáit, i gcomhar leis an gCoimisiún, leis an bPobal taighde, agus le páirtithe leasmhara ón earnáil phríobháideach. Leis an bplean gníomhaíochta sin, d'fhéadfaí príomhchuspóirí réimsí straitéiseacha uile-Aontais agus tionscadail chomhpháirteacha a shainiú, agus na sásraí comhordúcháin atá ann cheana don iomaíochas á ngiaráil [féach an chaibidil maidir le rialachas]. Dhéanfaí na cineálacha éagsúla tacaíochta ón Aontas atá beartaithe sa phlean gníomhaíochta a bhainistiú faoi 'ionad ilfhreastail' sa Choimisiún agus faoi phrótaicál uathúil.

Ag an am céanna, ba cheart do na Ballstáit, i gcomhar le plean gníomhaíochta an Aontais, a 'bPleananna Náisiúnta Taighde agus Nuálaíochta' féin a fhorbairt. Ba cheart na Pleananna sin a fhorbairt i gcomhar le hollscoileanna, le heagraíochtaí taighde agus teicneolaíochta agus le gnólachtaí príobháideacha.

Is cúis bhunúsach é nár baineadh amach an sprioc 3 % maidir le T & F, caiteachas a leag ceannairí an Aontais síos breis agus scór bliain ó shin, go bhfuil an tAontas chun deiridh ar na Stáit Aontaithe agus ar an tSín. Laistigh den chreat comhordaithe a pléadh thuas, ba cheart don AE ina iomláine a ghealltanais a athdhearbhú maidir le caiteachas T & F a mhéadú go 3 % den OTI laistigh de thréimhse shonraithe ama. Ba cheart spriocanna caiteachais náisiúnta T & F a bheith uailmhianach, ach ba cheart dálaí tosaigh sa Bhallstát faoi seach a chur san áireamh leo freisin. Tacaíocht an Aontais do T & F Náisiúnta; Beidh Pleananna I ag brath ar chomhlíonadh na ngealltanais sin.

## 6. Éiceachóras rialála níos fabhraí agus níos simplí do chuideachtaí nuálacha

Togra 6a. Saothrú tráchtála an taighde acadúil a éascú. Tá easnamh ag an Aontas maidir le taighde acadúil a thabhairt chun an mhargaidh. Bacainn thábhachtach is ea an easpa creat dlíthiúil oiriúnach chun ollscoileanna, eagraíochtaí taighde agus teicneolaíochta agus taighdeoirí a dhreasú chun Cearta Maoine Intleachtúla (CMI) a chlárú agus chun dul i mbun a bhforbartha tráchtála. Ba cheart don Aontas treoirphlean a bhunú chun ríchíosanna a roinnt go cothrom agus go trédhearcach idir institiúidí agus taighdeoirí. Ba cheart go gcabhródh an treoirphlean sin go sonrach le hollscoileanna poiblí agus le heagraíochtaí taighde agus teicneolaíochta chun bacainní maorlathacha ar bhainistiú CMI lena

<sup>12</sup> Tá an tacaíocht atá ann faoi láthair faoin gclár Fís Eorpach teoranta d'fhorbairt coincheapa agus do chur chun feidhme luathchéime acmhainneachta bonneagair nua, do chomhdhlúthú an bhonneagair atá ann cheana, do rochtain thrasnáisiúnta ar bhonneagar agus ar a seirbhísí. Tugtar faoi chomhordú bog tríd an bhFóram Straitéiseach Eorpach um Bonneagair Thaighde (ESFRI) ina dtugtar le chéile na Ballstáit agus tíortha comhlachaithe chun tacú le cur chuige comhleanúnach atá faoi stiúir straitéise i leith bonneagar taighde san Eoraip.

dtaighdeoirí a shárú. Ba cheart do na Ballstáit deireadh a chur le haon bhacainní dlíthiúla ar an bpróiseas sin. Ba cheart do thaighdeoirí rochtain a fháil freisin ar fhaisnéis maidir le bainistiú CMI. Is féidir le cuideachtaí nach bhfuil baint dhíreach acu le hollscoileanna agus le heagraíochtaí taighde agus teicneolaíochta cearta maoinne intleachtúla a shaothrú freisin trí cheadúnú. Ós rud é go mbíonn ceadúnú róchostasach uaireanta do ghnólachtaí nuathionscanta a bhfuil acmhainní airgeadais teoranta acu, d'fhéadfadh an tAontas eisiúint scaireanna agus scair-roghanna a chur chun cinn chun an costas a bhaineann le húsáid CMI atá faoi úinéireacht ollscoileanna agus eagraíochtaí taighde agus teicneolaíochta a mhaoiniú.<sup>13</sup> Tá gá le hiarracht chórasach chun inniúlachtaí na nOifigí Aistriú Teicneolaíochta (TTONna) a fhorbairt, ionas gur idirghabhálaithe réamhghníomhacha éifeachtacha iad idir taighdeoirí agus an earnáil phríobháideach. Ba cheart don Choimisiún cuidiú le fothú acmhainneachta a chomhchuíbhiú d'fhoireann TTO chun a cháilíocht a áirithiú agus chun saothrú trasteorann eolais a éascú.

Togra 6b. An Phaitinn Aonadach a ghlacadh i mBallstáit uile an Aontais agus tacú lena glacadh. Dá nglacfaí<sup>14</sup> go hiomlán le córas na bPaitinní Aonadacha i mBallstáit uile an Aontais, laghdófaí costais iarratais ar phaitinní, thabharfaí cosaint chríochach níos leithne agus aonfhoirmeach do shealbhóirí paitinne, agus chuirfí teorainn le héiginnteacht dlíthíochta trí dhlínse Chúirt Aontaithe na bPaitinní. Chun tacú le glacadh chóras aonadach Paitinní an Aontais agus chun cosaint Ceart Maoinne Intleachtúla a chur chun cinn, ba cheart clár oiliúna do ghairmithe CMI a fheabhsú agus d'fhéadfaí iad a fhóirdheonú.

Togra 6c. Reacht dlíthiúil nua uile-Aontais a thabhairt isteach do ghnólachtaí nuathionscanta nuálacha ('Cuideachta Nuálach Eorpach').

Níl an tsaoirse bhunaíochta ná an tsaoirse soghluaisteachta a chumhdaítear sna Conarthaí ann go fóill do chuideachtaí an Aontais. Déanann difríochtaí suntasacha i ndlíthe agus rialacháin ar fud na mBallstát difear d'fheidhmiú na margáí tomhaltóirí, saothair agus caipitil, rud a chuireann teorainn le cumas gnólachtaí oibriú gan uaim ar fud Bhallstáit an Aontais agus a chuireann cosc ar ghnólachtaí an Aontais leas iomlán a bhaint as tairbhí an Mhargaidh Aonair.

Ba cheart an deis a thabhairt do ghnólachtaí nuathionscanta nuálacha reacht dlíthiúil nua uile-Aontais a ghlacadh ar a dtugtar 'Cuideachta Nuálach Eorpach' (IEC). Dá nglacfaí stádas IEC, thabharfaí rochtain do chuideachtaí ar reachtaíocht chomhchuíbhithe ar fud na mBallstát maidir leis an dlí corparáideach, an nós imeachta dócmhainneachta, chomh maith le roinnt príomhghnéithe de dhlí an tsaothair agus den chánachas, a bheadh le déanamh de réir a chéile níos uailmhianá. D'fhéadfadh Cuideachtaí Eorpacha nuálacha feidhmiú i ngach Ballstát trí fhochuideachtaí gan gá iad a ionchorprú ar leithligh i ngach ceann acu. Beidh céannacht dhigiteach aonair ag Cuideachta Eorpach nuálach a bheidh bailí ar fud an Aontais agus a aithneoidh na Ballstáit uile. Déanfar an clárú a lárú ar leibhéal an Aontais. I dtionscail roghnaithe, beidh deimhnithe iniompartha, agus bainfidh údaruithe tairbhe as nós imeachta an phas ar fud na mBallstát uile. Déanfar inaistriútheacht deimhnithe agus nós imeachta an phas a leathnú de réir a chéile chuig tuilleadh tionscal de réir mar a dhéanfar rialacháin a chomhchuíbhiú níos mó agus níos mó ar fud na mBallstát. Ba cheart rochtain a bheith ag Cuideachtaí Eorpacha nuálacha freisin ar na nósanna imeachta simplithe le haghaidh TTPanna cuideachtaí ardteicneolaíochta [mar a phléitear thuas sa roinn maidir le maoiniú nuálaíochta].

Chun an t-ualach rialála a laghdú i ngeall ar ghnéithe nach gcumhdaítear leis an reacht nua, ba cheart don Choimisiún 'ionad ilfhreastail' a bhunú freisin a bheadh ar fáil i dteangacha oifigiúla uile an Aontais, lena gcuirfí faisnéis ar fáil faoi cheanglais ghnó stát aonair.

D'fhéadfadh na Ballstáit atá rannpháirteach i dtosach reacht IEC a ghlacadh faoi chomhar feabhsaithe nó faoi chomhaontú idir-rialtasach.

Cáileofar gnólachtaí nuathionscantanuálacha bunaithe ar chritéir amhail cáilíochtaí a lucht saothair, caiteachas T & F, agus úinéireacht ar chearta maoinne intleachtúla. Mar shampla, dá ndéanfaí cuideachtaí nuálacha a shainiú bunaithe ar na critéir a cuireadh chun cinn cheana féin in acquis iomaíochta an Aontais (lena n-áirítear 10 % ar a laghad de na costais oibriúcháin iomlána atá dírithe ar T&F;D), bheadh

13 Cuirtear an cur chuige sin chun cinn, mar shampla, sa tSeapáin agus moladh é freisin le clár píolótach comhpháirteach SPRIN-D, Stifterverband agus Fraunhofer ISI le haghaidh aistriú maoinne intleachtúla i bhfoirm 'scaireanna fíorúla'. Ní thugann an dara ceann cearta bainistíochta, ach soláthraíonn sé rogha chun leas airgeadais a bhaint as fás cuideachta sa todhchaí mar mhalairt ar rochtain ar mhaoin intleachtúil. Féach: SPRIN-D, Aistriú [IP 3.0](#) — 'Aistriú Pocketknife': Clár píolótach comhpháirteach de SPRIND. Stifterverband agus Fraunhofer ISI.

14 Seoladh Córas na bPaitinní Aonadacha an 1 Meitheamh 2023. Cuireann sé cosaint aonfhoirmeach ar fáil ar fud Bhallstáit rannpháirteacha an Aontais ar bhonn 'ionad ilfhreastail'. Tá 18 dtír rannpháirteach faoi láthair i gcóras na bPaitinní Aonadacha.

an reacht nua inrochtana do 180,000 FBM nuálach ar a laghad (lena n-áirítear gnólachtaí nuathionscanta) agus cuideachtaí meánchaipitilthe nuálacha (lena n-áirítear cuideachtaí meánchaipitilthe beaga) san Aontas, bunaithe ar mheastacháin ó Airmheán Comhpháirteach Taighde an Choimisiúin Eorpaigh.<sup>ccclix</sup>

I mbraislí nuálaíochta rathúla, tá oibrithe ardoilte agus ar phá maith an-soghluaiste freisin. Ba cheart machnamh a dhéanamh ar conas soghluaisteacht oibrithe a éascú i measc na gCuideachtaí Nuálacha Eorpacha.

Togra 6d. Díús a chur leis an tacaíocht a thugtar do ghnólachtaí nuathionscanta nuálacha agus an tacaíocht sin a chuíchóiriú. Le linn na gcéimeanna tosaigh, tá gnólachtaí nuathionscanta an-leochaileach agus tá tacaíocht fheabhsaithe de dhíth orthu. Faoi láthair, tá an tacaíocht thar a bheith ilroinnte, mar a fheictear freisin le teacht chun cinn 'ionaid ilfhreastail', mar a thugtar orthu, rud a fhágann nach féidir le gnólachtaí nuathionscanta teacht ar na hionstraimí is oiriúnaí. Dá bhrí sin, tá gá le comhordú níos fearr ar ionstraimí ar fud na mBallstát chun cothrom iomaíochta a áirithiú. Ba cheart ionstraimí ar leibhéal an Aontais (e.g. CNE, CEI, InvestEU) a ailíniú ar bhealach níos fearr. Ba cheart é sin a éascú trí ardán ar leibhéal an Aontais a chur ar fáil lena dtabharfar le chéile an fhaisnéis ábhartha uile, agus trí éiceachóras seirbhísí a fhorbairt do ghnólachtaí nuathionscanta. Ba cheart go gcuideodh ardán den sórt sin le gnólachtaí nuathionscanta anailís a dhéanamh ar a staid agus ar a riachtanais, agus teacht ar na réitigh is iomchuí. Ba cheart don ardán leas a bhaint as réitigh dhigiteacha úrscothacha, lena n-áirítear an intleacht shaorga.

Togra 6e. Athbhreithniú a dhéanamh ar rialacha soláthair poiblí. Faoi láthair, tá acmhainneacht an tsoláthair poiblí chun nuálaíocht a spreagadh tearcúsáidte go mór san Aontas, agus béim iomarcach ar rioscaí a íoslághdú agus ceanglais réamhshonraithe a chomhlíonadh mar shaintréith den chuid is mó den soláthar poiblí. Níl san infheistíocht i soláthar nuálaíochta, lena n-áirítear soláthar T & F agus soláthar poiblí réiteach nuálach araon, ach thart ar 10 % de chaiteachas iomlán an tsoláthair poiblí san Aontas, rud nach bhfuil chomh hard leis an leibhéal molta 20 %. Ba cheart do na Ballstáit uile creataí beartais náisiúnta uailmhianacha maidir le soláthar nuálaíochta a chur i bhfeidhm, ina mbeidh spriocanna soiléire, acmhainní, amlínte, agus creat faireacháin éifeachtach. Go háirithe, ba cheart do FBManna nuálacha Eorpacha a bheith in ann tairbhe a bhaint as réitigh nuálacha mar sholáthróirí agus a áirithiú go gcuirfead in úsáid go forleathan iad. Ba cheart d'institiúidí an Aontais, lena n-áirítear an Coimisiún, dea-shampla a thabhairt agus a bplean gníomhaíochta féin a chruthú chun soláthar nuálaíochta a phríomhshruthú. Ba cheart don Aontas athbhreithniú a dhéanamh ar a rialacha agus ar a threoracha maidir le soláthar poiblí chun béim níos fearr a leagan ar a thábhacht straitéiseach don nuálaíocht. Ba cheart don Aontas sprioc a leagan síos freisin do sholáthar nuálaíochta na mBallstát, forálacha CMI atá níos fabhraí don nuálaíocht a thabhairt isteach, agus tosaíocht a thabhairt don cháilíocht thar phraghas agus conarthaí á ndámhachtain, agus ar an gcaoi sin cuidiú le cothrom iomaíochta a bhunú le tíortha ísealchostais. Ina theannta sin, ba cheart forálacha atá róshriantach — amhail ceanglais dhiana maidir le hacmhainneacht airgeadais nó teorainneacha ar réitigh nuálacha a úsáid mar roghanna malartacha ar réitigh bhunaithe — a sheachaint, ós rud é go gcuireann siad pionós míchuí ar ghnólachtaí nuathionscanta nuálacha agus ar ghnólachtaí atá ag méadú. Leis an gcreatchlár oibre don taighde agus don nuálaíocht a bheidh ann amach anseo, ba cheart buiséad nó fochlár tiomnaithe a bhunú freisin chun cleachtais soláthair nuálaíochta a neartú, go háirithe in earnálacha inar cliaint shuntasacha iad soláthróirí poiblí.

## 7. Rathúnas comhroinnte mar chumasóir bunúsach do nuálaíocht an Aontais

Is eol go maith go ngineann timpeallacht eacnamaíoch atá neamhbhainistithe, an-nuálach agus dinimiciúil buaiteoirí agus cailliúnaithe, go méadaíonn sí neamhionannas, go bhfeabhsaíonn sí riosca na dífhostaíochta, go mbíonn costais aistrithe i gceist léi a dháiltear go míchothrom ar fud an daonra, agus go mbíonn comhchruinniú díréireach gníomhaíochta eacnamaíche i roinnt réimsí atá róchostasach mar thoradh uirthi.<sup>ccclx</sup> Ba cheart an méid seo a leanas a áirithiú le samhail nuálaíochta an Aontais: (i) go dtacaítear le hoibrithe trí bheartais árachais shóisialta, chomh maith le cláir ghníomhacha uas-scilithe agus athscilithe [féach an chaibidil scileanna maidir le scileanna]; (ii) poist ardcháilíochta a chruthú (ó thaobh pá, solúbthachta agus slándáil oibrithe de); agus (iii) go bhfuil an comhtháthú sóisialta agus geografach fós ina dhlúthchuid den tsamhail.

Léiríonn sampla na Sualainne — a bhfuil earnáil teicneolaíochta aici atá níos mó ná dhá oiread níos táirgiúla ná meán an Aontais — nach amháin go bhfuil samhail shóisialta láidir agus timpeallacht theicneolaíoch rathúil comhoiriúnach, ach fiú féintreisiú nuair a chomhcheanglaítear í le cláir atá dírithe ar phoist ardcháilíochta a chruthú d'oibrithe dea-oilte atá ina gcónaí i gcathracha inacmhainne. Luach

bunúsach de chuid shamhail an Aontais is ea cruthú post ardcháilíochta a chomhcheangal le leibhéal arda cosanta sóisialta agus athdháilte, agus ba cheart é sin a chaomhnú chun sochaí atá níos forbartha ó thaobh na teicneolaíochta de a dhéanamh den Aontas.

Dá bhrí sin, ba cheart don Aontas an méid seo a leanas a mheas:

- Laghdú comhordaithe ar chánachas ioncaim saothair a chur chun cinn d'oibrithe ísealioncaim go meánioncaim.
- Leis an mbeartas iomaíochta, ba cheart aghaidh a thabhairt freisin ar chleachtais a chuireann teorainn le soghluaisteacht an lucht saothair idir cuideachtaí amhail na comhaontuithe gan dul in iomaíocht agus na comhaontuithe gan dul in iomaíocht.

# (2)2. An bhearna scileanna a dhúnadh

## An pointe tosaigh

Chun iomaíochas an Aontais agus rath shamhail eacnamaíoch na hEorpa a áirithiú — ag tosú le cur i gcrích rathúil an aistriú ghlais agus an aistriú dhigitigh — tá gá le lucht saothair a mbeidh an t-eolas agus na scileanna cearta aige. Tá lucht saothair ardoilte ag an Aontas, ach tá sé thíos le scileanna leanúnacha gearraoise ar fud earnálacha éagsúla, i ngairmeacha ar bheagán oiliúna agus i ngairmeacha ardoilte araon, lena n-áirítear sna hearnálacha straitéiseacha a pléadh i gcaibidlí roimhe seo. Mar shampla, i dteicneolaíochtaí glana, tá ganntanas mór scileanna os comhair cuideachtaí, rud a chuireann teorainn lena gcumas dul san iomaíocht ar an leibhéal domhanda. Ag dul ar aghaidh, d'fhéadfadh an dúshlán a bheith níos déine fós. Tiocfaidh laghdú ar an lucht saothair mar thoradh ar na dúshláin dhéimeagrafacha, agus athróidh atreorú an gheilleagair de bharr an aistriú ghlais agus an aistriú dhigitigh riachtanais an mhargaidh saothair agus na scileanna. Gan beartais scileanna atá uailmhianach ach pragmatach, ní bheidh an tAontas in ann na cuspóirí a phléitear sa tuarascáil seo a bhaint amach ar bhealach éifeachtach agus cothrom.

### [Is é atá i gcoillte ná coibhneas triuch agus eacnamaíoch](#)

Ní mór do chórais oideachais agus oiliúna scileanna ardcháilíochta a thabhairt do shaoránaigh ar bhealach cuimsitheach. Baineann sé seo le go leor de na bunscileanna cognaíocha a chuireann ar chumas daoine cumarsáid a dhéanamh, ríomhanna matamaiticiúla a dhéanamh, réasúnaíocht a chur i bhfeidhm agus eolas nua a fháil. Is príomhchinntitheach maidir le táirgiúlacht saothair iad bunscileanna. Tá sé tábhachtach, dá bhrí sin, a áirithiú go bhfuil leibhéal leordhóthanach bunscileanna ag an lucht saothair chun páirt rathúil a ghlacadh sa mhargadh saothair.

Tá bunscileanna litearthachta agus uimhearthachta riachtanach, áfach, ach ní leor iad chun déileáil le timpeallacht shocheacnamaíoch atá ag athrú go tapa. Éilíonn an córas eacnamaíoch atá ann faoi láthair raon scileanna i bhfad níos leithne ná mar a bhí roimhe seo, lena n-áirítear:

- Scileanna digiteacha. Is coinníoll riachtanach iad scileanna digiteacha chun acmhainneachtaí i dteicneolaíochtaí digiteacha a fhorbairt, chun teicneolaíochtaí nua a ghlacadh agus fiú chun cruthú cuideachtaí nuálacha a chur chun cinn. Dá réir sin, tá siad ríthábhachtach d'aistriú digiteach an Aontais. Tá sé ríthábhachtach go mbeidh an daonra i gcoitinne liteartha go digiteach, ach tá sé tábhachtach freisin go leathnófar líon na n-oibrithe a bhfuil ardsicileanna digiteacha acu, mar shampla i réimsí na hintleachta saorga, an ríomhchláraithe, an bhainistithe sonraí agus na cibearshlánda.
- Scileanna glasa. Le haistriú glas an Aontais, éilítear ar oibrithe a bhfuil na scileanna iomchuí acu teicneolaíochtaí glasa a fhorbairt, a mhonarú agus a chur i bhfeidhm. Thairis sin, ní mór don tsochaí feasacht, cleachtais agus scileanna a fhorbairt chun feidhmiú ar bhealach níos inbhuanaithe agus níos ciorclaí.

### Tábla na mBreithiúna

<b>Leasú</b>	Monaraíocht bhreiseáin	<b>NZIA</b>	An Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta
<b>CEDEFOP</b>	An Lárionad Eorpach um Fhorbairt na Gairmoiliúna	<b>ECFE</b>	An Eagraíocht um Chomhar agus Forbairt Eacnamaíochta
<b>EIT</b>	An Institiúid Eorpach um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht	<b>RRF</b>	An tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta
<b>CSE+</b>	Ciste Sóisialta na hEorpa Plus	<b>FBM</b>	Fiontair bheaga agus mheánmhéide
<b>TFC</b>	Teicneolaíocht Faisnéise agus	<b>STEM</b>	Eolaíocht, teicneolaíocht,

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)2. An bhearna scileanna a dhúnadh

	Cumarsáide	innealtóireacht agus matamaitic
<b>CAI</b>	An Creat Airgeadais Ilbhliantúil	<b>Gairmoideachas agus gairmoiliúint</b>

- Sainscileanna. Cuireann forbairtí teicneolaíochta tapa préimh níos airde ar scileanna eolaíochta, teicneolaíochta, innealtóireachta agus matamaitice (ETIM). Tá na scileanna ‘crua’ sin, mar a thugtar orthu, ríthábhachtach chun máistreacht a fháil ar úsáid teicneolaíochtaí nua agus chun a bhforbairt a chur chun cinn. Tá athrú ag teacht ar chineál go leor gairmeacha atá ann cheana agus tá méadú ag teacht ar na riachtanais ó thaobh sainscileanna de. Baineann sé sin freisin le roinnt gairmeacha ar mheán-oilte go traidisiúnta. Mar shampla, bhí tascanna athchleachtacha i gceist le go leor post déantúsaíochta, ach éilíonn teacht teicneolaíochtaí nua (mar róbataic nó priontáil 3D) ar oibrithe déantúsaíochta ardscileanna a fháil chun na teicneolaíochtaí a úsáidtear inniu a oibriú.
- Scileanna trasnaí. Sa bhreis ar scileanna teicniúla nó speisialaithe, tá scileanna idirdhisciplíneacha (ar a dtugtar ‘scileanna boga’ uaireanta) ríthábhachtach. Áirítear orthu sin cruthaitheacht, obair bhuíne, cumarsáid, inoiriúnaitheacht, smaointeoireacht chriticiúil, réiteach fadhbanna, ceannaireacht agus éirim mhothúchánach. Is príomhthoisic iad na scileanna sin a dhéanann difear do tháirgiúlacht saothair agus beidh siad níos tábhachtaí d’oibrithe chun breisluach a chur leo i dtimpeallacht atá ag éirí níos déine ar mheaisíní. Ní mór scileanna idirdhisciplíneacha a fhorbairt ar fud an phróisis oideachais agus oiliúna ar fad chun scileanna níos speisialaithe a chomhlánú.
- Scileanna bainistíochta. Tá ról ríthábhachtach ag scileanna bainistíochta chun teicneolaíochtaí nua a ghlacadh agus a úsáid go táirgiúil agus chun an caipiteal daonna a leithdháileadh ar an mbealach is fearr. Mar shampla, is minic a thugtar neamhláithreacht nó glacadh míchuí cleachtas bainistíochta nua-aimseartha mar chúis nach n-éiríonn go maith le FBManna. Is minic, áfach, nach ndéanann fiontraihte infheistíocht leordhóthanach i sealbhú scileanna bainistíochta mar gheall ar mhíthuiscintí forleathana faoi luach na scileanna sin, srianta airgeadais, agus easpa clár oideachais ardcháilíochta atá inrochtana go héasca agus aitheanta go poiblí<sup>ccclxi</sup>.

### [Is éard atá i gCOMHPHOBAL EORPACH GNÍOMHAÍOCHTAÍ AIRGEADAIS AIRGEADAIS AGUS MEASÚNÚ SCILEANNA](#)

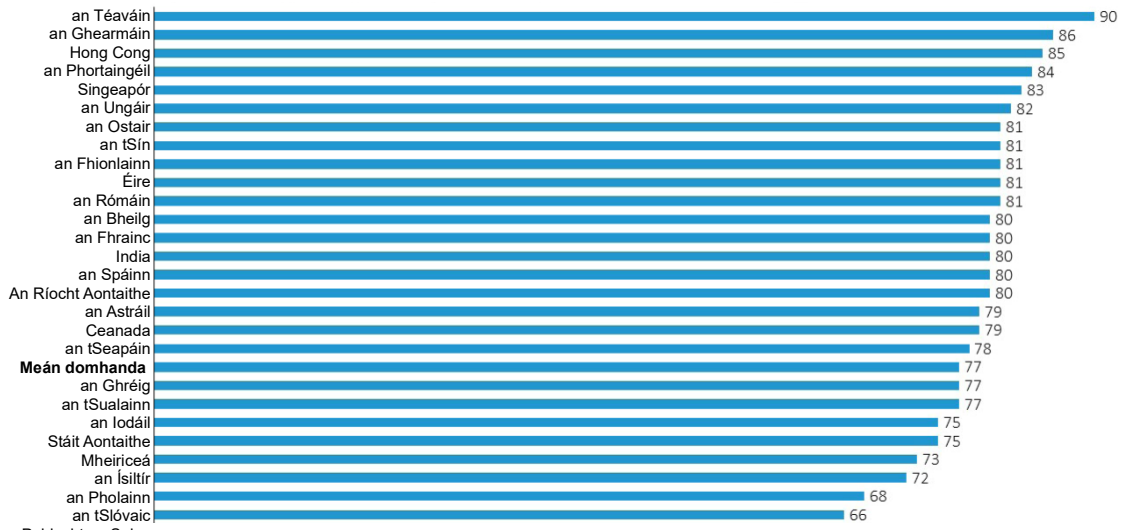
Ní féidir le cuideachtaí móra agus FBManna san Aontas na scileanna is gá a aimsiú (nó ní éiríonn leo iad a mhealladh).

Tá ganntanas suntasach scileanna ag bagairt ar chuideachtaí Eorpacha, cosúil le hardgheilleagair eile [féach Fíor 1]. Ar an meán, measann 54 % de chuideachtaí na hEorpa go bhfuil ganntanais scileanna ar cheann de na fadhbanna is práinní atá le réiteach acu, agus ina dhiaidh sin an t-ualach riaracháin (arna shainaithint mar cheann de na fadhbanna is tromchúisí ag 34 % de na freagróirí). Cé go bhfuil déine na faidhbe sin beagán éagsúil ó thír go tír, ní hamháin go mbraitheann eagraíochtaí móra uirthi ach braitheann FBManna uirthi freisin [féach Fíor 2].

Méid 1

**Ganntanas scileanna i dtíortha roghnaithe.**

Cuideachtaí a bhfuil ganntanas scileanna acu mar chéatadán de na cuideachtaí uile a bhfuil deichniúr fostaithe nó níos mó acu



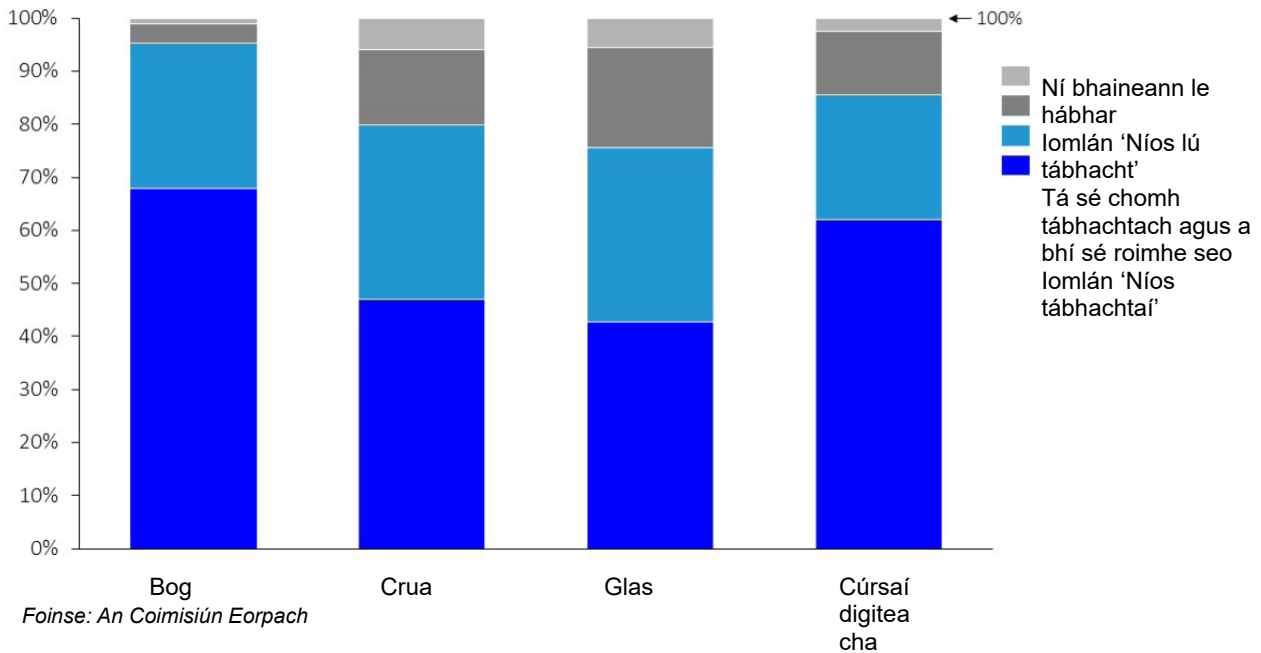
Forse. Suirbhé Tallainne Daonchumhachta 2023



Fíor 2

**An tábhacht a bhaineann le scileanna éagsúla do FB Manna san Aontas**

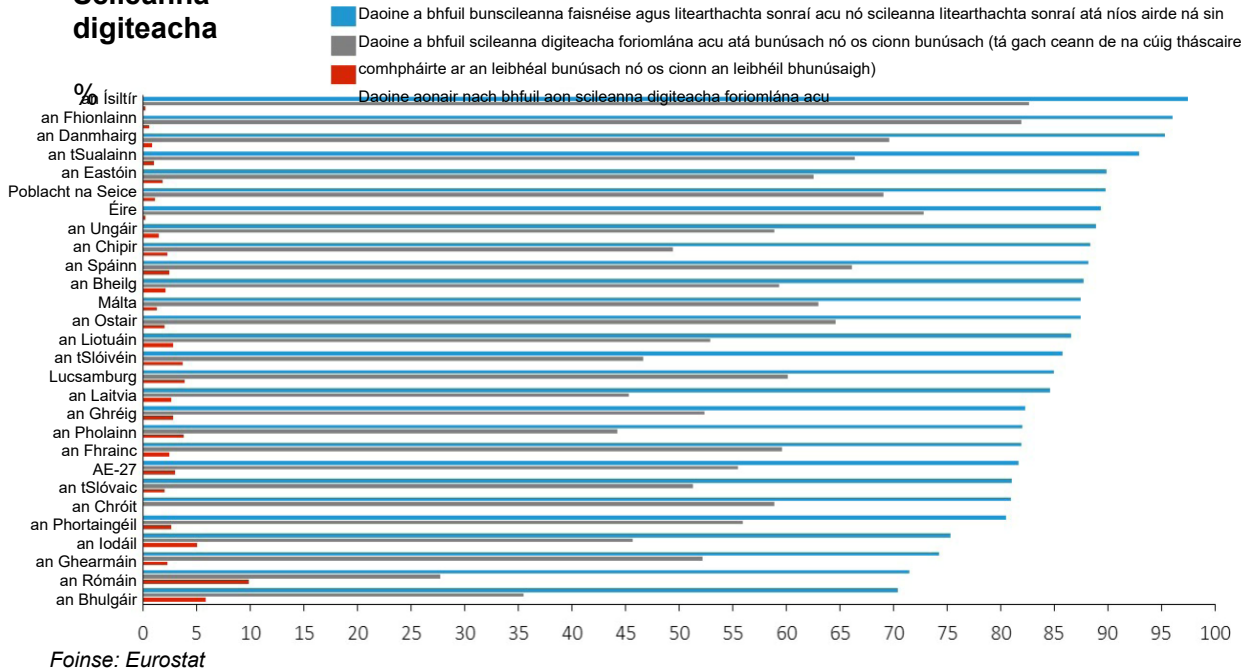
% de chuideachtaí



Tá ganntanais san Eoraip le brath i réimse leathan scileanna agus gairmeacha. Léiríonn sonraí ECFE nach bhfuil bunscileanna ag an gcúigiú cuid d'oibrithe fásta san Aontas<sup>ccclxii</sup>. Tá ganntanais scileanna níos mó fós i bpríomhscileanna eile, ag tosú le scileanna digiteacha [féach Fíor 3]. Tá easpa bunscileanna digiteacha ag thart ar 42 % de mhuintir na hEorpa, lena n-áirítear 37 % díobh siúd atá sa lucht saothair<sup>1</sup>. Tá éileamh mór ar shaineolaithe TFC a bhfuil ardscoleanna acu, rud a fhágann go bhfuil méadú ag teacht ar an iomaíocht idir eamálacha chun na saineolaithe sin a earcú. Bíonn deacrachtaí ag thart ar 63 % de chuideachtaí an Aontais atá ag iarraidh speisialtóirí TFC a earcú na folúntais sin a líonadh. Is dócha go mbeidh ganntanais sa ghairm sin leanúnach freisin mar gheall ar ardriachtanais athsholáthair.

1 Tá sé d'aidhm ag Deacáid Dhigiteach an Aontais a chinntiú go mbeidh bunscileanna digiteacha ag 80 % de mhuintir na hEorpa atá in aois oibre faoi 2030.

### Méid 3 Scileanna digiteacha



Tá ganntanaiscileanna níos measa mar gheall ar mhí-leithdháileadh scileanna laistigh de chuideachtaí. Léiríonn an Eoraip dúshláin chórasacha freisin maidir le daoine a bhfuil na scileanna cearta acu a mheaitseáil leis na poist chearta.<sup>ccclxiii</sup> Is féidir le míthuiscintí eascairt as cúiseanna éagsúla as éagothroime idir soláthar agus éileamh scileanna. Cé go mbraitheann na míchothromaíochtaí sin, go pointe áirithe, ar an timhriall eacnamaíoch (mar shampla, d'fhéadfadh margaí saothair a bheith níos déine le linn borradh eacnamaíoch), is féidir leo eascairt freisin as droch-aillíniú an oideachais agus na hoiliúna leis an éileamh ar shaothar, rud a fhágann nach gcáilíonn daoine aonair go córasach nó go mbíonn siad rócháilithe, go háirithe i dtréimhsí ina bhfuil dul chun cinn méadaithe sa teicneolaíocht. D'fhéadfadh míchothromaíochtaí den chineál seo dochar a dhéanamh d'fheidhmíocht na cuideachta, chomh maith le meanma agus rannpháirtíocht na bhfostaithe, rud a fhágann go mbraitheann daoine gafa agus míshásta lena bpoist.

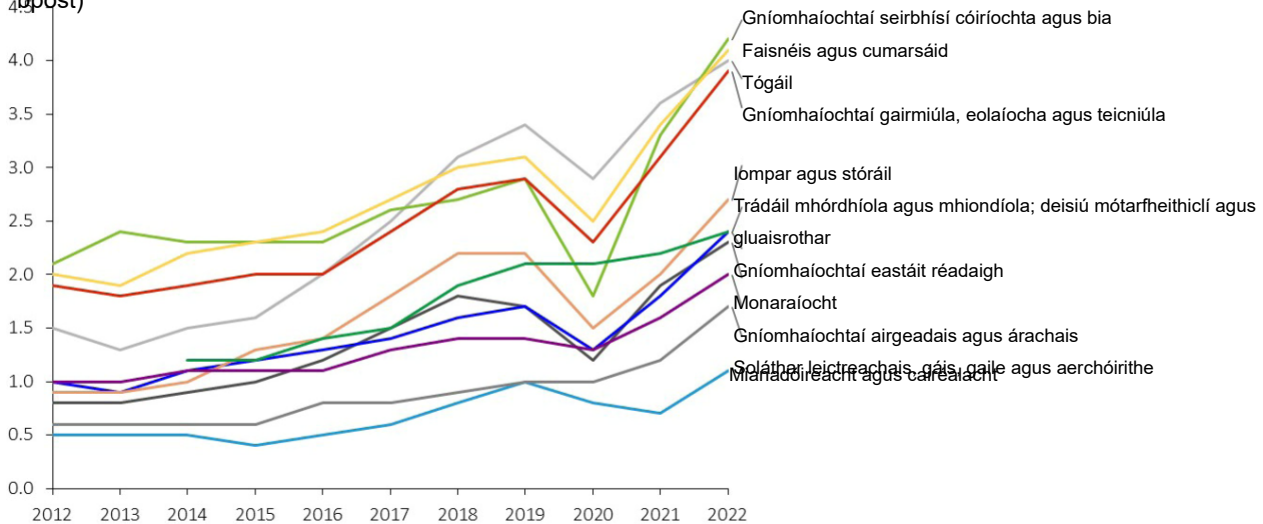
Tá ganntanas scileanna agus mí-leithdháileadh tallainne forleathan freisin i sraitheanna bainistíochta eagraíochtaí. D'fhéadfadh glacadh míchothrom na mbunchumas bainistíochta a bheith ina chúis le cuid shuntasach de bhearna táirgiúlachta an Aontais i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe. Is dócha gur ciontóirí iad glacadh míchothrom na mbunchleachtas bainistíochta — go háirithe iad siúd a bhfuil gá leo chun caipiteal daonna a bhainistiú — maidir le glacadh malltriallach Teicneolaíochtaí Faisnéise agus Cumarsáide (TFC) ag deireadh na 1990idí agus na 2000idí, go háirithe i mBallstáit dheisceart an Aontais.<sup>ccclxivccclxv</sup> Mar shampla, tá tábhacht nach beag le cumas níos láidre chuideachtaí na Stáit Aontaithe leas a bhaint as acmhainneacht feabhsaithe táirgiúlachta TFC le linn na 1990idí i gcomparáid le cuideachtaí san Aontas mar gheall ar dhífrochtaí i gcleachtais bhainistíochta<sup>ccclxvi</sup>.

Tá an t-easnamh i scileanna bainistíochta thar a bheith géar i measc FBManna, san Aontas agus in áiteanna eile. Tugtar le fios san fhianaise gur minic a eascraíonn easpa inniúlachtaí bainistíochta as braistintí claonta maidir le tábhacht na bainistíochta d'fheidhmíocht cuideachtaí, chomh maith leis an nganntanas tallainne atá ar fáil chun ról agus cúraimí bainistíochta ríthábhachtacha a líonadh<sup>ccclxvii</sup> agus as comhchruinniú na húinéireachta agus an rialaithe i gcuideachtaí teaghlaigh.

Méid 4

**Ganntanais scileanna san Aontas**

Ráta folúntais poist (% de líon iomlán na post)



Foinse: Eurostat

[Is breá le cailíní a bheith ag obair sa todhchaí](#)

Amhail ón lá inniu, tá méadú ag teacht ar ráta cruthaithe na bhfolúntas nua i bhformhór na n-earnálacha [féach Fíor 4]. Taifeadadh cuid de na méaduithe is airde ar rátaí folúntais in earnálacha, amhail faisnéis agus cumarsáid, sláinte agus obair shóisialta, agus innealtóireacht.

Cé nach bhfuil sé soiléir cén treo sonracha ina bhforbróidh teicneolaíochtaí nua agus a mhéid a chuirfidh siad leis an nganntanas scileanna atá ann cheana, is féidir roinnt forbairtí scileanna a thuar le muinín réasúnta. Beidh margaí saothair amach anseo níos uathoibríche agus níos dinimiciúla, rud a chuirfidh préimheanna ar scileanna a chuirfidh ar chumas oibríthe meaisíní a chomhlánú, iad a fheistiú chun máistreacht a fháil ar theicneolaíochtaí (digiteacha) nua agus dul in oiriúint d'fhorbairtí nua.

Chun an t-aistriú i dtreo gairmeacha ardoilte a bhaint amach, beidh gá le huas-sciliú agus athsciliú suntasach an lucht saothair. Tá CEDEFOP ag tuar go dtiocfaidh méadú thart ar 12 milliún post ar ghairmeacha ardoilte, agus go dtiocfaidh laghdú thart ar 3.5 milliún post ar ghairmeacha oilte (neamhláimhe agus láimhe). Beidh poist bhunúsacha seasmhach a bheag nó a mhór. Tugann sé seo le tuiscint go mbeidh gá méadaithe d'oibríthe a bhfuil ardoideachas críochnaithe acu freastal ar an aistriú seo.

Pointe cinnteachta eile is ea tionchar an aistrithe ghlais agus an aistrithe dhigitigh mar fhoinsí athraithe i margadh an tsaothair sna deich mbliana amach romhainn. Sna caibidlí maidir le teicneolaíochtaí digiteacha agus ardteicneolaíochtaí, agus maidir le teicneolaíochtaí glana, tionscail dianfhuinnimh agus tionscail na ngluaisteán, léirítear na hathruithe ar riachtanais scileanna sna hearnálacha sonracha sin.

[Tá sé de chumhacht ag Parlaimint na hEorpa agus ag an gComhairle, ag gníomhú dóibh i gcomhréir leis an ngnáthnós imeachta reachtach, bearta a ghlacadh chun deireadh a chur le dleachtanna máil agus le dleachtanna máil.](#)

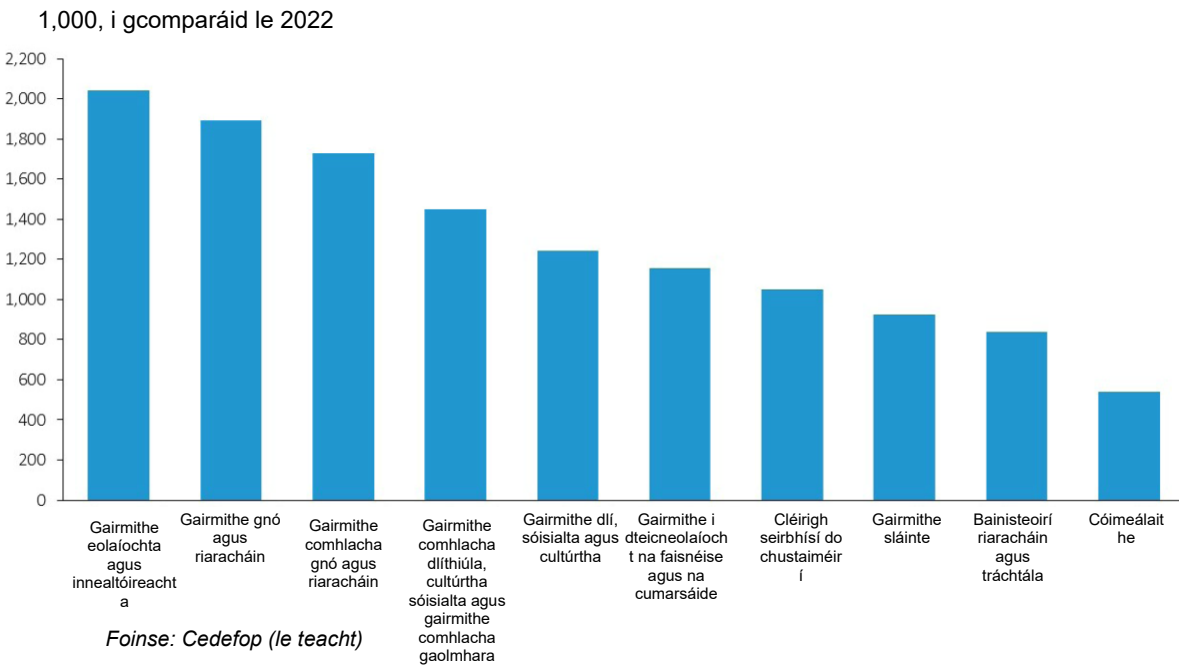
Cuireann ganntanas lucht saothair agus scileanna isteach ar iomaíochas an Aontais amach anseo. Cuireann siad an dul chun cinn maidir le teicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn a fhorbairt, an t-aistriú glas agus an t-aistriú digiteach a bhaint amach, agus forbairt gnólachtaí i dteicneolaíochtaí straitéiseacha i mbaol.

Tá an easpa scileanna iomchuí lucht saothair ag brath freisin ar fheidhmíocht cuideachtaí agus ar a gcumas infheistíocht a dhéanamh. De réir suirbhé BEI, tá an neamhábaltacht lucht saothair atá oilte go hiomchuí a earcú rangaithe i measc na mbacainní is tábhachtaí ar infheistíocht fhadtéarmach (81 %), díreach tar éis costais arda fuinnimh, agus roimh éiginnteacht maidir leis an todhchaí. Trí fheabhas a chur ar sholáthar

scileanna i measc an lucht saothair, d'fhéadfaí infheistíocht fhadtéarmach a scaoileadh agus cabhrú le hiomaíochas foriomlán an Aontais a chur chun cinn.

Sampla de ghairm ina bhfuil ganntanas mór a d'fhéadfadh tionchar a imirt ar iomaíochas an Aontais is ea gairmithe eolaíochta agus innealtóireachta agus gairmithe comhlachaithe, atá riachtanach chun an dá aistriú a chur chun feidhme. Tá 15 mhilliún oibrí sna poist sin i lucht saothair an Aontais faoi láthair. De réir réamh-mheastacháin CEDEFOP, beidh thart ar 8 milliún oscailt post (riachtanais nua agus athsholáthair) idir seo agus 2035. Beidh an chuid is mó de na poist seo mar gheall ar athsholáthar fostaithe reatha (sé mhilliún oscailt poist), ach cruthófar thart ar dhá mhilliún post nua freisin mar gheall ar riachtanais an gheilleagair. Léirítear i bhFíor 5 na deich ngairm lena mbaineann an fás fostaíochta is mó atá tuartha go dtí 2035.

**Fíor 5**  
**Poist bhreise cruthaithe faoi 2035**



Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfadh easpa oibríthe oilte in 'earnálacha glasa' a bheith ina chonstaic thromchúiseach ar aistriú glas an Aontais a bhaint amach, in ainneoin nach bhfuil ach thart ar 5 % den fhostaíocht iomlán ann sa lá atá inniu ann. Go deimhin, beidh rath aistriú glas an Aontais ag brath ar oibríthe a bhfuil na scileanna iomchuí acu a bheith ar fáil. Ní mór é a bheith d'acmhainn ag córais oideachais agus oiliúna oiliúint a chur ar an lucht saothair is gá, é a athsciliú agus a uas-sciliú.

### Cúiseanna Uachtaránachta an Phlean Gníomhaíochta

Braitheann an easpa scileanna ábhartha san Eoraip ar mheascán tosca a bhaineann le feidhmíocht na gcórais oideachais agus oiliúna, chomh maith le dinimic mhargadh an tsaothair. Ar an iomlán, níl an struchtúr chun scileanna a fhorbairt comhordaithe go leordhóthanach, éifeachtúil agus éifeachtach, agus níl dóthain dreasachtaí ann d'fhostóirí agus d'fhostaithe chun am agus airgead a infheistiú i bhforbairt scileanna. Is féidir na cúiseanna sonracha le ganntanais a ghrúpáil i gcúig phríomhchatagóir: feidhmíocht an chórais oideachais atá ag dul in olcas de réir a chéile, daonra gníomhach an lucht saothair atá ag laghdú, foghlaim aosach theoranta, soghluaisteacht íseal an lucht saothair, agus drochdhálaí oibre.

#### **1. Feidhmíocht an chórais oideachais atá ag dul in olcas de réir a chéile.**

Tá difríochtaí tábhachtacha i gcistiú an oideachais, rud a fhágann córais oideachais i roinnt Ballstát an-ghannmhaoinithe, rud a mbíonn tionchar aige ar cháilíocht an oideachais a chuirtear ar fáil. Is ionann caiteachas poiblí an Aontais ar an oideachas agus 4.7 % den OTI, agus tá difríochtaí tábhachtacha idir na Ballstáit. Seasann caiteachas oideachais na hÉireann ag 2.7 % dá OTI, agus caitheann an tSualainn agus an Bheilg 6.3 % faoi seach. I gcomparáid leis sin, caitheann na Stáit Aontaithe thart ar 4.2 % dá OTI ar oideachas, ó fhoinsí poiblí. Mar sin féin, is ionann caiteachas príobháideach sna Stáit Aontaithe agus 1.9 %

eile den OTI, mar gheall ar mhaoiniú a leithdháiltear san ardoideachas den chuid is mó.<sup>2</sup> Dá bhrí sin, san iomlán (poiblí agus príobháideach le chéile), caitheann na Stáit Aontaithe níos mó ná an tAontas ar oideachas (rud nach gá go mbeadh feidhmíocht oideachais níos fearr i gceist leis freisin).

Tá an iomarca leanaí nó daoine óga fós ann nach bhfaigheann oideachas leordhóthanach, rud a fhágann go bhfuil go leor tallainne gan saothrú. Cé go bhfuil sé ag dul i méid, tá clárú sa luath-óige fós faoi bhun na sprice atá leagtha síos ag na Ballstáit<sup>3</sup>. D'éirigh leis an Aontas agus leis na Ballstáit líon na luathfhágálaithe scoile a laghdú. Tháinig laghdú ó 16.9 % in 2002 go 9.6 % in 2022 ar an ráta daoine idir 18-24 bliana d'aois a d'fhág an scoil gan oideachas meánscoile uachtaraí a bhaint amach. Fágann sé sin, áfach, go bhfuil 3.1 milliún duine óg ann nach bhfuil na cáilíochtaí cuí acu. Maidir le hoideachas treasach, níl céim ollscoile ach ag 37 % de dhaoine san aoisghrúpa idir 25-64 bliana d'aois san Aontas, faoi bhun mheán ECFE de 40 %, chomh maith le céim ollscoile a chur ar gcúl ar thíortha iomaitheoirí amhail na Stáit Aontaithe, an Chóiré, Iosrael, an Astráil (díreach os cionn 50 %) agus Ceanada (níos mó ná 60 %). Is constaic iad córais oideachais agus oiliúna tosaigh atá nua-aimseartha, ar ardchaighdeán agus cuimsitheach chun an raon scileanna is gá a thabhairt do mhic léinn chun a ngairmeacha beatha a fhorbairt.

Thairis sin, tá impleachtaí tábhachtacha don nuálaíocht agus don fhás ag baint leis an mainneachtain tacaíocht leordhóthanach a thabhairt d'aos óg éirimiúil ó chúlraí faoi mhíbhuntáiste. Taispeánann fianaise go bhfuil an seans go dtiocfaidh tú chun bheith ina aireagóir mar dhuine fásta deich n-uaire níos airde má bheirtear tú isteach sa 1 % is fearr de theaghlaigh ardioncaim ná má bheirtear tú sa bhun 50 %<sup>ccclxviii</sup>. Tugann an fhianaise atá ar fáil le tuiscint go bhfuil feiniméan an-chosúil ann i dtír Eorpach amháin ar a laghad (an Fhionlainn). Dá bhrí sin, is ionstraim chumhachtach iad beartais oideachais agus scileanna a thacaíonn le leanaí a bhfuil ardacmhainneacht acu ó theaghlaigh faoi mhíbhuntáiste chun tacú leis an nuálaíocht agus leis an iomaíochas san Aontas, rud a léiríonn comhlántacht chumhachtach idir beartas nuálaíochta agus oideachais, go háirithe má tá an beartas oideachais in ann daoine tréitheacha taighde atá srianta ó thaobh airgeadais de nó atá ag obair in earnálacha eile a mhealladh<sup>ccclxix</sup> isteach.

Tá meath tagtha ar fheidhmíocht na gcórais oideachais le himeacht ama. Léirítear sna torthaí is déanaí ó shuirbhéanna PISA ECFE go bhfuil laghdú tagtha ar sciar na ndaltaí a bhaineann ardleibhéal inniúlachta amach sa mhatamaitic agus sa léitheoireacht ar fud na mBallstát. In 2022, níor bhain ach 8 % de mhic léinn an Aontais ardleibhéal inniúlachta amach sa mhatamaitic, agus 7 % sa léitheoireacht agus san eolaíocht. Bhí tionchar ag paindéim COVID-19 freisin ar dhul chun cinn na mac léinn ardfheidhmíochta, rud a chuir go minic leis na treochtaí diúltacha a bhí ann cheana. Is dúshlán do chórais oideachais an Aontais é barr feabhais i mbunscileanna a chur chun cinn. Tá an bhearna feidhmíochta tar éis dul in olcas le himeacht ama i gcomparáid leis na córais oideachais is fearr feidhmíocht ar domhan (a fhaightear san Áise de ghnáth).

Tá líon na gcéimithe STEM ag méadú de réir a chéile le himeacht ama, ach ar luas neamhleor. Tá thart ar 22 céimí STEM anois in aghaidh gach 1,000 duine idir 20-29 mbliana d'aois, méadú ó 18.5 in 2014,<sup>4</sup> luas nach leor chun coinneáil suas leis an éileamh ar phoist STEM. Toisc a choinníonn siar an soláthar is ea an claonadh ilchineálach atá ann clárú i gcéimeanna ETIM de réir stádas socheacnamaíoch (agus is lú an seans go ndéanfaidh mic léinn a bhfuil stádas socheacnamaíoch 'níos ísle' acu amhlaidh), agus de réir inscne. Bhí beagnach a dhá oiread fear agus céimithe mná STEM ann. Tá na héagothromaíochtaí sin níos measa i roghanna gairme tar éis na scolaíochta. Mar shampla, tá beagnach ceithre oiread na bhfear agus na mban ag obair i ngairmeacha TFC [féach Fíor 6].

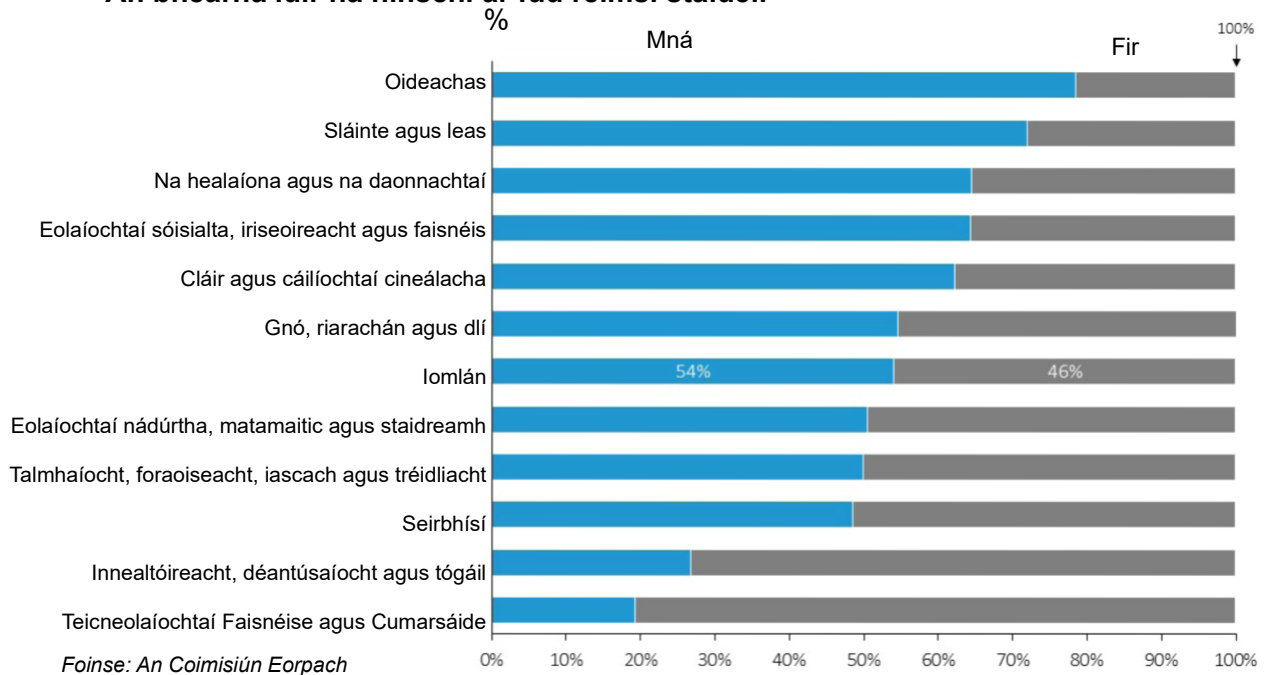
2 Níl an caiteachas príobháideach ar an oideachas chomh suntasach céanna i bhformhór Bhallstáit an Aontais, agus is ag an Ísiltír atá an leibhéal is airde, thart ar 1 % dá OTI.

3 Tá méadú tagtha ar sciar na leanaí (níos mó ná trí bliana d'aois) atá cláraithe san oideachas luath-óige agus shroich sé 92.5 % san Aontas in 2021, sciar atá fós faoi bhun na sprice 96 % a leag na Ballstáit síos

4 Eurostat, Staitisticí maidir le hoideachas treasach, Iúil 2023.

Ar deireadh, ní mór do roinnt Ballstát dul chun cinn a dhéanamh fós in oideachas na luath-óige. Tá sé deacair agus an-chostasach aghaidh a thabhairt níos déanaí sa saol ar theip orthu oideachas ardcháilíochta a thabhairt do leanaí, go háirithe do leanaí ó chútraí faoi mhíbhuntáiste.

**Méid 6**  
**An bhearna idir na hinscní ar fud réimsí staidéir**



## 2. Daonra gníomhach an lucht saothair a laghdú.

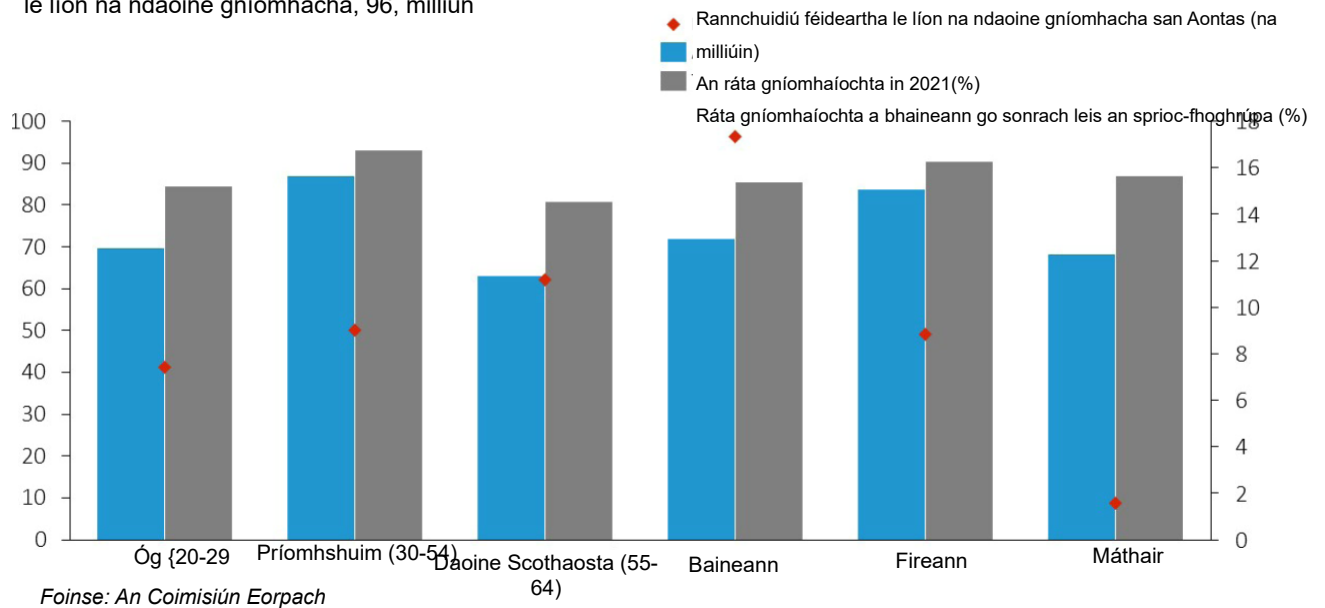
Mar a ndearnadh anailís air i gCuid A den tuarascáil, sna blianta amach romhainn tiocfaidh laghdú ar dhaonra an Aontais agus éireoidh sé níos sine ar an meán. Go deimhin, in 2010, thosaigh an daonra in aois oibre ag laghdú cheana féin. Ó lár na 2040idí ar aghaidh, táthar ag tuar go dtiocfaidh laghdú ar dhaonra na hEorpa. Faoi 2070, beidh sé 21 milliún duine níos lú. Tá sé seo i gcodarsnacht leis na Stáit Aontaithe, a meastar go bhfásfaidh a ndaonra le linn na tréimhse seo. Beidh an laghdú sin á spreagadh go hiomlán ag aosú an daonra agus ní dhéanfar é a chúiteamh ach go páirteach leis an nglanmirce. Mar thoradh air sin, tiocfaidh laghdú 41 mhilliún (níos mó ná 15 %) ar an daonra in aois oibre, ó 264 mhilliún in 2023 go 223 mhilliún in 2070. Gan glanmirce (a nglactar leis go leanann sí an treocht reatha), bheadh an titim seo 46 milliún duine níos airde. Idir seo agus 2070, tiocfaidh laghdú 12 % ar an soláthar saothair agus laghdú 9 % ar mheánuaireanta oibre, in ainneoin an tionchair a d'fhéadfadh a bheith ag athchóirithe ar mhargadh an tsaothair agus ar phinsin a mhaolú. Cé go raibh duine scothaosta amháin in aghaidh gach triúr in aois oibre in 2022, réamh-mheastar go mbeidh níos mó ná duine scothaosta amháin in aghaidh gach beirt in aois oibre in 2070. Thairis sin, beidh daonra an Aontais ag dul in aois laistigh de thréimhse ama sách gearr. Meastar go dtarlóidh an chuid is mó den laghdú ar an daonra in aois oibre faoi 2045.

Tá líon mór daoine tréitheacha nár baineadh leas astu fós san Eoraip. Ar an iomlán, tá 21 % de dhaonra an lae inniu idir 20-64 bliana d'aois fós neamhghníomhach, agus tá 8 milliún duine óg ann nach bhfuil i mbun fostaíochta, oideachais ná oiliúna faoi láthair. Tá an ráta fostaíochta do mhná fós thart ar 10 bpointe céatadán níos ísle ná an ráta d'fhir. Is é is cúis leis sin go príomha dáileadh éagothrom freagrachtaí baile, chomh maith le heaspa cúram leanaí inacmhainne. Méadaíonn an bhearna fostaíochta idir na hinscní de réir mar a théann siad in aois (e.g. tá ráta fostaíochta 11.5 pointe céatadán níos ísle ag mná idir 55 agus 64 bliana d'aois). D'ainneoin feabhas suntasach, tá ráta fostaíochta na ndaoine idir 55-64 bliana d'aois fós beagnach 20 pointe céatadán níos ísle ná ráta fostaíochta na n-oibrithe príomhaoise [féach Fíor 7]. Laghdaíonn sé sin ionchais fostaíochta daoine scothaosta go suntasach, rud a chruthaíonn costais shuntasacha don tsochaí.

Fíor 7

**Acmhainneacht neamhshaothraithe i lucht saothair an Aontais**

Rátaí gníomhaíochta a bhaineann go sonrach le foghrúpa agus an rannchuidiú a d'fhéadfadh a bheith ann le líon na ndaoine gníomhacha, 96, milliún



**3. Foghlaim aosach theoranta.**

Tá an fhoghlaim aosach ag éirí níos tábhachtaí. Cé go gcuireann an t-oideachas agus an oiliúint tosaigh príomhscileanna agus príomhinniúlachtaí ar fáil chun dul i ngleic go rathúil leis na luathbhlianta i margadh an tsaothair, bíonn sé ríthábhachtach scileanna nua a thabhairt cothrom le dáta agus a shealbhú le linn gairmréime duine le linn tréimhsí d'athrú teicneolaíoch méadaithe. Tá an fhoghlaim aosach ríthábhachtach freisin d'fheidhmíocht cuideachtaí, ós rud é go bhfuil easpa oibríthe cáilithe ag cur bac ar nuálaíocht agus ar fhás cuideachtaí, rud a chuireann teorainn ar tháirgiúlacht agus ar iomaíochas an Aontais ar deireadh.

Mar sin féin, níl an fhoghlaim aosach leabaithe i gceart i gcórais oideachais agus oiliúna an Aontais go fóill. Ar an iomlán, tá an rannpháirtíocht san oideachas agus san oiliúint aosach sách íseal agus ní chumhdaítear í laistigh den chuid is mó de chórais náisiúnta mhargadh an tsaothair. Cé go bhfuil iarracht ghinearálta á déanamh chun rannpháirtíocht san fhoghlaim ar feadh an tsaoil a fheabhsú, tá an dul chun cinn an-mhíchothrom ar fud na mBallstát.

Ar an gcaoi chéanna, in ainneoin na nganntanas scileanna a tuairiscíodh, bhí drogall ar chuideachtaí go ginearálta a n-infheistiú san oiliúint a mhéadú. Is minic a mheasann cuideachtaí go bhfuil easpa maoinithe ar cheann de na príomhbhacainní maidir le hinfheistiú a dhéanamh san oiliúint. Níl i maoiniú teoranta, áfach, ach ceann amháin de go leor cúiseanna leis an tionchar teoranta a bhíonn ag tionscnaimh oiliúna a dhéanann cuideachtaí príobháideacha. Ina theannta sin, is minic a bhíonn maoiniú le haghaidh oiliúna éagobhsaí agus ní bhíonn sé ar fáil go héasca i gcónaí. Ina theannta sin, fiú nuair a bhíonn cistiú le haghaidh oiliúna ar fáil, is annamh a chaitear go héifeachtúil agus go héifeachtach é, rud a léiríonn bearnaí eolais i ndearadh agus i gcur chun feidhme clár oiliúna i gcuideachtaí.

Léiríonn tearcfheidhmíocht reatha na gcórais oiliúna do dhaoine fásta easaontais fhorleathana faisnéise agus droch-chomhordú idir cuideachtaí, oibríthe agus eagraíochtaí oiliúna. Níl ionchur beacht ag an gcóras foirmiúil scolaíochta, lena n-áirítear gairmscoileanna agus ollscoileanna, maidir leis na scileanna a theastaíonn ó chuideachtaí. Os a choinne sin, d'fhéadfadh sé go mbeadh faisnéis níos fearr ag cuideachtaí faoina riachtanais scileanna, ach d'fhéadfadh sé nach mbeadh an dreasacht acu deiseanna oiliúna a chur ar fáil d'oibríthe (go háirithe má mheastar go ngineann na scileanna sin caipiteal daonna ginearálta) ar eagla go ndéanfadh cuideachtaí eile iad a leithreasú sa mhargadh<sup>occlxx</sup>. Ar deireadh, cé go mbíonn costais shuntasacha ar sholáthraithe oiliúna a bhaineann le clár oiliúna éifeachtacha a chruthú, a fhógairt agus a chur chun feidhme, is minic a bhíonn faisnéis maidir le cáilíocht agus éifeachtacht a gcuid seirbhísí in easnamh. D'fhéadfadh sé sin an dreasacht a mhaolú chun clár oiliúna ardcháilíochta a chur ar bun, agus chun clár ardcháilíochta atá ann cheana a mhéadú.

Beidh ar chórais foghlama aosáí scileanna ábhartha a chur ar fáil d'oibrithe agus cúrsaí ardcháilíochta a thairiscint a bheidh dírithe ar an lucht féachana ceart. Chun go dtarlódh sé sin, tá gá le cur chuige nua lena léirítear go cúramach riachtanais an mhargaidh saothair agus lena mbaineann fostóirí agus páirtithe leasmhara eile i ngach céim den phróiseas foghlama aosáí (ó dheardh cláir go cur chun feidhme). Cé go raibh roinnt Ballstát in ann a bheith gar don tsamhail sin [féach mar shampla Bosca 1 thíos], ní hamhlaidh atá i roinnt mhaith Ballstát faoi láthair, i gcás ina bhfuil réimse leathan samhlacha fós ann a bhaineann le cistiú, curaclam, eagrú, incháilitheacht, rannpháirtíocht páirtithe leasmhara agus cumarsáid clár do dhaoine fásta gan beann ar a n-éifeachtacht.

#### BOX 1

### Foghlaim aosach san Fhionlainn

Tá córas foghlama aosáí na Fionlainne ar cheann de na córais is rathúla san Aontas (agus in ECFE). Is é 25.2 % san Fhionlainn ráta rannpháirtíochta na ndaoine fásta idir 25-64 bliana d'aois san oideachas agus san oiliúint le ceithre seachtaine anuas, agus is é 11.9 % meán an Aontais. Cuid de rath shamhail na Fionlainne is ea cuimsiú domhain na foghlama ar feadh an tsaoil i margadh saothair agus i gcóras oideachais na Fionlainne. Glacann beirt as gach triúr daoine fásta páirt i ngníomhaíochtaí foghlama foirmiúla nó seachfhoirmiúla gach bliain. Tá scileanna a bhaineann leis an teicneolaíocht atá os cionn an mheáin ag daoine fásta san Fhionlainn freisin. Tá réimse leathan de dheiseanna foghlama ag gach leibhéal scileanna. Chomh maith le hoiliúint (agus maoiniú gaolmhar) a bheith ar fáil, is cosúil go bhfuil dearcadh an-dearfach ag an bhFionlainn i leith an oideachais, agus meastar go coitianta gur cuid riachtanach d'fhorbairt ghairmiúil daoine é uas-sciliú.

Is institiúidí oideachais phoiblí nó gar-phoiblí den chuid is mó iad soláthraithe foghlama leanúnaí. Tá na comhpháirtithe sóisialta rannpháirteach freisin i gcuraclaim a leagan síos don fhoghlaim aosach. Níl ach láithreach an-teoranta ag cuideachtaí príobháideacha oideachais agus oiliúna. Ó thaobh maoinithe de, cuireann fostóirí go mór leis an méid sin. Cuireann ionad seirbhíse rialtais nuabhunaithe forbairt inniúlachtaí chun cinn do dhaoine in aois oibre agus infhaighteacht lucht saothair oilte trí riachtanais mhargadh an tsaothair a nascadh go díreach le foghlaim ar feadh an tsaoil. Mar shampla, maoiníonn an t-ionad oiliúint a bhaineann leis an ngeilleagar hidrigine agus le tionscal na gceallraí chun freastal ar riachtanais an dá aistriú, in éineacht le hoiliúint eile chun scileanna a bhfuil éileamh orthu a fháil ar an margadh saothair.

### 4. Soghluaisteacht íseal an lucht saothair.

Is féidir le soghluaisteacht mhéadaithe an lucht saothair cabhrú chun na ganntanais atá ann cheana a mhaolú trí fheabhas a chur ar leithdháileadh scileanna agus acmhainneachta saothair laistigh de na Ballstáit agus ar fud na mBallstát. A bhfuil le soghluaisteacht an lucht saothair, is féidir le hoibrithe athlonnú go réigiúin nó go tíortha ina bhfuil éileamh níos mó ar a gcuid scileanna agus ina bhfuil deiseanna fostaíochta níos fearr. Is féidir le soghluaisteacht an lucht saothair rannchuidiú freisin leis an linn saothair fhoriomlán a leathnú le haghaidh gairmeacha agus earnálacha éagsúla, rud a thugann rochtain d'fhostóirí ar oibrithe níos cáilithe.

Mar sin féin, tá teorainn fós le gluaiseacht oibrithe laistigh den Aontas, lena n-áirítear i gcoibhneas leis na Stáit Aontaithe<sup>ccclxxi</sup>. Míníonn roinnt tosca é sin, amhail bacainní teanga agus cultúrtha chomh maith le bacainní rialála. Mar shampla, tá rochtain ar go leor gairmeacha á rialú ag Ballstáit an Aontais agus tá cáilíochtaí gairmiúla sonracha ag teastáil ina leith. Is saincheisteanna beartais gan réiteach fós iad measúnú a dhéanamh ar cé acu is gá nó nach gá iontráil i ngairmeacha sonracha a rialáil, agus conas bailíocht cáilíochtaí a bhaineann<sup>ccclxxii</sup> go sonrach le tír ar leith a aithint go héifeachtach agus go cothrom, agus ceadúnú ceirde<sup>5</sup>. Baineann tosca eile a dhéanann difear do shoghluaisteacht an lucht saothair le comhaontuithe neamhiomaíochta agus clásail ghaolmhara, rud a chuireann cosc ar fhostaithe dul isteach i gcuideachta iomaíoch (nó tús a chur léi). Cé go raibh údar le srianta den sórt sin a úsáid go traidisiúnta ar an mbonn go gcosnaíonn siad leasanna dlisteanacha gnó (e.g. rúin trádála), tá imní mhéadaitheach ann go bhfuil siad á n-úsáid chun soghluaisteacht poist agus iomaíocht a shrianadh. Ina theannta sin, cruthaíonn difríochtaí i gcórais leasa shóisialaigh, lena n-áirítear cúram sláinte, pinsin agus sochair dhífhostaíochta, éiginnteacht d'oibrithe atá ag gluaiseacht ar fud an Aontais. Leis an mbaol go gcaillfí rochtain ar chosaint shóisialta nó go mbeadh deacrachtaí ann rochtain a fháil ar shlándáil shóisialta i mBallstáit eile, díspregtar

5 Tá creat aitheantais an Aontais bunaithe ar an Treoir maidir le Cáilíochtaí Gairmiúla, agus áirítear leis tionscnaimh, amhail an Cárta Eorpach Gairmiúil agus bunú Creatáil Comhchoiteanna Oiliúna, lena gcumasaítear aitheantas uathoibríoch do níos mó gairmeacha.



daoine aonair ó athlonnú, in ainneoin reachtaíocht ar leibhéal an Aontais lena n-áiríthítear inaistritheacht na gceart slándála sóisialta. Cé go ndéanann cuideachtaí áirithe oibríthe a phostú go sealadach ó Bhallstát amháin go Ballstát eile chun bearnaí scileanna a líonadh, tá gá fós le tuilleadh iarrachtaí chun an ghníomhaíocht sin a éascú, mar shampla an t-ualach riaracháin gaolmhar ar chuideachtaí a laghdú, agus a áirithiú ag an am céanna go n-urramaítear cearta oibríthe.

Lasmuigh de shoghluaisteacht an lucht saothair laistigh den Aontas, ní mheallann an tAontas imircigh ardoilte ó thar lear ná ní choinníonn sé tallann áitiúil.<sup>6</sup> Tá tionchar suntasach ag an imirce (isteach agus amach aron) ar mhéid, ar chomhdhéanamh agus ar scileanna lucht saothair an Aontais, agus dá réir sin ba thoisic thábhachtach í chun ganntanais lucht saothair a laghdú. Mar sin féin, tá an Eoraip anois ar cheann de na honnmhaireoirí tábhachtacha tallainne, agus tá sí ag streachailt chun tallann a mhealladh agus a choinneáil i ngairmeacha ardoilte<sup>ccclxxiii</sup><sup>ccclxxiv</sup>. Agus cé go bhfuil beagnach 9 bpointe céatadán níos dóchúla go n-oibreoidh oibríthe imirceacha i ngairmeacha ina bhfuil ganntanas leanúnach ná oibríthe a rugadh in AE,<sup>ccclxxv</sup> faoi láthair tá na hoibríthe sin fostaithe go príomha i ngairmeacha ar bheagán oiliúna.

## 5. Drochdhálaí oibre.

Fágann drochdhálaí oibre go mbíonn sé níos deacra oibríthe a mhealladh<sup>ccclxxvi</sup>. I roinnt gairmeacha, d'fhéadfadh rioscaí sláinte agus sábháilteachta, chomh maith le pá íseal, cur leis an nganntanas lucht saothair atá ann cheana. Thairis sin, tá ról tábhachtach ag dálaí oibre eile, amhail infhaighteacht oiliúna agus deiseanna gairme, cothromaíocht oibre is saoil agus cleachtais bhainistíochta i rannpháirtíocht an lucht saothair. Cás ar leith is ea an teagasc, ina bhfuil easpa tarraingteachta an phoist (pá íseal, drochaitheantas, agus ualach oibre ard) nasctha le ganntanais ar fud an Aontais<sup>ccclxxvii</sup><sup>ccclxxviii</sup>.

Chomh maith le dálaí poist, is féidir ról suntasach a bheith ag imthosca eile, lena n-áirítear tithíocht agus nascacht, maidir le hoibríthe a mhealladh. Is féidir le ganntanas tithíochta (inacmhainne) cosc a chur ar oibríthe glacadh le poist i gceantair ar leith, rud atá ina shaincheist anois i gceantair uirbeacha (chostasacha). Tá an fhadhb sin an-ghéar i mbraislí teicneolaíochta, a bhfuil a bhforbairt ríthábhachtach d'iomáiochas an Aontais, mar a phléitear sa chaibidil maidir le nuálaíocht. Ar an taobh smeach, d'fhéadfadh sé a bheith dúshlánach do cheantair thuaithe áirithe a bhfuil leibhéil ísle nascachta acu fostaithe a bhfuil na scileanna riachtanacha acu a aimsiú. Tá saincheisteanna ann freisin a bhaineann go sonrach le hearnáil faoi leith: mar shampla, tuairiscíonn beagnach 50 % d'oibríthe i gcúram cónaithe, iompar agus cúram sláinte leibhéil arda brú poist, rud a d'fhéadfadh cur leis an nganntanas saothair agus scileanna.

Ar deireadh, d'fhéadfadh bearta slándála sóisialta neamhdheartha a bheith fritorthúil freisin má dhíspreagann siad obair i ndáiríre, mar shampla gaistí bochtaineachta, dingeacha cánach iomarcacha nó sochair níos ísle agus níos mó uaireanta an chloig á n-oibriú acu. Thairis sin, cuireann easpa cúram leanaí inacmhainne, inrochtana agus ar fáil, mar aon le tuarastail níos ísle i gcomparáid le contrapháirtithe fireanna, cosc ar rannpháirtíocht na mban i margadh an tsaothair.

## Polasaithe CURRENT

Thar na blianta, d'athdhearbhaigh an tAontas go rialta a thábhachtaí atá soláthar scileanna. Rinne sé idirghabháil chun creataí beartais ginearálta le haghaidh infheistíocht i scileanna a chur chun cinn agus chun cruthú scileanna ginearálta agus scileanna earnáilsonracha a spreagadh i gcomhghuaillíocht leathan gníomhaithe. Déantar an bunús dlí le haghaidh infheistíocht i gcaipiteal daonna agus i scileanna san Aontas a chódú sna Conarthaí<sup>7</sup>.

6 In 2022, eisíodh 3.5 milliún cead cónaithe céaduaire san Aontas, 1.2 milliún díobh sin chun críoch fostaíochta. Is féidir le hoibríthe ardchálaithe ó lasmuigh den Aontas cónaí agus oibriú i dtír de chuid an Aontais trí Chárta Gorm AE a fháil. Ar fud an Aontais, mhéadaigh líon iomlán Chártaí Gorma an Aontais a deonaíodh do dhaoine nach saoránaigh den Aontas iad ó 24 305 in 2017 go 52 127 in 2019. Thit sé ansin go 50,234 in 2020 agus mhéadaigh sé arís go 67,730 in 2021 (méadú níos mó ná 35 %) agus go 81,851 in 2022 (méadú níos mó ná 21 %). Eisíodh formhór Chártaí Gorma an Aontais i gceithre Bhallstát: An Ghearmáin (63,242, 77.3 % den iomlán), an Pholainn (4,831, 6.0 %), an Liotuáin (3,924 nó 4.8 %) agus an Fhrainc (3,876, 4.7 %). Mar chuid de Phacáiste Soghluaisteachta Scileanna agus Tallainne mhí na Samhna 2023, ghlac an Coimisiún (in éineacht le tionscnamh na linne tallann) Moladh maidir le haitheantas a thabhairt do cháilíochtaí náisiúnach tríú tír, ina leagtar amach bearta chun tarraingteacht an Aontais a fheabhsú trí nósanna imeachta aitheantais tapa agus simplí do náisiúnaigh tríú tír.

7 Cumhdaítear in Airteagal 145 go dtí Airteagal 150 den Chonradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh (CFAE) na heilimintí a bhaineann le fostaíocht. Sonraítear iontu go bhforbróidh na Ballstáit agus an tAontas, le chéile, straitéis chomhordaithe don fhostaíocht agus go gcuirfidh siad "lucht saothair sciliúil oilte solúbtha" chun cinn agus go measfaidh na Ballstáit gur ábhar leasa choitinn í an fhostaíocht. Ina theannta sin, le hAirteagail 151 go 160 CFAE cumhdaítear beartas sóisialta agus deonaítear cearta don Aontas chun gníomhaíochtaí na mBallstát a chomhlánú i

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)2. An bhearna scileanna a dhúnadh

Tá maoiniú díreach curtha ar fáil ag an Aontas freisin chun tacú le soláthar oideachais agus scileanna sna Ballstáit. Faoin gCreat Airgeadais Iibhliantúil (CAI) reatha (2021-2027), tá thart ar EUR 64 bhilliún tiomnaithe d'infheistíocht i scileanna (lena n-áirítear cómhaoiniú), agus tagann cuid mhór den tsuim sin ó Chiste Sóisialta na hEorpa Plus (CSE+) agus ón gclár Erasmus+. Sa bhreis ar an EUR 64 bhilliún sin, infheisteofar thart ar EUR 42 bhilliún chun scileanna a fhorbairt faoin tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta (RRF).

---

réimse na ndálaí oibre agus na rannpháirtíochta sa mhargadh saothair.

## Fíor 8

**Infheistíocht an Aontais i scileanna**

Clár Oibre	Infheistíocht ESTIMATED (in EUR BILLIÚN) Le linn na Préimhe Gealltanais 2021-2027
Ciste Sóisialta na hEorpa Plus (CSE+), gan cómhaoiniú náisiúnta san áireamh	40.4
RRF	41.7
Erasmus+	16.2
InvestEU	4.9
An Ciste Eorpach um Choigeartú don Domhandú	1.1
An Cór Dlúthpháirtíochta Eorpach	0.8
An Eoraip Dhigiteach	0.5

Mar sin féin, is beag toradh a bhí ar na hinfheistíochtaí sin go dtí seo. Mar shampla, níor ghlac ach 37 % de dhaoine fásta páirt in oiliúint in 2016 agus is ar éigean a tháinig méadú ar an ráta sin ó shin. Chun sprioc Chlár Oibre Scileanna don Eoraip 2020 a bhaint amach, is é sin 60 % ar a laghad de dhaoine fásta a bheith rannpháirteach in oiliúint gach bliain, ba cheart oiliúint a chur ar thart ar 50 milliún oibrí eile.

Is iomaí toisc a bhaineann le héifeachtacht theoranta infheistíocht an Aontais san oiliúint. Ar an gcéad dul síos, ós ar na Ballstáit atá an chuid is mó den fhreagracht sa réimse seo, is iondúil go ndéantar Cistí (e.g. CSE+) a threorú faoi bhainistíocht chomhroinnte, rud a chuireann teorainn mhór le cumas an Choimisiúin Eorpaigh tionchar a imirt ar cháilíocht agus ar ábharthacht na dtionscadal maoinithe. Ar an dara dul síos, is measa an easpa rialaithe lárnaigh agus maoirseachta toisc nach bhfuil ach spéis theoranta ag na Ballstáit dul níos faide ná cineálacha boga comhordaithe i réimse na scileanna. Ag an am céanna, tá go leor tionscnamh de chuid an Aontais faoin gComhshocrú um Scileanna gan maoiniú substainteach agus gan rannpháirtíocht na mBallstát. Ar an tríú dul síos, tá sé deacair go hoibiachtúil teacht ar chuid de na spriocphobail, e.g. FBManna nó oibrithe dífhostaithe, agus bheadh gá le hinfheistíocht agus comhordú níos mó idir páirtithe leasmhara na hearnála príobháidí agus na hearnála poiblí ná mar atá ag teastáil ón gcleachtas reatha. Ar an gceathrú dul síos, cuireann easpa meastóireachtaí córasacha ar bheartais scileanna ar leibhéal an tionscadail agus ar an leibhéal comhiomlán araon cosc ar fhoghlaim agus ar fheabhsú. Díritear sna hiniúchtaí atá ann cheana ar cibé ar cloíodh le rialacha foirmiúla (e.g. rialacha soláthair a chur i bhfeidhm). Fágann sé sin go mbíonn sé níos casta freisin measúnú a dhéanamh ar éifeachtacht na gclár i gcomparáid le húsáidí malartacha cistiúcháin nó cur chuige malartach oiliúna.

Ar an iomlán, tugtar le fios san athbhreithniú ar na hidirghabhálacha beartais atá ann faoi láthair go mbeidh sé ríthábhachtach athmhachnamh a dhéanamh, ní hamháin ar an méid maoinithe a leithdháiltear ar oideachas agus ar oiliúint, ach níos tábhachtaí fós ar an gcaoi a gcaitear maoiniú, chun aghaidh a thabhairt ar na bearnaí tromchúiseacha agus iarmhartacha scileanna atá san Eoraip faoi láthair. Leis an athrú sin sa chur chuige, beidh gá le comhar i bhfad níos mó, agus níos éifeachtaí, idir na Ballstáit i réimse na hoiliúna agus an oideachais.

## BOX 2

**Creat beartais an Aontais maidir le scileanna**

Tá creat beartais an Aontais maidir le scileanna bunaithe ar Chlár Oibre Scileanna don Eoraip 2020 don iomaíochas, don chothroime agus don athléimneacht (Teachtaireacht COM/2020/274 ón gCoimisiún). Déantar an Clár Oibre Scileanna a chomhordú agus a ailíniú go dlúth le Colún Eorpach na gCeart Sóisialta, leis an Straitéis Eorpach maidir le Tionsclaíocht, agus leis an gComhaontú Glas don Eoraip.

Áirítear ann 12 ghníomhaíocht a eagraítear thart ar cheithre bhloc tógála: 1) glao chun dul i gcomhar le chéile i gcomhghníomhaíocht; gníomhaíochtaí chun a áirithiú go mbeidh na scileanna cearta ag daoine le haghaidh post; 3) uirlisí agus tionscnaimh chun tacú le daoine ina gconairí foghlama ar feadh an tsaoil; agus 4) creat chun infheistíocht i scileanna a scaoileadh. Mar an chéad tionscnamh suaitheanta faoin gClár Oibre,

seoladh an Comhshocrú um Scileanna in 2020. Tugann sé níos mó ná 1,000 balleagraíocht le chéile agus é mar chuspóir acu foghlaim aosach a fheabhsú.

### 1. Creataí Ginearálta

Is é Colún Eorpach na gCeart Sóisialta bunús na mbeartas sóisialta san Aontas Eorpach. Leagtar amach ann 20 príomhphrionsabal arb é is aidhm dóibh margaí saothair níos cothroime agus dea-fheidhmiúla a thógáil, chomh maith le córais láidre leasa shóisialta. I gcomhthéacs scileanna, is é an chéad phrionsabal atá ábhartha den chuid is mó, ag tagairt do 'oideachas, oiliúint agus foghlaim ar feadh an tsaoil'. Rinneadh roinnt tionscnamh beartais de na prionsabail sin. Cuireadh tábhacht na scileanna i dtábhacht le cinneadh 2023 mar Bhliain Eorpach na Scileanna.

Tá an creat beartais atá ann faoi láthair bunaithe ar Chlár Oibre Scileanna don Eoraip 2020. Tá dhá phríomhsprioc ag an gClár Oibre: ráta fostaíochta 78 % ar a laghad faoi 2030; agus 2) 60 % ar a laghad de dhaoine fásta a bheith rannpháirteach in oiliúint gach bliain. Cé go bhfuil dul chun cinn déanta maidir leis an ráta fostaíochta a mhéadú (74.6 % a bhaint amach in 2022), is mór an rud é dul chun cinn a dhéanamh maidir le rannpháirtíocht san oiliúint a neartú. Bhí rannpháirtíocht in oiliúint ag 37 % in 2016 agus is ar éigean a tháinig méadú uirthi ó shin. Chun an uailmhian sin a bhaint amach, ba cheart oiliúint a chur ar thart ar 50 milliún oibrí eile gach bliain.

### 2. Maoiniú

I réimse an oideachais agus na scileanna, cuireann an tAontas maoiniú ar fáil freisin do thionscnaimh náisiúnta faoi roinnt ionstraimí airgeadais, cuireann sé treoir ardleibhéil ar fáil maidir le beartais inmhianaithe, agus cuireann sé comhordú 'bog' na mbeartas idir Ballstáit an Aontais chun cinn.

Cuidíonn na tosaíochtaí foriomlána a comhaontaíodh faoi CSE+ leis an treo ginearálta a shocrú, ach is faoi na Ballstáit go hiomlán atá cinntí maidir le tionscadail shonracha. Le bearta CSE+, díríonn na Ballstáit ar réimse leathan saincheisteanna, lena n-áirítear ar scileanna atá ábhartha don aistriú glas agus don aistriú digiteach, agus béim á leagan ar dhaoine óga agus ar na daoine is mó atá faoi mhíbhuntáiste. Trí Erasmus+, tugtar de chumhacht do dhaoine óga scileanna idirdhisciplíneacha a shealbhú. Tá Erasmus+ anois ar cheann de na cláir is mó a bhfuil eolas air san Aontas Eorpach. Mar sin féin, ní shroicheadh Erasmus+ ach 15 % de dhaoine óga an Aontais sa lá atá inniu ann. Chun teagmháil a dhéanamh le gach duine óg san Aontas, bheadh gá le cistiú an chláir a mhéadú faoi chúig don chlárthréimhse 2028-2034. Le haghaidh 'Erasmus do chách', bheadh ar a chistiú i gclárthréimhse 2028-2034 a bheith cúig oiread an mhéid.

### 3. Tionscnaimh Scileanna Ginearálta

Sheol an tAontas Eorpach roinnt tionscnamh i réimse na scileanna. Fágann sé sin go bhfuil an tírdhreach beartais foriomlán thar a bheith casta. I bhfianaise chumhachtaí teoranta an Aontais, is i bhfoirm moltaí atá formhór na dtionscnamh sin, ar moltaí iad nach féidir a fhorfheidhmiú go dlíthiúil. De réir an tsuirbhé ar an dul chun cinn maidir leis an gComhshocrú um Scileanna,<sup>ccclxxix</sup> shroich na gníomhaíochtaí oiliúna a d'eagraigh a chomhaltáí thart ar 3.5 milliún duine ó 2022 (1.5 milliún in 2023). Meastar gur EUR 310 milliún a bheidh san infheistíocht charnach sna gníomhaíochtaí sin. Mar chuid dá ghníomhaíochtaí, forbraíodh nó nuashonraíodh thart ar 48,000 clár oiliúna. Cé go bhfuil na hiarrachtaí sin tábhachtach, ní shroicheadh siad beagnach an scála is gá chun dul chun cinn tábhachtach a dhéanamh i dtreo an chuspóra 60 % den lucht saothair a bheith rannpháirteach in oiliúint.

### 4. Scileanna a bhaineann go sonracha leis an earnáil

Mar chuid de na hiarrachtaí sin, déantar iarracht le tionscnaimh shuntasacha páirtithe leasmhara a shlógadh chun scileanna earnáilsonracha a sholáthar. Seoladh 20 Comhpháirtíocht Mhórsála go dtí seo, lena gcumhdaítear gach ceann de 14 éiceachóras tionsclaíoch an Aontais. Tá dúshlán ann, áfach — go háirithe maidir le teagmháil a dhéanamh le FBMana agus ról a thabhairt dóibh, chomh maith leis an bhfóras nach bhfuil aon chistiú ag gabháil leis an tionscnamh, rud a chiallaíonn nach mór do chuideachtaí atá toilteanach páirt a ghlacadh i gComhpháirtíocht a gníomhaíochtaí a fhéinmhaoiniú.

Chomh maith leis na comhpháirtíochtaí sin, seoladh roinnt acadamaí scileanna d'earnálacha sonracha. Ós rud é gur cuireadh na hacadaimh sin ar bun le déanaí nó go bhfuil siad fós i mbun oibríochta, tá sé sách deacair measúnú a dhéanamh ar a n-éifeachtacht. Is iondúil go bhforbróidh siad cláir oideachais agus oiliúna, in éineacht leis an tionscal agus le páirtithe ábhartha, chomh maith le dintiúir foghlama a fhorbairt, lena ndeimhneofar na scileanna a fuair daoine ina gcúrsaí oiliúna. Is trí institiúidí áitiúla (soláthraithe gairmoideachais agus gairmoiliúna, gnólachtaí, ollscoileanna nó institiúidí oideachais agus oiliúna eile) a chuirtear an oiliúint ar fáil. Cuireann an Coimisiún roinnt cistiú tosaigh ar fáil, ach ba cheart go mbeadh na

hacadaimh inbhuanaithe ó thaobh airgeadais de le himeacht ama. Is í an Institiúid Eorpach um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht (EIT) a chuireann na hacadaimh sin chun feidhme.

Seoladh Acadamh Ceallraí an Aontais mar chuid den Chomhghuaillíocht Ceallraí in 2022 chun cláir náisiúnta athscilithe a chur i bhfeidhm. Beidh ar thart ar 800,000 oibrí scileanna breise a fháil i dtionscal na gceallraí faoi 2025. Thacaigh an Coimisiún le hAcadamh na gCeallraí le deontas EUR 10 milliún. De réir an tsampla sin, tugadh isteach leis an nGníomh um an Tionscal Glan-nialasachta acadaimh chomhchosúla i réimsí na fótavoltach gréine, na hidrigine, na n-amhábhhar agus na teicneolaíochta gaoithe. Is é is aidhm do na hacadaimh sin aghaidh a thabhairt ar ghanntanais scileanna criticiúla a d'fhéadfadh bac a chur ar dhícharbónú agus ar ationsclú gheilleagar na hEorpa.

## Cuspóirí agus tograí

Ní mór don Eoraip gníomhú go cinntitheach chun na dúshláin atá roimpi faoi láthair a shárú agus chun athmhachnamh suntasach a dhéanamh ar dheardh agus ar chur chun feidhme na mbeartas scileanna. Ní mór dó cur chuige atá bunaithe ar scileanna a ghlacadh ina n-aistríonn an bhéim ó dhioplómaí a sheachadadh go foirmiúil go dtí mic léinn a ullmhú a bhfuil na scileanna cearta acu don gheilleagar agus don mhargadh saothair atá ag athrú go tapa. Chomh maith leis an oideachas tosaigh a chothú (rud atá bunriachtanach i gcónaí don fhás fadtéarmach agus don táirgiúlacht fhadtéarmach), tá sé ríthábhachtach dlús a chur le cainníocht agus cáilíocht na hoiliúna aosáí agus na gairmoiliúna a dhéantar sna Ballstáit. Tá sé sin tábhachtach chun na bearnaí táirgiúlachta atá ann faoi láthair in earnálacha straitéiseacha a dhúnadh, agus chun an dúshraith a leagan síos don fhás amach anseo.

Ní féidir glacadh leis a thuilleadh gur leor oideachas foirmiúil go dtí na chéad bhlianta ina ndaoine fásta amháin. Os a choinne sin, ba cheart don infheistíocht san oideachas agus san oiliúint san Aontas an méid seo a leanas a dhéanamh: 1) a bheith níos freagrúla do riachtanais an gheilleagair atá ag athrú go tapa, go háirithe i bhfianaise an aistrithe ghlais agus an aistrithe dhigitigh; agus 2) cur chuige ar feadh an tsaoil a leabú go hiomlán trí iarracht leanúnach a dhéanamh scileanna a uasghrádú agus a nuashonrú, gan beann ar inscne, cúlra sóisialta, aois agus earnáil; 3) a bheith ina thosaíocht straitéiseach a éilíonn ní hamháin cistí leordhóthanacha, ach rialachas agus aird i bhfad níos éifeachtaí ar chur chun feidhme freisin.

Chun an fhís seo a bhaint amach, beidh sé riachtanach gníomhú ar roinnt bealaí. Beidh sé ríthábhachtach úsáid níos mó agus níos córasaí a bhaint as sonraí gráinneacha maidir le stoic agus sreafaí scileanna chun beartais scileanna a cheapadh agus a chur chun feidhme, deimhniú na scileanna a shealbháil daoine aonair a shimpliú agus a chomhchuíbhí, gan beann ar a dtionscnamh agus a ngairm bheatha, agus béim i bhfad níos mó a chur ar chistiú, ar chur chun feidhme agus ar mheastóireacht tionscnamh beartais a bhaineann le scileanna.

Chun an fhís nua sin a chur chun feidhme, beidh gá le himeacht radacach ó na samhlacha rialachais atá ann faoi láthair. Go háirithe, beidh gá le bogadh ó chineálacha cur chuige cistiúcháin atá bunaithe ar shásraí comhordaithe boga, comhordú teoranta i ndeardh agus i gcur chun feidhme infheistíochtaí scileanna, agus meastóireacht teoranta ar thionscnaimh chistithe, go comhordú i bhfad níos mó agus i bhfad níos substaintiúla i measc na mBallstát.

Ar an gcaoi chéanna, beidh sé ríthábhachtach ról a thabhairt do chomhpháirtithe sóisialta agus do chuideachtaí i gceapadh agus i gcur chun feidhme beartas scileanna. Is féidir le cuideachtaí, go háirithe cuideachtaí móra, ról luachmhar a bheith acu maidir le rannchuidiú le forbairt scileanna i gcomhar le hoifigí fostaíochta áitiúla agus réigiúnacha, le comhpháirtithe sóisialta agus le soláthraithe oiliúna. Tá rannpháirtíocht dhíreach cuideachtaí — go háirithe iad siúd a bhfuil infheistíocht shuntasach déanta acu cheana féin i mbeartais scileanna inmheánacha — sa phróiseas sin ríthábhachtach ar go leor bealaí. Ar an gcéad dul síos, deardh na gclár oiliúna a threorú agus tacú leo i gcomhthéacs tírdhreach teicneolaíochta an-suaite agus éiginnte, rud a d'fhéadfadh a bheith deacair a thuiscint i ndáiríre gan eolas domhain comhthéacsúil; ar an dara dul síos, soiléiriú a thabhairt do rannpháirtithe féideartha maidir le cé acu a d'fhéadfadh nó nach bhféadfadh deiseanna fostaíochta nithiúla a bheith ann amach anseo mar thoradh ar pháirt a ghlacadh san oiliúint agus conas a d'fhéadfadh sé sin a dhéanamh; agus ar deireadh, tacú le cur chun feidhme na gclár trí chomhpháirtithe oiliúna éifeachtacha a shaináithint agus trí ghníomhaíochtaí oiliúna ar an láthair oibre a áireamh.

De réir na loighce a leagtar amach thuas, moltar roinnt tionscnamh sonracha. I dteannta a chéile, is ionann na tograí sin agus athrú suntasach ar cheapadh, ar chur chun feidhme agus ar rialachas na mbeartas scileanna san Eoraip, rud a ardaíonn beartais scileanna go hinfeistíochtaí straitéiseacha. Tugtar le tuiscint leis sin soiléireacht a fháil agus díriú ar na scileanna atá ag teastáil, agus sonraí nua agus mionsonraithe maidir le riachtanais á ngiaráil; infheistíocht a mhéadú, agus úsáid á baint as meastóireachtaí córasacha ar infheistíocht, chun tionscnaimh a bhfuil gealladh fúthu a fhoghlaim agus a mhéadú. Ní mór don chur chuige pragmatach sin díriú ar réimsí sonracha atá ríthábhachtach don chuspóir maidir le hiomaíochas a fháil ar ais, i.e. céimeanna sonracha oideachais (foghlaim aosach agus gairmoiliúint), earnálacha sonracha (slabhraí luacha straitéiseacha) agus scileanna (cumais bhainistíochta).

Is í an fhís dheiridh an bhunchloch a leagan síos chun 'Aontas Scileanna' a chruthú ina ndíreofar ar scileanna ábhartha ardcháilíochta, gan beann ar an áit ná ar an gcaoi a bhfuarthas iad. Ní mór deimhniú foirmiúil agus aitheantas foirmiúil na scileanna sin a dheardh ar bhealach a éascaíonn meaitseáil i margaí

saothair dinimiciúla atá ag athrú go tapa. Ba cheart nach mbeadh an deimhniú ag brath chomh mór céanna ar ghnóthachtáil oideachais fhoirmiúil, agus ba cheart go mbeadh sé níos solúbtha agus níos gráinní. Chiallóidh sé sin go n-aithneofaí agus go mbailíochtófaí na scileanna a fhaightear trí chonairí foghlama éagsúla, trí ghairmoiliúint agus trí fhoghlaim obairbhunaithe. Ba cheart micridhintiúir agus suaitheantais dhigiteacha chun scileanna agus inniúlachtaí a léiriú a mheas agus a chur chun cinn freisin. Ar deireadh, ba cheart cur chuige aonfhoirmeach a leanúint a mhéid is féidir le teastais ghairmiúla a eisítear ar fud an Aontais chun aitheantas frithpháirteach a éascú ar fud na mBallstát, mar fhíor-Mhargadh Aonair le haghaidh scileanna, agus a mhéid is féidir ar fud dheighleoga éagsúla an mhargaidh maidir le scileanna idirdhisciplíneacha.

Cé gur imeacht suntasach é ó na cineálacha cur chuige atá ann faoi láthair, beidh cur chun feidhme na dtograí sin ag brath ar thoilteanas agus ar chumas na mBallstát infheistíocht a dhéanamh i réimsí comhlántacha atá faoina bhfreagracht faoi láthair, ag tosú le feabhas a chur ar cháilíocht na gcóras bunoidreachais agus meánoideachais, feabhas a chur ar chumas úsáide agus ar dhálaí oibre múinteoirí, agus rannpháirtíocht i margadh an tsaothair a mhéadú.

Fíor 9

**Tábla achomair —**

**Tograí GAOLMHARA NA SCILEANNA A DHÉANAMH**

Tráth<sup>8</sup>na  
gCeist

1	Sonraí gráinneacha a bhailiú agus a ghairiú maidir le riachtanais scileanna, stoic agus sreafaí ('faisnéis scileanna') chun beartais scileanna a dhearadh.	ST
2	Curaclaim a athbhreithniú i bhfianaise riachtanais scileanna atá ag athrú.	ST/MT
3	Deimhnithe scileanna atá i gcoiteann ag Ballstáit uile an Aontais a fheabhsú agus a chomhchuihbhiú, agus scileanna a fhaightear trí chonairí foghlama éagsúla, gairmoiliúint agus foghlaim obairbhunaithe á n-aithint agus á mbailíochtú.	ST/MT
4	Athmhachnamh a dhéanamh ar bheartais scileanna a cheapadh, a mhaoiniú agus a chur chun feidhme: sciar íosta a thiomnú don fhoghlaim aosach agus don ghairmoiliúint; díriú ar earnálacha agus ar ghairmeacha straitéiseacha; ceanglais níos déine a chur san áireamh maidir le dearadh, cur chun feidhme agus tionchar innhianaithe na gclár; iv) meastóireacht chórasach agus comparáid chórasach a dhéanamh ar éifeachtacht na dtionscnamh beartais maidir le scileanna laistigh de na Ballstáit agus ar fud na mBallstát trí aonaid mheastóireachta thiomnaithe.	ST/MT
5	Díriú ar fhoghlaim aosach lena n-áiríteofar cistiú leordhóthanach atá ar fáil ó na Ballstáit agus ó eagraíochtaí príobháideacha (lena n-áirítear cuideachtaí a dhreasú chun níos mó acmhainní a leithdháileadh ar oiliúint, mar shampla trí shochair chánach a thairiscint).	ST
6	Gairmoiliúint (VET) a chur chun cinn agus a athchóiriú, i gcomhpháirtíocht le soláthraithe VET, fostóirí, comhlachais tionscail, agus ceardchumann.	ST/MT
7	Oibrithe ardoilte ó lasmuigh den Aontas a mhealladh chun Ciste nua um Fháil Scileanna Teicneolaíochta a sheoladh le haghaidh clár nua víosaí ar leibhéal an Aontais; líon mór scoláireachtaí de chuid an Aontais do mhic léinn fochéime, iarchéime agus PhD; intéirneachtaí do mhic léinn agus conarthaí do chéimithe laistigh d'ionaid taighde agus d'institiúidí poiblí rannpháirteacha.	ST/MT
8	Mí-leithdháileadh tallann amach anseo a laghdú, cláir a chur chun feidhme chun tacú le leanaí éirimiúla ó chúlraí faoi mhíbhuntáiste.	ST/MT
9	Aghaidh a thabhairt ar ghanntanais scileanna i slabhraí luacha criticiúla.	ST/MT
10	Scileanna bainistíochta in FBManna a chur chun cinn tríd an méid seo a leanas a dhéanamh: i) córais chreidiúnaithe agus dreasachtaí a chruthú chun cáilíocht na hoiliúna bainistíochta a ardú; sealbhú scileanna bainistíochta a éascú trí dhearbháin a úsáid chun bainisteoirí sealadacha a fhostú.	ST/MT
11	Infhaighteacht agus dálaí oibre múinteoirí a fheabhsú.	MT
12	Rannpháirtíocht sa mhargadh saothair a mhéadú.	ST/MT

8 Is léiriú í an tréimhse ama ar an am is gá chun an togra a chur chun feidhme. Tagraíonn téarma gearrthéarmach (ST) do thart ar 1-3 bliana, téarma meántéarmach (MT) 3-5 bliana, téarma fadtéarmach (LT) níos faide ná 5 bliana.

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)2. An bhearna scileanna a dhúnadh



## Comhaontuithe a thabhairt i gcrích maidir le beartas nua de chuid na gcoillte Eorpacha

### **1. Sonraí gráinneacha a bhailiú agus a úsáid maidir le riachtanais scileanna, stoic agus sreafaí ('faisnéis scileanna') chun beartais scileanna a dhearadh.**

Chun beartais éifeachtacha scileanna a cheapadh agus a chur chun feidhme, tá sé ríthábhachtach feabhas a chur ar infhaighteacht, gráinneacht, iontaofacht agus inchomparáideacht na faisnéise maidir le riachtanais scileanna, stoic agus sreafaí inmhianaithe laistigh de na Ballstáit agus ar fud na mBallstát — a shainítear go ginearálta sa tuarascáil seo mar 'faisnéis scileanna'. Tá faisnéis den sórt sin ríthábhachtach chun measúnú a dhéanamh ar bhearnaí atá ann cheana agus chun bearnaí scileanna a thuar ar fud earnálacha agus réigiún, agus ar an gcaoi sin chun a shainaithint conas cistí a dhearadh agus cá háit le cistí a leithdháileadh le haghaidh tionscnaimh oiliúna nó athoiliúna ar bhealach spriocdhírthe, agus chun tacú le rialtais agus le geallsealbhóirí cinntí níos eolaí a dhéanamh faoi na réimsí tosaíochta le haghaidh infheistíocht i scileanna. Dá réir sin, trí shonraí scileanna a úsáid, agus trí infheistíocht a dhéanamh in úsáid iarbhír na sonraí, d'fhéadfaí éifeachtacht an chaiteachais phoiblí a fheabhsú trí thosaíocht a thabhairt do na scileanna cearta agus gan infheistíocht a dhéanamh i scileanna nach bhfuil chomh ríthábhachtach céanna chun aghaidh a thabhairt ar bhearnaí scileanna straitéiseacha. Tá na sonraí 'faisnéise scileanna' sin ann faoi láthair, a bhuí le hinfaighteacht foinsí nua faisnéise agus modheolaíochtaí chun riachtanais scileanna a mheasúnú, a chur in áirithe agus a bhailíochtú (amhail, mar shampla, mórshonraí maidir le háiseanna scileanna folúntas poist, nó aistrithe ceirde aonair).

Mar sin féin, tá úsáid na sonraí sin chun críocha ceapadh beartais iarbhír fós íseal agus míchothrom laistigh d'institiúidí an Aontais agus i mBallstáit aonair araon. Chun dul chun cinn a dhéanamh ina leith sin, tá sé ríthábhachtach measúnú a dhéanamh ar na bearnaí sna sócmhainní sonraí atá ann faoi láthair (mar shampla, an t-éileamh ar scileanna arna eachtarshuí ó fholúntais ar líne) agus tionscnamh bailithe faisnéise scileanna ar fud an Aontais a dhearadh a chomhordófar ar fud na mBallstát agus le geallsealbhóirí ábhartha laistigh de thíortha. Áirítear leis sin eagraíochtaí san earnáil phríobháideach a bhfuil an t-eolas is déanaí acu maidir lena riachtanais scileanna agus a stoic scileanna iarbhír.

Mar chéad chéim, ní mór an bailiú faisnéise sin a dhéanamh ar leibhéal na mBallstát, agus chun na críche sin ullmhóidh an Coimisiún caighdeán coiteann chun an fhaisnéis sin a bhailiú. Go hidéalach, ba cheart faisnéis den sórt sin a bheith ar fáil agus inchomparáide ar fud na mBallstát agus laistigh díobh, agus éasca le húsáid chun críocha pleanála ag daoine aonair atá i gceannas ar bheartais scileanna a dhearadh agus a mheas (e.g. gníomhaireachtaí fostaíochta réigiúnacha). Chuige sin, ní mór na scileanna is gá chun sonraí a thuiscint agus a úsáid chun na gcríoch sin a thabhairt d'eagraíochtaí áitiúla.

### **2. Curaclaim a athbhreithniú i bhfianaise riachtanais scileanna atá ag athrú.**

Caithfear curaclaim a dhearadh agus a sheachadadh chun freastal ar riachtanais nua. Is gá athbhreithniú a dhéanamh ar churaclaim trí chur chuige cuimsitheach, le rannpháirtíocht múinteoirí, soláthraithe oideachais, comhpháirtithe sóisialta, cuideachtaí agus páirtithe leasmhara eile. In ionad díriú ar chláir chineálacha, beidh ar churaclaim díriú go sainráite ar fhorbairt na scileanna is mó a bhfuil gá leo laistigh de mhargadh saothair an Aontais, arna saináithint go hidéalach trí úsáid a bhaint as sonraí gráinneacha [féach togra 1]. Is éard atá i gceist leis sin díriú ar fhorbairt na nithe seo a leanas:

- Scileanna STEM, mar shampla, trí chuir chuige idirdhisciplíneacha a áireamh a chomhtháthaíonn STEM i réimsí ábhair eile.
- Scileanna digiteacha, mar shampla, tríd an teicneolaíocht agus an litearthacht dhigiteach a ionchorprú, chomh maith le hardscileanna sa chódú, sa ríomhchlárú agus sa róbataic.
- Scileanna don aistriú glás, mar shampla, trí scileanna glasa a thabhairt isteach i réimsí éagsúla ábhair, amhail an eolaíocht, an tíreolaíocht, an mhatamaitic, an eacnamaíocht agus ábhair theicneolaíochta; agus tríd an inbhuanaitheacht a chomhtháthú mar ghné lárnach de churaclaim.
- Scileanna idirdhisciplíneacha, mar shampla, trí chumarsáid, obair bhuíne, réiteach fadhbanna, cruthaitheacht, inoiriúnaitheacht, athléimneacht agus faisnéis mhothúchánach a fhorbairt go struchtúrach, ba cheart oideachas fiontraíochta a bheith ina ghné rialta de churaclaim freisin.

Le dearadh na gcuraclaim, ní mór cloí le caighdeáin bharr feabhais arna gcomhaontú ar fud na mBallstát. Tá gá leis sin go háirithe i roinnt réimsí — mar shampla, STEM — a mhúinteas faoi láthair faoi churaclaim an-ilchineálach ar fud na mBallstát. I réimsí scileanna atá níos nuáí agus níos sonraí — e.g. scileanna idirdhisciplíneacha — beidh sé ríthábhachtach an fhaisnéis atá ann cheana agus an taithí a

fuarthas roimhe seo a ghíaráil chun cineálacha cur chuige éifeachtacha a shainaithe, agus chun glacadh agus uas-scálú curaclam nua a bhunú ar bhonn fianaise chrua ar a n-éifeachtacht.

Ní mór institiúidí ardoideachais a spreagadh chun freagairt go solúbtha do riachtanais mhargadh an tsaothair agus chun na cúrsaí a chuireann siad ar fáil a oiriúnú trí pháirt a thabhairt do na comhpháirtithe sóisialta sa phróiseas. Agus curaclaim athbhreithnithe á gcur chun feidhme, ba cheart ollscoileanna a spreagadh agus a dhreasú chun triail a bhaint as samhlacha nua don oideachas, don chlaohlú agus don idirghníomhaíocht shochoaíoch. Ba cheart samhlacha cistiúcháin a choigeartú chun cineálacha cur chuige nuálacha, trasdisciplíneacha a chothú.

### **3. Deimhniú scileanna a fheabhsú agus a chomhchuíbhíú.**

Chun tionchar na mbeartas infheistíochta scileanna ar infhostaitheacht oibríthe a uasmhéadú, ba cheart d'fhostóirí ionchasacha ar fud an Aontais na scileanna a shealbhaítear san oiliúint a thuiscint go héasca. Tá sé tábhachtach, dá bhrí sin, córas deimhniúcháin scileanna a bhunú a bheidh i gcoiteann ag Ballstáit uile an Aontais chun aithint na scileanna a fuarthas agus meaitseáil idir éileamh agus soláthar scileanna i margaí saothair dinimiciúla atá ag athrú go tapa a éascú. Ba cheart nach mbeadh an deimhniú ag brath chomh mór céanna ar ghnóthachtaíil fhoirmiúil oideachais agus ba cheart go mbeadh sé níos gráinní agus níos solúbtha ná mar atá sé faoi láthair. Chiallóidh sé sin go n-aithneofaí agus go mbailíochtfaí na scileanna a fhaightear trí chonairí foghlama éagsúla, trí ghairmoiliúint agus trí fhoghlaim obairbhunaithe. Ba cheart micridhintiúir agus suaitheantais dhigiteacha chun scileanna agus inniúlachtaí a léiriú a mheas agus a chur chun cinn freisin.

### **4. Athmhachnamh a dhéanamh ar cheapadh, ar mhaoiniú, ar chur chun feidhme agus ar mheastóireacht bheartais scileanna an Aontais.**

Ba cheart don Choimisiún Eorpach CSE+ a athdhearadh, ionas gur féidir leis an gcistí a leithdháiltear ar bheartais scileanna tionchar i bhfad níos mó a bhaint amach. Ba cheart cistí CSE+ a bheith coinníollach ar bheartais chomhaontaithe a chur chun feidhme go héifeachtach. D'fhéadfadh iarrachtaí córasacha chun cuir chuige oiliúna a bhfuil gealladh fúthu a shainaithe agus a scála ar fud na mBallstát — rud atá in easnamh den chuid is mó faoi láthair — dlús suntasach a chur le héifeachtacht bheartas scileanna an Aontais agus feabhas a chur air.

Tugtar le tuiscint leis sin go mbeidh cur chuige difriúil ann maidir le cláir mhaoinithe a roghnú, ar cheart iad a dhíriú ar thosaíochtaí straitéiseacha an Aontais a bhaint amach agus a bheith dírithe ar na réimsí is mó a bhfuil breisluach ag baint leo. Áirítear leis sin teicneolaíochtaí glana, teicneolaíochtaí digiteacha agus ardteicneolaíochtaí, agus tionscal na ngluaisteán, ina bhfuil infhaighteacht lucht saothair a bhfuil na scileanna iomchuí acu agus atá flúirseach ríthábhachtach chun beartais thionsclaíochta uaimhianacha agus chothroma a chur chun feidhme go rathúil. Ina theannta sin, ba cheart do CSE+ sciar íosta dá chistí a thiomnú don fhoghlaim aosach agus don ghairmoiliúint.

Chun éifeachtacht agus inscálaitheacht na hinfeistíochta scileanna a fheabhsú, beidh gá freisin le heisíocaíocht chistí an Aontais a cheangal le cuntasacht níos déine agus le meastóireacht tionchair níos déine. Tugann sé sin le tuiscint gur cheart go mbeifí in ann meastóireacht chórasach a dhéanamh ar na torthaí a bhaintear amach leis na cláir sin trí bheartais scileanna a cheapadh — lena n-áirítear infheistíocht i scileanna a roghnú agus a mhaoiniú. Ba cheart faireachán agus meastóireacht chúramach a dhéanamh ar úsáid chistí CSE+ de réir na gcritéar maidir le cost-éifeachtúlacht, tionchar agus breisluach, agus ba cheart an t-eolas sin a úsáid chun feabhas a chur ar roghnú agus ar uas-scálú na dtionscnamh cistithe. Ar deireadh, cuirfidh scaipeadh réamhghníomhach na dtorthaí a eascraíonn as infheistíochtaí i scileanna éagsúla dlús le scaipeadh léargas inghníomhaithe laistigh den Aontas, rud atá in easnamh go mór anois fiú ar fud na réigiún laistigh de na Ballstáit.

## **IDIRNÁISIÚNTA SONRAÍ**

### **5. Infheistiú san fhoghlaim aosach.**

Tá tiomantas polaitiúil taobh thiar den fhoghlaim aosach ríthábhachtach má tá an Eoraip chun na dúshláin eacnamaíochta a leagtar amach sa tuarascáil seo a sháru. Níl cur chuige cuimsitheach, feidhmiúil ag an Aontas faoi láthair maidir leis an bhfoghlaim aosach, mar gheall ar an easpa comhordaithe agus scaipeadh iomarcach gníomhaíochtaí agus infheistíochtaí i measc na mBallstát.

Beidh gá le cur chuige ilghnéitheach chun rannpháirtíocht san fhoghlaim aosach a mhéadú. Áirítear leis sin cistiú leordhóthanach atá ar fáil ó na Ballstáit agus ó eagraíochtaí príobháideacha a chur ar fáil (lena n-áirítear cuideachtaí a dhreasú chun níos mó acmhainní a leithdháileadh ar oiliúint, mar shampla trí

shochair chánach a thairiscint), agus aird i bhfad níos mó a thabhairt ar dheardh agus ar sheachadadh iarbhir na gclár oiliúna.

Mar sin féin, ní institiúidí poiblí amháin atá freagrach as an bhfoghlaim aosach, ach is toradh í ar chomhpháirtíochtaí níos leithne idir páirtithe leasmhara príobháideacha agus poiblí. Ós rud é go dtarlaíonn cuid mhór den fhoghlaim aosach san ionad oibre, tá sé tábhachtach go mbeadh fostóirí rannpháirteach i ndearadh, i gcur chun feidhme agus i maoiniú na gcóras foghlama aosaí. Rud atá chomh tábhachtach céanna is ea rannpháirtíocht na gceardchumann, a bhfuil sé de chumas acu an mhúinín is gá a chothú chun conairí uasghráduithe teicneolaíochta agus scileanna a mhúnlú a d'fhéadfadh dul chun tairbhe do chuideachtaí agus d'oibrithe araon, lena n-áiríthítear gur ann do na dreasachtaí cearta chun caipiteal daonna a fhorbairt do na geallsealbhóirí uile lena mbaineann<sup>ccclxxx</sup>.

Chun go n-éireoidh leis na samhlacha sin, ní mór cothromaíocht na sochar agus na gcostas a bheith dearfach don fhostaí agus don fhostóir araon. Is dúshlán ar leith é an dara ceann do FBManna a mbíonn costais oiliúna níos airde orthu go minic mar gheall ar easpa scála. Ba cheart dreasachtaí agus cúnamh iomchuí (e.g. faisnéis, treoir agus seirbhísí comhairleoireachta) a sholáthar d'eagraíochtaí atá toilteanach gealltanais a thabhairt oiliúint a chur ar a lucht saothair. D'fhéadfadh cruthú comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha atá dírithe ar shlabhraí luacha sonracha [féach togra 9] a spreagadh a bheith ina thúsphointe chun cineálacha éagsúla comhair idir geallsealbhóirí príobháideacha agus poiblí a fhréamhshamhaltú agus a thástáil, agus laistigh de chomhghuaillíochtaí geallsealbhóirí príobháideacha.

Chun an fhoghlaim aosach a chur chun cinn, ba cheart don Aontas na heasaontais atá ag cur cosc faoi láthair ar rochtain ar dheiseanna oiliúna d'fhoghlaiméirí fásta a íoslaghdú. Ní mór a aithint i mbeartas éifeachtach go mbíonn go leor bacainní roimh fhoghlaiméirí fásta — bíodh srianta ama, achrainn faisnéise, nó bacainní síceolaíochta i gceist — bacainní a chuireann bac ar infheistíocht i sealbhú scileanna nua agus/nó ar an aistriú chuig gairmeacha nua. Ciallaíonn sé sin gur cheart go mbeadh sé éasca faisnéis maidir le deiseanna oiliúna agus na torthaí a bhfuiltear ag súil leo a aimsiú agus a thuiscint agus a úsáid (seachas a bheith ar fáil trí líonraí príobháideacha amháin nó gan a bheith dírithe ar imthosca sonracha), ba cheart deiseanna cistiúcháin a mhíniú go soiléir do dhaoine aonair, agus ba cheart seirbhísí comhairleoireachta ar ardchaighdeán atá saincheaptha d'fhoghlaiméirí fásta a chur ar fáil. Ina theannta sin, ba cheart na dálaí a bhaineann leis an bhfoghlaim aosach a dhéanamh níos fabhraí trí fhormáidí foghlama a chur in oiriúint do riachtanais daoine, e.g. trí chúrsaí páirtaimseartha, tráthnóna, deireadh seachtaine agus ar líne a chur ar fáil. Ós rud é gur minic a tharmlichtear na freagrachtaí sin chuig eintitis réigiúnacha faoi láthair, beidh sé ríthábhachtach na hacmhainní leordhóthanacha agus na cumais eagraíochtúla a chur ar fáil do na gníomhaithe sin chun na cúraimí sin a chur chun feidhme.

Uirlis fhéideartha chun na bacainní ar rochtain ar dheiseanna foghlama do dhaoine fásta a laghdú is ea úsáid cuntas foghlama aonair a chur chun cinn. Faoi scéim den sórt sin, tá a gcuntais phearsanta ag daoine aonair ina leithdháiltear cistí nó creidmheasanna, ar féidir iad a úsáid ansin chun íoc as raon leathan deiseanna oideachais agus oiliúna de réir a riachtanais foghlama pearsanta. Is féidir iad seo a bheith bainteach lena slí bheatha reatha, mianta gairmiúla sa todhchaí nó forbairt phearsanta ghinearálta. In éineacht le faisnéis chruinn agus inghníomhaithe maidir le héifeachtacht na gconairí oiliúna malartacha, thabharfadh an cur chuige sin an tsaoirse do shaoránaigh an Aontais a roghnú conas agus cathain a úsáidfear na cistí leithdháilte, agus na cláir is fearr a fheastalóidh ar a riachtanais á roghnú acu. D'fhéadfadh an tAontas tacú leis na tionscnaimh sin trí chistiú, trí chúnamh teicniúil a sholáthar agus trí fhoghlaim fhrithpháirteach idir na Ballstáit a éascú. Ag an am céanna, tá scéimeanna malartacha ag roinnt Ballstát cheana féin, lena gcuirtear oiliúint aosach ar fáil go rathúil. Ba cheart iad sin a chur chun cinn a thuilleadh.

## 6. Gairmoiliúint (VET) a chur chun cinn agus a athchóiriú.

Tá struchtúir na gcóras oideachais agus oiliúna éagsúil ar fud Bhallstáit an Aontais, rud a fhágann gur beag comhordú agus ailíniú a dhéantar ar fud na mBallstát. Go háirithe, eagraítear córais agus printíseachtaí gairmoideachais agus gairmoiliúna ar bhealach sách éagsúil ar fud an Aontais, agus is amhlaidh an cás a mhéid a chuireann cuideachtaí gairmoiliúint ar fáil. Mar chomhlánú ar an bhfócas ar an bhfoghlaim aosach, ní mór do na Ballstáit na dreasachtaí is gá a chur ar fáil chun rannpháirtíocht sa ghairmoideachas agus sa ghairmoiliúint a spreagadh, trína dhéanamh níos tarraingtí ó thaobh airgeadais de (trí scoláireachtaí agus deontais) agus trí tharraingteacht na gclár sin a mhéadú do mhic léinn (agus dá dteaghligh), d'fhostóirí agus don tsochaí i gcoitinne. Thairis sin, is féidir fostóirí a dhreasú chun oiliúint gairmoideachais agus gairmoiliúna a chur ar fáil trí shochair chánach a thabhairt isteach dóibh siúd a thacaíonn le cláir phrintíseachta nó a infheistíonn in oiliúint fostaíthe.

Tá rath an ghairmoideachais agus na gairmoiliúna ag brath ar chomhpháirtíochtaí láidre idir soláthraithe gairmoideachais agus gairmoiliúna, fostóirí, comhlachais tionscail agus ceardchumann. Is clár áitiúla iad na cláir ghairmoiliúna agus baineann sainiúlachtaí réigiúnacha tábhachtacha leo atá éagsúil ó Bhallstát go Ballstát. Trí cháilíocht agus éifeachtacht na gclár sin a chomhchuíbhíú ar fud na mBallstát (mar shampla, trí dhea-chleachtais a chomhroinnt ar bhealach níos córasaí, trí chlár Eorpach um dhearbhu cáilíochta a bhunú, etc.), d'áiritheofaí nach gcuirfeadh an cumas oiriúnú do réaltachtaí eacnamaíocha áitiúla isteach ar oiliúint ar cháilíocht iséal a sholáthar.

## 7. Oibríthe ardoilte ó lasmuigh den Aontas a mhealladh chun rannchuidiú leis an mbearna scileanna a dhúnadh.

Chun aghaidh a thabhairt láithreach ar ghanntanais scileanna i réimsí agus in earnálacha sonracha, ba cheart don Aontas Clár nua Fála Scileanna Teicneolaíochta a sheoladh chun tallann teicneolaíochta a mhealladh ó lasmuigh den Aontas. Ghlacfaí é sin ar fud an Aontais agus dhéanfaidh an Coimisiún agus na Ballstáit é a chómhaoiniú. Bheadh an méid seo a leanas san áireamh sa chlár:

- Clár nua víosaí ar leibhéal an Aontais do mhic léinn, do chéimithe agus do thaighdeoirí in ábhair ábhartha chun insreabhadh a spreagadh. Ba cheart critéir incháilitheachta shoiléire agus próiseas iarratais simplí gan constaicí maorlathacha a bheith ag an gclár víosaí sin. Ba cheart mic léinn a bhaineann céim amach san Aontas a spreagadh chun fanacht agus deiseanna oibre a thairiscint dóibh
- Líon mór scoláireachtaí AE do mhic léinn fochéime, iarchéime agus PhD, chun insreabhadh a spreagadh, go háirithe i réimsí STEM. Ba cheart na scoláireachtaí sin a bheith bunaithe ar fhiúntas agus ar riachtanais, ach d'fhéadfaí iad a dhíríú ar an éagsúlacht agus ar an gcuimsiú a chur chun cinn. D'fhéadfaí cuideachtaí príobháideacha a spreagadh chun scoláireachtaí a chomhurrú agus chun an ciste a ailíniú le riachtanais an tionscail.
- Intéirneachtaí do mhic léinn agus conarthaí do chéimithe laistigh d'ionaid taighde rannpháirteacha agus d'institiúidí poiblí ar fud an Aontais, chun inniúlachtaí a choinneáil san Eoraip go luath i ngairmeacha taighdeoirí. Chuige sin, teastaíonn seirbhísí socrúcháin poist chun céimithe a nascadh le heagraíochtaí taighde agus le hinstiúidí poiblí. D'fhéadfaí breithniú a dhéanamh ar dhreasachtaí breise chun fanacht san Aontas, dreasachtaí cánach agus cúnamh tithíochta san áireamh.

Chomh maith le tallann teicneolaíochta, ba cheart don Aontas nósanna imeachta inimirce a shimpliú agus a chuíchóiriú d'oibríthe ardoilte, lena n-áirítear mearphróiseáil víosaí agus ceadanna cónaithe do ghairmithe cáilithe. Lasmuigh de na nósanna imeachta inimirce iad féin, ba cheart do na Ballstáit deiseanna tarraingteacha oibre a thairiscint do ghairmithe ardoilte agus do chlár shoghluaisteachta de chuid an Aontais, amhail scéim an Chárta Ghoirm, lena n-éascaítear teacht isteach agus cónaí náisiúnach ardcháilithe nach den Aontas iad chun críocha oibre.

## 8. Mí-leithdháileadh tallainne amach anseo a laghdú.

Ní mór don Aontas freisin teorainn a chur, a mhéid is féidir, le mí-leithdháileadh daoine tréitheacha ar fud gairmeacha criticiúla, go háirithe in ETIM. Ba cheart do na Ballstáit, le tacaíocht ón gCoimisiún Eorpach, clár a chur chun feidhme go córasach chun tacú le leanaí éirimiúla ó chúlraí faoi mhíbhuntáiste tabhairt faoi oiliúint ardcháilíochta in ETIM trí mheantóireacht a thairiscint, faisnéis nó tacaíocht airgeadais a chur ar fáil chun staidéar a dhéanamh in ollscoileanna maithe d'fhonn cáilíocht agus cainníocht scileanna ETIM san Aontas a mhéadú sa mheántéarma agus san fhadtéarma.

Ba cheart é a bheith d'aidhm ag na cláir sin mic léinn luathchumasacha atá i mbaol an t-oidéachas a fhágáil a aithint, agus tacaíocht airgeadais a thabhairt dóibh. Mar shampla, d'fhéadfaí scoláireachtaí nó iasachtaí onóra bunaithe ar fhiúntas agus ar riachtanas airgeadais le haghaidh limistéir ina bhfuil na ganntanais scileanna is mó atá tuartha a bhronnadh). Ba cheart do na cláir sin dul i ngleic freisin le cóiriú cultúrtha agus sóisialta a tharlaíonn i mbunscoileanna agus i meánscoileanna (e.g. steiréitíopaí intuigthe múinteoirí, lena laghdaítear feidhmíocht cailíní sa mhatamaitic agus an dóchúlacht go saothrófar rianta scoile eolaíochta)<sup>ccclxxxi</sup>. Ar deireadh, beidh sé rithábachtach teagasc agus comhairleoireacht gairme a dheardh agus a chur chun feidhme do dhaoine óga ardchumais atá i mbaol uaimhianta acadúla laghdaithe mar gheall ar chúiseanna sóisialta agus cultúrtha chun iad a spreagadh chun curaclaim theicniúla agus acadúla a shaothrú.<sup>ccclxxxii</sup>

## 9. Aghaidh a thabhairt ar ghanntanais scileanna i slabhraí luacha criticiúla.

Mar a pléadh i gcaibidlí roimhe seo, tá sé rithábachtach go gcuirfidh an tAontas borradh faoi shlabhraí soláthair i dtionscail straitéiseacha, amhail fuinneamh, teicneolaíochtaí glana, ardeicneolaíochtaí, agus

cosaint. Tá rath na n-idirghabhálacha beartais thionsclaíoch sin i réimsí straitéiseacha chun dul i ngleic leis na bearnaí scileanna arna sainathint sna caibidlí earnála ag brath go mór ar an gcumas aghaidh a thabhairt ar bhearnaí teicneolaíochta agus aghaidh a thabhairt ar ghanntanais scileanna i measc comhaltaí líonra laistigh de shlabhra luacha roghnaithe, lena n-áirítear na FBManna iomadúla a thacaíonn le táirgeoirí móra iartheachacha agus is minic a chailleann siad an scála agus na cumais iomchuí chun oiliúint chuí a chur ar a lucht saothair.

Chun na réimsí tosaíochta gníomhaíochta sin (bacainní i riachtanais teicneolaíochta agus scileanna) laistigh de thionscal criticiúil a shainathint, ba cheart do lucht ceaptha beartas bunú comhpháirtíochtaí straitéiseacha le ceannairí an tslabhra soláthair a spreagadh, ar comhpháirtíochtaí iad a bhíonn le fáil de ghnáth i gcuideachtaí móra iartheachacha. D'fhéadfadh na ceannairí sin tacú le scrogaill a shainathint, tionscnaimh oiliúna a chur chun cinn, tionchar a imirt ar infheistíocht in oiliúint agus i scileanna a dhéanann gach cuideachta ar fud an tslabhra agus comhordú na hinfeistíochta agus scaipeadh eolais laistigh den slabhra a éascú. Tá tiomantas cheannairí an tslabhra luacha ríthábhachtach freisin chun infhaighteacht agus cáilíocht na ndeiseanna oiliúna a chur in iúl d'fhostaithe reatha agus d'fhostaithe ionchasacha, agus ar an gcaoi sin rannchuidiú leis na heasaontais maidir leis an bhfoghlaim aosach a ndearnadh cur síos uirthi roimhe seo a shárú.

Déantar úsáid comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha chun earnálacha sonracha a chur chun cinn a bhailíochtú le taighde acadúil, agus le hidirghabhálacha beartais a rinneadh le déanaí lena bhféachtar le slabhraí soláthair a neartú. Mar shampla, is comhshocrú deonach é Additive Manufacturing Forward (AM Forward) a dtacaíonn riarachán Biden leis chun glacadh monaraíochta breiseán (AM) a chothú i measc FBManna na Stát Aontaithe. I mbeagán focal, geallann ceannairí an tslabhra soláthair 'páirteanna a tháirgtear go suimitheach a cheannach ó sholáthraithe níos lú atá bunaithe sna Stáit Aontaithe; oiliúint a chur ar oibríthe a soláthraithe maidir le teicneolaíochtaí breiseáin nua; cúnamh teicniúil mionsonraithe a sholáthar chun tacú lena soláthráirí cumais nua a ghlacadh; agus páirt a ghlacadh i bhforbairt agus i ndeimhniú comhchaighdeán le haghaidh táirgí breiseáin.' Rannchuidíonn an rialtas feidearálach trí 'raon clár feidearálach is féidir le monaróirí FBManna SAM a úsáid chun tacú leo cumais bhreiseáin a ghlacadh agus a n-iomaíochas a mhéadú' a shainathint.

## 10. Scileanna bainistíochta in FBManna a chur chun cinn.

Tá cleachtais bhainistíochta riachtanach chun a áirithiú go n-úsáidfear caipiteal daonna go héifeachtach laistigh d'eagraíochtaí, mar shampla chun a áirithiú go mbeidh an infheistíocht i dteicneolaíochtaí nua nó i bpróisis táirgthe ag teacht leis na scileanna comhlántacha is gá. Bíonn tionchar ag bainistiú an chaipitil dhaonna in eagraíochtaí — lena n-áirítear an cumas tallann a shainathint, a chúiteamh agus a choinneáil — ar na dreasachtaí chun scileanna a shealbhú i measc fostaithe agus, i gcásanna áirithe, ar a roghanna suímh.

Tá stair fhada ag idirghabhálachapoiblí a spreagann FBManna cleachtais bhainistíochta a ghlacadh — cuideachtaí a léiríonn bearnaí suntasacha i nglacadh cleachtas bunúsach bainistíochta — agus is léir go bhfuil siad costéifeachtach, agus go mbíonn éifeachtaí fadtéarmacha acu ar tháirgiúlacht cuideachtaí<sup>9</sup>.ccclxxxivccclxxxv Chun glacadh scileanna bainistíochta ag FBManna a chur chun cinn, is gá soláthar agus éileamh an oideachais bainistíochta araon a mhéadú.

- Ó thaobh an tsoláthair de, d'fhéadfaí córas creidiúnaithe ar leibhéal an Aontais a oscailt do gach ollscoil agus institiúid san Aontas ar spéis leo clár oiliúna bainistíochta ardcháilíochta a chur ar fáil atá ceaptha go sonracha do cheannairí FBManna. Chuirfeadh an córas creidiúnaithe ar chumas fiontraithe tairiscintí ardcháilíochta a shainathint, agus frithchuimiltí faisnéise atá ann faoi láthair a mhaolú. Ba cheart córas creidiúnaithe den sórt sin a bheith chomh héadrom agus is féidir chun méadú ar an ualach riaracháin a sheachaint. Ba cheart do shaineolaithe neamhspleácha measúnú cáilíochta a dhéanamh go dian agus é a chur i gcrích. Ag leanúint shampla na Ríochta Aontaithe a bhfuil cur síos air sa Bhosca thíos, chuirfeadh institiúidí oiliúna creidiúnaithe cúrsa caighdeánaithe i mbunoiliúint ghnó ar fáil do cheannairí FBManna, ach cheadófaí roinnt féidearthachtaí difreála freisin i bhfianaise ilchineálacht FBManna san Aontas.
- Ó thaobh an éilimh de, d'fhéadfaí scéim fóirdheontais a thabhairt isteach chun cuid de na costais oideachais a ghearrann institiúidí creidiúnaithe a chumhdach. Ba cheart an fóirdheontas a dhírú ar fhiontraithe agus ar ardbhainisteoirí in FBManna.

9 Féach, mar shampla, fianaise ón India (Bloom at al., 2010), ón tSín (Cai agus Szeidl, 2021) agus ó Mheicsiceo (Bruhn et al., 2018).

Bhainfeadh glacadh cleachtas bainistíochta lena bhfeabhsaítear táirgiúlacht in FBManna tairbhe freisin as beartais lena n-éascaítear bainisteoirí seachtracha a fhostú, mar shampla dearbháin a úsáid do bhainisteoirí sealadacha. Uaireanta ní bhíonn an scála ag FBManna chun bainisteoirí a fhostú a bhfuil inniúlachtaí acu i réimsí an-sonrach, amhail digitiú, onnmhairiú, agus an t-aistriú glas. Is ionstraim iad dearbháin a bhfuil tóir níos mó agus níos mó orthu chun tacaíocht ghnó a thabhairt do FBManna. Ar an iomlán, tagann dearbháin chun cinn mar uirlis éifeachtach sholúbtha chun claochlú digiteach FBManna a éascú, rud a fheabhsaíonn cumas nuálaíochta agus sealbhú scileanna.

Tá rath an dá bheart sin — feabhas a chur ar scileanna bainistíochta úinéirí/fostaithe atá ann cheana nó fhostú bainisteoirí a éascú — ag brath ar dhá phríomhghné: i) tá sé ríthábhachtach go bhfuil soláthraithe oiliúna ar ardchaighdeán, inniúil agus gur féidir leo a bheith éifeachtach chun cabhrú le cuideachtaí feabhas a chur ar ghlacadh cleachtas bainistíochta; tá sé ríthábhachtach go soláthrófar rátaí arda glactha i measc fiontraithe leis na cláir.

Chun na critéir sin a chomhlíonadh, beidh sé tábhachtach ról a thabhairt d'institiúidí ar féidir leo cláir den sórt sin a fhógairt go hinchreidte le fiontraithe chun feabhas a chur ar a nglacadh. Mar shampla, comhlachais trádála Eorpacha a bheith rannpháirteach, a bhféadfadh ról tábhachtach a bheith acu maidir le tacú le dearadh an chláir, chomh maith le FBManna incháilithe a earcú.

### BOX 3

#### 'Cabhair chun Fáis' na Ríochta Aontaithe: Clár bainistíochta.

In 2021, chistigh rialtas na Ríochta Aontaithe clár dar teideal 'Cabhair le Fás: Bainistíocht' chun rochtain ar oiliúint bhainistíochta a éascú do cheannairí FBManna. Tá sé mar aidhm aige ceannaireacht, scileanna bainistíochta agus táirgiúlacht in FBManna a fheabhsú. Is líonra de scoileanna gnó ar fud na Ríochta Aontaithe a chuireann an clár ar fáil. Cuimsíonn sé caoga uair an chloig d'fhoghlaim struchtúrtha, deich nuair an chloig de mheantóireacht duine le duine, piarfhoghlaim, agus rochtain ar líonra alumni. Clúdaíonn an cúrsa bunéilimintí na hoiliúna bainistíochta, ó straitéis go margaíocht, bainistíocht daoine agus claochlú digiteach, curtha in oiriúint do riachtanais shonracha FBManna. Is é GBP 750 costas an chláir do rannpháirtithe, arb ionann é agus 10 % dá chostas iarbhrí. Íocann an rialtas náisiúnta an 90 % eile. Déantar meastóireacht ar an gclár gach ráithe, agus cuirtear torthaí na meastóireachta ar fáil go poiblí ar shuíomh gréasáin an chláir.

De réir athbhreithniú luath a chumhdaigh an clár ó thús go dtí mí an Mhárta 2023, tugadh creidiúnú do 52 scoil ghnó chun é a reáchtáil agus earcaíodh 5,648 gceannaire FBManna, agus chuir 84 % díobh sin an clár i gcrích. Bhí an glacadh níos ísle ar dtús ná mar a bhíodhas ag súil leis agus feabhsaíodh é tar éis roinnt coigeartuithe ar na critéir incháilitheachta agus ar an straitéis mhargaíochta. Léiríonn sé sin a thábhacht atá sé beartais a achtú chun glacadh a chothú i measc ceannairí FBManna, a mbíonn drogall orthu de ghnáth clárú i gcláir oideachais fhoirmiúil. Thuairiscigh na rannpháirtithe leibhéal arda sástachta maidir le cáilíocht an chláir. Tháinig feabhas suntasach ar scileanna bainistíochta agus ceannaireachta féintuairiscithe tar éis é a chur i gcrích. Bhí athruithe déanta cheana féin ag dhá thrian de na rannpháirtithe ar an gcaoi a ndéanann siad a ngnó a bhainistiú, a eagrú nó a oibriú laistigh de shé mhí tar éis dóibh an clár a chur i gcrích.

#### 11. Infhaighteacht agus dálaí oibre múinteoirí a fheabhsú.

Ba cheart tacaíocht a thabhairt do mhúinteoirí ina bhforbairt ghairmiúil, ba cheart aitheantas cuí a thabhairt dóibh as a gcuid oibre agus ba cheart luach saothair cuí a thabhairt dóibh. Ba cheart do na Ballstáit deiseanna leanúnacha forbartha gairmiúla a chur ar fáil do mhúinteoirí chun a gcuid scileanna a fheabhsú, fanacht cothrom le dáta maidir le dea-chleachtas, agus oiriúnú do riachtanais oideachais atá ag athrú.

Ba cheart go bhfaigheadh múinteoirí tuarastail agus sochair iomaíocha a léiríonn luach a gcuid oibre agus cáilíochtaí. Is féidir le cúiteamh cóir cabhrú chun daoine éirimiúla a mhealladh agus a choinneáil i ngairm na múinteoireachta. Tá sé sin tábhachtach i bhfianaise na heaspa múinteoirí atá san Aontas faoi láthair. D'fhéadfaí breithniú a dhéanamh ar bhealaí soiléire a bhunú le haghaidh aitheantas gairmiúil agus forbairt gairme, lena n-áirítear ról ceannaireachta a ghlacadh agus deimhniúcháin speisialaithe a fháil.

Ar deireadh, ba cheart dálaí oibre a fheabhsú trí acmhainní leordhóthanacha, foireann tacaíochta agus cúnamh riaracháin a chur ar fáil chun cabhrú le múinteoirí a bhfreagrachtaí gairmiúla a chothromú go héifeachtach. Ní mór rochtain a thabhairt do mhúinteoirí freisin ar ábhair oideachais agus ar uirlisí teicneolaíochta ardcháilíochta chun feabhas a chur ar an teagasc agus ar an bhfoghlaim sa seomra ranga. Ní mór na deiseanna a thugann teicneolaíochtaí nua, lena n-áirítear an intleacht shaorga, don oideachas a fhiosrú agus glacadh go hiomlán leo.

## **12. Rannpháirtíocht sa mhargadh saothair a mhéadú.**

Chun Aontas scileanna atá éifeachtach agus cothrom a bhaint amach, is gá iarrachtaí a dhéanamh deireadh a chur leis na bacainní atá ag laghdú rannpháirtíochta i margadh an tsaothair faoi láthair, go háirithe rannpháirtíocht na mban. Tá gá le hinfheistíocht bhreise i mbonneagar ardchaighdeán um oideachas agus cúram leanaí luath-óige. Baineann sé sin le bonneagar cúraim leanaí a leathnú agus a fheabhsú, lena n-áirítear saoráidí nua cúraim leanaí a thógáil, samplaí atá ann cheana a athchóiriú (nó a leathnú), agus a chinntiú go gcomhlíonann saoráidí cúraim leanaí ardchaighdeán. Ina theannta sin, tá sé ríthábhachtach oiliúint, deiseanna forbartha gairmiúla agus pá cothrom a chur ar fáil d'oibrithe cúraim leanaí chun foireann cháilithe a mhealladh agus a choinneáil. D'fhéadfaí a mheas freisin gur luamháin fhéideartha iad cúnamh airgeadais do theaghlaigh chun cabhrú le costais cúraim leanaí a chumhdach, mar shampla trí fhóirdheontais, creidmheasanna cánach nó dearbháin a thairiscint chun cúram leanaí a dhéanamh níos inacmhainne do theaghlaigh ar ioncam íseal agus ar mheánioncam chun na bacainní ar iontráil sa mhargadh saothair a laghdú. D'fhéadfadh AE breithniú a dhéanamh ar choinníollacha sóisialta sonracha a chur san áireamh i maoiniú AE in earnálacha áirithe nó do chuideachtaí, amhail pleananna cúraim leanaí.

## (2)3. Infheistíocht a chothú

### An pointe tosaigh

San Aontas Eorpach, tá an infheistíocht tháirgiúil íseal agus tá coigilt na hearnála príobháidí ard, rud a chuireann le barrachas suntasach sa chuntas reatha<sup>1</sup>. Ó bhí géarchéim eacnamaíoch agus airgeadais 2007-2008 ann, tá bearna shuntasach leanúnach ann idir infheistíocht phríobháideach<sup>2</sup> san Aontas agus sna Stáit Aontaithe. Cé gur tháinig téarnamh tapa ar infheistíocht phríobháideach sna Stáit Aontaithe tar éis na géarchéime eacnamaíche agus airgeadais in 2007-2008 agus gur lean sí de bheith ag leathnú, níor tháinig téarnamh uirthi ach de réir a chéile san Aontas<sup>3</sup>. Ní dhearnadh an bhearna san infheistíocht phríobháideach atá ag teacht chun cinn idir na Stáit Aontaithe agus an tAontas a fhritháireamh le hinfeistíocht phoiblí níos airde, a thit freisin tar éis na géarchéime agus a d'fhan níos ísle i gcónaí mar sciar de OTI san Aontas i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe ina dhiaidh sin. Cé gurb ionann an infheistíocht phríobháideach fhoriomlán agus níos mó ná 80 % den infheistíocht iomlán san Aontas, gníomhaíonn an infheistíocht phoiblí mar chumasóir don infheistíocht phríobháideach agus d'fhéadfadh sé gur chuir sí leis an mbearna san infheistíocht phríobháideach idir an tAontas agus na Stáit Aontaithe, go háirithe sna Ballstáit is mó atá thíos le géarchéim an fhiachais cheannasaigh. Is é an laghdú ar an infheistíocht chomhiomlán mar sciar de OTI, mar aon le ráta coigiltis atá ard go leanúnach, is cúis leis an athrú atá tagtha ar staid chuntas reatha an Aontais ó bheith cothromaithe den chuid is mó go barrachas mór leanúnach ó bhí an ghéarchéim eacnamaíoch agus airgeadais ann in 2007-2008.

Tábla na mBreithiúna

<b>Contraph áirtí lárnach</b>	Ardán contrapháirtí lárnaigh	<b>CAI</b>	An Ciste Airgeadaíochta Idirnáisiúnta
<b>Aontas na Margái Caipitil</b>	Aontas na Margái Caipitil	<b>CAI</b>	An Creat Airgeadais Ilbhliantúil
<b>Taisclan n Lárnach Urrús</b>	Taisclann lárnach urrús	<b>MIFIR</b>	An Rialachán maidir le Margái in Ionstraimí Airgeadais
<b>CTP</b>	Soláthraí teilitéipe comhdhlúite	<b>ÚIN</b>	Údarás inniúil náisiúnta
<b>BCE</b>	An Banc Ceannais Eorpach	<b>NGEU</b>	NextGenerationEU
<b>BEI</b>	An Banc Eorpach Infheistíochta	<b>NPB</b>	Banc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh
<b>ESAP</b>	Pointe rochtana aonair Eorpach	<b>SEC</b>	An Coimisiún um Urrúis agus Malartú
<b>ESMA</b>	An tÚdarás Eorpach um Urrúis agus Margái	<b>TFP</b>	Táirgiúlacht na bhfachtóirí iomlána

1 Sainmhínítear infheistíocht tháirgiúil mar ollfhoirmiú caipitil sheasta lúide infheistíocht chónaithe.

2 Sa mhír seo, tagraíonn na tagairtí go léir d'infheistíochtaí príobháideacha d'infheistíocht phríobháideach tháirgiúil, a shainmhínítear mar ollfhoirmiú caipitil sheasta lúide infheistíocht chónaithe phríobháideach.

3 Tar éis trach in 2010, thóg sé beagán níos mó ná dhá bhliain ar na Stáit Aontaithe infheistíocht tháirgiúil (mar chéatadán den OTI) leibhéal 2008 a shárú, agus thóg sé naoi mbliana ar an AE an leibhéal réamh-ghéarchéime a bhaint amach.



Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)3. Infheistíocht a chothú

**OCG** Fiontar atá urraithe ag an rialtas

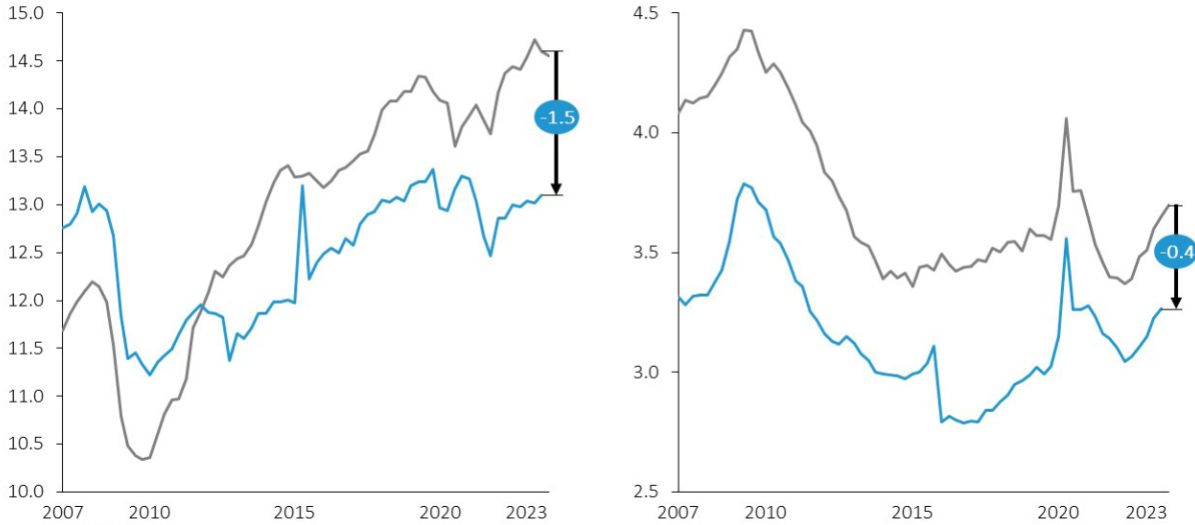
Méid 1

**Infheistíocht phríobháideach agus rialtais**

— US — EU

% de OTI

Infheistíocht fhíorphríobháideach i dtrealamh, i mbonneagar agus i nuálaíocht Infheistíocht fhíorrialtais



Foinse: Eurostat 2024 agus ECFE 2024

Ní bhíonn idirghabháil airgeadais chomh héifeachtúil céanna mar thoradh ar mhainneachtain coigilteas ard AE sreabhadh isteach in infheistíochtaí táirgiúla san Eoraip. Tharla an t-easnamh leanúnach infheistíochta vis-à-vis na Stáit Aontaithe cé go sábhálann teaghlaigh an Aontais níos mó ná a bpiaraí sna Stáit Aontaithe. In 2022, ba é EUR 1,390 billiún coigilteas teaghlaigh an Aontais i gcomparáid le EUR 840 billiún sna Stáit Aontaithe, rud a léiríonn ráta coigiltis níos ísle teaghlaigh na Stát Aontaithe, arb ionann é agus thart ar an gceathrú cuid de leibhéal an Aontais<sup>4</sup>. Mar sin féin, in ainneoin a gcoigilteas níos airde, tá saibhreas i bhfad níos ísle ag teaghlaigh an Aontais ná mar atá ag a gcontrapháirtithe sna Stáit Aontaithe, go príomha mar gheall ar na torthaí níos ísle a fhaigheann siad ó mhargaí airgeadais ar a sealúchais sócmhainní. Idir 2009 agus 2023, tháinig méadú 151 % ar ghlan-saibhreas teaghlaigh sna Stáit Aontaithe, i gcomparáid le 55 % sa limistéar euro.<sup>5</sup> Is léiriú í an bhearna sin den chuid is mó ar chumas níos mó chóras airgeadais na Stát Aontaithe infheistíochtaí ardtáirgeachta a dhéanamh de choigilteas teaghlaigh, i bpáirt mar gheall ar dhoimhneacht agus éifeachtúlacht níos fearr mhargadh caipitil na Stát Aontaithe. Léiríonn sé freisin go gcuimsíonn saibhreas teaghlaigh na Stát Aontaithe a saibhreas pinsin, agus go bhfuil an chuid is mó de shaibhreas pinsin teaghlaigh na hEorpa i bhfoirm éileamh ar chórais slándála sóisialta íoc-mar-a-úsáidtear. Faoi láthair, is ionann urrúis airgeadais (scaireanna liostaithe, bannaí, cistí frithpháirteacha agus díorthaigh) atá á sealbhú go díreach ag teaghlaigh amháin agus 43 % de rachmas teaghlaigh na Stát Aontaithe, ach níl iontu sin ach 17 % de<sup>6</sup> rachmas teaghlaigh an Aontais..

Tá fás íseal san Eoraip mar thoradh ar infheistíocht tháirgiúil íseal den sórt sin, mar aon le daonra atá ag dul in aois. Amach anseo, chuirfeadh sé bac freisin ar aistriú comhshaoil agus digiteach na hEorpa, ar a caiteachas ar T&F;I, agus ar an méadú atá beartaithe ar chaiteachas cosanta. Chun na cuspóirí a leagtar amach sa tuarascáil seo a bhaint amach, tá gá le hinfeistíocht bhreise íosta bhliantúil idir EUR 750 agus EUR 800 billiún, bunaithe ar na meastacháin is déanaí ón gCoimisiún<sup>7</sup> [féach Fíor 2]. Mar sin féin, is dócha gur gannmheastachán a bheidh san iomlán comhiomlán, ós rud é nach ngabhtar leis go hiomlán na cuspóirí

4 In 2023, ba é 3.2 % an ráta coigiltis teaghlaigh sna Stáit Aontaithe i gcomparáid le 12.7 % san Aontas, i gcomhréir leis na meáin chomhfhreagracha le 20 bliain anuas. Cé go bhfuil ioncam indiúscartha teaghlaigh na Stát Aontaithe thart ar 50 % níos mó ná ioncam indiúscartha teaghlaigh an Aontais, ní chúitíonn sé sin an bhearna mhór idir a rátaí coigiltis.

5 Sonraí ó Shonraí Eacnamaíochta an Chúlchiste Fheidearálaigh do Chuntais Saibhreas Dáileacháin SAM agus BCE don limistéar euro.

6 Idem.

7 Cuirtear na riachtanais infheistíochta sin in iúl i dtearmaí bliantúla le haghaidh 2025 (úsáidtear díbhóisceoir i gcás meastachán le haghaidh blianta roimhe sin). Lena n-áirítear infheistíocht phríobháideach agus infheistíocht phoiblí araon. Ní dhéantar aon idirdhealú idir infheistíocht phoiblí agus infheistíocht phríobháideach.

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)3. Infheistíocht a chothú

uile a leagtar amach sa tuarascáil seo, amhail slándáil eacnamaíoch a bhaint amach — trí acmhainneacht mhonaraíochta leordhóthanach a áirithiú i dteicneolaíochtaí criticiúla san Aontas — agus trí scileanna a threisiú. Thairis sin, is dócha go mbeidh gá le hinfheistíocht shuntasach bhreise le haghaidh tosaíochtaí eile, amhail oiriúnú don athrú aeráide agus cosaint an chomhshaoil.

Fíor 2

**Riachtanais infheistíochta bhreise bhliantúla (2025-2030)**

In EUR billiún

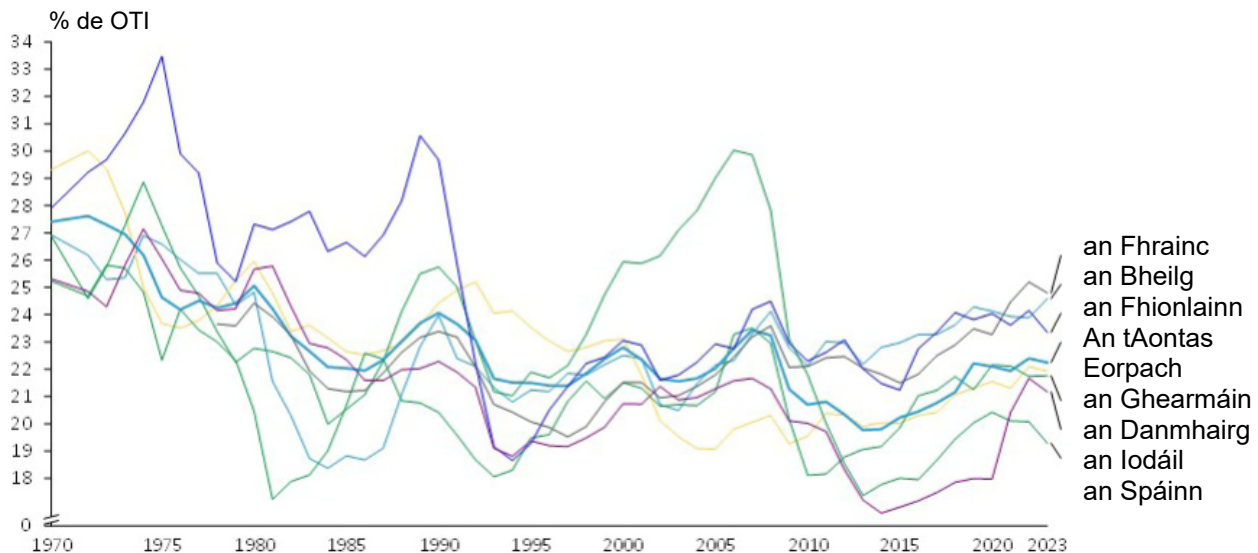
Catagóir infheistíochta		2025-2030
An t-aistriú fuinnimh a bhaint amach	Fuinneamh (lena n-áirítear úsáid teicneolaíochtaí glana)	300
	Iompar (lena n-áirítear bonneagar éarlaise)	150
	Iomlán	450
Bheith ar thús cadhnaíochta i dteicneolaíochtaí digiteacha		150
Cumais chosanta agus slándála a neartú		50
Borradh a chur faoin táirgiúlacht trí nuálaíocht cheannródaíoch		100; 150
<b>Riachtanais infheistíochta bhreise bhliantúla iomlána</b>		<b>750; 800</b>
<i>Meastachán BCE</i>		771

Foinse: Ríomhanna dílse bunaithe ar mheastacháin an Choimisiúin

Tá na riachtanais infheistíochta sin ollmhór agus gan fasach ó thaobh na staire de. Is ionann riachtanais infheistíochta EUR 750-800 billiún don Aontas agus 4.4 %-4.7 % de OTI an Aontais (ar leibhéal 2023). Ar mhaithe le comparáid a dhéanamh, b'ionann an infheistíocht faoi Phlean Marshall ó 1948 go 1952 agus 1 %-2 % de OTI. Chun méadú ollmhór den sórt sin ar infheistíocht an Aontais a bhaint amach, bheadh ar a sciar OTI léim ó luach 22 % an lae inniu go dtí thart ar 27 %, rud a d'aisiompódh meath ildeich mbliana i bhformhór gheilleagair mhóra an Aontais [féach Fíor 3]. Ní raibh rátaí infheistíochta comhchosúla ag an Eoraip ó bhí an tréimhse iarchogaidh ann, tráth a raibh bonn caipitil athchóirithe mar thoradh ar infheistíocht phríobháideach láidir, tráth a raibh infheistíocht rialtais agus caiteachas sóisialta i bhfad níos lú.

Méid 3

**Éablóid ollfhoirmiú caipitil sheasta**



Foinse: Sonraí cuntas náisiúnta an Bhainc Dhomhanda

Ardaíonn scála na riachtanas infheistíochta thuas ceisteanna bunúsacha do gheilleagar agus do bheartas eacnamaíoch na hEorpa. Ar an gcéad dul síos, an bhfuil méadú chomh mór sin ar an infheistíocht inbhuanaithe ó thaobh na maicreacnamaíochta de? Ar an dara dul síos, conas is féidir leis an Eoraip leas a bhaint as infheistíocht den mhéid inmhianaithe? Tá cásanna ionsamhlaithe ag an gCoimisiún Eorpach agus ag Roinn Taighde CAI, ag baint úsáid as a samhlaílnáisiúnta faoi seach, le haghaidh pacáistí

infheistíochta san Aontas agus a n-impleachtaí maicreacnamaíocha [féach Bosca 3 le haghaidh tuairisc níos mionsonraithe]. Tagann ceithre phríomhchonclúid as an anailís.

Ar an gcéad dul síos, méadaíonn an spreagadh infheistíochta aschur na hEorpa agus gan ach brú boilscitheach teoranta sealadach ann. Suaitheadh dearfach ar an éileamh atá san infheistíocht bhreise, as a n-eascraíonn ardú tosaigh ar bhoilsciú, mar aon le méadú marthanach ar aschur gan brú boilscithe fadtéarmach. Sna cásanna éagsúla, meastar go dtiocfaidh méadú thart ar 6 % ar an aschur laistigh de 15 bliana mar fhreagairt ar infheistíocht bhreise de mhéid 5 % de OTI (i gcomparáid le bonnlíne gan an pacáiste infheistíochta). Ós rud é go gcoigeartaítear an soláthar ar bhealach níos céimsí ná an t-éileamh (tógann sé am caipiteal breise a charnadh), tugtar le tuiscint le céim an aistrithe go mbeidh roinnt brú boilscithe ann, agus laghdú sealadach ar ghlanonnmhairí. Scaipeann na brúnna boilscitheacha sin le himeacht ama.

Ar an dara dul síos, fiú má éiríonn margaí caipitil níos comhtháite, ní dócha go scaoilfidh maoiniú margaidh feabhsaithe infheistíocht den mhéid spriocdhírithé. Go stairiúil san Eoraip, is í an earnáil phríobháideach a rinne thart ar an gceathrú cuid den infheistíocht tháirgiúil, agus is í an earnáil phoiblí a rinne an cúigiú cuid eile di. Chun leas a bhaint as infheistíocht phríobháideach de mhéid 4 % den OTI trí mhaoiniú margaidh amháin, bheadh gá le laghdú ar chostas príobháideach an chaipitil — laghdú thart ar 250 bonnphointe i samhail an Choimisiúin Eorpaigh. Cé go bhfuiltear ag súil go laghdóidh éifeachtúlacht fheabhsaithe an mhargaidh caipitil (e.g. trí Aontas na Margaí Caipitil a chur i gcrích) costais maoinithe phríobháidigh, is dócha go mbeidh an laghdú i bhfad níos lú. Dá bhrí sin, is cosúil go bhfuil gá le dreasachtaí fioscacha chun leas a bhaint as infheistíocht phríobháideach chun an plean infheistíochta a mhaoiniú, chomh maith le hinfeistíocht dhíreach rialtais.

Ar an tríú dul síos, beidh tionchar éigin ag idirghabhálacha fioscacha ar an airgeadas poiblí. Beidh costais fioscacha ag baint le méaduithe ar fhóirdheontais infheistíochta nó ar laghduithe ar cháin chorparáide chun infheistíocht phríobháideach a spreagadh. Beidh gá le caiteachas infheistíochta poiblí díri a mhéadú freisin. Is ionann iad agus an cúigiú cuid den phacáiste infheistíochta i gcásanna áirithe, agus sciar níos mó — suas le 50 % — i gcásanna eile. Mura ndéantar caiteachas an rialtais a bhaineann le hinfeistíocht a chúiteamh le coigilteas buiséadach in áiteanna eile, rachaidh príomhchomharduithe an rialtais mar sciar de OTI comhiomlán san Aontas in olcas go sealadach sula bhfeidhmeoidh an plean infheistíochta a thionchar dearfach ar aschur comhiomlán (agus go n-aistarraingeofar an t-ionsamhail de réir a chéile), agus go bhfillfidh an príomhbharrachas ar a bhonnlíne.

Ar an gceathrú dul síos, le méadú suntasach ar tháirgiúlacht na bhfachtóirí iomlána, a bhaineann leis an bpacáiste infheistíochta agus le hathchóirithe comhlántacha, mhaolófaí na héifeachtaí díobhálacha ar an airgeadas poiblí. Is é is aidhm don plean rannchuidiú leis an Aontas a dhéanamh níos nuálaí agus níos iomaíche, agus é mar aidhm aige an bhearna idir SAM agus an tAontas i dtáirgiúlacht comhiomlán na bhfachtóirí iomlána (TFP) a laghdú, atá os cionn 20 % níos airde faoi láthair sna Stáit Aontaithe i gcomparáid leis an Aontas, de réir mheastacháin CAI<sup>8</sup>. Mar thoradh ar chur chun feidhme an athchóirithe a chuirtear i láthair sa tuarascáil seo, tiocfaidh méadú suntasach de réir a chéile ar TFP an Aontais, rud a laghdóidh bearna táirgiúlachta an Aontais i gcoibhneas leis na Stáit Aontaithe. Le méadú suntasach ar tháirgiúlacht fhachtóirí iomlána an Aontais, cuirfear feabhas ar bharrachas buiséad an rialtais, rud a laghdóidh go suntasach na costais idirthréimhseacha a bhaineann leis an bplean a chur chun feidhme (spás fioscach a mhéadú), ar choinníoll nach gcaithfean an t-ioncam breise rialtais a thiocfaidh as sin go hiomlán ar chríoche eile. Mar shampla, bheadh suas le haon trian den chaiteachas fioscach ar infheistíocht (fóirdheontas infheistíochta agus infheistíocht phoiblí) is gá chun an plean a chur chun feidhme cumhdaithe cheana féin ag méadú 2 % ar leibhéal TFP laistigh de dheich mbliana (méadú beag i bhfianaise na bearna reatha 20 % idir TFP SAM agus an Aontais). Tabhair faoi deara, áfach, i bhfianaise an mhéadaithe de réir a chéile ar aschur féideartha (ós rud é go bhféadfadh ardú mall teacht ar TFP agus go dtógann sé tamall caipiteal a charnadh), tiocfaidh éifeachtaí dearfacha an bhoinn cánach chun cinn ar bhonn níos céimsí ná an méadú tosaigh ar chaiteachas.

## [CUSPÓIRÍ ROOT na hÚisbéiceastáine Íochtaráí san Eoraip](#)

### → [Margaí caipitil ilroinnte agus tearc-soláthair](#)

Tá margaí caipitil na hEorpa ilroinnte i gcónaí. Cé go bhfuil roinnt beart tugtha isteach ag an gCoimisiún chun ilroinnt i margaí caipitil an Aontais a laghdú [féach Bosca 1], tá trí phríomhloch fós ann. Ar an gcéad dul síos, níl rialtóir margaidh slándála aonair ná leabhar rialacha aonair ag an Aontas maidir le gach gné den

8 Féach: CAI, 'AnEoraip: Bogthuirling i gcosghaoithe ar mhaithe le téarnamh marthanach', Ionchas Eacnamaíoch Réigiúnach, 2024.

trádáil, agus tá éagsúlacht mhór fós ann i gcleachtais mhaoirseachta agus sa léirmhíniú ar rialacháin. I gcodarsnacht leis sin, bhí maoirseoir amháin ag na Stáit Aontaithe ó na 1930idí, nuair a bunaíodh an Coimisiún um Urrúis agus Malartú (SEC). Ar an dara dul síos, tá an timpeallacht iarthrádála le haghaidh imréitigh agus socraíochta san Eoraip i bhfad níos lú aontaithe ná mar atá sna Stáit Aontaithe. Sna Stáit Aontaithe, tá ardán amháin contrapháirtí lárnaigh (CCP) agus taisclann lárnach urrús (CSD) amháin ann do gach trádáil chothromais, agus san Eoraip tá níos mó ná 20 CCP agus CSD le haghaidh cothromais amháin, agus úsáideann ardáin éagsúla seirbhísí CPLanna nó CSDanna éagsúla. Mar thoradh air sin, tá idirbhearta trasteorann níos casta agus níos costasáil ná idirbhearta intíre, rud a chuireann bac ar thrádáil ilmhargaidh. Ar an tríú dul síos, in ainneoin an dul chun cinn a rinneadh le déanaí maidir le córais cánach siarchoinneálaí, cánach agus dócmhainneachta ar fud na mBallstát, tá siad fós neamhailínithe go mór. Córais chánach éagsúla a bhfuil feidhm acu maidir le hurrúis éagsúla agus/nó tacair infheisteoirí margaí caipitil deighleoge – fadhb a bhfuil feidhm aici freisin sna Stáit Aontaithe maidir le bannaí bardasacha, ina bhfuil ‘claint chánach’ dírithe ar urrúis shonracha. Tá difríochtaí suntasacha ann freisin ar fud na dtíortha maidir le tairseacha dócmhainneachta, rialacha maidir le himeachtaí, tosaíochtaí éileamh, agus sásraí athstruchtúraithe.

#### BOX 1

### An dul chun cinn a rinneadh le déanaí maidir le comhtháthú mhargadh caipitil an Aontais

Rinneadh dul chun cinn suntasach i roinnt réimsí le déanaí, go háirithe:

- Tá rochtain láraithe ar fhaisnéis chaighdeánaithe faoi chuideachtaí agus faoi chistí infheistíochta an Aontais ríthábhachtach do rannpháirtithe sa mhargadh, ach ní raibh an rochtain sin ar fáil san Aontas (sna Stáit Aontaithe cheana féin ó 1996 i leith). Thángthas ar chomhaontú anuraidh chun pointe aonair rochtana a chruthú ar fhaisnéis phoiblí airgeadais agus inbhuanaitheachta faoi chuideachtaí an Aontais agus faoi tháirgí infheistíochta an Aontais (ESAP). Suíomh aonair a bheidh in ESAP ina mbeidh rochtain ar na sonraí sin go léir, rud a éascóidh an comhairliúchán agus an chomparáid idir na hinfeisteoirí go léir. Mar sin féin, tá an t-amlíne an-mhall: ba cheart bunachar sonraí atá cosúil le EDGAR a fhorbairt faoi 2028, agus ní thabharfaí ESAP chun críche ach in 2030.
- Réamhchoinníoll eile do mhargadh slándála comhtháite is ea gur féidir le gach infheisteoir rochtain a fháil ar fhaisnéis ar leibhéal slándála faoin gcaoi a ndéantar í a thrádáil agus faoi na coinníollacha faoina ndéantar í a thrádáil. Sna Stáit Aontaithe, bhí córas den sórt sin ann cheana, ach toisc nárbh ann do chomhdhlúthú sonraí margaidh den sórt sin san Eoraip, tá trádáil ilmhargaidh san Aontas níos casta agus níos costasáil. I mí an Mheithimh 2023, áfach, tháinig Parlaimint na hEorpa agus an Chomhairle ar chomhaontú maidir leis an athbhreithniú ar an Rialachán lena rialaítear rialacha maidir le struchtúr na margaí in ionstraimí airgeadais ('Athbhreithniú MiFIR'). Leis an athbhreithniú, cruthaítear creat éigeantach don 'soláthraí teiliteipe comhdhlúite', mar a thugtar air, lena dtabharfar le chéile praghsanna, amanna trádála agus méideanna na n-ionstraimí airgeadais uile ó na céadta ionad forghníomhaithe ar fud na mBallstát uile i sruth aonair faisnéise. In 2025, cuirfear CTP chun feidhme le haghaidh bannaí agus ansin le haghaidh stoc, agus in 2026 (ar a luaithe) tosóidh sé ag cur díorthaigh san áireamh.
- Thángthas ar chomhaontú polaitiúil anuraidh chun comhchóras a thabhairt isteach chun cáin a choinneáil siar ag an bhfoinse, rud atá tábhachtach chun infheistíocht trasteorann a éascú. Leis an treoir a comhaontaíodh, beidh sé níos éasca agus níos tapúla d'infheisteoirí farasbarr cánach siarchoinneálaí a raibh siad faoina réir a éileamh ar ais, agus tá sé d'aidhm aici freisin scéimeanna casta mí-úsáide cánach a chomhrac trí fheabhas a chur ar chaighdeán tuairiscithe agus ar na próisis a bhaineann le haisíocaíochtaí cánach a shealbhú. Ar an iomlán, táthar ag súil go sábhálfaidh na nósanna imeachta caighdeánaithe sin thart ar EUR 5.17 billiún in aghaidh na bliana d'infheisteoirí agus ní hamháin go n-éascóidh siad infheistíocht trasteorann laistigh den Aontas, ach infheistíocht san Aontas ó thríú tíortha freisin.
- Tá bunmhargadh sách domhain agus leachtach fós in easnamh san Eoraip do chuideachtaí nuálacha, ach rinneadh bearta leis an nGníomh um Liosú. Leis an ngníomh seo, cuirfear feabhas ar an rochtain ar stocmargaí tríd an ualach riaracháin a bhaineann le liostú a laghdú, tríd an nós imeachta um liostú a bheachtú, agus trí na costais rialála agus chomhlíonta a chothromú do chuideachtaí ar mian leo liostú, agus do chuideachtaí atá liostaithe cheana féin. Leis an nGníomh seo, féachtar freisin le costas an réamheolaire a laghdú agus beartaítear formáid chaighdeánaithe a bheith ann. Thairis sin, díolmhaítear leis tairiscintí tánaisteacha slándála ó chuideachtaí a ligeadh isteach cheana chun a dtrádála ar mhargadh rialáilte nó ar mhargadh fáis FBManna ón oibleagáid réamheolaire a eisiúint. Meastar go

sábháil cuideachtaí atá liostaithe san Aontas thart ar EUR 100 milliún in aghaidh na bliana ó chostais chomhlíonta níos ísle, agus go sábháil cuideachtaí EUR 67 milliún in aghaidh na bliana ó rialacha réamheolaire níos simplí amháin. Ar deireadh, bunaítear leis an nGníomh um Liostú ar an Stocmhalartán rialacha comhchoiteanna do chuideachtaí atá ag iarraidh a gcuid scaireanna a thrádáil ar mhargadh fáis do FBManna agus do shaoráidí trádála iltaobhacha eile, maidir le struchtúir scaireanna ilvótaí. Leis an bhféidearthacht liostú a dhéanamh leis an struchtúr rialachais níos solúbtha a cheadaítear le struchtúir scaireanna dé-aicme a bhfuil cearta vótála éagsúla acu, d'fhéadfaí cur le tarraingteacht stocmhalartáin na hEorpa mar bhealach TTP.

Amach anseo, d'fhéadfadh sé go mbeadh rochtain ar stocmhargaí poiblí tríd an bpróiseas liostaithe uile-Aontais arna chumasú le réamheolaire fáis níos tarraingtí fós do chuideachtaí nuálacha Eorpacha dá gcomhcheanglófaí é sin le glacadh an stádais dhlíthiúil nua uile-Aontais d'fhiontair nuálacha [féach an chaibidil maidir le nuálaíocht]. D'áireofaí leis sin aitheantas gnó aonair agus cairt chuideachta aonair de chuid an Aontais, chomh maith le clárú agus inaistritheacht údaruithe ar fud Bhallstáit an Aontais.

Ag an am céanna, tá srian ar mhéid an airgeadais a shreabhann sna margaí caipitil mar gheall ar thearcfhorbairt an dara agus an tríú colún de chóras na bpinsean i bhformhór Bhallstáit an Aontais. Tá an infheistíocht mhiondíola san Aontas sách costasach, agus tá táill 40 % níos airde ann ná mar atá i gcás aicmí eile infheisteoirí, rud a d'fhág go raibh infheistíochtaí i sócmhainní airgeadais sách neamhtharraingteach do theaghligh. Mar sin féin, cineál rannpháirtíochta miondíola i margaí slándála ar léiríodh go bhfuil sé éifeachtach i roinnt tíortha is ea trí phinsin an dara colún agus an tríú colún<sup>9</sup>. Tá gá le hinfeistíochtaí den sórt sin chun ioncam leordhóthanach a áirithiú do phinsinéirí, ach is féidir leo freisin soláthar caipitil ag teaghligh a mhéadú go suntasach trí chistí bainistithe. Mar sin féin, tá cistí pinsin tearcforbartha go mór i gcodanna móra den Aontas. In 2022, ní raibh leibhéal na sócmhainní pinsin san Aontas ach 32 % de OTI, agus b'ionann na sócmhainní pinsin iomlána agus 142 % de OTI sna Stáit Aontaithe, agus 100 % sa Ríocht Aontaithe. Ina theannta sin, tá sócmhainní pinsin an Aontais comhchruinnithe go mór i ndornán Ballstát a bhfuil córais phinsin phríobháideacha níos forbartha acu. Is ionann sciar iomlán na hÍsiltíre, na Danmhairge agus na Sualainne i sócmhainní pinsin an Aontais agus 62 % d'iomlán an Aontais. Deis chailte don Eoraip is ea leibhéal réasúnta íseal na bpinsean, toisc go bhfuil sé i gceist le cistí pinsin — trí dhearadh — an coigilteas reatha a chlaochlú ina thomhaltas amach anseo trí infheistíochtaí fadtéarmacha [féach Bosca 2].

Maidir le hárachóirí, tá comhaontú polaitiúil maidir leis an athbhreithniú ar chreat Shócmhainneacht II i bhfeidhm ó dheireadh na bliana seo caite. Cumhdaítear leis dreasachtaí breise d'árachóirí chun infheistíocht fhadtéarmach a dhéanamh agus laghdaítear ceanglais chaipitil.

## BOX 2

### Margadh miondíola na Sualainne

Cé go bhfuil cuideachtaí Eorpacha ag streachailt chun infheistíocht mhiondíola a fháil, d'éirigh leis an tSualainn sciar mór dá saoránaigh a spreagadh chun infheistíocht a dhéanamh. Mar thoradh air sin, i bpáirt, tá margadh caipitil níos doimhne ag an tSualainn, i gcoibhneas lena OTI. Tá an leibhéal ard na hinfeistíochta miondíola aistriú freisin i margadh IPO borradh le níos mó ná 500 IPOs thar na deich mbliana anuas, a bhfuil níos mó ná an Ghearmáin, an Fhrainc, an Ísiltír, agus an Spáinn le chéile. Spreagadh tábhachtach do na margaí caipitil doimhne is ea na cistí pinsin a bhfuil sealúchais mhóra cothromas intíre acu. Tá Prémh Pinsin mar a thugtar air trína leithdháiltear 2.5 % den ioncam inphinsin go huathoibríoch ar an bPrémh Pinsin seo, áit ar féidir le coigilteoirí a roghnú conas a infheistítear na cistí seo ansin. Is maoinitheoirí tábhachtacha d'ETBanna iad na cistí pinsin sin freisin, rud a rannchuidíonn le timpeallacht fhabhrach a chruthú d'fhiontrairthe agus do nuálaithe. Mar sin féin, ní cistí pinsin amháin is cúis le leibhéal ard rannpháirtíochta miondíola. Is féidir le coigilteoirí Sualannacha infheistíocht a dhéanamh i gcuideachtaí

9 Tagraíonn pinsin an chéad cholúin do scéimeanna arna gcistiú trí chistí poiblí agus is féidir leo a bheith i bhfoirm cúnaimh shóisialta, clár ioncain scoir spriocdhírthe ar leithligh, scéimeanna pinsin bunúsacha agus pinsin fosta laistigh de phleananna a bhaineann le tuilleamh. Tagraíonn pinsin an dara colún do scéimeanna pinsin a bhaineann leis an obair (ceirde) agus tá sé i gceist leo a chinntiú go bhfuil ioncam scoir ag daoine a théann ar scor atá cosúil go leor lena dtuilleamh roimh dhul ar scor. Is éard atá i scéimeanna pinsin tríú colún táirgí pinsin aonair. Is iad daoine féinfhostaithe nó fostaithe nach bhfuil rannpháirteach ar bhealach éigin i gcomhscéim pinsin is mó a úsáideann táirgí den sórt sin.

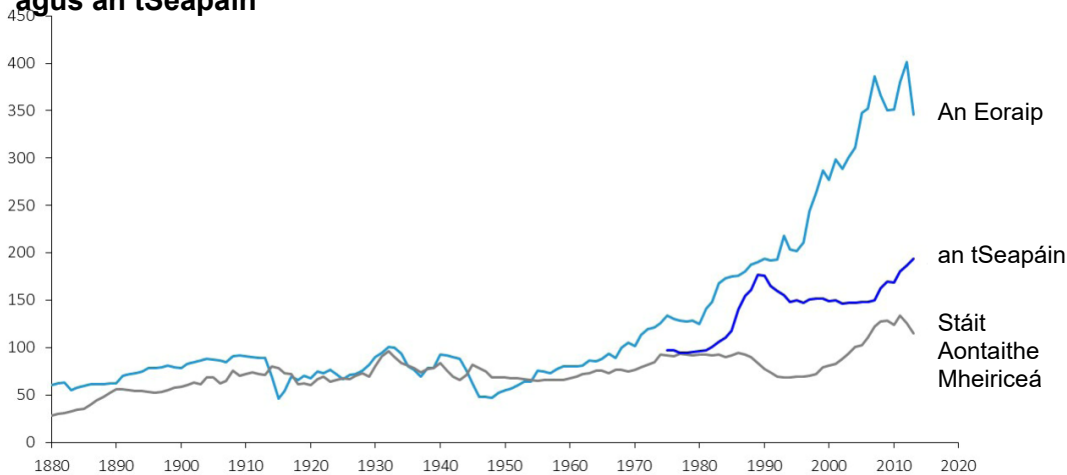
beaga agus meánchaipitlithe trí chuntas coigiltis infheistíochta (Investeringssparkonten — ISK) a ngearrtar cáin thairbhiúil air agus nach bhfuil aon cheanglais tuairiscithe aige, beagnach. Tá doimhneacht mhargadh caipitil na Sualainne tar éis feidhmíocht mhargaidh níos fearr a bhaint amach freisin, ag feidhmiú níos fearr ná innéacsanna stocmhargaidh eile. Ar deireadh, lig doimhneacht a margaí caipitil don tSualainn cuideachtaí nuálacha a choinneáil atá dúchasach laistigh dá córas táirgiúil féin.

→ **Róspeáchas ar bhainc i gcoibhneas le margaí caipitil**

Tá an Eoraip ag brath an iomarca ar mhaoiniú fiachais trí bhainc. Ó na 1960idí ar a laghad, tá an Eoraip ag brath i bhfad níos mó ar bhainc ná ar mhargaí urrús chun a cuid cuideachtaí a mhaoiniú.<sup>10</sup> Bhí an cóimheas idir sócmhainní bainc agus OTI ag luainiú thart ar 70 % sna Stáit Aontaithe agus i dtíortha na hEorpa araon ó 1880 go dtí na 1960idí, ach thosaigh sé ag athrú ina dhiaidh sin [féach Fíor 4]<sup>11</sup> Is féidir an íomhá scáthánach den cheannas bainc sin a fheiceáil i gcomhdhéanamh chistiú chuideachtaí an Aontais. Cé go bhfuil méadú tagtha ar ról an mhaoinithe neamhbhainc le himeacht ama — agus cóimheas bannaí le hiasachtaí i maoiniú seachtrach ag dul i méid — leanann cuideachtaí san Aontas de bheith ag brath i bhfad níos mó ar iasachtú bainc [féach Fíor 5]. Laistigh den Eoraip, is mó i bhfad an spleáchas ar mhargaí caipitil i roinnt Ballstát, amhail tíortha Lochlannacha agus an Ísiltír, ná i mBallstáit eile, lena n-áirítear an Ghearmáin, an Iodáil agus an Spáinn. Mar sin féin, fiú sna Ballstáit ina bhfuil na margaí caipitil is forbartha, tá an ról atá acu i maoiniú an fhíorgheilleagair níos ísle ná mar atá sna Stáit Aontaithe agus sa Ríocht Aontaithe.

Méid 4

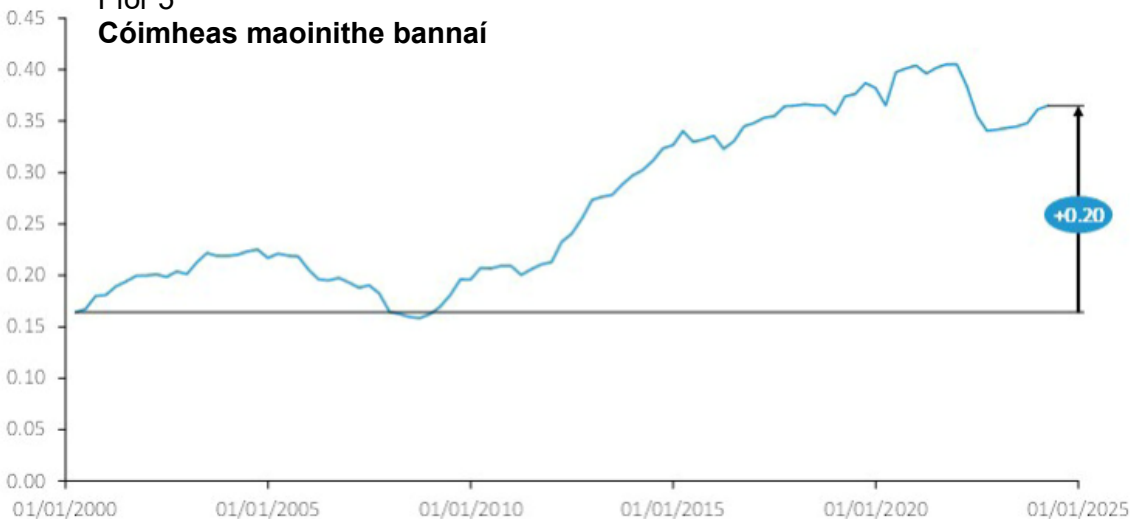
**Iomlán na sócmhainní bainc de réir OTI: An Eoraip, na Stáit Aontaithe agus an tSeapáin**



Foinse: Langfield agus Pagano, 2015

Fíor 5

**Cóimheas maoinithe bannaí**



Foinse: BCE (2024)

acu a bhí nó  
FBManna  
ich ar  
u,  
osaíocht a  
eapáin. San  
ag thart ar



Laistigh den Eoraip, is mó i bhfad an spleáchas ar mhargaí caipitil i roinnt Ballstát, amhail tíortha Lochlannacha agus an Ísiltír, ná i mBallstáit eile, lena n-áirítear an Ghearmáin, an Iodáil agus an Spáinn. Mar sin féin, fiú sna Ballstáit ina bhfuil na margaí caipitil is forbartha, tá an ról atá acu i maoiniú an fhíorghuilleagair níos ísle ná mar atá sna Stáit Aontaithe agus sa Ríocht Aontaithe.

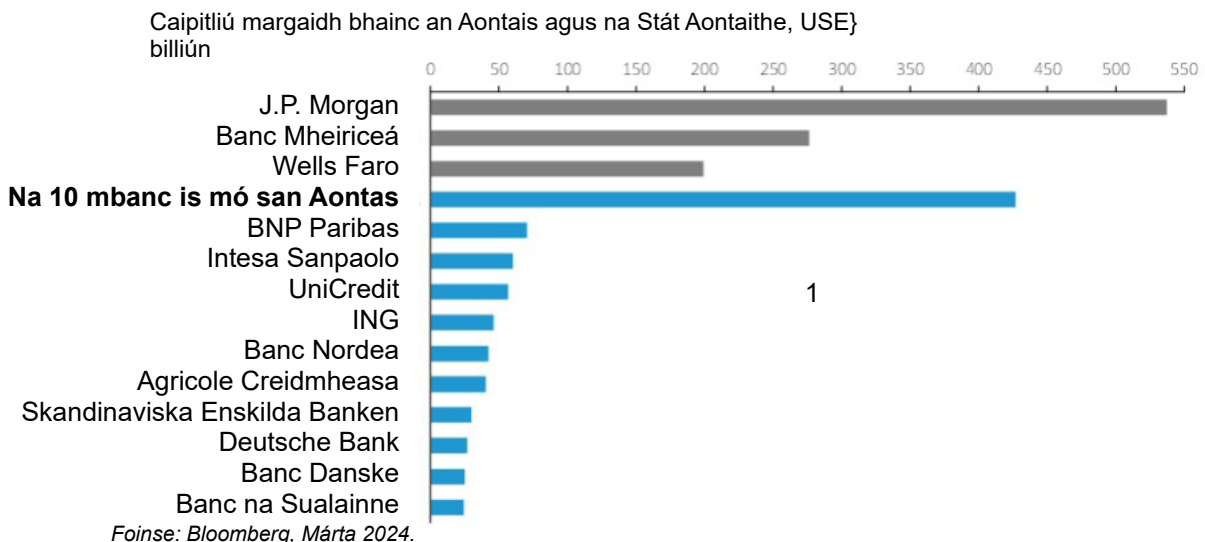
Go ginearálta, ní hiad na bainc is fearr atá in ann nuálaíocht a mhaoiniú, rud a éilíonn láithreach níos mó infheisteoirí cothromais foighneacha agus riosca-fhulangacha. Is iondúil go bhfeidhmíonn bainc faoi ualach trom rialála stuamachta agus nach bhfuil an saineolas acu cuideachtaí nuálacha a scagadh agus faireachán a dhéanamh orthu, go háirithe i gcomparáid le hairgeadaithe aingeal, caipitilíthe fiontair agus soláthraithe cothromais phríobháidigh. Is iondúil go mbíonn sreafaí airgid an-luaineach ag gnólachtaí nuálacha atá i mbun fáis (is iomaí duine nach ngineann sreafaí airgid dearfacha ar feadh roinnt blianta) agus, dá bhrí sin, tá dóchúlacht ard féimheachta ag baint leo fiú má ghlacann siad méideanna beaga fiachais. Thairis sin, is minic a bhíonn a gcomhthaobhacht doláimhsithe den chuid is mó, á cruthú ag paitinní agus ag caipiteal daonna fostaithe ardoilte. Dá bhrí sin, tá sé deacair do bhainc é a luacháil, agus brath air mar fhálú i gcoinne a riosca creidmheasa. Níor cheart, dá bhrí sin, struchtúr airgeadais atá fabhrach don nuálaíocht a bheith ag brath ar mhaoiniú ó na bainc. Ar a laghad, ba cheart é a bheith maoinithe go páirteach le cothromas agus/nó maoiniú fiachais fadtéarmach a bheith aige. Cúis amháin gur gnách nuálaíochtaí teicneolaíochta claochlaitheacha a bheith ann i dtíortha ina bhfuil córais airgeadais mhargadhbhunaithe ná go mbíonn claonadh sna córais sin cuideachtaí caipitil fiontair a chothú<sup>ccclxxxvi</sup>.

→ **Srianta sonracha ar earnáil baincéireachta an Aontais**

Tá cumas bhainc an Aontais mórinfheistíocht a mhaoiniú srianta mar gheall ar bhrabúsacht níos ísle, costais níos airde, agus scála níos lú ná a gcontrapháirtithe sna Stáit Aontaithe. Tá gaol láidir idir brabúsacht na mbanc agus a gcumas an geilleagar a mhaoiniú. Is iad na bainc is lú brabús, is lú an seans go gcuirfidh siad caipiteal riosca ar fáil chun mórthionscadail a mhaoiniú. Tá bearna leanúnach sa toradh ar chothromas idir bainc an Aontais agus bainc na Stát Aontaithe, arb é glantáille níos airde agus ioncam coimisiúin níos airde bhainc na Stát Aontaithe is cúis leis den chuid is mó (feidhm de chuid bhainc na Stát Aontaithe a bheith níos gníomhaí i margaí caipitil agus tairbhe a bhaint as margadh caipitil aonair de chuid na Stát Aontaithe). Tá costais chomhlíonta rialála níos airde le hóc ag earnáil baincéireachta an Aontais freisin<sup>ccclxxxvii</sup> agus tá sí níos ilroinnte, mar gheall ar aontas baincéireachta neamhiomlán. Ciallaíonn an ilroinnt sin nach féidir le bainc an Aontais scála a gcontrapháirtithe sna Stáit Aontaithe a mheaitseáil. Tá caipitliú margaidh níos mó ag an mbanc is mó sna Stáit Aontaithe (JP Morgan) ná mar atá ag na deich mbanc is mó san Aontas le chéile (agus tá an dara agus an tríú banc is mó sna Stáit Aontaithe níos mó ná aon cheann dá bpiaraí san Aontas) [féach Fíor 6].

Méid 6

**Caipitliú margaidh bainc**



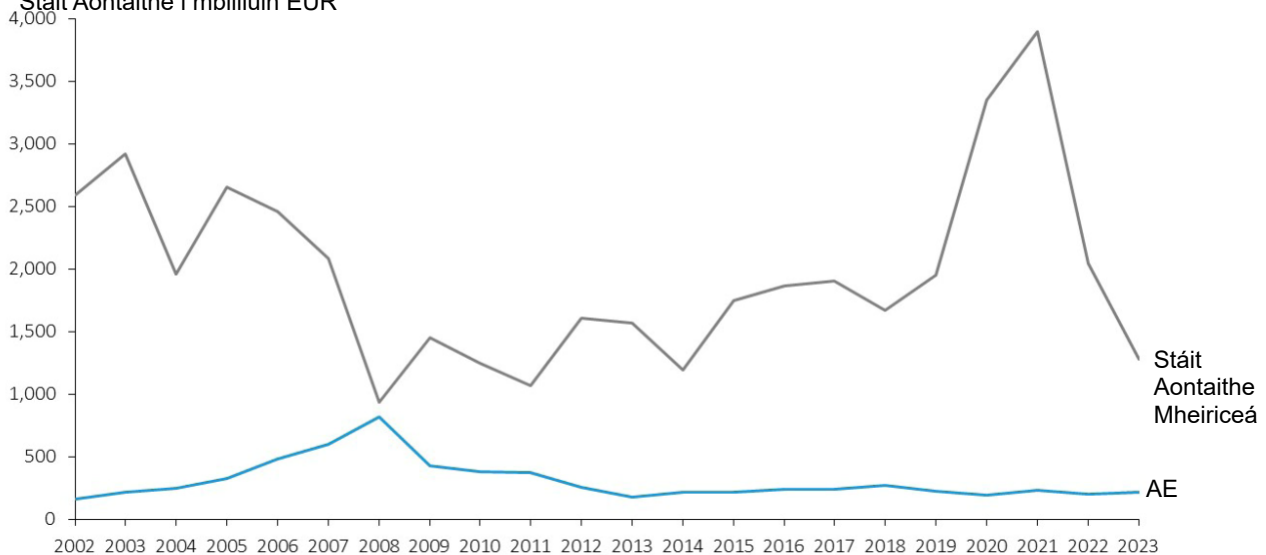
Ina theannta sin, ní féidir le bainc san Eoraip brath ar urrúsú a mhéid céanna lena gcontrapháirtithe sna Stáit Aontaithe. Ar thaobh amháin, fágann an t-urrúsú go bhfuil cláir chomhardaithe na mbanc níos solúbtha trí

chead a thabhairt dóibh roinnt riosca a aistriú chuig infheisteoirí, caipiteal a scaoileadh agus iasachtú breise a scaoileadh. Ar an taobh eile, tacaíonn sé le forbairt margáí caipitil. I gcomhthéacs an Aontais, d'fhéadfadh urrúsú gníomhú freisin in ionad easpa chomhtháthú an mhargaidh caipitil trí chead a thabhairt do bhainc iasachtaí a thionscnaítear i mBallstáit éagsúla a phacáistiú i sócmhainní caighdeánaithe agus intrádála ar féidir le hinfeisteoirí neamhbhainc iad a cheannach freisin. Chuideodh an próiseas sin le maoiniú neamhbhainc a threorú ar fud mhargáí airgeadais an Aontais. Go dtí seo, tá margadh urrúsúcháin an Aontais i bhfad níos lú forbartha ná mar atá sna Stáit Aontaithe. Ní raibh in eisiúint bhliantúil urrúsuithe an Aontais ach 0.3 % de OTI in 2022, agus sna Stáit Aontaithe b'ionann é agus 4 % de OTI [féach Fíor 7]. Eascraíonn na difríochtaí sin go páirteach as creat rialála níos déine de chuid an Aontais i dtéarmaí ceanglais stuamachta agus rialacha trédhearcachta agus nochta, a théann níos faide ná na ceanglais sna Stáit Aontaithe. Ar an dara dul síos, níl coibhéis ag an Aontas le fiontair atá urraithe ag rialtas na Stát Aontaithe (GSEnna). Bhí GSEnna ríthábhachtach chun caighdeánú táirgí morgáiste a chothú ar fud bhainc agus Stáit Mheiriceá, chun costais idirbheart a laghdú, chun rioscaí creidmheasa a ísliú do bhainc agus do cheannaitheoirí araon, agus chun margadh mór domhain a thógáil. Mar sin féin, níor cheart dearmad a dhéanamh go raibh díchoimeáil na rialála margaidh agus bainc éireachta roimh ghéarchéim eacnamaíoch agus airgeadais 2007-2008 ar cheann de na príomhchúiseanna leis an ngéarchéim. Dá bhrí sin, chun leas iomlán a bhaint as na tairbhí a bhaineann le hurrúsú chun margáí caipitil a fhorbairt, ba cheart go bhfanadh maoirseacht airdeallach ar an margadh agus rialáil stuama bainc éireachta i bhfeidhm.

Fíor 7

**Méideanna urrúsúcháin an Aontais i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe**

Urrúsuithe san Eoraip (lena n-áirítear an Ríocht Aontaithe) i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe i mbilliúin EUR



Foinse: AFME

Ina theannta sin, tá réimse leathan rialachán stuamachta ag an Aontas a eascraíonn as na caighdeáin idirnáisiúnta atá leagtha síos ag coistí Basel. Tá rialáil stuamachta ríthábhachtach chun cobhsaíocht airgeadais a chosaint. Mar sin féin, cuireadh 'róriáil' i leith AE i gcreat Basel, as ar eascair timpeallacht rialála atá róshriantach agus faichilleach do na bainc. An tráth céanna, tá moill á cur ag na Stáit Aontaithe ar chur chun feidhme chreat nua Basel ('Basel III'). An mhí seo caite, d'fhógair an Coimisiún go gcuirfeadh sé moill ar chuid de chur chun feidhme Basel III freisin.

Agus ar deireadh, is é cur chun feidhme neamhiomlán an Aontais Bainc éireachta is cúis le hilroinnt bhainc éireacht na hEorpa feadh teorainneacha náisiúnta. Cé go bhfuil maoirseacht stuamachta bainc aontaithe ag an limistéar euro, go dtí seo theip air comhárachas taiscí a chur chun feidhme agus níl cúlstop airgeadais ag an údarás réitigh aonair, rud a fhágann go bhfuil réiteach na mbanc sistéamach mór níos casta. In éagmais na n-athchóirithe sin, tá an baol ann go ndéanfar imfháil rialála ar bhainc Eorpacha a bhfuil oibríochtaí trastíre acu tráth a bhíonn suaitheadh ann, rud a dhéanadh a margáí caipitil inmheánacha a ilroinnt ar bhonn náisiúnta mar a tharla le linn ghéarchéim fiachais cheannasaigh 2011. Is beag dreasacht

atá ag baint dul i mbun oibríochtaí trasteorann má chuirtear cosc ar aistriú acmhainní ó fochuideachtaí sláintiúla go fochuideachtaí lagaithe le linn géarchéime. Mar sin féin, tá sé ríthábhachtach go gcuirfí ar chumas na mbanc trasteorann páirt a ghlacadh i gcomhroinnt riosca idirnáisiúnta ar scála sách mór chun margaí caipitil na hEorpa a chomhtháthú. Dá bhrí sin, dá dtabharfaí an tAontas Baincéireachta chun críche, mhaolófaí ‘claontacht bhaile’ bhainc an Aontais atá ann faoi láthair, agus ilroinnt na margaí creidmheasa feadh teorainneacha náisiúnta a bhí ina shainmharc de chóras airgeadais na hEorpa go dtí seo. D’fhéadfadh athchóiriú íosta sa treo sin a bheith teoranta do shraith bheag banc a bhfuil oibríochtaí trasteorann acu, trí shraith norm baincéireachta trasteorann a chruthú nach n-oireann ach go sonrach do na baint sin, a bhfuil sé mar aidhm leo iad a chosaint ar imfhálú rialála agus a réiteach féideartha a chur de chúram ar údarás réitigh Eorpach.<sup>ccclxxxviii</sup> Ní hamháin go dtabharfadh baint a bhfuil réimse fíor-ilchríochach oibríochtaí acu tacaíocht níos fearr do chuideachtaí Eorpacha a oibríonn i roinnt Ballstát de chuid an Aontais, ach is iad na gníomhaithe riachtanacha iad freisin ar mhargaí caipitil comhtháite, maidir le hurrúis a fhrithghealladh, cuideachtaí a chur ar fáil go poiblí, agus cúnaimh a thabhairt dóibh in oibríochtaí A & C. Dá bhrí sin, bheadh cur i gcrích an Aontais Baincéireachta comhlántach le dul chun cinn a dhéanamh i dtreo Aontas na Margaí Caipitil san Eoraip.

### → **Easpa tionscadal inmharthana**

Cé gur príomhchúis é neamhéifeachtúlacht na margaí caipitil nach sreabhann coigilteas an Aontais isteach in infheistíochtaí táirgiúla, toisc thábhachtach eile is ea bacainní ar nuálaíocht agus fás gnólachtaí a chuireann teorainn leis an éileamh ar mhaoiniú. Mar a mhínítear sna caibidlí roimhe seo, bíonn éileamh níos ísle ar mhaoiniú i gcatagóirí éagsúla infheistíochtaí mar thoradh ar ghnéithe institiúideacha éagsúla an Aontais. Cuireann an Margadh Aonair neamhiomlán in earraí agus seirbhísí cosc ar chuideachtaí nuálacha ardfháis leathnú san Aontas, rud a fhágann go bhfuil siad in ann infheistíocht a lorg ó chaipitilte fiontair na Stát Aontaithe agus méadú i margadh na Stát Aontaithe. Cuireann margaí cothromais ilroinnte teorainn freisin lena roghanna scoir san Eoraip — agus, dá bhrí sin, torthaí airgeadais a d’fhéadfadh a bheith ann — rud a chruthaíonn dreasachtaí breise chun uas-scálú a dhéanamh sna Stáit Aontaithe ón tús. Mar thoradh air seo go léir tá méideanna níos ísle de chaipiteal riosca á n-úsáid san Eoraip. Ag an am céanna, mar thoradh ar struchtúr tionsclaíoch statach na hEorpa, infheistíonn cuideachtaí aibí i bhfad níos lú sa teicneolaíocht nua. Go deimhin, is í infheistíocht in innealra agus i dtrealamh, agus go háirithe i dtrealamh TFC agus i dtáirgí maoinne intleachtúla, is cúis leis an mbearna infheistíochta táirgiúil idir na Stáit Aontaithe agus an tAontas. Mar gheall ar an easpa dinimicis sin san Eoraip, bunaíodh caidrimh idir baint agus cuideachtaí agus is lú an t-éileamh corparáideach a bhíonn ann chun cineálacha nua airgeadais a fhorbairt. Ar deireadh, mar thoradh ar mhoilleanna maorlathacha san Eoraip a bhaineann le rialáil nasctha ceadanna, bíonn imscaradh bonneagair níos moille ná mar a bheadh amhlaidh murach sin. Mar thoradh air sin, maolaítear an brú ar an gcóras airgeadais acmhainneacht a mhéadú. Tugann samplaí stairiúla, amhail forbairt iarnróid na Stát Aontaithe nó an gá atá le bonneagar bardasach a mhaoiniú sa Ríocht Aontaithe sa 19ú haois, le fios gur gnách go bhfásann margaí caipitil nuair a sháraíonn mórthionscadail chlaochlaitheacha acmhainneachtaí an chórais baincéireachta.<sup>ccclxxxix</sup>

### → **Neamhéifeachtúlachtaí i maoiniú poiblí infheistíochta an Aontais**

Ní hamháin go bhfuil an infheistíocht riachtanach san Eoraip srianta ag ilroinnt an mhargaidh caipitil, ach freisin ag teorainneacha bhuiséad an Aontais agus ag aisíocaíocht bheartaithe bhannaí NextGenerationEU (NGEU). Is buiséad beag é buiséad bliantúil an Aontais, arb ionann é agus beagán os cionn 1 % de OTI an Aontais, agus tá buiséid na mBallstát gar do 50 % i dteannta a chéile. Ní dhéantar é a leithdháileadh ach oiread ar thosaíochtaí straitéiseacha an Aontais. D’ainneoin iarrachtaí ar athchóiriú, is iad 30.5 % agus 30.9 %, faoi seach, na sciartha de Chreat Airgeadais Ilbhliantúil (CAI) 2021-2027 a leithdháiltear ar chomhtháthú agus ar an gcomhbheartas talmhaíochta. Leis an gcinneadh NGEU a chruthú in 2020, neartaíodh an fócas ar infheistíocht ghlas agus dhigiteach, agus bhí an buiséad foriomlán in ann EUR 2 thrilliún a bhaint amach — leis an EUR 807 mbilliún breise arna chistiú le hiasachtaíocht an Aontais, a aisíocfar go dtí 2058.<sup>12</sup> Tosóidh an aisíocaíocht in 2028 agus is ionann í agus EUR 30 billiún in aghaidh na bliana. Beartaíodh sa chomhaontú polaitiúil ar thángthas air in 2020 go ndéanfaí aisíocaíocht an úis agus na príomhshuíme araon ar an gcomhpháirt deontais d’iasachtaíocht NGEU a mhaoiniú le hacmhainní dílse nua. Thíolaic an Coimisiún togra chun na críche sin i mí an Mheithimh 2023. In éagmais cinneadh maidir le hacmhainní dílse nua, áfach, dhéanfaí cumhacht chaiteachais éifeachtach ar leibhéal an Aontais a laghdú go meicniúil le híocaíochtaí úis agus príomhshuíme. Bheadh ar na Ballstáit a<sup>13</sup> ranníocaíochtaí bunaithe ar OIN

12 Aisíocfaidh na Ballstáit a gheobhaidh na hiasachtaí na hiasachtaí, agus aisíocfaidh buiséad an Aontais na deontais agus chuige sin tá acmhainní dílse breise molta ag an gCoimisiún.

13 Ranníocaíochtaí ó na Ballstáit atá bunaithe ar Ollioncam Náisiúnta (OIN).

a mhéadú chun na leibhéil reatha caiteachais a choinneáil nó chaithfí ciorruithe caiteachais a chur i bhfeidhm maidir le cláir faoin gcéad CAI eile. Mar sin féin, ba cheart athchóiriú ar bhuiséad an Aontais a bheith ag gabháil le haon mhéadú féideartha ar acmhainní nó le haon mhoill ar aisíocaíocht.

I gcás ina gcaitheann an tAontas Eorpach airgead i dteannta a chéile, cuirtear bac ar a éifeachtacht mar gheall ar ilroinnt, castacht agus dolúbthacht. Ar an gcéad dul síos, tá ionstraimí maoinithe ilroinnte agus níl siad dírithe ar thosaíochtaí straitéiseacha. Tá beagnach 50 clár caiteachais ag an Aontas, rud a chuireann cosc ar bhuiséad an Aontais scála leordhóthanach a bhaint amach do thionscadail níos mó ar an leibhéal uile-Eorpach. Bíonn dúbailt agus forluí mar thoradh air freisin, toisc gur féidir an réimse beartais céanna a mhaoiniú leis an iliomad clár de chuid an Aontais atá á mbainistiú ag an gCoimisiún nó ag na Ballstáit. Ar an dara dul síos, tá rochtain ar mhaoiniú poiblí an Aontais casta agus rómhaorlathach do ghníomhaithe príobháideacha. Mar shampla, tá roinnt cistí ag an Aontas chun tacú leis an teicneolaíocht ghlan, le teicneolaíochtaí doimhne agus digiteacha, ach tá na cistí sin scaipthe ar fud cláir chaiteachais éagsúla agus leanann siad rialacha éagsúla. Ar an tríú dul síos, tá buiséad an Aontais i bhfad níos doichte ná na buiséid náisiúnta. Moltar CAI níos mó ná dhá bhliain sula gcuirfeadh chun feidhme é agus socraítear leis buiséad an Aontais ar feadh seacht mbliana. Leis na moilleanna bunúsacha i gclársceidealú, is gnách go sroicheann maoiniú iarbhir an talamh beagnach cúig bliana tar éis a luí. Ina theannta sin, leagtar amach sa CAI caiteachas sonrach thar phríomhchatagóirí agus tá sé deacair aistriú a dhéanamh idir ceannteidil éagsúla nó cláir éagsúla, rud a thugann deis theoranta freastal ar thosaíochtaí beartais nua nó freagairt d'fhorbairtí gan choinne.

Tá cumas bhuiséad an Aontais chun infheistíocht príobháideach a shlógadh trí ionstraimí comhroinnte riosca srianta mar gheall ar easpa fonn riosca. Is é an clár InvestEU an ionstraim roinnte riosca is mó atá i bhfeidhm faoi láthair a fhéachann le hinfeistíochtaí a chur chun cinn i réimsí a mheastar go bhfuil leas straitéiseach ag baint leo don Aontas. Is é bunús an chláir seo ráthaíocht bhuiséadach AE is féidir a úsáid chun rioscaí d'infheisteoirí poiblí agus príobháideacha a laghdú. Is é Grúpa BEI an comhpháirtí cur chun feidhme is tábhachtaí atá ag InvestEU, a oibríonn in éineacht le Banc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh (NPBanna) agus le hinstiúidí airgeadais idirnáisiúnta eile. Mar sin féin, agus InvestEU á chur chun feidhme, tá Grúpa BEI fós dírithe den chuid is mó ar raon feidhme infheistíochta lena mbaineann riosca níos ísle. Cé go ndearnadh iarracht aireach ráthaíocht InvestEU a aistriú chuig táirgí a bhfuil riosca níos mó ag baint leo, níl InvestEU dírithe go leordhóthanach fós ar ionsú riosca, arb é sin an áit a bhfuil an breisluch is airde a bhaineann le tacaíocht phoiblí. Ó thaobh NPBanna de, tá ailíniú breise déanta ag oibriú faoi chreat InvestEU ar chuspóirí beartais náisiúnta le tosaíochtaí an Aontais, le caighdeánú cleachtas agus le comhar méadaithe. Mar sin féin, níl sciar mór d'oibríochtaí foriomlána NPBanna dírithe go leordhóthanach ar na hearnálacha is nuálaí.

#### → An cás ar son sócmhainn shábháilte choiteann Eorpach

Níl aon amhras ach go mbeadh sé i bhfad níos éasca Aontas na Margaí Caipitil a bhaint amach agus é a dhéanamh níos iomláine dá n-eiseofaí comhshócmhainn shábháilte. Ar an gcéad dul síos, d'éascódh sé praghsáil aonfhoirmeach bannaí corparáideacha agus díorthach trí phríomh-thagarmharc a sholáthar, rud a chuideodh le táirgí airgeadais a chaighdeánú ar fud an Aontais agus le margaí a dhéanamh níos tras-máthairchuideachtaí agus níos inchomparáide. Ar an dara dul síos, sholáthródh sé cineál comhthaobhachta sábháilte is féidir a úsáid i ngach tír agus i ngach deighleog den mhargadh, i ngníomhaíochtaí contrapháirtithe lárnacha agus i malartuithe leachtachta idirbhainc, lena n-áirítear ar bhonn trasteorann. Ar an tríú dul síos, sholáthródh sócmhainn shábháilte choiteann margadh mór leachtach a mheallfadh infheisteoirí ar fud an domhain, as a dtiocfadh costais níos ísle caipitil agus margaí airgeadais níos éifeachtúla ar fud an Aontais. Bheadh an tsócmhainn sin mar bhonn freisin do chúlchistí idirnáisiúnta euro atá i seilbh banc ceannais eile, rud a chuirfeadh feabhas ar ról an euro mar airgeadra cúltaca. Ar an gceathrú dul síos, chuirfeadh sé sócmhainn mhiondíola shábháilte agus leachtach ar fáil do theaghlaigh uile na hEorpa a bheadh inrochtana ar phraghas coiteann, rud a laghdódh neamhshiméadrachtaí faisnéise agus 'claontacht bhaile' i leithdháileadh cistí miondíola.

Tá gá le roinnt comhchistithe infheistíochta ar leibhéal an Aontais chun fás táirgiúlachta a uasmhéadú, chomh maith le hearraí poiblí Eorpacha eile a mhaoiniú. Dá mhéad a chuireann rialtais an straitéis a leagtar amach sa tuarascáil seo i bhfeidhm, is ea is mó an méadú ar tháirgiúlacht a bheidh ann, agus is amhlaidh is éasca a bheidh sé do rialtais na costais fhioscacha a bhaineann le tacú le hinfeistíocht príobháideach agus le hinfeistíocht a dhéanamh iad féin a íoc. Beidh cistiú comhpháirteach le haghaidh tionscadail shonracha ríthábhachtach chun gnóthachain táirgiúlachta na straitéise a uasmhéadú, amhail infheistíocht a dhéanamh i dtaighde ceannródaíoch agus i mbonneagair cheannródaíochta chun an intleacht shaorga a

leabú sa gheilleagar. Ag an am céanna, sainnithnítear earraí poiblí eile sa tuarascáil seo — amhail infheistíocht a dhéanamh in eangacha agus in idirnascairí, agus soláthar comhpháirteach trealaimh cosanta agus taighde agus taisealbhadh cosanta a mhaoiniú;D — nach soláthrófar a dhóthain gan comhghníomhaíocht ná cistiú. Ar deireadh, ionas go mbeidh na Ballstáit in ann cóineasú níos dlúithe a dhéanamh ina mbeartais — bíodh sin sa Mhargadh Aonair nó ar bhonn níos ginearálta sna beartais a ndéantar cur síos orthu sa tuarascáil seo amhail an aeráid, an nuálaíocht, an chosaint, an spás, an t-oideachas — beidh gá le rialáil agus dreasachtaí araon. Beidh comhchistiú ag teastáil freisin le haghaidh dreasachtaí. Mar sin féin, mura gcuirfean an straitéis chun feidhme go hiomlán agus mura dtiocfaidh borradh faoin bhfás táirgiúlachta, d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le fiachas poiblí a eisiúint ar bhealach níos leithne chun go mbeidh cistiú na n-aistrithe níos réadúla.

D'fhéadfadh eisiúint comhshócmhainní sábháilte chun comhthionscadail infheistíochta a chistiú teimpléid atá ann cheana a leanúint — mar sin féin, níor mhór na coimirce uile a bheadh i gceist leis an gcéim bhunúsach sin a bheith ag gabháil leis. Tá fasach seanbhunaithe ag baint le húsáid sócmhainne sábháilte coitinne le cistiú NGEU. Tá na cúinsí reatha chomh tromchúiseach céanna, fiú mura bhfuil siad chomh drámatúil céanna. Ach bheadh sraith rialacha fíoscacha níos láidre ag teastáil chun sócmhainní den sórt sin a eisiúint ar bhonn níos córasaí lena n-áiríteofaí go mbeadh conair fiachais náisiúnta níos inbhuanaithe ag gabháil le méadú ar an bhfiachas comhchoiteann. Ar an gcaoi sin, d'fhéadfadh Ballstáit uile an Aontais rannchuidiú le sócmhainn den sórt sin gan dochar d'inbhuanaitheacht a bhfiachais poiblí. Chaitheadh eisiúint leanúint de bheith sonrach don mhisean agus don tionscadal.

### BOX 3

#### Éifeachtaí maicreacnamaíocha

Chun na riachtanais infheistíochta le haghaidh dícharbónú, digitiú agus cosaint a leagtar amach thuas a dhéanamh, beidh gá le méadú suntasach ar infheistíocht, arb ionann é agus beagnach 5 % de OTI bliantúil an Aontais, mar a léirítear i bhFíor 2. Sa bhosca seo tá samhail de thorthaí ionsamhlúcháin ar éifeachtaí maicreacnamaíocha plean infheistíochta mórsála den sórt sin le linn a chur chun feidhme agus ina dhiaidh sin.

Rinne roinn taighde an Choimisiúin Eorpaigh agus an Chiste Airgeadaíochta Idirnáisiúnta (CAI) na héifeachtaí maicreacnamaíocha a ionsamhlú le himeacht ama nuair a tháinig borradh ar infheistíocht an Aontais ar an scála atá beartaithe<sup>14</sup>. Úsáideann an Coimisiún Eorpach leagan dhá réigiún (an limistéar euro, an chuid eile den domhan) de shamhail QUEST<sup>cccxc</sup>. Baineann CAI úsáid as samhail G20 CAI.<sup>cccxc</sup> Samhlacha struchtúracha, cothromaíochta ginearálta agus maicreacnamaíocha den gheilleagar domhanda is ea iad araon, ina n-idirghníomhaíonn teachlaigh agus cuideachtaí i ngach tír go dinimiciúil faoi bheartas córasach rialtais arb iad is sainairíonna na húdaráis fhíoscacha agus airgeadaíochta. Méadaíonn an boilsciú sna samhlacha sin go sealadach nuair a sháraíonn an t-éileamh comhiomlán an t-aschur a d'fhéadfadh a bheith ann. Léiríonn na hionsamhlúcháin samhla freagairt na n-athróg inginiúil ar thurraingí eisginiúla (e.g. athruithe lánroghnacha ar bheartais nó ar theicneolaíocht).

#### Príomhthoimhdí le haghaidh torthaí

Áirítear ar an dá shamhail infheistíocht phoiblí agus phríobháideach. Cé go bhfuil an infheistíocht phoiblí faoi rialú díreach an rialtais, is athróg inginiúil í an infheistíocht phríobháideach a fhreagraíonn d'athruithe ar an toradh ar chaipiteal agus ar a chostas príobháideach. D'fhéadfadh méadú foriomlán ar an infheistíocht a bheith mar thoradh ar na nithe seo a leanas: méadú díreach ar infheistíocht phoiblí; (ii) dreasachtaí fíoscacha chun infheistíocht phríobháideach a spreagadh (trí fhóirdheontais rialtais le haghaidh infheistíochta nó laghdú ar chánachas corparáideach); nó(iii) laghdú ar chostais maoiniúcháin infheistíochta margaidh (e.g. laghdú ar an bpréimh chothromais). Beag beann ar an truícear (i-iii), is ionann infheistíocht bhreise agus méadú ar an éileamh comhiomlán sa ghearrthearma, rud a fhágann go dtiocfaidh méadú sealadach ar bhoilsciú agus meath ar chomhardú na trádála. Sa mheántearma agus san fhadtearma, leanann carnadh caipitil an éifeacht sin ar thaobh an éilimh, rud a fhágann go dtagann méadú leanúnach ar aschur féideartha agus ar ioncam per capita. Cé go bhfuil éifeachtaí foriomlána infheistíochta agus éifeachtaí fadtéarmacha soláthair comhchosúil, tá comhdhéanamh an phacáiste infheistíochta agus spreagthaí na hinfeistíochta príobháidí tábhachtach don tionchar cainníochtúil ar airgeadas poiblí. Is gnách nach mbíonn an t-easnamh príomha rialtais chomh suntasach céanna nuair a bhíonn infheistíocht phríobháideach níos suntasaí sa

14 Gabhaim buíochas leis an gCoimisiún Eorpach agus leis an CAI as aontú tabhairt faoin obair seo. Ag an gCoimisiún Eorpach, rinne Philipp Pfeiffer agus Lukas Vogel an anailís bunaithe ar an tsamhail agus ag an IMF le Jared Bebee agus Rafael Portillo. Táim an-bhuíoch freisin de Pierre-Olivier Gourinchas, comhairleoir eacnamaíoch an Chiste.

phacáiste foriomlán agus nuair a chuireann costais níos ísle maoinithe margaidh níos suntasaí leis an méadú ar infheistíocht phríobháideach ná dreasachtaí fíoscacha. Ina theannta sin, le méadú ar tháirgiúlacht na bhfachtóirí iomlána (TFP) mar thoradh ar infheistíochtaí agus ar na hathchóirithe atá beartaithe, leathnaítear spás fíoscach an rialtais (go háirithe trí fhás an bhoinn cánach) fad is nach bhfuil an t-ioncam cánach breise curtha in áirithe do chaiteachas eile (ceannacháin rialtais, aistrithe).

### **Cásanna éagsúla**

In ionsamhlúcháin an Choimisiúin Eorpaigh agus CAI araon, tá an pacáiste infheistíochta comhdhéanta d'infheistíocht phoiblí agus d'infheistíocht phríobháideach, agus dreasaítear an infheistíocht phríobháideach trí fhóirdheontais infheistíochta. Breithníodh toimhdí éagsúla maidir le comhdhéanamh na hinfeistíochta (infheistíocht phríobháideach den chuid is mó, nó níos cothroime). Le hionsamhlú CAI, cuirtear laghdú 20 bonnphointe le costas príobháideach an chaipitil. Samhlaíonn an Coimisiún Eorpach méadú ar infheistíocht de thart ar 5 % de OTI ex ante thar thréimhse 10 mbliana, agus ina dhiaidh sin aistarraingítear an spreagadh de réir a chéile.

### **Torthaí**

In ionsamhlúchán an Choimisiúin Eorpaigh, tógann sé roinnt ama an t-aschur a mhéadú, i gcomhréir leis an bhfreagairt de réir a chéile ar infheistíocht phríobháideach agus le méadú de réir a chéile ar an stoc caipitil breise. Mar fhreagairt ar an bpacáiste infheistíochta, ardaíonn fíor-OTI 2 % faoi 2030 agus ar deireadh tagann sé le chéile go méadú 6 % tar éis 15 bliana. Is é an brú chun éileamh a chomhiomlánú, mar aon le leathnú níos céimsí ar sholáthar (aschur féideartha), is cúis le méadú tosaigh ar bhoilsciú CPI, atá fós thart ar 1.2 pointe céatadáin os cionn an bhoilscithe bhunlíne le linn na chéad chúig bliana de chur chun feidhme an phacáiste infheistíochta, sula bhfillfear ar an mbonnlíne agus sula mbainfear amach í tar éis thart ar 15 bliana, i gcomhar le haschur féideartha méadaithe agus deireadh a chur de réir a chéile le spreagadh. Le linn na chéad chúig bliana de chur chun feidhme an phlean, gan bearta buiséadacha a chúiteamh, téann príomhchomhardú an rialtais in olcas agus ansin filleann sé ar an mbonnlíne de réir a chéile faoi bhliain 20, mar fhreagairt ar éifeachtaí dearfacha an bhoinn cánach agus ar tharraingt siar de réir a chéile an spreagtha infheistíochta. Nuair a fhágann an t-ionsamhlú gur féidir méadú 2 % a dhéanamh ar tháirgiúlacht fhachtóirí iomlána an Aontais (TFP), rud a thagann chun cinn de réir a chéile sna chéad deich mbliana tar éis thús chur chun feidhme an phlean, fásann an t-aschur níos tapúla agus maolaítear meath príomhchomhardú an rialtais le pointe céatadáin amháin de OTI tar éis theacht chun cinn iomlán ghnóthachan TFP. Tá an toimhde go dtiocfaidh méadú 2 % ar leibhéal TFP thar 10 mbliana coimeádach (go mór) i bhfianaise chuspóirí an phlean an bhearna idir SAM agus an tAontas i dtáirgiúlacht iomlán na bhfachtóirí comhiomlána a laghdú, atá níos mó ná 20 % níos airde faoi láthair sna Stáit Aontaithe ná san Aontas, de réir mheastacháin CAI.

Comhcheanglaíonn ionsamhlúcháin CAI an méadú mórscaála ar infheistíocht le méadú 2 % ar TFP thar 10 mbliana, cosúil leis na toimhdí in anailís an Choimisiúin Eorpaigh. Tagann méadú 1.5 % ar an aschur sna trí bliana tar éis thús an phlean agus méadú 5 % ag deireadh na chéad 10 mbliana. Tá an t-ardú tosaigh ar bhoilsciú an Aontais faoi smacht, nach sroicheann ach leathphointe céatadáin 5 bliana tar éis thús chur chun feidhme an phlean.

## Cuspóirí agus tograí

Tá gá nach bhfacthas a leithéid riamh roimhe seo le hinfeistíocht a ardú ar scála ollmhór agus ar luas tapa araon san Eoraip. Sa staid ina bhfuil sé faoi láthair, ní dócha go n-éireoidh leis an gcóras airgeadais Eorpach freastal ar na riachtanais infheistíochta sin mar gheall ar spleáchas iomarcach ar bhainc, ualaí rialála ar mhaoiniú bainc agus easpa maoinithe cothromais agus bannaí. Ag an am céanna, mar atá ceaptha faoi láthair, níl buiséad an Aontais chomh héifeachtach céanna go bhféadfadh sé a bheith maidir le hinfeistíocht phoiblí a mhaoiniú go díreach agus maidir le hinfeistíocht phríobháideach a ghíaráil trí chomhroinnt riosca.

Is iad seo a leanas príomhchuspóirí an Aontais, dá bhrí sin:

- Ilroinnt an Mhargaidh Aonair a laghdú trí dheireadh a chur le bacainní ar an nuálaíocht, ar fhás cuideachtaí agus ar mhórtionscadail bhonneagair san Eoraip — rud a mhéadóidh an t-éileamh ar chaipiteal riosca agus ar mhéideanna níos airde airgeadais trí mhargaí caipitil.
- Spleáchas ar mhaoiniú na mbanc san Eoraip a laghdú trí dhlús a chur le forbairt Aontas na Margaí Caipitil, chomh maith le sreafaí isteach sna margaí caipitil a mhéadú trí chlárú méadaithe i bpleananna pinsin príobháideacha a spreagadh.
- Maoiniú na mbanc a leathnú, rialáil rósriantach maidir le hurrúsú a shárú, agus, nuair is gá, féachaint arís ar rialáil stuamachta chun go mbeidh córas baincéireachta láidir iomaíoch ann.
- Úsáid níos éifeachtaí a bhaint as buiséad an Aontais trí chistiú a dhíriú ar thosaíochtaí straitéiseacha, an t-ualach riaracháin a shimpliú, gearáil bhuiséad an Aontais agus ollstruchtúr airgeadais foriomlán an Aontais a fheabhsú chun tacú le hinfeistíocht.
- Eisiúint rialta agus shuntasach ón Aontas de shócmhainn choiteann shábháilte agus leachtach a thabhairt isteach chun comhthionscadail infheistíochta a chumasú i measc na mBallstát agus chun cuidiú le margaí caipitil a chomhtháthú.

Déantar na cuspóirí ardleibhéil sin a aistriú ina dtograí beartais nithiúla a leagtar amach thíos.

### 1. Ilroinnt na margaí caipitil a laghdú

#### [A. Coimisiún Eorpach um Malartú Slándála a thabhairt isteach](#)

- Mar phríomhcholún d'Aontas na Margaí Caipitil, ba cheart do ESMA aistriú ó chomhlacht a chomhordaíonn rialtóirí náisiúnta go dtí an comhrialtóir aonair le haghaidh mhargaí slándála uile an Aontais. Chun na críche sin, ba cheart maoirseacht eisiach a chur de chúram ar ESMA ar na nithe seo a leanas: (i) eisiitheoirí móra inláisiúnta (i.e. iad siúd a bhfuil fochuideachtaí acu i ndlínsí agus in ioncam éagsúla de chuid Bhallstáit an Aontais, agus/nó sócmhainní iomlána os cionn tairseach áirithe, is éard a bheadh i gcritéir aitheantais nádúrtha eisiitheoirí a bhaineann le mórinnéacsanna amhail CAC40, DAX, Euro Stoxx 50, FTSE MIB, IBEX 35, nó eile — más mian le duine a bheith níos cuimsithí — STOXX Europe 600); (ii) mórmhargaí rialáilte le hardáin trádála i ndlínsí éagsúla, amhail EuroNext (i gcás ina ndéanadh ESMA maoirseacht leanúnach, agus ina bhféadfadh comhfhóirne maoirseachta náisiúnta (ÚINanna, amhail Consob, AMF, BaFin, CNMV, CONSOB, etc.) cuairteanna amhairc a dhéanamh; agus (iii) ardáin na gcontrapháirtithe lárnacha (CPLanna).
- Céim riachtanach chun gníomhaireacht rialála agus maoirseachta a dhéanamh de ESMA atá cosúil le SEC is ea a phróisis rialachais agus chinnteoireachta a mhodhnú ar aon dul leis na próisis atá ag Comhairle Rialaithe BCE, chun iad a scaradh a mhéid is féidir ó leasanna náisiúnta Bhallstáit an Aontais. Faoi láthair, tá comhlachtaí rialaithe ESMA comhdhéanta d'údaráis inniúla náisiúnta, móide an Cathaoirleach agus roinnt comhaltaí nach bhfuil vóta acu. Chun é a chur ar a chumas do ESMA gníomhaíocht thapa chinntitheach a dhéanamh i réimsí íogaire, bheadh sé tábhachtach seisear daoine aonair neamhspleacha ardcháilithe, lena n-áirítear an Cathaoirleach, a chur le Bord Bainistíochta ESMA, mar a mholtar i dtuarascáil Letta. Céim thábhachtach eile san aistriú sin is ea reachtaíocht mhargadh slándála an Aontais a aistriú chuig cur chuige bunaithe ar phrionsabail, ina leagtar amach príomhroghanna beartais straitéiseacha na gcomhreachtóirí, agus obair theicniúil á tarmligeán chuig ESMA ag an am céanna, agus feabhas á chur ar a chumhachtaí chun rialacha teicniúla a fhorbairt agus a athrú agus chun glacadh na rialacha sin a chuíchóiriú; agus a chistiú a mhéadú chun a chur ar a chumas a chúraimí rialála agus maoirseachta a dhéanamh go héifeachtúil.

- D'fhonn cur i gcoinne dóchúil a shárú, beidh ar rialtóir an AE maoirseacht a roinnt le rialtóirí náisiúnta agus a gcomhoibriú a spreagadh ar aon dul leis an méid a dhéanann an ESM le bainc cheannais náisiúnta i maoirseacht bhainc an limistéir euro. Beidh dianfhríotaíocht in aghaidh rialtóirí margaidh slándála náisiúnta a thiontú ina bhfochuideachtaí de cheann amháin ar fud an Aontais, ní hamháin ag na maorlathais náisiúnta a bhraithfidh go bhfuil siad easáitithe go díreach, ach freisin ag ardáin trádála agus ag rannpháirtithe sa mhargadh a tharraingíonn cíosa suntasacha ón ilroinnt status-quo, mar a mholtar sa teoiric agus san fhianaise araon<sup>cccxcii</sup>. Dá bhrí sin, bheadh céimeanna oirbheartaíochta ciallmhar a bheith: (i) maoirseacht eisitheoirí ar eisitheoirí áitiúla amháin a fhágáil faoi rialtóirí náisiúnta, mar a dhéantar chun maoirseacht stuamachta a dhéanamh ar bhainc bheaga laistigh den Eurochóras; (ii) tosú ón maoirseacht a dhéantar ar eisitheoirí agus ar struchtúir an mhargaidh, agus dul i muinín cistí frithpháirteacha ina dhiaidh sin, rud ar dócha go mbeidh sé níos conspóidí; (iii) Comhghoime Mairseachta a chruthú idir ESMA agus sárscáthláin náisiúnta chun maoirseacht a dhéanamh ar eisitheoirí suntasacha agus ar struchtúir shuntasacha margaidh, agus sásraí chun sreabhadh faisnéise leanúnach tráthúil eatarthu a áirithiú.

#### [B. Iroinnt rialála a laghdú chun Aontas na Margái Caipitil a dhoimhniú](#)

- An creat dócmhainneachta a chomhchuibhiú Ní féidir a bheartú go ndéanfaidh infheisteoirí infheistíocht trasteorann mura bhfuil cinnteacht trasteorann ann faoi cad a tharlóidh má théann cuideachta chun féimheachta. Dá bhrí sin, ní mór bearta breise a dhéanamh i dtreo comhchreata dócmhainneachta comhchuibhithe.
- Deireadh a chur le haon bhacainní cánachais ar infheistíocht trasteorann san Aontas. Ba cheart saoránaigh an Aontais a bheith in ann infheistíocht a dhéanamh i mBallstáit eile gan nósanna imeachta casta cánachais, rud a mbeadh cánachas dúbailte mar thoradh éifeachtach air. Más féidir, ba cheart an cánachas a bhaineann le hinfeistíochtaí caipitil a shioncrónú a mhéid is féidir chun ilroinnt a laghdú ó thaobh dreasachtaí de.
- Lárú san imréiteach agus sa socrú a chothú. Céim thábhachtach i dtreo chomhtháthú an mhargaidh slándála san Aontas a bheadh ann ardán contrapháirtí lárnaigh aonair (CPL) agus taisclann lárnach urrús aonair (TLU) a chruthú le haghaidh gach trádála urrúis. Mar sin féin, maidir le tithe imréitigh níos lú, d'fhéadfadh sé nach mbeadh na tairbhí a bhaineann le comhdhlúthú chomh mór sin. D'fhéadfadh bealach praiticiúil i dtreo comhdhlúthaithe a bheith ann freisin sa chás seo chun tús a chur le comhdhlúthú na CPLanna agus na dtaisclann lárnach urrús is mó, agus ansin brath ar a dtarraingt imtharraingteach chun cinn níos lú a mhealladh.

#### [C. Infheisteoirí miondíola a spreagadh trí scéimeanna pinsin an dara colún a thairiscint inar féidir samplaí rathúla roinnt Ballstát de chuid an Aontais a mhacasamhlú.](#)

Ní mór don Aontas coigilteas teaghlaigh a dhíriú níos fearr ar infheistíochtaí táirgiúla. Is é an bealach is éasca agus is éifeachtaí chun é sin a dhéanamh trí tháirgí coigiltis fadtéarmacha (pinsin). Mar a pléadh, tá cistí pinsin tearcforbartha go mór san Aontas, agus tá sócmhainní pinsin an Aontais comhchruinnithe go mór i líon beag Ballstát. Is ionann na tailte Nether-, an Danmhairg, agus scaireanna comhcheangailte na Sualainne de shócmhainn pinsin an Aontais agus 62 % d'iomlán an Aontais. Sna Ballstáit sin, chuir rannpháirtíocht réasúnta ard i bpinsin an dara colún le coigilteas teaghlaigh a threorú ar bhealach níos fearr i dtreo infheistíocht tháirgiúil agus nuálach. Dá bhrí sin, moltar na bearta seo a leanas:

- Moltar do na Ballstáit meastóireacht a dhéanamh ar chineálacha éagsúla táirgí agus córas de chuid an dara colún chun na roghanna atá ar fáil do gach saoránach sa lucht saothair a mhéadú.
- Ní mór é sin a dhéanamh in éineacht le deaiseanna pinsin atá trédhearcach agus níos simplí. Chuirfeadh sé sin ar chumas na saoránach carnadh a gcuid sócmhainní a rianú, agus leas á bhaint as an taithí a fuarthas i roinnt Ballstát le deaiseanna den sórt sin, rud a mhéadóidh feacht shaoránaigh an Aontais ar a leibhéil phinsin amach anseo.
- Ba cheart sciar seasta den ranníocaíocht phinsin a bheith díolmhaithe ó cháin chun go mbeidh sé tarraingteach ó thaobh airgeadais de.

#### [D. Measúnú a dhéanamh ar cé acu atá nó nach bhfuil gá le tuilleadh athruithe ar na ceanglais chaipitil faoi Shócmhainneacht II trí na muirir chaipitil ar infheistíochtaí cothromais arna sealbhú go fadtéarmach a laghdú tuilleadh.](#)

## **2. Acmhainneacht mhaoinithe na hearnála baincéireachta a mhéadú**

### [A. An margadh urrúsúcháin Eorpach a chumasú](#)



- Ba cheart don Choimisiún togra a dhéanamh chun ceanglais stuamachta i gcomhair sócmhainní urrúisithe a choigeartú. Ar an gcéad dul síos, ní mór muirir chaipitil a laghdú i gcás catagóirí áirithe STC nach léiríonn an muirear caipitil an riosca iarbhair ina leith. Ar an dara dul síos, ba cheart breithniú a dhéanamh ar laghdú spriocdhírthe agus iomchuí ar an bprionsabal (lena méadaítear ceanglais chaipitil do shócmhainní urrúisithe agus faoi na rialacha atá ann faoi láthair cáinteas é as a bheith iomarcach agus as urrúisithe a dhíspreagadh, go háirithe, do phunanna corparáideacha agus do phunanna FBManna).
- Ba cheart don Choimisiún athbhreithniú a dhéanamh ar rialacha trédhearcachta agus díchill chuí chun eisiúint agus éadail sócmhainní urrúisithe a éascú. Faoi láthair, tá na ceanglais trédhearcachta le haghaidh na sócmhainní sin sách ard i gcomparáid le haicmí sócmhainní eile agus laghdaítear leo tarraingteacht na sócmhainní urrúisithe do pháirtithe airgeadais.
- Ba cheart don Aontas ardán urrúsúcháin a bhunú chun an margadh urrúsúcháin a dhoimhniú, mar atá déanta ag geilleagair eile freisin. Laghdódh sé sin na costais do bhainc (go háirithe bainc bheaga) agus d'fhéadfadh sé caighdeánú a chothú i dtáirgí urrúisithe. Le tuilleadh caighdeánaithe, bheadh sé níos tarraingtí freisin infheistíocht a dhéanamh i dtáirgí urrúisithe
- Ní mór don Aontas machnamh a dhéanamh ar thacaíocht phoiblí spriocdhírthe (mar shampla, ráthaíochtaí poiblí dea-cheaptha don tráinse céadchailleanais). D'fhéadfadh sé sin eisiúint a spreagadh agus iasachtú a mhéadú in earnálacha áirithe atá an-ábhartha don iomaíochas, agus dreasachtaí leordhóthanacha á n-áirithiú maidir le bainistíú riosca.

[B. Measúnú a dhéanamh féachaint an leor an rialáil stuamachta atá ann faoi láthair, i bhfianaise chur chun feidhme Basel III a d'fhéadfadh a bheith ann amach anseo freisin, chun córas baincéireachta iomaíoch idirnáisiúnta láidir a bheith ann san Aontas.](#)

#### [C. An tAontas Baincéireachta a chomhlánú](#)

Céim íosta sa treo sin is ea dlínse ar leith a chruthú do bhainc Eorpacha a bhfuil oibríochtaí suntasacha trasteorann acu a bheadh 'dall ar thír' ó na dearcthaí rialála, maoirseachta agus bainistithe géarchéime, a bheadh dírithe ar an méid seo a leanas:

- Na bainc sin a chosaint ar an mbaol go bhféadfadh imfhálú rialála caipitil nó leachtachta caipiteal a margaí caipitil inmheánacha a dheighilt agus pairilis a dhéanamh air;
- Forálacha a neartú ar gnách leo comhtháthú inmheánach na ngrúpaí sin a chothabháil i gcás anacra;
- Má dhearbhaíonn maoirseoirí go bhfuil ag teip ar na grúpaí sin nó go bhfuil siad i nguais, ag cinntiú go réiteoidh an t-údarás réitigh Eorpach iad, seachas go náisiúnta;
- Córas árachais taiscí ar leithligh a chruthú do na grúpaí sin, arna rannchuidiú ag na grúpaí iad féin, rud a fhágfaidh bainc náisiúnta faoi chuimsiú scéimeanna árachais taiscí atá ann cheana

### **3. Ilroinnt sa Mhargadh Aonair le haghaidh earraí agus seirbhísí a shárú trí dheireadh a chur le bacainní ar nuálaíocht agus ar fhás cuideachtaí [Féach na caibidlí maidir le nuálaíocht, fuinneamh, teicneolaíochtaí glana, teicneolaíochtaí digiteacha agus ardteicneolaíochtaí, agus scileanna.]**

#### **4. Buiséad an Aontais a úsáid ar bhealach níos éifeachtaí**

- Maoiniú ón Aontas a athdhírú ar thosaíochtaí straitéiseacha: Ba cheart acmhainní airgeadais an Aontais a athdhírú ar thionscadail agus ar chuspóirí straitéiseacha a comhaontaíodh go comhpháirteach, i gcás ina dtugann an tAontas an breisluach is mó. Faoi na gcéad bhuiséad eile de chuid an Aontais, dhíreodh 'Colún Iomaíochais' cistiú ón Aontas ar earraí poiblí an Aontais agus ar thionscadail thionsclaíochta ilnáisiúnta, mar a shainítear faoin gCreat um Chomhordú Iomaíochais [féach an Chaibidil Rialachais]. Ba cheart scéimeanna cistiúcháin tiomnaithe a chur i bhfeidhm chun aghaidh a thabhairt ar an mbearna infheistíochta le haghaidh cuideachtaí teicneolaíochta straitéiseacha agus criticiúla ag céim fáis san Aontas, chomh maith le hacmhainneachtaí monaraíochta i gcásanna áirithe (e.g. teicneolaíocht ghlan). Ba cheart don tacaíocht díriú ar na hearnálacha straitéiseacha a shaináithnítear sa tuarascáil seo, lena n-áirítear leathsheoltóirí, eangacha, spás, etc.
- Simpliú agus cuíchóiriú a dhéanamh chun scála a bhaint amach: Trí struchtúr buiséad an Aontais a shimpliú agus a chuíchóiriú, chomh maith leis na rialacha lena rialaítear caiteachas an Aontais, ba cheart go mbeadh buiséad an Aontais in ann scála leordhóthanach a bhaint amach chun tacú le tionscadail straitéiseacha agus chun rochtain a éascú do thairbhíthe Chun simpliú a bhaint amach:

- Líon na gclár cistiúcháin uile a athghrúpáil agus a laghdú go mór chun dúbailt agus ilroinnt a laghdú;
  - Solúbthacht bhuiséad an Aontais a fheabhsú chun acmhainní a ath-leithdháileadh ar fud na gclár agus laistigh díobh agus ar thairbhíthe féideartha chun freagairt do riachtanais bheartais atá ag teacht chun cinn;
  - Rialacha agus ceanglais chothrománacha (e.g. ceanglais chomhshaoil) a chomhchuíbiú ar fud na gclár cistiúcháin agus ionstraimí airgeadais an Aontais chun an t-ualach riaracháin ar thairbhíthe a laghdú;
  - Pointe teagmhála aonair a bhunú do thionscnóirí tionscadail agus an t-am is gá dóibh fanacht chun maoiniú nó tacaíocht ón Aontas a fháil a laghdú.
- Giaráil bhuiséad an Aontais a mhéadú: Ba cheart do scéimeanna arna gcistiú ag an Aontas tacú ar scála i bhfad níos mó le hinfeistíocht phríobháideach a shlógadh in earnálacha straitéiseacha an gheilleagair. Chun acmhainní bhuiséad an Aontais a ghíaráil ar bhealach níos fearr:
    - Úsáid ráthaíochtaí a mhéadú go suntasach go háirithe, iasachtaí, ionstraimí measctha agus cineálacha eile ionstraimí airgeadais chun tacú le hearnálacha straitéiseacha an gheilleagair ar fud na dtosaíochtaí beartais a dtacaíonn buiséad an Aontais leo;
    - Méid ráthaíocht an Aontais a mhéadú do chlár InvestEU agus é mar chuspóir raon feidhme ionstraimí airgeadais na gComhpháirtithe Cur Chun Feidhme atá ann cheana a leathnú agus méideanna níos airde infheistíochta a shlógadh in earnálacha straitéiseacha an Aontais.
  - Infheistíocht riosca níos airde agus infheistíocht mhéadaithe ama maoiniú tríd an gclár InvestEU agus trí bhainse cothromais thiomnaithe de Ghrúpa BEI. Ba cheart don chlár InvestEU ionstraimí neamhchistithe agus comhpháirt mhaoinithe a chomhcheangal. Ba cheart beartas iasachtaithe Ghrúpa BEI a athdhírú i bpáirt chun níos mó tacaíochta a thabhairt do na nithe seo a leanas: (ii) infheistíochtaí ardriosca, i gcuideachtaí nuálacha den chuid is mó; (ii) cuideachtaí straitéiseacha an Aontais a mhéadú; (iii) tionscadail aistrithe fhadtéarmacha nach féidir maoiniú a fháil ón earnáil phríobháideach. Chuige sin:
    - A chur ar chumas Ghrúpa BEI tabhairt faoi níos mó tionscadal ardriosca agus níos mó, ag díriú ar thionscadail nuálacha, ar ghnólachtaí nuathionscanta agus ar ghnólachtaí atá i mbun fáis, agus úsáid níos mó á baint as cumhacht airgeadais Ghrúpa BEI féin;
    - Gné chothromais thiomnaithe lánmhaoinithe a bhunú laistigh de BEI chun tacú le hinfeistíocht i gcothromas agus cuasachothromas cuideachtaí agus cistí, lena n-áirítear trí chaipiteal fiontair agus fiachas fiontair.
  - Comhordú a mhéadú i measc na mBanc Náisiúnta le haghaidh Spreagtha agus é mar aidhm leis sin maoiniú a dhírú chun tacú le hinfeistíocht nuálach agus straitéiseach
    - Sciar níos airde d'infheistíocht ó NPBanna a thiomnú do thionscadail agus do chuideachtaí nuálacha agus ardriosca in earnálacha nua agus straitéiseacha an gheilleagair atá ag teacht chun cinn, mar a phléitear sa tuarascáil seo;
    - Feabhas a chur ar an gcomhordú idir NPBanna chun cleachtais choiteanna agus comhchláir infheistíochta a fhorbairt a bheidh dírithe ar thionscadail nuálacha agus straitéiseacha;
    - A áirithiú go mbeidh tairiscintí táirgí, lena n-áirítear faoi InvestEU, comhlántach agus comhordaithe agus go leanfaidh straitéis infheistíochta na NPBanna de bheith i gcomhréir le tosaíochtaí an Aontais agus go méadófar na hiarrachtaí a dhéantar ar leibhéal an Aontais.
  - In éineacht leis na hathchóirithe thuas, chun cláir éagsúla a mhaoiniú atá dírithe ar an nuálaíocht agus ar tháirgiúlacht a ardú, d'fhéadfadh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar na hacmhainní atá ar fáil don Choimisiún a mhéadú trí aisíocaíocht NGEU a chur siar

## 5. Sócmhainn shábháilte choiteann a eisiúint chun tionscadail infheistíochta chomhphárteacha a mhaoiniú

Má tá na dálaí polaitiúla agus institiúideacha i bhfeidhm mar a leagtar amach thuas, ba cheart don Aontas leanúint — ag tógáil ar shamhail NGEU — d'ionstraimí fiachais coiteanna a eisiúint chun

tionscadail infheistíochta chomhphárteacha a mhaoiniú lena méadófar iomaíochas agus slándáil an Aontais. Ós rud é gur de chineál níos fadtéarmaí iad roinnt de na tionscadail sin, amhail maoiniú T&F;I agus soláthar cosanta, ba cheart margadh níos doimhne agus níos leachtaí i mbannaí an Aontais a tháirgeadh le himeacht ama le comheisiúint, rud a chuirfeadh ar chumas an mhargaidh sin tacú de réir a chéile le comhtháthú mhargaí caipitil na hEorpa.

## (2)4. An iomaíocht a athchóiriú

Léirítear i gcreat an Chonartha an tuairim maidir leis an tábhacht a bhaineann le saoriomaíocht chóir chun cothrom iomaíochta a chruthú do ghnóthais atá bunaithe in aon Bhallstát. Áirithíonn beartas iomaíochta feidhmiú neamhshaofa an mhargaidh inmheánaigh agus tugann sé cosaint éifeachtach do thomhaltóirí agus do ghnólachtaí na hEorpa ar mhí-úsáid cumhachta eacnamaíche. Cosnaíonn sé i gcoinne cairtéal, mí-úsáid ceannasachta, agus cuideachtaí a chomhdhlúthaíonn cumhacht eacnamaíoch chun an bonn a bhaint den phróiseas iomaíoch, agus dochar a dhéanamh do thomhaltóirí agus do chomhpháirtithe trádála. An tráth céanna, tá rialacha maidir le Státchabhair ann chun cosc a chur ar thíortha an iomaíocht iomaíochta a shaobhadh agus cogáí fóirdheontais díobhálacha a chruthú. Leanann an Rialachán nua maidir le Fóirdheontais Eachtracha (FSR) an cur chuige céanna maidir le fóirdheontais a sholáthraíonn tíortha nach Ballstáit den Aontas iad.

Is prionsabail bhailí riamh iad sin, ach ní mór iad a chur in oiriúint don domhan atá ag athrú ó bhonn a bhfuil cur síos déanta againn air. Go háirithe, tá ceist ann maidir le cé acu atá nó nach bhfuil beartas iomaíochta bríomhar ag teacht salach ar an ngá atá ag cuideachtaí Eorpacha le scála leordhóthanach chun dul in iomaíocht le cuideachtaí mór le rá de chuid na Síne agus Mheiriceá. Ar an gcaoi chéanna, cuirtear an milleán uaireanta ar fhorfheidhmiú na hiomaíochta ar an easpa nuálaíochta san Eoraip. Cé go ndéanfaidh iomaíocht níos láidre, go teoiriciúil, praghsanna a ísliú agus nuálaíocht a chothú, tá cásanna ann inar féidir léi dochar a dhéanamh don nuálaíocht. Bhí imní ar Schumpeter go ndéanadh iomaíocht dhian na cíosanna brabúis ó nuálaíocht a chreimeadh agus dá bhrí sin T & amp a dhídhreasú; D. Cé gur fíor go dtacaíonn gnólachtaí le hiomaíocht, de ghnáth chomh fada agus nach bhfuil sé ina dtionscal féin, i gcásanna áirithe tá ionsaí déanta ag an gCoimisiún gan cumaisc a cheadú a chruthódh cuideachtaí ar scála leordhóthanach chun infheistíocht a dhéanamh chun dul san iomaíocht le cuideachtaí superstar na Síne agus Mheiriceá.

Léiríonn achoimre ar an bhfianaise eimpíreach atá ann faoi láthair nach amháin go mbíonn praghsanna níos ísle mar thoradh ar iomaíocht níos láidre, ach go spreagtar táirgiúlacht, infheistíocht agus nuálaíocht níos fearr de ghnáth.<sup>cccxciii</sup> Dá bhrí sin, is ábhar imní é nuair a léiríonn go leor táscairí gur cosúil go bhfuil laghdú tagtha ar an iomaíocht le blianta beaga anuas ar fud an domhain<sup>cccxciv</sup>. Tá méadú tagtha ar chorráigh chomhiomlána costas agus ar bhrabúsacht. Tá méadú ag teacht ar leibhéil tiúchana tionsclaíochta, agus tá feidhmíocht na gcuideachtaí ag éirí níos éagsúla, agus tá méid, táirgiúlacht agus pá roinnt 'mórchuideachtaí' ag tarraingt chun tosaigh ar an gcuid eile, go háirithe sna hearnálacha digiteacha ardeicneolaíochta, ach in eamálacha eile freisin (e.g. miondíol, mórdhíol, airgeadas, etc.).

Mar sin féin, ní mór go leor a dhéanamh i bhfianaise na n-athruithe ar an tírdhreach gnó. Tá an geilleagar tar éis bogadh i dtreo eamálacha atá níos troime ó thaobh na nuálaíochta de ina mbíonn an iomaíocht bunaithe de ghnáth ar theicneolaíochtaí digiteacha agus ar bhrandaí digiteacha, ina bhfuil scála agus nuálaíocht araon ríthábhachtach chun dul san iomaíocht seachas praghsanna ísle amháin. Tá costais sheasta arda, sonraí láidre agus éifeachtaí líonra arda ag go leor de na margaí sin, agus is de chineál 'buaiteoirí uile' iad, rud a fhágann gur dóchúla go mbeidh forlámhas ag cuideachta nó ardán amháin nó dhá cheann ar mhargadh. Aithníodh é sin i dtabhairt isteach an Ghnímh um Margaí Digiteacha (DMA).

Tábla na mBreithiúna

<b>DMA</b>	An Gníomh um Margaí Digiteacha	<b>JEF-IPCEI</b>	Fóram Comhpháirteach Eorpach do IPCEI
<b>CNE</b>	An Chomhairle Nuálaíochta Eorpach	<b>M&amp;A</b>	Cumaisc agus éadálacha
<b>FSR</b>	An Rialachán maidir le Fóirdheontais Eachtracha	<b>NCT</b>	Uirlis Iomaíochta Nua

Clár na gCumarsáide Eorpaí – CUID B - (2)4. An iomaíocht a athchóiriú

<b>GBER</b>	Rialachán Ginearálta na Blocdhíolúine	<b>RD&amp;I</b>	Taighde, forbairt agus nuálaíocht
<b>GSOA</b>	Ar fud an domhain stát-de-aimseartha	<b>FBM</b>	Fiontair bheaga agus mheánmhéide
<b>IPCEI</b>	Tionscadal Tábhachtach ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne	<b>TCTF</b>	Creat Sealadach Géarchéime agus Aistrithe

Ní mór d'údaráis iomaíochta a bheith níos réamhbhreathnaithí agus níos sofhreagrúla. Mar shampla, ós rud é go bhfuil an nuálaíocht in earnáil na teicneolaíochta tapa, ní mór do mheastóireachtaí cumaisc san earnáil sin measúnú a dhéanamh ar an tionchar a bheidh ag an gcomhchruinniú atá beartaithe ar acmhainneacht nuálaíochta amach anseo, in ainneoin na héiginnteachta a bhaineann leis. Tá an mheastóireacht seo níos casta ná an measúnú simplí ar éifeacht praghais cumaisc. Chun an fhadhb níos deacra sin a réiteach, tá níos mó acmhainní de dhíth ar AS COMP. Mar a deir buaiteoir Dhuais Nobel Jean Tirole (2022): "...ní athrú ollmhór ar an dlí in aghaidh trustaí an rud atá ag teastáil; go deimhin, tá na reachtanna seanaoise friotal leathan go leor go bhfuil go leor de na hiompraíochtaí a bhfuil inní orainn fúthu corpraithe sa dlí ar bhealach éigin cheana féin. Os a choinne sin, ní mór an gaireas rialála a dhéanamh níos sofhreagrúla agus é a chur i gcomhréir leis an smaointeoireacht eacnamaíoch atá ag teacht chun cinn sa ré dhigiteach.'

Cé go bhféadfadh sé a bheith paradóideach, tá i bhfad níos mó i gceist le neartú na hiomaíochta ná an beartas iomaíochta traidisiúnta. Go stairiúil, ba uirlisí cumhachtacha iad margaí a oscailt don trádáil eachtrach agus, go háirithe, an Margadh Aonair a dhoimhniú chun iomaíocht a neartú. Mar sin féin, tá i bhfad níos lú forbartha déanta ar an Margadh Aonair faoi láthair le haghaidh seirbhísí ná mar atá sé le haghaidh earraí. Is réitigh iad ailíniú rialála agus aitheantas frithpháirteach cáilíochtaí ceirde a d'fhéadfadh iomaíocht a chothú go mór agus táirgiúlacht cuideachtaí a ardú. I bhfianaise an ghá láidir mhéadaithigh atá le scála agus na dtreochtaí i dtreo an dídhomhandaithe, tá sé níos práinní ná riamh margadh inmheánach an Aontais a neartú.

Ar na príomhghnéithe de chur chuige nua maidir le beartas iomaíochta a thacaíonn le Comhaontú Tionsclaíoch nua, bheadh liosta na mbeart a bhfuil cur síos orthu thíos, a mbeadh feidhm acu maidir le gach earnáil<sup>1</sup>. Is athruithe níos radacaí iad cuid de na tograí seo a leanas ar an gcaoi a gcuirtear an beartas iomaíochta i bhfeidhm faoi láthair (mar shampla, mír 1 agus mír 3), agus tá athbhreithnithe ar an gcur chuige reatha i gceist le tograí eile. I ngach cás, sonraítear go hachomair an staid spreagúil, an cúram atá an t-athchóiriú ag iarraidh a bhaint amach, agus an ghníomhaíocht shonrach atá le déanamh.

**1. Béim a leagan ar thábhacht na nuálaíochta agus na hiomaíochta amach anseo i gcintí AS COMP, feabhas a chur ar an dul chun cinn i réimsí ina ndéanadh forbairt teicneolaíochtaí nua difear do thomhaltóirí.** Tá cintí AS COMP le deich mbliana anuas tosaithe cheana féin ar níos mó ná tionchar praghsanna ar thomhaltóirí a mheas agus ar ghnéithe eile a mheas, amhail cáilíocht agus nuálaíocht. Mar sin féin, uaireanta bíonn na cineálacha cur chuige ró-shiarghabhálach, ag díriú ar na sciartha den mhargadh atá ann cheana, ach in earnálacha éagsúla is é an rud is tábhachtaí ná iomaíocht agus nuálaíocht a d'fhéadfadh a bheith ann amach anseo.

Ós rud é go bhfuil na hairteagail sa Chonradh sách leathan cheana féin chun go mbeidh an Coimisiún in ann an nuálaíocht agus an iomaíocht a bheidh ann amach anseo a chur san áireamh ina chinntí, is é atá ag teastáil athrú ar chleachtais oibriúcháin agus treoirlínte nuashonraithe chun an Rialachán maidir le Cumaisc atá ann faoi láthair a dhéanamh oiriúnach dá fheidhm.

Ba cheart míniú a thabhairt sna treoirlínte sin ar an gcaoi a ndéanann an t-údarás measúnú ar thionchar na hiomaíochta ar an dreasacht chun nuáil a dhéanamh. Ar an gcaoi chéanna, ba cheart míniú a thabhairt sna treoirlínte nuashonraithe ar an bhfianaise is féidir le páirtithe cumaisc a chur i láthair chun a chruthú go méadaíonn a gcumasc an cumas nuálaíochta agus an dreasacht nuálaíochta, rud a fhágann gur féidir 'cosaint nuálaíochta' a bheith ann. Ní mór na critéir chun éifeachtaí feabhsaithe nuálaíochta cumaisc a chruthú a bheith sonrach go leor chun teorainn a chur leis an riosca go mbainfeadh cuideachtaí mí-úsáid as an straitéis chosanta sin, agus ag an am céanna an deis a thabhairt dóibh údar cuí a thabhairt lena gcumasc. Bheadh údar le 'cosaint nuálaíochta' mar gheall ar an ngá atá ann in earnálacha áirithe acmhainní a chomhthiomsú chun costais sheasta mhóra a chumhdach agus chun an scála is gá a bhaint amach chun dul san iomaíocht ar an leibhéal domhanda, mar a tharla, mar shampla, le Airbus.

Chun úsáid mhíchuí na cosanta sin a chosc, ba cheart do na páirtithe sa chumasc gealltanais a thabhairt maidir le leibhéil infheistíochta ar féidir faireachán a dhéanamh orthu ex post. Ba cheart baint a bheith ag mainneachtain comhlíonta le dídhreasachtaí leordhóthanacha chun imeacht ón bplean infheistíochta. Is ar na páirtithe atá ag cumasc atá an t-ualach a léiriú go bhfuil gá leis an gcumasc, agus nach ndéanadh sé aon dochar do thomhaltóirí san fhadtéarma.

Ní féidir cosaint nuálaíochta a úsáid chun údar a thabhairt le comhchruinniú breise ag cuideachtaí atá ceannasach cheana féin nó i gcásanna ina bhfuil riosca suntasach ag baint leis an gcomhchruinniú ceannasacht a dhaingniú, rud a dhéanadh dochar d'iomaíocht éifeachtach ar deireadh. Is féidir le

1 Cuirtear tograí beartais earnáilsonracha breise i láthair sna caibidlí sonracha.

geilleagair scála agus éifeachtaí líonra bacainní suntasacha ar iontráil a chruthú: Dá bhrí sin, ní mór sochair ghearrthéarmacha don nuálaíocht atá nasctha le scála méadaithe a mheas i gcoinne na gcostas a bheidh ann amach anseo mar gheall ar dhreasachtaí laghdaithe chun nuála ag na cuideachtaí atá ag iarraidh díriú agus ag a n-iomaitheoirí, a gcliaint agus a soláthóirí araon. Ar deireadh, ní dócha go mbeidh feidhm ag cosaint éifeachtúlachta maidir le hearnálacha neamh-intrádála: tá iomaitheoirí idirnáisiúnta ag earraí agus seirbhísí intrádála ach amháin má tá beartais ann a chuireann bac ar rochtain ar an margadh intíre. I réimsí nach bhfuil gá le srianta trádála chun éagsúlú agus athléimneacht a shaothrú, tá iomaíocht eachtrach ábhartha, agus, dá bhrí sin, is d'earnálacha neamh-intrádála nach mór forfheidhmiú an bheartais iomaíochta a bheith an-chúramach i gcoinne na rioscaí a bhaineann le haon mhí-úsáid arna spreagadh ag comhchruinnithe.

**2. Treoir shoiléir agus teimpléid shoiléire a chur ar fáil maidir le comhaontuithe nua, comhordú agus comh-implonú idir iomaitheoirí.** Forfheidhmíonn an Coimisiún toirmeasc ginearálta ar chomhaontuithe nó ar shocruithe gnó a choisceann, a shrianann nó a shaobhann iomaíocht laistigh den mhargadh inmheánach. Mar sin féin, uaireanta bíonn gá le comhaontuithe cothrománacha comhair agus cleachtas chomhbheartaithe chun infheistíocht T & F, aistrithe inbhuanaitheachta, agus tionscnaimh eile a bhaint amach lena n-éilítear caighdeánú agus comhordú réiteach ar fud na ngníomhaithe ach a théann chun tairbhe go mór do thomhaltóirí Eorpacha.

Tá gá le próiseas simplí cúchóirithe ar féidir le grúpaí de thionscail an Aontais a leanúint chun oibriú le chéile chun scála a bhaint amach nuair a rachadh sé chun tairbhe do thomhaltóirí. Mar shampla, mura bhfuil an scála ag cuideachtaí aonair chun amhábhair áirithe a aimsiú agus conradh a dhéanamh ina leith (e.g. i spás na nAmhábhair Criticiúil), ní mór do ghrúpa cuideachtaí atá ag obair le chéile a bheith in ann na hábhair a sholáthar go comhpháirteach nó táirgeadh nua agus aschur méadaithe a spreagadh. Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfadh grúpa cuideachtaí ar mian leo comhoibriú chun teicneolaíocht chaighdeánaithe a fhorbairt rochtain tomhaltóirí ar tháirgí nua a mhéadú freisin.

Ba cheart an próiseas atá ann cheana a chuíchóiriú agus a shimpliú tuilleadh chun soiléireacht iomlán a thabhairt do chuideachtaí lena mbaineann maidir lena ndlíteanas i leith sárúithe a d'fhéadfadh a bheith ann ar dhlí na hiomaíochta. D'fhéadfadh AS COMP treoraíocht shoiléir, teimpléid agus éascaíocht rochtana ar an bpróiseas sin a sholáthar. Pléitear léaráidí sonracha ar a bhfuil ag teastáil le haghaidh roinnt réimsí criticiúla sna caibidlí atá dírithe ar an earnáil shonrach. Sampla de chás ríthábhachtach ba ea comh-imscaradh agus tá gá le comhordú is ea an chosaint. Níl an struchtúr tionsclaíoch ilroinnte ann mar thoradh ar iomaíocht bhríomhar i measc gníomhaithe beaga, ach mar thoradh ar chaiteachas poiblí neamhleor agus neamh-chomhordaithe atá dírithe ar ghníomhaithe náisiúnta nach n-oibríonn ach ina margaí intíre de ghnáth. Ach is earnáil í an chosaint ina bhfuil scála cinntitheach agus, chun í a bhaint amach, leagtar béim sna tograí sa chaibidil ar an ról ríthábhachtach atá ag caighdeánú táirgí. Go deimhin, tá na hiarmhairtí uafásacha a bhaineann le gan caighdeán uile-Aontais a bheith ann le brath ar an láthair san Úcráin.

**3. Critéir slándála agus athléimneachta a fhorbairt ag údaráis saineolaithe agus iad a áireamh i measúnuithe AS COMP.** Leis an gcleachtas atá ann faoi láthair maidir leis an mbeartas iomaíochta a fhorfheidhmiú, ní chuirtear béim ar an tslándáil, ar an athléimneacht ná ar na rioscaí suaithe gaolmhara do gheilleagar an Aontais. Cé go gcuirtear gnéithe slándála agus athléimneachta san áireamh beagán sa mheasúnú iomaíochta (e.g. nuair a bhreathnaítear ar inmharthanacht gnólachtaí, soláthairtí don mhargadh feadh an tslabhra soláthair), ba cheart go mbeadh tionchar níos mó ag na gnéithe sin ar mheastóireachtaí iomaíochta, ós rud é go bhfuil siad ag éirí níos tábhachtaí i saol an lae inniu.

D'fhéadfaí measúnú slándála agus athléimneachta a dhéanamh nuair atá na gnéithe sin ábhartha agus, i gcás na n-earnálacha agus na ngnólachtaí sin atá straitéiseach, ach ba cheart é sin a dhéanamh lasmuigh den aonad iomaíochta (e.g. Comhlacht um Measúnú Athléimneachta).<sup>2</sup>

2 Tá roinnt cúiseanna le hearnálacha athléimneachta laga agus, fiú mura cuspóir beartais iomaíochta iontu féin iad, is féidir measúnú a dhéanamh ar leochaileacht earnála nó slabhra soláthair trí fhéachaint ar na nithe seo a leanas, mar shampla: (i) comhchruinniú soláthair intíre (i gcás slabhraí soláthair laistigh den tír); (ii) éagsúlú agus iontaofacht allmhairí (i gcás caidreamh trasteorann le réigiúin eile den domhan). Tá na critéir dheireanacha sin cosúil leis na critéir a úsáideann ranna trádála agus gníomhaireachtaí de ghnáth chun measúnú a dhéanamh ar leochaileachtaí sa slabhra soláthair. Is féidir le hanailís airgeadais ar bhrabúsacht na gcuideachtaí sa mhargadh agus ar a mhéid a mhaoinítear iad trí fhiachas (i.e. gearáil) léargas breise a thabhairt ar an leibhéal leochaileachta i leith suaité agus i leith dálaí trádála atá ag athrú. I measc na bhfachtóirí breise a mhéadaíonn an riosca go gcuirfí isteach ar an slabhra soláthair tá: (i) criticiúlacht a ionchuir; (ii) bacainní dlíthiúla nó de facto ar dhul isteach a bheith ann; agus (iii) leochaileachtaí a bhaineann go sonracha leis an margadh.

Ba cheart an measúnú sin a úsáid ansin mar ionchur le haghaidh AS COMP mar chritéar breise maidir le leas an phobail. Chun go mbeidh an measúnú nua sin úsáideach chun feabhas a chur ar shlándáil agus ar athléimneacht limistéar eacnamaíoch an Aontais, ach gan an iomarca rómhaorlathais breise a chruthú i bhforfheidhmiú an bheartais iomaíochta, ba cheart an measúnú sin a bheith ag teastáil go heisiach do na hearnálacha sin ina bhfuil na gnéithe slándála agus athléimneachta ríthábhachtach. Áirítear ar na réimsí sin slándáil, cosaint, fuinneamh agus spás (e.g. i gcinntí dé-úsáide). Maidir le cinntí sna réimsí sin, ba cheart, dá bhrí sin, leas an phobail i leith na slándála agus na hathléimneachta a mheas mar aon le breithnithe eile<sup>3</sup>. Ar deireadh, agus a leigheasanna á gceapadh aige, ba cheart é a bheith d'aidhm ag AS COMP freisin gan an tsláidáil agus an athléimneacht a lagú agus, nuair is féidir, iad a fheabhsú.

**4. Rialú Státchabhrach mar uirlis iomaíochta chun beartais thionsclaíocha a fheabhsú ó thaobh éifeachtúlachta de.** Tá an rialú ar státchabhair ar cheann de bhunchlocha an Aontais Eorpaigh. Tá ról lárnach aige chun rásaí fóirdheontais neamhéifeachtúla i measc na mBallstát agus cur amú acmhainní poiblí a sheachaint. Mar thoradh ar chur i bhfeidhm an rialaithe Státchabhrach le linn géarchéime, amhail na cinn a tharla ar dtús mar gheall ar phaindeim COVID-19 agus níos déanaí mar gheall ar an ngéarchéim fuinnimh, leathnaíodh an cumas atá ag na Ballstáit tacú le cuideachtaí, rud a mhaolaíonn pian shaoránaigh agus ghnólachtaí an Aontais go héifeachtach ach rinne sé an cómhargadh a ilroinnt freisin, saobhadh ar an iomaíocht, tháinig meath ar an airgeadas poiblí agus spreag sé rásaí fóirdheontais neamhéifeachtúla<sup>cccxcv</sup>. Príomhshampla, a pléadh sa chaibidil maidir le fuinneamh, a bhaineann le níos mó ná 400 beart éigeandála a glacadh le linn na tréimhse 2021-2023 le haghaidh leictreachais agus gáis araon, a rinneadh neamh-chomhordaithe den chuid is mó agus a raibh tionchar diúltach acu, de réir ACER, ar chomhtháthú an mhargaidh. Tá filleadh ar ghnáthfhorfheidhmiú rialuithe cabhrach Sate ag gabháil leis an straitéis thionsclaíoch nua arb é is príomhthréith di gníomhaíochtaí beartais atá deartha agus comhordaithe go straitéiseach.

Tugann sé sin le tuiscint go bhforfheidhmítear rialú Státchabhrach go láidir ag an am céanna, agus go leathnaítear cabhair chomhordaithe ar leibhéal an Aontais chun táirgiúlacht agus fás in earnálacha straitéiseacha a fheabhsú. Tá neartú ionstraim IPCEI a phléitear ar bhealach níos mionsonraithe i bpointe 5 thíos i gceist leis na bearta chun an sprioc sin a bhaint amach. Thairis sin, déanfar comhleanúnachas na Státchabhrach le haon bheartas tionsclaíoch ar fud an Aontais a mheas ar bhealach níos dlúithe sa mheasúnú comhoiriúnachta faoi rialú Státchabhrach agus ceadófar méideanna níos mó cabhrach i gcás ina bhfeabhsaítear comhordú an Aontais. Tá bearta déanta cheana féin chun an cineál seo measúnaithe a dhéanamh indéanta. Mar shampla, is amhlaidh atá in earnáil an fhuinnimh faoi Threoirlínte Athbhreithnithe 2022 maidir le Státchabhair don aeráid, do chosaint an chomhshaoil agus don fuinneamh. Ach fiú san earnáil sin, ní leor na céimeanna sin agus, mar a pléadh sa chaibidil maidir le fuinneamh, níor mhór athruithe ar na rialacha maidir le Státchabhair a mhodhnú chun go bhféadfaí na sásraí faoisimh praghsanna a chur san áireamh ar cheart iad a bheith mar chuid de straitéis nua maidir le fuinneamh. Ar deireadh, ba cheart béim níos mó a leagan ar na tionchair a d'fhéadfadh a bheith ar an nuálaíocht agus ar an athléimneacht araon i gcinntí a bhaineann le rialú Státchabhrach.

**5. IPCEInna — Tionscadail Thábhachtacha ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne a athchóiriú agus a leathnú.** Is cineál Státchabhrach iad IPCEInna atá ceaptha chun tacú leis an nuálaíocht cheannródaíoch ar féidir léi, mar gheall ar a nádúr trasteorann, iomaíochas an Aontais a fheabhsú go suntasach. Tá sé léirithe go comhsheasmhach sna Scórchláir Nuálaíochta, a fhoilsíonn an Coimisiún go rialta, go bhfuil an tAontas taobh thiar de na Stáit Aontaithe i roinnt mhaith táscairí agus go bhfuil an bhearna ag dul i méid.

Chun aghaidh a thabhairt ar an mbearna sin trí IPCEInna agus é a dhéanamh ina phríomhionstraim den Chreat nua um Chomhordú Iomaíochais [féach an Chaibidil Rialachais], ní mór na coinníollacha chun tionscadail a mhaoiniú a leathnú chun ní hamháin nuálaíocht cheannródaíoch a chur san áireamh — caighdeán éilítheach 'Staid Dhomhanda na hEalaíne' a chomhlíonadh — ach coincheap níos leithne den nuálaíocht a chur san áireamh freisin.

Pléitear sonraí maidir leis an gcineál seo samhla Státchabhrach agus roinnt gníomhaíochtaí sonracha is féidir a dhéanamh chun a ról a fheabhsú sa bhosca ag deireadh na roinne seo. Is é an phríomhfhóráil a

3 I measc na samplaí de leas an phobail atá le meas tá rioscaí geopholaitiúla i gcaidrimh le réigiúin áirithe nó rioscaí sa slabhra soláthair in earnálacha criticiúla, amhail cógaisíocht nó soláthairtí leighis. Mar shampla den chaoi a bhféadfaí é sin a oibríochtú, dá ndéanfadh iontráil an soláthar níos athléimní, d'fhéadfadh sé sin a bheith ina thoisic dhearfach le breithniú i gcinntí maidir le Státchabhair. I gcás athbhreithnithe ar chumaisc, féadfar teorainn a chur leis an acmhainneacht atá ag cuideachta aonair príomhionchuir réamhtheachtacha a rialú a léiriú go díreach san anailís ar chumaisc.



bheadh ann go gceadófaí maoiniú a dhéanamh ar aicme níos leithne nuálaíochtaí (seachas nuálaíochtaí ceannródaíochta), ar choinníoll go dtugann siad an deis don Eoraip léim go dtí an teorainn theicneolaíoch i réimsí straitéiseacha ina bhfuil sí tite ar gcúl agus nach leor creat Státchabhrach le haghaidh taighde agus forbartha agus nuálaíochta (creat TFN). Ina theannta sin, tá sé ríthábhachtach dlús a chur leis na nósanna imeachta riaracháin as a dtiocfaidh formheas na dtionscadal a ligtear isteach le haghaidh thacaíocht IPCEI<sup>4</sup>. Cuirtear béim ar an bpointe sin freisin maidir leis na moltaí d'earnálacha sonracha, mar shampla i gcás fuinnimh maidir leis an ngá atá le huasghráduithe líonra agus infheistíocht in eangacha a chothú chun aghaidh a thabhairt ar leictriú an gheilleagair agus chun scrogaill a sheachaint.

**6. Glacadh rochtana oscailte, idir-inoibritheachta agus cloí le caighdeán an Aontais a dhreasú trí Státchabhair agus uirlisí iomaíochta eile.** Is fórsaí ar son na hiomaíochta iad rochtain oscailte agus idir-inoibritheacht, mar aon le caighdeán choiteanna theicneolaíochta a ghlacadh. Tá dul chun cinn tábhachtach déanta maidir le rochtain oscailte agus idir-inoibritheacht sna margáí digiteacha a chur chun cinn tríd an nGníomh um Margáí Digiteacha.

Is féidir na tairbhí a bhaineann le rochtain oscailte agus idir-inoibritheacht a leathnú amach ó na croisheirbhísí ardáin a rialaítear leis an nGníomh um Margáí Digiteacha, ach tá gá le rialacháin bhreise nó le dreasachtaí a thabhairt isteach do ghnólachtaí chun na roghanna sin a ghlacadh.

Réiteach a bhfuil gealladh faoi is ea ranníocaíochtaí Státchabhrach agus a bpróiseas athbhreithnithe ag AS COMP a nascadh le feabhas a chur ar rochtain oscailte agus ar réitigh idir-inoibritheacha, agus le caighdeán uile-Eorpacha a fhorbairt. Níor cheart an cur chuige sin a theorannú do sheirbhísí digiteacha, ach d'fhéadfadh earnálacha amhail fuinneamh, nascacht agus iompar a bheith i gceist leis. Mar shampla, d'fhéadfaí Státchabhair i dtreo bonneagar luchtaithe feithiclí a mheas mar fhachtóir dearfach cinntitheach dá mbeadh caighdeán idir-inoibritheachta éigeantach dóibh siúd a fhaigheann cabhair<sup>5</sup>. Sampla den mhéid sin is ea na treoirlínte agus an cleachtas maidir le rochtain oscailte ar líonraí leathanbhanda státhúnta. Ina theannta sin, mar a phléitear sa chaibidil maidir le cosaint, idir-inoibritheacht agus caighdeánú, tá siad fíor-riachtanach sa réimse sin freisin.

I margáí digiteacha, chomh maith le forfheidhmiú láidir fhorálacha an Ghnímh um Margáí Digiteacha, ba cheart ceanglais nua a bhaineann le rochtain oscailte agus idir-inoibritheacht a achtú nuair a chuireann éifeachtaí láidre líonra agus bacainní ar iontráil a bhaineann le sonraí bac ar iomaíocht sa mhargadh. Is féidir an Uirlis Nua Iomaíochta [féach pointe 9 thíos] a úsáid chun na margáí ina bhfuil gá leis na cineálacha idirghabhála sin a shainaithint.<sup>6</sup> Mar a cuireadh i bhfios go láidir sa 'Ráiteas comhpháirteach maidir le hiomaíocht i mbunsamhlacha giniúnacha intleachta saorga agus i dtáirgí intleachta saorga' ó mhí Iúil 2024, is mó an acmhainneacht atá ag táirgí agus seirbhísí intleachta saorga agus a n-ionchuir dul chun tairbhe do shochaithe má fhorbraítear iad chun idiroibriú lena chéile agus, dá réir sin, ní mór measúnú cúramach a dhéanamh ar aon mhaíomh a éilíonn idir-inoibritheacht ar íobairtí don phríobháideachas agus don tslándáil i gcoinne na dtairbhí a d'fhéadfadh a bheith ag baint leis an idir-inoibritheacht. Ar deireadh, is fiú a chur i dtábhacht go gcuirtear moltaí earnáilsonracha maidir le

4 Ba cheart an t-athchóiriú sin a chomhordú le hathchóirithe eile atá beartaithe don Chomhairle Nuálaíochta Eorpach (CNE) chun cabhrú leis an Eoraip infheistíocht a dhéanamh in earnálacha atá níos forbartha ó thaobh na teicneolaíochta de. Féach: Fuest, C., Gros, D., Mengel, P.-L., Presidente, G., agus Tirole, J., [EU Innovation Policy — How to Escape the Middle Technology Trap? \[Beartas Nuálaíochta an Aontais — Conas Gaiste na Meánteicneolaíochta a Éalú?\]](#), Tuarascáil Bheartais EconPol, Aibreán 2024. Ba cheart cuíchóiriú agus dlús a chur leis an bpróiseas athbhreithnithe a bheith i gceist le tuilleadh athbhreithnithe ar chreat IPCEI. Tá moltaí úsáideacha maidir le feabhsú an chreata le fáil freisin in 'I bhfad níos mó ná Margadh', Aibreán 2024 ('Tuarascáiltha')

5 Is féidir stáisiúin luchtaithe a dhéanamh comhoiriúnach le branda sonracha amháin, nó is féidir iad a dhéanamh idir-inoibritheach ar fud brandaí. Sna Stáit Aontaithe, spreagadh idir-inoibritheacht an bhonneagair luchtaithe feithiclí leictreacha trí fhóirdheontais phoiblí, rud a thug ar Tesla, mar shampla, a stáisiún a dhéanamh idir-inoibritheach le feithiclí leictreacha ceallra neamh-Tesla. Féach: NARUC, [Electric Vehicle Interoperability — Considerations for Public Utility Regulators \[idir-inoibritheacht Feithiclí Leictreacha — Breithnithe do Rialtóirí Fóntais Poiblí\]](#), Samhradh 2022.

6 Bheadh gá leis na cineálacha idirghabhála sin a dhéanamh i ndlíthnasc leis na forálacha rialála maidir le sonraí. Leis an nGníomh um Shonraí, leis an nGníomh um Rialachas Sonraí, agus le gach foráil rialála eile a bhaineann le margáí sonraí, ba cheart tús áite a thabhairt do ghlacadh na rochtana oscailte agus na gcóras idir-inoibritheach, agus níor cheart bac a chur ar an nglacadh sin. I ndáil leis sin, treo beartais a bhfuil gealladh faoi is ea rialáil idirghabhálaithe ar féidir leo cómhargáil a dhéanamh le haghaidh sonraí úsáideoirí agus margáí a dhéanamh thar a gceann, amhail 'aontas sonraí' (Féach: Curzon-Price, 2023). Ar deireadh, is féidir soláthar poiblí a bheith ina uirlis chun glacadh rochtana oscailte agus idir-inoibritheachta a chur chun cinn a thuilleadh, ar cheart é a bheith mar chuid den athbhreithniú atá beartaithe ar an Treoir maidir le Soláthar Poiblí.

comhchaighdeán i láthair sa chaibidil maidir leis an digitiú agus earnálacha ardteicneolaíochta maidir leis an ngá atá le comhordú caighdeán ar fud oibreoirí teileachumarsáide agus laistigh de sheirbhísí sonracha araon, amhail leathanbhanda. Cothóidh na forálacha sin Margadh Aonair i seirbhísí atá ríthábhachtach chun iomaíocht a fheabhsú agus chun é a dhéanamh níos éasca scála a bhaint amach nuair atá sé sin ríthábhachtach don nuálaíocht.

- 7. Na cumhachtaí nua a bhaineann le forfheidhmiú an Ghnímh um Margáí Digiteacha (DMA) agus an Rialacháin maidir le Fóirdheontais Eachtracha (FSR) a chur i bhfeidhm go héifeachtach.** Mar gheall ar an ngá atá le freagairt do staid nua eacnamaíoch agus gheopholaitiúil, tugadh isteach cumhachtaí nua don údarás iomaíochta i bhfoirm DMA agus FSR, rud a chuir go mór leis na féidearthachtaí d'idirghabhálacha AS COMP sa gheilleagar.

Tá ardleibhéal castachta ag baint leis an meastóireacht ar na héifeachtaí saobhacha a d'fhéadfadh a bheith ag fóirdheontais eachtracha agus leis an measúnú comhlíontachta ar ardáin teicneolaíochta maidir leis na rialacháin dhigiteacha. Tá sé ríthábhachtach don Aontas go gcuirfeadh na rialacha nua sin i bhfeidhm go héifeachtach agus go mbeidh na tairbhí atá beartaithe do thomhaltóirí agus do ghnólaigh an Aontais mar thoradh orthu. Murach sin, ní hamháin go ndéanfaí dochar do chreidiúnacht an Aontais mar rialtóir, ach dhéanfaí dochar don gheilleagar freisin, amhail laghdú ar an dúil atá ag cuideachtaí ilnáisiúnta infheistíocht a dhéanamh san Eoraip agus moill ar chur in úsáid an dul chun cinn teicneolaíochta.

Dá bhrí sin, ní mór acmhainní leordhóthanacha a chur ar fáil don fhorfheidhmitheoir<sup>7</sup>. Is éagsúil iad na cineálacha saineolais a theastaíonn ó na cumhachtaí nua sin. Dá bhrí sin, ba cheart leanúint d'fhorbairt scileanna a bhaineann leis an earnáil teicneolaíochta agus le cánachas/maoiniú idirnáisiúnta araon ag an am céanna agus ba cheart oiliúint acmhainní inmheánacha agus frúiliú acmhainní nua araon a bheith i gceist leis. Mar a pléadh sa chaibidil maidir le cosaint, tá méadú suntasach tagtha ar dhíolacháin mhíleata eachtracha san earnáil sin agus d'fhéadfadh sé go mbeadh an mheastóireacht ar fhóirdheontais eachtracha sa réimse sin an-chasta agus fadálach. Ar an iomlán, tá sé ríthábhachtach nach mbeidh forfheidhmiú na n-ionstraimí nua ina chúis le forfheidhmiú níos laige uirlisí beartais iomaíochta níos traidisiúnta.

- 8. Rialáil agus faireachán ex-post i gcomparáid le rialáil agus faireachán ex-ante a threisiú.** Tá sé ródhian ar shaothar agus neamhréalaíoch don údarás dul i mbun faireacháin ar na margaí uile, go háirithe i bhfianaise na ról breise a fuair AS COMP le déanaí [féach pointe 7 thuas].

Chun forfheidhmiú an bheartais iomaíochta a éascú, tá sé réasúnta ceangal a chur ar roinnt páirtithe a bhfuil baint acu le cinntí iomaíochta méadracht a thuairisciú a bheadh úsáideach chun meastóireacht a dhéanamh ar mhéid na hiomaíochta ex post. Féadfaid cead a thabhairt d'údarás iomaíochta idirghabháil a dhéanamh ansin bunaithe ar ábhair inní a eascraíonn as na tuarascálacha sin.

Chun go dtarlóidh sé sin, ba cheart an ceart a bheith ag AS COMP ábhar na dtuarascálacha a shainiú agus faisnéis bhreise a éileamh má tá na tuarascálacha a chuireann na cuideachtaí isteach neamhiomlán. Ba cheart do na páirtithe atá ag cumasc (nó na cosantóirí, ar bhonn níos ginearálta) aontú leis an rochtain ar an bhfaisnéis sin mar chuid de shocrú a gcáis. Chun an t-ualach ar chuideachtaí a theorannú, ba cheart an fhoráil sin a theorannú go heisiach don mhéid seo a leanas: (i) na cásanna is mó inní maidir le hiomaíocht amach anseo (amhail cásanna ina ndéantar sárúithe arís agus arís eile ar dhlí na hiomaíochta nó cásanna cumasc a imreítear le leigheasanna nó ina bhfuil baint ag cuideachta cheannasach nó as a n-eascraíonn margaí atá thar a bheith comhchruinnithe); (ii) an t-íosmhéid faisnéise is gá chun meastóireacht a dhéanamh ar ábhair inní maidir le hiomaíocht a bhaineann leis an méid a bhreithnigh an Coimisiún ina mheasúnú ex ante. Ba cheart cead a bheith ag AS COMP na sonraí agus an fhaisnéis ábhartha uile maidir le cásanna a choinneáil agus a úsáid fiú tar éis cás a dhúnadh, rud a bheadh ina chuidiú le haghaidh measúnuithe iomaíochta amach anseo bunaithe ar thuairisciú cuideachtaí. Ar deireadh, d'fhéadfaí an próiseas faireacháin agus forfheidhmithe ex post sin a chomhtháthú mar chuid d'Uirlis Nua Iomaíochta [féach pointe 9 thíos].

- 9. 'Uirlis Nua Iomaíochta' a thabhairt isteach i gceithre réimse. Is ionstraim imscrúdaithe margaidh éan NCT a ceapadh chun aghaidh a thabhairt ar fhadhbanna struchtúracha iomaíochta agus chun réiteach a chinneadh i gcomhar le gnólaigh mar ionstraim fhéideartha chun beartas iomaíochta a fhorfheidhmiú i ngeilleagar an lae inniu atá ag athrú go tapa, ach níor glacadh leis go fóill.**

<sup>7</sup> I nóta beartais RFE a foilsíodh i mí Feabhra 2024, thug an Coimisiún Eorpach le fios go raibh 14 fhógra RFE agus 53 chás i gcéim an phlé réamhfhogartha sa chéad 100 lá amháin. Tá an líon sin cásanna thar a bheith ard, go háirithe ós rud é nach raibh ach 33 fhógra A & M tuartha i Measúnú Tionchair 2021 ón gCoimisiún Eorpach in aghaidh na bliana.

Dá dtabharfaí isteach NCT, bheadh AS COMP in ann Staidéar Margaidh a dhéanamh chun an fhadhb a shainiú agus ansin Imscrúdú Margaidh a dhéanamh chun an réiteach a chinneadh in éineacht le gnólachtaí chun í a réiteach. Le dearadh na huirlise sin, ní mór cothromaíocht a bhaint amach idir na tairbhí a d'fhéadfadh a bheith ag baint le fadhbanna struchtúracha iomaíochta a réiteach agus teorainneacha an fhorfheidhmithe iomaíochta, go háirithe i bhfianaise na n-acmhainní teoranta atá ar fáil do na fadhbanna sin.

Is éard a bheadh i gceist le cur chuige féideartha ceithre réimse idirghabhála féideartha a shainiú i gcás inarb eol nach leor na huirlisí iomaíochta atá ann faoi láthair. Is iad seo a leanas na ceithre réimse sin: i) claonpháirteachas intuigthe; margaí inar dóchúlú go mbeidh gá le cosaint tomhaltóirí, mar shampla i ngeall ar thomhaltóirí a bhaineann le catagóirí íogaire nó a bhfuil claontacht iompraíochta acu; iii) margaí ina bhfuil an athléimneacht eacnamaíoch lag, agus d'fhéadfadh struchtúr an mhargaidh (e.g. spleáchas ar fhoinsé aonair amhábhair) a bheith ar cheann de na cúiseanna leis sin, rud a d'fhágfadh go mbeadh ganntanais ann go minic nó torthaí díobhálacha eile; iv) gníomhaíochtaí forfheidhmiúcháin roimhe seo i gcás ina léiríonn an fhaisnéis/na sonraí a fuair an t-údarás nach bhfuil na gealltanais nó na leigheasanna a glacadh ag soláthar iomaíochta [féach pointe 8 thuas]<sup>8</sup>. Dhéanfaí an NCT a ghníomhachtú tar éis tásca sonracha d'iompar frithiomaíoch a d'fhéadfadh a bheith ann nó tar éis réamh-mheasúnú a dhéanamh ar na tionchair dhearfacha a mheastar a bheadh ann dá réiteofaí na fadhbanna struchtúracha a sainiú. Tabharfar de chumhacht don Choimisiún dearadh a dhéanamh i gcomhar le gnólachtaí agus leigheasanna éifeachtacha a ghlacadh chun dul i ngleic le teipeanna córasacha iomaíochta agus chun a gcur i bhfeidhm a fhorchur. Dá n-achtófaí an fhoráil sin, bheadh acmhainní leordhóthanacha de dhíth ar AS COMP, sa bhreis orthu siúd a pléadh cheana níos luaithe [féach pointe 7 thuas].

**10. Díús a chur leis na próisis chinnteoireachta agus intuarthacht na gcinntí a mhéadú.** Cruthaíonn na geallta arda a bhaineann le formhór na gcásanna beartais iomaíochta Eorpacha coinbhleacht chórasach idir na riachtanais maidir le cruinneas agus na riachtanais maidir le luas agus cinnteacht. Is iad cásanna deich mbliana mar chás Intel an cás is infheicthe, cé nach minic nach eipeasóid scoite iad. Is freagairt é an Gníomh um Margaí Digiteacha ar an staid sin don earnáil dhigiteach.

Ní mór leanúint d'athbhreithniú a dhéanamh ar na próisis trína bhforfheidhmitear an beartas iomaíochta chun oibríochtaí gnó a dhéanamh níos éasca agus níos tapúla, agus measúnú á dhéanamh ar gach cás inar féidir an t-ualach ar chuideachtaí a laghdú.

D'fhéadfaí tionscnaimh amhail Pacáiste um Shimpliú Cumaisc 2023 a leathnú chuig gach réimse d'fhorfheidhmiú an bheartais iomaíochta. Ní mór débhríochtaí eile atá ann cheana maidir le cé na cumaisc neamh-infhógartha is féidir a athbhreithniú agus cén t-údarás poiblí, cé na comhaontuithe comhair nua atá dlisteanach, cé na cineálacha conarthaí lena mbaineann mí-úsáid eisiatach ceannasachta agus cé na cláir Státchabhrach i gcomhréir le beartas tionsclaíoch ar fud an Aontais nach bhfuil saobhach, a shonrú go soiléir trí threoirilínte agus teimpléid a threisiú.<sup>9</sup> Níor cheart rialáil ex-ante

8 Is iad seo a leanas breithnithe breise ar na ceithre réimse sin:

(i) NCT agus Claonpháirteachas — Tá sé d'údarás ag AS COMP cheana imscrúduithe ex-officio a oscailt agus fiosrúcháin mhargaidh shimplí a dhéanamh faoi Airteagal 101. Dá bhrí sin, dá dtabharfaí isteach an NCT, ba ghá é a chomhtháthú leis na sásraí in aghaidh trustaí sin atá ann cheana.

(ii) NCT agus Margaí i nGá le Cosaint Tomhaltóirí — tá cásanna agus torthaí margaidh áirithe ann a bhfuil gá feabhsaithe le cosaint tomhaltóirí mar shaintréith acu. Tá na margaí seo an-oiriúnach don NCT. Sampla de sin is ea margadh ina bhfuil tomhaltóirí leochaileach (mar shampla, daoine scothaosta) nó ina bhfuil claontachtaí tomhaltóirí agus réasúntacht theoranta forleatach.

(iii) NCT agus Earnálacha Lag-Athléimneachta — is margaí iad sin ina bhfuil athléimneacht eacnamaíoch lag, agus d'fhéadfadh struchtúr an mhargaidh (e.g. spleáchas ar fhoinsé aonair amhábhair) a bheith ar cheann de na cúiseanna leis sin, rud as a n-eascraíonn ganntanais mhinice nó torthaí díobhálacha eile. Mar shampla, d'fhéadfadh fiosrúchán imscrúdú a dhéanamh ar shuaitheadh sa slabhra soláthair atá dírithe ar léargas a thabhairt ar dhálaí an mhargaidh agus ar chleachtais ghnó a d'fhéadfadh an cur isteach sin a dhéanamh níos measa nó a bhféadfadh éifeachtaí neamhshiméadracha a bheith mar thoradh air. Chuideodh an cineál sin anailíse ní hamháin le hobair na n-údarás iomaíochta, ach chuideodh sé freisin lena áirithiú go mbeadh aon idirghabháil rialtais chun tacú leis an athléimneacht spriocdhírthe agus éifeachtach.

(iv) An NCT agus an Anailís Forfheidhmiúcháin san am a chuaigh thart — Gníomhaíochtaí forfheidhmiúcháin san am a chuaigh thart i gcás ina léiríonn an fhaisnéis/na sonraí a fuair an t-údarás nach bhfuil iomaíocht á soláthar ag na gealltanais nó na leigheasanna a glacadh [féach pointe 8].

9 Seo a leanas trí shampla nithiúla de réimsí nach mór a chuchoiriú go práinneach. Ar an gcéad dul síos, maidir le rialú cumasc, tá sé sin ag éirí níos casta agus níos éiginnte maidir le cleachtais nua a bhaineann, i measc nithe eile, le (i) úsáid Airteagal 22 den Rialachán maidir le Cumaisc chun déileáil le cumaisc neamh-infhógartha (mar a léiríodh i rialú CBAE i gcás Illumina/Grail), (ii) cur i bhfeidhm Airteagail 101 agus 102 chun athbhreithniú a dhéanamh ar chumaisc neamh-infhógartha, (iii) teoricí atá ag teacht chun cinn maidir le díobháil agus cuir chuige nuálacha, (iv)

amhail an Gníomh um Margaí Digiteacha a bheith ina príomhuirlis chun iomaíocht a chothú i margaí ach amháin más ann do bhaic struchtúracha speisialta ar iomaíocht, amhail iad siúd atá i margaí digiteacha.

---

an Rialachán maidir le Fóirdheontais Eachtracha le haghaidh cumaisc a bhaineann le ceannaitheoirí eachtracha, agus (v) an Gníomh um Margaí Digiteacha le haghaidh cumaisc mhóra ardán digiteach. Réiteach simplí ar an débhríocht a bhaineann le (i) agus (ii) a bheadh ann tairseach a shocrú bunaithe ar luach an idirbhirt le haghaidh fógraí éigeantacha, mar a rinneadh i ndlíne áirithe amhail an Ostair agus an Ghearmáin. Ar an dara dul síos, fágfar lánrogha iomarcach maidir le mí-úsáidí eisiatacha a chinneadh leis na dréacht-Treoirlínte maidir le forfheidhmiú Airteagal 102 a eisíodh i mí Lúnasa 2024. Mar shampla, is féidir a thiomhdiú go bhfuil éifeachtaí eisiatacha ag nascadh, ach ní shonraítear sna Treoirlínte na coinníollacha faoina ndéantar amhlaidh; ar an gcaoi chéanna, níl aon chuan sábháilte ann do ghnólachtaí ceannasacha a shocraíonn praghsanna os cionn an mheánchostais iomláin. Ar an tríú dul síos, maidir leis an Ionstraim um Margaí Digiteacha, tugtar isteach leis an bhforáil in Airteagal 1(6.b) maidir leis an gcaoi a bhfuil an Rialachán maidir leis an Ionstraim um Margaí Digiteacha gan dochar do chur i bhfeidhm rialacha iomaíochta náisiúnta 'arb ionann iad agus oibleagáidí breise a fhorchur ar gheatóirí' éiginnteachtaí a dteastaíonn soiléirithe prasa ina leith chun teorainn a chur leis an mbaol go ndéanfaí tírdhreach rialála mhargaí digiteacha an Aontais a illoinnt.

BOX

## An ionstraim IPCEI a threisiú — an IPCEI nua maidir le hlomaíocht

Is ionstraim Stáitchabhreach é IPCEI (Tionscadail Thábhachtacha ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne) lena gcuirtear ar chumas na mBallstát acmhainní a chomhthiomsú in earnálacha straitéiseacha agus i dteicneolaíochtaí straitéiseacha ar mhaithe le leas na hEorpa i gcoitinne, i gcás nach soláthraíonn an margadh amháin (teip mhargaidh). Is é is aidhm do na tionscadail comhar trasteorann a spreagadh, rud a fhágfaidh go mbeifear in ann taighde, forbairt agus nuálaíocht agus an chéad chur in úsáid tionsclaíoch a mhaoiniú. Tá acmhainneacht na hionstraime teoranta go príomha ag trí ghné: imlíne an chur i bhfeidhm (teicneolaíochtaí ceannródaíocha), easpa líne bhuiséadach de chuid an Aontais, agus fad agus castacht nós imeachta. I measc na dtograí chun feabhas a chur ar ionstraim IPCEI tá:

- a. An ionstraim IPCEI a leathnú thar theicneolaíochtaí ceannródaíocha amháin agus thar ‘an úrscothacht dhomhanda san earnáil’ chun tionscadail leasa choitinn thionsclaíocha (e.g. bonneagar) agus gach cineál nuálaíochta a chur san áireamh a d’fhéadfadh an Eoraip a bhrú go héifeachtach ag an teorainn in earnálacha a bhfuil tábhacht straitéiseach ag baint leo, agus an Margadh Aonair a leathnú.<sup>10</sup>
- b. Cuid de mhaoiniú an Aontais a chur ar fáil, le cuideachtaí incháilithe d’fhóirdheontais an Aontais, ar choinníoll go dtabharfaidh a mBallstát faoi athchóirithe chun cómhargaí a chomhchuíbhiú agus a éascú.
- c. An t-ualach a bhaineann le tionscadail a mholadh a laghdú. Ba cheart an uirlis a bheith bunaithe ar dhianstaidéir mhargaidh arna ndéanamh ag údaráis náisiúnta, ag aonad éigin den Choimisiún, nó ag rialtóirí earnála náisiúnta, iad go léir i gcomhar le cuideachtaí, nó fiú arna iarraidh sin ag na cuideachtaí féin, ar choinníoll go bhfuil comhlacht poiblí rannpháirteach chun a áirithiú go bhfuil an tionscadal chun leas an phobail. Ba cheart an Fóram Comhpháirteach Eorpach um IPCEI (JEF-IPCEI) a neartú agus é a chur de chúram air faireachán córasach a fhorbairt ar na scrogaill nós imeachta agus ar na torthaí nuálaíochta araon. Ba cheart acmhainní a thabhairt dó freisin chun Anailísí Sochair Costais a dhéanamh chun tacú le cinntí chun IPCEInna a thionscnamh. Trí ‘Ionad Barr Feabhais le haghaidh IPCEInna’ a bhunú, is féidir cuidiú trí chúnamh teicniúil agus tacaíocht a chur ar fáil (le JEF-IPCEI) do na Ballstáit agus do chuideachtaí chun tionscadail a scagadh agus a ullmhú.
- d. Ba cheart an próiseas athbhreithnithe a bheith i bhfad níos tapúla a luaithe a thabharfaidh cuid eile den Choimisiún nó de na húdaráis náisiúnta (e.g. laistigh de bhliain amháin) do AS COMP Staidéar Margaidh a dhéanamh i gceart. Faoi réir fógra iomlán agus freagairtí tráthúla ar iarrataí ar fhaisnéis shonrach bhreise, beidh sé de cheangal ar an gCoimisiún a chinneadh a dhéanamh laistigh de spriodhata áirithe. Tá gá leis an Staidéar Margaidh chun an teip mhargaidh atá á spriodhíriú a shainiú roimh ré agus chun breac-chuntas a thabhairt ar an tacar roghanna beartais (e.g. fóirdheontais, bearta trádála, comhchuíbhiú rialála, leigheasanna iomaíochta) a mhaolódh na seachtrachtaí nó teipeanna margaidh eile<sup>11</sup>.

10 Níl an caighdeán ‘Staid Dhomhanda na hEalaíne’ sa Teachtaireacht IPCEI, ach tá sé tagtha chun cinn mar phríomhchritéar chun tionscadal a fhorbairt. Mar shampla, de réir Phunann Tionscadail IPCEI, ní mór don chuideachta ‘tuairisc ghearr ar na nuálaíochtaí ionchasacha a théann níos faide ná an úrscothacht dhomhanda (GSOA) (i.e. achoimre a thabhairt ar na gníomhaíochtaí T&F;T&F;I atá beartaithe)’. Luaitear in AS COMP ‘Cód Dea-Chleachtas maidir le Dearadh agus Measúnú Trédhearcach, Cuimsitheach, Níos Tapúla ar IPCEInna’ go ‘n-iarraidh AS COMP ar na Ballstáit na tionscadail sin a tharraingt siar ó IPCEI, ar tionscadail iad a nochtar le céad scagadh ina leith nach bhfuil siad forbartha go leordhóthanach (mar shampla i dtéarmaí comhair trasteorann) nó nach bhfuil bunús maith leo (mar shampla maidir leis an nuálaíocht agus an úrscothacht dhomhanda)’.

11 Faoi láthair, tá creat IPCEI fós an-chasta agus an-chostasach do ghnólachtaí a bhainistiú. Tá deis chostais shuntasacha le hióc ag cuideachtaí toisc go bhféadfadh sé go mbeadh orthu fanacht blianta chun a fháil amach an bhfaighidh a dtionscadal maoiniú agus cá mhéad a gheobhaidh siad é. Ina theannta sin, déanann na costais riaracháin shubstantiúla mar gheall ar an iliomad ceanglas nós imeachta arna bhforchur ag an gCoimisiún an próiseas níos casta fós. Leis an meascán tosa sin, díspreagtar úsáid chreat IPCEI, go háirithe ag FBManna, ar cheart dóibh, go teoiriciúil, a bheith i measc a phríomhthairbhíthe, toisc gur lú an imní atá orthu maidir le saobhadh iomaíochta agus toisc go mbíonn siad ag streachailt níos mó chun tionscadail nuálacha a mhaoiniú go neamhspleách. Mar sin féin, ní réiteach bailí é go bhféadfadh FBManna tacaíocht Stáitchabhreach a fháil faoi GBER.

## (2)5. Rialachas a neartú

Chun iomaíochas an Aontais a athbheochan, ní mór machnamh a dhéanamh ar leagan amach institiúideach agus ar fheidhmiú institiúideach an Aontais Eorpaigh. Mar a léirítear sa tuarascáil seo, ní féidir le haon Bhallstát aghaidh a thabhairt ar na príomhdhúshláin iomaíochais ina aonar ná dul in iomaíocht le príomhiomaitheoirí domhanda na hEorpa. Dá réir sin, is deis é an tAontas Eorpach dá Bhallstáit níos mó ná riamh. Ag an am céanna, in earnálacha éagsúla, is féidir le córas casta rialachais an Aontais tionchar diúltach a imirt ar éifeachtúlacht agus ar éifeachtacht ár ngníomhaíochta comhchoitinne i gcomparáid le gníomhaíocht na Stát Aontaithe nó na Síne — iomaitheoirí domhanda ar féidir leo gníomhú mar thír amháin le straitéis gheo-eacnamaíoch aonair agus na huirlisí beartais uile is gá a ailníú taobh thiar di. Ag an am céanna, is féidir le hualach iomarcach rialála agus riaracháin bac a chur ar a éasca atá sé gnó a dhéanamh san Aontas agus ar iomaíochas chuideachtaí an Aontais.

Chun samhail pholaitiúil agus institiúideach uathúil an Aontais a neartú, bheadh gá le hathrú ar an gConradh, ach is féidir go leor a dhéanamh cheana féin le coigeartuithe spriocdhírthe gan gá le hathrú den sórt sin. Eadhon, ba cheart comhpháirtíocht Eorpach athnuaithe a thógáil ar thrí cholún uileghabhálacha:

- Obair an Aontais a athdhírú. Níos lú rudaí a dhéanamh ar bhealach níos fearr ar leibhéal an Aontais, tosaíocht a thabhairt do bheartais agus do ghníomhartha ina bhfuil an breisluach is mó ag gníomhaíocht an Aontais, agus cur chun feidhme agus forfheidhmiú iomlán a áirithiú ar gach leibhéal rialtais ag an am céanna. Ciallaíonn sé sin 'níos mó den Eoraip' ina bhfuil sé tábhachtach i ndáiríre, agus níos mó saoirse agus cuntasachta a fhágáil ag na Ballstáit agus ag an earnáil phríobháideach — i gcomhréir le prionsabal na coimhdeachta. Ag an am céanna, sholáthródh sé sin dlisteanacht nua do cheapadh comhordaithe bheartais an Aontais

Tábla na mBreithiúna

<b>An intleacht shaorga</b>	An intleacht shaorga	<b>CAI</b>	An Creat Airgeadais Ilbhliantúil
<b>BNETZA</b>	Gníomhaireacht an Ghréasáin Fheidearálaigh	<b>PNFA</b>	Plean Náisiúnta Fuinnimh agus Aeráide
<b>CEA-PME</b>	Fiontraíthe Eorpacha	<b>NRFP</b>	Plean Náisiúnta Téarnaimh agus Athléimneachta
<b>CBES</b>	Comhbheartas Eachtrach agus Slándála	<b>VTC</b>	Vótáil trí thromlach cáilithe
<b>CSR</b>	Moladh tírshonrach	<b>R&amp;D</b>	Taighde agus forbairt
<b>CSRD</b>	An Treoir maidir le Tuairisciú Inbhuanaitheachta Corparáideach	<b>REACH</b>	Clárú, Meastóireacht, Údarú agus Srianadh Ceimiceán
<b>DNSH</b>	'Gan dochar suntasach a dhéanamh'	<b>REFIT</b>	An Clár um Oiriúnacht agus Feidhmíocht Rialála
<b>ÚCS</b>	An tÚdarás Cosanta Sonraí	<b>CCF</b>	An Comhshocrú Cobhsaíochta agus Fáis
<b>BEI</b>	An Banc Eorpach Infheistíochta	<b>FBM</b>	Fiontair bheaga agus mheánmhéide
<b>EPR</b>	Freagracht leathnaithe táirgeora	<b>SMET</b>	Tascfhórsa um Fhorfheidhmiú an Mhargaidh Aonair
<b>LET</b>	An Limistéar Eorpach Taighde	<b>STEM</b>	Eolaíocht, teicneolaíocht, innealtóireacht agus matamaitic
<b>ESPR</b>	An Rialachán maidir le hÉicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe	<b>GTE-F</b>	Gréasáin Thras-Eorpacha Fuinnimh
<b>ESRS</b>	Caighdeán Eorpacha Tuairiscithe Inbhuanaitheachta	<b>CFAE</b>	An Conradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh
<b>CTA</b>	Córas Trádála Astaíochtaí	<b>TSCG</b>	An Conradh ar Chobhsaíocht, ar Chomhordú agus ar Rialachas
<b>FTC</b>	An Coimisiún Cónaidhme Trádála	<b>STI</b>	Ionstraim um Thacaíocht Theicniúil
<b>RGCS</b>	An Rialachán Ginearálta maidir le Cosaint Sonraí		

<b>IED</b>	An Treoir maidir le hAstaíochtaí Tionsclaíocha
<b>IPCEI</b>	Tionscadal Tábhachtach ar mhaithe le Leas na hEorpa i gCoitinne

- Dlús a chur le gníomhaíocht agus le lánpháirtiú an Aontais. Dul chun cinn níos tapúla a dhéanamh i réimsí beartais ar tugadh tús áite dóibh mar chuid den chleachtadh athdhírithé, a bhuí le comhar feabhsaithe nó fiú ar an gcostas a bhaineann le samhail de chomhtháthú níos doimhne atá bunaithe ar 'chiorcail chomhlárnacha' a roghnú.
- Rialacha a shimpliú. Deimhneacht dhlíthiúil a mhéadú agus an t-ualach rialála agus riaracháin a laghdú trína áirithiú go mbeidh níos lú rialacha ann a bheidh níos soiléire, níos oiriúnaí don fheidhm, a sheasfaidh an aimsir agus níos comhleanúnaí.

Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, cuirtear tograí sonracha i láthair sa chaibidil seo [Fíor 1]. Mar a shonraítear thíos, áirítear an méid seo a leanas ar thionscnaimh tosaíochta faoi gach ceann de na trí cholún:

- Creat nua um Chomhordú Iomaíochais a fhorbairt, a thiocfaidh in ionad uirlisí éagsúla neamhfhioscacha de chuid an Aontais. Leis an uirlis sin, déanfar beartais náisiúnta de chuspóirí iomaíochais ar fud an Aontais, cuirfear comhordú níos fearr idir na Ballstáit chun cinn agus áiritheofar maoiniú do gach tosaíocht straitéiseach trí athrú ó bhonn a dhéanamh ar struchtúr agus ar chur chun feidhme bhuiséad an Aontais.
- Vótáil trí thromlach cáilithe (VTC) a leathnú nó a ghinearálú seachas aontoilíocht i gComhairle an Aontais Eorpaigh, mar an príomhphrionsabal chun rialacha comhchoiteanna a bhunú trí reachtaíocht agus rialáil.
- Acquis an Aontais a chuíchóiriú ar bhealach córasach — faoi Leas-Uachtarán um Shimpliú a chomhordaíonn 'banc meastóireachta' nua chun tástáil struis a dhéanamh ar gach dlí agus rialachán de chuid an Aontais atá ann cheana ag tús gach sainordaithe de chuid an Choimisiúin. Ba cheart go n-áiritheofaí leis sin rialáil chomhchuí ar fud na mBallstát, agus é mar chuspóir deiridh corpas aonair comhsheasmhach a dhéanamh de rialáil an Aontais agus rialáil náisiúnta, ar corpas é a bheidh ina neart iomaíoch dár nAontas.

Méid 1

**Tábla Achoimre**

**Táirgí Rialtais**

		Tráth na gCeist
1	<b>Athdhíriú: Creat nua um Chomhordú Iomaíochais a fhorbairt.</b>	ST/MT
2	Fiosrúchán uile-Aontais a sheoladh chun anailís a dhéanamh ar ról na bParlaimintí náisiúnta sa ghrinnscrúdú ar phrionsabal na coimhdeachta. Ról agus cumas riaracháin na bParlaimintí náisiúnta agus na mBallstát a threisiú maidir le gníomhaíocht reachtach institiúidí an Aontais a rialú.	ST
3	Tionscnaimh a bheidh ann amach anseo a scagadh lena nglacadh, ag tógáil ar thograí faoi ‘Simpliú’, amhail modheolaíocht aonair chun measúnú a dhéanamh ar chostas na rialála agus tástáil iomaíochais athchóirithe.	ST/MT
4	<b>Luasghéarú: Vótaí na Comhairle atá faoi réir VTC a ghinearálú seachas aontoilíocht.</b>	ST/MT
5	Múnla de chomhtháthú níos doimhne a roghnú atá bunaithe ar ‘chiorcail chomhlárnacha’, lena n-áirítear comhar feabhsaithe nó comhghuaillíochtaí daoine toilteanacha, ina gcuireann nósanna imeachta atá ann cheana bac nó bac ar ghníomhaíocht ar leibhéal an Aontais.	MT/LT
6	Comhshocrú Idirinstitiúideach a bheidh ann chun úsáid Airteagal 122 CFAE a shoiléiriú agus a leathnú chun gníomhaíocht mhear an Aontais a éascú le linn géarchéimeanna.	ST/MT
7	<b>Simpliú: Acquis an AE a shruthlíniú faoi Leas-Uachtarán um Shimpliú, lena n-áirítear ‘banc meastóireachta’ nua a chomhordú chun tástáil struis a dhéanamh ar rialacháin an AE atá ann cheana.</b>	MT
8	Modheolaíocht shoiléir aonair a úsáid chun an costas a bhaineann le reachtaíocht nua d’institiúidí an Aontais agus do na Ballstáit a chainníochtú.	MT/LT
9	An costas a bhaineann le trasuí na mBallstát a íoslaghdú agus forfheidhmiú reachtaíocht an Mhargaidh Aonair a fheabhsú.	MT
10	Seasamh leis an gcomhréireacht i ndlí an Aontais le haghaidh FBManna agus cuideachtaí meánchaipitlithe beaga, lena n-áirítear trí bhearta maolaithe a leathnú chuig cuideachtaí meánchaipitlithe beaga.	ST/MT
11	Athbhreithniú a dhéanamh ar chóras Ghrúpaí Saineolaithe an Choimisiúin.	ST/MT
12	‘Moil nuálaíochta an Aontais’ a chruthú chun tacú le hiarrachtaí na mBallstát boscaí gainimh a shainiú agus a n-úsáid a chur chun cinn ar fud na dtíortha, trí fhaisnéis láraithe a chur ar fáil do ghnólachtaí an Aontais.	MT/LT



## Obair an Aontais a athdhíriú

### [Feidhmiú GNÍOMHACH Phríomh-Acht na Fo-Shábháilteachta](#)

Ba cheart do bheartas agus gníomhaíocht reachtach an Aontais athdhíriú ar réimsí ina bhfuil breisluach níos mó ag an Aontas i ndáiríre i gcomparáid le gníomhaíocht beartais náisiúnta nó fonáisiúnta, i gcomhréir le prionsabal na coimhdeachta. Chun aghaidh a thabhairt ar dhúshlán chomhaimseartha, ní mór machnamh comhchoiteann a dhéanamh ar na réimsí inar féidir leis an Aontas an breisluach is mó a bheith aige trí ghníomhaíocht chomhchoiteann, agus ar conas gníomhú sna réimsí sin ar an mbealach is éifeachtúla agus is éifeachtaí. I measc na samplaí tá soláthar fuinnimh atá slán, dícharbónaithe agus inacmhainne a áirithiú faoi fhíor-Aontas Fuinnimh, nó borradh a chur faoin digitiú agus faoi fhorbairt, imlonnú agus glacadh ardteicneolaíochtaí digiteacha san Aontas — go háirithe an intleacht shaorga. Sainmhínítear le prionsabal na coimhdeachta a leagtar amach sna Conarthaí an leibhéal rialachais is fearr ar a ngníomhófar — ar leibhéal an Aontais, ar an leibhéal náisiúnta, ar an leibhéal fonáisiúnta nó ar an leibhéal réigiúnach (ag brath ar eagraíocht institiúideach gach Ballstáit) — chun cuspóirí beartais an Aontais a bhaint amach, lena n-áirítear a iomaíochas a athbheochan. Sa chomhthéacs sin, tá ról ríthábhachtach ag Cúirt Bhreithiúnais an Aontais Eorpaigh, ag na Ballstáit, ag a bparlaimintí náisiúnta agus ag réigiúin na hEorpa maidir le scrúdú a dhéanamh ar thograí reachtacha an Aontais, chomh maith lena seasamh trasinscneach agus lena bhforfheidhmiú.

Tá méadú as cuimse ag teacht ar ghníomhaíocht reachtach an Choimisiúin, mar gheall freisin ar ghrinnscrúdú éighníomhach ar phrionsabal na coimhdeachta, lena leagtar síos teorainneacha a chirt tionscnaimh. Tugann an Coimisiún Eorpach, an institiúid ag a bhfuil an príomhcheart tionscnaimh, údar le gach ceann dá thograí reachtacha i bhfianaise phrionsabal na coimhdeachta. Mar sin féin, tá fianaise ann nach ndéantar grinnscrúdú gníomhach i gcónaí ar chomhlíonadh phrionsabal na coimhdeachta, mar shampla ag parlaimintí náisiúnta [féach thíos]. Bhí tionchar aige sin ar sheasamh ghníomhaíocht an Aontais, ar cheart di leanúint de bheith dírithe ar an méid is gá a dhéanamh ar an leibhéal Eorpach, rud a d'fhágfadh go rithfí dlíthe a d'fhéadfaí a fhoirmiú ar bhealach níos fearr ar an leibhéal náisiúnta nó réigiúnach, níos gaire do shaoránaigh agus do ghnólaigh. Chuidigh sé freisin le gníomhaíocht reachtach an Choimisiúin Eorpaigh a mhéadú, rud nach dtugtar dúshlán gníomhach dó ina cheart tionscnaimh<sup>1</sup>. Tagann sé sin salach ar phrionsabal an tsimplithe rialála is gá chun iomaíochas an Aontais a neartú — mar a thuairiscítear faoi 'Rialacha a shimpliú' thíos.

Baineann parlaimintí náisiúnta úsáid theoranta as a gcumhacht chun grinnscrúdú a dhéanamh ar chomhlíonadh reachtaíocht AE le prionsabal na coimhdeachta trí thuairimí réasúnaithe. Is féidir le parlaimintí náisiúnta an rialú sin a fheidhmiú faoi láthair nuair a mholtar píosa reachtaíochta agus is féidir leo 'nós imeachta an chárta bhuí'<sup>2</sup>, mar a thugtar air, a thionscnamh. Go dtí seo, níor tionscnaíodh an nós imeachta sin, a d'fhéadfadh gníomhú mar 'scagaire' maidir le tionscnaimh nua, ach aon uair amháin. In 2023, cé gur ghlac an Coimisiún Eorpach 141 thogra reachtacha ábhartha a bhfuil rialú coimhdeachta á dhéanamh orthu, ní bhfuair sé ach 22 thuairim réasúnaithe ó na Parlaimintí náisiúnta inar cuireadh i dtábhacht ábhair inní ar fhoras na coimhdeachta — agus treocht fhadtéarmach laghdaitheach sa sainordú sin i gcomparáid le cinn roimhe sin.<sup>3</sup> As na 39 bparlaimint nó seomra náisiúnta, níor eisigh ach naoi gcinn (as seacht mBallstát) tuairimí réasúnaithe i gcomhthéacs grinnscrúdú a dhéanamh ar an gcoimhdeacht. Tháinig dhá thrian de na tuairimí réasúnaithe uile ó thrí sheomra tionóil. As na 39 bparlaimint nó seomra náisiúnta, níor sheol naoi

1 Is é sin, ritheadh 2,419 gníomh reachtach nua le linn shainordú 2019-2024 (gan 2019 a áireamh), i gcomparáid le 2,319 gníomh reachtach nua le linn shainordú 2014-2019 (gan 2014 a áireamh).

Foinse: EUR-LEX, [Gníomhartha dlí — staidreamh](#), a aisghabhadh an 19 Lúnasa 2024.

2 Tagraíonn 'nós imeachta an chárta bhuí' don deis a thugtar do pharlaimintí náisiúnta na mBallstát togra ón gCoimisiún le haghaidh gníomhaíocht reachtach a scrúdú. Déantar an scrúdú sin tráth a chuireann an Coimisiún reachtaíocht i láthair. Cuireann sé ar chumas na bparlaimintí náisiúnta agóid a dhéanamh lena léirítear go bhféadfaí gníomhaíocht a dhéanamh ar bhealach níos éifeachtaí ar leibhéal na mBallstát i gcomhréir le prionsabal na coimhdeachta.

3 An Coimisiún Eorpach, Tuarascáil Bhliantúil 2023 maidir le prionsabail na coimhdeachta agus na comhréireachta a chur i bhfeidhm agus maidir leis an gcaidreamh leis na parlaimintí náisiúnta, 2024 (ar na bacáin). Is é 319 líon iomlán na ngníomhartha reachtacha a mhol an Coimisiún in 2023, ach níl ach gníomhartha reachtacha a mhol an Coimisiún i réimsí inniúlachta comhroinnte faoi réir rialú coimhdeachta ag parlaimintí náisiúnta faoi Airteagal 4 de Phrótocal 2 CFAE. 141 tagairt do ghníomhartha den sórt sin a glacadh idir an 1 Samhain 2022 agus an 1 Nollaig 2023.

seomra a bhaineann le sé Bhallstát aon tuairim i scríbhinn in 2023. Go deimhin, d'eisigh na deich seomra tionóil is gníomhaí 80 % de na tuairimí iomlána.

Ba cheart fiosrúchán uile-Aontais a sheoladh chun anailís a dhéanamh ar na cúiseanna atá le feidhmiú éighníomhach na bparlaimintí náisiúnta maidir lena ngrinnscrúdú ar phrionsabal na coimhdeachta. Ag tógáil ar a chonclúidí, ba cheart tionscnaimh a dhéanamh chun ról na bparlaimintí náisiúnta agus na mBallstát a threisiú maidir le seasamh le prionsabal na coimhdeachta — go háirithe trí 'nós imeachta an chárta bhuí' — agus, tríd an méid sin a dhéanamh, gníomhaíocht reachtach institiúidí an Aontais a rialú. D'fhéadfaí a áireamh leis sin trí thacaíocht bhreise a thabhairt d'acmhainneacht riaracháin ar an leibhéal náisiúnta, réigiúnach agus áitiúil, mar shampla trí fhorbairt a dhéanamh ar úsáid athchóirithe Ionstraim Tacaíochta Teicniúla (TSI) an Choimisiúin Eorpaigh.<sup>4</sup>

Thairis sin, ba cheart d'institiúidí an Aontais prionsabal 'féinshrianta' a chur i bhfeidhm maidir le ceapadh beartas, trí scagadh níos fearr a dhéanamh ar thionscnaimh a bheidh ann amach anseo, agus tríd an acquis atá ann cheana a chuíchóiriú. Sa bhreis ar an rialú coimhdeachta thuasluaite, rannchuideodh tionscnaimh agus tograí éagsúla mar a shonraítear faoi 'Rialacha a shimpliú' thíos le hobair an Aontais a athdhírú. Eadhon, dá nglacfaí modheolaíocht aonair ar fud na measúnuithe tionchair uile — agus iarmhairtí náisiúnta á gcur san áireamh freisin — agus dá gcuirfí na tograí nua uile faoi réir a nglactha faoi réir tástáil athchóirithe iomaíochais agus FBM, d'fhéadfaí scagadh éifeachtach a dhéanamh ar na gníomhaíochtaí agus na tograí uile a bheidh ann amach anseo. Ag an am céanna, ba cheart acquis an Aontais atá ann cheana a chódú, a chomhdhlúthú agus a chuíchóiriú faoi Leas-Uachtarán nua um Shimpliú.

### Comhordú beartas tráchtála

Is é an Seimeastar Eorpach príomhuirlis an Aontais chun rialachas eacnamaíoch a chomhordú, ach níl comhordú beartas ar fud an Aontais i gceist leis. Tugadh isteach é in 2011 mar fhreagairt ar an ngéarchéim eacnamaíoch agus airgeadais in 2007-2008, agus is é is cuspóir dó rannchuidiú le cóineasú agus cobhsaíocht fhioscach a áirithiú san Aontas. D'fhorbair an uirlis le himeacht ama ina raon nósanna imeachta casta, lena gcumhdaítear sa lá atá inniu ann cur chun feidhme an Chomhshocraithe Cobhsaíochta agus Fáis (CCF), chomh maith leis an tuairisciú ar chur chun feidhme na bPleananna Náisiúnta Téarnaimh agus Athléimneachta (NRRPanna). Cuireann an Seimeastar Eorpach moltaí tírshonracha ar fáil do Bhallstáit aonair maidir le beartais éagsúla (beartais fhioscacha, fostaíochta agus shóisialta, chomh maith le hathchóirithe struchtúracha a bhaineann le córais fuinnimh, ceartais agus oideachais, mar shampla). Trí dhearadh, is uirlis é an Seimeastar Eorpach lena ndéantar measúnú ar Bhallstáit aonair de réir critéir choiteanna agus lena spreagtar athbhreithnithe piaraí chun cóineasú a chothú ar leibhéal an Aontais. Tá uirlisí comhordaithe boga ann freisin ar leibhéal an Aontais d'earnálacha sonracha, amhail na Pleananna Náisiúnta Fuinnimh agus Aeráide (NECPanna) le haghaidh beartais fuinnimh, nó an Comhshocrú um Thaighde agus um Nuálaíocht san Eoraip faoin Limistéar Eorpach Taighde (LET) le haghaidh beartais T & F. Sna samplaí sin go léir, tá sé cruthaithe go dtí seo go bhfuil na próisis bhunaithe maorlathach den chuid is mó (tuarascálacha a tháirgeadh den chuid is mó) agus neamhéifeachtach maidir le hathchóirithe ábhartha a chur i gcrích ar leibhéal an Aontais, agus tús áite á thabhairt do thionscnaimh náisiúnta faoi chreat coiteann seachas fórchomhordú ar fud an Aontais.

Chun fíis na tuarascála seo a bhaint amach, tá sé beartaithe an Seimeastar Eorpach a mhodhnú chun díriú ar fhaireachas ar an mbeartas fioscach amháin, agus dhéanfaí comhordú na mbeartas eile uile atá ábhartha d'iomaíochas an Aontais a chumasc i gCreat nua um Chomhordú Iomaíochais. Leis an gCreat um Chomhordú Iomaíochais, ní thabharfaí aghaidh ach ar thosaíochtaí straitéiseacha ar leibhéal an Aontais — 'Tosaíochtaí Iomaíochais an Aontais' — arna gceapadh agus arna nglacadh ag an gComhairle Eorpach. Dhéanfaí na tosaíochtaí sin a shainiú ag tús gach timthrialla pholaitiúil Eorpaigh i ndíospóireacht de chuid na Comhairle Eorpaí agus ghlacfaí iad sna conclúidí ón gComhairle Eorpach.<sup>5</sup> Leis an gCreat um Chomhordú Iomaíochais dhéanfaí líon na dtuarascálacha a theastaíonn ó riaracháin na mBallstát a íoslághdú<sup>6</sup> agus

4 Tríd an Ionstraim um Thacaíocht Theicniúil (TSI), cuireann an Coimisiún Eorpach (AS REFORM) tacaíocht theicniúil ar fáil faoi láthair do na Ballstáit, arna iarraidh sin dóibh, chun athchóirithe a cheapadh agus a chur chun feidhme. Trí chomhairle agus saineolas a chur ar fáil ar an láthair, (i.e. in éineacht le húdarais náisiúnta na mBallstát iarrthach le linn an phróisis athchóirithe nó de réir céimeanna sainithe nó de réir céimeanna éagsúla den phróiseas sin) rannchuidíonn TSI le cumas riaracháin na riarachán poiblí a neartú. Ós rud é nach dtugtar aon airgead don údarás is tairbhí, ach amháin eolas agus saineolas, tá sé ar cheann de na príomhchúiseanna le rath agus éifeachtúlacht TSI.

5 Le hAirteagal 121 CFAE soláthraítear bunús dlí chun Creat um Chomhordú Iomaíochais a bhunú. Bíonn an Chomhairle agus an Chomhairle Eorpach páirteach sa nós imeachta.

6 Dhéanfadh Pleananna Gníomhaíochta Iomaíochais an Aontais a chumasc i gceann de na creataí atá ann cheana lena n-aistrítear tosaíochtaí an Aontais ina mbearta nithiúla le haghaidh cur chun feidhme ar an leibhéal náisiúnta,

chothófaí fíorchomhordú ar fud an Aontais ar bheartais is tábhachtaí do thodhchaí iomaíochas na hEorpa. Tríd an méid sin a dhéanamh, thacódh an ionstraim sin leis an straitéis tionsclaíochta a chuirtear i láthair i gcuid A den tuarascáil seo.

D'eagrófaí an Creat um Chomhordú Iomaíochais i 'bPleananna Gníomhaíochta Iomaíochais an Aontais' de réir réimsí (e.g. caibidlí na tuarascála seo), agus i gcás gach réimse shaineodh sé na modhanna gníomhaíochta: rialachas, dreasachtaí airgeadais, agus cuspóirí intomhaiste. Bheadh gá le Pleananna Gníomhaíochta iolracha chun na spriocanna a leagtar amach sna Tosaíochtaí Iomaíochais a bhaint amach. Tá rannpháirtíocht na ngeallsealbhóirí ábhartha uile, na mBallstát, na saineolaithe, na hearnála príobháidí, institiúidí agus gníomhaireachtaí an Aontais ríthábhachtach chun an tsamhail rialachais is sofhreagrúla agus is éifeachtúla a shainiú agus a úsáid, ag brath ar an réimse lena mbaineann. Mar shampla, ba cheart sainordú a bheith ag an gCoimisiún Eorpach le haghaidh inniúlachtaí eisiacha an Aontais agus gníomhaíochtaí cothrománacha, amhail an beartas iomaíochta a athchóiriú agus ualaí rialála agus riaracháin a laghdú (mar a pléadh, dhá thosaíocht maidir le 'méadú'). Ina ionad sin, i gcás inniúlachtaí comhroinnte amhail an bhearna scileanna a dhúnadh agus dlús a chur leis an nuálaíocht, chuirfeadh an Coimisiún treoirleá ar fáil ach roinneadh sé an leagan amach institiúideach chun na tograí a chur chun feidhme le struchtúir agus saineolaithe náisiúnta, mar a phléitear i gcaibidlí ábhartha na tuarascála seo. In earnálacha sonracha den gheilleagar, d'fhéadfadh leagan amach nua lena dtugtar an Coimisiún le chéile le saineolaithe tionscail agus leis na Ballstáit, chomh maith le gníomhaireachtaí earnála ábhartha i gcás inarb ann dóibh, a bheith ar thús cadhnaíochta maidir leis na Pleananna Gníomhaíochta a shainiú agus a chur chun feidhme.

D'fhéadfaí leas a bhaint as acmhainní agus dreasachtaí airgeadais éagsúla (Eorpacha nó náisiúnta) ag brath ar an réimse gníomhaíochta. I ngach réimse, bheadh sé ríthábhachtach cistiú príobháideach a phlódú isteach chun na cuspóirí a bhaint amach. Liostaítear na modhanna agus na dreasachtaí éagsúla mar a leanas:

- Infheistíocht in earraí poiblí AE. Faoin gcéad CAI eile, dhíreodh 'Colún Iomaíochais' cistiú ón Aontas chuig an áit a bhfuil an tionchar agus an breisluach is mó aige don Aontas. D'fhéadfaí faoin CAI reatha tacú le hearraí poiblí ar fud an Aontais faoi chlár, amhail InvestEU, agus comhpháirtithe lena n-áirítear Grúpa BEI<sup>7</sup> agus Bainc Náisiúnta le haghaidh Spreagadh.
- Tionscadail thionsclaíochta ilnáisiúnta a sheoladh nach bhféadfadh ach foghrúpa Ballstát leasmhar iad a ghníomhachtú. Faoin gcéad CAI eile, d'fhéadfadh tionscadail thionsclaíochta ilnáisiúnta brath ar chistí a bhfuil imchluádaigh réamh-leithdháilte náisiúnta acu. Faoin CAI reatha, d'fhéadfaí iad a mhaoiniú trí úsáid a bhaint as ionstraimí atá ann cheana, amhail an Cuibhreannas don Bhoneagar Digiteach Eorpach agus athchlárú chistí an Bheartais Chomhtháthaithe agus RRF chun cuspóirí STEP a chomhlíonadh. D'fhéadfaí infheistíocht náisiúnta a shlógadh freisin trí úsáid a bhaint as dhá uirlis athchóirithe lena n-áirítear IPCEInna Iomaíochais nua a<sup>8</sup> sholáthraíonn Státchabhair do thionscadail trasteorann agus Comhghnóthas Iomaíochais nua<sup>9</sup> chun comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha a chur ar bun go tapa idir an Coimisiún, na Ballstáit agus na tionscail leasmhara.
- Beartais náisiúnta iomaíochais a chomhordú. Faoin gcéad CAI eile, thiocfadh dreasachtaí airgeadais do na Ballstáit chun beartais náisiúnta a chomhordú agus chun dul i mbun coigeartuithe agus athchóirithe rialála ó imchluádaigh náisiúnta. Faoin CAI reatha, d'fhéadfaí cistí an Bheartais Chomhtháthaithe a athchlárú chun na cuspóirí a leagtar síos a chomhlíonadh.

---

amhail na Pleananna Náisiúnta Fuinnimh agus Aeráide, an Tuarascáil Bhliantúil ar an Margadh Aonair agus ar an Iomaíochas, an tuarascáil maidir leis an Deacáid Dhigiteach, na tuarascálacha faoin Seimeastar Eorpach, etc. Bheadh sé sin ina chleachtadh mór simpliúcháin do riaracháin an Aontais agus do riaracháin náisiúnta araon.

- 7 D'fhéadfaí leas a bhaint as InvestEU trí reacht Ghrúpa BEI a leathnú chun níos mó riosca a cheadú maidir le hearraí poiblí Eorpacha a sholáthar, go háirithe trí mhéideanna iasachtaí a mhéadú leis an gcaipiteal foluiteach céanna, chomh maith le breithniú a dhéanamh ar sholáthar cothromais.
- 8 Thiocfadh IPCEI nua simplithe Iomaíochais in ionad chreat IPCEI atá ann faoi láthair agus leathnódh sé a raon feidhme chun bonneagar ceannródaíoch agus bonneagar tionsclaíoch a chumhdach; teorainn ama a shainiú chun na comhaontuithe is gá a bhailiú chun tús a chur leis an tionscadal agus chun an deis a thabhairt do chuideachtaí — go háirithe na cuideachtaí is lú agus is nuaí i margadh — ranníocaíocht a dhéanamh trí fhóirdheontais AE.
- 9 Maidir le taighde tionsclaíoch feidhmeach agus ceannródaíoch, mheallfadh Comhghnóthas nua Iomaíochais acmhainní leordhóthanacha chun an teicneolaíocht atá beartaithe a aistriú go húsáid iarbhair, go háirithe le haghaidh tionscadail teicneolaíochta ar mhórsála agus bonneagar gaolmhar. Ba cheart na Ballstáit a dhreasú chun acmhainní náisiúnta a chomhthiomsú agus ba cheart caipiteal mór riosca phríobháidigh a mhealladh trí úsáid a bhaint as rialacha simplithe a fhóinann do sholáthar an chomhthionscadail. Leanfaí den Chomhghnóthas Iomaíochais nua a mhaoiniú i bpáirt tríd an gClár Réime um Thaighde agus um Nuálaíocht mar atá na Comhghnóthais sa lá atá inniu ann.



Chuirfí na ‘Pleananna Gníomhaíochta Iomaíochais’ ar fáil go poiblí, agus dhéanfaidh an Coimisiún agus gníomhaireachtaí ábhartha an Aontais athbhreithniú bliantúil ar an dul chun cinn a dhéanfaí chun measúnú a dhéanamh ar úsáid na ndreasachtaí airgeadais arna n-eisioc roimh ré, agus tuairisc a thabhairt do Pharlaimint na hEorpa agus don Chomhairle (mar údaráis bhuiséadacha). Gach bliain, ag cruinniú den Chomhairle Eorpach, dhéanfaí ‘Tosaíochtaí Iomaíochais an Aontais’ a mheasúnú de réir na bhforbairtí polaitiúla agus margaidh is déanaí, ionas go bhféadfaí na modhanna a shainítear dá gcur chun feidhme a choigeartú más gá — thar aon ní eile, cur chun feidhme bhuiséad an Aontais faoina nós imeachta bliantúil. Don chéad timthriall, d’fhéadfadh an Creat um Chomhordú Iomaíochais an tuarascáil seo a ghlacadh mar thúsphointe ina gcuirfí tosaíochtaí i láthair mar a léirítear thíos:

- Tosaíocht Iomaíochais an Aontais Eorpaigh 1: Dlús a chur leis an nuálaíocht ar fud an Aontais.

Le Plean Gníomhaíochta an Aontais Eorpaigh um Nuálaíocht, dhéanfaí spriocanna agus cuspóirí de Thosaíocht an Aontais, amhail: pleananna náisiúnta T & F a dhearadh agus a chomhordú arb é is aidhm dóibh ionaid barr feabhais a mhapáil agus tacú leo ar fud an Aontais, iarrachtaí a chomhordú chun bonneagar teicneolaíochta agus taighde a thógáil, agus spriocanna caiteachais náisiúnta T & F a leagan síos chun dul chun cinn a dhéanamh i dtreo na sprice 3 % ar a laghad de OTI an Aontais a chaitheamh ar T&F; D. Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, bheadh feidhm ag dreasachtaí a ndéantar cur síos orthu faoi ‘Comhordú na mbeartas náisiúnta iomaíochais’.

- Tosaíocht 2 maidir le hIomaíochas an Aontais: Fuinneamh slán, dícharbónaithe agus inacmhainne a áirithiú faoi fhíor-Aontas Fuinnimh.

Le Plean Gníomhaíochta an Aontais Eorpaigh um Fhuinneamh, dhéanfaí cuspóirí intomhaiste de Thosaíocht an Aontais arb é is aidhm dóibh praghas an fhuinnimh a ísliú agus an bonneagar is gá a chruthú chun córas dícharbónaithe a bhainistiú ar bhealach costéifeachtach ar leibhéal an Aontais. Áirítear leis sin soláthar dícharbónaithe, eangacha agus idirnáisc fuinnimh, naisc GTE-F a bhaint amach agus infheistíocht chostéifeachtúil ar leibhéal an Aontais maidir le solúbthacht éilimh (eangacha, stóráil, scéimeanna solúbthachta éilimh, sásraí acmhainneachta le haghaidh ceallraí agus foinsí in-athnuaite, etc.), lena saináithnítear IPCEInna féideartha. Shonrófaí sa phlean gníomhaíochta úsáid na n-ionstraimí cistiúcháin a liostaítear thuas faoi ‘Infheistíocht in earraí poiblí an Aontais’. Shocródh an plean gníomhaíochta cuspóirí de chineál rialála freisin, amhail: cúraimí rialála a aisdúichiú ó chomhlachtaí príobháideacha go rialálaithe náisiúnta, cinntí náisiúnta a roinnt a bhfuil tionchar díreach trasteorann acu ar Bhallstáit éagsúla an Aontais, cinneadh a dhéanamh maidir leis na feidhmeanna atá le feidhmiú go lárnach, etc. Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, bheadh feidhm ag dreasachtaí a bhfuil tuairisc orthu thuas faoin ‘Beartais náisiúnta maidir le hIomaíochas a chomhordú’.

- Tosaíocht 3 maidir le hIomaíochas an Aontais: Na scileanna a theastaíonn ó gheilleagar an lae inniu agus ó gheilleagar an lae amárach a thabhairt do lucht saothair an Aontais.

Le Plean Gníomhaíochta an Aontais um Oideachas agus Scileanna, dhéanfaí spriocanna agus cuspóirí de Thosaíocht an Aontais, amhail: riachtanais scileanna a mhapáil, curaclaim san oideachas foirmiúil a nuachóiriú agus a thagarmharcáil de réir na léarscáile scileanna (mar shampla, curaclaim ETIM ag tosú ón mbunscóil) agus scéimeanna foghlama ar feadh an tsoil a fhorbairt a bhfuil sprioc chainníochtaithe acu i ngach Ballstát. Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, bheadh feidhm ag dreasachtaí a dtugtar tuairisc orthu thuas faoin ‘Beartais náisiúnta iomaíochais a chomhordú’.

- Tosaíocht Iomaíochais an Aontais 4: Borrhadh a chur faoin digitiú, chomh maith le hardteicneolaíochtaí digiteacha a fhorbairt, a chur in úsáid agus a ghlacadh san Aontas — lena n-áirítear an intleacht shaorga — ar fud na bpríomhearnálacha eacnamaíocha.

Le Plean Gníomhaíochta Digiteach an Aontais, d’aistreofaí Tosaíocht an Aontais ina cuspóirí intomhaiste maidir le hardnascacht (e.g. leathanbhanda tapa, lena n-áirítear rochtain ar 5G agus 6G neamhspleácha) agus imscaradh gaolmhar bonneagair nua san Aontas. Shonrófaí sa phlean gníomhaíochta úsáid na n-ionstraimí cistiúcháin a liostaítear thuas faoi ‘Infheistíocht in earraí poiblí an Aontais’. Shonrófaí sa phlean gníomhaíochta freisin spriocanna do thionscadail thionsclaíoch trasteorann in ardeicneolaíochtaí digiteacha, mar shampla, lena soláthrófaí sprioc chun teilgcheártaí a thógáil le haghaidh earnálacha straitéiseacha leathsheoltóra nó chun feidhmeanna ingearacha nua IS a fhorbairt go comhpháirteach ar fud príomhréimsí, amhail fuinneamh, iompar agus cógaisíocht. Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, shonrófaí sa phlean gníomhaíochta úsáid na n-uirlisí agus na ndreasachtaí airgeadais a dtugtar tuairisc orthu thuas faoi ‘Tionscadail thionsclaíochta iltíre a sheoladh’ — agus bheadh sé ag brath freisin ar chur chun feidhme pleananna gníomhaíochta eile, mar shampla iad siúd a bhaineann le scileanna agus nuálaíocht. D’fhéadfadh

ról comhordúcháin a bheith ag saineolaithe nó gnólachtaí i gcuid de na tionscadail thionsclaíocha iltíre sin lena bhforbraítear cásanna nua úsáide ingearaí IS. Ar deireadh, leagfaí síos sa phlean gníomhaíochta cuspóirí de chineál rialála, amhail beartais agus rialacháin dhigiteacha náisiúnta a chomhordú le seachtrachtaí soiléire, lena n-áirítear beartas speictrim. Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, bheadh feidhm ag dreasachtaí a dtugtar tuairisc orthu thuas faoin 'Beartais náisiúnta iomaíochais a chomhordú'.

- Tosaíocht Iomaíochais an Aontais 5: Acmhainneacht thionsclaíoch cosanta an Aontais a mhéadú chun freastal ar riachtanais slándála na hEorpa.

Le Plean Gníomhaíochta an Aontais um Chosaint, dhéanfaí spriocanna agus cuspóirí de Thosaíocht an Aontais. Bunaithe ar mhapáil riachtanais na hearnála, d'fhéadfadh forbairt tionscadal comhpháirteach cosanta i ndeighleoga tionsclaíocha straitéiseacha nua a bheith ar cheann de na cuspóirí. D'fhéadfaí iad sin a dhírú ar dheighleoga a éilíonn cumais theicneolaíocha cheannródaíocha idir-inoibritheacha nua agus infheistíocht mhór (e.g. Iadrainn, diúracáin hípearsonacha, airm fuinnimh dhírithe, intleacht shaorga chosanta, grinneall na farraige agus cogaíocht spáis, etc.). Shonrófaí sa phlean gníomhaíochta úsáid na n-ionstraimí cistiúcháin a liostaítear thuas faoi 'Seoladh tionscadal tionsclaíoch ilnáisiúnta'. Shaineofaí sa phlean gníomhaíochta freisin ról agus rannpháirtíocht na n-eintiteas taighde agus na gcuideachtaí ábhartha maidir lena gcumais faoi seach a chomhthiomsú.

## Dlús a chur le hobair an Aontais

Ba cheart an phráinn a bhaineann le buntáiste iomaíoch na hEorpa a fháil ar ais a léiriú freisin i nós imeachta reachtach brostaithe. Ba é 19 mí meánfhad iomlán gnáthnós imeachta reachtaigh (ón togra ón gCoimisiún go dtí síniú an ghnímh a glacadh) le linn an chéad leath de théarma parlaiminteach 2019-2024<sup>cccxcvi</sup>. Chuige sin, ní mór dlús soiléir a chur lenár gcuid oibre comhchoitinne, fiú ar an gcostas a bhaineann le samhail de 'chiorcail chomhlárnacha' a roghnú mar chéad chéim chun comhtháthú níos leithne a bhaint amach i measc na 27 mBallstát uile. Iarrann sé freisin go ndéanfaí an rómhaorlathas a shimpliú agus a laghdú, mar a mholtar faoi 'Rialacha a shimpliú' thíos.

### [Úsáid an dearbhaithe cáilíochta i gComhairle an Aontais Eorpaigh a leathnú](#)

Ba cheart vótaí na Comhairle atá faoi réir VTC a leathnú chuig níos mó réimsí, nó ba cheart iad a ghinearálú fiú. Go dtí seo, cuireadh bac ar go leor iarrachtaí chun lánpháirtíú na hEorpa idir na Ballstáit a dhoimhniú trí vótáil aontoilíochta i gComhairle an Aontais Eorpaigh. Is amhlaidh a bhí, go háirithe, i réimsí beartais lena n-áirítear cánachas, ceartas agus gnóthaí baile, chomh maith le beartais fostaíochta agus shóisialta. Sampla aitheanta is ea an mhainneachtain in 2008 'Cuideachta Phríobháideach Eorpach' nua (Societas Privata Europaea) a thabhairt isteach mar 28ú leabhar rialacha deonach do gach Cuideachta Dhliteanais Theoranta san Aontas. Tharla an mhainneachtain sin mar gheall ar chrosa sheanbhunaithe na mBallstát. Dá bhrí sin, ba cheart leas a bhaint as na deiseanna uile a chuirtear ar fáil le Conarthaí an Aontais chun VTC a leathnú. D'fhéadfaí an clásal 'passerelle', mar a thugtar air, a ghíaráil chun vótáil trí thromlach cáilíochta a ghinearálú i ngach réimse beartais sa Chomhairle. Leis an gcéim sin, bheadh gá le comhaontú roimh ré, faoi réir aontoilíochta ar leibhéal na Comhairle Eorpaí agus bheadh tionchar dearfach aige ar an luas ag a nglactar príomhthionscnaimh reachtacha ar leibhéal an Aontais<sup>10</sup>.

### [Leithreasuithe neamhdhifreáilte do chuimsiú an Aontais](#)

Mar sin féin, má chuireann nósanna imeachta institiúideacha atá ann cheana bac nó bac ar ghníomhaíocht ar leibhéal an Aontais, ba cheart go dtógfadh cur chuige difreáilte i leith lánpháirtíochta ar úsáid chliste na n-ionstraimí atá ann cheana dá bhforáiltear i gConarthaí an Aontais. Bheadh an rogha thosaíochta ag dul i muinín na féidearthachta maidir le comhar feabhsaithe dá bhforáiltear in Airteagal 20 CAE agus in Airteagal 329 CFAE i gcás 'nach féidir leis an Aontas ina iomláine cuspóirí an chomhair sin a bhaint amach laistigh de thréimhse réasúnta, agus ar choinníoll go mbeidh naoi mBallstát ar a laghad rannpháirteach ann'<sup>11</sup>. Tá dhá choimirce thábhachtacha ag baint le comhar feabhsaithe: toiliú Pharlaimint na hEorpa agus maoirseacht na mbreithiúna ar Chúirt Bhreithiúnais an Aontais Eorpaigh. Tá sé bunaithe freisin ar thogra ón gCoimisiún. Mar léiriú air sin, ós rud é gur theip ar an togra Cuideachta Phríobháideach Eorpach a thabhairt isteach, d'fhéadfadh Ballstáit toilteanacha iniúchadh a dhéanamh, faoi chomhar feabhsaithe, ar an 28ú leabhar rialacha cuideachtaí deonach lena gcomhchuíbítear príomhghnéithe den dlí corparáideach, den dócmhainneacht, de dhlí an tsaothair agus den chánachas, mar a thuairiscítear sa chaibidil maidir le nuálaíocht.

Mar rogha dheireanach agus in éagmais shoiléir na gcoinníollacha riachtanacha chun titim siar ar chomhar feabhsaithe, ba cheart comhar idir-rialtasach a mheas. Ag gníomhú dó lasmuigh de na Conarthaí, áfach, cruthaítear creataí dlíthiúla comhthreomhara (an creat idirnáisiúnta agus an creat comhphobail), agus tugtar le tuiscint leis sin nach bhfuil maoirseacht bhreithiúnach á déanamh ar Chúirt Bhreithiúnais an Aontais Eorpaigh, ar dhlísteacht dhaonlathach Pharlaimint na hEorpa, ná ar rannpháirtíocht an Choimisiúin in ullmhú na dtéacsanna. Ba cheart, dá bhrí sin, coimircí láidre a bheith ag gabháil leis, lena n-áirítear dreasachtaí leordhóthanacha do Bhallstáit eile dul isteach i gcomhghuaillíocht na ndaoine toilteanacha sa

10 Rinne an Coimisiún togra le déanaí maidir leis an gclásal 'passerelle' a úsáid i réimse CBES. Féach: An Coimisiún Eorpach, [Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle Eorpach agus chuig an gComhairle maidir le hathchóirithe réamh-mhéadaithe agus athbhreithnithe beartais \(COM\(2024\) 146\)](#), 2024. Féach: An Coimisiún Eorpach, Seirbhís Dlí, [70 bliain de dhlí an Aontais — Aontas dá shaoránaigh](#), Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2023.

11 Is le vótáil trí thromlach cáilíochta a ghlactar an cinneadh chun comhar feabhsaithe a úsáid, lena n-áirítear i réimsí ina bhfuil gá le haontoilíocht. Chun comhar feabhsaithe a bhaint amach i réimse CBES, agus chuige sin amháin, tá gá le haontoilíocht. Laistigh den chomhar feabhsaithe, thairis sin, tá feidhm ag na rialacha vótála dá bhforáiltear sa bhunús dlí substainteach (e.g. aontoilíocht le haghaidh comhar feabhsaithe i réimse an chánachais), mura rud é go mbaineann na Ballstáit a bhfuil suim acu sa chomhar feabhsaithe úsáid as an bhféidearthacht VTC dá bhforáiltear in Airteagal 333 CFAE a úsáid.

deireadh agus an comhar sin a thabhairt ar ais faoi chuimsiú Chonarthaí AE a luaithe is féidir. Fasach is ea an Conradh ar Chobhsaíocht, ar Chomhordú agus ar Rialachas (TSCG), ar a dtugtar an Comhshocrú Fioscach freisin, a thosaigh mar chonradh idir-rialtasach a tháinig i bhfeidhm i mí Eanáir 2013, ach a comhtháthaíodh i ndlí AE ina dhiaidh sin.

## [AIRTEAGAL FEIDHMIÚCHÁIN A ÚSÁID AR AIRTEAGAL FEIDHMIÚCHÁIN 122](#)

Ar deireadh, leis an úsáid rathúil mhéadaithe a bhaintear as Airteagal 122 CFAE chun taca a chur faoi ghníomhaíocht mhear an Aontais in aimsir ghéarchéime, tugtar le fios go bhféadfadh an tAontas a úsáid a leathnú agus é a shoiléiriú trí Chomhshocrú Idirinstiúideach. Is minic a chuir Airteagal 122 CFAE ar chumas an Aontais freagairt agus bearta riachtanacha a ghlacadh go dlísteanach chun déileáil le cásanna éigeandála (e.g. paindéim COVID-19 nó an ghéarchéim fuinnimh). Tá Airteagal 122 faoi réir ghrinnscrúdú Chúirt Bhreithiúnais an Aontais Eorpaigh, ach níl sé faoi réir ghrinnscrúdú Parlaimint na hEorpa. D'éirigh le cleachtais a bhí ann le déanaí rannpháirtíocht Parlaimint na hEorpa a áirithiú go pointe áirithe<sup>cccxcvii</sup>. Mar sin féin, dá mbeadh sé d'uailmhian ag an Aontas dlús a chur lena ghníomhaíocht trí úsáid a bhaint as an airteagal seo, bheadh sé riachtanach an nós imeachta éigeandála i ndlí an Aontais a shoiléiriú, dlísteanacht dhaonlathach iomlán a áirithiú trí Parlaimint na hEorpa a bheith rannpháirteach ar a laghad i staid éigeandála a spreagadh, agus bheadh spriocdhátaí dochta i gceist nuair a shocrófaí iad. Chun athruithe ar na Conarthaí a sheachaint, cheadódh Comhshocrú Idirinstiúideach ag tús gach reachtais códú a dhéanamh ar chleachtais rathúla roimhe seo, agus 'rialacha soiléire an chluiche' a bhunú roimh ré chun déileáil le cásanna éigeandála.



## Rialacha a shimpliú

### An Phointe Tosaigh

Is<sup>12</sup> féidir leis an ualach iomarcach rialála agus riaracháin bac a chur ar iomaíochas chuideachtaí an Aontais i gcomparáid le bloic eile. Bíonn tionchar diúltach aige ar tháirgiúlacht eanála, mar shampla trí chostais oibríochta chuideachtaí a mhéadú agus trí bhacainní iontrála a ardú do chuideachtaí nua, rud a chuireann bac ar iomaíocht. Thairis sin, d'fhéadfadh praghsanna níos airde do thomhaltóirí a bheith mar thoradh air<sup>cccxcviii</sup>. Tugann táscairí atá bunaithe ar shuirbhéanna agus ar bhraistintí, amhail bunachar sonraí Doing Business de chuid an Bhainc Dhomhanda, le fios nach bhfuil an timpeallacht ghnó san Aontas chomh fabhrach céanna leis an timpeallacht ghnó sna Stáit Aontaithe.<sup>13</sup> Thairis sin, luaigh 61 % de na cuideachtaí rannpháirteacha i Suirbhé Infheistíochta BEI 2023 go raibh an rialáil ina bacainn ar infheistíocht fhadtéarmach san Aontas,<sup>14</sup> agus d'ardaigh 83 % de na cuideachtaí a ndearna Business Europe suirbhé orthu in 2023 ar fud 21 Bhallstát castacht agus fad an cheadaithe mar phríomhbhacainní ar infheistíocht san Eoraip, i gcomparáid le réigiúin eile.

Cuirtear bac ar chainníochtuíthe an ualaigh rialála chomhiomlán san Aontas, go háirithe i gcomparáid le bloic eile, mar gheall ar chineálacha cur chuige éagsúla nó ilroinnte. D'fhéadfadh méadracht inchomparáide an ualaigh rialála chomhiomlán ar fud réigiúin an domhain ceapadh beartas a threorú ar bhealach úsáideach, go háirithe i réimsí ina bhfuil an Eoraip neamhchosanta go háirithe ar iomaíocht idirnáisiúnta. Mar sin féin, cuirtear bac ar iarrachtaí chun iad a fháil mar gheall ar éagsúlachtaí i samhlaacha rialála, mar shampla idir cur chuige an Aontais atá dírithe ar chearta agus cur chuige na Stát Aontaithe atá dírithe ar an nuálaíocht<sup>cccxcix</sup>. Mar thoradh air sin, níl ach fíorbheagán comparáidí idirnáisiúnta ann in eanálaacha sonracha, amhail baincéireacht<sup>cd</sup>. Ag féachaint ar an Aontas Eorpach amháin, úsáideadh Clár an Choimisiúin um Oiriúnacht agus Feidhmíocht Rialála (REFIT) chun seiceálacha oiriúnachta ar an ualach rialála a bhaineann le tionscnaimh beartais eanála bunaithe ar shamhlacha carnacha measúnaithe costais<sup>15</sup> a chur san áireamh. Mar gheall ar a gcastacht, áfach, tá na cleachtaí cainníochtúla sin fós neamhchoitianta agus neamhspleách den chuid is mó. In 2014, mheas Grúpa Stoiber gurbh ionann ualach riaracháin AE agus EUR 150 billiún, nó 1.3 % den OTI in aghaidh na bliana<sup>cdi</sup>. Nuair a chuirtear tairbhí eile san áireamh freisin — e.g. deireadh a chur le nósanna imeachta casta, ceanglais náisiúnta iomarcacha, agus caighdeáin lipéadaithe neamh-chomhchuibhithe — is é EUR 200 billiún in aghaidh na bliana an deis chostas a bhaineann le heaspa comhchuibhithe<sup>16</sup>.

- 12 Ar fud na caibidle seo, tá na sainmhínte ar an ualach rialála agus riaracháin ailínithe le Treoirínte an Choimisiúin maidir le Rialáil Níos Fearr (SWD(2021)305) agus leis an mBosca Uirlisí (go háirithe, [Uirlis #56](#)). Meastar go n-áirítear le costais rialála an t-ualach riaracháin (i.e. costais a eascraíonn as ceanglais riaracháin atá i ngníomhartha dlí, lena n-áirítear ceanglais tuairiscithe), mar aon le muirir rialála (e.g. táillí, tobhaigh nó cánacha ar pháirtithe leasmhara áirithe) agus costais choigeartaithe (costais incriminteacha agus costais nach costais ghnó mar is gnách iad a bhaineann le ceanglais nua a chomhlíonadh seachas muirir agus costais riaracháin, amhail costais saothair dhíreacha, forchostais, costais trealamh, costais ábhartha, costas seirbhísí seachtracha, etc.).
- 13 Le scór 84 %, chuir na SA an séú háit ar fud an domhain i rangú 2020, i bhfad chun tosaigh ar an AE (a scóráil 76.5 %, ag rangú an naoú háit is tríocha ar fud an domhain). Tá sé sin amhlaidh a bhí le feidhmíocht níos fearr na Stát Aontaithe i dtrí fho-chomhpháirt rialála — próiseáil ceadanna tógála, clárú maoine, agus cánacha a ioc. Féach: An Banc Domhanda, [Doing Business 2020: Próifíl Réigiúin an Aontais Eorpaigh](#), 2020.
- 14 Cuireann líon níos mó cuideachtaí san Aontas in iúl go bhfuil imní orthu faoi rialáil eanála agus faoi chomhlíonadh rialacha, caighdeán agus deimhnithe nua mar phríomhbhacainní ar thrádáil idirnáisiúnta. Os a choinne sin, is mó seans go gcuirfidh cuideachtaí SAM rialacháin ghnó agus mhargadh an tsaothair in iúl i measc na mbacainní is mó a mheastar a bheith orthu. Féach: BEI, Suirbhé Infheistíochta [BEI 2023: Forléargas ar an Aontas Eorpach](#), 2023.
- 15 Sampla de sin is ea seiceáil oiriúnachta 2019 ar an reachtaíocht ceimiceán is ábhartha san Aontas, inar measadh costais rialála EUR 9.5 billiún in aghaidh na bliana ó 2004 go 2014, ach tairbhí móra comhshaoil agus sláinte freisin. Féach: An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin — Seiceáil Oiriúnachta ar an reachtaíocht ceimiceán is ábhartha \(gan REACH a áireamh\), chomh maith le gnéithe gaolmhara den reachtaíocht a chuirtear i bhfeidhm ar thionscail iartheachacha \(SWD\(2019\) 199 final/2\)](#), 2019. In 2023, léiríodh in anailís ar 50 measúnú tionchair a rinne AS GROW go raibh na meánchostais chomhlíontachta bhliantúla beagnach dúbailte i gcomparáid le 2014. Go háirithe, tháinig méadú faoi dhó beagnach ar mheánchostais chomhlíontachta athfhillteacha bhliantúla do FBM i dtionscal na gceimiceán ó EUR 332,500 in 2014 go EUR 577,000 in 2023.
- 16 Meitheal Mhachnaimh Pharlaimint na hEorpa, [Costas na tuarascála neamh-Eorpa a mhapáil: Fondúireachtaí teoiriciúla agus breithnithe praiticiúla](#), 2023.

Baineann meastacháin chainníochtúla ón earnáil phoiblí den chuid is mó le tionscnaimh bheartais nua i bhfoirm measúnuithe tionchair. I measc institiúidí an Aontais, áfach, is é an Coimisiún Eorpach amháin atá tar éis modheolaíocht (an tSamhail Chostais Chaighdeánach) a fhorbairt chun an t-ualach rialála a ríomh. Ina ionad sin, níl aon mhodheolaíocht i bhfeidhm ag na comhreachtóirí (Parlaimint na hEorpa agus an Chomhairle) chun tionchar na leasuithe atá beartaithe ar dhréachtreachtaíocht an Aontais a thomhas. Thairis sin, tá modheolaíocht an Choimisiúin leathan fiú agus glacann sí le méadrachtaí éagsúla chun costais a mheasúnú (mar shampla, rátaí lascaine éagsúla, blianta praghais agus tréimhsí breithmheasa), rud a fhágann go bhfuil sé níos deacra costais na rialála nua a chomhiomlánú ar fud earnálacha. Ar deireadh, níl aon mhodheolaíocht aonair i bhfeidhm chun measúnú a dhéanamh ar thionchar reachtaíocht an Aontais nuair a dhéantar í a thrasú ar an leibhéal náisiúnta, agus ní dhéanann ach cúpla Ballstát tionchar dhlí trasuite an Aontais a thomhas go córasach. In éagmais cur chuige comhordaithe aonair ón earnáil phoiblí, is minic a fhágtar meastacháin ar an ualach rialála faoi thionscnamh na hearnála príobháidí (e.g. cuideachtaí comhairliúcháin nó comhlachais earnála)<sup>17</sup>. Ní hamháin go gcuireann sé sin le hilchineálacht na meastachán sin, fiú laistigh den earnáil chéanna, ach cuireann sé freisin leis an tuiscint atá ag oibreoirí príobháideacha ar ardleibhéal ualaigh rialála.

Tá 'sreabhadh rialála' níos mó — arna shainiú mar líon na bhforálacha nua a ritheadh i dtréimhse ama thiomnaithe — i measc na dtosca a fhágann nach bhfuil timpeallacht rialála an Aontais chomh fabhrach céanna chun gnó a dhéanamh i gcomparáid leis na Stáit Aontaithe. Cé go gcuireann córais pholaitiúla agus dhlíthiúla éagsúla cosc ar chomparáidí díreacha, achtaíodh thart ar 3,500 píosa reachtaíochta agus ritheadh thart ar 2,000 rún sna Stáit Aontaithe ar an leibhéal cónaidhme le trí shainordú Comhdhála roimhe seo (2019-2024).<sup>cdii</sup> Le linn na tréimhse céanna, rith an tAontas thart ar 13,000 gníomh, ar díobh sin 515 ghnáthghníomh reachtacha, 2,431 ghníomh reachtach eile, 954 ghníomh tarmligthe, 5,713 ghníomh cur chun feidhme agus 3,442 ghníomh eile.<sup>18</sup> Tagann sé sin sa bhreis ar an reachtaíocht náisiúnta a ritear i ngach Ballstát. Mar shampla, fuair Tionscal Dansk gur tháinig méadú 63 % ar líon na rialachán is infheidhme sa Danmhairg ó 2001 go 2023 mar gheall ar fhorbairt i reachtaíocht an Aontais agus sa reachtaíocht náisiúnta araon. I measc na dtosca eile a chuireann leis an dearcadh go bhfuil timpeallacht ghnó in AE nach bhfuil chomh fabhrach céanna, tá buíon éagsúil pointí crosta, agus tá struchtúr níos cónaidhme ag na Stáit Aontaithe agus níos lú údarás rannpháirteach i bpróisis formheasa;<sup>19</sup> agus go bhfuil sé níos deacra tairbhí na rialála don tsochaí, do dhaoine aonair agus don chomhshaol a chainníochtú agus gur ar éigean a chuirtear san áireamh iad i measúnuithe glanchostais<sup>cdiii</sup>.

Déantar anailís ar thrí shampla ó dhlí an Aontais — an creat tuairiscithe inbhuanaitheachta agus díchill chuí, an Rialachán Ginearálta maidir le Cosaint Sonraí (RGCS), agus reachtaíocht an Aontais maidir le dramhaíl agus dramhaíl ó phacáistíocht — chun aird a tharraingt ar na trí dheacracht rialála seo a leanas a bhíonn ag cuideachtaí:

- Carnadh reachtaíocht an Aontais agus na hathruithe a thagann uirthi go minic le himeacht ama a chomhlíonadh, rud a fhágann go bhfuil forlúí rialála agus neamhréireachtaí ann.
- An t-ualach breise a chuirtear le trasú agus forfheidhmiú náisiúnta, lena n-áirítear reachtaíocht 'rórialála' an Aontais de chuid na mBallstát, chomh maith le ceanglais agus caighdeáin cur chun feidhme éagsúla i mBallstáit éagsúla<sup>cdiv</sup>.
- An t-ualach rialála atá ar FBManna agus ar chuideachtaí meánchaipitlithe beaga, ualach atá níos airde go comhréireach, i gcomparáid le cuideachtaí móra.

17 Mar shampla, mheas SIRA Consulting BV ('Táscaire brú rialála ar FBManna i sé earnáil', 2023) go n-athraíonn costas foriomlán an ualaigh rialála ar mheán FBM de chuid na hísiltíre idir EUR 38,000 agus EUR 250,000, ag brath ar mhéid na cuideachta agus ar a ngníomhaíocht ghnó. Is reachtaíocht chothrománach is cúis le formhór na gcostas sin, lena n-áirítear dlí an tsaothair, cánachas, agus rialáil earnáilsonrach.

18 EUR-LEX, [Gníomhartha dlí — staidreamh](#), a aisghabhadh an 19 Lúnasa 2024. Tá 2019 san áireamh sa tsuim chun comparáid a dhéanamh leis na Stáit Aontaithe. Má chuirtear 2019 as an áireamh, is ionann an tsuim agus thart ar 11,000 gníomh nua. Tá an treocht sin ag dul i méid i gcomparáid le sainordú 2014-2019 a mhéid a bhaineann le gníomhartha reachtacha, chomh maith le gníomhartha tarmligthe agus gníomhartha cur chun feidhme.

19 Mar shampla i réimsí, amhail reachtaíocht chomhshaoil, atá faoi réir inniúlachtaí comhroinnte san Aontas agus atá á mbainistiú den chuid is mó ag comhlachtaí feidearálacha amhail an Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil sna Stáit Aontaithe. Féach: Stevens-Finlayson, B., [AE vs SAM. Comparáid a dhéanamh idir Córais Chónaidhme an Aontais agus na Stát Aontaithe](#), 2019.

Is foinse mhór ualaigh rialála<sup>20</sup> é creat tuairiscithe inbhuanaitheachta agus díchill chuí an Aontais, arna fhorfhéadú ag easpa treorach chun cur i bhfeidhm rialacha casta a éascú agus chun an idirghníomhaíocht idir píosáí éagsúla reachtaíochta a shoiléiriú. Is é is aidhm don chreat sin na rialacha a neartú maidir leis an bhfaisnéis shóisialta agus chomhshaoil nach mór do chuideachtaí a thuairisciú. Baineann costas mór comhlíontachta le haghaidh cuideachtaí san Aontas leis sin,<sup>21</sup> idir EUR 150 000 le haghaidh gnóthais neamhliostaithe agus EUR 1 milliún le haghaidh cuideachtaí liostaithe<sup>22</sup>. Thairis sin, tá rioscaí ann maidir le ró-chomhlíonadh (e.g. róthuairisciú) ar fud an tslabhra luacha. Áirítear ar na cúiseanna leis sin faoi láthair sainmhínte agus ceanglais dhoiléire, mar shampla maidir le cur i bhfeidhm an phrionsabail 'gan dochar suntasach a dhéanamh' laistigh de thacsanomaíocht AE agus a ailíniú leis an measúnú gaolmhar ar bhuiséad AE; modheolaíochtaí troma forluiteacha chun cuntasáíocht a dhéanamh ar astaíochtaí idir an rialachán maidir le héicidhearthóireacht le haghaidh táirgí inbhuanaithe, ETS agus lorg comhshaoil táirgí;<sup>23</sup> agus amlínte neamh-chomhchuibhithe le haghaidh ceanglais tuairiscithe éagsúla ach gaolmhara. D'fhéadfadh tuilleadh athruithe ar an gcreat sin, lena n-áirítear caighdeáin tuairiscithe earnáilsonracha a cheanglaítear le CSRD, costais chomhlíontachta a ardú.

Cuireann 'rórialáil' RGCS ag na Ballstáit agus easpa comhsheasmhachta ina fhorfheidhmiú le hualach riaracháin chuideachtaí an Aontais. Is é is aidhm do RGCS, a tháinig i bhfeidhm in 2016 agus atá infheidhme go díreach i ngach Ballstát, cur chuige comhchuibhithe de chuid an Aontais a chur ar fáil maidir le forfheidhmiú príobháideachais. Mar sin féin, tugann sé an deis do na Ballstáit rialacha príobháideachais a shainiú i 15 réimse, rud as a n-eascaíonn ilroinnt agus éiginnteacht dhlíthiúil a eascaíonn as úsáid fhorleathan clásal sonraíochta, 'rórialáil' [Bosca 1] agus forfheidhmiú neamhréireach ag Údarás Náisiúnta Cosanta Sonraí (ÚCSanna), agus an fíoras go bhfuil roinnt ÚCSanna ag roinnt Ballstát á dhéanamh sin (e.g. 16 sa Ghearmáin). D'fhéadfadh sé sin bac a chur ar fhiontraíocht agus nuálaíocht trasteorann, lena n-áirítear teicneolaíochtaí nua agus réitigh chibearshlánda a fhorbairt agus a chur in úsáid. Mar shampla, cruthaíonn éagsúlacht in aois an toilithe ar fud na mBallstát éiginnteacht maidir le cearta cosanta sonraí a chur i bhfeidhm do leanaí sa Mhargadh Aonair<sup>24</sup>. Léiríonn meastacháin go bhfuil costais arda comhlíonta RGCS ann, suas le EUR 500,000 do FBManna<sup>cdv</sup> agus suas le EUR 10 milliún d'eagraíochtaí móra<sup>25</sup>. Ina theannta

20 Áirítear an méid seo a leanas i reachtaíocht an Aontais a breithníodh: i) an Treoir maidir le Tuairisciú Inbhuanaitheachta Corparáideach (CSRD); ii) an Rialachán maidir le Tacsanomaíocht, go háirithe lena mheasúnú 'gan dochar suntasach a dhéanamh'; iii) an Rialachán maidir le Nochtadh Airgeadais Inbhuanaithe; iv) an Treoir i dtaca le Dícheall Cuí maidir le hInbhuanaitheacht Chorporáideach; v) an Rialachán maidir le hÉicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe (ESPR); an Treoir maidir le hAstaíochtaí Tionsclaíocha (IED); vii) an Córas Trádála Astaíochtaí (ETS); agus viii) REACH.

21 Amhail ón mbliain airgeadais 2024, agus le céimniú isteach sna 3 bliana amach romhainn, ní mór do thart ar 42,000 cuideachta mhór agus FBM liostaithe atá faoi réir CSRD ráitis fhorleathana inbhuanaitheachta a ullmhú bunaithe ar na Caighdeáin Eorpacha um Thuairisciú Inbhuanaitheachta (ESRS), arna nglacadh ag an gCoimisiún bunaithe ar thogra ó EFRAG. Is é EFRAG, ar a dtugtaí an Grúpa Comhairleach Eorpach um Thuairisciú Airgeadais roimhe seo, an comhlacht comhairleach teicniúil neamhspleách maidir le ESRS. Áirítear in ESRS 1,052 pointe sonraí cainníochtúla nó cáilíochtúla, a bhfuil 783 díobh sin le haghaidh nochtadh éigeantach (80 % díobh, i.e. 622 pointe sonraí, 'faoi réir ábharthachta' i.e. nach bhfuil le nochtadh ach amháin más ábhartha don chuideachta) agus 269 díobh le haghaidh nochtadh deonach.

22 Féach: EFRAG, [Anailís Chostais is Tairbhe ar an gCéad Sraith de Dhréacht- ESRS](#), Samhain 2022. Go comhsheasmhach, measann rialtas na Danmhairge meánchostais aonuaire EUR 365,000 agus costais athfhillteacha EUR 310,000 in aghaidh na bliana do chuideachta sa Danmhairg chun CSRD agus Airteagal 8 den Rialachán maidir le Tacsanomaíocht a chomhlíonadh. Tá sé sin bunaithe ar shuirbhé ar 2,200 cuideachta a thagann faoi CSRD agus, dá bhrí sin, is íosráta é nach n-áirítear leis costais bhreise do FBManna a bhfuil orthu tuairisciú do mháthairchuideachtaí ar fud an tslabhra soláthair.

23 Mar shampla, áirítear le ESPR ceanglais faisnéise atá le tuairisciú cheana féin tríd an bPas Táirge Digiteach nuair a chuirtear táirge ar mhargadh an Aontais.

24 Is é 13 bliana d'aois aois an toilithe sa Bheilg, sa Danmhairg, san Eastóin, san Fhionlainn, sa Laitvia, i Málta, sa Phortaingéil, sa tSualainn; 14 san Ostair, sa Bhulgáir, sa Chipir, sa Spáinn, san Iodáil, sa Liotuáin; 15 i bPoblacht na Seice, sa Ghréig, sa Fhrainc; 16 sa Ghearmáin, san Ungáir, sa Chróit, in Éirinn, i Lucsamburg, san Ísiltír, sa Pholainn, sa Rómáin agus sa tSlóvaic. Féach: An Coimisiún Eorpach, [Communication from the Commission to the European Parliament and the Council — Data protection as a pillar of citizens' empowerment and the EU's approach to the digital transition — two years of application of the General Data Protection Regulation \[Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa agus chuig an gComhairle — Cosaint sonraí mar cholún de chumhachtú na saoránach agus cur chuige an Aontais i leith an aistriú dhigitigh — dhá bhliain de chur i bhfeidhm an Rialacháin Ghinearálta maidir le Cosaint Sonraí\] \(COM\(2\) 2020\).](#)

25 Bhí sé beartaithe ag 68 % de na cuideachtaí móra a ndearna PwC suirbhé orthu idir GBP 1 milliún agus GBP 10 milliún a chaitheamh chun ceanglais RGCS a chomhlíonadh. Féach: An Mol um Chomhlíonadh Príobháideachta, [Cé mhéad? An costas a bhaineann le príobháideacht a fháil ceart](#), 2023. Meastar gur thart ar EUR 1.3 milliún an

sin, mar gheall ar na costais chomhlíonta sin, tháinig laghdú 26 % ar stóráil sonraí agus laghdú 15 % ar phróiseáil sonraí i ndáil le cuideachtaí inchomparáide de chuid na Stát Aontaithe<sup>26</sup>. I mí na Nollag 2023, áfach, chuir na Ballstáit i bhfoirmíocht na Comhairle Ceartais agus Gnóthaí Baile i gcoinne tuilleadh comhchuibhithe<sup>27</sup>.

---

meánchostas a bhaineann le comhlíonadh RGCS do chuideachta mheánmhéide a bhfuil 500 fostaí aici. Féach: [UK Insight, Eagraíochtaí Domhanda Eagla D'fhéadfadh Neamh-chomhlíonadh GDPR iad a chur as gnó](#), 2017. Mar a thuairiscigh an Financial Times (Tácostas ard ar chuideachtaí chun rialacha nua cosanta sonraí an Aontais a chomhlíonadh, Samhain 2017, arna rochtain an 17 Meitheamh 2024), Cumann Idirnáisiúnta na nGairmithe Priobháideachta, agus Ernst & Measann Young freisin go bhféadfadh an meánchostas do chuideachtaí móra atá lonnaithe san Aontas chun comhlíonadh RGCS a bhaint amach a bheith thart ar EUR 1.3 milliún in aghaidh na cuideachta, agus costais bhliantúla leanúnacha EUR 1.1 milliún le haghaidh cothabhála.

- 26 Maidir le tionscail atá dian ar shonraí, amhail bogearraí, is féidir leis an méadú costais mar gheall ar chomhlíonadh GDPR a bheith chomh hard le 24 %. In earnálacha eile, amhail earnáil na monaraíochta agus earnáil na seirbhísí, tháinig méadú 18 % ar an meán ar an gcostas. Féach: Demirer, M., Jiménez Hernández, D. J., Li, D., agus Peng, S., [Data, Privacy Laws and Firm Production: fianaise ó RGCS](#), Feabhra 2024.
- 27 “Cosc a chur le méid áirithe ilroinnte, go háirithe i ngníomhaíochtaí próiseála ina bhfuil a ndlíne féin ag na Ballstáit nó i réimsí ina leagtar síos sa reachtaíocht náisiúnta coinníollacha sonracha maidir le sonraí pearsanta a phróiseáil, amhail i gcomhthéacs fostaíochta”. Seasamh agus torthaí a glacadh ag an gComhairle Ceartais agus Gnóthaí Baile, mí na Nollag 2023. Féach: An Coimisiún Eorpach, [Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa agus chuig an gComhairle — An Dara Tuarascáil ar chur i bhfeidhm an Rialacháin Ghinearálta maidir le Cosaint Sonraí \(COM\(2024\) 357\)](#), 2024.

BOX 1

## Órphlátáil

Déanann an Coimisiún Eorpach rórialáil a thuairisciú mar an próiseas trína bhforchuireann Ballstát, a chaithfidh reachtaíocht an Aontais a thrasú sa dlí náisiúnta nó reachtaíocht an Aontais a chur chun feidhme, ceanglais, oibleagáidí nó caighdeáin bhreise ina dhlí náisiúnta a théann níos faide ná ceanglais nó caighdeáin dhlí an Aontais — rud a fhorchuireann costais rialála bhreise agus inseachanta<sup>cdvi</sup>. Is féidir leis sin tarlú le linn an timthrialla beartais, ó thrasú an dlí phríomha go cur chun feidhme trí ghníomhartha tarmligthe nó cur chun feidhme, go forfheidhmiú náisiúnta an rialacháin. Ar na príomhchúiseanna a bhfuil an méid seo a leanas san áireamh in órphlátá na mBallstát:

(i) Ní fhéadfaidh treoracha AE ach spriocanna beartais a leagan síos a bheidh le baint amach ag na Ballstáit ach na bearta beachta a bheidh le cur i bhfeidhm chun iad a bhaint amach a fhágáil faoi gach tír. Chuige sin, is gá gach treoir a thrasú sa dlí náisiúnta trí ghníomhartha dlí intíre. Tarlaíonn sárchoibhéis, mar a thugtar uirthi, nuair a théann cur chun feidhme náisiúnta treorach thar an íosmhéid is gá chun í a chomhlíonadh — mar shampla, féadfaidh na Ballstáit maoluithe nó síntí atá sa ghníomh bunaidh a bhaint; caighdeáin náisiúnta atá níos déine nó níos airde a choinneáil; an treoir a chur i bhfeidhm níos luaithe ná an spriocdháta atá luaite; nó a thrasú le raon feidhme níos leithne ná treoir an Aontais<sup>cdvii</sup>.

(ii) D'fhéadfadh reachtaíocht an Aontais solúbthacht a fhágáil d'aon ghnó i leibhéal an chomhchuibhithe nó i gcleachtas na mBallstát. Cé go bhfuil roinnt ábhar comhchuibhithe go hiomlán ar leibhéal an Aontais — agus 'íosráta' (i.e. bonnlíne) agus 'uasteorainn' araon á socrú ag reachtóir an Aontais, gan aon deis a bheith ann ceanglais a chur isteach ar an leibhéal náisiúnta, tá roinnt ábhar ann a bhaineann le comhchuibhiú íosta an Aontais, mar shampla i réimsí amhail cosaint tomhaltóirí. Fágann sé sin gur féidir leis na Ballstáit caighdeáin nó ceanglais a leagan síos ar an leibhéal náisiúnta os cionn na bonnlíne sainaitheanta, i gcás ina bhfuil údar cuí leis agus ina bhfuil sé comhréireach chun leasanna dlisteanacha an phobail a shaothrú. D'fhéadfadh rialacha éagsúla ar fud an mhargaidh aonair a bheith mar thoradh air sin, rud a d'fhéadfadh go mbeadh ualach breise rialála nó riaracháin ar ghnólachtaí, agus go mbeadh tionchar níos mó aige sin ar FBManna, agus go mbeadh sé níos deacra do thomhaltóirí raon feidhme a gcosanta a thuiscint.<sup>cdviii</sup>

(iii) Baincéireacht dhúbailte. Is iondúil go mbíonn éifeachtaí na polaitíochta intíre agus na bpróiseas reachtach náisiúnta ina gcúis shuntasach eile le rórialáil. Féadfaidh na Ballstáit — trí dhearmad nó d'aon ghnó — reachtaíocht náisiúnta a fhágáil i bhfeidhm maidir le hábhair a rialaítear le dlí an Aontais, lena gcruthaítear déchóras rialála, rud a d'fhéadfadh a bheith ina ualach trom. Mar shampla, i gcás ina bhfuil gníomh de chuid an Aontais ag dírialáil i réimse íogaireachta náisiúnta (e.g. cobhsaíocht chánach nó airgeadais), féadfaidh parlaimintí náisiúnta ceanglais agus srianta a thabhairt isteach nó a choinneáil i bhfeidhm lena gcuirtear cosc ar chur chun feidhme éifeachtach acquis an Aontais ar an láthair<sup>cdix</sup>.

(iv) Easpa forfheidhmithe leordhóthanaigh beart chun dul i ngleic le rórialáil na mBallstát. Ní mór údar a thabhairt le ceanglais bhreise náisiúnta, fiú laistigh de na rialacha dlíthiúla, ar chúiseanna sáraitheacha a bhaineann le leas an phobail, ní mór dóibh a bheith neamh-idirdhealaitheach, comhréireach, éasca le tuiscint agus i gcomhréir le rialacha íosta comhchuibhithe — agus difríochtaí á gcoimeád chomh híseal agus is féidir chun cuspóirí an Mhargaidh Aonair a chosaint. Faoin gConradh, tá sé de chumhacht ag an gCoimisiún Eorpach nósanna imeachta um shárú a thionscnamh agus cabhrú leis na Ballstáit feabhas a chur ar chomhlíonadh dhlí an Aontais agus an cuspóir coiteann de Mhargadh Aonair dea-fheidhmiúil a shaothrú. Mar sin féin, d'fhéadfaí úsáid sásraí sásaimh agus comhar bog idir an Coimisiún agus na Ballstáit a neartú chun cur chun feidhme agus forfheidhmiú éifeachtúil reachtaíocht an Mhargaidh Aonair a áirithiú.<sup>cdx</sup>

Sainnithníodh arís agus arís eile<sup>28</sup> an reachtaíocht maidir le dramhaíl agus dramhaíl ó phacáistíocht mar mhórfhoinsé costais rialála do FBManna mar gheall ar cheanglais chothrománacha agus earnála forluiteacha. Leagtar amach ann prionsabail maidir le bainistiú dramhaíola agus dramhaíola ó phacáistíocht agus leagtar béim ar an ngá atá ann go gcloifeadh cuideachtaí le diancheanglais maidir le láimhseáil, diúscairt agus athchúrsáil dramhaíola gan sláinte an duine ná an comhshaol a chur i mbaol. Mar sin féin, in éagmais critéir ar leibhéal an Aontais, cuireann na Ballstáit agus fiú réigiúin an Aontais rialacha agus catagóirí tuairiscithe an-éagsúil i bhfeidhm faoi láthair<sup>29</sup>. Tá easpa rialacha comhchoiteanna nó léirmhíniú coiteann ina cúis le héiginnteacht d'oibreoirí agus d'athchúrsálaithe an Aontais, rud a chuireann de cheangal ar tháirgeoirí sárthacar réimsí sonraí a bhainistiú chun na hoibleagáidí tuairiscithe náisiúnta uile a chomhlíonadh.<sup>30</sup> Thairis sin, cruthaíonn forluití rialála laistigh den reachtaíocht maidir le táirgí, ceimiceáin agus dramhaíl agus trasna na reachtaíochta sin costais neamhriachtanacha do ghnólachtaí agus do riaracháin i ngeall ar dhúbláil na seiceálacha comhlíontachta, éiginnteacht dhlíthiúil agus riosca na smachtbhannaí<sup>31</sup>. Maidir le ceadú go sonrath, léirigh anailís ar bhearnaí i 13 phársa de dhlí an Aontais, lena n-áirítear an Treoir Réime Dramhaíola, dúbailt thar 169 gceanglas, lena n-áirítear difríochtaí (29 %) agus neamhréireachtaí glan amach (11 %).<sup>cdxi</sup> Ar deireadh, féadfar forálacha a dhúbailt nó féadfar gníomhaíochtaí eacnamaíocha a chumhdach le creat-reachtaíocht ghinearálta agus le rialacha earnáilsonracha araon. Cé go bhfuil tosaíocht, i bprionsabal, ag reachtaíocht earnála ar chreatreachtaíocht i gcás coinbhleachta (de bhua an phrionsabail lex specialis agus trí bheith níos déanaí go ginearálta), ní uathoibríoch é sin, ach fágfar faoi mheasúnú breithiúnach cás ar chás é, chun aimhleasa na deimhneachta dlíthiúla.

Léiríonn na trí shampla go léir freisin gur gá breithniú níos fearr a dhéanamh ar mhéid na gcuideachtaí a ndéanann an rialachán difear dóibh, agus úsáid á baint as bearta maolaithe iomchuí i gcomhréir le prionsabal na comhréireachta. Is iondúil go mbreathnaíonn FBManna ar an gcostas a bhaineann le dlí an Aontais a chomhlíonadh mar chostas níos mó, toisc freisin gur lú an seans go mairfidh siad fada go leor chun tairbhe iomlán a bhaint as an rialáil. In 2023, luaigh 55 % de FBManna gurbh iad bacainní rialála agus an t-ualach riaracháin an dúshlán ba mhó a bhí rompu. Ba é sin an dara dúshlán ba mhó a luadh do ghnólachtaí nuathionscanta (52 %, tar éis rochtain ar mhaoiniú) agus an tríú dúshlán ba mhinice a luadh do chuideachtaí meánchaitilíthe (36 %, tar éis deacrachtaí fostaithe a aimsiú agus cur isteach ar an slabhra soláthair)<sup>cdxii</sup>. Ar an iomlán, cé gur minic a dhíolmhaítear FBManna ó raon feidhme dhlíthe an Aontais nó go dtairbhíonn siad de 'bhearta maolaitheacha' eile, tugtar le fios sna cás-staidéir uile a ndéanadh anailís orthu nach dtéann na bearta sin fada go leor chun aghaidh a thabhairt ar na dúshláin atá roimh chuideachtaí beaga. Eadhon:

- Mar gheall ar éifeachtaí an tslabhra luacha, ní dhéantar idirdhealú leordhóthanach leis an gcreat tuairiscithe inbhuanaitheachta agus díchill chuí idir FBManna agus cuideachtaí móra<sup>32</sup>. Thairis sin, luaitear CSRD mar shampla d'easpa comhréireachta acquis an Aontais i leith cuideachtaí

28 Lena n-áirítear an Treoir Réime Dramhaíola agus reachtaíocht nasctha, amhail an Rialachán maidir le Loingsiú Dramhaíola a leasaíodh le déanaí. Is é sin, leis an bprionsabal gurb é údar an truaillithe a íocfaidh as agus leis an bhfreagracht leathnaithe táirgeora (EPR), cuirtear freagracht ar tháirgeoirí as an dramhaíl uile a ghintear lena dtáirgí agus ceanglaítear orthu bainistiú láidir dramhaíola a chur i bhfeidhm.

29 Seachas i gcás trí ghrúpa táirgí: iarann, cruach agus alúmanam; fuíoll copair; agus gloine cullet. Baineann sé sin, mar shampla, le deireadh na dramhaíola (i.e. nuair a scoireann dramhaíl de bheith ina dramhaíl agus nuair a dhéantar amhábhár tanaisteach di), rud a fhágann go bhfuil an Margadh Aonair ilroinnte agus go mbíonn costais riaracháin arda ar ghnólachtaí.

30 Mar shampla, tá 27 mbealach ann chun tuairisciú a dhéanamh ar phacáistíocht mar gheall ar shainmhíneithe agus teimpléid éagsúla, chomh maith le rialacha éagsúla maidir leis an méid a théann isteach san aicmiú dramhaíola guaisí. D'fhéadfaí ceallraí ian litiam a bhfuil a ré caite agus idirmheánaigh athchúrsála, amhail dramhaíl ó tháirgeadh ceallraí agus mais dhubh, a aicmiú ar bhealach éagsúil ar fud na mBallstát in éagmais rialacha an Aontais maidir lena n-aicmiú mar dhramhaíl ghuaiseach nó neamhghuaiseach.

31 Mar shampla den fhorlú idir reachtaíocht maidir le táirgí agus dramhaíl, tá na forálacha a bhaineann le EPR sa Treoir maidir le Pacáistíocht agus Dramhaíl ó Phacáistíocht bunaithe ar an Treoir Réime Dramhaíola, atá infheidhme maidir le gach scéim EPR, agus tugadh isteach rialacha earnála maidir le pacáistíocht. Thairis sin, déantar foráil maidir le rialacha sonracha EPR le haghaidh teicstíll laistigh den ghníomh céanna ina leagtar amach forálacha ginearálta maidir le EPR.

32 Mar shampla, cé nach bhfuil feidhm ag an Treoir maidir le Tuairisciú Inbhuanaitheachta Corparáideach ach amháin maidir le cuideachtaí móra agus FBManna liostaithe (agus an dara ceann acu ag tairbhiú freisin d'idirthréimhse níos faide le haghaidh trasuí, dar críoch an 1 Eanáir 2026 agus leis an bhféidearthacht rogha gan a bheith páirteach ar feadh 2 bhliain eile), bíonn tionchar ag éifeachtaí dianlaghdaithe ar mhicrifhiontair agus ar FBManna neamhliostaithe feadh an tslabhra soláthair. Tá caighdeán níos comhréirí fós á ndéanamh maidir le úsáid ag FBManna liostaithe chun a gceanglais tuairiscithe faoi CSRD a chomhlíonadh chomh maith le caighdeán simplíthe le haghaidh úsáid dheonach ag FBManna neamhliostaithe.

meánchaipitlithe, ós rud é gurb ionann na costais chomhlíontachta agus suas le 12.5 % de mhéideanna infheistíochta na gcuideachtaí meánchaipitlithe.<sup>33</sup>

- Laistigh den chreat dramhaíola agus dramhaíola ó phacáistíocht, tá feidhm chomhionann den chuid is mó ag oibleagáidí tuairiscithe EPR maidir le gach táirgeoir, gan a scála ná a dtionchar ar an gcomhshaoil a mheas<sup>34</sup>.
- Ní dhíolmhaíonn RGCS FBManna, ach amháin i roinnt cásanna<sup>35</sup>.

Tá fianaise chainníochtúil chórasach ar ualach carnach reachtaíocht an Aontais ar FBManna agus ar chuideachtaí meánchaipitlithe beaga ríthábhachtach chun leigheasanna agus bearta maolaithe iomchuí a cheapadh. Is réimse amháin é seo ina bhfuil an Coimisiún lag. Baineann thart ar 80 % de mhíreanna Chlár Oibre an Choimisiúin le FBManna<sup>cdxiii</sup>. Mar sin féin, ní dhearna ach thart ar leath (54 % in 2020 agus 45 % in 2021) de mheasúnuithe tionchair measúnú suntasach ar thionchair na reachtaíochta ar FBManna, agus d'iarr beagnach aon trian de thuairimí an Bhoird Maoirseachta Rialála go bhfeabhsófaí ina leith sin. Thairis sin, léirigh Tagarmharc Tástála FBM 2022 nach raibh cáilíocht leordhóthanach ag formhór na measúnuithe tionchair a ndearnadh anailís orthu<sup>cdxiv</sup>. Is gruama an pictiúr nuair a chuirtear cuideachtaí meánchaipitlithe beaga san áireamh, go háirithe ós rud é nach ann do shainmhíniú Eorpach atá comhaontaithe go comhoiteann ná do shonraí staidrimh atá ar fáil go héasca. Mar thoradh air sin, tá cuideachtaí meánchaipitlithe beaga in easnamh den chuid is mó ó cheapadh beartais an Aontais, agus ó mheasúnuithe tionchair gaolmhara chomh maith. Chun leas iomlán a bhaint as acmhainneacht cuideachtaí meánchaipitlithe beaga d'iomáiochas an Aontais, beidh gá le hiarracht leanúnach chórasach ar leibhéal na mBallstát agus ar leibhéal an Aontais i gcoitinne maidir le rialáil agus beartas tionsclaíoch araon.<sup>cdxv</sup>

## Cuspóirí

- Acquis an Aontais atá ann cheana a shimpliú agus tograí nua a scagadh.
- Reachtaíocht an Mhargaidh Aonair a fhorfheidhmiú ar bhealach níos fearr.
- Córas comhréireach a chur i bhfeidhm do FBManna agus do chuideachtaí meánchaipitlithe beaga sa reachtaíocht atá ann cheana agus sa reachtaíocht a bheidh ann amach anseo.
- Nuálaíocht a chur chun cinn.

Chun na cuspóirí sin a bhaint amach, treoraíonn trí phrionsabal uileghabhálacha na tograí thíos:

- Réasúnaíocht agus cuspóirí dhlí an Aontais a shainaithint roimh ré agus an chothromaíocht cheart a bhaint amach idir prionsabal an réamhchúraim agus prionsabal na nuálaíochta. Mar shampla, ba cheart a shainaithint cén uair ba cheart comhchuíbhíú fosta nó comhchuíbhíú iomlán a shaothrú.
- Roghnaigh an ionstraim reachtach is fearr (rialachán, treoir, cinneadh, moladh, gníomh tarmligthe nó gníomh cur chun feidhme) lena gcomhlíontar an réasúnaíocht a saináithníodh, agus na costais a bhaineann le comhlíonadh rialála, trasú agus tuairisciú á laghdú a mhéid is féidir.
- Acquis an Aontais a bhainistiú go héifeachtach trína áirithiú go mbeidh an fhaisnéis uile is gá ar fáil chun reachtaíocht éifeachtach a rith. Áirítear leis sin comhairliúchán luath córasach costéifeachtach le páirtithe leasmhara maidir le reachtaíocht chun a cáilíocht a fheabhsú. Reachtaíocht atá imithe i léig a tharraingt siar, forluí agus contráthachtaí a shainaithint agus aghaidh a thabhairt orthu, agus díriú ar fheabhas a chur ar chur chun feidhme agus ar fhorfheidhmiú sna Ballstáit.

33 EIB agus EPC, Hidden Champions, Missed Opportunities — Mid-caps' crucial roles in Europe's economic transition [Seaimpíní Hidden, Deiseanna ar Iarraidh — Róil ríthábhachtacha cuideachtaí meánchaipitlithe in aistriú eacnamaíoch na hEorpa], 2024. Measann Ardrúnaíocht na bhFiontraithe Eorpacha (CEA-PME) gurb é EUR 800,000 thar dhá bhliain an meánchostas tosaigh ar chuideachtaí meánchaipitlithe chun an Treoir maidir le Tuairisciú Inbhuanaitheachta Corparáideach a chomhlíonadh — bunaithe ar shuirbhé ar chuideachtaí meánchaipitlithe Francacha.

34 In earnáil na dteicstílí, mhol an Coimisiún micrifhiontair a eisiáil ó na hoibleagáidí sin, lena mbaineann costais tuairiscithe EUR 540 ar a laghad in aghaidh an oibreora in aghaidh na bliana. Ar an gcaoi chéanna, dhéanfaid an togra maidir le pacáistíocht agus dramhaíl ó phacáistíocht oibreoirí áirithe, amháil micreachuideachtaí, a dhíolmhu ón oibleagáid spriocanna athúsáide pacáistíochta a bhaint amach.

35 Mar shampla, tá FBManna nach bhfuil ag gabháil go príomha do phróiseáil sonraí agus nach bagairt shonrach iad do chearta agus do shaoirsí daoine aonair díolmhaíthe ó Oifigeach Cosanta Sonraí a cheapadh. Thairis sin, ní gá do chuideachtaí a bhfuil níos lú ná 250 fostaí acu taifid sonraí a choinneáil, mura ndéanann siad sonraí pearsanta a phróiseáil go rialta, rioscaí a chruthú nó faisnéis íogair a láimhseáil.

Ba cheart gurbh é an sprioc dheiridh corpas aonair comhsheasmhach a dhéanamh de rialáil an Aontais agus den rialáil náisiúnta, ar corpas é a bheadh ina neart iomaíoch don Aontas.

## TOGRAÍ

### 1. Acquis an Aontais a chuíchóiriú faoi Leas-Uachtarán nua um Shimplíú.

- Ag tús gach sainordaithe ón gCoimisiún, sula nglacfar reachtaíocht nua, ba cheart tréimhse shocraithe sé mhí ar a laghad a thiomnú do 'bhanc meastóireachta' lena ndéanfaí measúnú córasach agus tástáil struis ar an rialáil uile atá ann cheana de réir earnáil na gníomhaíochta eacnamaíche.
- Ar bhonn na tástála struis sin, ba cheart díriú sa dara céim ar chódú agus ar chomhdhlúthú reachtaíocht an Aontais de réir réimse beartais a shaothrú. Ba cheart go n-áireofaí leis sin forluí agus neamhréireachtaí a shimplíú agus a bhaint ar fud an 'slabhra reachtaigh' ina iomláine, agus tosaíocht á tabhairt do na hearnálacha eacnamaíocha sin ina bhfuil an Eoraip neamhchosanta go háirithe ar iomaíocht idirnáisiúnta (mar shampla, teicneolaíochtaí glana) D'fhéadfadh uirlisí digiteacha cabhrú freisin le [Bosca 2].
- Ba cheart do gach comhalta de Choláiste na gCoimisinéirí an cleachtadh sin a reáchtáil, agus glacfaidh gach Coimisinéir freagracht as tástáil struis agus as simplíú reachtaíocht an Aontais ina dhiaidh sin sna réimsí inniúlachta faoi seach, faoi chomhordú Leas-Uachtaráin um Shimplíú. Bheadh an Leas-Uachtarán i gceannas freisin ar an gcaidreamh idirinstiúideach chun an comhdhearcadh is gá a fhorbairt leis na comhreachtóirí maidir le códú reachtach agus cuíchóiriú.
- Ag an am céanna, ba cheart prionsabal lex specialis a shoiléiriú mar riail chothrománach ghinearálta, trína mbeadh forlámhas go huathoibríoch ag rialacha earnála nó ag rialacha níos sonraí i gcás easaontachta idir dlíthe an Aontais, ar mhaithe le deimhneacht dhlíthiúil<sup>36</sup>.

#### BOX 2

### Uirlisí digiteacha, agus go háirithe an intleacht shaorga, chun an t-ualach comhlíontachta a laghdú

D'fhéadfaí tacú leis an mbanc meastóireachta [togra 1], trí úsáid a bhaint as uirlisí digiteacha agus go háirithe IS (go háirithe samhlacha teanga móra) chun anailís thapa a dhéanamh ar líon mór doiciméad dlíthiúil agus réimsí a shainaithint ina bhféadfaí forluí agus neamhréireachtaí a chomhdhlúthú, a shimplíú agus a bhaint<sup>37</sup>.

Ba cheart uirlisí digiteacha a úsáid freisin chun na prionsabail 'aonuaire' agus 'digiteach trí dheardh' a fhorfheidhmiú go hiomlán i reachtaíocht an Aontais — lena n-áirítear tuairisciú gnólacht le húdaráis a dhigitiú go hiomlán, ní hamháin ar leibhéal an Aontais, ach sna Ballstáit freisin. Ag an am céanna, ba cheart réitigh idir-inoibritheachta trasteorann iomlána i measc comhlachtaí san earnáil phoiblí a áirithiú trí chur chun feidhme uailmhianach an Ghnímh um Eoraip Idir-inoibritheach.

Cé go bhfuil an oibleagáid fós ann faisnéis a chomhroinnt le gnólachtaí, ba cheart do riaracháin ról níos láidre a ghlacadh maidir le tuairisciú a eagrú agus a chuíchóiriú, lena n-áirítear trí úsáid a bhaint as teicneolaíochtaí digiteacha ceannródaíocha,<sup>38</sup> amháin IS, teimpléid tuairiscithe arna gcomhaontú go

36 Faoi láthair, is prionsabal aitheanta é lex specialis laistigh de dhlí an Aontais. Níl aon riail uileghabhálach ann go bhfuil feidhm uathoibríoch ag prionsabal cothrománach lex specialis maidir le rialacháin uile an Aontais. Dá bhrí sin, braitheann a chur i bhfeidhm ar an gcomhthéacs reachtach sonrath agus ar léirmhíniú chúirteanna an Aontais.

37 Le déanaí, rinneadh cleachtadh aonuaire den chineál sin chun oibleagáidí tuairiscithe a chuíchóiriú, go háirithe do FBManna.

38 D'fhéadfaí úsáid a bhaint as feidhmchláir IS (go háirithe samhlacha teanga móra) chun anailís thapa a dhéanamh ar líon mór doiciméad rialála agus chun coinbhleachtaí agus iomarcaíochtaí a d'fhéadfadh a bheith ann a shainaithint, chomh maith le réimsí le haghaidh comhdhlúthú agus cuíchóiriú. D'fhéadfadh an mheaisínfhoghlaim cabhrú freisin le tionchar na reachtaíochta nua atá beartaithe a ionsamhlú, rud a chabhródh le lucht déanta beartas cinntí níos eolasaí a dhéanamh. Ar deireadh, d'fhéadfadh bogearraí atá cumhachtaithe ag an intleacht shaorga agus cúntóirí fíorúla aiseolas fíor-ama nó aiseolas tuarthach fiú a sholáthar maidir le saincheisteanna comhlíontachta a d'fhéadfadh a bheith ann agus treoir uathoibríche a thabhairt maidir le ceanglais rialála a chomhlíonadh, lena n-áirítear forálacha casta dlí a aistriú go teanga intuigthe.



comhchoiteann agus arna gcomhchuihbhiú chun giniúint na doiciméadachta is gá,<sup>39</sup>tairseacha tuairiscithe de minimis, agus ceanglais tuairiscithe láraithe a uathobriú agus úsáid á baint as comhéadan ilteangach amháin.

Ar deireadh, ba cheart nósanna imeachta náisiúnta um cheadú a dhigitiú go hiomlán, a dhéanamh idir-inoibritheach agus a chomhordú ar bhealach níos fearr ar leibhéal an Aontais chun costais ghaolmhara a laghdú agus borradh a chur faoin bhfiontraíocht. Agus dintiúir chomhshaoil á gcosaint, d'fhéadfaí athbhreithniú a dhéanamh ar an measúnú ar an tionchar ar an gcomhshaoil, agus teorainn ama á tabhairt isteach ar fud an Aontais do riaracháin náisiúnta chun freagairt i bhformáid dhigiteach. Nuair a bheidh an tréimhse ama sin imithe in éag, bheadh cuideachtaí in ann dul ar aghaidh lena dtionscadail ar choinníoll go mbeadh oibreoirí freagrach as an status quo a athbhunú i gcás measúnú diúltach deiridh.

## **2. Modheolaíocht shoiléir aonair a úsáid chun an costas a bhaineann le reachtaíocht nua d'institiúidí an Aontais agus do na Ballstáit a chainníochtú. Ba cheart don Choimisiún an mhodheolaíocht sin a ghlacadh agus togra á dhéanamh aige, agus ba cheart do chomhreachtóirí í a ghlacadh agus reachtaíocht á leasú acu, agus ba cheart do na Ballstáit í a ghlacadh agus í á trasú acu.**

- Ba cheart modheolaíocht aonair a fhorbairt agus a chur i bhfeidhm go comhsheasmhach laistigh den Choimisiún ar fud a mheasúnuithe tionchair, chun an costas a bhaineann le reachtaíocht nua do gach oibreoir a rialú (agus a laghdú i gcás inar gá) — agus iarmhairtí náisiúnta á gcur san áireamh ag an am céanna. Leis an modheolaíocht aonair, thabharfaí aird ar leith ar na costais do FBMana agus do chuideachtaí meánchaipitlithe beaga.
- Ba cheart don Choimisiún na figiúirí sin maidir leis an ualach nua rialála agus riaracháin ar fud earnálacha a chur ar fáil go poiblí, agus an Coimisinéir/na Coimisinéirí agus an roinn/na ranna atá freagrach as reachtaíocht agus a líneáil srutha a chur in iúl.
- Ba cheart go n-áiritheofaí le Comhaontú Idirinstitiúideach go nglacfaidh an Chomhairle agus Parlaimint na hEorpa freagracht iomlán as measúnú a dhéanamh (ag baint úsáid as an modheolaíocht chéanna leis an gCoimisiún) ar thionchar leasuithe substaintiúla a mholtar le linn caibidlíochtaí reachtacha.
- Ar deireadh, ba cheart na Ballstáit a spreagadh chun an mhodheolaíocht chéanna a ghlacadh chun costas an trasuí a thomhas do na páirtithe lena mbaineann [féach togra 3].

## **3. An costas a bhaineann le trasú na mBallstát a íoslghdú agus forfheidhmiú reachtaíocht an Mhargaidh Aonair a fheabhsú.**

- Ról an Tascfhórsa um Fhorfheidhmiú an Mhargaidh Aonair (SMET) a neartú maidir le measúnú a dhéanamh ar an gcaoi a gcuireann na Ballstáit rialacha an Mhargaidh Aonair chun feidhme. Ba cheart go n-áireofaí leis sin meastóireacht a dhéanamh agus aghaidh a thabhairt ar chásanna ina dtarlaíonn trasú agus trasú mícheart a sháraíonn ceanglais threoracha an Aontais — agus d'fhéadfadh an Coimisiún Eorpach dul ar iontaoibh Chúirt Bhreithiúnais an Aontais Eorpaigh de réir mar is gá chun iad a cheartú.
- Add a new standard requirement in the article on the transposition of directives requiring Member States to systematically assess, using the same methodology as the EU institutions, the impact of their transposition measures on concerned parties (including instances of 'gold-plating'). Ba cheart torthaí an mheasúnaithe sin a chur ar fáil don phobal chun trédhearcacht a fheabhsú agus chun 'rórialáil' a dhíspreagadh.
- Ba cheart d'údaráis cur chun feidhme agus forfheidhmiúcháin sna Ballstáit uile oibriú níos dlúithe le chéile agus ba cheart iad a chuíchóiriú agus a chumasc. Is samplaí iad na cineálacha cur chuige a ghlacann Gníomhaireacht an Ghréasáin Fheidearálaigh (BNETZA) sa Ghearmáin nó forfheidhmiú comhpháirteach Choimisiún Trádála Feidearálach na Stát Aontaithe (FTC) maidir le cosaint sonraí, iomaíocht agus cosaint tomhaltóirí. Dá ndéanfaí an comhar a dhoimhniú agus cuíchóiriú a fheabhsú, d'áiritheofaí cur chun feidhme níos córasaí agus níos comhsheasmhaí. Laghdófaí freisin na costais chomhlíontachta ar chuideachtaí a eascraíonn as reachtaíocht thrasuíte, toisc go mbainfeadh gnólachtaí tairbhe as idirghníomhaíochtaí le pointe teagmhála aonair agus as faisnéis níos soiléire.

<sup>39</sup> Mar shampla, mhol an tArdán 'Réidh don Todhchaí' cur chuige lán-uathobrithe maidir le tuairiscí inbhuanaitheachta faoi CSRD. Thairis sin, d'fhéadfadh athbhreithniú ar an Treoir Réime Dramhaíola a bheith ina dheis chun oibleagáidí tuairiscithe a bhaineann leis an ngeilleagar ciorclach a dhigitiú agus a chuíchóiriú, agus cur chuige iomlánaíoch á ghlacadh ar fud na reachtaíochta maidir le dramhaíl, táirgí agus ceimiceáin.

- Ar deireadh, ba cheart cúirteanna náisiúnta a spreagadh chun malartú a dhéanamh faoi chuimsiú fóram athbhreithnithe píaraí uile-Aontais, agus é mar chuspóir deiridh leibhéal maith comhordaithe agus comhchuibhithe a bhaint amach i bhforfheidhmiú breithiúnach dhlí an Aontais ar fud na mBallstát.

#### **4. Seasamh leis an gcomhréireacht i ndlí an Aontais le haghaidh FBManna agus cuideachtaí meánchaipitlithe beaga, lena n-áirítear trí bhearta maolaithe a leathnú chuig cuideachtaí meánchaipitlithe beaga.**

- Ba cheart don Choimisiún an bhonnlíne a shainiú go práinneach chun an laghdú 25 % ar chostas na n-oibleagáidí tuairiscithe a fógraíodh cheana a ríomh agus a chur chun feidhme go hiomlán, agus gealltanais á thabhairt aige ag an am céanna í a laghdú tuilleadh do FBManna (suas le 50 %). D'fhéadfadh an tástáil struis atá beartaithe ar acquis an Aontais faoin 'banc meastóireachta' [togra 1] tacú leis an laghdú sin.
- Ba cheart don Choimisiún freisin tionscnaimh a mheastar a bhfuil fadhbanna ar leith ag baint leo ó thaobh iomaíochais nó nuálaíochta de nó a bhfuil tionchar díréireach acu ar FBManna a chur ar atráth agus ba cheart dó a mholadh go dtabharfaí bearta maolaithe leordhóthanacha isteach [Bosca 3].

### BOX 3

#### **Tástáil iomaíochais athchóirithe**

D'fhéadfaí tacú le comhréireacht do FBManna agus do chuideachtaí meánchaipitlithe beaga i ndlí an Aontais [togra 4] trí thástáil iomaíochais athchóirithe, lena gcumascfaí an tástáil iomaíochais atá ann cheana agus an tástáil FBM agus bunaithe ar mhodheolaíocht shoiléir láidir chun tionchar carnach (lena n-áirítear costais chomhlíonta agus ualach riaracháin araon) na dtograí nua uile atá le glacadh ar FBManna a thomhas.

Ba cheart an tástáil sin a dhéanamh trí pháirt a thabhairt do choistí oibreoirí tionsclaíoch a thacaíonn leis an gCoimisiún measúnú a dhéanamh ar thionchar na ngníomhartha uile. Thairis sin, ba cheart do chomhreachtóirí, do na Ballstáit agus do choistí comhairleacha a bheith rannpháirteach chun a áirithiú de réir a chéile go ndéanfar measúnú éigeantach ar gach tionchar breise ar FBManna a thugtar isteach trí ghníomhartha tarmilgthe agus trí ghníomhartha cur chun feidhme, chomh maith le trasú náisiúnta.

Ar an mbonn sin, ba cheart don Choimisiún measúnú agus sainaitheint a dhéanamh ar bhearta maolaithe ábhartha do FBManna a d'fhéadfaí a leathnú chuig cuideachtaí breise, lena n-áirítear cuideachtaí meánchaipitlithe beaga, go háirithe i gcás ina meastar go bhfuil an rialachán atá ann cheana a bhaineann le cuideachtaí móra trom, díréireach nó mar bhac ar a bhforbairt iomaíoch.<sup>40</sup>

Ba cheart é sin a bheith bunaithe ar bhailiú sonraí níos córasaí ar fud an Aontais atá dírithe ar chuideachtaí meánchaipitlithe, rud a d'fhágfadh go bhféadfaí an tástáil iomaíochais athchóirithe a leathnú chun cuideachtaí meánchaipitlithe beaga a áireamh freisin.

Sa ghearrthéarma, dá n-ardófaí na tairseacha sainmhínithe atá ann faoi láthair maidir le FBManna, d'fhéadfaí borradh a chur faoin iomaíochas mar gheall ar na bearta maolaithe atá ann cheana a leathnú chuig cuideachtaí meánchaipitlithe beaga. Mar sin féin, ba cheart é sin a bheith fite fuaite le hiarracht mheántéarmach chun beartas tionsclaíoch tiomnaithe a fhorbairt do chuideachtaí meánchaipitlithe, ag tosú lena sainaitheint chórasach ar fud eamálacha, chomh maith lena riachtanais agus na dúshlán shonracha atá rompu i gcomparáid le FBManna — amhail méadú thar theorainneacha agus maoiniú a fháil.

Ba cheart breathnú ar an 28ú córas deonach le haghaidh FBManna nuálacha agus cuideachtaí meánchaipitlithe, mar a mholtar sa chaibidil maidir le nuálaíocht, mar chuid den iarracht bheartais níos leithne sin atá dírithe ar chuideachtaí meánchaipitlithe.

#### **5. Athbhreithniú a dhéanamh ar chóras Ghrúpaí Saineolaithe an Choimisiúin.**

- Faoi láthair, téann an Coimisiún i gcomhairle le breis agus 1000 grúpa chun críoch dlí agus ceaptha beartas — eadhon, 650 Grúpa Saineolaithe agus 450 Foghrúpa, chomh maith leis na céadta comhlacht

<sup>40</sup> Mar shampla, d'fhéadfaí síneadh a chur le húsáid an chaighdeáin shimplithe tuairiscithe CSRD le haghaidh FBManna liostaithe atá á fhorbairt faoi láthair ag EFRAG chun cuideachtaí meánchaipitlithe beaga a chumhdach chun a gcostais tuairiscithe a laghdú. Ina theannta sin, d'fhéadfaí minicíocht an dearbhaithe a laghdú i gcás cuideachtaí meánchaipitlithe beaga (ó gach bliain go gach 3 bliana).

nach bhfuil faoi rialú na rialacha maidir le Grúpaí Saineolaithe, amhail coistí coisteolaíochta, coistí um idirphlé sóisialta agus 'Grúpaí Speisialta'. Sa chuid is mó díobh, déanann páirtithe leasmhara, comhlachais nó saneolaithe ionadaíocht ar na Ballstáit, in éineacht leo.<sup>41</sup> D'ainneoin córas comhairliúcháin chomh fairsing sin, iarrann páirtithe leasmhara fós ar an gCoimisiún machnamh níos fearr a dhéanamh ar a dtuairimí.

- Is gá athbhreithniú a dhéanamh ar phróiseas an chomhairliúcháin le páirtithe leasmhara, lena n-áirítear cuíchoiriú a dhéanamh ar líon na nGrúpaí Saineolaithe agus ar a bhforluí le fóraim chomhairleacha eile, ar mhaithe le habhcóideacht beartais níos fearr agus ceapadh beartais níos fearr araon. Cuirfidh sé feabhas freisin ar an úsáid is fearr is féidir a bhaint as acmhainní do na páirtithe leasmhara uile lena mbaineann.

#### **6. 'Moil nuálaíochta an Aontais' a chruthú chun tacú le hiarrachtaí na mBallstát boscaí gainimh a shainiú agus a n-úsáid a chur chun cinn ar fud na dtíortha, trí fhaisnéis láraithe a chur ar fáil do ghnólachtaí an Aontais.**

- Ba cheart d'ionadaíochtaí an Aontais i ngach Ballstát a bheith ina 'moil nuálaíochta an Aontais', lena n-éascófar an comhordú i measc na mBallstát le boscaí gainimh náisiúnta nó le héascuithe nuálaíochta eile atá i bhfeidhm, chomh maith le faisnéis láraithe a chur ar fáil do chuideachtaí nuálacha san Aontas maidir le boscaí gainimh atá ann cheana chun a n-úsáid a chur chun cinn i mBallstáit eile freisin. Go háirithe nuair a bhunaítear boscaí gainimh náisiúnta i bpríomhearnálacha eacnamaíochta d'iomáiochas an Aontais, amhail teicneolaíochtaí digiteacha [féach an Bosca maidir leis an Intleacht Shaorga sa chaibidil maidir le teicneolaíochtaí digiteacha agus ardteicneolaíochtaí], mhéadódh boscaí gainimh eamálacha 'cónasctha' den sórt sin agus a n-úsáid níos leithne thar theorainneacha dreasachtaí náisiúnta do thástáil beartais i gcomhréir le sainiúlachtaí eanála, agus ag an am céanna chuirfí feabhas ar iarmhairtí agus nuálaíocht ar fud an Aontais.
- Ag an am céanna, ba cheart creat rialála atá i mbaol nuálaíochta a bhaint amach trí úsáid níos córasaí a bhaint as ionstraimí solúbthachta eile amhail clásail turgnamhaíochta<sup>42</sup>, clásail éagtha i ngníomhartha reachtacha agus comhar feabhsaithe — chun an lúfaireacht is gá a áirithiú chun coinneáil suas le dul chun cinn tapa sa teicneolaíocht.

---

41 Mar shampla, bailíonn an Sainghrúpa um Iomaíochas Thionscal an tSoláthair Iarnróid (E03536) ionadaithe ó 13 Bhallstát agus 37 n-eagraíocht, lena n-áirítear cuideachtaí nó grúpaí móra atá gníomhach san eanáil, comhlachais trádála, ceardchumainn agus eagraíochtaí neamhrialtasacha.

42 Sainmhínítear clásail turgnamhaíochta (go minic an bunús dlí le haghaidh boscaí gainimh rialála) mar fhorálacha dlíthiúla lena gcuirtear ar chumas na n-údarás a bhfuil sé de chúram orthu reachtaíocht a chur chun feidhme agus a fhorfheidhmiú méid áirithe solúbthachta a fheidhmiú ar bhonn cás ar chás maidir le teicneolaíochtaí, táirgí, seirbhísí nó cuir chuige nuálacha a thástáil. Ag an am céanna, d'fhéadfadh 'cur chuige a oireann do chách', amhail clásail ghinearálta turgnamhaíochta ar leibhéal an Aontais, a bheith róghinearálta agus mí-oiriúnach chun aghaidh a thabhairt ar shainiúlacht na ndúshlán atá ag teacht chun cinn ar fud eamálacha nó réimsí beartais.

# Barúlacha

(Pierre Dieumegard)

Tá go leor faisnéise le déanaí (2023 nó 2024) sa tuarascáil seo maidir le todhchaí iomaíochas na hEorpa, rud a fhágann gur doiciméad tagartha í.

Ach bhí sé scríofa ró-hastily, gan athléamh tromchúiseach. Tá go leor earráidí clóscríofa i gCaibidil 4, a d'fhéadfaí a fháil le seiceálaí litrithe simplí, atá ar fáil ar gach bogearra oifige.

Tá go leor earráidí i ndoiciméid a fhaightear trí mheaisínáistriúchán, agus is deacair iad a sheachaint. Ag tabhairt an chéad chaibidil mar shampla, is féidir linn a lua:

1) tá brí ag acrainmneacha éagsúla i mBéarla, agus dá bhrí sin aistrítear iad, ach níor chóir iad a aistriú. I measc na samplaí tá: Aistrítear an Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite (`(*Renewable_Energy_Directive*)`) go dearg (dath poipíní) in ionad 'treoir maidir le fuinneamh in-athnuaite'.

2) tógtar roinnt focal ar bhealach figiúrtha atá intuigthe do speisialtóirí, ach tá siad an-mistéireach do ghnáthdhaoine. `(*_Bosca_gainimh_*)` go bunúsach is bosca gainimh é do leanaí le himirt i ngairdín poiblí, ach tagraíonn sé anseo do thurgnaimh atá á rialú ag na húdaráis phoiblí (`(*regulatory_sandboxes*)`)

3) Ach tá earráidí eile níos deacra a thuiscint: `(*The_root_causes*)`, ar cheart é a aistriú mar "cúiseanna bunúsacha" agus déanfar `(*Cúiseanna bóthair*)` de. An meascán é seo idir `(*_root_*)`, `(*_route_*)` agus `(*_road_*)`?

**Ar aon chuma, ar mhaithe le díospóireacht dhaonlathach níos fearr san Aontas Eorpach, bheadh sé go maith dá nglacadh an tAontas Eorpach ceannas ar na haistriúcháin sin.**

**Tá doiciméad a fhoilsítear i mBéarla amháin dothuigthe don chuid is mó d'áitritheoirí an Aontais Eorpaigh.**

**Chun go n-oibreoidh an daonlathas, ní mór do shaoránaigh faisnéis ábhartha a fháil i dteanga shothuigthe.**

**Agus beidh an fhadhb fós ann: conas réiteach a dhéanamh idir an fás eacnamaíoch agus an t-aistriú glas?**



- i BEI, Suirbhé Infheistíochta [BEI: Forléargas ar an Aontas Eorpach](#), 2023.
- ii IEA, Glan-allmhairí breosla iontaise mar sciar de OTI, 2024.
- iii Eurostat, COMEXT, 2024.
- iv Cedigaz, 2024.
- v Di Comite, F., Pasimeni, P., Díchúpláil ón Rúis: Faireachán a dhéanamh ar Choigeartú Slabhraí Soláthair san Aontas, 2023.
- vi An Teach Bán, [Ráiteas ón Uachtarán Joe Biden maidir le Cinneadh chun Onnmhairí Gáis Nádúrtha Leachtaithe a Chur ar Fáil ar Feitheamh](#), 2024.
- vii IEA, [World Energy Outlook 2022 \[Ionchas Fuinnimh Domhanda 2022\]](#), 2022, Ich. 391.
- viii ACER, [Analysis of the European LNG market developments \[Anailís ar fhorbairtí sa mhargadh GNL san Eoraip\]](#), 2024.
- ix Pexapark, European PPA Market Outlook 2024 [Ionchas Margaidh PPA Eorpach 2024], 2024.
- x SolarPower Europe, [Ionchas Margaidh an Aontais Eorpaigh maidir le Cumhacht na Gréine 2023-2027](#), 2023.
- xi ESMA, Anailís riosca [TRV — margáí díorthach gáis nádúrtha an Aontais: rioscaí agus treochnaí](#), 2023.
- xii ACER, [Measúnú Deiridh ACER ar Dhearadh Mhargadh Mórdhíola Leictreachais an Aontais](#), 2022.
- xiii OCT TenneT, Infheistíochtaí Leictreachais i mBonneagar Tarchurtha, Tionchar ar Fhorbairt Táillí Eangaí, 2024.
- xiv Thomassen, G., Fuhrmanek, A., Cadenovic, R., Pozo Camara, D., Vitiello, S., [Redispatch and Congestion Management](#), 2024.
- xv IEA, [Eangacha Leictreachais agus Aistrithe Fuinnimh Slána](#), 2023.
- xvi An Coimisiún Eorpach, Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an [Choimisiúin lena gcuirtear chun feidhme Plean Gníomhaíochta Repower EU: Riachtanais infheistíochta, luasaire hidrigine agus na spriocanna bithmheatáin a bhaint amach \(SWD\(2022\) 230\)](#), 2022.
- xvii ENTSO-E, [System needs study — Opportunities for a more efficient European power system in 2030 and 2040 \[Staidéar ar riachtanais an Chórais — Deiseanna do chóras cumhachta Eorpach níos éifeachtúla in 2030 agus 2040\]](#), 2023.
- xviii ACER, [Tuarascáil 2023 maidir le Faireachán Margaidh](#), 2023.
- xix ENTSO-E, [Cad iad na tairbhí nithiúla don Eoraip a bhaineann le hinfeistíocht a dhéanamh ina heangach tarchurtha trasteorann agus ina bonneagar stórála trasteorann?](#), 2024.
- xx Eurelectric, [Na poncanna a nascadh: Infheistíocht ón eangach dáileacháin chun an t-aistriú fuinnimh a chumhachtú](#), 2021.
- xxi An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin le haghaidh Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le creat beart a bhunú chun éiceachóras monaraíochta teicneolaíochta glan-nialasachta na hEorpa a neartú \(an Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta\) \(SWD\(2023\) 219\)](#), 2023.
- xxii [An Coimisiún Eorpach, Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiún: Greillí, an nasc atá in easnamh — Plean Gníomhaíochta an Aontais maidir le hEangacha \(COM/2023/757\)](#), 2023.
- xxiii Fachagentur Windenergie, Quentin, J. [Typische Verfahrenslaufzeiten von Windenergieprojekten](#), 2023.
- xxiv An Coimisiún Eorpach, Ard-Stiúrthóireacht an Fhuinnimh, Tallat-Kelpšaité, J., Brückmann, R., Banasiak, J. et al., [Technical support for RES policy development and implementation — simplification of permission and administrative procedures for RES installations \(RES Simplify\) — Final report \[Tacaíocht theicniúil d'fhorbairt agus do chur chun feidhme bheartas RES — simpliú ar nósanna imeachta ceadá agus riaracháin le haghaidh suiteálacha RES \(RES Simplify\) — Tuarascáil chríochnaitheach\]](#), 2023.
- xxv An Coimisiún Eorpach, [Tuarascáil ón gCoimisiún chuig an gComhairle maidir leis an athbheithniú ar Rialachán \(AE\) 2022/2577 ón gComhairle an 22 Nollaig 2022 lena leagtar síos creat chun dlús a chur le himscaradh fuinnimh in-athnuaite \(COM/2023/764\)](#), 2023.
- xxvi An Coimisiún Eorpach, Ard-Stiúrthóireacht na hIomaíochta, [Achoimre ar Státchabhair Iomaíochta](#), 2023.
- xxvii Riarachán Faisnéise Fuinnimh na Stát Aontaithe, [Míniú ar Leictreachas — Fachtóirí a dhéanann difear do phraghsanna leictreachais](#), 2023.
- xxviii ECFE, [Cáin a Chur ar Úsáid Fuinnimh 2019: Nóta Tíre Stáit Aontaithe Mheiriceá](#), 2019.
- xxix An Coimisiún Eorpach, Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an [Choimisiúin — Tuarascáil ar an Measúnú Tionchair: Cuid 1 a ghabhann leis an Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiún dar teideal Securing](#), 2024.
- xxx Gil Terte, M., [Athruithe struchtúracha sna margáí fuinnimh agus impleachtaí praghsanna: éifeachtaí na géarchéime fuinnimh a bhí ann le déanaí agus peirspictíochtaí an aistrithe ghlais](#), 2023.
- xxxi Helm, D., [Athbheithniú ar chostas fuinnimh](#), 2017.
- xxxii IAEA, Imoibreoírí Modúlacha [Beaga: Paraidím nua fuinnimh núicléach](#), 2022.
- xxxiii Gasparella, A., Koolen, D., Zucker, A., T. [The Merit Order and Price-Setting Dynamics in European Electricity Markets \[Ordú Fiúntais agus Dinimic Socraíochta Praghsanna i Margáí Leictreachais na hEorpa\]](#), 2023.

- xxxiv Koolen, D., De Felice, M., Busch, S., [Ceanglais sholúbthachta agus ról na stórála i gcórais chumhachta Eorpacha amach anseo](#), 2023.
- xxxvi IEA, [Tuarascáil Mheántéarmach maidir le Gás 2023](#), 2023.
- xxxvii WindEurope, [Investments in wind energy are down — Europe must get market design and green industrial policy right \[Tá deireadh tagtha le hinfheistíochtaí san fhuinneamh gaoithe — ní mór don Eoraip dearadh an mhargaidh agus beartas tionsclaíoch glas a fháil i gceart\]](#), 2023.
- xxxviii An Coimisiún Eorpach, [Tuarascáil ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa agus chuig an gComhairle Progress on competitiveness of clean energy technologies \[Dul chun cinn maidir le hiomaíochas teicneolaíochtaí fuinnimh ghlain\] \(COM/2023/652\)](#), 2023.
- xxxix Bloomberg NEF, Net Zero Scenario — Europe Needs Clean Power and Grid Funding Balance [Cás Glan Nialais — Iarmhéid Maoinithe Cumhachta Glaine agus Eangaí de dhíth ar an Eoraip], 2023.
- xl Kamiya, G., Bertoldi, P., [Tomhaltas Fuinnimh in Ionaid Sonraí agus Líonraí Cumarsáide Leathanbhanda san Aontas Eorpach](#), 2024.
- xli Grúpa Comhairleach Indigo, [Taighde ar an intleacht shaorga agus ar an earnáil fuinnimh](#), 2023.
- xlii The Economist, [mórchumhacht IS na mórtheicneolaíochta](#), 2024.
- xliii In [ainneoin pian gearrthéarmach, tá gnóthachain airgeadais fhadtéarmacha tugtha isteach ag margáil gáis léirscaoilte an Aontais](#), 2021.
- xliv Pototschnig, A., [Taraíúcháin tarchurtha gáis na hEorpa: an bhfuil sé an-oiriúnach do Mhargadh Inmheánach Gáis?](#), 2024.
- xlv CINEA, [Bonneagar idirnasctha fuinnimh inbhuanaithe don Eoraip](#), 2024.
- xlvi An Coimisiún Eorpach, [Guidance on collaborative investment frameworks for offshore energy projects \[Treoraíocht maidir le creatáil infheistíochta comhoibríochta le haghaidh tionscadail fuinnimh amach ón gcósta\]](#), 2024.
- xlvii An Coimisiún Eorpach, [Ard-Stiúrthóireacht an Fhuinnimh, Comhroinnt fuinnimh do phobail fuinnimh](#), 2024.
- xlviii Féachann ACER, [fardal ACER de 400+ beart éigeandála fuinnimh, le cabhrú le lucht ceaptha beartas amach anseo](#), 2023.
- xlix McKinsey & Cuideachta, [Fuinneamh in-athnuaite a chumasú le córais stórála fuinnimh ceallraí](#), 2023.
- l Compass Lexecon, [Prospects for innovative power grid technologies \[Compás Lexecon, Ionchais le haghaidh teicneolaíochtaí eangaí cumhachta nuálacha\]](#), 2024.
- I IEA, [Athbhreithniú ar an Margadh Mianraí Criticiúla 2023](#), 2023, Ich. 5.
- li IEA, [Ibid](#), 2023, Ich. 6.
- lii IEA, [Ibid](#), 2023, Ich. 68.
- liii An Coimisiún Eorpach, [An Ard-Stiúrthóireacht um an Margadh Inmheánach, Tionsclaíocht, Fiontraíocht agus FB Manna, Grohol, M., Veeh, C., Study on the critical raw materials for the EU 2023 \[Staidéar ar na hamhábhair chriticiúla don Aontas 2023\]](#), 2023.
- liv Boer, L., Pescatori, M.A., Stuermer, M., [‘Miotail Aistrithe Fuinnimh: Buidéal le haghaidh Astaíochtaí Glan-nialasachta?’](#), Iris Chomhlachas Eacnamaíoch na hEorpa, Iml. 22, Uimh. 1, 2024.
- lv IEA, [Global Critical Minerals Outlook 2024 \[Ionchas Domhanda maidir le Mianraí Criticiúla 2024\]](#), 2024.
- lvi S&P Global, Sadden, E., [New Lithium mining, refining projects set to strengthen Europe’s battery supply chain, 2023 \[Tionscadail mhianadóireachta agus scagtha nua Litiam atá beartaithe chun slabhra soláthair ceallraí na hEorpa a neartú\]](#), 2023.
- lvii Carrara, S., Bobba, S., Blagoeva, D., Alves Dias, P., Cavalli, A., Georgitzikis, K., Grohol, M., Itul, A., Kuzov, T., Latunussa, C., Lyons, L., Malano, G., Maury, T., Prior Arce, A., Somers, J., Telsnig, T., Veeh, C., Wittmer, D., Black, C., Pennington, D., Christou, M., [Supply chain analysis and material demand forecast in strategic technologies and sectors in the EU — A foresight study](#), 2023.
- lviii An Coimisiún Eorpach, [Togra le haghaidh Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle lena mbunaítear creat chun soláthar slán inbhuanaithe amhábhair chriticiúil a áirithiú agus lena leasaítear Rialacháin \(AE\) 168/2013, \(AE\) 2018/858, 2018/1724 agus \(AE\) 2019/1020 \(CO\)](#), 2023.
- lix [Eisíonn Reuters, an tSín rialacháin maidir le tearc-chré chun an soláthar intíre a chosaint a thuilleadh](#), 2024.
- lx Roinn Tráchtála na Stát Aontaithe, [Straitéis Chónaidhme chun Soláthairtí Slána agus Iontaofa Mianraí Criticiúla a Áirithiú](#), 2019.
- lxi IEA, [Global Critical Minerals Outlook 2024 \[Ionchas Domhanda maidir le Mianraí Criticiúla 2024\]](#), 2024.
- lxii An Coimisiún Eorpach, [Aitheasc 2022 ar Staid an Aontais ón Uachtarán von der Leyen](#), 2022.
- lxiii Eurométaux, Grégoir, L., van Acker, K., [Miotail le haghaidh Fuinneamh Glan: Conairí chun dúshlán amhábhair na hEorpa a réiteach](#), 2022.
- lxiv Heijlen, W., [Mapáil ar an bpíblíne Eorpach um fhorbairt mianach talamhbhunaithe le haghaidh litiam, nicile, cóbailt agus mangainéise — Measúnú ar acmhainneacht soláthair phríomhúil atá ann faoi láthair agus a bheidh ann amach anseo, Tuarascáil Taighde Tercienco BV](#), 2024.
- lxv Heijlen, W., [Ibid](#), 2024.
- lxvi An Banc Domhanda, [Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition \[Déine Mianraí an Aistrithe chuig Fuinneamh Glan\]](#), 2020.

- lxvii Cristobal Garcia, J., Caro, D., Foster, G., Pristera, G., Gallo, F., Tonini, D., [Techno-economic and environmental assessment of construction and demolition waste management in the European Union \[Measúnú teicneolaíoch agus comhshaoil ar bhainistiú dramhaíola tógála agus scartála san Aontas Eorpach\]](#), 2024.
- lxviii An Coimisiún Eorpach, [Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiún — Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards greater Security and Sustainability \[Athléimneacht Amhábhhar Criticiúil: Ar chosán na Slándála agus na hInbhuaine\]](#) (COM/20, 2020).
- lxix IEA, [The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions \[Ról na Mianraí Criticiúla in Aistrithe Fuinnimh Ghlain\]](#), 2021.
- lxx Jones, P. T., [‘Déanta san Eoraip: ó mhianach go feithicil leictreach’](#), Táirgeadh scéalaí i gcomhar le SIM2 KU Leuven, 2023.
- lxxi IEA, [The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions \[Ról na Mianraí Criticiúla in Aistrithe Fuinnimh Ghlain\]](#), 2021.
- lxxii BEI, [an tSualainn: Maoiníonn BEI monarcha ceallraí Northvolt le breis agus \\$1 bhilliún](#), 2024.
- lxxiii An Coimisiún Eorpach, [Teachtaireacht maidir le hArdábhair le haghaidh Ceannaireacht Thionsclaíoch](#), 2024.
- lxxiv Eurométaux, Grégoir, L., van Acker, K., op. cit., 2022.
- lxxv National Board of Trade Sweden, [Trade rules for a circular economy — The case of used lithium-ion batteries, 2023. \[Bord Náisiúnta Trádála na Sualainne, Rialacha trádála do gheilleagar ciorclach — Cás na gceallraí ian litiam úsáidte, 2023.\]](#)
- lxxvi An Coimisiún Eorpach, [Páipéar Bán maidir le Rialuithe Onnmhairiúcháin \(COM/2024/25\)](#), 2024.
- lxxvii(\*?) Eurostat, [‘Earnáil TFC — breisluach, fostaíocht agus R&D’](#), 2024.
- lxxviii BEI, Tuarascáil Infeistíochta BEI 2022/2023, [Athléimneacht agus athnuachan san Eoraip](#), 28 Feabhra 2023.
- lxxix COM(2021) 118 final, an Bhruiséil, 9 Márta 2021. UNCTAD, [Digital Economy Report 2019 \[Tuarascáil 2019 maidir leis an nGeilleagar Digiteach\]](#), 4 Meán Fómhair 2019.
- lxxx COM(2022) 289 final, an Bhruiséil, 29 Meitheamh 2022.
- lxxxi McKinsey, Acmhainneacht eacnamaíoch na hintleachta saorga giniúnaí: [An chéad teorainn táirgiúlachta eile](#), 2023.
- lxxxii Renda, A., Balland, P. A. agus L., Bosoer, [The Technology/Jobs Puzzle: Dearcadh Eorpach](#), 2023.
- lxxxiii WEF, [‘Anfáth ar gá dúinn dlús a chur leis an taidhleoireacht teicneolaíochta chun leas a bhaint as deiseanna an gheilleagair dhigitigh’](#), an 28 Nollaig 2023.
- lxxxiv COM(2023) 570 final, an Bhruiséil, an 29 Meán Fómhair 2023.
- lxxxv Mc Kinsey, [‘Iomaíochas na hEorpa a dhaingniú: Aghaidh a thabhairt ar a bhearna teicneolaíochta’](#), 22 Meán Fómhair 2022.
- lxxxvi COM(2024) 81 final, an Bhruiséil, 21 Feabhra 2024, lch. 14.
- lxxxvii Cullen International, [‘Mapping EU Regulators’ \[Rialaitheoirí an Aontais a mhapáil\]](#), le teacht.
- lxxxviii Féach tagairt viii.
- lxxxix Maidir leis an Aontas Eorpach, féach an tagairt vii. Maidir leis na Stáit Aontaithe, féach BCG, [‘Dlús a chur le Geilleagar 5G sna Stáit Aontaithe’](#), 2023. Maidir leis an tSín, féach sonraí agus réamhaisnéisí Thuarascáil Soghluaisteachta Ericsson, [‘Forbhreathnú cumhdaigh líonra 5G 2023’](#), 2023.
- xc Féach tagairt viii.
- xcí ITU, [‘Fíric agus Figiúirí 2023. Trácht Idirlín’](#), 2023.
- xcii Deloitte, [‘Amcinnteoireachta do telcos na hEorpa’](#), 2023.
- xciii Féach tagairt viii.
- xciv Dell’Oro Group, [‘Fásann Margadh Iomlán Trealamh Telcom 2 Chéatadán in 1H23’](#), 2023.
- xcv Staitisticí Domhanda Statcounter, 2023: <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/europe/>.
- xcvi Statcounter Global Stats, [Mobile Vendor Market Share in Europe \[Sciar den Mhargadh Díoltóirí Soghluaiste san Eoraip\]](#), Aibreán 2024. Maidir le sciartha den mhargadh de réir méideanna lastais, féach <https://www.statista.com/statistics/632599/smartphone-market-share-by-vendor-in-europe/>.
- xcvii COM(2024) 81 final, an Bhruiséil, 21 Feabhra 2024.
- xcviii Féach tagairt viii.
- xcix Féach an tagairt ii.
- c Rangú gréasáin comhchosúil:  
<https://www.similarweb.com/top-websites/e-commerce-and-shopping/marketplace/>.
- ci [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_24\\_2561](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_2561)
- cii <https://www.statista.com/forecasts/1235161/europe-cloud-computing-market-size-by-segment>
- ciii Grand View Research, [‘An Margadh Ríomhaireachta Ardfeidhmíochta agus Réamhaisnéis Deighleoge go 2030’](#), Feabhra 2023.
- civ Euro-HPC, [Preaseisiúint](#), an 13 Samhain 2023
- cv Féach tagairt viii.



- cví LEAM:AI, 'MúnlaíMóra IS don Ghearmáin — Staidéar Féidearthachta 2023', 2023. Thairis sin, in 2023 amháin, eisíodh thart ar dhá thrian de na samhlacha meaisínfhoghlama suntasacha uile sna Stáit Aontaithe: féach Stanford University, '[Artificial Intelligence Index Report 2024](#)' [Tuarascáil Innéacs na hIntleachta Saorga 2024], 2024.
- cvii Renda, A. agus P. A., Balland, Forge [Ahead or Fall Behind — Why we need a United Europe of Artificial Intelligence](#) [Forge Ahead nó Fall Behind — An fáth a bhfuil Eoraip Aontaithe na hIntleachta Saorga de dhíth orainn], Míniúchán CEPS, 2023.
- cviii Cónaidhm Idirnáisiúnta na Róbataice, '[AnRóbataic Dhomhanda 2022](#)', 2022. Feidhmchláir ghairmiúla agus tomhaltóra araon.
- cix Cónaidhm Idirnáisiúnta na Róbataice, '[AnRóbataic Dhomhanda 2023](#)', 2023.
- cx BCG, 2022: <https://www.bcg.com/press/25august2022-quantum-tech-race-europe-cant-afford-to-lose>.
- cxí Roinn Slándála Baile na Stát Aontaithe, 2021: [https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/post-quantum\\_cryptography\\_infographic\\_october\\_2021\\_508.pdf](https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/post-quantum_cryptography_infographic_october_2021_508.pdf). Candelon, F., Bobier, J. F., Courtaux, M. agus G., Nahas, '[Can Europe Catch up with the US \(and China\) in Quantum Computing](#)', Lúnasa 2022.
- cxii McKinsey & Cuideachta, [Quantum Technology Monitor](#)', 2022. McKinsey & Cuideachta, [Quantum Technology Monitor](#)', 2023.
- cxiii BCG, '[Eliminating the Ugliest 4 Hours of Your Work Week with GenAI](#)', Aibreán 2024.
- cxiv An Coimisiún Eorpach, [Preaseisiúint IP/24/383](#), 24 Eanáir 2024.
- cxv <https://www.darpa.mil/news-events/2023-08-09>.
- cxvi <https://globalaichallenge.com/en/home>
- cxvii <https://fastcompany.com/news/dubai-launches-a-global-ai-competition-with-a-prize-pool-of-over-200000/>
- cxviii Staidreamh Trádála Domhanda Leathsheoltóirí, '[Tuarascáil 2023](#)', 2023.
- cxix An Coimisiún Eorpach, [Preaseisiúint IP/23/2045](#), 18 Aibreán 2023.
- cxix Bunaithe ar: An Coimisiún Eorpach, Eurostat, Staidreamh Struchtúrach Gnó.
- cxix Maidir le roghanna dícharbónaithe a bhaineann go sonrach leis an tionscal, féach, mar shampla: De Bruyn, Jongsma, C., Kampmann, B., Goerlach, B., Thie, J., Tionscail dianfhuinnimh: [Challenges and opportunities in energy transition](#) [Na dúshláin agus na deiseanna san aistriú fuinnimh], 2020. An Coimisiún Eorpach, [Transition pathway for the chemical industry](#) [Conair aistrithe do thionscal na gceimiceán], 2023. Comhlán, S., [The challenge of carbonizing heavy industry](#), 2021. IEA, [Achieving net zero heavy industry sectors in G7 members](#), 2022. Material Economics, [Industrial Transformation 2050: \[Eacnamaíocht Ábhartha, Claochlú Tionsclaíoch 2050:\] Conair i dtreo Astaíochtaí Glan-Nialasacha ó Thionscal Trom an Aontais](#), 2019. Eacnamaíocht Ábhartha, An Eoraip a Uas-scálú: Ábhair Íseal-CO2 a thabhairt ón Léiriú go dtí an Scála Tionsclaíoch, 2022. Zore, L., [Roghanna Dícharbónaithe do Thionscal an Alúmanaim](#), 2024.
- cxix Maidir le cás cruach, féach: Medarac, H., Moya Rivera, J. Somers, J., [Costais táirgthe ón tionscal iarainn agus cruach san Aontas agus i dtírí tíortha](#), an Coimisiún Eorpach, 2020.
- cxix Eurostat, Staidreamh Struchtúrach Gnó.
- cxix An Coimisiún Eorpach, '[Tuarascáil 2024 ar an Limistéar Euro](#)', Páipéar Institiúideach maidir leis an nGeilleagar Eorpach 259, 2023, lch. 27. Chomh maith leis sin: BCE, [Feasachán Eacnamaíoch BCE 3/2023](#), 2023.
- cxix Archanskaia, E., Nikolov, P., Simons, W., Turrini, A., Vogel, L., '[Corporate vulnerability and the energy crisis](#)' [Leochaileacht chorparáideach agus an ghéarchéim fuinnimh], Tuarascáil Ráithiúil ar an Limistéar Euro, lml. 22, Uimh. 2, 2023, lgh. 35-47.
- cxix Zachmann, G., McWilliams, B., '[Cáin Eorpach ar Theorainneacha Carbóin: much pain, little gain](#)', Bruegel Policy Contribution 5/2020, 2020.
- cxix Féach Medarac et al., op. cit., 2020.
- cxix Cruinniú Comhchéime Eorpach don Tionsclaíocht, [Iomaíochas Thionscail na hEorpa atá Dian ar Fhuinneamh](#), 2024.
- cxix An Coimisiún Eorpach, [Masterplan for a competitive transformation of EU energy-intensive industries enabling a climate-neutral, circular economy by 2050](#) [Máistirphlean le haghaidh claochlú iomaíoch ar thionscail dianfhuinnimh an Aontais lena gcumasófar geilleagar ciorclach aeráidneodrach faoi 2050]: Tuarascáil ón nGrúpa Ardleibhéil um Thionscail atá Dian ar Fhuinneamh, 2019.
- cxix An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Imhheánach Oibre de chuid an Choimisiúin Faisnéis theicniúil a ghabhann leis an doiciméad Tuarascáil ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa agus chuig an gComhairle maidir le feidhmiú mhargadh carbóin na hEorpa in 2022 de bhun Airteagail 10\(5\) agus 21\(2\) de Direct](#), 2023.
- cxix An Ghníomhaireacht Eorpach Chomhshaoil, [Úsáid ioncam ceantála a ghintear faoi Chóras Trádála Astaíochtaí an Aontais](#), 2023.
- cxix Féach, mar shampla: Gunnella, V., Quaglietti, L., '[Na himpleachtaí eacnamaíocha a bhaineann leis an gcaomhnaitheacht atá ag dul i méid: a euro area and global perspective](#)', Feasachán Eacnamaíoch BCE,

- Uimh. 3, 2019. EDT, Tuarascáil maidir le bearta trádála G20, 2023. Gopinath, G., Gourinchas, P., Presbitero, A., Topalova, P., [‘Changing Global Linkages: Cogadh Fuar Nua?’](#), Páipéar Oibre CAI, Uimh. 24/76, 2024.
- cxxxiii Chun comparáid a dhéanamh, agus béim á leagan ar an méid mór tacaíochta rialtais do chuideachtaí sa tSín i gcomparáid le meán ECFE, féach: ECFE, [‘Tacaíochtrialtais in earnálacha tionsclaíochta: A synthesis report’](#), Páipéar Beartais Trádála ECFE, Uimh. 270, 2023.
- cxxxiv ECFE, [Na Forbairtí is Déanaí in Acmhainneacht Déanta Cruach](#), 2024.
- cxxxv Eurostat.
- cxxxvii Eurostat.
- cxxxviii Féach Böning, J., Di Nino, V., Folger, T., [‘Sochair agus costais CTA san Aontas, ceacht a foghlaimíodh maidir le dearadh SCCT’](#), Páipéar Oibre BCE, Uimh. 2764, 2023.
- cxxxix Féach, mar shampla: Gil Tertre, M., [Fuinneamh in-athnuaite: Buntáiste iomaíoch thionscal na Spáinne](#), 2024.
- cxli Féach: An Coimisiún Eorpach, [torthaí ceant píolótach an Bhainc Hidrigine Eorpaigh](#) le haghaidh tuilleadh eolais faoi chonarthaí préimhe seasta (EHB), Conarthaí Difríochta (CfDanna), agus Conarthaí Difríochta Carbóin (CCfDanna).
- cxlii Chun braislí EII a d’fhéadfadh a bheith ann a shainnaint, féach, mar shampla: Strane Innovation, D6.1 — EPOS Tool Market Study [Staidéar ar Mhargadh Uirlisí EPOS], 2016. Cervo, H., Ogé, S., Maqbool, A., Mendez Alva, F., Lessard, L., Bredimas, A., Ferrasse, J.-H., Van Eetvelde, G., [‘Case Study of Industrial Symbiosis in the Humber Region using the EPOS Methodology’](#), Inbhuanaitheacht, Iml. 11, Uimh. 24, 2019, 11, 6940.
- cxliii IEA, Treochlár Glan-nialasachta: [Conair Dhomhanda chun an Sprioc 1.5 °C a choinneáil i Reach](#), 2023.
- cxliiii IEA, [Infheistíocht Fuinnimh Dhomhanda](#), 2024.
- cxliiii IEA, [Peirspictíochtaí Teicneolaíochta Fuinnimh](#), 2023.
- cxliiii IEA, [Advancing Clean Technology Manufacturing — An Energy Technology Perspectives Special Report \[Déantúsaíocht Teicneolaíochta Glaine a Chur Chun Cinn — Tuarascáil Speisialta maidir le Peirspictíochtaí Teicneolaíochta Fuinnimh\]](#), 2024.
- cxliiii IEA, [Peirspictíochtaí Teicneolaíochta Fuinnimh](#), 2023.
- cxliiii IEA, [Advancing Clean Technology Manufacturing — An Energy Technology Perspectives Special Report \[Déantúsaíocht Teicneolaíochta Glaine a Chur Chun Cinn — Tuarascáil Speisialta maidir le Peirspictíochtaí Teicneolaíochta Fuinnimh\]](#), 2024.
- cxliiii bid.
- cxlix An Coimisiún Eorpach, [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM\(2023\)684&lang=ga](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM(2023)684&lang=ga), 2023.
- cl Bunaithe ar BloombergNEF, IEA, 2024.
- cli An Coimisiún Eorpach, an tAirmheán Comhpháirteach Taighde, 2024.
- clii [Rialachán \(AE\) 2024/1735 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meitheamh 2024 maidir le creat beart a bhunú chun éiceachóras monaraíochta teicneolaíochta glan-nialasachta na hEorpa a neartú agus lena leasaítear Rialachán \(AE\) 2018/1724](#), 2024.
- cliii An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre — Measúnú ar riachtanais infheistíochta agus infhaighteachtaí cistiúcháin chun acmhainneacht mhonaraíochta teicneolaíochta glan-nialasachta an Aontais a neartú \(SWD\(2023\) 68\)](#), 2023.
- cliv An Coimisiún Eorpach, [Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Securing our future — Europe’s 2040 climate target and path to climate neutrality by 2050 building a sus \[Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiún — Ár dtodhchaí a dhaingniú — Sprioc aeráide 2040 na hEorpa agus an bealach i dtreo na haeráidneodrachta faoi 2050\]](#), 2024.
- clv Solar Power Europe, Tuarascáil nua: [56 GW an airde is airde riamh bainte amach ag grianfhuinneamh an Aontais in 2023 ach rabhadh tugtha faoi scamail ar na spéire — Preaseisiúint](#), 2023.
- clvi Tapoglou, E., Tattini, J., Schmitz, A., Georgakaki, A., Długosz, M., Letout, S., Kuokkanen, A., Mountraki, A., Ince, E., Shtjefni, D., Joanny Ordóñez, G., Eulaerts, O.D., Grabowska, M., [Faireachlann um Theicneolaíocht Fuinnimh Ghlain: Wind energy in the European Union — 2023 Status Report on Technology Development, Trends, Value Chains and Markets](#) [Faireachlann Teicneolaíochta Fuinnimh Ghlain: Fuinneamh gaoithe san Aontas Eorpach — Tuarascáil Stádais 2023 maidir le Forbairt Teicneolaíochta, Treochtaí, Slabhraí Luacha agus Margai], Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2023.
- clvii An Coimisiún Eorpach, (le teacht) An Fhaireachlann um Theicneolaíocht Fuinnimh Ghlain (CETO), Tuarascálacha Stádais 2024.
- clviii IEA, [Advancing Clean Technology Manufacturing — An Energy Technology Perspectives Special Report \[Déantúsaíocht Teicneolaíochta Glaine a Chur Chun Cinn — Tuarascáil Speisialta maidir le](#)

[Peirspictíochtaí Teicneolaíochta Fuinnimh](#)]. 2024.

- clix Carrara, S., Bobba, S., Blagoeva, D., Alves Dias, P., Cavalli, A., Georgitzikis, K., Grohol, M., Itul, A., Kuzov, T., Latunussa, C., Lyons, L., Malano, G., Maury, T., Prior Arce, A., Somers, J., Telsnig, T., Veeh, C., Wittmer, D., Black, C., Pennington, D., Christou, M., [Supply chain analysis and material demand forecast in strategic technologies and sectors in the EU — A foresight study](#), Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2023.
- clx Kim, T.-Y., [Critical minerals threaten a decades-long trend of cost declines for clean energy technologies \[Mianraí criticiúla ag bagairt ar threocht na mblianta maidir le laghdúithe costas le haghaidh teicneolaíochtaí fuinnimh ghlain\]](#), 2022.
- clxi IEA, [Slabhraí Soláthair Domhanda Fótvoltachais Gréine](#), 2022.
- clxii Carrara, S., Bobba, S., Blagoeva, D., Alves Dias, P., Cavalli, A., Georgitzikis, K., Grohol, M., Itul, A., Kuzov, T., Latunussa, C., Lyons, L., Malano, G., Maury, T., Prior Arce, A., Somers, J., Telsnig, T., Veeh, C., Wittmer, D., Black, C., Pennington, D., Christou, M., [Supply chain analysis and material demand forecast in strategic technologies and sectors in the EU — A foresight study](#), Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2023.
- clxiii An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin — Measúnú ar riachtanais infheistíochta agus infhaighteachtaí cistiúcháin chun acmhainneacht mhonaraíochta teicneolaíochta glan-nialasachta an Aontais a neartú \(SWD\(2023\) 68\)](#), 2023.
- clxiv An Coimisiún Eorpach, Teachtaireacht ón [gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle Eorpach, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiúin — Plean Tionsclaíoch an Chomhaontaithe Ghlais don Ré Ghlan-Nialasach \(COM\(2023\) 62\)](#), 2023.
- clxv Grúpa Róidiam-MIT/CEEP, [Monatóir ar Infheistíocht Ghlan](#).
- clxvi An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre — Measúnú ar riachtanais infheistíochta agus infhaighteachtaí cistiúcháin chun acmhainneacht mhonaraíochta teicneolaíochta glan-nialasachta an Aontais a neartú \(SWD\(2023\) 68\)](#), 2023.
- clxvii An Coimisiún Eorpach, [Barúlacha ón Leas-Uachtarán Feidhmiúcháin Maroš Šefčovič tar éis chruinniú an Choláiste maidir le rialacha tionscnaimh AE-na Ríochta Aontaithe maidir le feithiclí leictreacha agus ceallraí](#), 2023.
- clxviii An Coimisiún Eorpach, [glao ar thograí le haghaidh teicneolaíochtaí glan-nialasachta dar luach EUR 4 bhilliún oscailte aige faoin gCiste don Nuálaíocht — Preaseisiúint](#), an 23 Samhain 2023.
- clxix An Coimisiún Eorpach, Ard-Stiúrthóireacht na hlomaíochta.
- clxx An Coimisiún Eorpach, [Teachtairacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiúin — EUwide assessment of the updated National Energy and Climate Plans An important step towards, 2023 \[Measúnú uile-Aontais ar na dréacht-Phleananna Náisiúnta nuashonraithe don Fhuinneamh agus don Aeráid — Céim thábhachtach i dtreo 2023\]](#).
- clxxi An Banc Eorpach Infheistíochta, [Investment Report 2022/2023: Athléimneacht agus athnuachan san Eoraip](#), 2023.
- clxxii Georgakaki, A., Kuokkanen, A., Letout, S., Koolen, D., Koukoufikis, G., Murauskaite-Bull, I., Mountraki, A., Kuzov, T., Długosz, M., Ince, E., Shtjefni, D., Taylor, N., Christou, M., Pennington, D., [Faireachlann Teicneolaíochta Fuinnimh Ghlain: Anailís Straitéiseach Fhoriomlán ar Theicneolaíocht Fuinnimh Ghlain san Aontas Eorpach — Tuarascáil Stádais 2023](#), Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2023.
- clxxiii Ibid.
- clxxiv IEA, 2024
- clxxv IEA, [Sonraí agus staidreamh](#), a tugadh cothrom le dáta go deireanach an 21 Samhain 2022.
- clxxvii IEA, 2024
- clxxviii Féach: An Grúpa Ardleibhéil um Iomaíochas agus Fás Inbhuanaithe Thionscal na nGluaisteán san Aontas Eorpach, [Tuarascáil Chríochnaitheach GEAR 2030](#), an Coimisiún Eorpach, 2017.
- clxxviii Waas, A., Sadek, P., Hofmann, B., Gruener, J., [European auto industry is at a crossroads \[Tá tionscal gluaiasteán na hEorpa ag crosbhóthar\]](#), Boston Consulting Group, 2023.
- clxxix Connell Garcia, W., Garrone, M., Athmhúnlú an bhóthair amach romhainn: [Iniúchadh a dhéanamh ar chlaochluite sa slabhra soláthair i dtionscal gluaiasteán an Aontais](#), Coimrí ar Eacnamaíocht an Mhargaidh Aonair, Uimh. 3, 2024.
- clxxx Pléadh an chuid is mó de na dúshláin sin cheana féin (ag céim níos luaithe) sa Ghrúpa Ardleibhéil um Iomaíochas agus Fás Inbhuanaithe an Tionscail Gluaisteán san Aontas Eorpach. Féach: An Grúpa Ardleibhéil um Iomaíochas agus Fás Inbhuanaithe Thionscal na nGluaisteán san Aontas Eorpach, op. cit., 2017.
- clxxxi Féach, mar shampla: Mayer, T., Vicard, V., Wibaux, P., [An ndéanfaidh Auto Export Boom Transform into Local Production in Europe?](#), Achoimre Beartais CEPIL, Uimh. 45, 2024.
- clxxxiii IEA, [Global EV Outlook 2024](#), 2024. Connell Garcia, W., Garrone, M., op. cit., 2024.
- clxxxiii Sonraí arna soláthar ag an [bhFaireachlann Eorpach um Breoslaí Malartacha](#).

- clxxxiv Féach: CEDEFOP, [Earnálacha i mbun aistrithe — tionscal na ngluaisteán](#), 2021. Burkacky, O., Deichmann, J., Guggenheimer, M., Kellner, M., [Outlook on the automotive software and electronics market through 2030 \[Ionchas ar mhargadh bogearraí agus leictreonaice na ngluaisteán trí 2030\]](#). McKinsey & Cuideachta, 2023.
- clxxxv An Coimisiún Eorpach, [Tuarascáil ar an Measúnú Tionchair a ghabhann leis an doiciméad Securing our future Europe's 2040 climate target and path to climate neutrality by 2050 building a sustainable, just and prosperous society \[Sprioc aeráide 2040 na hEorpa a áirithiú agus an bealach i dtreo na haeráidneodrachta faoi 2050 lena dtógfair sochaí inbhuanaithe, chóir agus rathúil\]](#) (SWD(2024) 64), 2024. Sloinntear méid na hinfheistíochta ag prahsanna 2023.
- clxxxvi Breunig, M., Kässer, M., Klein, H., Stein, J., [Gluaisteáin níos cliste a thógáil le monarchana níos cliste: How AI will change the auto business](#), McKinsey Digital, 2017.
- clxxxvii Fianaise ó Eurostat.
- clxxxviii ACEA, [Treoir Phóca Thionscal na nGluaisteán 2023/2024](#), 2023.
- clxxxix ACEA, op. ed., 2023.
- cxc ACEA, [Bileog eolais: Trádáil feithiclí idir an tAontas agus an tSín](#), 2023.
- cxci IEA, op. cit., 2024.
- cxcii Maidir leis na dúshláin a bhaineann le haistriú gléasra cumhachta do sholáthróirí páirteanna gluaisteán, féach e.g.: Rennert, H., Gasser, K., Rose, Ph., van Arsdale, S., Hertle, L. agus Frauenknecht, P., [Electric Vehicle Transition Impact Assessment Report 2020-2040: Réamhaisnéis chainníochtúil ar threochtaí fostaíochta ag soláthróirí gluaisteán san Eoraip](#), PwC agus CLEPA, 2021.
- cxci Leagtar béim freisin ar na dúshláin ar leith agus ar na riachtanais choigeartaithe do líonraí soláthróirí sna nithe seo a leanas: An Coimisiún Eorpach, [The transition path for the EU mobility industrial ecosystem \[An chonair aistrithe d'éiceachóras tionsclaíoch soghluaisteachta an Aontais\]](#), 2024.
- cxci An Coimisiún Eorpach, [EU Transport in Figures — Statistical Pocketbook \[Iompar an Aontais i bhFigiúirí — Leabhar Póca Staidrimh\]](#), 2023.
- cxci Pardi, T., 'Carrannaníos troime, níos tapúla agus nach bhfuil chomh hinacmhainne céanna: Toradh rialacháin an Aontais maidir le hastaíochtaí ó ghluaisteáin', Tuarascáil ETUI 07, 2022.
- cxci An Ghníomhaireacht Eorpach Chomhshaoil, [Feidhmíocht astaíochtaí CO2 gluaisteán nua paisinéirí san Eoraip](#), 2024.
- cxci Féach, mar shampla: Dornoff, J., 'Caighdeáin astaíochtaí CO2 le haghaidh gluaisteáin paisinéirí agus veaineanna nua san Aontas Eorpach', Nuashonrú Beartais ICCT, 2023.
- cxci IEA, [Astaíochtaí gás ceaptha teasa saolré comparáideacha ag feithicil meánmhéide BEV agus ICE](#), 2021.
- cxci Chun forbheathnú a fháil, féach: An Fhaireachlann Eorpach um Breoslaí Malartacha, [Breoslaí malartacha](#). Roinn Fuinnimh na Stát Aontaithe, [Ionad Sonraí Breoslaí Malartacha](#).
- cc Féach, mar shampla: Alochét, M., [Comparáid idir creataí rialála na Síne, na hEorpa agus Mheiriceá don aistriú chuig soghluaisteacht bóthair dhíchárbónaithe](#), École Polytechnique, 2023. DiPippo, G., Mazzocco, I., Kennedy, S., Goodman, M., [Red Ink: Meastachán a dhéanamh ar Chaiteachas Bheartas Tionsclaíoch na Síne i bPeirspictíocht Chomparáideach](#), an Lárionad um Staidéar Straitéiseach agusampa; Staidéir Idirnáisiúnta, 2022. Chomh maith leis sin a tuairiscíodh i: Bickenbach, F., Dohse, D., Langhammer, R., Liu, W-H, 'Foul Play? Maidir le Scála agus Raon Feidhme na bhFóirdheontas Tionsclaíoch sa tSín', Coimre Beartais Kiel, Uimh. 173, 2024. Fredriksson, G., Roth, A., Tagliapietra, S., Veugelers, R., 'Anbhfuil tionscal gluaisteán na hEorpa réidh don réabhlóid dhomhanda feithiclí leictreacha?', Rannchuidiú Beartais Bruegel, Uimh. 28, 2018.
- cci Féach: CEDEFOP, op. cit., 2021. I measc na bpost innealtóireachta agus TFC tá dearadh, innealtóireacht, leictreonaic, forbairt bogearraí, TFC agus bainistíocht sonraí, agus uathobriú.
- ccii An Fhaireachlann Eorpach um Breosla Malartach, [Monatóir Tomhaltóirí 2023](#), 2024.
- cciii Dai, X., Lechner, R., 'Feithiclí leictreacha a chur faoi árachas: Deis atá ag dul i méid ach le dúshláin ghearthéarmacha', Swiss Re Institute Economic Insights, 2024.
- cciv Transport & Environment, [Europe's BEV market defds odds but more affordable models needed \[Iompar agus campaí iompair: An Comhshaoil, níl margadh BEV na hEorpa ag teacht salach ar na samhlacha atá ag teastáil ach tá samhlacha níos inacmhainne ag teastáil\]](#), 2024.
- ccv Renault Group, réamhaisnéis maidir le meascán gléasra cumhachta ar fud an domhain, 2022.
- ccvi Féach freisin: IEA, op. cit., 2024.
- ccvii Moretti et al., Spoils Intleachtúil an Chogaidh? Defense R&D, Táirgiúlacht agus Spillovers Idirnáisiúnta, Páipéar Oibre NBER Uimh. 26483, 2021.
- ccviii Comhlachas Thionscail Aerospáis, Slándála agus Cosanta na hEorpa (ASD), Fact & Fíoracha 2023. Tabhair faoi deara le do thoil go n-áirítear sna sonraí a chuirtear i láthair tíortha Eorpacha neamh-AE ar baill den ASD iad.
- ccix Tuarascáil Bheartais EconPol Europe, Caiteachas Cosanta Eorpach in 2024 agus ina dhiaidh sin, Iml. 8., 2024.
- ccx An Institiúid Idirnáisiúnta um Staidéar Straitéiseach (IISS), Military Balance Blog, ní féidir le borradh bhuiséad cosanta na Síne fíorbhrúnna a cheilt', 2024.

ccxi Focail tosaigh ó Uachtarán an Choimisiúin Eorpaigh tar éis chruinniú na Comhairle Eorpaí an 27 Meitheamh 2024.

ccxii An Coimisiún Eorpach, Ard-Stiúrthóireacht an Tionscail Cosanta agus an Spáis, Rochtain ar mhaoiniú cothromais do FBManna cosanta Eorpacha, 2024.

ccxiii Béraud-Sudreau, L., Scarazzato, L., Beyond Fragmentation? Tionscal Cosanta na hEorpa a Mhapaíl i Ré Flux Straitéisigh, an Lárionad Slándála, Taidhleoireachta agus Straitéise, 2023.

ccxiv An Coimisiún Eorpach, Straitéis Eorpach nua maidir le Tionsclaíocht na Cosanta: Ullmhacht an Aontais a bhaint amach trí Thionscal Cosanta Eorpach freagrúil athléimneach, JOIN/2024/10 final, 2024.

ccxv An Ghníomhaireacht Eorpach um Chosaint (GEC).

ccxvi An Ghníomhaireacht Eorpach um Chosaint, Sonraí Cosanta 2022 Príomhthorthaí agus príomhanailís, Samhain 2023.

ccxvii Roinn Cosanta na Stát Aontaithe, Iarratas Buiséid na Bliana Fioscaí 2024.

ccxviii Institiúid Idirnáisiúnta Stócólm um Thaighde ar an tSíocháin (SIPRI).

ccxix An Ghníomhaireacht Eorpach um Chosaint, Sonraí Cosanta 2022 Príomhthorthaí agus príomhanailís, Samhain 2023.

ccxx An Fóram Eacnamaíoch Domhanda, an Spás: An Deis Trillion \$ 1.8 le haghaidh Fás Eacnamaíoch Domhanda, 2024.

ccxxi Institiúid Eorpach um Beartas Spáis (ESPI), Níos mó ná Clár Spáis: Luach na Taiscéalaíochta Spáis chun Todhchaí na hEorpa a Chumhachtú, 2023.

ccxxii An Institiúid Eorpach um Beartas Spáis (ESPI), Spásfhiontar na hEorpa 2023: Infheistíocht in Earnáil Spáis na hEorpa agus an Domhain, 2023.

ccxxiii ASD Eurospace, Tionscal spáis na hEorpa in 2021. Úsáidtear ASD Eurospace, Fíricí & Figiúirí 2022, 2023, 2024 ar fud na caibidle seo.

ccxxiv Euroconsult, Tuarascáil 2023 maidir leis an nGeilleagar Spáis, a foilsíodh in 2024. Úsáidtear sonraí ón Tuarascáil ar fud na caibidle seo.

ccxxv An Coimisiún Eorpach (JRC), [The 2023 EU Industrial R&D Investment Scoreboard, data annex \[Scórchlár Infheistíochta Tionsclaíoch an Aontais 2023\]](#), iarscríbhinn sonraí, 2023.

ccxxvi IQVIA, [Úsáid Dhomhanda Leigheasra 2023](#), 2023.

ccxxvii An Coimisiún Eorpach, Eurostat, Comhiomlán na gcuntas [náisiúnta de réir tionscail \(suas le NACE A\\*64\) \(cód sonraí ar líne: nama\\_10\\_a64\)](#), arna rochtain an 19 Iúil 2024.

ccxxviii An Coimisiún Eorpach, Eurostat, [Trádáil idirnáisiúnta i dtáirgí focshláinte agus cógaisíochta](#), arna rochtain an 31 Bealtaine 2024.

ccxxix An Coimisiún Eorpach, Eurostat, [Fostaíocht de réir gnéis, aoise agus gníomhaíocht eacnamaíoch mhionsonraithe \(ó 2008 i leith, leibhéal dhá dhigit NACE Ath. 2\) — 1 000 \(Cód sonraí ar líne: lfsq\\_egan22d\)](#), arna rochtain an 31 Bealtaine 2024.

ccxxx PWC agus Cónaidhm Eorpach na dTionscal agus na gComhlachas Cógaisíochta (EFPIA), [Lorg eacnamaíoch agus sochaíoch an tionscail cógaisíochta san Eoraip](#), 2019, Ich. 6 (figiúr 2).

ccxxxi EFPIA, [An Tionscal Cógaisíochta i bhFígiúirí](#), 2024, Ich. 7.

ccxxxii EFPIA, athléimneacht straitéiseach [an Aontais sa chógaisíocht: slabhraí luacha domhanda agus nuálaíocht](#), 2020.

ccxxxiii An Lárionad Eorpach um Gheilleagar Polaitiúil Idirnáisiúnta (ECIPE), [Key Trade Data Points on the EU27 Pharmaceutical Supply Chain \[Príomhphointí Sonraí Trádála maidir le Slabhra Soláthair Cógaisíochta AE27\]](#), 2020.

ccxxxiv IQVIA, [IQVIA Midas® sonraí ráithiúla maidir le díolacháin méideanna le haghaidh na tréimhse 2012-2022](#) (sonraí dílseánaigh arna soláthar ag an gCoimisiún Eorpach).

ccxxxv Idem.

ccxxxvi IQVIA, [Píopáil Te: Féach ar staid na dteiripí cille, géine agus RNA go luath in 2023](#).

ccxxxvii An Coimisiún Eorpach, Eurostat, [GBARD de réir cuspóirí socheacnamaíochta \(NABS 2007\), \(Cód sonraí ar líne: gba\\_nabsfin07\)](#), arna rochtain an 31 Bealtaine 2024.

ccxxxviii An Coimisiún Eorpach, Eurostat, [GERD de réir earnáil feidhmíochta agus fhoinse na gcistí \(cód sonraí ar líne: rd\\_e\\_gerdfund\)](#), arna rochtain an 31 Bealtaine 2024.

ccxxxix Diao, Y. et al., [‘Unlocking Access To Novel Medicines In China-A Review From A Health System Perspective’, Risk Management and Healthcare Policy \[Rochtain ar chógaisíocht nuíosacha a dhíghlasáil san athbhreithniú a dhéanann an tSín ar pheispictíocht córais sláinte\]](#), Bainistíocht Riosca agus Beartas Cúraim Sláinte, (12), 2019.

ccxl An Coimisiún Eorpach, Eurostat, [GBARD de réir cuspóirí socheacnamaíochta \(NABS 2007\) \(cód sonraí ar líne: gba\\_nabsfin07\)](#), arna rochtain an 31 Bealtaine 2024.

ccxli Idem.

ccxlii Ge, Q. et al., [‘Forbairt drugaí nuálacha Síneacha i Stáit Aontaithe Mheiriceá’, athbhreithniú ar andúlra coimrí bithghnó maidir le fionnachtain drugaí](#), an 8 Bealtaine 2024.

ccxliii Gong, J. et al., [‘Bridging the gap between innovation and later-stage financing for biotech in Europe’ \[An bhearna a dhúnadh idir nuálaíocht agus maoiniú ag céim níos déanaí don bhiteicneolaíocht san Eoraip\], athbhreithnithe dúlra ar choimrí maidir le bithghnólacht fionnachtana drugaí](#), an 5 Meán Fómhair

2023.

- ccxlivIQVIA, [Rannchuidiú Bithchógaisíochta atá ag Teacht Chun Cinn leis an Nuálaíocht](#), 2022.
- ccxlvECFE, [BERD de réir tionscail, arna rochtain an 31 Bealtaine 2024](#).
- ccxlviEFPIA, op. cit., 2024.
- ccxlviiPiovesan, L. et al., [‘Challenges and Opportunities in Biotherapies and Bioproduction — an EIB Investment Perspective’ \[Dúshlán agus Deiseanna i mBiththeiripí agus i mBiththáirgeadh — Peirspictíocht Infheistíochta BEI\]](#), Réalités Industrielles, Samhain 2023.
- ccxlviiiCharles Rivers Associates, [Fachtóirí a dhéanann difear do shuíomh infheistíochtaí bithchógaisíochta agus impleachtaí do thosaíochtaí beartais Eorpacha](#), 2022, lch. 58.
- ccxlixEFPIA, op cit., 2024.
- ccl An Coimisiún Eorpach, [An tAirmheán Comhpháirteach Taighde, The 2023 EU Industrial R&D Investment Scoreboard](#), data annex, 2023.
- ccli Defever, F., ‘[Bloghadhfeidhmiúil agus suíomh gnólachtaí ilnáisiúnta san Eoraip mhéadaithe](#)’, Eolaíocht Réigiúnach agus Eacnamaíocht Uirbeach, Imleabhar 36, Eagrán 5, Meán Fómhair 2006.
- ccliiPiovesan, L. et al., op. cit., 2023.
- ccliiiAn Lárionad um Nuálaíocht san Eolaíocht Rialála (CIRS), [Formheasanna nua drugaí i sé mhórdarás 2013-2022: Díriú ar ainmiú dílleachtach agus conairí rialála éascaithe](#), 2023, lch. 1.
- cclivAn Coimisiún Eorpach, [Togra le haghaidh Measúnú Tionchair ar Athbhreithniú Cógaisíochta](#), larscríbhinn 5, 2023, lch. 54.
- cclvRoinn Sláinte agus Seirbhísí Daonna na Stát Aontaithe (HHS), [Comparing New Prescription Drug Availability and Launch Timing in the United States and Other OECD Countries \[Infhaighteacht Nua Drugaí ar Oideas a chur i gcomparáid agus Uainiú Seolta sna Stáit Aontaithe agus i dTíortha eile ECFE\]](#), 2024 lch. 5.
- cclviInstitut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), [An nós imeachta AMNOG: nós mó ná rialú costais amháin](#), 2024.
- cclviiFaisnéis Phraghsála agus Aisíocaíochta Cógaisíochta (PPRI), [próifíl Pharma PPRI an tSualainn](#), 2023.
- cclviiiECFE, [Sracfhéachaint ar an tSláinte](#), 2023, figiúr 2.3 ar lch. 41.
- cclixAn Coimisiún Eorpach, [Ceisteanna agus Freagraí: A maidir leis an athbhreithniú ar an reachtaíocht chógaisíochta](#), 2023.
- cclxAn Coimisiún Eorpach, [The Combine Project](#), 2024.
- cclxiAnailís Sonraí agus an Líonra um Cheisteanna Fíordhomhanda (DARWIN EU®), [staidéir liostaithe](#), arna rochtain an 31 Bealtaine 2024.
- cclxiiAn Coimisiún Eorpach, [an Tionscnamh Eorpach ‘1+ Milliún Géanóm’](#), 2024.
- cclxiiiGloriumtech, [The potential for AI in healthcare \[An acmhainneacht le haghaidh IS i gcúram sláinte\]](#), 2024.
- cclxivHaug, C. J. et al. 2023, ‘[AnIntleacht Shaorga agus Meaisínfhoghlaim sa Leigheas Cliniciúil, 2023](#)’, N Engl J Med 2023; 388.
- cclxvMurphy, E.A. et al., ‘[Machine learning outperforms clinical experts in classification of hip fractures’ \[Is fearr an mheaisínfhoghlaim ná saineolaithe cliniciúla in aicmiú bristeacha cromáin\]](#), Tuarascálacha Eolaíochta Dúlra imleabhar 12, uimhir Airteagail: 2058, 2022.
- cclxviBoston Consulting Group, [Unlocking the potential of AI in Drug Discovery \[An acmhainneacht atá ag IS i bhFionnachtain Drugaí a scaoileadh\]](#), 2023, lch. 6.
- cclxviiAnailís Sonraí agus an Líonra um Cheisteanna Fíordhomhanda (DARWIN EU®), op. cit., 2024.
- cclxviiiMcKinsey, IS [Ginteach sa tionscal cógaisíochta: Ag bogadh ó hype go dtí an réaltacht](#), 2024.
- cclxixEDS, [Buntáistí agus rioscaí a bhaineann leis an intleacht shaorga a úsáid le haghaidh forbairt agus seachadadh cógaisíochta](#), 2024, lch. 19.
- cclxxBunachar sonraí Eorpach maidir le praghsanna cógas (EURIPID), [Tuarascáil dea-chleachtais maidir le Praghsáil Tagartha Sheachtrach \(ERP\)](#), 2017.
- cclxxiAn Coimisiún Eorpach, [Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiún — Aghaidh a thabhairt ar ghanntanais cógas leighis san Aontas \(COM\(2023\) 672 final\)](#), 2023.
- cclxxiiAn Coimisiún Eorpach, [Tuarascáil ar Dhul Chun Cinn maidir le Gníomhú ar son na hAeráide](#), 2023.
- cclxxiiiAn Eagraíocht Eitlíochta Sibhialta Idirnáisiúnta (ICAO), [Todhchaí na hEitlíochta](#).
- cclxxivAn Comhlachas Aeriompair Idirnáisiúnta (IATA), [Achomair: Slabhra luacha eitlíochta — Anailís ar thorthaí infheisteoirí in 2022 laistigh de shlabhra luacha na heitlíochta](#), 2024.
- cclxxvComhdháil na Náisiún Aontaithe ar Thrádáil agus Forbairt (UNCTAD), [Key statistics and trends in international trade 2022 \[Príomhstaidreamh agus príomhthreochtaí sa trádáil idirnáisiúnta 2022\]](#), 2023.
- cclxxviIATA, [Luach an Aerlasta](#).
- cclxxviiiFóram Iompair Náisiúnta (ITF), [Ionchas Iompair ITF 2023](#), Foilsitheoireacht ECFE, 2023.
- cclxxviiiIonchas Domhanda ar Bhonneagar, [Riachtanais agus bearnaí infheistíochta sa bhonneagar a thuar](#).

cclxxix UNCTAD, [Meastacháin Ríomhthráchtála Domhanda 2019 agus Réamh-Mheasúnú ar Thionchar COVID-19 ar Mhiondíol ar Líne 2020](#), Nótaí Teicniúla maidir le TFC le haghaidh Forbartha, uimh. 18.

cclxxx Eagraíocht Dhomhanda Turasoíreachta na Náisiún Aontaithe (UNWTO), [Baraiméadar Domhanda na Turasoíreachta agus Iarscibhinn Staidrimh](#), 2024.

cclxxxi ECAT, [Athléimneacht, ullmhacht agus Airteagal 3](#), a tugadh cothrom le dáta go deireanach an 8 Iúil 2024.

cclxxxii Treoir 2008/114/CE ón gComhairle an 8 Nollaig 2008 maidir le bonneagair ríthábhachtacha Eorpacha a shainiú agus a ainmniú agus maidir le measúnú a dhéanamh ar an ngá atá le cosaint na mbonneagar sin a fheabhsú, 2008. Treoir (AE) 2022/2557 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 14 Nollaig 2022 maidir le hathléimneacht eintiteas criticiúil agus lena n-aisghairtear Treoir 2008/114/CE ón gComhairle, 2022.

cclxxxiii UNCTAD, [Cruthaíonn suaitheadh loingseoireachta gan fasach riosca don trádáil dhomhanda, tugann UNCTAD rabhadh](#), 2024.

cclxxxiv ECFE, [Fíorú Acmhainneacht na Meánchonaire](#), 2023.

cclxxxv An Fóram Eacnamaíoch Domhanda, [Global Risk Report 2024 \[Tuarascáil maidir le Riosca Domhanda 2024\]](#), 2024.

cclxxxvi Platina 3, Ardán Beartais IWC, [Roghanna maidir le soithí éadomhain uisce/atá athléimneach ó thaobh na haeráide](#) de, 2022.

cclxxxvii An Painéal Idir-Rialtasach ar an Athrú Aeráide (IPCC), Athrú [Aeráide agus Talamh: tuarascáil speisialta ón bPainéal Idir-Rialtasach ar an Athrú Aeráide \(IPCC\) maidir leis an athrú aeráide, fairsingiú fásaigh, díghrádú talún, bainistiú inbhuanaithe talún, slándáil bia, agus foscanna gás ceaptha teasa in éiceachórais talún](#), 2019.

cclxxxviii An Coimisiún Eorpach, [seasamh an Aontais sa trádáil dhomhanda](#).

cclxxxix Airport Industry News, [Nochtann ACI World na 10 nAerfort is Gnólachtaí is Fearr in 2023](#), 2024.

ccxc EUROCONTROL, [EUROCONTROL European Aviation Overview — 20-26 May 2024](#), 2024.

ccxcii ITF, [Próiseas Léirscaoilte Aeriompair an Aontais Eorpaigh, Tionchair agus Breithnithe Amach Anseo](#), Pléháipéar Uimh. 2015-04, 2015.

ccxciii Cúirt Iniúchóirí na hEorpa, Tuarascáil [Speisialta 19/2018: Gréasán iarnróid ardluais Eorpach: ní réaltacht é ach paisteáil neamhéifeachtach](#), 2018.

ccxciv Eurostat, [Trádáil idirnáisiúnta aerárthaí](#), 2022.

ccxcv ECFE, Meitheal na Comhairle um Longthógáil, [Anailís ar thionscal an trealaimh mhuirí agus na dúshláin a bhaineann leis \(C/WP6\(2022\)15/FINAL\)](#), 2022.

ccxcvi Gardner, H., Brambilla, M., agus Matheus, D. [Taighde do Choiste TRAN — Peirspictíochtaí maidir leis an soláthar rothstóic san Aontas Eorpach, Parlaimint na hEorpa, an Roinn Beartais um na Beartais Struchtúracha agus Chomhtháthaithe](#), 2023.

ccxcvii An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre, Tuarascáil ar an Measúnú Tionchair a ghabhann leis an doiciméad Togra le haghaidh Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le treoirínte an Aontais chun an gréasán tras-Eorpach iompair a fhorbairt, lena leasaítear Rialachán \(AE\) 2021/1153 agus Rialachán \(AE\) Uimh. 913/2010 agus lena n-aisghairtear Rialachán \(AE\) 1315/2013, SWD\(2021\)](#), 2021.

ccxcviii An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre a ghabhann leis an Doiciméad Teachtaireacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiún — Sustainable and Smart Mobility Strategy — putting European transport on track for the future \[Straitéis um an tSoghluaisteacht Inbhuanaithe agus Chliste — iompar Eorpach a sheoladh ar bhealach a leasa don todhchaí\] \(SWD\(2020\) 331\)](#), 2020.

ccxcix An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre — Measúnú Tionchair: Tuarascáil a ghabhann leis an Doiciméad Togra le haghaidh Treoir ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle lena leasaítear Treoir 92/106/CEE ón gComhairle a mhéid a bhaineann le creat tacaíochta le haghaidh iompar idirmhódúil earraí agus Rialachán \(AE\) 2020/1056 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le coigilteas costas seachtrach a ríomh agus sonraí comhiomlánaithe a ghiniúint \(SWD\(2023\) 351\)](#), 2023.

cccx Páipéar Seasaimh Chomhordaitheoirí TEN-T, [Connecting Europe — A transport funding and financing that adapt to the challenges ahead \[An Eoraip a nascadh le chéile — Cistiú agus maoiniú iompair atá curtha in oiriúint do na dúshláin atá romhainn\]](#), 2024.

ccc An Banc Eorpach Infheistíochta, an Lárionad Eorpach Saineolais maidir le CPPanna, [Nuashonrú ar an margadh — Athbhreithniú ar an margadh comhpháirtíochtaí poiblí-príobháideacha Eorpacha in 2022](#), 2023.

ccci Mar shampla, b'ionann cothabháil agus 25 % de chaiteachas oibríochtaí bliantúil EUR 41 bhiliún ghréasán iarnróid an Aontais. Féach: An Coimisiún Eorpach, [Tuarascáil ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa agus chuig an gComhairle An tOchtú Tuarascáil Faireacháin ar fhorbairt an mhargaidh iarnróid faoi Airteagal 15\(4\) de Threoir 2012/34/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle](#), 2023.

ccci Cúirt Iniúchóirí na hEorpa, Athbhreithniú [lánléargais: I dtreo earnáil iompair rathúil san Aontas Eorpach: dúshláin nach mór aghaidh a thabhairt orthu](#), 2018.

ccciiiPáipéar Seasaimh Chomhordaitheoirí TEN-T, [Connecting Europe — A transport funding and financing that adapt to the challenges ahead \[An Eoraip a nascadh le chéile — Cistiú agus maoiniú iompair atá curtha in oiriúint do na dúshláin atá romhainn\]](#), 2024.

cccivCúirt Iniúchóirí na hEorpa, Tuarascáil [Speisialta 10/2020: Bonneagair iompair an Aontais: níos mó luais ag teastáil chun meigeathionscadail a chur chun feidhme chun éifeachtaí gréasáin a chur ar fáil in am](#), 2020.

cccvArdán Beartais Platina 3 m IWC, [Tuarascáil ar bhacainní i dtreo infheistíochtaí bonneagair uiscebhealaí agus calafoirt a chur chun feidhme agus réitigh atá beartaithe](#), 2023.

cccviRialachán (AE) 2023/1804 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meán Fómhair 2023 maidir le himscaradh bonneagair breoslaí ionadúla, agus lena n-aisghairtear Treoir 2014/94/AE, 2023.

cccviiAn Coimisiún Eorpach, [Togra le haghaidh Treoir ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle lena leasaítear Treoir 92/106/CEE ón gComhairle a mhéid a bhaineann le creat tacaíochta le haghaidh iompar idirmhódúil earraí agus Rialachán \(AE\) 2020/1056 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le coigilteas costas seachtrach a ríomh agus sonraí comhiomlánaithe a ghiniúint \(COM\(2023\) 702\)](#), 2023.

cccviiiRialachán (AE) 2024/1679 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meitheamh 2024 maidir le treoirlínte an Aontais chun an gréasán tras-Eorpach iompair a fhorbairt, lena leasaítear Rialachán (AE) 2021/1153 agus (AE) Uimh. 913/2010 agus lena n-aisghairtear Rialachán (AE) Uimh. 1315/2013, 2024.

cccixAn Coimisiún Eorpach, [Togra le haghaidh Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le rialacha comhchoiteanna do leithroinnt sliotán in aerfoirt an Aontais Eorpaigh \(Athmhúnlú\) \(COM\(2011\) 827\)](#), 2012.

cccxAAn Coimisiún Eorpach, [Togra le haghaidh Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle lena leasaítear Rialachán \(CE\) Uimh. 1073/2009 maidir le rialacha comhchoiteanna le haghaidh rochtain ar an margadh idirnáisiúnta do sheirbhísí cóiste agus bus \(COM\(2017\) 647\)](#), 2017.

cccxiAn Coimisiún Eorpach, [Togra le haghaidh Treoir ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle lena leasaítear Treoir 92/106/CEE ón gComhairle a mhéid a bhaineann le creat tacaíochta le haghaidh iompar idirmhódúil earraí agus Rialachán \(AE\) 2020/1056 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le coigilteas costas seachtrach a ríomh agus sonraí comhiomlánaithe a ghiniúint \(COM\(2023\) 702\)](#), 2023.

cccxiiAn Coimisiún Eorpach, [Call for evidence, allocation of EU airport slots — review of rules \[Glaao ar fhianaise, leithroinnt sliotán aerfoirt an Aontais — athbhreithniú ar na rialacha\]](#), 2022.

cccxiiiFéach freisin, mar shampla: [Autorité de la Concurrence, Avis 23-A-18 du 29 novembre 2023 relatif au secteur](#)

cccxivCúirt Iniúchóirí na hEorpa, Tuarascáil [Speisialta 19/2018: Gréasán iarnróid ardluais Eorpach: ní réaltacht é ach paisteáil neamhéifeachtach](#), 2018.

cccxvAn Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre — Meastóireacht Ex-Post REFIT ar Threoir 92/106/CEE maidir le hIompar Comhcheangailte Tuarascáil Chríochnaitheach \(SWD\(2016\)141\)](#), 2016.

cccxviAn Coimisiún Eorpach, [Updating EU combined transport data — Final report \[Sonraí iompair chomhcheangailte an Aontais a nuashonrú — Tuarascáil chríochnaitheach\]](#), 2017.

cccxviiCúirt Iniúchóirí na hEorpa, Tuarascáil [Speisialta 04/2024: Cuspóirí sábháilteachta ar bhóithre an Aontais a bhaint amach](#), 2024.

cccxviiiComhghnóthas SESAR, [Assessing the macroeconomic impact of SESAR — Final report \[Measúnú a dhéanamh ar thionchar maicreacnamaíoch SESAR — Tuarascáil chríochnaitheach\]](#), Meitheamh 2011.

cccxcRialachán (AE) 2020/1056 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 15 Iúil 2020 maidir le faisnéis leictreonach faoi iompar lastais, 2020.

cccxxRialachán (AE) 2019/1239 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 20 Meitheamh 2019 lena mbunaítear timpeallacht Eorpach Ionaid Ilfhreastail Mhuirí agus lena n-aisghairtear Treoir 2010/65/AE, 2019.

cccxxiAn Coimisiún Eorpach, [Measúnú ar Thionchar Tionscanta — Seirbhísí Soghluaisteachta Digítí Ilmhódúla](#), 2021.

cccxxiiAn Coimisiún Eorpach, [The Transition pathway for the EU Mobility Industrial Ecosystem \[Conair Aistrithe d'Éiceachóras Tionsclaíoch Soghluaisteachta an Aontais\]](#), 2024

cccxxiiiAn Coimisiún Eorpach, [Teachtairacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiúin — Securing our future Europe's climate target and path to climate neutrality by 2050 building a sustainable \[Ár sprioc aeráide 2040 don Eoraip agus ár gconair i dtreo na haeráidneodrachta faoi 2050 a dhainiú\]](#), 2024.

cccxxivIbid.

cccxxvITF, [The Potential of E-fuels to Decarbonise Ships and Aircraft \[An acmhainneacht atá ag leictribhreoslaí longa agus aerárthaí a dhíchárbónú\]](#), Páipéir Bheartais ón bhFóram Idirnáisiúnta um Iompar, Uimh. 111, Foilsitheoireacht ECFE, 2023.

cccxxviCúirt Iniúchóirí na hEorpa, Tuarascáil [speisialta 29/2023: Tacaíocht an Aontais do bhithbhreoslaí inbhuanaithe san iompar — Bealach doiléir chun cinn](#), 2023.



- cccxxviii Motola, V., Hurtig, O., Scarlat, N., Buffi, M., Georgakaki, A., Letout, S., agus Mountraki, A., [Faireachlann Teicneolaíochta Fuinnimh Ghlain: Advanced biofuels in the European Union — 2023 Status Report on Technology Development, Trends, Value Chains and Markets](#) [Bithbhreoslaí forbartha san Aontas Eorpach — Tuarascáil Stádais 2023 maidir le Forbairt Teicneolaíochta, Treochtaí, Slabhraí Luacha agus Margai], Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2023.
- cccxxviii [Rialachán \(AE\) 2019/452 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 19 Márta 2019 lena gcuirtear ar bun creat maidir le hinfheistíochtaí díreacha coigríche isteach san Aontas a scagadh.](#)
- cccxxix Teachtaireacht [C\(2004\) 43 ón gCoimisiún Eorpach — Treoirlínte Comhphobail maidir le Státchabhair don mhúiriompar](#), 2004
- cccxxx An Coimisiún Eorpach, [Teachtairacht ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa, chuig an gComhairle, chuig Coiste Eacnamaíoch agus Sóisialta na hEorpa agus chuig Coiste na Réigiún — Labour and skills shortages in the EU: plean gníomhaíochta \(COM\(2024\)131\)](#), 2024.
- cccxxxi Bunaithe ar mheastacháin ar riachtanais athscilithe ar an leibhéal domhanda sa chás ‘Nialas Carbóin faoi 2050’, arna múnú ag Clár Lloyds agus ag Seirbhísí Comhairleacha Muirí na hOllscoile, trína mbeadh gá le roinnt oiliúna breise do 450,000 maraí faoi 2030 agus 800,000 maraí faoi lár na 2030idí. Féach: DNV AS, [Léargais ar oiliúint agus scileanna maraithe a theastaíonn chun tacú le tionscal loingseoireachta dícharbónaithe](#), 2022.
- cccxxxii International Energy Agency, Treochlár Glan-Nialasach: Conair Dhomhanda chun an Sprioc 1.5 °C a choinneáil i Reach, 2023: <https://www.iea.org/reports/net-zero-roadmap-a-global-pathway-to-keep-the-15-0c-goal-in-reach>.
- cccxxxiii Cervantes, M., et al., [Driving low-carbon innovations for climate neutrality \[Nuálaíochtaí ísealcharbóin a spreagadh le haghaidh na haeráidneodrachta\]](#), Páipéir Bheartais Eolaíochta, Teicneolaíochta agus Tionscail ECFE, Uimh. 143, Foilsitheoireacht ECFE, 2023.
- cccxxxiv Bergeaud, A., agus Verluise, C., [The Rise of China’s Technology Power: an Peirspictíocht ó Theicneolaíochtaí Teorann](#), 2023.
- cccxxxv Beebe, B., agus Fromer, J.C., ‘Samplaí [Trádmhairc Bréagacha: An Empirical Analysis](#)’, Fóram Athbhreithnithe Díl na Colóime, Iml. 121, 2020, lch. 217.
- cccxxxvi Prud’homme, D., agus Taolue, Z., [Meastóireacht ar Chóras Maoine Intleachtúla na Síne um Nuálaíocht: Tuarascáil Achomair](#), Tuarascáil Achomair don Bhanc Domhanda, 2017.
- cccxxxvii Putnam, J., agus Luu, H., agus Ngo, N., [Innovative Output in China](#), 2020.
- cccxxxviii He A., [What Do China’s High Patent Numbers Really Mean?](#), An Lárionad um Nuálaíocht Rialachais Idirnáisiúnta, 2021.
- cccxxxix BEI, Tuarascáil Infheistíochta [BEI 2023/2024: Claoclú ar mhaithe leis an iomaíochas](#), 2024
- cccxl Atomico, [Staid Teicneolaíochta na hEorpa 2023](#), 2023.
- cccxli Weik, S., Achleitner, A.-K., Braun, R., ‘Venture capital and the international relocation of startups’ [Príomhchathair fáis agus athlonnú idirnáisiúnta gnólachtaí nuathionscanta], Beartas Taighde, Imleabhar 53, Eagrán 7, 2024: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2024.105031>.
- cccxlii An Coimisiún Eorpach, [2023 Scórchlár Infheistíochta T & F Tionsclaíoch an Aontais](#), 2023.
- cccxliii An Coimisiún Eorpach, [Science, Research and Innovation Performance Report \[Tuarascáil ar Fheidhmíocht Eolaíochta, Taighde agus Nuálaíochta\]](#), 2024.
- cccxliv An Coimisiún Eorpach, [Seasamh domhanda an Aontais i dteicneolaíochtaí casta](#), 2023.
- cccxlv Fuest, C., Gros, D., Mengel, P.-L., Presidente, G., agus Tirole, J., Beartas Nuálaíochta [an Aontais: How to Escape the Middle Technology Trap](#), Tuarascáil ón nGrúpa Eorpach um Anailís ar Bheartas, an Institiúid um Cheapadh Beartais Eorpaigh in Ollscoil Bocconi, 2024.
- cccxlvi An Coimisiún Eorpach, [2023 Scórchlár Infheistíochta T & F Tionsclaíoch an Aontais](#), 2023.
- cccxlvii Fuest, C., Gros, D., Mengel, P.-L., Presidente, G., Tirole, J., Ibid
- cccxlviii Fuest, C., Gros, D., Mengel, P.-L., Presidente, G., Tirole, J., Ibid.
- cccxlx Lepori, B., Geuna, A., agus Mira, A., [Scientific output scales with resources — A comparison of US and European universities \[Scálaí aschuir eolaíochta le hacmhainní — Comparáid idir ollscoileanna SAM agus ollscoileanna Eorpacha\]](#), 2019.
- cccl An Coimisiún Eorpach, [The State of University-Business Cooperation in Europe \[Staid an chomhair idir ollscoileanna agus gnólachtaí san Eoraip\]](#), 2018.
- cccli Conti, A., Gaule, P., ‘Anbhfuil ag éirí níos fearr leis na Stáit Aontaithe maidir le ceadúnú teicneolaíochta ollscoile? [Dearcadh nua maidir le Paradacsana hEorpa](#)’, Beartas Taighde, Imleabhar 40, Eagrán 1, 2011, lgh. 123-135.
- ccclii An Coimisiún Eorpach, [The management and commercialisation of intellectual property in European universities \[Bainistiú agus tráchtáilú maoine intleachtúla in ollscoileanna Eorpacha\]](#), 2022.
- cccliii Chun tuilleadh eolais a fháil faoi mhaoiniú nuálaíochta, féach: Aghion, P., C. Antonin, S. Bunel, Cumhacht [an Scriosta Chruthaitheigh: Economic Upheaval and the Wealth of Nations](#) [Faisnéis Eacnamaíoch agus Saibhreas na Náisiún], Harvard University Press, 2023.
- cccliv Lerner, J., Schoar, A., Sokolinski, S., agus Wilson, K., ‘The globalisation of angel investments: Evidence across countries’ [Todhchaí na hEorpa: Fianaise ar fud na dtíortha], Journal of Financial Economics 127, 2018, lgh. 1-20.

- ccclvLerner, J., Schoar, A., Sokolinski, S., agus Wilson, K., 'The globalisation of angel investments: Evidence across countries' [Todhchaí na hEorpa: Fianaise ar fud na dtíortha], *Journal of Financial Economics* 127, 2018, lgh. 1-20.
- ccclviFuest, C., Gros, D., Mengel, P.-L., Presidente, G., Tirole, J., Ibid.
- ccclviiAn Aireacht Eolaíochta, Teicneolaíochta agus Nuálaíochta, [An Chomhairle Eorpach um Thaighde: Bunchloch sa Limistéar Eorpach Taighde — Tuarascáil ó shainghrúpa](#), Cóbanhávan, 2023.
- ccclviiiBergeaud, A., Guillouzouic, A., Henry, E., agus Malgouyres, C., ['Óshaotharlanna poiblí go gnólachtaí príobháideacha: méid agus bealaí R&I armhairtí D'](#), Páipéar Plé an Lárionaid um Fheidhmíocht Eacnamaíoch, Uimh. 1882, 2022.
- ccclixChun sonraí a fháil, féach: An Coimisiún Eorpach, ['Gnólachtaí nuálacha san Eoraip: Rianú orthu i measc FBManna agus cuideachtaí meánchaipitlithe'](#), 2024.
- ccclxDéantar na breithnithe sin a fhorbairt a thuilleadh sna réimsí seo a leanas: Acemoglu, D. (Ed.), *Athdhearadh IS*, MIT Press, 2021; Acemoglu, D., 'Nuálaíocht neamhshaofa: an bhfaigheann an margadh treo na teicneolaíochta i gceart?', Páipéir agus Imeachtaí AEA, lml. 113, 2023, lgh. 1-2; agus Gruber, J., agus Johnson, S., *Léim- ag tosú i Meiriceá: Conas is féidir le heolaíocht cheannródaíoch fás eacnamaíoch agus aisling Mheiriceá a athbheochan*, 2019.
- ccclxiScur, D., Sadun, R., Van Reenen, J., Lemos, R., Bloom, N., 'An Suirbhé Domhanda ar Bhainistíocht ag 18: lessons and the way forward', *Oxford Review of Economic Policy*, Imleabhar 37, Eagrán 2, Samhradh 2021, lgh. 231–258.
- ccclxiiECFE, *Ionchas Scileanna ECFE 2013: Na Chéad Torthaí ón Suirbhé ar Scileanna Daoine Fásta*, 2013.
- ccclxiiiCEDEFOP, *Mí-oiriúint scileanna san Eoraip*, 2010.
- ccclxivSadun, R., Van Reenen, R., Bloom, N., 'Eagraíocht na nGnólachtaí ar fud na dtíortha' *Iris Ráithiúil na hEacnamaíochta* (2012), 1663–1705.
- ccclxvSchivardi, F., & Schmitz, T. (2020). Tá dhá scór bliain cailte ag an réabhlóid TF agus ag deisceart na hEorpa. *Iris Chomhlachas Eacnamaíoch na hEorpa*, 18(5), 2441-2486.
- ccclxviBloom, N., Sadun, R. agus Van Reenen, J., ['Americans Do IT Better: US Multinationals and the Productivity Miracle'](#), *American Economic Review*, Uimh. 102(1), 2012, lch. 167–201.
- ccclxviiSauvagnat, J., agus Schivardi, F., ['An Feidhmeannaigh sa Soláthar Gearr iad? Evidence from Death Events'](#), *The Review of Economic Studies*, Imleabhar 91, Eagrán 1, Eanáir 2024, lgh. 519–559.
- ccclxviiiCaitríona Ní Cheannabháin [Lost Einstein: Conas a bhíonn tionchar ag nochtadh do nuálaíocht a thagann chun bheith ina aireagóir](#), 2017.
- ccclxixAkçigit, U., Pearce, J., agus Prato, M., *Tapping into Talent: Coupling Education and Innovation Policies for Economic Growth* [Beartais Oideachais agus Nuálaíochta a Chúpláil le haghaidh Fás Eacnamaíoch], *Athbhreithniú ar Staidéar Eacnamaíoch*, 2024.
- ccclxxBecker, G., 'Infheistíocht i gCaipiteal Daonna: A Theoretical Analysis', *Iris an Gheilleagair Pholaitiúil*, lml. 70, Uimh. 5, Cuid 2: Infheistíocht i nDaoine, 1962, lgh. 9-49.
- ccclxxiBeyer, R., and Smets, F., 'Coigeartuithe ar mhargadh an tsaothair san Eoraip agus sna Stáit Aontaithe: How different?', *Sraith Páipéar Oibre BCE*, Uimh. 1767, Márta 2015.
- ccclxxiiKoumenta, M., agus Pagliero, M., 'Rialáil Ceirde san Aontas Eorpach: Coverage and Wage Effects', *British Journal of Industrial Relations*, Imleabhar 57, Eagrán 4, 2019. ECFE, *Occupational entry regulations (OER) and their effects on productivity in services* [Rialacháin maidir le hiontráil cheirde (OER) agus a n-éifeachtaí ar tháirgiúlacht seirbhísí], 2020.
- ccclxxiiiMiguelez, E., & Fink, C. (2013). *Soghluaisteacht aireagóirí go hidirnáisiúnta a thomhas: Bunachar sonraí nua* (Imleabhar 8). EDMI.
- ccclxxivMiguélez, E., & Moreno, R. (2014). Cad a mheallann oibrithé eolais? Ról an spáis agus na líonraí sóisialta. *Iris na hEolaíochta Réigiúnaí*, 54(1), 33-60.
- ccclxxvAn Coimisiún Eorpach, [Employment and social developments in Europe 2023 \[Forbairtí fostaíochta agus sóisialta san Eoraip 2023\]](#), 2023.
- ccclxxviIdem.
- ccclxxviiDi Pietro, G., [Táscairí chun faireachán a dhéanamh ar ghanntanas múinteoirí san Aontas Eorpach: féidearthachtaí agus srianta](#), 2023.
- ccclxxviiiVan den Borre, L., Spruyt, B., Van Droogenbroeck, F., 'Rúnmaidir le múinteoir luathghairme a choinneáil: Saintréithe aonair, scoile agus tíre', *Teagasc agus Oideachas Múinteoirí*, Imleabhar 105, 2021.
- ccclxxixAn Coimisiún Eorpach, [An Comhshocrú um Scileanna: Torthaí an tSuirbhé Bhliantúil](#), 2024
- ccclxxxJäger, S., Noy, S., and Schoefer, B., 'Códú agus Cumhacht san Ionad Oibre', *Iris an Dlí agus an Gheilleagair Pholaitiúil*, 3(1), 2022
- ccclxxxiCarlana, M., 'Steiréitíopaí Intuigthe: Evidence from Teachers' Gender Bias', *The Quarterly Journal of Economics*, Imleabhar 134, Eagrán 3, lgh. 1163–122, 2019.
- ccclxxxiiCarlana, M., La Ferrara, E., agus Pinotti, P., 'Goals and gaps: Gairmeacha oideachais leanaí inimirceacha', *Econometrica* 90.1, 2022, lch. 1-29.
- ccclxxxiiiBreda, T., et al., 'Cé chomh héifeachtach agus atá eiseamláirí ban maidir le cailíní a stiúradh i dtreo ETIM? Evidence from French high schools' [Geilleagar na hEorpa: Fianaise ó ardscioileanna na Fraince],

- The Economic Journal 133.653, 2023, lgh. 1773-1809.
- ccclxxxiv Bloom, Nicholas, Aprajit Mahajan, David McKenzie, agus John Roberts. 2020. "An maireann Idirghabhálacha Bainistíochta? Fianaise ón India." *American Economic Journal: Eacnamaíocht Fheidhmeach*, 12 (2): 198–219.
- ccclxxxv Bruhn, M., Karlan, D., & Schoar, A. (2018). Tionchar na seirbhísí comhairliúcháin ar fhiontair bheaga agus mheánmhéide: Fianaise ó thriail randamach i Meicsiceo. *Iris an Gheilleagair Pholaitiúil*, 126(2), 635-687.
- ccclxxxvi Cuirtear an méid seo a leanas in ionad Pls: Black, B. S., & Gilson, R. J., Caipiteal fiontair agus struchtúr na margaí caipitil: bainc in aghaidh stocmhargaí, *Journal of financial economics*, lml. 47, Uimh. 3, 1998, lgh. 243-277, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X97000457>.
- ccclxxxvii An Coimisiún Eorpach, Staidéar ar chostais chomhlíontachta don earnáil airgeadais — Tuarascáil chríochnaitheach, 2020, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4b62e682-4e0f-11eb-b59f-01aa75ed71a1>.
- ccclxxxviii Angeloni, I., An chéad sprioc eile: comhtháthú baincéireachta an limistéir euro, 2024, <https://www.bruegel.org/blog-post/comhtháthú-baincéireachta-an-chéad-sprioc-eile-euro-area-banking>.
- ccclxxxix BCE, Aistriú Kantian d'aontas na margaí caipitil — Óráid ó Christine Lagarde, Uachtarán BCE, ag an gComhdháil Baincéireachta Eorpach, 2023, <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2023/html/ecb.sp231117~7d3f2a51f0.en.html>.
- cccxc Burgert, M., Roeger, W., Varga, J., in 't Veld, J., & Vogel, L., A Global Economy Version of QUEST: Airíonna Ionsamhlúcháin, Pléfháipéir Gheilleagar na hEorpa 126, An Coimisiún Eorpach, 2020, [https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/global-economy-version-quest-simulation-properties\\_ga](https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/global-economy-version-quest-simulation-properties_ga).
- cccxcii Andrieu, M., Blagrove, P., Espaillet, P., Honjo, K., Hunt, B., Kortelainen, M., Lalonde, R., Laxton, D., Mavroeidi, E., Muir, D. V., Mursula, S., & Snudden, S., The Flexible System of Global Models-FSGM, Páipéar Oibre CAI 15/64, an Ciste Airgeadaíochta Idirnáisiúnta, 2015, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/The-Flexible-System-of-Global-Models-FSGM-42828>.
- cccxciii Foucault, T., Pagano, M., & Röell, A., Leachtacht Margaidh: Teoiric, Fianaise, agus Beartas, Oxford University Press, 2023, <https://global.oup.com/academic/product/market-liquidity-9780190861759>.
- cccxciiii An Coimisiún Eorpach, [Protecting Competition in a Changing World — Evidence on the evolution of competition in the EU during the past 25 years \[An Iomaíocht a Chosaint i nDomhan atá ag Athrú — Fianaise ar éabhlóid na hiomaíochta san Aontas le 25 bliana anuas\]](#), 2024
- cccxcv Bajgar, M., Berlingieri, G., Calligaris, S., Criscuolo, C., agus Timmis, J. (2023). *Tiúchan tionscail san Eoraip agus i Meiriceá Thuaidh. Athrú Tionsclaíoch agus Corparáideach.*
- cccxcvi Tugann [naoi dtír Eorpacha rabhadh maidir le rás fóirdheontais ó státhabhair níos éasca](#), 2024.
- cccxcvii Parlaimint na hEorpa, [Tuarascáil Mheántearma ar Ghníomhaíochtaí — Forbairtí agus Treochtaí sa Ghnáthnós Imeachta Reachtach 1 Iúil 2019-31 Nollaig 2021 \(9ú téarma parlaiminteach\)](#), 2021.
- cccxcviii Calleja, D., et al., EU EMERGENCY — CALL 122? Maidir leis na féidearthachtaí agus na teorainneacha a bhaineann le hAirteagal 122 CFAE a úsáid chun freagairt do ghéarchéimeanna, (le teacht).
- cccxcix Davies, A., [Rialachán agus Táirgiúlacht](#), 2014. Ferris, A., Garbaccio, R., Marten, A., agus Wolverton, A., [The Impacts of Environmental Regulation on the US Economy](#), 2017. Yang, G., Ding, Z., agus Wang, H., 'Anféidir le rialáil chomhshaoil táirgiúlacht na bhfachtóirí iomlána daingean a fheabhsú? Éifeachtaí idirghabhála leithdháileadh acmhainní creidmheasa', *Comhshaoil, Forbairt agus Inbhuanaitheacht*, Imleabhar 25, 2023, lgh. 6799–6827.
- cccxcix Bradford, A., [Impireachtaí Digiteacha: The Global Battle to Regulate Technology](#), 2023.
- cd Wyman, O., [Creat Rialála Baincéireachta an Aontais Eorpaigh agus a Thionchar ar Bhainc agus ar an nGeilleagar: Staidéar tagartha](#), 2023.
- cdi Parlaimint na hEorpa, [Stoiber Group on administrative burdens in EU law \[Grúpa Stoiber maidir le hualaí riaracháin i ndlí AE\]](#), Sracfhéachaint: Díl Níos Fearr ag Marcáil i nGníomh, 2014.
- cdii Govtrack.us, [Staidreamh agus Comparáid Stairiúil](#), sonraí a aisghabhadh an 17 Meitheamh 2024.
- cdiii An Coimisiún Eorpach, [Staidéar ar na tairbhí carnacha sláinte agus comhshaoil a bhaineann le reachtaíocht maidir le ceimiceáin: Tuarascáil Chríochnaitheach](#), 2017.
- cdiv An Coimisiún Eorpach, [Costas na nÉifeachtaí Carnacha a bhaineann le Díl an Aontais a chomhlíonadh do FBManna: Tuarascáil Deiridh](#), 2015.
- cdv Statista, [caiteachas comhlíonta RGCS i ngnóilachtaí beaga 2019](#), 2024.
- cdvi An Coimisiún Eorpach, [Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin: Treoirínte maidir le Rialáil Níos Fearr](#), 2021.
- cdviii K. Mickute, [How to identify and avoid gold-plating EU regulations \[Conas órphlátáil a shainaitheint agus a sheachaint\]](#), 2020.
- cdviii An Coimisiún Eorpach, [Bacainní ar an Margadh Aonair a shainaitheint agus aghaidh a thabhairt orthu](#), COM(2020) 93 final.

- cdixParlaimint na hEorpa, [Challenges in the implementation of EU Law at national level \[Dúshláin i gcur chun feidhme dhlí an Aontais ar an leibhéal náisiúnta\]](#), 2018.
- cdxAn Coimisiún Eorpach, [Tuarascáil Bhliantúil 2024 ar an Margadh Aonair agus Iomaíochas](#), 2024.
- cdxiBusiness Europe, [Ceadúnas chun Athrú: Anailís SWOT ar cheadú tionsclaíoch san Eoraip](#), 2024.
- cdxiiAn Coimisiún Eorpach, [Tuarascáil ar Shuirbhé ar Ghnólachtaí Nuathionscanta an Aontais agus ar Phaindéim COVID-19, 2023](#).
- cdxiiiTorthaí an chleachtaidh 'scagaire FBM' a rinne Grúpa Toscaire na FBManna.
- cdxivBusiness Europe, Eurochambres and SME united [Gnó na hEorpa, Eurochambres agus FBManna aontaithe], [Tuarascáil maidir le Tagarmharc Tástála FBM 2022](#), 2022.
- cdxvBEI agus EPC, [Hidden Champions, Missed Opportunities — Mid-caps' crucial roles in Europe's economic transition \[Curaidh cheilte, Deiseanna a Cailleadh — Róil rithábhachtacha na meánchaidhpeanna in aistriú eacnamaíoch na hEorpa\]](#), 2024.