

# **Tulevik Euroopa konkurentsivõime**

A osa ?? Euroopa konkurentsivõime strateegia

september 2024



*Eüropo  
Demokratio  
Esperanto*

Pierre Dieumegardi koostatud dokument [organisatsioonile Europe-Democracy-Esperanto](#)

Selle "esialgse" dokumendi eesmärk on võimaldada rohkematel inimestel Euroopa Liidus tutvuda Euroopa Liidu koostatud (ja nende maksudest rahastatavate) dokumentidega.

**Kui tõlkeid ei ole, jäetakse kodanikud arutelust välja.**

See dokument [oli olemas ainult inglise keeles pdf-failina](#). Esialgsest failist lõime odt-faili, mille valmistas ette Libre Office'i tarkvara masintõlkeks teistesse keeltesse. Tulemused on nüüd [kättesaadavad kõigis ametlikes keeltes](#).

**On soovitatav, et ELi haldusasutused võtaksid üle oluliste dokumentide tõlkimise. Olulised dokumendid ei ole mitte ainult seadused ja määrused, vaid ka oluline teave, mida on vaja teadlike otsuste ühiseks tegemiseks.**

Meie ühise tuleviku arutamiseks ja usaldusväärsete tõlgete võimaldamiseks oleks rahvusvaheline esperanto keel oma lihtsuse, korrapärasuse ja täpsuse tõttu väga kasulik.

Võtke meiega ühendust:

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

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

# Eessõna

Euroopa on alates käesoleva sajandi algusest muretsenud majanduskasvu aeglustumise pärast. Erinevad strateegiad kasvumäärade tõstmiseks on tulnud ja läinud, kuid trend on jäänud muutumatuks.

Erinevate näitajate lõikes on ELi ja USA vahel tekkinud suur SKP lõhe, mis on peamiselt tingitud tootlikkuse kasvu suuremast aeglustumisest Euroopas. Euroopa leibkonnad on maksnud saamata jäänud elatustaseme eest. Reaalne kasutatav tulu inimese kohta on alates 2000. aastast kasvanud USAs peaaegu kaks korda rohkem kui ELis.

Suurema osa sellest ajast on kasvu aeglustumist peetud ebamugavuseks, kuid mitte õnnetuseks. Euroopa eksportijatel õnnestus haarata turuosa maailma kiiremini kasvavates osades, eriti Aasias. Tööjõuturule tuli juurde palju rohkem naisi, mis tõstis tööjõu panust majanduskasvu. Pärast 2008.–2012. aasta kriise vähenes töötus pidevalt kogu Euroopas, aidates vähendada ebavõrdsust ja säilitada sotsiaalset heaolu.

EL sai kasu ka soodsast ülemaailmsest keskkonnast. Maailmakaubandus elavnes mitmepoolsete eeskirjade alusel. USA julgeolekuvihmavarju turvalisus vabastas kaitse-eelarved, et kulutada muudele prioriteetidele. Stabiilse geopoliitikaga maailmas ei olnud meil põhjust muretseda kasvava sõltuvuse pärast riikidest, millest me lootsime oma sõpradeks jääda.

Kuid vundament, millele me ehitasime, kõigub nüüd.

Eelmine globaalne paradigma on hääbumas. Maailmakaubanduse kiire kasvu ajastu näib olevat möödas, kuna ELi ettevõtted seisavad silmitsi nii suurema konkurentsiga välismaalt kui ka väiksema juurdepääsuga välisturgudele. Euroopa on järsult kaotanud oma kõige olulisema energiatarnija Venemaa. Samal ajal on geopoliitiline stabiilsus kahanemas ja meie sõltuvused on osutunud haavatavaks.

Tehnoloogilised muutused kiirenevad kiiresti. Euroopa jäi suuresti ilma interneti juhitud digitaalsest revolutsioonist ja sellega kaasnenud tootlikkuse kasvust: ELi ja USA vaheline tootlikkuse erinevus on suures osas seletatav tehnoloogiasektoriga. EL on nõrk kujunemisjärgus tehnoloogiate osas, mis hoogustavad tulevast majanduskasvu. Ainult neli maailma 50 parimast tehnoloogiaettevõttest on Euroopa ettevõtted.

Siiski kasvab Euroopa vajadus majanduskasvu järele.

EL on jõudmas oma lähiajaloo esimesse perioodi, kus rahvastiku kasv majanduskasvu ei toeta. Prognooside kohaselt väheneb tööjõud 2040. aastaks ligikaudu 2 miljoni töötaja võrra aastas. Peame majanduskasvu edendamiseks toetuma rohkem tootlikkusele. Kui EL säilitaks oma keskmise tootlikkuse kasvumäära alates 2015. aastast, piisaks sellest, et hoida SKP muutumatuna kuni 2050. aastani – ajal, mil EL seisab silmitsi mitmete uute investeerimisvajadustega, mida tuleb rahastada suurema majanduskasvu kaudu.

Majanduse digitaliseerimiseks ja CO2 heite vähendamiseks ning meie kaitsevõime suurendamiseks peab investeringute osakaal Euroopas suurenema ligikaudu 5 protsendipunkti võrra SKPst tasemeni, mida viimati täheldati 1960. ja 70. aastatel. See on pretseedenditu: võrdluseks, Marshalli plaaniga aastatel 1948–1951 ette nähtud lisainvesteringud moodustasid ligikaudu 1–2 % SKPst aastas.

Kui Euroopa ei saa tootlikumaks muutuda, oleme sunnitud valima. Me ei suuda kohe saada uute tehnoloogiate liidriks, kliimavastutuse majakaks ja sõltumatuks tegijaks maailmaareenil. Me ei suuda oma sotsiaalset mudelit rahastada. Peame vähendama mõningaid, kui mitte kõiki oma ambitsioone.

See on eksistentsiaalne väljakutse.

Euroopa põhiväärtused on jõukus, võrdsus, vabadus, rahu ja demokraatia kestlikus keskkonnas. EL on olemas selleks, et eurooplased saaksid nendest põhiõigustest alati kasu. Kui Euroopa ei suuda neid enam oma inimestele pakkuda või peab neid üksteise vastu vahetama, on ta kaotanud oma olemasolu põhjuse.

Ainus viis sellele väljakutsele vastamiseks on kasvada ja muutuda tootlikumaks, säilitades meie väärtused, milleks on võrdsus ja sotsiaalne kaasatus. Ainus viis tootlikumaks saada on see, kui Euroopa radikaalselt muutub.

## Kolm tegevusvaldkonda majanduskasvu taaskäivitamiseks

Käesolevas aruandes määratakse kindlaks kolm peamist tegevusvaldkonda jätkusuutliku majanduskasvu taaskäivitamiseks.

Igas valdkonnas ei alusta me nullist. ELil on endiselt üldisi tugevaid külgi, nagu tugevad haridus- ja tervishoiusüsteemid ning tugevad heaoluriigid, ning konkreetseid tugevaid külgi, millele toetuda. Kuid me ei suuda ühiselt muuta neid tugevaid külgi tootlikeks ja konkurentsivõimelisteks tööstusharudeks ülemaailmsel areenil.

Esiteks – ja mis kõige tähtsam – peab Euroopa oma ühised jõupingutused põhjalikult ümber suunama innovatsioonilõhe kaotamisele USA ja Hiinaga, eelkõige kõrgtehnoloogia valdkonnas.

Euroopa on ummikus staatilises tööstusstruktuuris, kus vaid vähesed uued ettevõtted tõusevad üles, et häirida olemasolevaid tööstusharusid või töötada välja uusi kasvumootoreid. Tegelikult ei ole ühtegi ELi äriühingut, mille turukapitalisatsioon oleks üle 100 miljardi euro ja mis oleks asutatud nullist viimase viiekümne aasta jooksul, samal ajal kui kõik kuus USA äriühingut, mille väärtus on üle 1 triljoni euro, on loodud sellel perioodil.

Dünaamilisuse puudumine on eneseteostus.

Kuna ELi ettevõtted on spetsialiseerunud väljakujunenud tehnoloogiatele, mille läbimurdepotentsiaal on piiratud, kulutavad nad teadusuuringutele ja innovatsioonile vähem (R&I) – 270 miljardit eurot vähem kui USA ettevõtted 2021. aastal. R&I kolm suurimat investorit Euroopas on viimase kahekümne aasta jooksul domineerinud autotööstuse ettevõtted. See oli sama USA alguses 2000s, autos ja farmaatsia juhtiv, kuid nüüd top 3 on kõik tech.

Probleem ei ole selles, et Euroopal puuduvad ideed või ambitsioonid. Meil on palju andekaid teadlasi ja ettevõtjaid, kes esitavad patente. Uuendustegevus on aga järgmises etapis blokeeritud: me ei suuda muuta innovatsiooni kommertsialiseerimiseks ning innovaatilisi ettevõtteid, kes soovivad Euroopas laieneda, takistavad igas etapis ebajärjekindlad ja piiravad eeskirjad.

Selle tulemusena eelistavad paljud Euroopa ettevõtjad otsida rahastamist USA riskikapitalistidelt ja laieneda USA turule. Aastatel 2008–2021 paigutas ligi 30 % Euroopas asutatud üksikfirmadest – idufirmad, mille väärtus oli üle 1 miljardi USA dollari – oma peakorterid ümber välismaale, kusjuures enamik neist kolis USAsse.

Kuna maailm on tehisintellekti revolutsiooni lävel, ei saa Euroopa endale lubada kinnijäämist eelmise sajandi „keskmistes tehnoloogiatesse ja tööstusharudesse“. Peame avama oma innovatsioonipotentsiaali. See on oluline mitte ainult uute tehnoloogiate valdkonnas juhtpositsiooni saavutamiseks, vaid ka tehisintellekti integreerimiseks meie olemasolevatesse tööstusharudesse, et nad saaksid püsida esirinnas.

Selle tegevuskava keskne osa on anda eurooplastele oskused, mida nad vajavad uutest tehnoloogiatest kasu saamiseks, et tehnoloogia ja sotsiaalne kaasatus käiksid käsikäes. Kuigi Euroopa peaks püüdlema innovatsiooni osas USAGA samale tasemele, peaksime püüdlema USAst kaugemale, pakkudes võimalusi hariduseks ja täiskasvanuhariduseks ning häid töökohti kõigile kogu nende elu jooksul.

Teine tegevusvaldkond on CO<sub>2</sub>-heite vähendamise ja konkurentsivõime ühiskava.

Kui Euroopa ambitsioonikatele kliimaeesmärkidele vastab sidus kava nende saavutamiseks, on CO<sub>2</sub> heite vähendamine Euroopa jaoks võimalus. Kuid kui me ei suuda oma poliitikat koordineerida, on oht, et CO<sub>2</sub>-heite vähendamine võib olla vastuolus konkurentsivõime ja majanduskasvuga.

Kuigi energiahinnad on oma tippasemega võrreldes märkimisväärselt langenud, seisavad ELi ettevõtted endiselt silmitsi elektrihindadega, mis on 2–3 korda kõrgemad kui USAs. Maagaasi hind on 4–5 korda kõrgem. See hinnaerinevus on peamiselt tingitud Euroopa loodusvarade nappusest, aga ka meie ühise energiaturu põhiprobleemidest. Turueeskirjad ei võimalda tööstusel ja kodumajapidamistel saada arvetest täit kasu puhtast energiast. Finantskauplejate kõrged maksud ja üürid suurendavad meie majanduse energiakulusid.

Keskpikas perspektiivis aitab CO<sub>2</sub> heite vähendamine suunata elektritootmise turvalistele ja odavatele puhastele energiaallikatele. Fossiilkütustel on energiahindade kujundamisel keskne roll vähemalt käesoleva kümnendi lõpuni. Ilma kavata kanda CO<sub>2</sub> heite vähendamisest saadav kasu üle lõppkasutajatele pärsivad energiahinnad jätkuvalt majanduskasvu.

Ülemaailmne CO<sub>2</sub>-heite vähendamise püüdlus on ka ELi tööstuse kasvuvõimalus. EL on maailmas juhtpositsioonil puhta tehnoloogia valdkonnas, nagu tuuleturbiinid, elektrolüüsiseadmed ja vähese CO<sub>2</sub> heitega kütused, ning siin töötatakse välja rohkem kui viiendik puhtast ja säästvast tehnoloogiast kogu maailmas.

Siiski ei ole tagatud, et Euroopa kasutab seda võimalust. Hiina konkurents on muutumas teravaks sellistes tööstusharudes nagu puhas tehnoloogia ja elektrisõidukid, mida juhib võimas kombinatsioon massiivsest tööstuspoliitikast ja toetustest, kiirest innovatsioonist, toorainete kontrollist ja tootmisvõimsusest kogu kontinendil.

EL seisab silmitsi võimaliku kompromissiga. Suurenev sõltuvus Hiinast võib pakkuda kõige odavamalt ja tõhusamat viisi meie CO<sub>2</sub> heite vähendamise eesmärkide saavutamiseks. Kuid Hiina riiklikult toetatav konkurents kujutab endast ohtu ka meie tootlikule puhtale tehnoloogiale ja autotööstusele.

CO<sub>2</sub>-heite vähendamine peab toimuma meie planeedi huvides. Kuid selleks, et sellest saaks ka Euroopa majanduskasvu allikas, on meil vaja ühist kava, mis hõlmaks nii energiat tootvaid kui ka CO<sub>2</sub> heite vähendamist võimaldavaid tööstusharusid, nagu puhas tehnoloogia ja autotööstus.

Kolmas tegevusvaldkond on julgeoleku suurendamine ja sõltuvuse vähendamine.

Julgeolek on jätkusuutliku majanduskasvu eeltingimus. Kasvavad geopoliitilised riskid võivad suurendada ebakindlust ja pärssida investeringuid, samal ajal kui suured geopoliitilised šokid või äkilised kaubandustõkked võivad olla äärmiselt häirivad. Geopoliitilise stabiilsuse ajastu hääbudes suureneb oht, et kasvav ebakindlus muutub ohuks majanduskasvule ja vabadusele.

Euroopa on eriti ohustatud. Me toetume käputäiele kriitilise tähtsusega toorainete tarnijatele, eriti Hiinale, isegi kui ülemaailmne nõudlus nende materjalide järele puhtale energiale ülemineku tõttu plahvatab. Samuti sõltume suurel määral digitehnoloogia impordist. Kiipide tootmiseks on 75-90% ülemaailmsest pooljuhtplaatide tootmisest Aasias.

Need sõltuvused on sageli kahesuunalised – näiteks Hiina sõltub oma tööstuse liigse tootmisvõimsuse ärakasutamisel EList –, kuid teised suured majandusriigid, nagu USA, püüavad end aktiivselt lahutada. Kui EL ei tegutse, on oht, et me oleme survestamise suhtes haavatavad.

Sellises olukorras vajame oma vabaduse säilitamiseks tõelist ELi „välismajanduspoliitikat“, nn riigiparaati. EL peab koordineerima sooduskaubanduslepinguid ja otseinvesteringuid ressursirikaste riikidega, koguma varusid valitud kriitilistes valdkondades ning looma tööstuspartnerlusi, et tagada peamiste tehnoloogiate tarneaabel. Ainult koos saame luua vajaliku turujõu, et seda kõike teha.

Rahu on Euroopa esimene ja kõige tähtsam eesmärk. Kuid füüsilise julgeoleku ohud suurenevad ja me peame valmistuma. EL on kollektiivselt maailmas suuruselt teine sõjaliste kulutuste tegija, kuid see ei kajastu meie kaitsetööstuse suutlikkuse tugevuses.

Kaitsetööstus on liiga killustatud, mis pärsib selle suutlikkust toota mastaapselt, ning kannatab varustuse standardimise ja koostalitlusvõime puudumise tõttu, mis nõrgendab Euroopa võimet tegutseda ühtse jõuna. Näiteks Euroopas kasutatakse 12 erinevat tüüpi lahingutanke, samas kui USA toodab ainult ühte.

## Mis tee peal ees seisab?

Paljudes neist valdkondadest tegutsevad liikmesriigid juba individuaalselt ja tööstuspoliitika on tõusuteel. Kuid on ilmne, et Euroopa ei küündi selleni, mida me kogukonnana tegutsedes saavutada saaksime. Meie teel seisab kolm tõket.

Esiteks puudub Euroopal keskendumine. Sõnastame ühised eesmärgid, kuid me ei toeta neid selgete prioriteetide seadmise ega ühiste poliitikameetmete võtmisega.

Näiteks väidame, et pooldame innovatsiooni, kuid lisame jätkuvalt regulatiivset koormust Euroopa ettevõtetele, mis on eriti kulukad VKEde jaoks ja ennasthävivad digisektorite jaoks. Üle poole Euroopa VKEdest peab oma suurimaks probleemiks regulatiivseid takistusi ja halduskoormust.

Samuti oleme aastakümneid jätnud oma ühtse turu killustatuks, millel on meie konkurentsivõimele astmeline mõju. See ajendab kiiresti kasvavaid ettevõtteid välismaale, mis omakorda vähendab rahastatavate projektide hulka ja takistab Euroopa kapitaliturgude arengut. Ilma kiiresti kasvavate projektideta, millesse investeerida, ja kapitaliturgudeta nende rahastamiseks kaotavad eurooplased võimalusi saada jõukamaks. Kuigi ELi kodumajapidamised säästavad rohkem kui USA kodumajapidamised, on nende jõukus alates 2009. aastast kasvanud vaid kolmandiku võrra.

Teiseks raiskab Euroopa oma ühiseid ressursse. Meil on suur kollektiivne ostujõud, kuid me hajutame selle mitme erineva riikliku ja ELi vahendi vahel.

Näiteks ei ühenda me ikka veel jõude kaitsetööstuses, et aidata meie ettevõtetel integreeruda ja jõuda mastaabini. Euroopa ühishanked moodustasid 2022. aastal kaitsevarustuse hangetele tehtud kulutustest vähem kui viiendiku. Samuti ei poolda me konkurentsivõimelisi Euroopa kaitsetööstusettevõtteid. 2022. aasta keskpaigast kuni 2023. aasta keskpaigani läks 78 % hangete kogukuludest kolmandate riikide tarnijatele, kellest 63 % läks USA-le.

Samuti ei tee me piisavalt koostööd innovatsiooni valdkonnas, kuigi avaliku sektori investeeringud murrangulistes tehnoloogiatesse nõuavad suuri kapitalikogumeid ja ülekanduv mõju kõigile on märkimisväärne. ELi avalik sektor kulutab teadusuuringutele ja innovatsioonile umbes sama palju kui USA osa SKPst, kuid vaid kümnendik nendest kulutustest tehakse ELi tasandil.

Kolmandaks ei kooskõlasta Euroopa oma tegevust seal, kus see on oluline.

Praegused tööstusstrateegiad – nagu on näha USAs ja Hiinas – ühendavad mitmesuguseid poliitikavaldkondi, alates fiskaalpoliitikast omamaise tootmise soodustamiseks kuni kaubanduspoliitika konkurentsivastase käitumise karistamiseks ja välismajanduspoliitika tarneahelate kindlustamiseks.

ELi kontekstis nõuab selline poliitikate sidumine kõrgetasemelist koordineerimist riiklike ja ELi jõupingutuste vahel. Kuid aeglase ja killustatud poliitikakujundamise protsessi tõttu on ELil vähem võimalusi selliseks reageerimiseks.

Euroopa otsustamisreeglid ei ole oluliselt muutunud, sest EL on laienenud ning ülemaailmne keskkond, millega me silmitsi seisame, on muutunud vaenulikumaks ja keerukamaks. Otsused tehakse tavaliselt iga küsimuse kohta, kus on mitu vetoosalist.

Tulemuseks on seadusandlik protsess, mis kestab keskmiselt 19 kuud, et leppida kokku uutes seadustes alates komisjoni ettepanekust kuni vastuvõetud õigusakti allkirjastamiseni – ja enne kui uusi seadusi hakatakse liikmesriikides isegi rakendada.

Käesoleva raporti eesmärk on esitada Euroopa uus tööstusstrateegia nende takistuste ületamiseks.

Selgitame välja ELi nõrgeneva positsiooni algpõhjused peamistes strateegilistes sektorites ja esitame rea ettepanekuid ELi konkurentsivõime taastamiseks. Iga analüüsitava sektori puhul määrame kindlaks prioriteetsed ettepanekud lühikeseks ja keskpikaks perioodiks. Teisisõnu ei ole need ettepanekud mõeldud püüdlusteks: enamik neist on kavandatud kiireks rakendamiseks ja ELi väljavaadete käegakatsutavaks muutmiseks.

Paljudes valdkondades saab EL palju saavutada, astudes palju väiksemaid samme, kuid tehes seda koordineeritud viisil, mis viib kõik poliitikavaldkonnad ühise eesmärgi taha. Muudes valdkondades on vaja teha mõned suuremad sammud – delegeerida ülesanded ELi tasandile, mida saab täita ainult seal. Teistes valdkondades peaks EL astuma sammu tagasi, kohaldades subsidiaarsuse põhimõtet rangemalt ja vähendades regulatiivset koormust, mida see ELi ettevõtetele põhjustab.

Peamine küsimus, mis tekib, on see, kuidas EL peaks rahastama tohutuid investeerimisvajadusi, mis kaasnevad majanduse ümberkujundamisega. Selle küsimuse lahendamiseks esitame käesolevas aruandes simulatsioone. ELi kohta saab teha kaks peamist järeldust.

Esiteks, kuigi Euroopa peab oma kapitaliturgude liiduga edasi liikuma, ei suuda erasektor kanda lõviosa investeringute rahastamisest ilma avaliku sektori toetuseta. Teiseks, mida rohkem on EL valmis ennast reformima, et suurendada tootlikkust, seda suurem on eelarvepoliitiline manööverdamisruum ja seda lihtsam on avalikul sektoril seda toetust pakkuda.

See seos rõhutab, miks tootlikkuse suurendamine on oluline. Samuti mõjutab see ühiste turvaliste varade emiteerimist. Tootlikkuse maksimeerimiseks on vaja ühist rahastamist investeringuteks peamistesse Euroopa avalikesse hüvedesse, nagu läbimurdeline innovatsioon.

Samal ajal on käesolevas aruandes kindlaks tehtud ka muid avalikke hüvesid – näiteks kaitsealased hanked või piiriülesed võrgud –, mida ilma ühismeetmeteta alavarustatakse. Kui poliitilised ja institutsioonilised tingimused on täidetud, nõuaksid need projektid ka ühist rahastamist.

See raport avaldatakse meie kontinendi jaoks raskel ajal.

Peaksime loobuma illusioonist, et konsensust saab säilitada ainult viivitamine. Tegelikult on edasilükkamine toonud kaasa ainult aeglasema kasvu ja kindlasti ei ole see saavutanud rohkem konsensust. Me oleme jõudnud punkti, kus ilma tegudeta peame kas ohustama oma heaolu, keskkonda või vabadust.

Et käesolevas raportis kirjeldatud strateegia oleks edukas, peame alustama ühisest hinnangust selle kohta, mis seisus me oleme, milliseid eesmärke soovime tähtsuse järjekorda seada, milliseid riske soovime vältida ja milliseid kompromisse oleme valmis tegema.

Peame tagama, et meie demokraatlikult valitud institutsioonid oleksid nende arutelude keskmes. Reformid saavad olla tõeliselt ambitsioonikad ja jätkusuutlikud ainult siis, kui neil on demokraatlik toetus.

Ja me peame koostöö suhtes võtma uue seisukoha: takistuste kõrvaldamisel, eeskirjade ja õigusaktide ühtlustamisel ning poliitika koordineerimisel. On erinevaid konstellatsioone, kus me saame edasi liikuda. Kuid see, mida me ei saa teha, on üldse mitte edasi liikuda.

Meie kindlustunne, et meil õnnestub edasi liikuda, peaks olema tugev. Kunagi varem ei ole meie riikide mastaap olnud nii väike ja ebaadekvaatne võrreldes väljakutsete suurusega. Ja see on juba ammu, et enesesäilitamine on olnud selline ühine mure. Ühtse vastuse põhjused ei ole kunagi olnud nii veenvad – ja meie ühtsuses leiame jõudu reformideks.



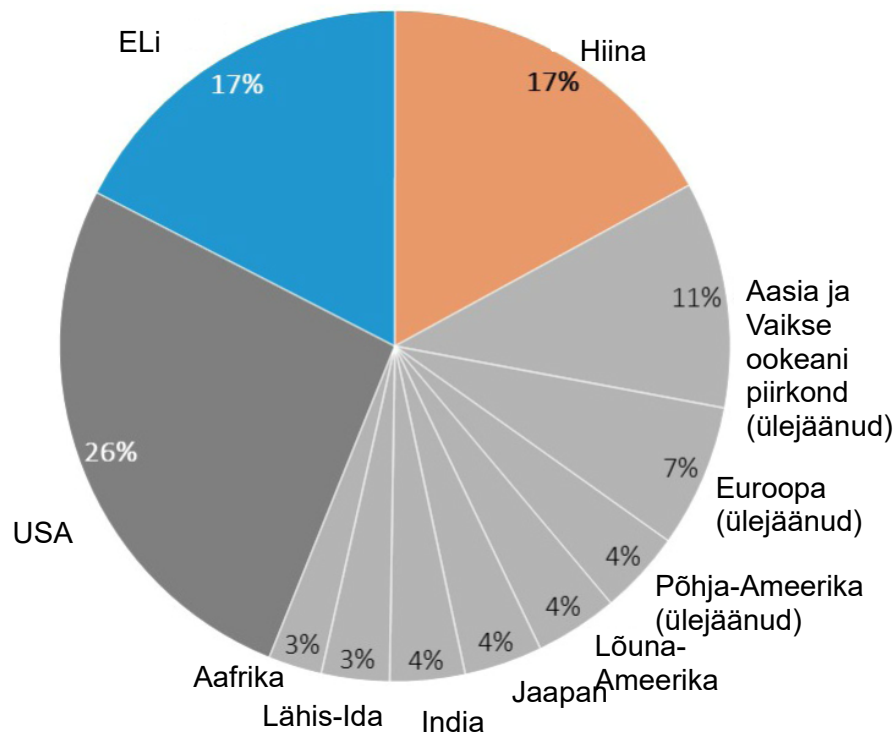
## Sisukord

Eessõna.....	1
Kolm tegevusvaldkonda majanduskasvu taaskäivitamiseks.....	2
Mis tee peal ees seisab?.....	4
1. Lähtepunkt: Euroopa uus maastik.....	7
KolmEuroopa ees seisvat muutust.....	11
Euroopa vastusesuunas.....	15
Sotsiaalse kaasatusesäilitamine.....	17
2. Innovatsioonilõhe ületamine.....	21
Euroopa tootlikkusega seotud väljakutse.....	21
Innovatsiooni peamised takistused Euroopas.....	29
Innovatsioonipuudujäägi vähendamise programm.....	35
Oskustenappuse kaotamine.....	38
3. Ühine CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime kava.....	41
Kõrgete energiahindade algpõhjus.....	45
Oht Euroopa puhta tehnoloogia sektorile.....	49
CO2-heite asümmeetrilise vähendamisega seotud probleemid.....	51
CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime ühine kava.....	54
4. Turvalisuse suurendamine ja sõltuvuse vähendamine.....	58
Välistehaavatavuste vähendamine.....	60
Tööstussuutlikkusetugevdamine kaitse- ja kosmosevaldkonnas.....	64
5. Investeeringute rahastamine.....	69
6. Juhtimise tugevdamine.....	73
Märkused.....	76



# 1. Lähtepunkt: Euroopa uus maastik

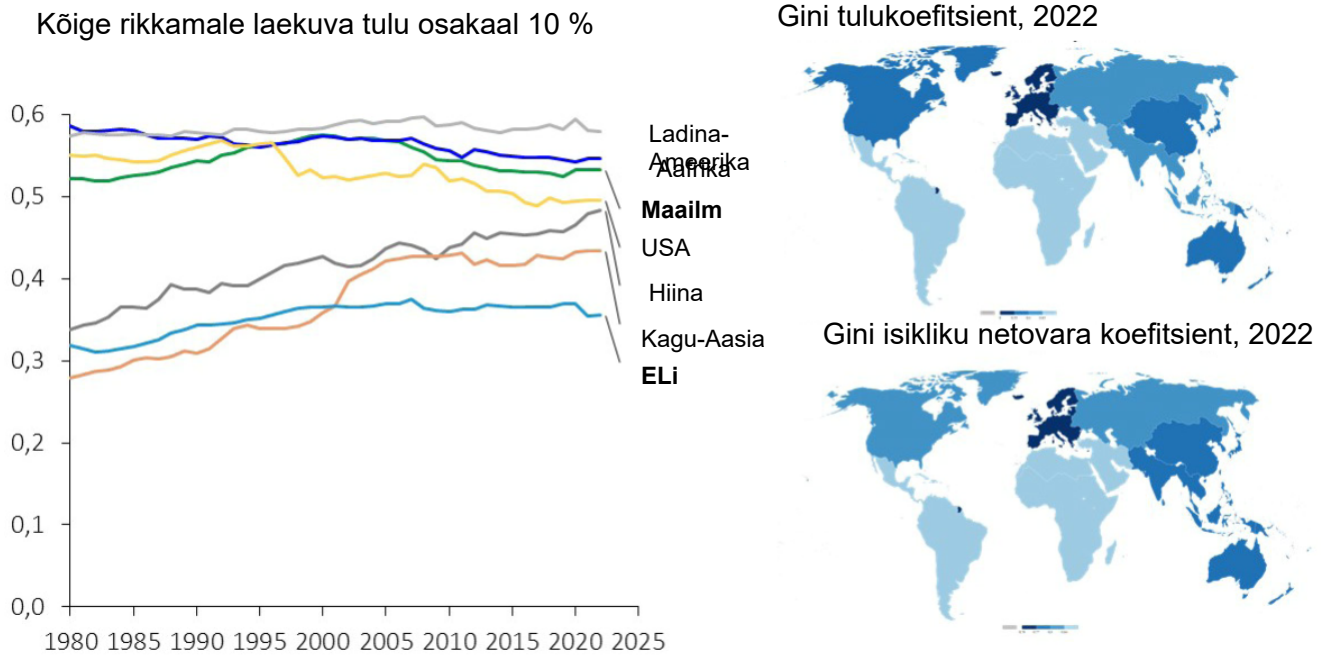
Euroopal on olemas vundament, et olla väga konkurentsivõimeline majandus. Euroopa mudelis on ühendatud avatud majandus, tugev turukonkurents ning tugev õigusraamistik ja aktiivne poliitika vaesuse vastu võitlemiseks ja jõukuse ümberjaotamiseks. See mudel on võimaldanud ELil siduda suure majandusliku integratsiooni ja inimarengu vähese ebavõrdsusega. Euroopa on ehitanud üles 440 miljoni tarbija ja 23 miljoni ettevõtjaga ühtse turu, mille arvele langeb ligikaudu 17 % maailma SKPst (vt joonis 1), saavutades samal ajal sissetulekute ebavõrdsuse määra, mis on mõne meetme kohaselt ligikaudu 10 protsendipunkti väiksem kui Ameerika Ühendriikides (USA) ja Hiinas (vt joonis 2). Samal ajal on ELi lähenemisviis andnud suurepäraseid tulemusi juhtimise, tervishoiu, hariduse ja keskkonnakaitse valdkonnas. Kümnest õigusriigi põhimõtte kohaldamise poolest esikohal olevast riigist kaheksa on ELi liikmesriigid.<sup>i</sup> Oodatava eluea poolest sünnihetkel ja väikelaste suremuse poolest on Euroopa USA +USA ja Hiina esirinnas.<sup>ii</sup> Euroopa haridus- ja koolitussüsteemid annavad häid haridustulemusi, kusjuures kolmandik täiskasvanutest on omandanud kõrghariduse.<sup>iii</sup> EL on maailmas juhtpositsioonil ka kestlikkuse ja keskkonnastandardite ning ringmajandusele ülemineku valdkonnas, mida toetavad kõige ambitsioonikamad ülemaailmsed CO2 heite vähendamise eesmärgid, ning võib saada kasu maailma suurimast majandusvööndist, mis hõlmab 17 miljonit ruutkilomeetrit, mis on neli korda suurem ELi maismaapinnast.<sup>1</sup>



Allikas: IMF, 2024

Joonis 1: **Osakaal maailma SKPst jooksevhindades, 2023**

<sup>1</sup> Majandusvööndid on Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni mereõiguse konventsioonis sätestatud merevööndid, mis ulatuvad kuni 200 mereiliini riigi rannikust ja kus riigil on õigus uurida ja kasutada mereressursse. Sellele tohtu merepiirkonna võimendamine aitab suurendada konkurentsivõimet, turvalisust ja jätkusuutlikkust.

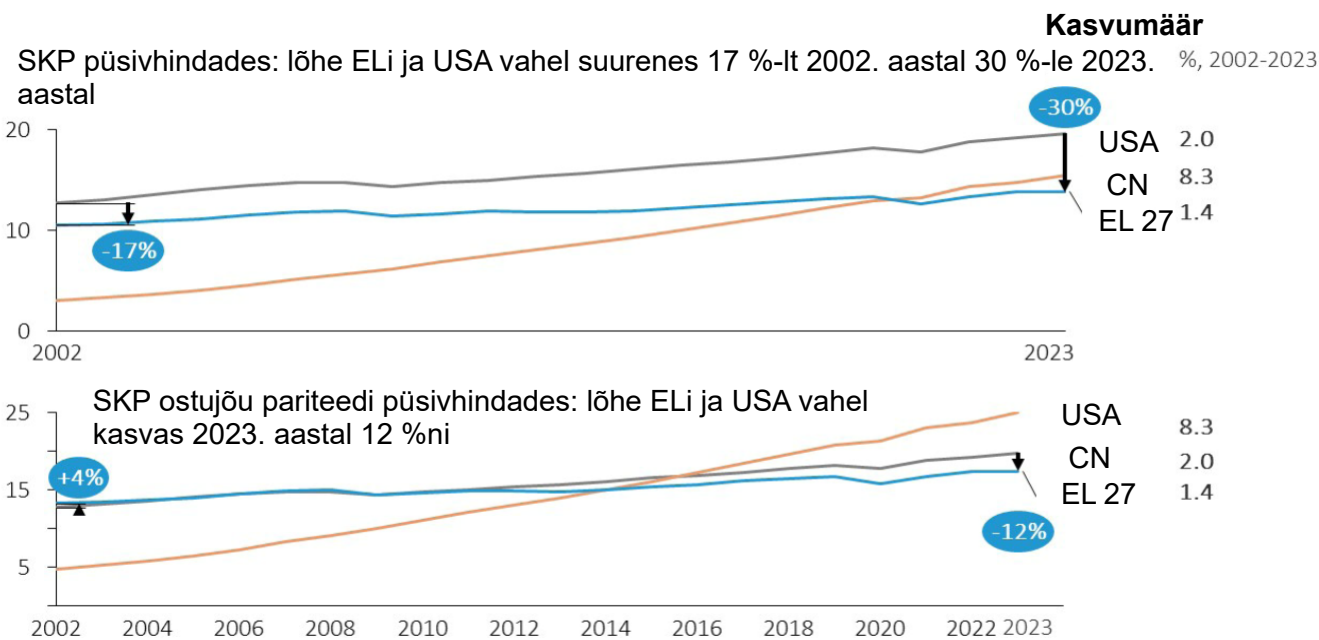


Allikas: Maailma ebavõrdsuse andmebaas (WID), 2024

Joonis 2. Sissetulekute ja palkade ebavõrdsus maailma piirkondades

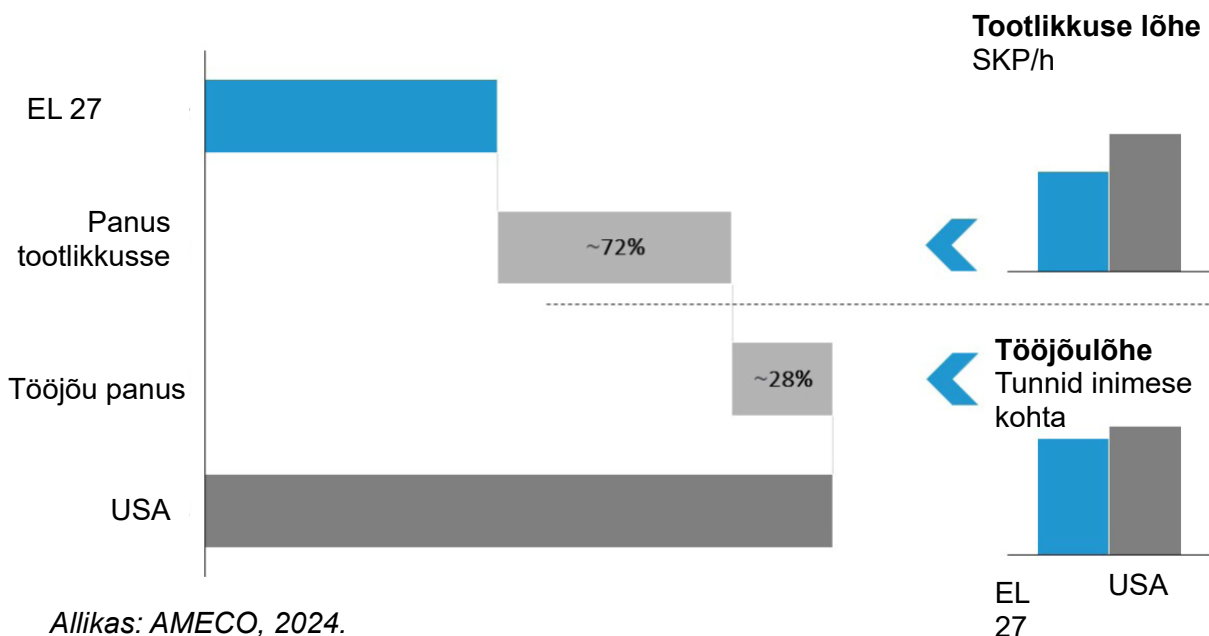
Siiski on majanduskasv ELis aeglustunud, mis on tingitud tootlikkuse kasvu aeglustumisest, mis seab kahtluse alla Euroopa suutlikkuse oma eesmärgi saavutada. EL on seadnud mitmesuguseid eesmärgi, nagu sotsiaalse kaasatuse kõrge taseme saavutamine, CO<sub>2</sub>-neutraalsuse saavutamine ja geopoliitilise tähtsuse suurendamine, mis sõltuvad kindla majanduskasvu määra säilitamisest. Siiski on ELi majanduskasv olnud viimase kahe aastakümne jooksul püsivalt aeglasem kui USA-s, samal ajal kui Hiina on kiiresti järele jõudmas. ELi ja USA vaheline lõhe SKP tasemes 2015. aasta hindades<sup>2</sup> on järk-järgult suurenenud veidi enam kui 15 %-lt 2002. aastal 30 %-le 2023. aastal, samal ajal kui ostujõu pariteedi alusel on tekkinud 12 %-line lõhe (vt joonis 3). Erinevus elaniku kohta on vähenenud, sest USA-s on rahvastiku kasv olnud kiirem, kuid see on endiselt märkimisväärne: ostujõu pariteedi mõistes on see tõusnud 31 %-lt 2002. aastal 34 %-le praegu. Erinevuste peamine põhjus on olnud tootlikkus. Ligikaudu 70 % lõhest SKP-s elaniku kohta võrreldes USA-ga ostujõu pariteedi alusel on seletatav väiksema tootlikkusega ELis (vt joonis 4). Tootlikkuse aeglasemat kasvu on omakorda seostatud sissetulekute aeglasema kasvu ja väiksema sisenõudlusega Euroopas: inimese kohta arvestatuna on reaalne kasutatav tulu alates 2000. aastast kasvanud USA-s peaaegu kaks korda rohkem kui ELis.

2 SKP lõhe väärtus mis tahes aastal on üksnes soovituslik. Seda ei tohiks vaadelda täpse hinnanguna, sest hinnadeflaatorid ja ostujõu korrigeerimised on ebatäiuslikud. Kui võrrelda SKP arengut eri riikides, mõjutavad tulemusi oluliselt hinnadeflaator ja vahetuskurs. Olenevalt võrdluse eesmärgist võib üks või teine näitaja olla asjakohasem. SKP jooksevhindades annab ülevaate turuväärtusest, SKP püsivhindades mahu kasvust, samas kui ostujõu korrigeerimine võimaldab võrdlust tarbija seisukohast.



Allikas: OECD, 2024.

Joonis 3. SKP areng 2015. aasta võrdlustasemed triljonites eurodes



Allikas: AMECO, 2024.

Joonis 4. SKP lõhe elaniku kohta SKP elaniku kohta, 2023, ostujõu pariteedi püsivhindades (eurodes)

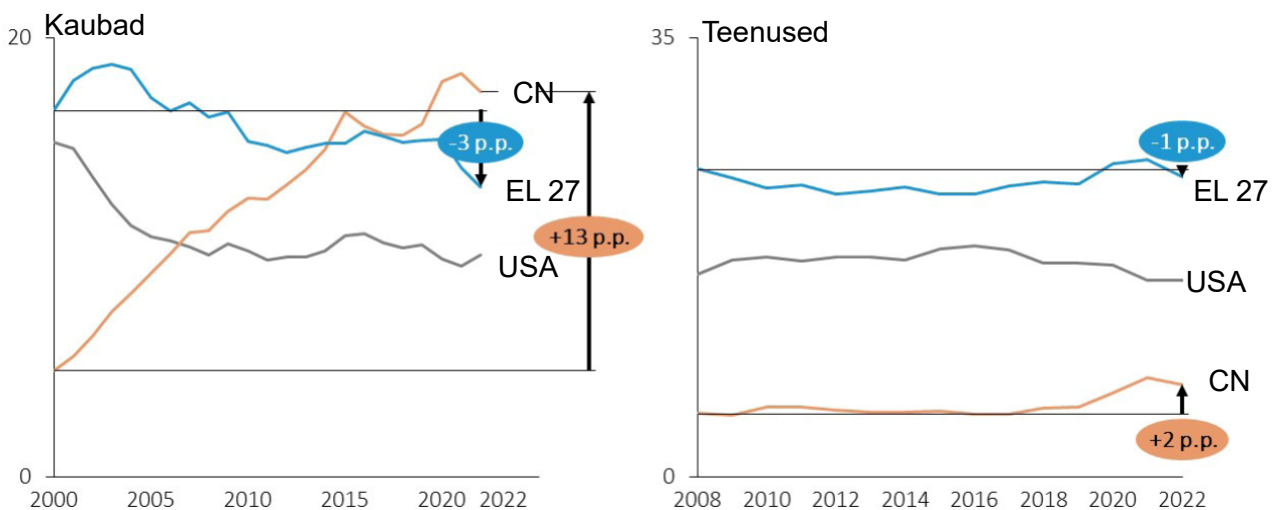
**Samal ajal on kadumas kolm välist tingimust – kaubanduse, energeetika ja kaitse valdkonnas –, mis toetasid Euroopa majanduskasvu pärast külma sõja lõppu.** Esiteks, isegi kui sisemajanduse kasv aeglustus, sai EL märkimisväärselt kasu kasvavast maailmakaubandusest mitmepoolsete eeskirjade alusel. Aastatel 2000–2019 suurenes rahvusvahelise kaubanduse osakaal SKPst ELis 30 %-lt 43 %-le, samas kui USAs suurenes see 25 %-lt 26 %-le. Kaubanduse avatus tagas, et Euroopa saab vabalt importida kaupu ja teenuseid, mis tal puudusid, alates toorainest kuni kõrgtehnoloogiani, eksportides samal ajal tööstuskaupu, millele ta on spetsialiseerunud, eelkõige Aasia kasvavatele turgudele. Mitmepoolne kaubanduskord on aga praegu sügavas kriisis ja maailmakaubanduse kiire kasvu aeg näib olevat möödas: IMF prognoosib maailmakaubanduse kasvuks keskpikas perspektiivis 3,2%, mis on tunduvalt madalam kui 2000.–2019. aasta keskmine 4,9%. Teiseks, kui suhted Venemaaga normaliseerusid, suutis Euroopa rahuldada oma nõudluse imporditud energia järele,

hankides rohkelt torugaasi, mis moodustas 2021. aastal ligikaudu 45 % ELi maagaasi impordist. Kuid see suhteliselt odava energia allikas on nüüd Euroopa jaoks tohutute kuludega kadunud. EL on kaotanud rohkem kui aasta SKP kasvust, olles samal ajal sunnitud suunama tohutud eelarvevahendid ümber energiatoetustele ja ehitama veeldatud maagaasi importimiseks uut taristut. Kolmandaks võimaldas geopoliitilise stabiilsuse ajastu USA ülemvõimu ajal ELil suuresti eraldada majanduspoliitika julgeolekukaalutlustest ning kasutada oma sisepoliitiliste eesmärkide toetamiseks nn rahudividendi väiksematest kaitsekulutustest. Geopoliitiline keskkond on aga nüüd muutumas Venemaa põhjendamatu Ukraina-vastase agressiooni, USA ja Hiina suhete halvenemise ning kasvava ebastabiilsuse tõttu Aafrikas, mis on paljude maailmamajanduse jaoks kriitilise tähtsusega kaupade allikas.

**ELi konkurentsivõime suurendamine on vajalik tootlikkuse taaselavdamiseks ja majanduskasvu säilitamiseks selles muutuv maailmas.** Konkurentsivõime tegevuskava keskmes peaks olema tootlikkuse kasv, mis on pikaajalise majanduskasvu kõige olulisem tugejõud ja toob aja jooksul kaasa elatustaseme tõusu. Konkurentsivõime edendamist ei tohiks vaadelda kitsalt nullsummamänguna, mis keskendub ülemaailmse turuosa võitmisele ja kaubandusülejäädike suurendamisele. Samuti ei tohiks see viia poliitikani, mille eesmärk on kaitsta „riiklike tipptegijaid“, kes võivad lähmatada konkurentsi ja innovatsiooni, ega palgasurve kasutamiseni suhteliste kulude vähendamiseks. Konkurentsivõime tähendab tänapäeval vähem suhtelisi tööjõukuluseid ning rohkem tööjõus sisalduvaid teadmisi ja oskusi. Lisaks sellele laiaulatuslikule eesmärgile võib keskendumine valdkondlikule või tööstuslikule konkurentsivõimele olla eriti kasulik olukordades, kus muidu tootlikud ettevõtted on ebasoodsas olukorras ebavõrdsete ülemaailmsete tingimuste tõttu, olgu see siis reguleerimise asümmeetria või suured subsidiumid välismaal. Selliste stsenaariumide puhul võib tootlikkuse jätkuvaks kasvuks olla vajalik võrdsete võimaluste loomine. Lõpuks peab tänapäevane konkurentsivõime tegevuskava hõlmama ka julgeolekut. Julgeolek on kestliku majanduskasvu eeltingimus, kuna kasvavad geopoliitilised riskid võivad suurendada ebakindlust ja pärssida investeeringuid, samal ajal kui suured geopoliitilised šokid või äkilised kaubandustökked võivad olla äärmiselt häirivad.

## KolmEuroopa ees seisvat muutust

Euroopa seisab praegu silmitsi kolme suure muutusega, millest esimene on vajadus kiirendada innovatsiooni ja leida uusi kasvumootoreid. ELi konkurentsivõimet pärsvad praegu kaks külge. Ühelt poolt seisavad ELi ettevõtted silmitsi väiksema välisnõudlusega – eriti Hiinast – ja Hiina ettevõtete kasvava konkurentsivõimega. EKP leiab, et nende sektorite osakaal, kus Hiina otseselt konkureerib euroala eksportijatega,<sup>3</sup> on nüüd ligi 40%, võrrelduna 25%ga 2002. aastal. ELi osakaal maailmakaubanduses väheneb ja on alates pandeemia puhkemisest märkimisväärselt vähenenud<sup>4</sup> (vt joonis 5). Teisest küljest on Euroopa positsioon edasist majanduskasvu soodustavas kõrgtehnoloogias kahanemas. Ainult neli maailma 50 parimat tehnoloogiaettevõtet on Euroopa ettevõtted ja ELi ülemaailmne positsioon tehnoloogia valdkonnas halveneb: aastatel 2013–2023 vähenes selle osakaal ülemaailmses tehnoloogiatulus 22 %-lt 18 %-le, samal ajal kui USA osakaal suurenes 30 %-lt 38 %-le. Euroopa peab kiiremas korras kiirendama innovatsiooni nii oma juhtpositsiooni säilitamiseks tootmises kui ka uute murranguliste tehnoloogiate väljatöötamiseks. Kiirem innovatsioon aitab omakorda suurendada ELi tootlikkuse kasvu, mis toob kaasa kodumajapidamiste sissetulekute suurema kasvu ja suurema sisenõudluse. Euroopal on veel võimalus suunda muuta. Nüüd, kui maailm on jõudnud järjekordse digirevolutsiooni haripunkti, mille on vallandanud tehisintellekti levik, on Euroopal avanenud võimalus korvata oma vajakajäämisi innovatsioonis ja tootlikkuses ning taastada oma tootmispotentsiaal.



Märkus: Andmed hõlmavad kaubavahetust (lhs) ja teenustekaubandust (rhs), välja arvatud ELi-sisene kaubavahetus. Üleilmne kogusumma on ELi-sisese kaubanduse netosumma.

Allikas: Euroopa Komisjon (Teadusuuringute Ühiskeskus). Põhineb WTO-l.

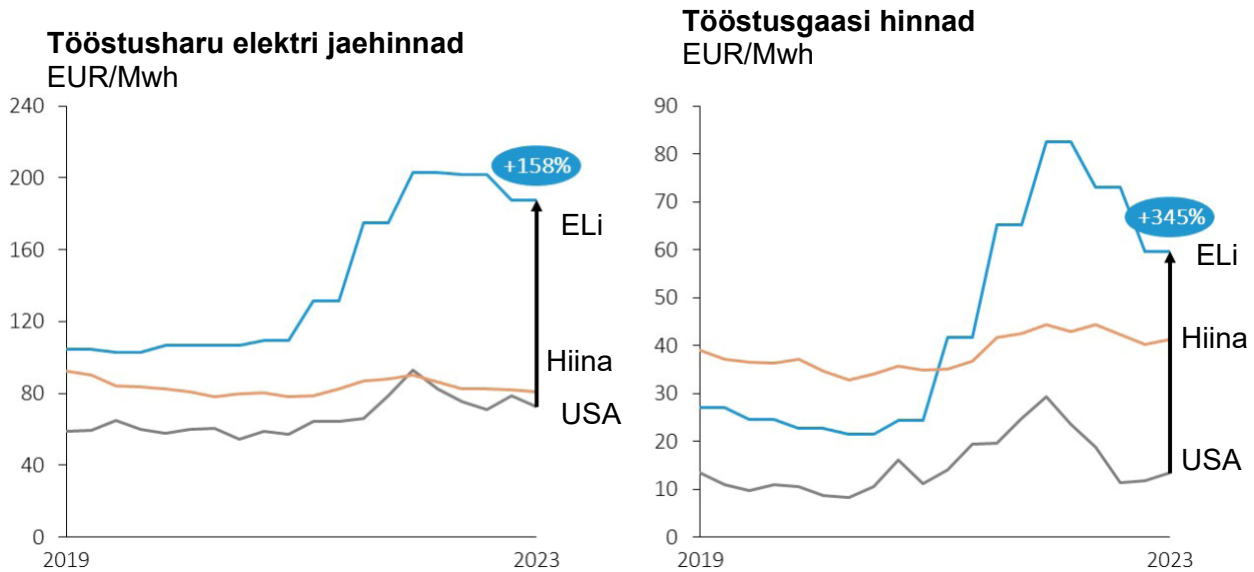
Joonis 5. **Maailma kaupade ja teenustega kauplemise osakaal (%) maailmakaubanduses, v.a ELi-sisene kaubandus**

**Teiseks peab Euroopa alandama kõrgeid energiahindu, jätkates samal ajal CO2 heite vähendamist ja üleminekut ringmajandusele.** Energiamaastik on pöördumatult muutunud seoses Venemaa sissetungiga Ukrainasse ja sellest tuleneva torujuhtmegaasi kadumisega. Kuigi energiahinnad on oma tippasemega võrreldes märkimisväärselt langenud, seisavad ELi ettevõtjad endiselt silmitsi elektrihindadega, mis on 2–3 korda kõrgemad kui USAs, ning makstavad maagaasihinnad on 4–5 korda kõrgemad (vt joonis 6). CO2-heite vähendamine võib anda Euroopale võimaluse võtta juhtroll uutes puhastes tehnoloogiates ja ringluspõhistes lahendustes ning suunata elektritootmine turvalistele ja odavatele puhastele energiaallikatele, milles ELil on rikkalikud looduslikud vahendid. Kuid see, kas Euroopa saab seda võimalust kasutada, sõltub sellest, kas kõik poliitikameetmed on kooskõlas ELi CO2 heite vähendamise eesmärkidega. Energiasüsteemi ümberkujundamine toimub järk-järgult ja fossiilkütustel on energia hinnakujunduses jätkuvalt keskne roll kuni käesoleva kümnendi lõpuni, ohustades lõppkasutajate jaoks hindade jätkuvalt volatiilsust. Energiat intensiivselt kasutavatel ELi tööstusharudel on CO2 heite vähendamise eesmärkide saavutamiseks suuremad investeerimiskulud kui nende

3 Tuvastatud suhtelise eelise analüüsi põhjal.

4 ELi ettevõtete konkurentsivõime on vähenenud ka suurenenud sisendkulude tõttu, mida on süvendanud kõrgemad energiahinnad Euroopas võrreldes teiste piirkondadega.

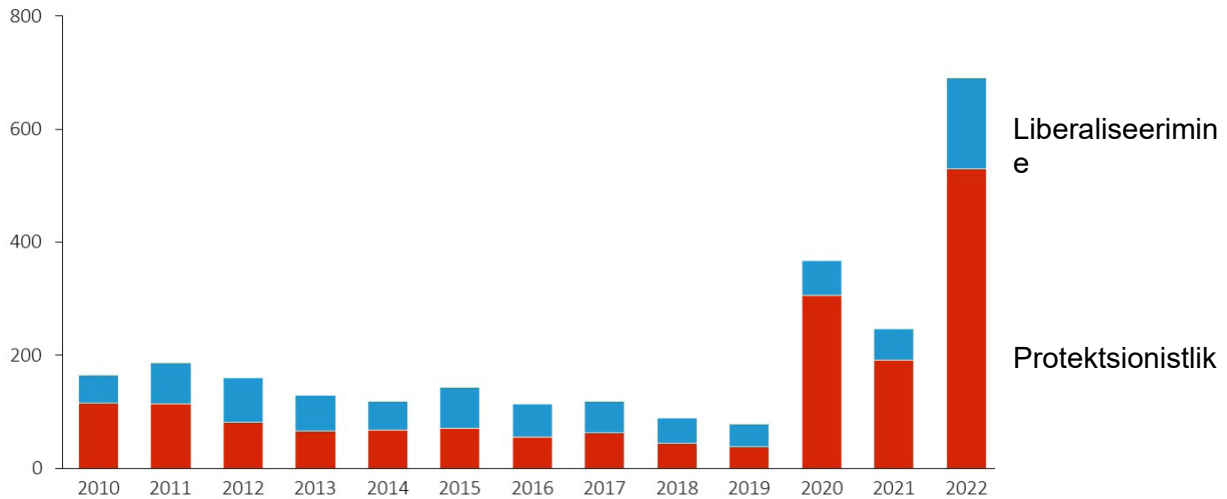
konkurentidel. Samal ajal on Hiina konkurents muutumas eriti teravaks peamistes tööstusharudes, mis edendavad CO2 heite vähendamist – näiteks puhas tehnoloogia ja elektrisõidukid –, mida tõukab tagant võimas kombinatsioon ulatuslikust tööstuspoliitikast, kiirest innovatsioonist, toorainete kontrollist ja suutlikkusest toota kogu mandril. Selleks et EL saavutaks edu, peab ta välja töötama sidusa strateegia CO2-heite vähendamise kõigi aspektide jaoks alates energiast kuni tööstuseni.



Allikas: Euroopa Komisjon, 2024. Eurostati (EL), KMH (USA) ja CEIC (Hiina) põhjal, 2024.

#### Joonis 6. Tööstuse gaasi- ja jaehindade vahe

**Kolmandaks peab Euroopa reageerima vähem stabiilse geopoliitikaga maailmale, kus sõltuvus muutub haavatavaks ja ta ei saa oma julgeoleku tagamisel enam teistele loota.** Aastakümneid kestnud üleilmastumine on tekitanud suurte majandusriikide vahel suure strateegilise vastastikuse sõltuvuse, mis on suurendanud mis tahes kiire eraldumise kulusid.<sup>vi</sup> Näiteks kui kriitilise tähtsusega maavarade puhul sõltub EL suurel määral Hiinast, siis tööstuse liigse tootmisvõimsuse ärakasutamisel sõltub Hiina EList. Kuid see globaalne tasakaal on muutumas: kõik tähtsamad majandusriigid püüavad aktiivselt vähendada oma sõltuvust ja suurendada oma võimalusi iseseisvaks tegevuseks. USA investeerib pooljuhtide ja puhta tehnoloogia tootmise riigisisesse suutlikkusse, seades samal ajal eesmärgiks kriitilise tähtsusega tarneahelate ümbersuunamise oma liitlaste kaudu. Hiina püüdleb tehnoloogilise autarhia ja vertikaalse tarneahela integratsiooni poole, alates tooraine kaevandamisest kuni töötlemiseni ja tootmisest kuni laevanduseni. Kuigi on veel vähe tõendeid selle kohta, et need meetmed viivad deglobaliseerumiseni,<sup>vii</sup> on kaubanduspoliitilised sekkumised tõusuteel (vt joonis 7). Arvestades Euroopa suurt avatust kaubandusele, on Euroopa eriti ohustatud, kui need suundumused peaksid kiirenema. EL peab reageerima ka radikaalselt muutunud julgeolekukeskkonnale oma piiridel. ELi kaitsekulutused kokku moodustavad praegu kolmandiku USA tasemest ning Euroopa kaitsetööstus kannatab aastakümnete pikkuse alainvesteeringu ja varude ammendumise all. Tõelise strateegilise sõltumatuse saavutamiseks ja oma ülemaailmse geopoliitilise mõju suurendamiseks vajab Euroopa kava nende sõltuvuste haldamiseks ja kaitseinvesteeringute tugevdamiseks.

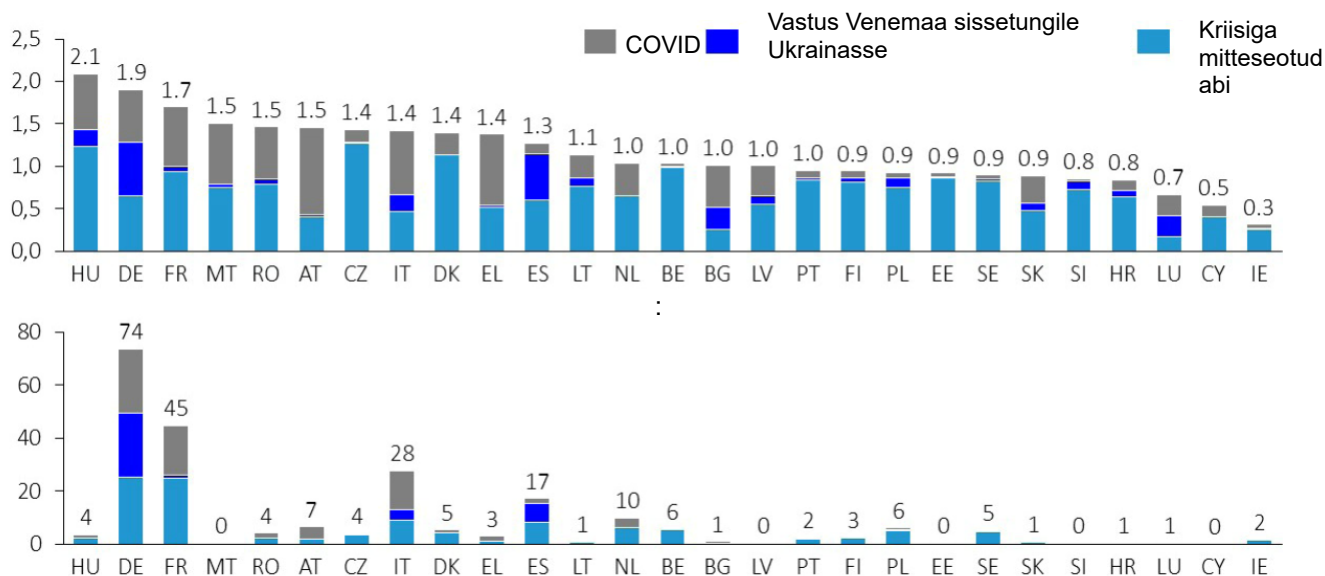


Märkus: Meetmed hõlmavad tariife, ekspordiga seotud meetmeid, subsidiume, tingimuslikke kaubanduse kaitsemeetmeid ja kaubandusega seotud investeerimismeetmeid.

Allikas: „Global Trade Alert“ (Ülemaailmne kaubandusalane hoiatus), 2024.

### Joonis 7. Kaubanduspoliitilised sekkumised

**ELi liikmesriigid juba reageerivad sellele uuele keskkonnale jõulisema poliitikaga, kuid teevad seda killustatult, mis vähendab kollektiivset tõhusust. Tööstuspoliitika meetmetekasutamine on arenenud riikides tõusuteel.<sup>viii</sup>** Kuid nende poliitikate tõhusust Euroopas pärsivad kolm peamist koordineerimisprobleemi. Esiteks puudub liikmesriikide vahel koordineerimine. Kooskõlastamata riiklik poliitika põhjustab sageli märkimisväärset dubleerimist, kokkusobimatuid standardeid ja välismõjude arvestamata jätmist. Üks eriti kahjulik välismõju ELi kontekstis on selle kahjulik mõju ühtsele turule, kui suurimad riigid, kellel on kõige rohkem eelarvepoliitilist manööverdamisruumi, saavad anda palju heldemat toetust kui teised [vt joonis 8]. Teiseks ei ole rahastamisvahendid omavahel kooskõlastatud. Kuigi EL kulutab kollektiivselt suure summa oma tööstuslikele eesmärkidele, on rahastamisvahendid jagatud riigiti ning liikmesriikide ja ELi vahel. Selline killustatus pärsib mastaabisäästu, takistades suurte kapitalikogumite loomist, eelkõige läbimurdelisse innovatsiooni investeerimiseks. Samuti takistab see innovatsiooni, tekitades erasektorile tarbetut keerukust ja bürokraatiat. Kolmandaks puudub poliitikavaldkondade vaheline koordineerimine. Nagu USAs ja Hiinas näha, hõlmab tööstuspoliitika praegu mitut poliitikavaldkonda hõlmavaid strateegiaid, milles on ühendatud eelarvepoliitika omamaise tootmise stimuleerimiseks, kaubanduspoliitika konkurentsivastase käitumise karistamiseks välismaal ja välismajanduspoliitika tarneahelate kindlustamiseks. ELi kontekstis nõuab selline poliitikavaldkondade sidumine liikmesriikide ja ELi poliitikavaldkondade kõrgetasemelist kooskõlastamist. Keerulise juhtimisstruktuuri ning aeglase ja killustatud poliitikakujundamise protsessi tõttu ei suuda EL aga nii hästi reageerida.



Allikas: Euroopa Komisjon, 2024

Joonis 8. Riigiabi kogukulud liikmesriikide kaupa 2022. aastal protsendina SKPst (ülemine) ja miljardites eurodes (alumine) Jaotus COVID-19, Venemaa sissetungile Ukrainasse reageerimiseks antava riigiabi ja muude riigiabimeetmete vahel



## Euroopa vastusesuunas

### Eesmärgid

**Nende muutuste juhtimiseks tehakse raportis ettepanek Euroopa uue tööstusstrateegia kohta.** Raportis esitatud kolm peamist tegevusvaldkonda vastavad kolmele peamisele muutusele, millega Euroopa peab võitlema. Esiteks peab Euroopa korvama oma aeglustuva tootlikkuse kasvu, kaotades innovatsioonilõhe. Selle eesmärgi saavutamiseks tuleb märkimisväärselt kiirendada tehnoloogilist ja teaduslikku innovatsiooni, parandada üleminekut innovatsioonilt turustamisele, kõrvaldada tõkked, mis takistavad uuenduslike ettevõtete kasvu ja rahastamise ligimeelitamist, ning teha kooskõlastatud jõupingutusi oskuste nappuse kaotamiseks. Teiseks on Euroopal energiahindade alandamiseks ja CO<sub>2</sub> heite vähendamise tööstuslike võimaluste ärakasutamiseks vaja ühist CO<sub>2</sub> heite vähendamise ja konkurentsivõime kava. See kava peab tagama, et Euroopa ambitsioonikale nõudlusele CO<sub>2</sub> heite vähendamise järele vastab juhtpositsioon seda tarnivate tehnoloogiate valdkonnas. See peab hõlmama tööstusharusid, mis toodavad energiat, CO<sub>2</sub> heite vähendamist võimaldavaid tööstusharusid, nagu puhas tehnoloogia ja autotööstus, ning tööstusharusid, mis kasutavad energiat intensiivselt ja mille heidet on raske vähendada. Kolmandaks peab Euroopa suurendama julgeolekut ja vähendama sõltuvust. Arvestades ELi kaubanduse suurt avatust ja sõltuvust impordist alates toorainetest kuni kõrgtehnoloogiani, peab EL välja töötama tõelise „välismaajanduspoliitika“, mis koordineerib sooduskaubanduslepinguid ja otseinvesteeringuid ressursirikaste riikidega, varude loomist valitud kriitilistes valdkondades ning tööstuspartnerluste loomist, et tagada peamiste tehnoloogiate tarneahel. Samuti peab Euroopa arendama tugevat ja sõltumatut kaitsetööstuse suutlikkust, mis võimaldab tal rahuldada kasvavat nõudlust sõjalise varustuse ja varustuse järele ning püsida kaitsetehnoloogia esirinnas.

### Blokeeringute ehitamine

**ELi uus tööstusstrateegia tugineb mitmele alustalale, millest esimene on ühtse turu täielik rakendamine.** Ühtne turg on strateegia kõigi aspektide jaoks otsustava tähtsusega: võimaldada mastaabisäästu noortele, innovaatilistele ettevõtetele ja suurtele tööstusettevõtetele, kes konkureerivad ülemaailmsel turgudel; luua sügav ja mitmekesine ühine energiaturg, integreeritud mitmeliigilise transpordi turg ja suur nõudlus CO<sub>2</sub> heite vähendamise lahenduste järele; sooduskaubanduslepingute üle läbirääkimiste pidamiseks ja vastupidavamate tarneahelate loomiseks; kaasata rohkem erasektori rahalisi vahendeid; ning selle tulemusena avada suurem sisenõudlus ja investeeringud. Järelejäanud kaubandustõkked ELis tähendavad, et ühe hinnangu kohaselt jätab Euroopa kaalule ligikaudu 10 % potentsiaalsest SKPst.<sup>ix</sup> Ettepanekud ühtse turu väljakujundamiseks eri sektorites on esitatud käesoleva aruande paljudes peatükkides. Ent kuna Letta aruandes on süstemaatiliselt analüüsitud ühtse turu ees seisvaid peamisi probleeme ja esitatud soovitusi, ei ole käesolevas aruandes ainult ühtsele turule pühendatud peatükk.<sup>x</sup>

**Järgmised elemendid on tööstus-, konkurentsi- ja kaubanduspoliitika, mis on omavahel tihedalt seotud ja mida tuleb üldise strateegia raames ühtlustada.** Üha rohkem on tõendeid selle kohta, et tööstuspoliitika võib teatud tingimustel olla tõhus.<sup>xi</sup> Kuid selleks, et vältida mineviku kitsaskohti, nagu turgu valitsevate ettevõtete kaitsmine või võitjate valimine, tuleb need poliitikad korraldada vastavalt peamistele põhimõtetele, mis hõlmavad parimaid tavasid. Muu hulgas peaks selline poliitika keskenduma pigem sektoritele kui ettevõtetele; avaliku sektori toetust tuleks pidevalt hinnata, tuginedes rängele järelevalvele; ning turutõrked tuleks selgelt kindlaks määrata ja avaliku sektori asutused peaksid vältima dubleerimist, mida erasektor juba teeks.<sup>xii</sup> Edu saavutamiseks on väga oluline ka koostöö konkurentsiasutustega.<sup>xiii</sup> Prioriteetsete sektorite puhul peaks EL püüdma nii palju kui võimalik olla konkurentsi suhtes neutraalne ning reguleerimine tuleks kavandada nii, et see hõlbustaks turule sisenemist. On veenvaid tõendeid selle kohta, et konkurents stimuleerib tootlikkust, investeeringuid ja innovatsiooni.<sup>xiv</sup> Samal ajal tuleks jätkata konkurentsipoliitika kohandamist majanduses toimivate muutustega, et see ei takistaks Euroopa eesmärkide saavutamist [vt konkurentsipoliitikat käsitlev peatükk]. Näiteks kuna innovatsioon tehnoloogia-sektoris on kiire ja nõuab suuri eelarveid, tuleks ühinemiste hindamisel hinnata, kuidas kavandatav koondumine mõjutab tulevast innovatsioonipotentsiaali kriitilistes innovatsioonivaldkondades. Olulisi ühishuviprojekte tuleks laiendada kõikidele innovatsioonivormidele, mis võiksid Euroopa strateegiliselt olulistel sektorites tulemuslikult eesliinile viia ja ELi rahastamisest kasu saada. On ka selliseid sektoreid nagu kaitsektor, kus julgeoleku- ja vastupidavuskriteeriumid peaksid kaubanduspoliitika geopoliitilisi muutusi arvesse võttes muutuma üha kaalukamaks. Vastavalt eri sektorite vajadustele tuleks kohaldada pragmaatilist, ettevaatlikku ja järjepidevat lähenemisviisi [vt 1. selgitus].

**Kolmas blokk rahastab peamisi tegevusvaldkondi, millega kaasnevad tohutud investeerimisvajadused, mida Euroopas ei ole pool sajandit nähtud.** Majanduse digitaliseerimiseks ja CO2 heite vähendamiseks ning ELi kaitsevõime suurendamiseks peab koguinvesteeringute suhe SKPsse suurenema ligikaudu 5 protsendipunkti võrra ELi SKPst aastas tasemeni, mida viimati täheldati 1960. ja 70. aastatel. Võrdluseks võib tuua Marshalli plaaniga aastatel 1948–1951 ette nähtud lisainvesteeringud, mis moodustasid igal aastal ligikaudu 1–2 % vastuvõtivate riikide SKPst. See aruanne sisaldab Euroopa Komisjoni ja IMFi simulatsiooni, milles hinnatakse, kas selline investeeringute massiline kasv on makromajanduslikult jätkusuutlik, ja kui on, siis kuidas Euroopa saab sellise suurusega investeeringuid kaasata. Tulemused näitavad, et investeeringute suurendamine on võimalik ilma, et majandusel tekiks tarneraskusi, ning et sellega seoses on äärmiselt oluline kaasata erasektori rahalisi vahendeid. Erasektor ei suuda aga tõenäoliselt rahastada lõviosa sellest investeeringust<sup>5</sup> ilma avaliku sektori toetuseta. Tootlikkuse suurendamine on väga oluline, et leevendada valitsuste eelarvepoliitilise manööverdamisruumi piiranguid ja võimaldada sellist toetust. Näiteks võib tootmistegurite kogutootlikkuse 2% kasv kümne aasta jooksul olla piisav, et katta kuni kolmandik nõutavatest eelarvekuludest. Sellel on ELi jaoks kaks peamist tagajärge. Esiteks on oluline integreerida Euroopa kapitaliturud, et suunata kodumajapidamiste suured säästud paremini tootlikesse investeringutesse ELis. Teiseks, mida rohkem on EL valmis ennast reformima, et suurendada tootlikkust, seda lihtsam on avalikul sektoril investeerimist toetada. See seos rõhutab, miks tootlikkuse suurendamine on oluline. Samuti mõjutab see ühiste turvaliste varade emiteerimist. Tootlikkuse maksimeerimiseks on vaja ühist rahastamist investeringuteks peamistesse Euroopa avalikesse hüvedesse, nagu läbimurdeline innovatsioon. Samal ajal on käesolevas aruandes kindlaks tehtud ka muid avalikke hüvesid, nagu kaitsekulutused või piiriülesed võrgud, mida ilma ühismeetmeteta alavarustatakse. Kui poliitilised ja institutsioonilised tingimused on täidetud, nõuaksid need projektid ka ühist rahastamist.

**Viimane põhielement on tahe reformida ELi juhtimist, suurendades koordineerimise sügavust ja vähendades regulatiivset koormust.** Ühenduse meetod on olnud ELi edu allikas, kuid see kehtestati teisel ajastul, kui liit oli väiksem ja seisis silmitsi erinevate väljakutsetega. Suurema osa ELi ajalooost on kõige olulisem olnud sisemise integratsiooni ja ühtekuuluvuse loomine, millega liikmesriigid saaksid tegeleda oma tempos. Kuid EL on nüüd palju suurem, luues rohkem vetoõigusega osalejaid, ning probleemid, millega ta silmitsi seisab, on talle nüüd sageli väljastpoolt peale surutud. Edasiliikumiseks peab Euroopa tegutsema liiduna viisil, mida ta ei ole kunagi varem teinud, tuginedes uuendatud Euroopa partnerlusele liikmesriikide vahel. Selleks on vaja suunata ELi töö kõige pakilisematele küsimustele, tagada ühiste eesmärkide saavutamiseks tõhus poliitika koordineerimine ning kasutada olemasolevaid juhtimismenetlusi uuel viisil, mis võimaldab kiiremini liikuda soovimatel liikmesriikidel seda teha. Paljudes valdkondades saab EL palju saavutada, astudes palju väiksemaid samme, kuid tehes seda sidusal viisil, mis viib kõik poliitikavaldkonnad ühise eesmärgi taha. Siiski on ka teisi valdkondi, kus on vaja teha väike arv suuremaid samme – delegeerida ELi tasandile ülesandeid, mida saab täita ainult seal. Delegeerimist kohaldatakse eelkõige eespool kirjeldatud Euroopa avalike hüvede suhtes. Sellistel kaupadel ei pruugi olla otsest ülekanduvat mõju kõigile riikidele, keda kutsutakse üles panustama, kuid neil on suur kaudne ülekanduv mõju kogu ELile. On veel valdkondi, kus EL peaks tegema vähem, kohaldades subsidiaarsuse põhimõtet rangemalt ja ilmutades suuremat „enesepiirangut“. Samuti on väga oluline vähendada ettevõtjate regulatiivset koormust. Rohkem kui 60 % ELi ettevõtjatest peab reguleerimist investeerimistakistuseks, kusjuures 55 % VKEdest peab oma suurimaks probleemiks regulatiivseid takistusi ja halduskoormust.<sup>xv</sup> Selle partnerluse kiire alustamine ei tähenda tingimata kogu mõistuse ja energia koondamist aluslepingu muutmise pikale ja koormavale protsessile esimesest päevast alates. Kõigepealt tuleks teha mõned üldised ja sihipärased institutsioonilised muudatused, ilma et oleks vaja muuta aluslepingut.

5 Ajalooline era- ja avaliku sektori investeeringute jaotus ELis on ligikaudu 4/5 kuni 1/5.

## Sotsiaalse kaasatuse säilitamine

**Kuigi EL peaks püüdma läheneda USA eeskujule tootlikkuse kasvu ja innovatsiooni osas, peaks ta seda tegema ilma USA sotsiaalmudeli puudusteta.** Nagu eespool märgitud, on USA tänu oma tugevamale positsioonile murranguliste tehnoloogiate valdkonnas ELi ees, kuid tema ebavõrdsus on suurem. Euroopa lähenemisviisi peab tagama, et tootlikkuse kasv ja sotsiaalne kaasatus käivad käsikäes. Euroopa on oma ajaloos sisenemas enneolematusse perioodi, kus kiired tehnoloogilised muutused ja sektoripõhised üleminekud käivad käsikäes tööealise elanikkonna vähenemisega. Sellises olukorras peab Euroopa tagama oma olemasolevate oskuste parima kasutamise, säilitades samal ajal sotsiaalse struktuuri. Tehnoloogilised muutused võivad oluliselt häirida varem domineerinud tööstusharude töötajaid, kes seda enam ei tee, ning suurendada ebavõrdsust: aastatel 1980–2016 moodustas automatiseerimine 50–70 % rohkem ja vähem haritud töötajate palkade ebavõrdsuse suurenemisest<sup>xvi</sup> USAs. Euroopa heaoluriik on seetõttu äärmiselt oluline, et pakkuda selle ülemineku ajal tugevaid avalikke teenuseid, sotsiaalkaitset, eluaset, transporti ja lastehoidu. Samal ajal vajab Euroopa täiesti uut lähenemisviisi oskustele. EL peab tagama, et kõigil töötajatel on õigus haridusele ja ümberõppele, mis võimaldab neil liikuda uutesse rollidesse, kui nende ettevõtted võtavad kasutusele tehnoloogia, või headele töökohtadele uutes sektorites.

**Samuti peab EL tagama, et tema ühtekuuluvuspoliitika on jätkuvalt kooskõlas püüdlustega suurendada innovatsiooni ja viia lõpule ühtse turu väljakujundamine.** Innovatsiooni kiirendamisel ja ühtse turu integreerimisel võib olla ELi-sisesele lähenemisele varasemast erinev mõju. Traditsiooniliselt on kasvav ELi-sisene kaubavahetus toimunud nn lähenemise mootorina, levitades jõukust vaesematesse piirkondadesse, kuna tarneahelad viiakse üle sinna, kus tootmistegurid on odavamad.<sup>xvii</sup> Siiski on suur osa ELi-sisese kaubanduse tulevases kasvust seotud teenustega, mis kipuvad koonduma suurtesse ja rikastesse linnadesse. Innovatsioon ja selle eelised kipuvad koonduma ka vähestesse suurlinnapiirkondadesse. Näiteks USA-s on väike hulk superstaarilinnu viimastel aastatel jõudsalt edenenud ja ülejäänud riigist eemale tõmbunud. 1980. aastal oli keskmine sissetulek USA kolmes suurimas linnas 8% suurem kui ülejäänud kümne suurima linna keskmine sissetulek. 2016. aastaks oli keskmine sissetulek kolmes suurimas linnas 25 % suurem.<sup>xviii</sup> Kuigi ELil on pikaajalised traditsioonid programmides, mis edendavad piirkondadevahelist lähenemist, tuleks neid programme ajakohastada, et kajastada kaubanduse ja innovatsiooni muutuvat dünaamikat. EL peab tagama, et rohkem linnu ja piirkondi saaksid osaleda sektorites, mis edendavad tulevast majanduskasvu, tuginedes olemasolevatele algatustele, nagu Innovation Valleys Net, Zero Acceleration Valleys ja Hydrogen Valleys. Selleks on paljudes liikmesriikides vaja uut liiki investeringuid ühtekuuluvusse ja reformidesse riigi tasandist madalamal tasandil. Eelkõige tuleb ühtekuuluvuspoliitika ümber suunata sellistele valdkondadele nagu haridus, transport, eluase, digitaalne ühendatus ja planeerimine, mis võivad suurendada paljude eri linnade ja piirkondade atraktiivsust.

**Euroopa peaks õppima „hüperglobaliseerumise“ etapis tehtud vigadest ja valmistuma kiiresti muutuvaks tulevikuks.** Üleilmastumine tõi Euroopa majandusele palju kasu ning päästis sajad miljonid inimesed vaesusest kogu maailmas. Kuid poliitikakujundajad olid väidetavalt liiga tundetud selle tajutavate sotsiaalsete tagajärgede suhtes, eriti selle ilmse mõju suhtes töötulule. G7 riikides suurenes kaupade kogueksport ja -import SKP suhtes 1980. aastate algusest kuni suure finantskriisini ligikaudu 9 protsendipunkti, samal ajal kui tööjõu osakaal tulus vähenes sel ajal ligikaudu 6 protsendipunkti, mis on kõige järsem langus alates nende riikide kohta andmete saamisest 1950. aastal. Kuigi see suhe võis olla rohkem tingitud automatiseerimisest kui kaubanduse avamisest,<sup>xix</sup> tungis arusaam, et globaliseerumine on süvendanud ebavõrdsust, üldsuse arusaamadesse, samas kui valitsusi peeti ükskõikseks. Poliitikakujundajad peaksid sellest kogemusest õppima, et mõtiskleda selle üle, kuidas ühiskond tulevikus muutub ja kuidas nad saavad tagada, et riiki nähakse kodanike poolel ja pööratakse tähelepanu nende muredele. Selle protsessi oluline osa on inimeste mõjuvõimu suurendamine. Juhid ja poliitikakujundajad peaksid tegema koostööd kõigi oma ühiskonna osalistega, et määrata kindlaks Euroopa majanduse ümberkujundamise eesmärgid ja meetmed. Muudatuste elluviimiseks vajaliku konsensuse saavutamisel on kesksel kohal kodanike tõhusam ja proaktiivne kaasamine ja sotsiaaldialoog, mis ühendab ametiühinguid, tööandjaid ja kodanikuühiskonna osalejaid. Ümberkujundamine võib kõige paremini kaasa tuua kõigi heaolu, kui sellega kaasneb tugev ühiskondlik kokkulepe.

## LAHTER 1

**Kaubanduspoliitika peamised põhimõtted Euroopa tööstusstrateegias**

**Mitmepoolsete institutsioonide juhitud avatud maailmakaubanduse ajastu näib mööduvat ja ELi kaubanduspoliitika on juba kohanemas selle uue reaalsusega.** Mitmepoolsetel institutsioonidel põhinev ülemaailmne kaubanduskord on sügavas kriisis ja ei ole kindel, kas seda on võimalik õigele teele tagasi tuua. Samal ajal kui EL peaks jätkama jõupingutusi WTO reformimiseks ja eelkõige vaidluste lahendamise mehhanismi käivitamiseks, peab EL kohandama oma kaubanduspoliitikat uue reaalsusega. See protsess on juba käimas. 2023. aasta juunis võttis EL vastu uue majandusjulgeoleku strateegia, mis sisaldab mitmesuguseid vahendeid, et tegeleda dumpinguga, reageerida survestamisele ja tegeleda välisriigi subsidiumide põhjustatud moonutustega ELis ning võtta vastu vahendid tehnoloogialekkega tegelemiseks ja sanktsioonide jõustamiseks. EL on jätkanud ka oma kahepoolse kaubandusvõrgustiku laiendamist, pidades eri riikide ja piirkondadega läbirääkimisi rohkem kui 40 individuaalse kaubanduslepingu üle.

**Kaubanduspoliitika peab olema täielikult kooskõlas Euroopa tööstusstrateegiaga.** Kaubanduspoliitika peaks põhinema hoolikal juhtumipõhisel analüüsil, mitte üldistel seisukohtadel kaubanduse suhtes. Mõnel juhul peaks EL kasutama oma kaubanduspoliitilist arsenalit, et hoida tõkkeid madalal, teistel juhtudel võrdsete tingimuste loomiseks ja teistel juhtudel kriitiliste tarneahelate kindlustamiseks. Innovatsiooni ja tehnoloogia arengu kiirendamine Euroopas nõuab kaubanduse suurt avatust riikidele, kes pakuvad põhitehnoloogiad, milles ELil on praegu puudujääke. Näiteks on väga oluline säilitada madalad kaubandustõkked digitaalsete kaupade, teenuste ja taristute puhul USAga, et tagada juurdepääs uusimatele tehisintellekti mudelitele ja protsessoritele. Seevastu CO<sub>2</sub>-heite vähendamise ja konkurentsivõime ühine kava võib konkreetsetel asjaoludel hõlmata kaitsemeetmeid, et tagada võrdsed tingimused kogu maailmas ja tasakaalustada riigi toetatud konkurentsi välismaal kooskõlas ELi uue majandusjulgeoleku strateegiaga. Julgeoleku suurendamiseks ja sõltuvuse vähendamiseks peab EL tagama juurdepääsu elutähtsatele ressurssidele ja kaitsma peamisi väärtusahelaid. Selleks võib olla vaja sõlmida peamiste partneritega sooduskaubanduslepingud ja tagada kriitilise tähtsusega tarned, sealhulgas tarnelepingute ja välismaal asuvatesse tootmisrajatistesse tehtavate otseinvesteeringute kaudu.

Et vältida proteksionismi lõkset, peaks kaubanduspoliitika juhinema selgetest põhimõtetest. Esiteks peaks kaubandusmeetmete kasutamine olema pragmaatiline ja kooskõlas üldise eesmärgiga suurendada ELi tootlikkuse kasvu. Kaitsemeetmeid ei tohiks seetõttu süstemaatiliselt kohaldada, välja arvatud juhul, kui tegemist on ülekaaluka geopoliitilise vajadusega. Meetmete eesmärk peaks olema eristada tõelist innovatsiooni ja tootlikkuse parandamist välismaal, mis on Euroopale kasulik, riiklikult toetatavast konkurentsisist ja nõudluse allasurumisest, mis toob kaasa eurooplaste väiksema tööhõive. Teiseks peaks ELi kaubanduspoliitika olema järjepidev. Tariifid peaksid vältima valede stiimulite loomist, mis kahjustavad Euroopa tööstust, ning seetõttu tuleb neid hinnata järjepidevalt kõigis tootmisetappides. Näiteks tariifide kehtestamine tooraine või vahetoodete impordile, kuid mitte lõpptoodetele, milles neid materjale intensiivselt kasutatakse, võib viia tootmise mujale viimiseni. Kaubandusmeetmed peavad olema tasakaalus tarbijate huvidega. Isegi juhul, kui EL on välisriigi subsidiumide ohver, võib olla mõni tööstusharu, kus kodumaised tootjad on nii palju maha jäänud, et impordi kallinemine põhjustaks majandusele ainult ülemääraseid tühikulutusi. Sellises olukorras oleks eelistatav, kui EL rahastaks suuremaid investeeringuid arenenud tehnoloogiasse, võimaldades samal ajal välismaistel maksumaksjatel panustada Euroopa tarbijate suuremasse tarbimisse.

**ELi välismaiseid otseinvesteeringuid käsitlevaid otsuseid tuleks paremini koordineerida.** USA administratsioon kehtestas hiljuti Hiina impordile laialatuslikud tollimaksud koos järkjärguliste meetmetega, millega karmistatakse välismaiste otseinvesteeringute eeskirju, et kaitsta strateegilisi sektoreid. Selle tulemusena on USA ja Hiina majandused hakanud üksteisest lahti siduma.<sup>6</sup> Seni on EL järginud teistsugust strateegiat, mille kohaselt liikmesriigid julgustavad Hiina ettevõtteid tegema sissetulevaid välismaiseid otseinvesteeringuid. Hiina investeeringud uutesse tehnoloogiasse ELis on viimastel aastatel märkimisväärselt suurenenud, eelkõige Kesk- ja Ida-Euroopas. See strateegia võib võimendada tehnoloogilist arengut välismaal ja edendada tehnoloogilist arengut Euroopas ning kvaliteetsete töökohtade loomist, kuid ainult siis, kui seda tehakse kooskõlastatult. Väikeste liikmesriikide ja suurte välisinvestorite vahelistest läbirääkimistest tulenev asümmeetria võib viia soovimatute järeleandmisteni välisriikide poolt, mis on eriti murettekitav, kui tegemist on võimaliku julgeolekuohu ja ELi geopoliitilise rivaaliga. Nende riskide maandamiseks peaks EL tugevdama oma investeeringute taustauuringute mehhanismi. Praegu kuuluvad välismaiste otseinvesteeringute taustauuringud liikmesriikide pädevusse ning liikmesriigid peavad vahetama ainult teateid ja teavet. Selline killustatus takistab ELil võimendamast oma kollektiivset mõjuvõimet välismaiste otseinvesteeringute üle peetavatel läbirääkimistel ja

<sup>6</sup> Majandusanalüüsi büroo andmed näitavad, et eksport Hiinast USAsse on alates 2018. aastast vähenenud ning välismaiste otseinvesteeringute netosissevool Hiinast on vähenenud 18 miljardi USA dollari suuruselt tippsissevoolult 2016. aastal ligikaudu 2 miljardi USA dollari suurusel väljavoolule 2023. aastal.

raskendab ühise välismaiste otseinvesteeringute poliitika kujundamist. Nagu on kirjeldatud 3. peatükis, on koordineerimine oluline ühisettevõtete tekkeks strateegilistes sektorites ning selle tagamiseks, et ELi ettevõtted säilitaksid asjakohase oskusteabe ja saaksid juhtida järgmist innovatsioonilainet.

## Lõppsõnad

- i World Justice Project, [õigusriigi indeks 2023](#), 2023.
- ii Maailmapank, [World Development Indicators 2023](#), 2024.
- iii Eurostat, [haridustaseme statistika 2023](#), 2024.
- iv IMF, World Economic Outlook, aprill 2024.
- v EKP, „[Why competition with China is getting tougher than ever](#)“ (Miks konkurents Hiinaga muutub karmimaks kui kunagi varem), EKP blogi, 3. september 2024.
- vi McCaffrey, C., & Poitiers, N., Instruments of economic security, tödodokument 12/2024, Bruegel, 2024, [https://www.bruegel.org/system/files/2024-05/WP%2012%202024\\_0.pdf](https://www.bruegel.org/system/files/2024-05/WP%2012%202024_0.pdf).
- vii EKP, „[Deglobalisation: risk or reality?](#)“, EKP blogi, 12. juuli 2023.
- viii Juhász, r., Lane N. ja Rodrik, D., [The new economics of industrial policy](#), 2023.
- ix in „t Veld, J., „[Quantifying the Economic Effects of the Single Market in a Structural Macromodel](#)“ (Ühtse turu majandusliku mõju kvantifitseerimine struktuurses makromudelisis), aruteludokumentide seeria, nr 94, Euroopa Komisjon, veebruar 2019.
- x Letta, E., „Palju enam kui turg – kiirus, turvalisus, solidaarsus. Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens“, aruanne Euroopa Ülemkogule, 2024.
- xi Ülevaate saamiseks Rodrik, D., „[The new economics of industrial policy](#)“ (Tööstuspoliitika uus majandus), 2023.
- xii Tirole, J., „Economics for the Common Good“ (Majandus ühise heaolu nimel), Princeton University Press, 2017.
- xiii OECD, „[Pro-competitive industrial policy](#)“ (konkurentsi soodustav tööstuspoliitika), OECD Roundtables on Competition Policy Papers (OECD konkurentsipoliitika dokumentide ümarlaud), nr 309, OECD Publishing, 2024.
- xiv Euroopa Komisjon, „[Konkurentsi kaitsmine muutuv maailmas: Evidence on the evolution of competition in the EU during the last 25 years](#)“ (Tõendid konkurentsi arengu kohta ELis viimase 25 aasta jooksul), 2024.
- xv Euroopa Investeeringuspank (EIP), EIP aruanne Euroopa Komisjonile 2023. aasta investeerimistõkete kohta, 2023, [https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230330\\_investment\\_barriers\\_in\\_the\\_eu\\_2023\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230330_investment_barriers_in_the_eu_2023_en.pdf).
- xvi Acemoglu, D. ja Restrepo, P., „[Tasks, automation and the rise in US wage inequality](#)“, Econometrica, kd 90, nr 5, september 2022.
- xvii Springford, J., Tordoir, S. ja Resende Carvalho, L., „[Why cities must drive growth in the EU's Single Market](#)“ (Miks peavad linnad juhtima majanduskasvu ELi ühtsel turul), Centre for European Reform, poliitikaülevaade, juuni 2024.
- xviii Gruber, J. ja Johnson, S., Jump-starting America: How Breakthrough Science Can Revive Economic Growth and the American Dream (Kuidas läbimurre teaduses võib elavdada majanduskasvu ja Ameerika unistust), 2019.
- xix Autor, D. ja Salomons, A., „[Is Automation Labor-Displacing? Produktiivsuse kasv, tööhõive ja tööjõu osakaal](#)“, majandusuuringute riikliku büroo tödodokument nr 24871, 2018.

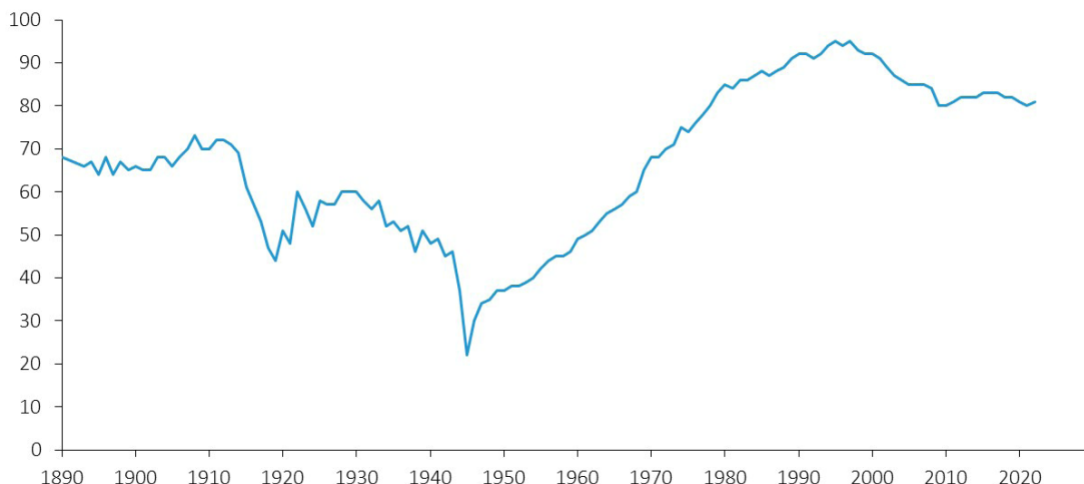
## 2. Innovatsioonilõhe ületamine

### Euroopa tootlikkusega seotud väljakutse

Euroopa vajab tootlikkuse kiiremat kasvu, et säilitada jätkusuutlik majanduskasv ebasoodsa demograafika tingimustes. Pärast teist maailmasõda toimus ELis jõuline järelejõudmiskasv, mis tulenes nii tootlikkuse kasvust kui ka rahvastiku kasvust. Mõlemad kasvumootorid on aga praegu aeglustumas. ELi töövõime<sup>7</sup> lähenes 22%-lt USA tasemest 1945. aastal 95%-le 1995. aastal, kuid töövõime kasv on seejärel aeglustunud rohkem kui USAs ja langenud tagasi alla 80% USA tasemest [vt joonis 1].<sup>1</sup> Samal ajal on Euroopa jõudmas lähiajaloo esimesse perioodi, kus SKP kasvu ei toeta tööjõu püsiv netokasv (vt taustinfo 1). Prognooside kohaselt väheneb ELi tööjõud 2040. aastaks ligikaudu 2 miljoni töötaja võrra aastas, samal ajal kui töötavate ja pensionäride suhe väheneb eeldatavasti ligikaudu 3:1-lt 2:1-le. Sellel trajektoorigil majanduskasv Euroopas peatub. Kui EL säilitaks alates 2015. aastast oma keskmise töövõime kasvumäära 0,7 %, piisaks sellest üksnes SKP püsivana hoidmiseks kuni 2050. aastani. Olukorras, kus valitsemissektori võla suhe SKPsse on ajalooliselt kõrge, reaaltressimäärad võivad olla kõrgemad kui viimasel kümnendil ning CO<sub>2</sub> heite vähendamise, digiülemineku ja kaitsega seotud kuluvajadused suurenevad, võib SKP stagneeruv kasv viia lõpuks selleni, et valitsemissektori võla tase muutub jätkusuutmatuks ja Euroopa on sunnitud loobuma ühest või mitmest nimetatud eesmärgist.

---

7 Mõõdetud 2010. aasta ostujõu pariteedi püsihindades.



*Märkus: ELi lähendamiseks kasutatakse Saksamaa, Prantsusmaa, Itaalia, Hispaania, Madalmaade, Belgia, Iirimaa, Austria, Portugali, Soome ja Kreeka rahvamajanduse arvepidamise andmeid. Tööviljakuse andmete koostamiseks kasutati viit erinevat andmerida: SKP, põhikapital, tööhõive, töötatud tundide keskmine arv ja rahvastik. Kapitalivaru ehitamisel on kasutatud kahte investeringuseeriat – ehitust ja seadmeid. Investeringuid ja SKPd võetakse 2010. aasta mahus ja omavääringus, seejärel muudetakse need 2010. aasta dollariks, kasutades ppp ümberarvestuskurssi.*

*Allikas: Bergeaud, A., Cetto, G., & Lecat, R., Productivity Trends in Advanced Countries between 1890 and 2012, Review of Income and Wealth, kd 62, nr 3, 2016, lk 420–444.*

**Joonis 1: EL vs. USA tööviljakus 1890–2022; Indeks (USA = 100)**

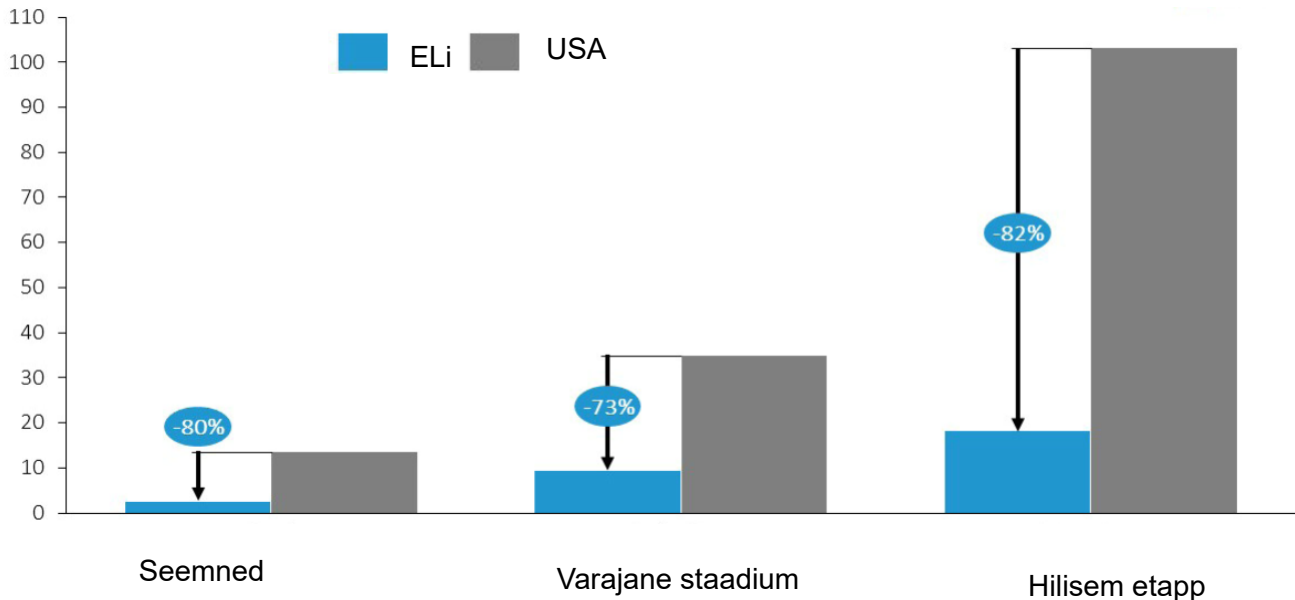




mille turukapitalisatsioon oleks üle 100 miljardi euro ja mis oleks asutatud nullist viimase viiekümne aasta jooksul, samal ajal kui USAs on selle aja jooksul loodud kõik kuus äriühingut, mille väärtus on üle 1 triljoni euro.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> „Alates nullist“ viitab ettevõtte asutamisele uue üksusena, mitte väljakujunenud ettevõtete ühinemistele, omandamistele või võrsefirmadele.



Allikas: Pitchbooki andmed. Vaadatud 20. novembril 2023.

JOONIS 3: Riskikapitaliinvesteeringud arenguetapi järgi, mld USA dollarit, 202

**Tehisintellekti „vertikaalne“ integreerimine Euroopa tööstusesse on kriitilise tähtsusega tegur suurema tootlikkuse saavutamisel** [vt tekstikastid tehisintellekti kasutamise juhtumite kohta temaatilistes peatükkides]. Kvantitatiivsed hinnangud tehisintellekti mõju kohta kogutootlikkusele on endiselt ebakindlad.<sup>ii</sup> Siiski on juba selgeid märke sellest, et tehisintellekt muudab põhjalikult mitut tööstust, millele Euroopa on spetsialiseerunud, ning on otsustava tähtsusega ELi ettevõtete suutlikkuse jaoks jääda oma sektoris juhtpositsioonile. Näiteks muudab tehisintellekt radikaalselt farmaatsiasektorit nn kombineeritud toodete kaudu – ravi- ja diagnostikatooted, mis ühendavad ravimeid, seadmeid ja bioloogilisi komponente –, mis integreerivad ravimite manustamissüsteemid tehisintellekti algoritmidega ja töötlevad tagasisideandmeid reaalsajas. Tehisintellekti kasutamisest farmaatsia- ja meditsiiniseadmete tööstuses saadav kasu on hinnanguliselt 60–110 miljardit USA dollarit aastas. Tehisintellekt muudab ka autotööstust, kuna tehisintellektil põhinevad (generatiivsed) algoritmid parandavad sõidukite konstruktsiooni, optimeerides struktuure ja komponente, parandavad jõudlust ja vähendavad materjalikasutust ning optimeerivad tarneahelaid, prognoosides nõudlust ja ühtlustades logistikatoiminguid. Eeldatakse, et tehisintellekt vähendab autotööstuse varusid, kiirendab teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni turulejõudmise aega ja suurendab tööviljakust. Tehisintellekti kasutuselevõtt kauba- ja reisijateveos võimaldab üha enam automatiseerida funktsioone, et tagada ohutus ja kvaliteet, navigeerimine ja marsruudi optimeerimine, ennetav hooldus ning kütuse või võimsuse vähendamine. Energiasektoris on tehisintellekt juba laialdaselt kasutusel, praegu on kasutusel üle 50 kasutusjuhtumi alates võrgu hooldamisest kuni koormuse prognoosimiseni. Siiski on veel võimalik saada suurt kasu: sektori tulevaste tehisintellekti rakenduste hinnanguline turuväärtus ulatub 13 miljardi USA dollarini.

**Kuigi tehnoloogia on Euroopa sotsiaalse mudeli kaitsmiseks ülioluline, võib tehisintellekt seda kahjustada ka ilma tugeva keskendumiseta oskustele.** Tehisintellekt on juba praegu Euroopa töötajate jaoks ärevuse allikas: peaaegu 70 % hiljutises uuringus osalenutest pooldas valitsuse piiranguid tehisintellektile, et kaitsta töökohti.<sup>iii</sup> Tehisintellekti mõju Euroopas on seni olnud pigem tööjõudu suurendav kui tööjõudu asendav: tehisintellektiga kokkupuute ja sektori tööhõive osakaalu vahel on positiivne seos.<sup>iv</sup> See assotsiatsioon võib siiski olla ajutine, kuna ettevõtjad on alles varases etapis, et mõista, kuidas neid tehnoloogiaid kasutusele võtta. USA uuringu kohaselt võib suurte keelemoodulite kasutuselevõtt mõjutada ligikaudu 80 % tööjõust vähemalt 10 % oma tööülesannetest, samal ajal kui peaaegu 20 % töötajatest võib see mõjutada vähemalt 50 % nende tööülesannetest.<sup>v</sup> Erinevalt varasematest arvutistamise lainetest on kõrgema kvalifikatsiooniga töötajate töökohad tõenäoliselt rohkem ohustatud. Töötajatele tehisintellekti kasutamiseks piisavate oskuste ja koolituse pakkumine võib siiski aidata muuta tehisintellektist saadava kasu kaasavamaks. Ühes hiljutises uuringus leiti, et juurdepääs tehisintellektialasele abile suurendab kõigi töötajate tootlikkust, kuid kõige rohkem said kasu vähem kogenud või madala kvalifikatsiooniga töötajad.<sup>vi</sup> Kuigi Euroopa peaks püüdma saavutada USAGA võrdset innovatsioonipotentsiaali, peaks ta püüdma seda ületada, pakkudes võimalusi hariduseks ja elukestvaks õppeks – tagades, et tehisintellektist saadav kasu jagatakse laialdaselt ja et mis tahes negatiivne mõju sotsiaalsele kaasatusele on viidud miinimumini.

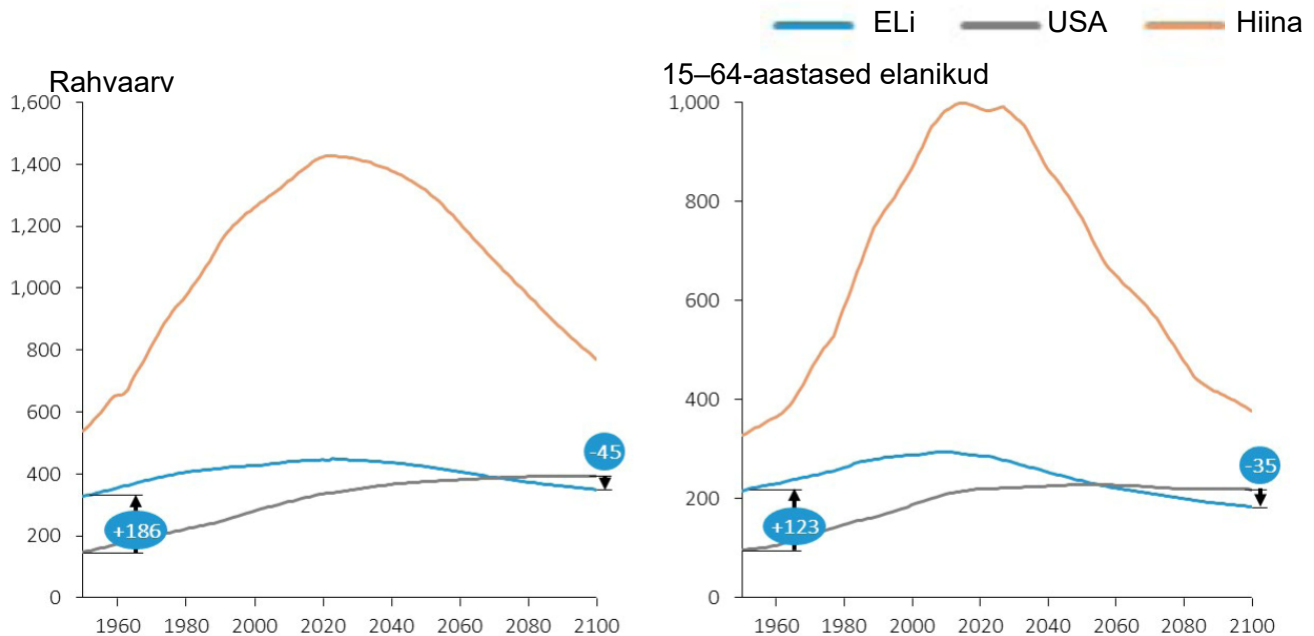


LAHTER 1

## Demograafiline areng ja töäjõud

Ajalooliselt on töäjõu kasv olnud SKP kasvu oluline tõukejõud kõigis suuremates majandusriikides, sest tööealine elanikkond on pidevalt kasvanud. ELis on tööealise elanikkonna kasv siiski alates 1990. aastatest aeglustunud ja viimase kümne aasta jooksul on see hakanud üldiselt vähenema, peamiselt sündimuse vähenemise tõttu. Positiivne netosisseränne ei kompenseeri ELi rahvastiku vähenemist.

Pikaajalised rahvastikuprognosid viitavad ELi elanikkonna jätkuval vähenemisele. See langus on vastuolus USAga, mille rahvaarv peaks järgmistel aastakümnetel jätkuvalt kasvama, ehkki aeglustuvas tempos.



*Märkus: Rahvastikuprognosid põhinevad koguviljakuse ja oodatava eluea tõenäosuslikel prognoosidel sünnihetkel. Need prognoosid tehti Bayesi hierarhilise mudeli abil. Arvud näitavad keskmisi projektsioone. Ettevaated kajastavad varasemate rändesuundumuste mõju. Dokument metoodika kohta. Allikas: ÜRO maailma rahvastiku väljavaated, 2022.*

**Joonis 4: Pikaajalised rahvastikuarengud ja -projektid** Rahvaarv, miljonit

Prognoositud rahvastiku üldine dünaamika kajastub ka Euroopa tööealise elanikkonna kasvus, mis hakkas vähenema 2010. aasta paiku. Hiina tööealise elanikkonna prognoositud vähenemine ületab ELi oma. Prognooside kohaselt väheneb see umbes 1 miljardilt 15–64-aastaselt inimeselt järgmise 40 aasta jooksul ligikaudu 600 miljoni inimeseni.

## LAHTER 2

### **Info- ja sidetehnoloogia sektori rolli täpsem uurimine ELi ja USA vahelises töajõu tootlikkuse lõhes**

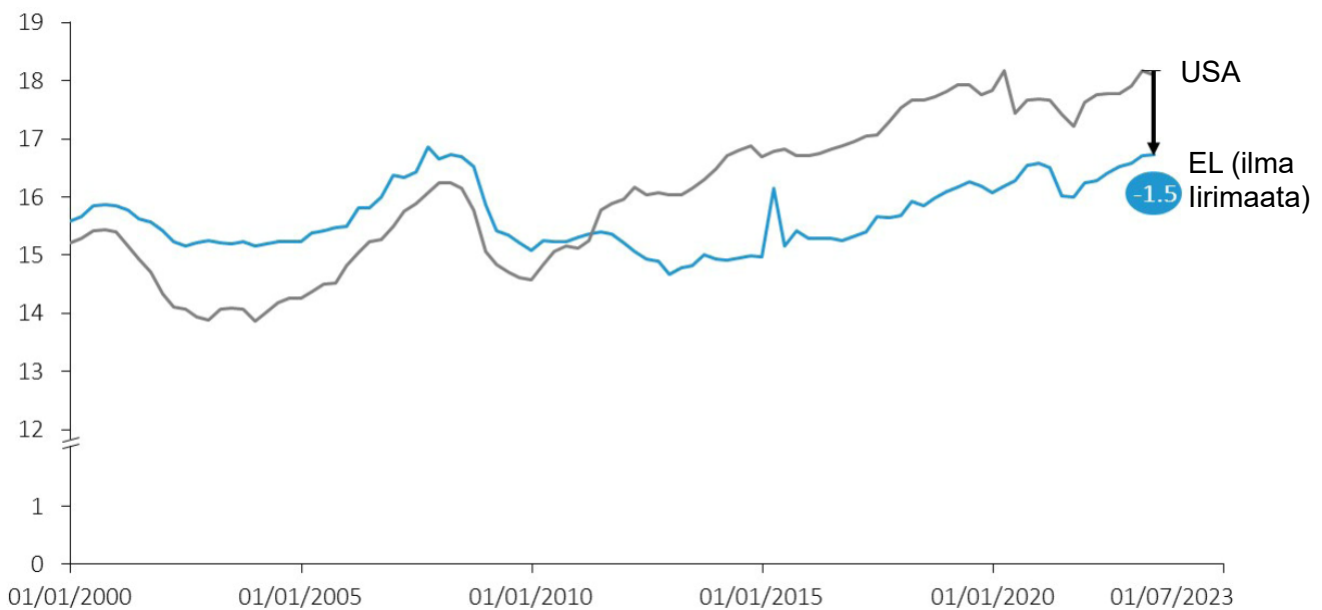
ELi üldine lõhe töövõime kasvus võrreldes USAga kajastab erinevusi tööstuse koosseisus, valdkondlikus innovatsioonis ja tehnoloogia levikus. ELi majandus on traditsiooniliselt olnud tugev kõigis keskmise tehnoloogiatasemega sektorites, mis ei ole radikaalse tehnoloogilise arengu keskmis. ELil on vähem tegevust sektorites, kus suur osa tootlikkuse kasvust on alguse saanud viimastel aastatel, eelkõige IKT-sektoris ja suuremahuliste digiteenuste kasutamises. Tehnoloogia aeglase leviku tõttu tööstusharudes oli ELi tootlikkuse kasvu lõhe USAga võrreldes eriti silmatorkav nendes tööstusharudes, kus tootlikkuse kasv oli väga kiire.

Kui jätta analüüsist välja peamised IKT sektorid (arvutite ja elektroonika tootmine ning info- ja kommunikatsioonitegevus), on ELi tootlikkus olnud aastatel 2000–2019 USAga üldjoontes samal tasemel. Tootlikkuse kasvu mahajäämust võrreldes USAga vähendatakse märkimisväärselt 0,2 protsendipunktini (0,8 % tootlikkuse kasv USAs võrreldes 0,6 %ga ELis). Tegelikult ELi ja USA vahelist lõhet võib pidada nullilähedaseks, sest EL 27 tootlikkuse kasv on 0,2–0,3 protsendipunkti suurem kui EL 10 riikide valik (mille kohta on olemas EU KLEMSi andmed). Aastatel 2013–2019 on IKT roll veelgi silmatorkavam, kuna ELi tootlikkuse kasv (v.a peamised IKT sektorid) ületas teataval määral USA oma.

Selles analüüsis võidakse alahinnata IKT arengute kogumõju tootlikkuse lõhele. Lisaks IKT-sektorile on USAs suur tootlikkuse kasv ka kutseteenuste ning finants- ja kindlustussektoris, mis kajastab IKT-tehnoloogia suurt levikut. Need sektorid on ühed suurimad mittemateriaalsetesse investeeringutesse panustajad USA kogumajanduses. Samuti on osa fintechist finants- ja kindlustussektoris. Teisest küljest edestab EL USA-d kesktehnoloogilistes sektorites, nagu transpordivahendite tootmine, põllumajandus ning hulgi- ja jaemüügisektor. Viimane kajastab järeljõudmise mõju USAs eelmisel kümnendil kasutusele võetud peamistele uuendustele, nagu e-kaubandus ja internetipõhine jaemüük, mis jõuab suuremate kliendibaasideni, täiustatud laohaldussüsteemide rakendamine, digitaalsed maksesüsteemid, andmeanalüüs ja robotika ning automatiseerimine.

## Innovatsiooni peamised takistused Euroopas

Euroopa nõrga positsiooni põhjuseks digitehnoloogia valdkonnas on staatiline tööstusstruktuur, mis tekitab väikeste investeeringute ja vähese innovatsiooni nõiaringi [vt innovatsiooni käsitlev peatükk]. Viimase kahe aastakümne jooksul on kolm USA suurimat ettevõtet, kes kulutavad teadusuuringutele ja innovatsioonile (R&I), liikunud auto- ja farmaatsiatööstusest 2000. aastatel tarkvara- ja riistvaraettevõtetesse 2010. aastatel ning seejärel digitaalsektorisse 2020. aastatel. Seevastu Euroopa tööstusstruktuur on jäänud staatiliseks ning autotööstuse ettevõtted on pidevalt esikolmikus teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni valdkonnas. Teisisõnu on USA majandus toetanud uusi innovaatilisi tehnoloogiasid ja sellele on järgnenud investeeringud, suunates ressursid suure tootlikkuse kasvu potentsiaaliga sektoritesse; Euroopas on investeeringud jätkuvalt keskendunud väljakujunenud tehnoloogiatele ja sektoritele, kus piiriettevõtete tootlikkuse kasv aeglustub. 2021. aastal kulutasid ELi ettevõtted teadusuuringutele ja innovatsioonile ligikaudu poole vähem kui USA ettevõtted – ligikaudu 270 miljardit eurot –, mis on tingitud palju kõrgematest investeerimismääradest USA tehnoloogia-sektoris. See innovatsioonilõhe väljendub ka lõhes kahe majanduse üldistes tootlikes investeeringutes, mis on peamiselt tingitud väiksematest investeeringutest materiaalsesse IKT-varasse ning tarkvarasse, andmebaasidesse ja intellektuaalomandisse [vt joonis 5].<sup>vii</sup> Sellest tulenevat madala tööstusdünaamika, vähese innovatsiooni, väheste investeeringute ja tootlikkuse aeglase kasvu tsüklit Euroopas on nimetatud „keskmise tehnoloogia lõksuks”.<sup>viii</sup>



Allikas: EIP, 2024.

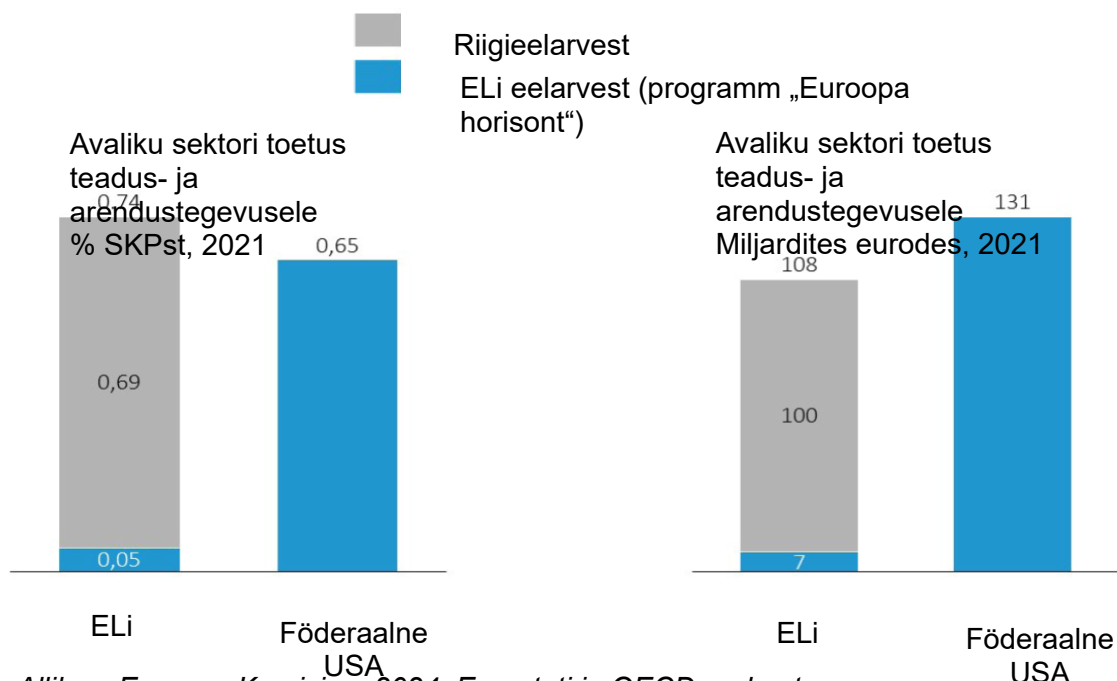
Joonis 5. **tootlik investeering**; Reaalne kapitali kogumahutus põhivarasse, v.a eluasemeinvesteeringud, % SKPst

**Tööstuse dünaamilisuse puudumine Euroopas on suures osas tingitud innovatsiooni elutsüklis esinevatest puudustest, mis takistavad uute sektorite ja väljakutsete esilekerkimist.** Need puudused saavad alguse takistustest innovatsioonist turustamiseni. Avaliku sektori toetus teadusuuringutele ja innovatsioonile on ebatõhus, kuna ei keskenduta murrangulisele innovatsioonile ja rahastamine on killustatud, mis piirab ELi potentsiaali saavutada mastaap suure riskiga läbimurdetehnoloogiates. Kui ettevõtted jõuavad kasvuetappi, puutuvad nad kokku regulatiivsete ja õiguslike takistustega, mis ei lase neil kasvada küpseteks ja kasumlikeks ettevõteteks Euroopas. Selle tulemusena otsivad paljud innovaatilised ettevõtted lõpuks rahastamist USA riskikapitalistidelt ja peavad USA suure turu laienemist kasulikumaks võimaluseks kui killustatud ELi turgudega tegelemist. Lisaks on EL maha jäänud majanduse digitaliseerimiseks vajalike tiptasemel taristute pakkumisel.

**Tiipstasemeni jõudmiseks ei ole piisavalt akadeemilisi asutusi ning üleminek innovatsioonilt turustamisele on nõrk** (vt innovatsiooni käsitlev peatükk). Ülikoolid ja muud teadusasutused on kesksed osalejad varajases etapis toimivas innovatsioonis, luues murrangulisi teadusuuringuid ja luues tööjõu jaoks uusi oskuste profiile. Euroopal on tugev positsioon alusuuringutes ja patenteerimises: 2021. aastal esitati 17 %

ülemaailmsetest patenditaotlustest, USAs 21 % ja Hiinas 25 %. Kuigi ELis on keskmiselt tugev ülikoolisüsteem, ei ole selle tipus piisavalt ülikooli ja teadusasutusi. Kasutades soovitusliku mõõdikuna tippteadusajakirjades avaldatud väljaannete mahtu, on ELis ainult kolm teadusasutust, mis kuuluvad maailma 50 parima teadusasutuse hulka, samas kui USAs on neid 21 ja Hiinas 15. ELi innovatsioonivõrgustik on nõrgem ka alusuuringute turustamise järgmises etapis. Suur osa Euroopa teadlaste loodud teadmistest jääb kaubanduslikult kasutamata. Euroopa Patendiameti andmetel kasutatakse kaubanduslikult ainult umbes kolmandikku Euroopa ülikoolide või teadusasutuste registreeritud patenteeritud leiutistest. Selle läbikukkumise peamine põhjus on see, et Euroopa teadlased on vähem integreeritud innovatsiooniklastritesse – ülikoolide, idufirmade, suuretegevõtete ja riskikapitalistide võrgustikesse –, mis moodustavad suure osa kõrgtehnoloogiasektorite edukast turustamisest. Sellised klastrid on olnud USA dünaamilisema tööstusstruktuuri jaoks kriitilise tähtsusega. Euroopal ei ole innovatsiooniklastreid maailma esikümnes, samas kui USA-l on neid neli ja Hiinal kolm.

**Avaliku sektori kulutused teadusuuringutele ja innovatsioonile Euroopas ei ole piisavalt ulatuslikud ega keskendu piisavalt läbimurdelisele innovatsioonile.** USAs tehakse suurem osa avaliku sektori kulutustest teadusuuringutele ja innovatsioonile föderaalsetel tasandil. ELis kulutavad valitsused teadusuuringutele ja innovatsioonile üldiselt sama palju kui USA (osakaaluna SKPst), kuid ainult kümnendik kulutustest tehakse ELi tasandil, hoolimata avaliku sektori teadusuuringute ja innovatsiooni investeeringute suurest ülekanduvast mõjust erasektorile<sup>x</sup> (vt joonis 6). ELil on oluline teadusuuringute ja innovatsiooni programm „Euroopa horisont“, mille eelarve on ligi 100 miljardit eurot. Kuid see on levinud liiga paljudesse valdkondadesse ning juurdepääs on liiga keeruline ja bürookraatlik. Samuti ei keskenduta piisavalt murrangulisele innovatsioonile. ELi peamise vahendi – Euroopa Innovatsiooninõukogu vahendi Pathfinder – eelarve on 2024. aastal 256 miljonit eurot, võrreldes 4,1 miljardi USA dollariga USA kaitsevaldkonna kõrgetasemeliste teadusprojektide ametile (DARPA) ja 2 miljardi USA dollariga teistele ARPA asutustele. Samuti juhivad seda peamiselt ELi ametnikud, mitte tippteadlased ja innovatsiooniekspertid. ELi-sisese koordineerimise puudumine mõjutab ka laiemat innovatsiooni ökosüsteemi. Enamik liikmesriike ei suuda saavutada vajalikku mastaapi maailma juhtivate teadusuuringute ja tehnoloogia infrastruktuuride loomiseks, mis omakorda piirab teadusuuringute ja innovatsiooni alast suutlikkust. Seevastu CERNi ja Euroopa kõrgjõudlusega andmetöötamise ühisettevõtte (EuroHPC) näited näitavad koordineerimise tähtsust suurte teadus- ja innovatsioonitaristu projektide väljatöötamisel.



Allikas: Euroopa Komisjon, 2024. Eurostati ja OECD andmete põhjal.

Joonis 6. Riik versus föderaalne teadus- ja arendustegevuse rahastamise allikas ELis ja USAs

Ühtse turu killustatus takistab kasvuetappi jõudnud uuenduslikel ettevõtetel ELis kasvada, mis omakorda vähendab nõudlust rahastamise järele. Kasvufirmade rahastamise tohutu lõhe ELis võrreldes USAga [vt joonis 3] on sageli tingitud väiksemast kapitaliturust Euroopas ja vähem arenenud



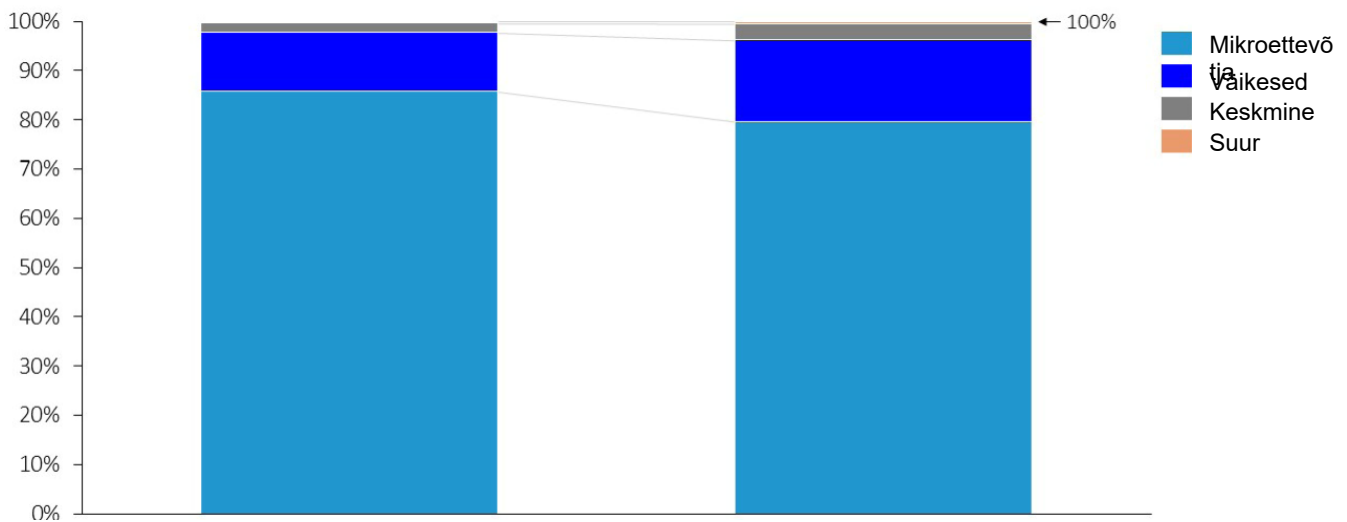
riskikapitalisektorist. ELis kogutud ülemaailmsete riskikapitalivahendite osakaal on vaid 5 %, samas kui USAs on see 52 % ja Hiinas 40 %. Põhjuslik seos on aga tõenäoliselt keerulisem: riskikapitali väiksem rahastamine Euroopas kajastab väiksemat nõudlust. Kuna ühtne turg on uuenduslike ettevõtete jaoks olulistest valdkondades killustatud ja ebatäielik, pakub laienemine ELis nõrgemaid kasvuväljavaateid ja nõuab väiksemat rahastamist. Paljud suure kasvupotentsiaaliga ELi ettevõtted eelistavad otsida rahastamist USA riskikapitaliettevõtelt ja laieneda USA turule, kus nad saavad hõlpsamini saavutada laia turuosa ja kiiremini kasumlikkuse. Aastatel 2008–2021 asutati Euroopas 147 ükssarvikut – idufirmat, mille väärtus ületas 1 miljardi USA dollari piiri. Neist 40 on kolinud oma peakorteri välismaale ja enamik neist on kolinud Ameerika Ühendriikide järelevalveasutusse. Kasvupotentsiaali puudumine Euroopas on eriti oluline tehnoloogiapõhiste uuenduslike ettevõtete ja veelgi enam süvatehnoloogia ettevõtete puhul. Näiteks 61 % tehisintellekti idufirmade ülemaailmsest rahastamisest läheb USA ettevõtjatele, 17 % Hiina ettevõtjatele ja ainult 6 % ELi ettevõtjatele. Kvantandmetöötluse puhul meelitavad ELi ettevõtted ligi vaid 5 % ülemaailmsest erasektori rahastamisest, samas kui USA ettevõtted meelitavad ligi 50 % sellest.

**Tegevuse laiendamist takistavad regulatiivsed tõkked on eriti koormavad tehnoloogiasektoris, eriti noorte ettevõtjate jaoks** [vt innovatsiooni, digiülemineku ja kõrgtehnoloogiat käsitlevad peatükid].

Regulatiivsed tõkked piiravad majanduskasvu mitmel viisil. Esiteks pärsivad keerukad ja kulukad menetlused killustatud riiklikes süsteemides leiutajate soovi esitada intellektuaalomandi õigusi, mis takistab noortel ettevõtjatel ühtset turgu ära kasutada. Teiseks pärsib innovatsiooni ELi regulatiivne hoiak tehnoloogiaetevõtete suhtes: ELis on praegu ligikaudu 100 tehnoloogiapõhist õigusakti<sup>xi</sup> ja üle 270 reguleeriva asutuse, kes tegutsevad digivõrkude valdkonnas kõigis liikmesriikides. Paljudes ELi õigusaktides järgitakse ettevaatusprintsipi, dikteerides eelnevalt konkreetseid äritavad, et vältida võimalikke riske tagantjärele. Näiteks kehtestatakse tehisintellekti käsitleva õigusaktiga täiendavad regulatiivsed nõuded üldotstarbelistele tehisintellektimudelitele, mis ületavad eelnevalt kindlaks määratud arvutusvõimsuse künnist – künnist, mida mõned nüüdisaegsed mudelid juba ületavad. Kolmandaks heidutatakse digiettevõtjaid tegutsemast kogu ELis tütar-ettevõtjate kaudu, kuna nende suhtes kehtivad ebaühtlased nõuded, reguleerivad ametid on kuhjunud ja riiklikud ametiasutused on<sup>x</sup> ELi õigusakte ülereguleerinud. Neljandaks tekitavad andmete talletamise ja töötlemise piirangud suuri nõuete täitmisega seotud kulusid ja takistavad suurte integreeritud andmekogumite loomist tehisintellektimudelite treenimiseks. Selline killustatus seab ELi ettevõtjad ebasoodsasse olukorda võrreldes USAs, kes tugineb suurte andmekogumite loomisel erasektorile, ja Hiinaga, kes saab andmete koondamiseks kasutada oma keskasutusi. Seda probleemi süvendab veelgi ELi konkurentsieeskirjade jõustamine, mis võib takistada sektorisest koostööd. Lisaks tekitavad mitmed erinevad riiklikud riigihanke-eeskirjad pilveteenuste osutajatele suuri jooksvaid kulusid. Selle regulatiivse koormuse netomõju on see, et ainult suurematel ettevõtetel, mis on sageli ELi-välised, on finantssuutlikkus ja stiimul nõuete täitmisega seotud kulude kandmiseks. Noored innovatiivsed tehnoloogiaetevõtted võivad otsustada ELis üldse mitte tegutseda.

**Tõelise ühtse turu puudumine takistab ka seda, et majanduses laiemalt on piisavalt ettevõtteid, kes saavutavad piisava suuruse, et kiirendada kõrgtehnoloogia kasutuselevõttu.** On palju tõkkeid, mis sunnivad Euroopa ettevõtteid jääma väikesteks ja eirama ühtse turu võimalusi. Nende hulka kuuluvad heterogeensete riiklike eeskirjade järgimise kõrged kulud, maksukuulekuse kõrged kulud ja selliste eeskirjade järgimise kõrged kulud, mida kohaldatakse siis, kui ettevõtted saavutavad teatava suuruse. Selle tulemusena on ELis proportsionaalselt vähem väikeseid ja keskmise suurusega ettevõtjaid kui USAs ning proportsionaalselt rohkem mikroettevõtjaid (vt joonis 7). Ettevõtete suuruse ja tehnoloogia kasutuselevõtu vahel on siiski tihed seos. USAsaadud tõendid näitavad, et kõigi arenenud tehnoloogiate kasutuselevõtt kasvab kindla suurusega.<sup>xii</sup> Kuigi 2023. aastal oli 30 % ELi suurettevõtjatest tehisintellekti kasutusele võtnud, oli sama teinud vaid 7 % VKEdest.<sup>xiii</sup> Suurus võimaldab kasutuselevõttu, sest suuremad ettevõtted saavad jagada tehisintellekti investeerimise suured püsikulud suurema tulu peale, nad võivad vajalike organisatsiooniliste muudatuste tegemisel loota oskuslikumale juhtimisele ning tänu suurematele andmekogumitele saavad nad tehisintellekti produktiivsemalt kasutusele võtta. Teisisõnu seab killustatud ühtne turg ELi ettevõtjad uute tehisintellekti rakenduste kasutuselevõtu ja levitamise kiiruse osas ebasoodsasse olukorda.

10 Regulatiivne ülereguleerimine viitab tavale, mille puhul riikide valitsused või ametiasutused lähevad Euroopa Liidu õigusaktides sätestatud miinimumnõuetest kaugemale, kui nad rakendavad neid oma siseriiklikus õiguses.

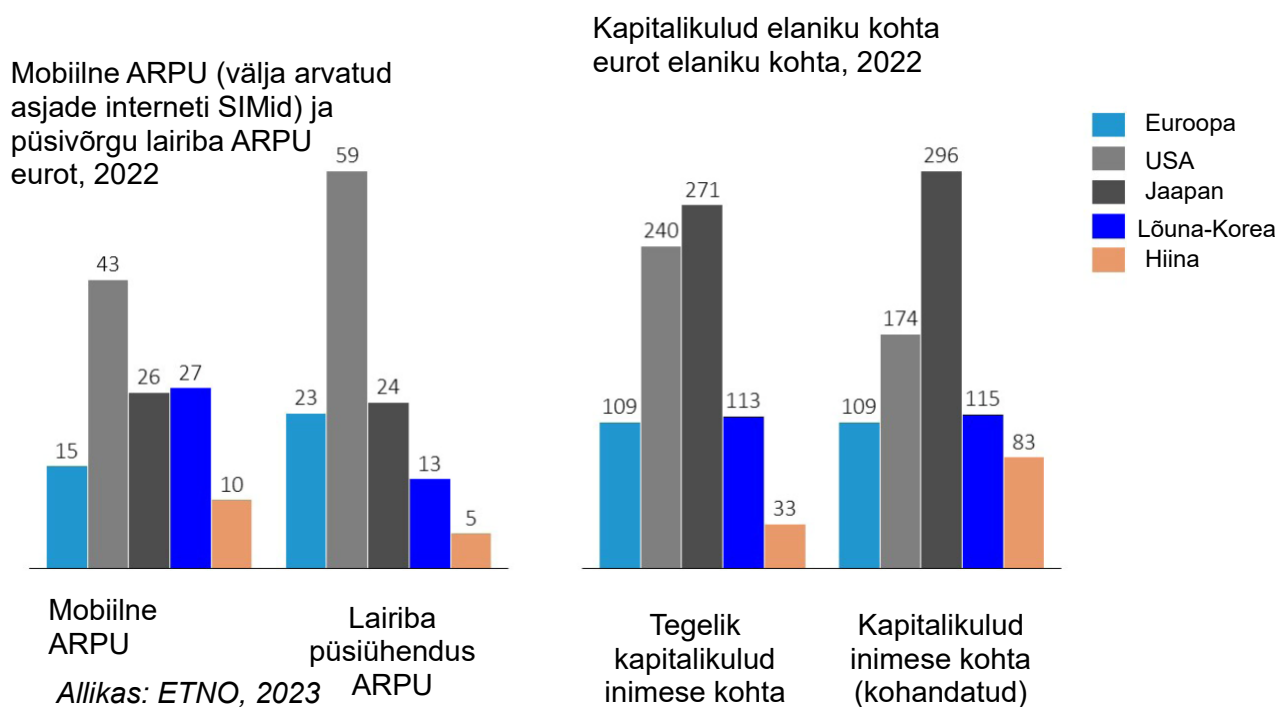


*Märkus: Ei hõlma füüsilisest isikust ettevõtjaid. ELi andmed hõlmavad järgmisi sektoreid: tööstus-, ehitus- ja turuteenused (v.a avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus; liikmesorganisatsioonide tegevus). ELi puhul on füüsilisest isikust ettevõtjate diskonteerimiseks kasutatud asendusandmetena 0 töötajaga ettevõtete andmeid. USA andmed viitavad erasektorile, mis hõlmab põllumajandust, kuid moodustab ligikaudu 1 % kõigist ettevõtetest. USA andmed põhinevad aasta esimesel kvartalil.*

*Allikas: Eurostati ja tööstatistika büroo andmetel põhinevad EKP arvutused*

Konkurents andmetöötlusvõimsuse pärast ja vähene investeerimine ühenduvusse võivad peagi muutuda digitaalseteks kitsaskohtadeks (vt digiüleminekut ja kõrgtehnoloogiat käsitlev peatükk). Uute alusmudelite treenimine ja vertikaalselt integreeritud tehisintellektirakenduste loomine nõuab tohutut andmetöötlusvõimsuse suurendamist, mis käivitab tohutute kuludega käimasoleva ülemaailmse tehisintellekti kiipide võidujooksu. See on võidujooks, kus väiksematel ja vähem rahastatud ELi ettevõtetel võib olla raske konkureerida. Peamiselt vajaliku arvutusvõimsuse tõttu on eesliini tehisintellektimudelite treenimise kulud viimase kaheksa aasta jooksul kasvanud hinnanguliselt 2–3 korda aastas, mis viitab sellele, et järgmise põlvkonna tehisintellektisüsteemide treenimine võib varsti olla sama kallis kui 1 miljard USA dollarit ja küündida kümnendi lõpuks 10 miljardi USA dollarini.<sup>xiv</sup> Samal ajal nõuab tehisintellekti kasutuselevõtt kiiremaid, lühemaid latentsusaegu ja turvalisemaid ühendusi. Siiski on EL oma 2030. aasta digikümneni kiudoptilise võrgu ja 5G kasutuselevõtu eesmärkide taga. ELi võrkude toetamiseks vajalike investeeringute tase on hinnanguliselt ligikaudu 200 miljardit eurot, et tagada täielik gigabiti- ja 5G-ühendus kogu ELis. Kuid Euroopa investeeringud elaniku kohta on märkimisväärselt väiksemad kui teistes suuremates majandusriikides (vt joonis 9). Madalamate investeerimismäärade peamine põhjus on Euroopa killustatud turg. Näiteks on ELis 34 mobiilsideoperaatorite kontserni ja ainult käputäis USAs või Hiinas, osaliselt seetõttu, et EL ja liikmesriigid on kaldunud selles sektoris ühinemisi negatiivselt suhtuma. Selline killustatus muudab võrkudesse investeerimise püsikulud ELi operaatorite jaoks suhteliselt koormavamaks kui USA või Hiina mandriosa ettevõtjate jaoks. Killustatus raskendab ka uute tehnoloogiate kasutamist. Euroopal puudub praegu peaaegu igasugune esindatus servtöötluses,<sup>11</sup> samas kui võrguteenuste avamist rakendusprotokolliliideseid kasutavatele kolmandatest isikutest arendajatele ja novaatoritele takistab standardite puudulik koordineerimine.

<sup>11</sup> Servaarvutus tähendab arvutusülesannete jaotust väiksemate sõlmede vahel, mis on klientidele lähemal, vähendades andmeedastust väiksematele vahemaadele. Kuna EL ehitab väga automatiseeritud tootmisettevõtteid, mis vajavad lühikest latentsusaega ja tehisintellekti juhitavaid märkimisväärsed andmemahte, võiks tööstuslike rakenduste servtöötlus paremini võimaldada jõudlust ja vähendada tööstuslikult ühendatud robotika latentsusaega, hoides andmeedastuse turvalisemana. Kuigi digikümneni eesmärk on võtta 2030. aastaks kasutusele vähemalt 10 000 kliimaneutraalset turvalist servasõlme, on ELis praegu ainult kolm kaubanduslikult kasutatavat servtöötlussõlme.



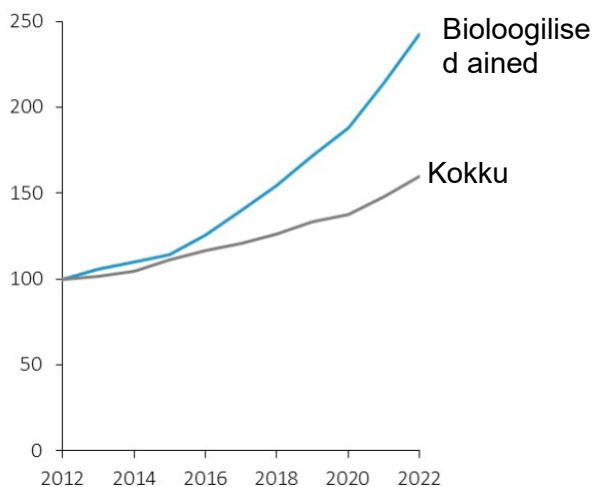
Joonis 8. Keskmise igakuine tulu ühiku kohta ja kapitalikulud elaniku kohta

ELi positsioon muudes uuenduslikes sektorites, nagu farmaatsiasektor, väheneb samade probleemide tõttu nagu väikesed investeeringud teadus- ja arendustegevusse ning regulatiivne killustatus [vt farmaatsiatooteid käsitlev peatükk]. Kuigi ELi farmaatsiasektor on väärtuse alusel mõõdetuna kaubanduses endiselt maailmas esirinnas, jääb see kõige dünaamilisemates turusegmentides maha ja kaotab turuosa USAs asuvatele ettevõtetele. 2022. aastal Euroopa kümnest enimmüüdud bioloogilisest ravimist turustasid vaid kahte ELi ettevõtjad ja kuut USAs asuvad ettevõtjad (vt joonis 9). Eelkõige on ELil raskusi oma positsiooni kehtestamisega harva kasutatavate ravimite<sup>12</sup> ja uudsete ravimite turustamise ainuõigusega toodete puhul.<sup>13</sup> Selle tekkiva lõhe põhjuseks on väiksemad kulutused innovatsioonile. ELi avaliku sektori teadus- ja arendustegevuse kogukulud ravimitele moodustavad vähem kui poole USA tasemest, samas kui ELi erasektori teadus- ja arendustegevuse koguinvesteeringud on umbes veerandi võrra suuremad kui USAs. Innovatsiooni ELis takistab ka aeglane ja keeruline õigusraamistik, mis on praegu läbivaatamisel. 2022. aastal oli Euroopa reguleerivate asutuste poolt uute ravimite heakskiitmise mediaanaeg 430 päeva võrreldes 334 päevaga USAs. Lisaks on juurdepääs terviseandmetele üks tehisintellekti arendamise eeltingimusi farmaatsiatööstuses, kuid seda piirab killustatus. Kuigi isikuandmete kaitse üldmäärus sisaldab võimalusi patsiendiandmete kasutamiseks terviseuuringutes, on nende kasutuselevõtt olnud liikmesriigiti ebaühtlane, takistades tööstusharul kasutada paljusid kättesaadavaid elektroonilisi andmeid.

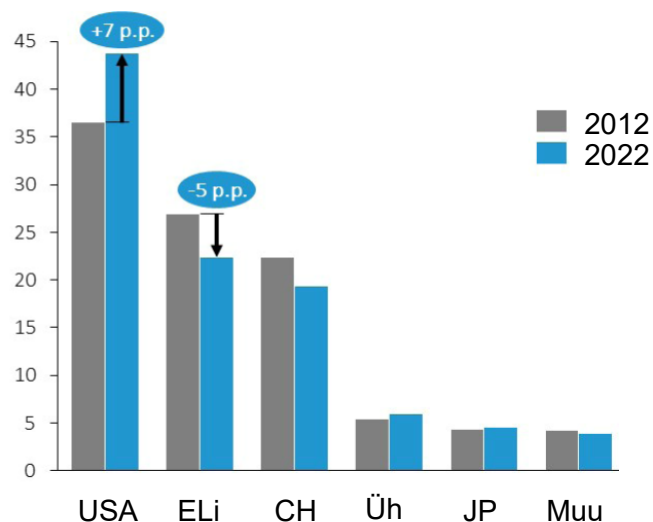
12 Harva kasutatavad ravimid on ravimid, mis on välja töötatud spetsiaalselt haruldaste haiguste või seisundite raviks, ennetamiseks või diagnoosimiseks. Neid ravimeid nimetatakse harva kasutatavateks ravimiteks, sest tavapärastes turutingimustes on ravimifirmadel vähe rahalisi stiimuleid, et töötada välja ja turustada tooteid, mis on mõeldud ainult väikesele arvule patsientidele. Praegu on 55% harvkravimitest bioloogilised ravimid.

13 Kõrgtehnoloogilised ravimid on uuenduslikud inimravimid, mis põhinevad geenidel, kudedel või rakkudel. Paljud uued ravimid on harvkravimid.

Ravimite müügi areng EMPs  
2012 indekseeritud 100-ni



EMPs müüdavate bioloogiliste ainete turuosa  
müügiettevõtte päritolu järgi



Märkus: Põhineb IQVIA MIDAS® kvartali müügimahtude andmetel ajavahemiku 2012–2022 kohta, mis kajastavad hinnanguid tegeliku tegevuse kohta. Autoriõigus IQVIA. Kõik õigused kaitstud.

Andmed EMP turgude kohta (CY, MT, IS ja LI kohta andmed puuduvad; jaemüügiandmed ainult Taani, Eesti, Kreeka, Luksemburgi ja Sloveenia kohta) ja EÜ andmed (Teadusuuringute Ühiskeskuse teadus- ja arendustegevuse tulemustabel) ettevõtete piirkondliku jaotuse kohta.

Allikas: Euroopa Komisjon.

Joonis 9. Turuosa kahanemine bioloogiliste ainete põhisegmendis

## Innovatsioonipuudujäägi vähendamise programm

**Euroopa peab parandama murrangulise innovatsiooni tingimusi, kõrvaldades puudused oma ühistes teadusuuringute ja innovatsiooni programmides** [vt innovatsiooni käsitlev peatükk]. Aruandes soovitatakse reformida ELi järgmist teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogrammi selle rõhuasetuse, eelarveeraldiste, juhtimise ja finantssuutlikkuse osas. Esiteks tuleks programm ümber suunata väiksemale arvule ühiselt kokkulepitud prioriteetidele. Teiseks tuleks suurem osa eelarveeraldistest eraldada murrangulise innovatsiooni rahastamiseks ning selle rahastamise tõhusaks kasutamiseks tuleks Euroopa Innovatsiooninõukogu reformida, et sellest saaks tõeline ARPA-tüüpi asutus, mis toetab suure riskiga projekte, millel on potentsiaal teha läbimurdelisi tehnoloogilisi edusamme. Kolmandaks peaksid programmi juhtimist juhtima projektijuhid ja inimesed, kellel on innovatsiooni eesliinil tõendatud kogemused, ning noorte ja uuenduslike ettevõtete juurdepääsu maksimeerimiseks peaksid taotlusprotsessid olema kiiremad ja vähem bürokraatlikud. Programmi korraldus tuleks ümber kujundada ja sujuvamaks muuta, et muuta see tulemuspõhisemaks ja tõhusamaks. Lõpuks, sõltuvalt reformidest, tuleks uue raamprogrammi eelarvet kahekordistada 200 miljardi euroni seitsme aasta kohta.

**Samal ajal on vaja avaliku sektori teadusuuringute ja innovatsiooni paremat koordineerimist liikmesriikide vahel.** Tuleks luua teadus- ja innovatsiooniliit, mis viiks ühise Euroopa teadus- ja innovatsioonistrateegia ja -poliitika väljatöötamiseni. Koordineerimise parandamiseks võiks EL edendada Euroopa teadusuuringute ja innovatsiooni tegevuskava, mille koostavad liikmesriigid koos komisjoni, teadusringkondade ja erasektori sidusrühmadega.

**Samuti on oluline luua ja tugevdada Euroopa akadeemilisi institutsioone ülemaailmsete teadusuuringute esirinnas.** Euroopa Teadusnõukogu (ERC) on olnud Euroopa teaduse konkurentsivõime jaoks otsustava tähtsusega, kuid paljud paljutöötavad ettepanekud jäävad rahaliste vahendite puudumise tõttu rahastamata. Aruandes soovitatakse kahekordistada Euroopa Teadusnõukogu kaudu alusuuringutele antavat toetust, suurendades märkimisväärselt toetusesaajate arvu, vähendamata seejuures saadavat summat. Samal ajal peaks EL võtma kasutusele tippsaavutustel põhineva ja väga konkurentsivõimelise programmi „ERC for Institutions“, et tagada akadeemilistele asutustele vajalikud vahendid. Samuti tehakse ettepanek kehtestada maailmatasemel teadlastele uus kord (ELi õppetooli ametikoht), et meelitada ligi ja hoida parimaid akadeemilisi teadlasi, võttes nad tööle Euroopa ametnikena. Seda korda tuleks toetada uue ELi erasektori rahastamise raamistikuga, et võimaldada avalik-õiguslikel ülikoolidel ja teaduskeskustel töötada tipptalentide jaoks välja konkurentsivõimelisem hüvitamispoliitika ja pakkuda teadusuuringutele täiendavat toetust. Lisaks akadeemilistele asutustele on vaja suuremat rahastamist ja tugevamat koordineerimist, et arendada maailma juhtivaid teadusuuringute ja tehnoloogia infrastruktuure, kui on vaja mastaapi.

**Euroopa peab lihtsustama „leiutajate saamist investoriteks“ ja hõlbustama edukate ettevõtmiste laiendamist.** EL peaks muutuma leiutajate jaoks sama atraktiivseks kui teised juhtivad innovatsioonipiirkonnad. Aruandes soovitatakse mitmeid meetmeid, et toetada Euroopas üleminekut leiutiselt turustamisele. Esiteks soovitatakse ülikoolides ja teadusasutustes esinevate bürokraatlike takistuste ületamiseks intellektuaalomandi õiguste haldamisel koos teadlastega koostada uus kava litsentsitasude õiglaseks ja läbipaistvaks jagamiseks. Teiseks tehakse ettepanek võtta kõigis ELi liikmesriikides kasutusele ühtne patent, et vähendada noorte ettevõtjate taotluse esitamise kulusid ja tagada intellektuaalomandi ühetaoline kaitse. Kolmandaks peaks EL viima läbi põhjaliku mõjuhindangu digitaalse ja muu reguleerimise mõju kohta väikeettevõtetele, et jätta VKEd välja eeskirjadest, mida suudavad täita ainult suured ettevõtted. Lisaks peaks EL toetama kiiret kasvu Euroopa turul, andes uuenduslikele idufirmadele võimaluse võtta vastu uus kogu ELi hõlmav õiguslik põhikiri (edaspidi „innovatiivne Euroopa äriühing“). See staatus annaks ettevõtjatele ühtse digiidentiteedi, mis kehtib kogu ELis ja mida tunnustavad kõik liikmesriigid. Nendel äriühingutel oleks juurdepääs äriühinguõigust ja maksejõuetust käsitlevatele ühtlustatud õigusaktidele, samuti tööõiguse ja maksustamise mõnele olulisele aspektile, mida tuleks järk-järgult ambitsioonikamaks muuta, ning neil oleks õigus asutada tütarettevõtjaid kogu ELis, ilma et neid igas liikmesriigis eraldi kaasataks.

**Murrangulise innovatsiooni, idu- ja kasvufirmade jaoks on vaja paremat rahastamiskeskonda, kuna kõrvaldatakse majanduskasvu takistused Euroopa turgudel** [vt innovatsiooni ja investeeringuid käsitlevad peatükid]. Kuigi suure kasvupotentsiaaliga ettevõtted võivad tavaliselt saada rahalisi vahendeid rahvusvahelistelt investoritelt, on head põhjused rahastamise ökosüsteemi edasiseks arendamiseks Euroopas. Väga varajases etapis innovatsioonile tuleks kasuks ingelinvestorite suurem hulk. Piisava kohaliku kapitali tagamine kasvufirmade rahastamiseks koondaks innovatsiooni ülekanduva mõju Euroopasse. Euroopa aktsiaturgude atraktiivsuse suurendamine esmastele avalikele pakkumistele parandaks asutajate rahastamisvõimalusi, julgustades rohkem idufirmasid ELis. Idu- ja kasvufirmadele kättesaadava omakapitali ja laenu rahastamise märkimisväärseks suurendamiseks pakutakse aruandes välja järgmised meetmed. Esiteks, stiimulite laiendamine äriinglitele ja seemnekapitali investoritele. Teiseks hinnatakse, kas Solventus II kohaste

kapitalinõuete edasine muutmine on õigustatud, kehtestades kindlustusandjatele kapitali adekvaatsuse eeskirjad, ning antakse välja suunised ELi pensionikavade jaoks, et stimuleerida institutsionaalseid investeringuid valitud allsektorite uuenduslikesse ettevõtetesse. Kolmandaks suurendatakse EIP gruppi kuuluva ja VKEdele rahalisi vahendeid pakkuva Euroopa Investeerimisfondi (EIF) eelarvet, parandatakse EIFi ja EIC vahelist koordineerimist ning ratsionaliseeritakse lõpuks riskikapitali rahastamiskeskonda Euroopas. EIP grupi volituste laiendamine, et võimaldada kaasinvesteringuid suuremat kapitali nõudvatesse ettevõtetesse, võimaldades samal ajal grupil võtta rohkem riske, et aidata kaasa erainvestorite kaasamisele.

**ELil on ainulaadne võimalus vähendada tehisintellekti kasutuselevõtu kulusid, suurendades arvutusvõimsust ja tehes kättesaadavaks oma kõrgjõudlusega arvutite võrgustiku** [vt digiüleminekut ja kõrgtehnoloogiat käsitlev peatükk]. Alates ühissettevõtte Euro-HPC loomisest 2018. aastal on EL loonud kuues liikmesriigis suure avaliku andmetöötlusvõimsuse taristu, mis on maailmas ainulaadne. Kolm selle superarvutit on maailma esikümnes ja plaanitakse käivitada kaks eksatasandi arvutit. Kuigi seni on seda suutlikkust kasutatud peamiselt teadusuuringuteks, avab komisjon seda järk-järgult tehisintellekti idufirmadele, VKEdele ja laiemale tehisintellekti kogukonnale. Aruandes soovitatakse seda algatust edasi arendada, suurendades märkimisväärselt andmetöötlusvõimsust, mis on ette nähtud tehisintellekti mudelite treenimiseks ja algoritmiliseks arendamiseks kõrgjõudlusega andmetöötluskeskustes. Samal ajal peaks EL rahastama Euro-HPC laiendamist täiendavatele pilve- ja salvestusvõimalustele, et toetada tehisintellektialast koolitust mitmes kohas. ELi konkurentsivõime suurendamiseks tuleks välja töötada avaliku ja erasektori taristute koostööl põhinev „liittehisintellekti mudel“, et pakkuda tehisintellekti treenimise võimsust ja pilveteenuseid. Selleks et aidata rahastada võrgustikku investeeritud lisavahendeid, on soovitatav luua kogu ELi hõlmav raamprogramm, mis võimaldab anda avaliku sektori nn andmetöötluskapitali uuenduslikele VKEdele vastutasuks rahalise kasu eest. Näiteks võivad avaliku sektori kõrgjõudlusega andmetöötlusrajatised või uurimiskeskused pakkuda tasuta andmetöötlusvõimsust vastutasuks omakapitalioptionide, litsentsitasude või dividendide eest, mis reinvesteeriakse võimsusse ja hooldusse.

**EL peaks edendama sektoriülest koordineerimist ja andmete jagamist, et kiirendada tehisintellekti integreerimist Euroopa tööstusse.** Tehisintellekti vertikaalide arendamine sõltub tööstusettevõtjate koostööst tehisintellekti valdkonna teadlaste ja erasektoriga, et võimaldada probleemi määratlemist eri sektorites. Näiteks selle väljaselgitamine, kas tehas saab tehisintellektil põhinevat digiteisikut kasutades välja töötada uuendusliku toote, nõuab tehase, selle robotite, protsesside ja tehisintellekti algoritmi ülekatte kopeerimist. Selle koostöö hõlbustamiseks tuleks ELi ettevõtjaid julgustada osalema tehisintellekti vertikaalsete prioriteetide kavas. Selle kava eesmärk oleks kiirendada tehisintellekti arendamist kümnes strateegilises sektoris, kus ELi ärimudelid saavad tehisintellekti kiirest kasutuselevõtust kõige rohkem kasu (autotööstus, kõrgtehnoloogiline tootmine ja robotika, energeetika, telekommunikatsioon, põllumajandus, lennundus, kaitse, keskkonnaprognoosid, farmaatsia ja tervishoid). Kavas osalevad ettevõtjad saaksid kasu ELi rahastusest mudelite väljatöötamiseks ning konkreetsetest eranditest seoses konkurentsi ja tehisintellektiga eksperimenteerimisega. Eelkõige selleks, et saada üle suurte andmekogumite puudumisest ELis, tuleks mudelkoolitusse lisada andmed, mille on teatavas sektoris vabalt esitanud mitu ELi ettevõtjat. Seda tuleks toetada avatud lähtekoodiga raamistik, mis on kaitstud konkurentsiasutuste poolse konkurentsieeskirjade täitmise tagamise eest. Katsetamist tuleks soodustada riiklike tehisintellekti testkeskkondade süsteemide avamise, kogu ELi hõlmava koordineerimise ja ühtlustamise kaudu kavas osalevatele ettevõtetele. Need katselised liivakastid võimaldaksid korrapäraselt hinnata ELi või riiklikest õigusaktidest tulenevaid regulatiivseid takistusi ning anda reguleerivatele asutustele tagasisidet eraettevõtjatelt ja uurimiskeskustelt.

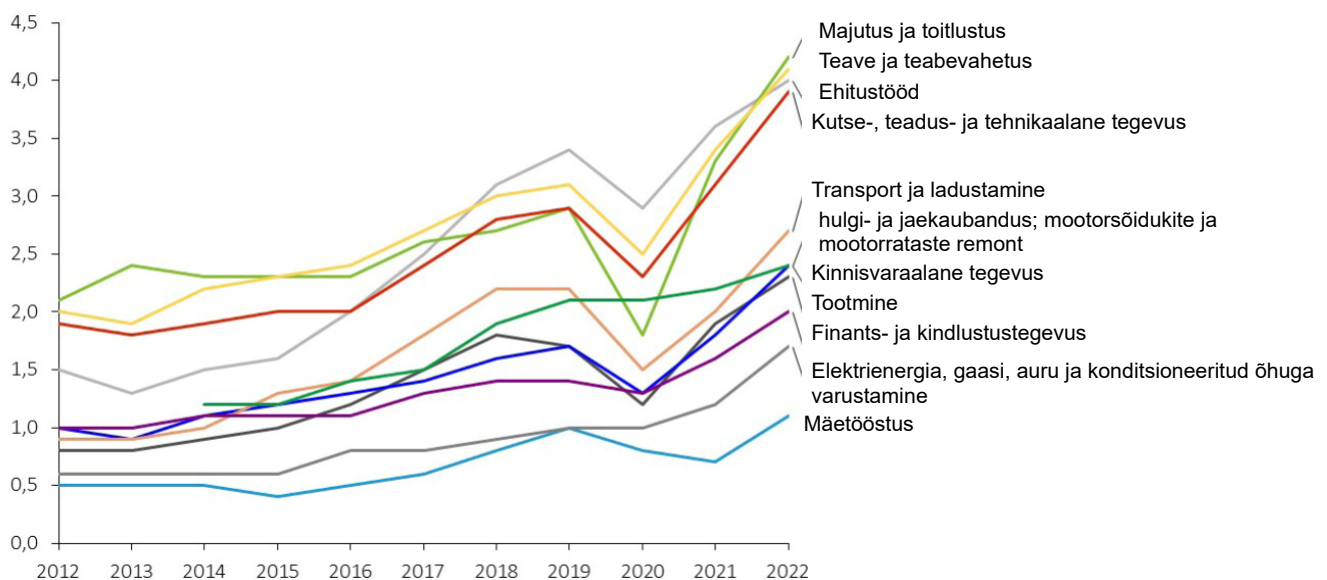
**Arvestades USA teenuseosutajate domineerimist, peab EL leidma kesktee oma riigisisese pilvetööstuse edendamise ja vajalikule tehnoloogiale juurdepääsu tagamise vahel.** On liiga hilja, et EL püüaks välja töötada süsteemseid väljakutseid peamistele USA pilveteenuste pakkujatele: asjaomased investeerimisvajadused on liiga suured ja suunaksid ressursid eemale sektoritelt ja ettevõtetelt, kus ELi innovatsiooniväljavaated on paremad. Euroopa suveräänsuse huvides peaks EL siiski tagama, et tal on konkurentsivõimeline omamaine tööstus, mis suudab rahuldada nõudlust nn suveräänsete pilvelahenduste järele. Selle eesmärgi saavutamiseks soovitatakse aruandes võtta vastu kogu ELi hõlmav andmeturbepoliitika, et teha koostööd ELi ja kolmandate riikide pilveteenuste osutajate vahel, võimaldades juurdepääsu USA hüperskalaatorite uusimatele pilvetehnoloogiatele, säilitades samal ajal usaldusväärsete ELi teenuseosutajate jaoks krüpteerimise, turvalisuse ja eraldatud teenused. Samal ajal peaks EL võtma vastu õigusaktid avaliku sektori hangete kohustuslike standardite kohta, tagades seeläbi ELi ettevõtjatele võrdsed võimalused võrreldes suuremate ELi-väliste osalejatega. Väljaspool „suveräänseid“ turusegmente on soovitatav pidada läbirääkimisi madalate tõketega „digitaalse Atlandi-ülese turu“ üle, tagades tarneahela turvalisuse ja kaubandusvõimalused ELi ja USA tehnoloogiaettevõtetele õiglastel ja võrdsetel tingimustel. Selleks et muuta need võimalused lisaks suurtele tehnoloogiaettevõtetele võrdselt atraktiivseks, peaksid VKEd mõlemal pool Atlandi ookeani saama kasu väikeste ettevõtete regulatiivse koormuse samasugusest vähendamisest, nagu on välja pakutud eespool.

**Telekommunikatsioonisektori konsolideerimise hõlbustamine on vajalik ühenduvusse tehtavate investeeringute suurendamiseks** [vt digiüleminekut ja kõrgtehnoloogiat ning konkurentsipoliitikat käsitlevad peatükid]. Aluseks olev algatus muudab ELi seisukohta telekommunikatsiooniopeeraatorite mastaabi ja konsolideerimise suhtes, et luua tõeline ühtne turg, ohverdamata seejuures tarbijate heaolu ja teenuste kvaliteeti. Konsolideerimise soodustamiseks soovitatakse aruandes määratleda telekommunikatsiooniturud ELi tasandil (mitte liikmesriikide tasandil) ning suurendada innovatsiooni- ja investeerimiskohustuste osakaalu ELi ühinemiste kliirimise eeskirjades. Turgu valitseva seisundi kuritarvitamise korral tuleks riigi tasandi eelreguleerimist vähendada konkurentsieeskirjade täitmise tagantjärele tagamise kasuks. Samuti tehakse ettepanek ühtlustada kogu ELi hõlmavad spektri litsentsimise eeskirjad ja menetlused ning korraldada kogu ELi hõlmavaid enampakkumisi, et aidata luua mastaape. Tagamaks, et ELi osalejad on jätkuvalt uute tehnoloogiliste arengute esirinnas, soovitatakse luua avaliku ja erasektori osalusega ELi tasandi asutus, et töötada välja ühtsed tehnilised standardid võrgu rakendusliideste ja servitöötuse kasutuselevõtuks, nagu tehti rändluse puhul 1990. aastatel. Selleks et suurendada ELi operaatorite suutlikkust nendes tehnoloogiatesse investeerida, on soovitatav toetada äriinvesteeringute jagamist võrguomanike ja väga suurte digiplatvormide vahel, mis kasutavad ELi andmevõrke suurel määral, kuid ei aita neid rahastada.

**Teadusuuringute ja tehnoloogiaarenduse säilitamine ja laiendamine on otsustava tähtsusega ka sellistes olulistest tootmissektorites nagu farmaatsia** (vt farmaatsiat käsitlev peatükk). Terviseandmete teisese kasutuse avamisel teadusuuringute eesmärgil on märkimisväärne potentsiaal kinnistada ravimialane teadus- ja arendustegevus ning innovatsioon ELis. Seepärast soovitatakse raportis kiirendada tervishoiusüsteemide ja ühtse Euroopa terviseandmeruumi digiteerimist, mis saavutatakse ELi tasandi toetusega riiklikele investeeringutele, mis hõlbustavad juurdepääsu elektroonilistele terviseandmetele ja nende jagamist. Lisaks tehakse ettepanek suurendada ELis veelgi genoomi sekveneerimise suutlikkust ja esitada 2026. aasta järgne strateegiline kava, tuginedes Euroopa 1+ miljoni genoomi algatusele. Ühtse Euroopa terviseandmeruumi võimaluste maksimeerimiseks on oluline anda selgeid ja õigeaegseid suuniseid tehisintellekti kasutamise kohta ravimite olulusringis, eelkõige analüüsida Euroopa Ravimiametile edastatud töötlemata kliinilisi andmeid ja ravimiohutuse järelevalve eesmärgil kogutud andmeid. Samal ajal peaksid reguleerivad asutused püüdma suurendada ELi atraktiivsust kliiniliste uuringute läbiviimisel ja kiirendada juurdepääsu uudsete ravimite turgudele. Neid eesmärke saab muu hulgas toetada, vaadates läbi eeskirjad uuringute kohta, milles kombineeritakse ravimeid meditsiiniseadmetega, ja tehisintellekti rakendamise kohta ning ühtlustades eri asutuste suuniseid tööstusele täitmata ravivajaduste, kliiniliste uuringute kavandamise ja tegelike tõendite kasutamise kohta. Ravimite rahastamispuudujäägi kompenseerimiseks tuleks ELi rahastamine suunata piiratud arvu kõrgtehnoloogiliste ravimite bioteaduste maailmatasemel innovatsioonikeskuste arendamisele. Ravimisektor saaks kasu ka innovatsiooni rahastamise ettepanekutest.

## Oskustenappuse kaotamine

**Euroopa majanduses valitseb oskuste nappus, mida süvendab tööjõu vähenemine (vt oskuste peatükk).** Euroopa majandust iseloomustab pidev oskuste nappus mitmes sektoris ja kutsealal nii madala kui ka kõrge kvalifikatsiooniga töötajate puhul (vt joonis 10). Ligikaudu neljandikul Euroopa ettevõtetest on olnud raskusi õigete oskustega töötajate leidmisega, samas kui teine pool on teatanud mõningatest raskustest. 77 % ELi ettevõtetest on teatanud, et isegi äsja tööle võetud töötajatel ei ole nõutavaid oskusi. Puudu on ka juhtimisoskustest. Põhiliste juhtimistavade, eriti inimkapitali juhtimiseks vajalike juhtimistavade ebaühtlane kasutuselevõtt on tõenäoliselt põhjustanud info- ja sidetehnoloogia aeglase kasutuselevõtu ELis 1990. aastate lõpus ja 2000. aastatel, eriti mikro- ja väikeettevõtetes.<sup>14</sup> Kuigi oskuste nappusega seotud probleemid on arenenud majandusega riikides laialt levinud, on vajadus nendega tegeleda ELis eriti terav. Demograafilised ebasoodsad tegurid viitavad tööjõu vähenemisele Euroopas, samal ajal kui USA elanikkond peaks lähikümneanditel kasvama. Selles kontekstis on väga oluline oskuste nappuse vähendamise Euroopa strateegia, mis keskendub hariduse kõigile etappidele. Paljud oskuste nappuse põhjused on seotud olemasolevate talentide alakasutamise, millest annab tunnistust suur sooline ebavõrdsus mõnel kutsealal.



Allikas: Eurostat

Joonis 10. Oskuste nappus ELi vabade töökohtade määras (% kõigist ametikohtadest)

**Oskuste nappus takistab innovatsiooni ja tehnoloogia kasutuselevõttu ning võib takistada ka CO2 heite vähendamist.** Euroopas toodetakse kõrgekvaliteedilisi talente teaduse, tehnoloogia, inseneria ja matemaatika (STEM) valdkonnas, kuid nende pakkumine on piiratud. ELis on ligikaudu 850 loodusteaduste, tehnoloogia, inseneriteaduste ja matemaatika eriala lõpetanud miljoni elaniku kohta aastas, samas kui USA-s on see arv üle 1100. Lisaks ammendab ELi talendipagasit ajude äravool välismaalt, kuna mujal on rohkem ja paremaid töövõimalusi. Samuti puuduvad oskused digitehnoloogia kiiremaks levitamiseks majanduses ja selleks, et võimaldada töötajatel kohaneda muutustega, mida need tehnoloogiad kaasa toovad. Peaaegu 60 % ELi ettevõtjatest on teatanud, et oskuste puudumine on peamine investeerimistakistus, ning sama suur osa on teatanud raskustest IKT-spetsialistide värbamisel. Samal ajal ei ole Euroopa töötajad üldiselt valmis ära kasutama töö ulatuslikku digiteerimist: ligikaudu 42 %-l eurooplastest puuduvad elementaarsed digioskused, sealhulgas 37 %-l töötajatest.<sup>15</sup> CO<sub>2</sub>-heite vähendamine nõuab ka uusi oskusi ja ametiprofiile. Puhta tehnoloogia tootmise vabade töökohtade määr ELis kahekordistus aastatel 2019–2023, kusjuures 25 % ELi ettevõtetest teatas tööjõupuudusest 2023. aasta kolmandas kvartalis. Kõrge kvalifikatsiooniga töötajate nappus muutub aja jooksul tõenäoliselt teravamaks. Prognosisid aastani 2035 näitavad, et tööjõupuudus on kõige suurem kõrget kvalifikatsiooni nõudvatel mittefüüsilise tööga seotud kutsealadel, st kõrget haridustaset nõudvatel kutsealadel, mille põhjuseks on pensionile jäämisest ja tööturu muutuvatest nõudmistest tingitud asendusvajadused.

<sup>14</sup> Vt muu hulgas Bloom, Sadun ja Van Reenen (2012) ning Schivardi ja Schmitz (2020), et saada tööendeid juhtimistavade riikidevaheliste erinevuste ja nende mõju kohta kogutootlikkusele.

<sup>15</sup> ELi digikümneni eesmärk on tagada, et 2030. aastaks on 80 %-l tööealistest eurooplastest elementaarsed digioskused.



**Oskustealapakkumine Euroopas on tingitud haridus- ja koolitussüsteemide allakäigust, mis ei valmista tö jõudu ette tehnoloogilisteks muutusteks.** Haridustase ELis (möödetuna OECD PISA skooriga) langeb. Viimaste PISA aruannete juhtivatel kohtadel domineerivad Aasia riigid, samas kui Euroopas on toimunud enneolematu langus. See langustrend puudutab nii keskmisi näitajaid kui ka parimaid tulemusi: 2022. aastal saavutas vaid 8 % ELi üliõpilastest PISA standarditud punktisummade alusel kõrgetasemelise matemaatikapädevuse ning 7 % lugemis- ja loodusteaduste alase pädevuse. Kuigi loodusteaduste, tehnoloogia, inseneriteaduste ja matemaatika valdkonna lõpetanute arv kasvab, ei ole tempo piisav, et pidada sammu nõudluse kasvuga loodusteaduste, tehnoloogia, inseneriteaduste ja matemaatika valdkonna töökohtade järele, ning ilmne on suur sooline ebavõrdsus: Isasloomi on peaaegu kaks korda rohkem kui emasloomi. Ebapiisavad tulemused hõlmavad ka täiskasvanuharidust, mis takistab ümberõpet, et kohandada tööturgu kõrgtehnoloogiaga. Täiskasvanuhariduses ja -koolituses osalemine on üldiselt suhteliselt väike ja ELi piires väga erinev. Näiteks osales 2016. aastal koolitusel ainult 37 % täiskasvanutest ja pärast seda ei ole see määr peaaegu üldse suurenenud. Selleks et saavutada 2020. aasta Euroopa oskuste tegevuskavas seatud eesmärk, et igal aastal osaleks koolitusel vähemalt 60 % täiskasvanutest, peaks koolitust saama veel ligikaudu 50 miljonit töötajat. Sarnane olukord mõjutab kutseõpet, mille kvaliteet ja tõhusus on ELis väga erinev.

**Kuigi haridus ja koolitus kuuluvad liikmesriikide pädevusse, on ELi investeringud andnud suhteliselt vähe tulemusi. Praeguse ELi eelarveraames kulutatakse oskustesse investeerimiseks ligikaudu 64 miljardit eurot, kuid tulemused on olnud piiratud.** See ebaõnnestumine on tingitud mitmest tegurist. Esiteks oskustealase poliitika eest vastutavate liikmesriikide vähene valmisolek minna kaugemale pehmetest koordineerimisvormidest. Teiseks tööstuse ebapiisav kaasamine tööalaste oskuste arendamisse. Kolmandaks kannatab ELi oskustesse investeerimine süstemaatiliste hindamiste puudumise tõttu, mis takistab alternatiivsete strateegiatega tõhususe tundmaõppimist ja sekkumiste täiustamist. Neljandaks takistab ühiseid jõupingutusi oskuste parandamiseks oskustealase arukuse alakasutamise, mis tähendab usaldusväärset, üksikasjalikku ja võrreldavat teavet vajalike oskuste, olemasolevate varude ja soovitud voogude kohta liikmesriikides ja nende vahel. Selline teave on oluline, et hinnata ja prognoosida oskuste nappust eri sektorites ja piirkondades ning suunata poliitikat ja kulutusi asjakohaselt. Kuigi kättesaadavaks on muutunud uued teabeallikad ja meetodid, on üksikasjalike oskuste andmete tegelik kasutamine poliitika kujundamisel endiselt vähene ja ebaühtlane nii ELi institutsioonide kui ka üksikute liikmesriikide lõikes.

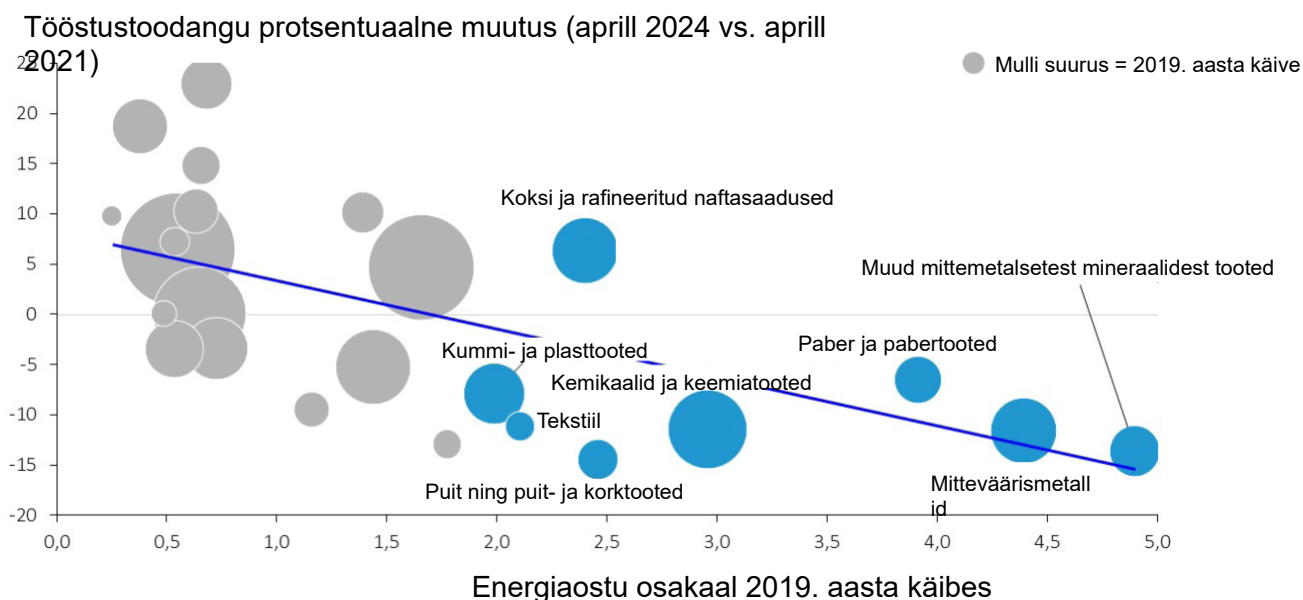
**EL peaks läbi vaatama oma lähenemisviisi oskustele, muutes selle strateegilisemaks, tulevikku suunatumaks ja keskendudes tekkivale oskuste nappusele.** Aruandes soovitatakse esiteks, et EL ja liikmesriigid tõhustaksid oskuste prognoosimist, kasutades andmeid palju intensiivsemalt, et mõista olemasolevate oskuste nappust ja selle probleemiga tegeleda. Teiseks peavad haridus- ja koolitussüsteemid paremini reageerima oskuste prognoosimise käigus kindlaks tehtud muutuvatele oskuste vajadustele ja oskuste nappusele. Õppekavad tuleb vastavalt läbi vaadata, kaasates ka tööandjad ja muud sidusrühmad. Kolmandaks tuleks tööalase konkurentsivõime maksimeerimiseks kehtestada ühine sertifitseerimissüsteem, et muuta koolitusprogrammide kaudu omandatud oskused tulevastele tööandjatele kogu ELis kergesti mõistetavaks. Neljandaks tuleks haridusele ja oskustele pühendatud ELi programmid ümber kujundada, et eraldatud vahenditel oleks palju suurem mõju. Oskestesse tehtavate investeringute tõhususe ja skaleeritavuse parandamiseks tuleks ELi vahendite väljamaksmisega kaasneda rangem aruandekohustus ja mõju hindamine. Samal ajal tehakse ettepanek võtta konkreetseid meetmeid, et tegeleda kõige teravama oskuste nappusega tehniliste ning loodusteaduste, tehnoloogia, inseneriteaduste ja matemaatika valdkonnas. Erilist tähelepanu tuleb pöörata täiskasvanuharidusele, mis on väga oluline töötajate oskuste ajakohastamiseks kogu nende elu jooksul. Sellega seoses vajab kutseõpe ka ulatuslikku reformi kogu ELis. Konkreetsete sektorid (strateegilised väärtusahelad) või erioskused (nii töötajate kui ka juhtide suutlikkus) nõuavad täiendavaid sihipäraseid sekkumisi. Näiteks tehakse ettepanek käivitada uus tehnoloogiaoskuste omandamise programm, et meelitada ligi tehnoloogiatalente väljastpoolt ELi, mis võetakse vastu kogu ELis ning mida kaasrahastavad komisjon ja liikmesriigid. See programm ühendaks uue ELi tasandi viisaprogrammi asjaomaste valdkondade üliõpilastele, kõrgkooli lõpetanutele ja teadlastele, et stimuleerida sissevoolu, suure hulga ELi akadeemilisi stipendiume, eelkõige loodusteaduste, tehnoloogia, inseneriteaduste ja matemaatika valdkonnas, ning üliõpilaste praktika- ja ülikoolilõpetanute lepingud osalevate teaduskeskuste ja avaliku sektori asutustega kogu ELis, säilitades pädevused Euroopas teadlaskarjääri varases etapis.

Lõppsõnad

- i [Bergeaud, A. ja Verluise, C. „Anew dataset to study a century of innovation in Europe and in the US“ \(Uus andmekogu, et uurida sajandipikkust innovatsiooni Euroopas ja USAs\)](#), teaduspoliitika, 53(1), 10490, 2024.
- ii Vt näiteks [Acemoglu, D., „The Simple Macroeconomics of AI“ \(Tehisintellekti lihtne makroökoonoomika\)](#), MIT, 5. aprill 2024.
- iii [European Tech Insights](#), 2023.
- iv [Albanesi, S., Dias da Silva, A., Jimeno, J. F., Lamo, Ana., Wabitsch, A. „New technologies and jobs in E.](#)
- v [Eloundou, T., Manning, S., Mishkin, P. ja Rock, D., „GPTs are GPTs: An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models“](#), töödokument, 2023.
- vi [Brynjolfsson, E., Li, D. ja Raymond, L. R., „Generative AI at Work“](#), NBERi töödokument nr 31161, 2023.
- vii [Hanzl-Weiss, D., & Stehrer, R., „Dynamics of productive investment and gaps between the United States and EU countries“ \(Tootlike investeringute dünaamika ning lõhed Ameerika Ühendriikide ja ELi riikide vahel\)](#), Euroopa Investeerimispanka majandust käsitlev töödokument, 2024/01, 2024.
- viii [Fuest, C., Gros, D., Mengel, P.-L., Presidente, G. ja Tirole, J., „How to Escape the Middle Technology Trap: ELi innovatsioonipoliitika“](#), EconPoli poliitikaaruanne, 2024.
- ix [Myers, K. ja Lanahan, L., „Estimating Spillovers from Publicly Funded R&D: Evidence from the US Department of Energy“](#), American Economic Review, kd 112, nr 7, juuli 2022.
- x [Testa, G., Compano, R., Correia, A. ja Rückert, E., „In search of EU unicorns: What do we know about them“](#), EUR 30978 EN, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2022.
- xi [Bruegel, „EU Digital Policy Overview“ \(ELi digipoliitika ülevaade\)](#), Bruegeli teabeleht, 2024.
- xii [Acemoglu, D., et al., „Robot and automation: Uued teadmised mikroandmetest: Kõrgtehnoloogiline kasutuselevõtt: Selection or Causal Effects?“](#), AEA Papers and Proceedings, 113: 210–214, 2023.
- xiii Euroopa Komisjon, Eurostat, [Digitalisation in Europe – 2024 edition](#), Interactive Publication, 2024.
- xiv <https://epochai.org/blog/how-much-does-it-cost-to-train-frontier-ai-models>

# 3. Ühine CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime kava

Suured energiakulud Euroopas takistavad majanduskasvu, samas kui tootmis- ja võrguvõimsuse puudumine võib takistada digitehnoloogia ja transpordi elektrifitseerimise levikut. Komisjoni hinnangute kohaselt on viimaste aastate kõrged energiahinnad mõjutanud Euroopa potentsiaalset majanduskasvu.<sup>i</sup> Ka energiahinnad mõjutavad ettevõtete investeerimiskliimat endiselt palju rohkem kui teistes suuremates riikides. Ligikaudu pooled Euroopa ettevõtted peavad energiakulusid peamiseks investeerimistakistuseks – 30 protsendipunkti võrra rohkem kui USA ettevõtted.<sup>ii</sup> Kõige rängemalt on kannatada saanud energiamahukad tööstusharud: tootmine on alates 2021. aastast vähenenud 10–15 % ja Euroopa tööstuse koosseis on muutumas, kuna import madalamate energiakuludega riikidest suureneb. Energiahinnad on samuti muutunud volatilisemaks, suurendades riskide maandamise hinda ja suurendades investeerimisotsuste ebakindlust. Kui tootmis- ja võrguvõimsust märkimisväärselt ei suurendata, võib Euroopa seista silmitsi ka piirangutega tootmise digitaalsemaks muutmisel, kuna tehisintellekti mudelite treenimine ja käitamine ning andmekeskuste hooldamine on väga energiamahukas. Andmekeskuste arvele langeb praegu 2,7 % ELi elektrinõudlusest, kuid 2030. aastaks suureneb nende tarbimine eeldatavasti 28 %.



Allikas: Eurostat, OECD kaubanduslik lisandväärtus (TiVA andmebaas) ja EKP ekspertide arvutused.

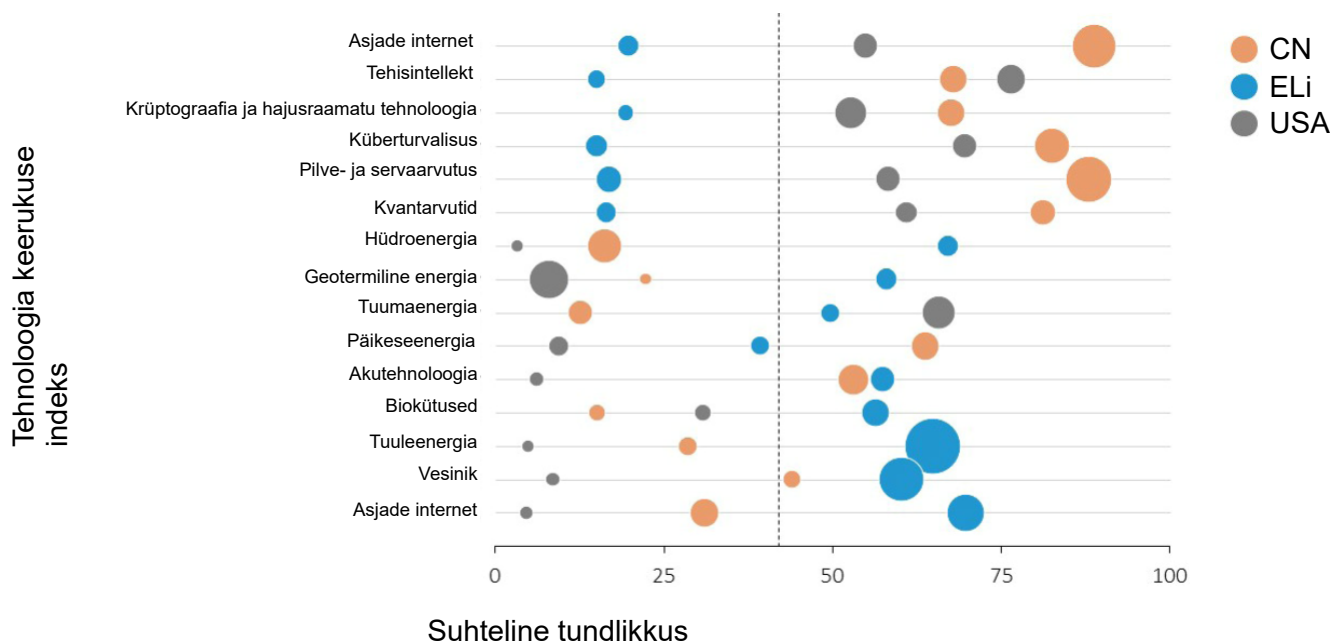
Joonis 1: Energiamahuka tootmisega seotud probleemid

ELi CO2 heite vähendamise eesmärgid on ka konkurentide omadest ambitsioonikamad, tekitades Euroopa tööstusele lühiajalisi lisakulusid. EL on kehtestanud siduvad õigusaktid, et vähendada kasvuhoonegaaside heidet 2030. aastaks vähemalt 55% võrreldes 1990. aasta tasemega. USA on seevastu seadnud mittesiduva eesmärgi vähendada 2030. aastaks heitkoguseid 50–52 % allapoole 2005. aasta (kõrgemat) taset, samas kui Hiina eesmärk on saavutada oma süsinikdioksiidi heitkoguste tippnivea alles kümneni lõpuks. Need erinevused tekitavad ELi ettevõtjatele lähiajal suuri investeerimisvajadusi, millega nende konkurendid silmitsi ei seisa. Nelja suurima energiamahuka tööstusharu (kemikaalid, põhimetallid, mittemetallset mineraalid ja paber) CO2 heite vähendamine läheb järgmise 15 aasta jooksul prognooside kohaselt maksma

EUROOPA KONKURENTSIVÕIME TULEVIK – A osa – Kommentaarid3. Ühine CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime kava

kokku 500 miljardit eurot, samas kui transpordisektori nende osade puhul, mille heidet on kõige raskem vähendada (merendus ja lennundus), on investeerimisvajadus aastatel 2031–2050 ligikaudu 100 miljardit eurot aastas. EL on ka ainus suur piirkond maailmas, kus on kehtestatud märkimisväärne CO2 hind. See kulutegur on piiratud tähtsusega, kuna rasketööstuslik tootmine on suures osas kaetud tasuta saastekvootidega heitkogustega kauplemise süsteemi (HKS) raames. Piiril kohaldatava süsinikdioksiidi kohandusmehhanismi (CBAM) kasutuselevõtuga kaotatakse need lubatud heitkoguse ühikud järk-järgult.

**CO2 heite vähendamine annab Euroopale võimaluse alandada energiahindu ja võtta juhtroll puhta tehnoloogia (nn puhas tehnoloogia) valdkonnas, muutudes samal ajal ka energiatuuremaks.** Euroopa energiasüsteemi CO2 heite vähendamine tähendab, et laialdaselt võetakse kasutusele puhtad energiaallikad, mille tootmise piirkulud on väikesed, näiteks taastuvad energiaallikad ja tuumaenergia. Teatavatel ELi piirkondadel on suur potentsiaal kasutada kulude poolest konkurentsivõimelisi taastuvaid energiaallikaid: näiteks päike Lõuna-Euroopas ning tuul põhjas ja kagus. Taastuvenergia kasutuselevõtt Euroopas juba suureneb, ulatudes 2023. aastal ligikaudu 22 %ni ELi summaarsest energia lõpptarbimisest, võrreldes 14 %ga Hiinas ja 9 %ga USAs. Samal ajal on Euroopal tugev innovatsioonipotentsiaal, et rahuldada kasvavat sise- ja ülemaailmset nõudlust puhta energia lahenduste järele. Kuigi Euroopa on digiinnovatsioonis nõrk, on ta puhta tehnoloogia innovatsioonis juhtpositsioonil (vt joonis 2). See pakub võimalusi: Rahvusvahelise Energiaagentuuri (IEA) andmetel sõltub rohkem kui kolmandik kogu maailmas 2050. aastaks nõutavast CO2-heite vähendamisest praegu tutvustamis- või prototüüpivõimeliste tehnoloogiatest.<sup>iii</sup> Euroopa energiasüsteemi elektrifitseerimine võimaldab ka ELi säästva transpordisektori kasvu. ELi ettevõtjad on säästva transpordi muudes allsektorites esimesed tegutsejad. Näiteks kuulub ELile 60 % maailma väärtuslikest patentidest ja ta on vähese CO2 heitega kütuste valdkonnas kõige uuenduslikumate ettevõtete seas maailmas esikohal. Need on olulised lennunduse ja meretranspordi CO2 heite vähendamiseks keskpikas perspektiivis ning võimalik, et ka raskeveokite puhul.



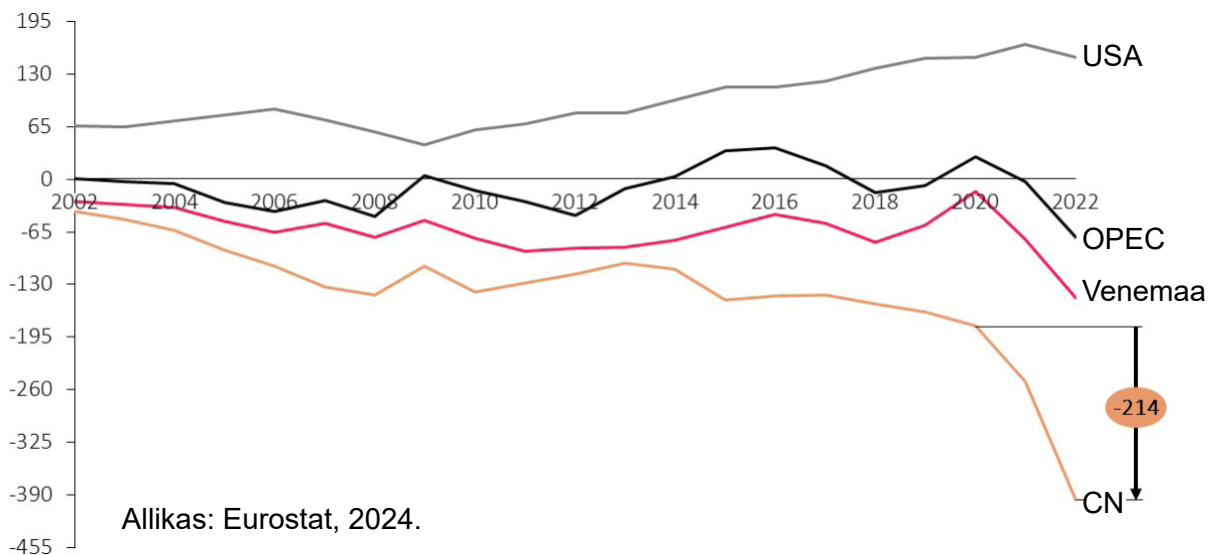
*Märkused: Tulemused põhinevad patendiandmete analüüsil, et mõista keerukust ja spetsialiseerumise potentsiaali erinevates tehnoloogiavaldkondades. Y-teljel on tehnoloogiad järjestatud vastavalt sellele, kui arenenud või keerulised nad on, skooridega vahemikus 0 (vähem keeruline) kuni 100 (keerukam). X-telg (mis näitab seotuse tihedust) näitab, kui kergesti saab riik konkreetsetes tehnoloogias suhtelist eelist luua, sõltuvalt sellest, kui tihedalt see on seotud teiste tehnoloogiatega, milles riik on juba tugev. Mullide suurus näitab, kui palju iga riik on juba tehnoloogiale spetsialiseerunud, kasutades „ilmnenud suhtelist eelist“, mis kajastab nende konkurentsivõimet selles valdkonnas. Allikas: Euroopa Komisjon, teadusuuringute ja innovatsiooni peadirektoraat.*

Joonis 2. ELi seisukoht keerukate (digitaalsete ja keskkonnahoidlike) tehnoloogiate valdkonnas aastatel 2019–2022

**Arvestades Hiina suurenevat tootmisvõimsust ja mastaabisäästu, ei ole siiski tagatud, et ELi nõudlus puhta tehnoloogia järele rahuldatakse ELi pakkumisega.** ELi eesmärk on saavutada 2030. aastaks taastuvatest energiaallikatest toodetud energia vähemalt 42,5 % osakaal, mis tähendab, et ta peab peaaegu kolmekordistama fotogalvaaniliselt saadud päikeseenergia installeeritud võimsust ja rohkem kui kahekordistama tuuleenergia võimsust. Lisaks on EL alates 2035. aastast tõhusalt kaotanud sise põlemismootori, kuna kõik

## EUROOPA KONKURENTSIVÕIME TULEVIK – A osa – Kommentaarid3. Ühine CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime kava

Euroopas registreeritud uued sõidua autod ja väikesõidukid peavad olema summutitoru heitgaasideta. Praeguse poliitika kohaselt võib Hiina tehnoloogia olla kõige odavam viis mõne nimetatud eesmärgi saavutamiseks. Tänu innovatsiooni kiirele tempole, madalatele tootmiskuludele ja riigi toetustele, mis on neli korda suuremad kui teistes suuremates majandusriikides, domineerib riik nüüd puhta tehnoloogia ülemaailmses ekspordis. Oodata on märkimisväärset liigset püügivõimsust: hiljemalt 2030. aastaks peaks Hiina aastane fotogalvaanilise päikeseenergia tootmisvõimsus olema ülemaailmsest nõudlusest kaks korda suurem ning akuelementide tootmisvõimsus peaks katma vähemalt ülemaailmse nõudluse taseme. Elektrisõidukite tootmine kasvab samas tempos. ELi kaubandusbilanss Hiinaga on juba järsult halvenemas, mis kajastab eelkõige elektrisõidukite, akude ja fotoelektriliste toodete importi (vt joonis 3). Kuigi kasvavad pankrotid Hiinas viitavad sellele, et majandus on jõudmas tööstuse konsolideerimise etappi, jääb liigne tootmisvõimsus tõenäoliselt püsima, eriti arvestades kodumajapidamiste tarbimise jätkuvat nõrkust ja kõrgeid säästumäärasid. Lisaks suurendab üha rohkem riike vastuseks tajutavale ebaausale konkurentsile Hiina suhtes tariife ja mittetariifeid tõkkeid, mis suunab Hiina liigse tootmisvõimsuse ümber ELi turule. Mais teatas USA mitmete toodetele kehtestatud tariifide märkimisväärsest tõusust.



Joonis 3. ELi kaubandusbilanss partnerriikide kaupa; miljardit eurot

**Euroopa peab tegema mõned põhimõttelised valikud selle kohta, kuidas jätkata CO2-heite vähendamist, säilitades samal ajal oma tööstuse konkurentsivõime.** Must-valged lahendused ei ole Euroopa kontekstis tõenäoliselt edukad. USA lähenemisviisi juurutamine Hiina tehnoloogia süstemaatiliseks väljalülitamiseks pidurdaks tõenäoliselt energiasüsteemi ümberkujundamist ja tooks seega kaasa suuremad kulud ELi majandusele. Samuti oleks Euroopa jaoks kulukam kehtestada vastastikused tariifid: rohkem kui kolmandik ELi töötleva tööstuse SKPst neelatakse väljaspool ELi, samas kui USAs on see näitaja vaid ligikaudu viiendik.<sup>Y</sup> Siiski on ebatõenäoline, et laissez-faire lähenemisviis oleks Euroopas edukas, arvestades ohtu, mida see võib endast kujutada tööhõivele, tootlikkusele ja majanduslikule julgeolekule. EKP simulatsioonide kohaselt väheneks elektrisõidukite omamaine tootmine ELis 70 % ja ELi tootjate ülemaailmne turuosa 30 protsendipunkti, kui Hiina elektrisõidukite tootmisharu järgiks samasugust subsidiumide trajektoori<sup>vi</sup>nagu fotoelektriliste toodete tootmisharu. Ainuüksi autotööstus annab otseselt ja kaudselt tööd peaaegu 14 miljonile eurooplasele. Võttes arvesse Euroopa tugevat positsiooni puhta tehnoloogia alases innovatsioonis, võib ta kaotada ka võimaluse saada kasu selle sektori tulevases tootlikkuse kasvust. Ilma teatava toetuseta energiamahukates tööstusharudes võib Euroopa majanduslik julgeolek väheneda, näiteks väiksema toiduga kindlustatuse (väetiste ja pestitsiidide puudumine) ja kaitsesektori väiksema autonoomia tõttu. Kõige olulisem on see, et Euroopa roheline kokkulepe põhines uute roheliste töökohtade loomisel, nii et selle poliitiline kestlikkus võib olla ohus, kui CO2 heite vähendamine toob selle asemel kaasa Euroopa deindustrialiseerimise, sealhulgas selliste tööstusharude deindustrialiseerimise, mis võivad rohepöört toetada.

**Euroopa peab võtma kasutusele segastrateegia, mis ühendab eri tööstusharude jaoks erinevaid poliitikavahendeid ja lähenemisviise.** Eristada saab nelja erinevat juhtumit. Esiteks on mõned tööstusharud, kus Euroopa kuluhälvemus on liiga suur, et olla tõsine konkurent. Isegi kui EL on välisriigi subsidiumide tõttu oma positsiooni kaotanud, on majanduslikult mõttekas importida vajalikku tehnoloogiat ja võimaldada välismaistel maksumaksjatel kulusid kanda, mitmekesistades samal ajal tarnijaid nii palju kui võimalik, et sõltuvust piirata. Teine laiahaardeline juhtum on tööstusharud, kus EL tunneb muret tootmise asukoha pärast –

et kaitsta töökohti ebaausa konkurentsi eest –, kuid ei tea, kust on pärit selle aluseks olev tehnoloogia. Sellisel juhul oleks tõhus poliitikameetmete kombinatsioon välismaiste otseinvesteeringute soodustamine, rakendades samal ajal kaubandusmeetmeid, et kompenseerida välisriigi subsideeritud tulenevat kulueelist. Arvestades hiljutist tariifide tõstmist ja välismaiste otseinvesteeringute väljakuulutamist mõnes liikmesriigis, kohaldatakse seda lähenemisviisi praegu de facto autotööstuses. Kolmas näide on tööstusharud, kus ELil on strateegiline huvi tagada, et Euroopa ettevõtted säilitaksid asjakohase oskusteabe ja tootmisvõimsuse, mis võimaldab geopoliitiliste pingete korral tootmist suurendada. Siinkohal peaks EL püüdma suurendada uute investeeringute pikaajalist „pangakõlblikkust” Euroopas, näiteks kohaldades kohaliku sisu nõudeid, ning tagama tehnoloogilise suveräänsuse miinimumtaseme. Viimast on võimalik saavutada, nõudes välismaistelt ettevõtetelt, kes soovivad Euroopas toota, ühisettevõtete loomist kohalike ettevõtetega. Julgeolekukaalutlused võivad aja jooksul muuta strateegilist huvi pakkuvate tööstusharude liigitust. Neljas juhtum on imikutööstus, kus ELil on innovaatiline eelis ja suur kasvupotentsiaal tulevikus. Sellisel juhul on olemas väljakujunenud käsiraamat, mille kohaselt kohaldatakse kõiki kaubandust moonutavaid meetmeid, kuni tootmisharu saavutab piisava ulatuse ja kaitse saab tühistada.

**Selle strateegia elluviimiseks on vaja ühist CO2 heite vähendamise ja konkurentsivõime kava, milles kõik poliitikameetmed on kooskõlas ELi eesmärkidega.** Esmatähtsad valdkonnad, millega tuleb tegeleda, on esiteks energiakulude vähendamine lõppkasutajate jaoks, kandes üle CO2 heite vähendamisest saadava kasu, ja energiasektori CO2 heite vähendamise kiirendamine kulutõhusal viisil, võimendades kõiki olemasolevaid lahendusi. Teiseks, rohepöördest tulenevate tööstuslike võimaluste ärakasutamine alates puhta tehnoloogia innovatsiooni esirinnas püsimisest kuni puhta tehnoloogia ulatusliku tootmise ja ringlusest tulenevate võimaluste ärakasutamiseni. Kolmandaks võrdsete võimaluste loomine sektorites, mis on rohkem avatud ebaausale konkurentsile välismaalt ja/või seisavad silmitsi rangemate CO2 heite vähendamise eesmärkidega kui nende rahvusvahelised konkurendid, sealhulgas tariifide ja muude kaubandusmeetmete kohaldamine, kui see on põhjendatud.

## Kõrgete energiahindade algpõhjus

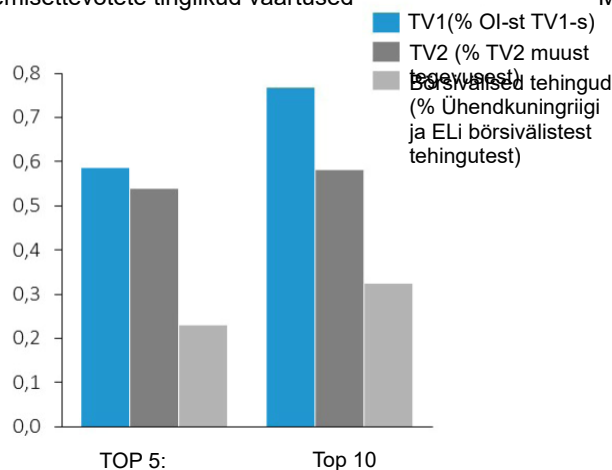
**Energiahindade erinevuse keskmes on struktuursed põhjused, mida võivad süvendada nii vanad kui ka uued probleemid** [vt energiapeatükk]. Hinnaerinevus võrreldes USAga tuleneb peamiselt Euroopa loodusvarade nappusest ning Euroopa piiratud kollektiivsest läbirääkimispositsioonist, hoolimata sellest, et ta on maailma suurim maagaasi ostja. Lõhe on aga tingitud ka ELi energiaturuga seotud olulistest probleemidest. Taristuinvesteeringud on aeglased ja mitteoptimaalsed nii taastuvate energiaallikate kui ka võrkude puhul. Turueeskirjad ei võimalda tööstusel ja kodumajapidamistel saada arvetest täit kasu puhtast energiast. Tuletisinstrumentide turgude finants- ja käitumisaspektid on suurendanud hinnavolatiilsust. Kõrgem energia maksustamine kui mujal maailmas lisab hindadele maksukiilu. Kuigi neid struktuurseid probleeme on süvendanud viimase kahe aasta energiakriis, võivad tulevased kriisid tuua need taas esiplaanile. Eeldatakse, et pinged gaasiturgudel leevenevad tänu uuele ülemaailmsele tarnevõimsusele, kuid ELi energiasüsteem peab toime tulema elektrifitseerimise ja uute varustuskindluse vajadustega.

EL on maailma suurim gaasi ja veeldatud maagaasi importija, kuid tema võimalikku kollektiivset läbirääkimispositsiooni ei võimendata piisavalt ja see tugineb liigselt hetkehindadele, ohustades Euroopat volatiilsemate maagaasihindadega.<sup>16</sup> Selline finantsvõimenduse puudumine on märkimisväärne eelkõige torujuhtmegaasi puhul, kus gaasivoogude ümbersuunamise võimalus on piiratum, nagu näitavad Venemaa viimased ebaõnnestunud jõupingutused. Näiteks 2022. aasta kriisi ajal aitas ELi-sisene konkurents maagaasi pärast kõrgeid hindu maksta soovivate osalejate vahel kaasa ülemäärasele ja tarbetule hinnatõusule. Vastuseks võttis EL kasutusele koordineerimismehhanismi, et koondada nõudlus ja viia see vastavusse konkurentsivõimeliste tarnepakkumistega (AggregateEU), kuid platvormil ühisostude tegemise kohustust ei ole. Kuigi maagaasi hinnad on energiakriisi ajal saavutatud tippasemega võrreldes märkimisväärselt langenud, on ELi väljavaated üha volatiilsemad. Kuna juurdepääs Venemaa torujuhtmegaasile kadus, saabus 2023. aastal 42 % ELi gaasiimportidest veeldatud maagaasina (2021. aastal 20 %). Veeldatud maagaasi hinnad on vedeldamise ja transpordikulude tõttu tavaliselt kõrgemad kui torugaasi hinnad hetketurgudel. Lisaks ostetakse Venemaa torujuhtmete tarnete vähenemise tõttu veeldatud maagaasi hetketurgudel nii ELis kui ka kogu maailmas rohkem gaasi, mis toob kaasa tugevama konkurentsi. Isegi pikaajaliste lepingute alusel ostetud gaas on suures osas indekseeritud hetketurgudega, mida mõjutavad üha enam tarnehäired ja nõudlusmuutrid Aasias.

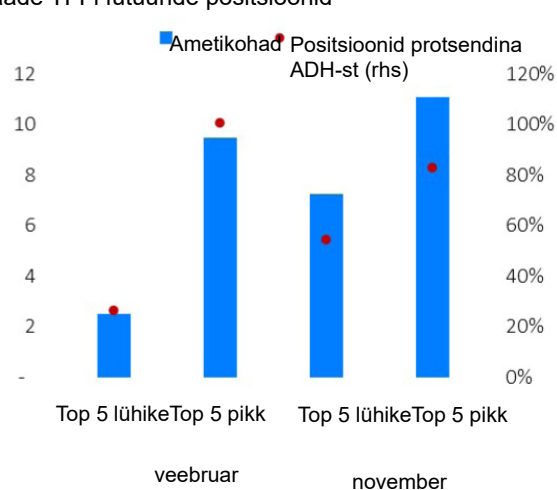
**Gaasi tuletisinstrumentide turgude finants- ja käitumisaspektid võivad seda volatiilsust süvendada ja šokkide mõju võimendada.** Vähesed finantssektorivälised äriühingud tegelevad suurema osaga kauplemisest Euroopa gaasiturgudel. Euroopa Väärtpaberiturujärelevalve (ESMA) esitatud hiljutised tõendid viitavad märkimisväärsele kontsentratsioonile nii positsioonide kui ka kauplemiskohtade tasandil ning see kontsentratsioon suurenes 2022. aastal maagaasihindade suurima tõusu ajal. Viiele suurimale äriühingule kuulub mõnes kauplemiskohas ligikaudu 60 % positsioonidest ja nende lühikesed positsioonid suurenesid 2022. aasta veebruarist novembrini märkimisväärselt, peaaegu 200 % (vt joonis 4).<sup>vii</sup> Parandada võiks nende ettevõtete tegevuse ülevaatlikkust. Kuigi reguleeritud finantsüksuste (nt investeerimispangad, investeerimisfondid ja kliiringuturu osalised) suhtes kehtivad käitumis- ja usaldatavusnõuded, võivad paljud kaubatuletisinstrumentidega kauplevad äriühingud tugineda eranditele. Eelkõige juhul, kui toorainettevõtja põhitegevus ei ole kauplemine, võib ta vabastada järelevalve alla kuuluva investeerimisühingu tegevusloa nõudest (nn kõrvalerandid). USA suhtub asjasse karmimalt. Teatavat liiki lepingute suhtes kohaldatakse erandeid, kuid kaubettevõtjad ei ole järelevalvest vabastatud, mis võimaldab täpsemat kontrolli. Lisaks kohaldatakse energiakaupade suhtes positsioonipiiranguid, sealhulgas Henry Hubi maagaasilepinguid.

<sup>16</sup> AggregateEU on esimene samm nõudluse koondamisel, mis võimaldab koondada nõudlust, koordineerida taristu kasutamist ja pidada läbirääkimisi rahvusvaheliste partneritega, edendades tsentraliseeritumaid ELi ühisoste, et veelgi võimendada ELi turujõudu.

Positsioonide suur kontsentratsioon kauplemiskohas  
Tippkauplemisettevõtete tinglikud väärtused



Positsioonide suur kontsentratsioon  
Madalmaade TFFi futuuride positsioonid



Märkus: Maagaasi turuosa kauplemiskoha järgi protsendina teatatud tinglikest väärtustest, v.a kesksed vastaspooled ja kliirivad liikmed. Jooniselt on näha, et ELi viis suurimat ja kümme suurimat vastaspoolt (tinglike brutoväärtuste poolest) moodustasid vastavalt üle 50 % ja 60 % ELi üksuste teatatud tinglikest väärtustest mõlemal ELi gaasi reguleeritud turul. Andmed 2022. aasta novembri seisuga. OI: Avatud huvi. TV: Kauplemiskoht. Börsivälised tehingud: Üle leti. Allikad: kauplemisteabehoidlad, Inglise Pank, ESMA.

Märkus: Viie suurima pika ja lühikese finantssektorivälise vastaspoole netopositsiooni absoluutväärtus miljardites eurodes ning positsioonide absoluutväärtus protsentides keskmisest päevasest kauplemismahust, % rhs. Positsioonide suur kontsentratsioon näitab, et kui mitu sarnase suundpositsiooniga äriühingut vähendaksid oma riskipositsioone, võiksid nad turuliikumisi võimendada. Allikad: Euroopa turu infrastruktuuri määrus, ESMA.

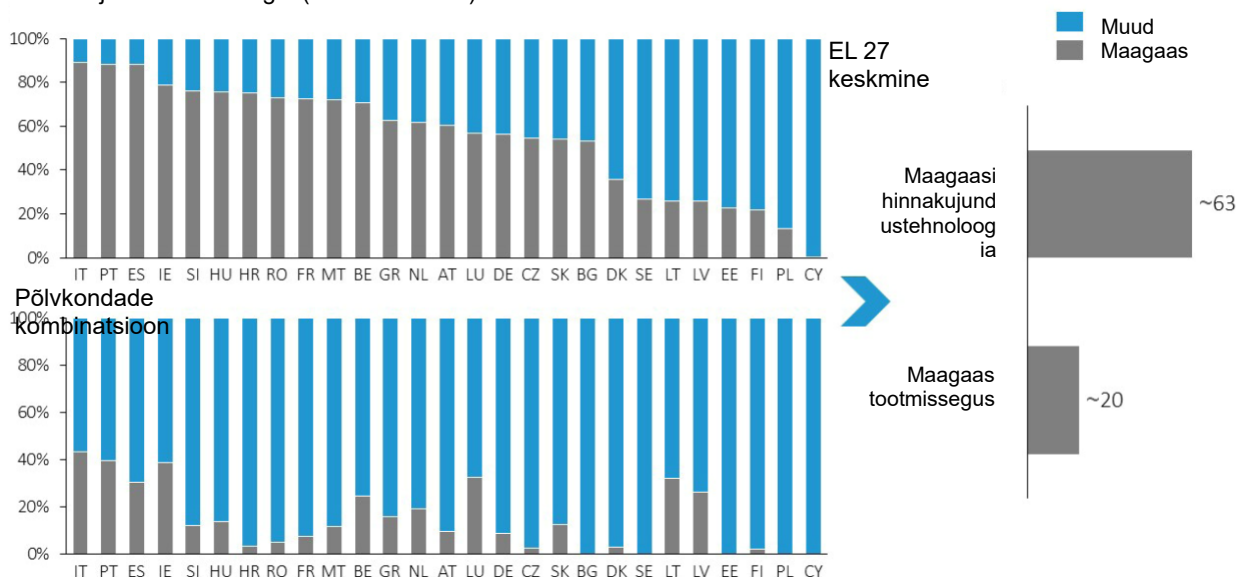
Joonis 4. Turu kontsentratsioon ELi gaasi tuletisinstrumentide turgudel

**Euroopa turueeskirjad kannavad selle volatiilsuse üle lõppkasutajatele ja võivad takistada elektritootmise CO2 heite vähendamisest saadava täieliku kasu jõudmist nendeni.** Isegi kui Euroopa vähendab oma sõltuvust maagaasist ja suurendab investeringuid puhta energia tootmisse, ei lahuta tema energiaspektori turueeskirjad täielikult uuenemisvõimelise ja tuumaenergia hinda kõrgematest ja volatiilsematest fossiilkütuste hindadest, takistades lõppkasutajatel oma arvetel puhtast energiast täit kasu saada [vt joonis 5]. 2022. aastal, energiakriisi haripunktis, oli hinnakujundajaks 63 % ajast maagaas, hoolimata sellest, et see moodustas vaid 20 % ELi energiaallikate jaotusest. Pikaajaliste lepingulahenduste, näiteks energiaostulepingute (PPA) turgude või hinnavahelepingute (CfD) kasutamine võib aidata nõrgendada seost piirhinna kehtestaja ja lõpptarbijate energiakulude vahel, kuid sellised lahendused on Euroopas vähe arenenud, mis omakorda piirab taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamisest saadavat kasu. Kui meetmeid ei võeta, jääb see toetuste toodangust lahtisidumise probleem teravaks vähemalt käesoleva kümnendi lõpuni. Isegi kui taastuvenergiarajatistega seotud eesmärgid saavutatakse, ei vähendata prognooside kohaselt 2030. aastaks märkimisväärselt tundide arvu, mille jooksul fossiilkütused määravad energiahinnad.



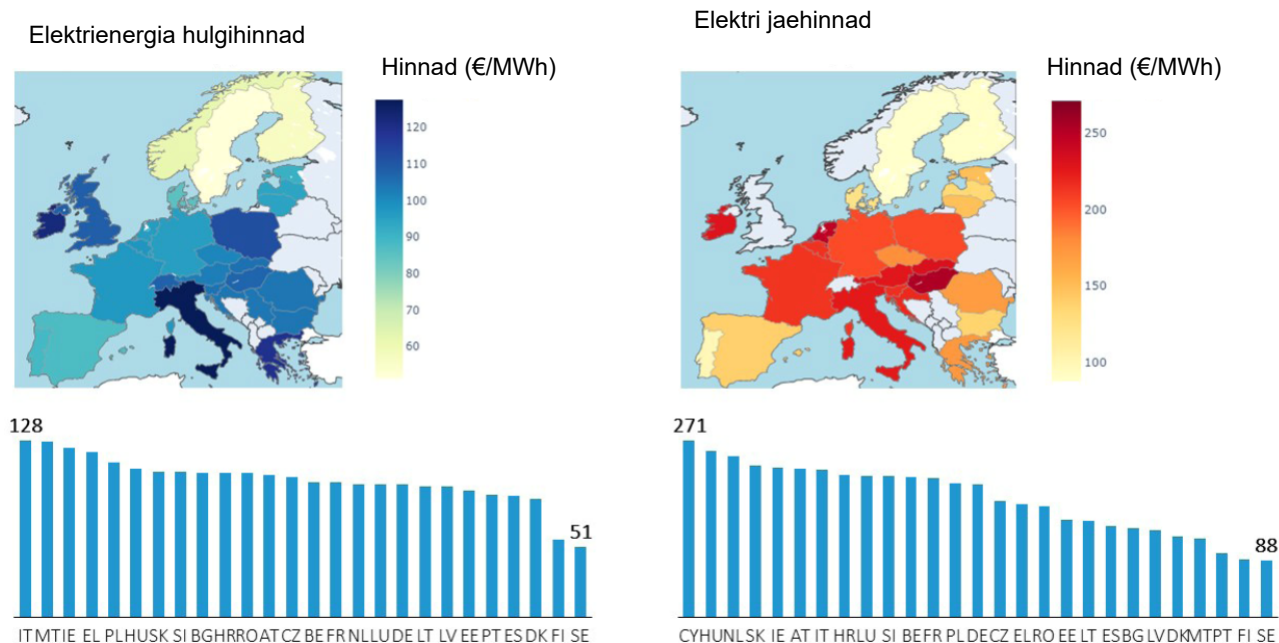
EUROOPA KONKURENTSIVÕIME TULEVIK – A osa – Kommentaarid3. Ühine CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime kava

Hinnakujundustehnoloogia (tundide arvuna)



Allikas: Euroopa Komisjon (Teadusuuringute Ühiskeskus), 2023

Joonis 5. Hinnakujundustehnoloogia liikmesriikide ja nende energiaallikate jaotuse kaupa %, 2022



Allikas: Euroopa Komisjon, 2024. Eurostati, S&P Globali ja ENTSO-E 2024. aasta andmete põhjal.

Joonis 6. Elektri hulgi- ja jaehinnad liikmesriikides tööstusele (eurot/MWh), 2023

**Pikaajaline ja ebakindel loamenetlus uute elektritarnete ja -võrkude jaoks on peamine takistus uute võimsuste kiiremale paigaldamisele.** Investeeringud nii elektritootmisse kui ka -võrkudesse nõuavad teostatavusuuringute ja projekti lõpuleviimise vahele mitu aastat. Loa andmise tähtajad on liikmesriigiti siiski väga erinevad. Maismaa tuuleparkide kogu loamenetlus võib mõnes liikmesriigis kesta kuni üheksa aastat, samas kui kõige tõhusamates liikmesriikides võib see kesta alla kolme aasta. Maapealsete päikesepaneelide süsteemide heakskiitmiseks võib mõnes riigis kuluda 3-4 aastat, teistes aga 1 aasta. Keskkonnamõjude analüüsidele pühendatud aeg moodustab märkimisväärse osa erinevusest parimate ja halvimate tulemustega

### EUROOPA KONKURENTSIVÕIME TULEVIK – A osa – Kommentaarid3. Ühine CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime kava

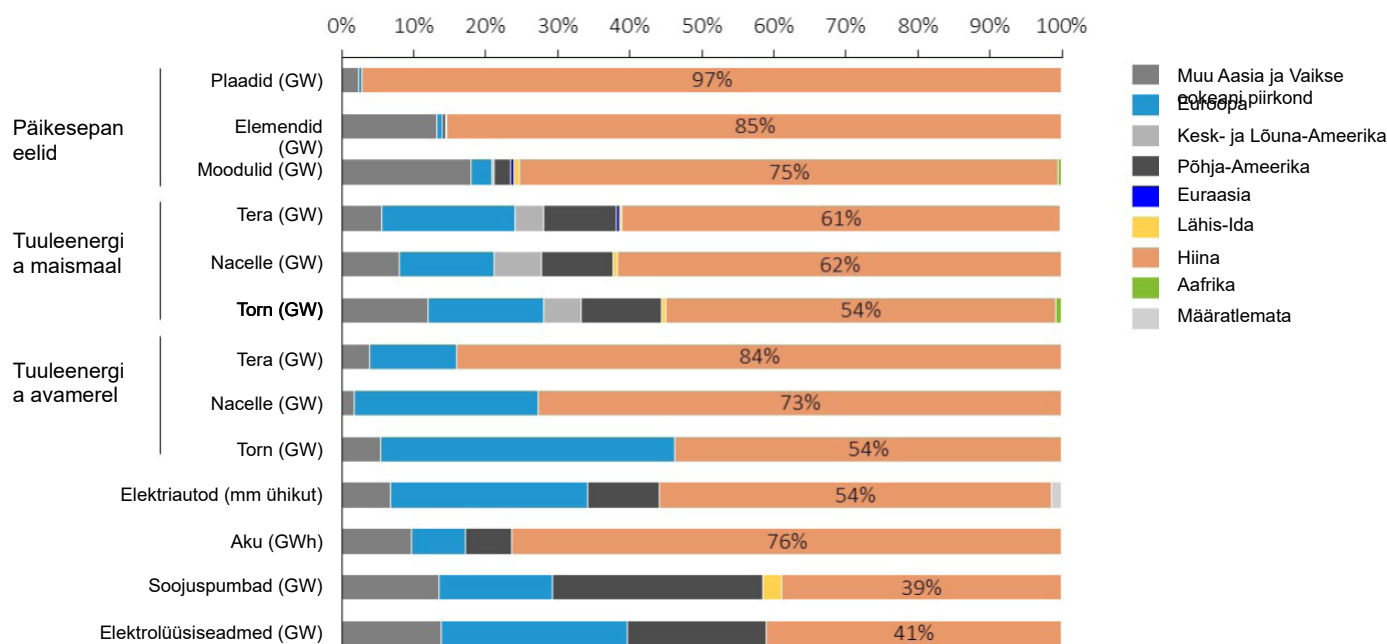
riikide vahel. EL on välja töötanud algatused lubade andmise lühendamiseks (nt artikli 122 kohased erakorralised ettepanekud), kuid rakendamisel esineb endiselt märkimisväärseid takistusi, eelkõige haldussuutlikkuse puudumine ja digiüleminek. 69 % omavalitsustest teatas, et neil puuduvad keskkonna- ja kliimahindamisega seotud oskused.

**Aja jooksul on energia maksustamisest saanud oluline eelarvetulude allikas, mis aitab kaasa kõrgematele jaehindadele.** Kuigi maksustamine võib olla poliitikavahend CO2 heite vähendamise soodustamiseks, on maksude ja hinnasoodustuskavade osas liikmesriikide vahel märkimisväärseid erinevusi. Erinevalt EList ei kehtesta USA elektri- ega maagaasitarbimisele föderaalset makse. Kuna elektritootmine kuulub ELi HKS-i kohaldamisalasse, arvestatakse selle CO2-mahukust elektritootmiskuludes. See kulu on ELis suur ja kõikuv (ELis gaasikütetel elektri tootmise puhul 20–25 eurot/MWh), samas kui Californias on sama kulu ligikaudu 10–15 eurot/MWh. Kui jätta välja tootjate makstavad CO2 kulud (mis jäävad 2022. aastal hinnanguliselt vahemikku 15–20 % toormekuludest), jäävad tootmiskulud kodumajapidamiste puhul vahemikku 45 % ja tööstuse jaehindadest 65 %. Ülejäänud kulud jagunesid ligikaudu võrdselt võrgu ja maksude vahel.

## Oht Euroopa puhta tehnoloogia sektorile

**Kuigi Euroopa on puhta tehnoloogia alases innovatsioonis maailmas juhtival kohal, raiskab ta oma innovatsiooni ökosüsteemi nõrkuste tõttu varajase etapi eeliseid** [vt puhast tehnoloogiat käsitlev peatükk]. ELis töötatakse välja rohkem kui viiendik kogu maailmas kasutatavatest puhastest ja kestlikest tehnoloogiatest ning torujuhe on endiselt tugev: ligikaudu pooled ELi puhta tehnoloogia uuendustest käivitamisetaapis või varases tuluetapis, 22 % kasvuetapis ja 10 % on juba küpsed.<sup>viii</sup> Alates 2020. aastast on aga vähese CO2-heitega innovatsiooni patentimine Euroopas aeglustunud, samas kui viimastel aastatel on selle sektori varajase etapi eelised kahtluse alla seatud. Näiteks moodustas EL aastatel 2015–2019 65 % vesiniku- ja kütuseelementide varase etapi riskikapitalist maailmas, kuid see osakaal vähenes aastatel 2020–2022 10 %-le. Puhta tehnoloogia sektor kannatab Euroopas samade innovatsiooni, turustamise ja laienemise tõkete all, mis mõjutavad digisektorit: kokku 43 % keskmise suurusega ettevõtjatest ja 55 % suurtest ettevõtjatest nimetab turustamise edendamise peamiseks viisina ühtse turu järjepidevat reguleerimist, samas kui 43 % väikestest ettevõtjatest peab kasvu takistavaks teguriks rahastamise puudumist.<sup>ix</sup> Nagu ka digisektoris, tekitab ELi puhta tehnoloogia ettevõtete väiksem kasvusuutlikkus ELi ja USA vahel lõhe hilisema etapi rahastamises.

**Euroopa innovatsioonipotentsiaal ei väljendu puhta tehnoloogia tootmise paremuses, hoolimata siseturu suuruselt.** EL on fotogalvaaniliselt saadud päikeseenergia, tuuleenergia ja elektrisõidukite nõudluse poolest suuruselt teine turg. Paljudes neist sektoritest on ELil olnud nn esimese turuletulija eelis ja ta on saavutanud juhtpositsiooni, kuid ta ei ole suutnud seda juhtpositsiooni järjepidevalt säilitada. Teatavates sektorites, nagu fotogalvaaniliselt saadud päikeseenergia, on EL juba kaotanud oma tootmisvõimsuse, kusjuures tootmises domineerib nüüd Hiina (vt joonis 7). Teistes valdkondades, nagu tuuleenergia tootmise seadmed, on Euroopal kindel positsioon, kuid ta seisab silmitsi üha suuremate probleemidega. Näiteks, kuigi Euroopa säilitab esikoha tuuleturbiinide monteerimisel – teenindades 85 % sisenõudlusest ja tegutsedes netoeksportijana –, on ta viimastel aastatel kaotanud Hiinale märkimisväärse turuosa, langedes 58 %-lt 2017. aastal 30 %-le 2022. aastal. Mitmes sektoris, nagu elektrolüüsiseadmed ning süsinikdioksiidi kogumine ja säilitamine, säilitab EL oma tehnoloogilise eelise. Kuid paljud ELi osalejad eelistavad endiselt toota Hiinas suuremahuliselt, kuna Euroopas on ehituskulud suuremad, mis võimaldab viivitusi ja piiratumat juurdepääsu kriitilise tähtsusega toorainetele. Näiteks elektrolüüsiseadmete tootmiseks on vaja vähemalt 40 toorainet ja EL toodab praegu neist vaid 1–5 %. Hoolimata ELi ambitsioonist säilitada ja arendada puhta tehnoloogia tootmisvõimsust, on üldiselt mitmeid märke vastupidisest arengust, kus ELi ettevõtted teatavad tootmiskärbetest, seiskamistest ja osalisest või täielikust ümberpaigutamisest.



Allikas: Euroopa Komisjon, 2024. Rahvusvahelise Energiaagentuuri (IEA) andmetel, Bruegel.

Joonis 7. Puhta tehnoloogia tootmisvõimsus piirkondade kaupa %, 2021

**Oht Euroopa positsioonile puhta tehnoloogia valdkonnas tuleneb peamiselt sellest, et puudub teiste suurte piirkondadega samaväärne tööstusstrateegia.** ELi tootjad kannatavad peamiselt nõudluse stabiilsuse puudumise ja tootmiskulude erinevuste tõttu, mida tugevdavad ebavõrdsed tingimused teiste suurte majandusriikidega, kes pakuvad märkimisväärseid subsidiume ja tekitavad kaubandustõkkeid. Euroopa Komisjoni hinnangul on Hiina toetused puhta tehnoloogia tootmisele olnud pikka aega kaks korda suuremad kui ELi toetused osakaaluna SKPst, samas kui riik on kaitsnud oma koduturgu fotogalvaaniliselt saadud päikeseenergia, tuuleenergia tootmise seadmete ja elektrisõidukite akude puhul. USA inflatsiooni vähendamise seaduse (IRA) alusel toetatakse puhta tehnoloogia tootmist hinnanguliselt 40–250 miljardi USA dollariga ning see peaks aitama vähendada USA ja Hiina tootjate kulude vahet. Need poliitikameetmed on jätnud ELi märkimisväärsesse kuluhalvemusse: näiteks on fotogalvaaniliselt saadud päikeseenergia tootmiskulud Hiinas ligikaudu 35–65 % väiksemad kui Euroopas ning akuelementide tootmiskulud on 20–35 % väiksemad.<sup>x</sup> EL teatas 2023. aastal põhjalikust reageerimisest nullnetotööstuse määrusega. ELi rahaline toetus on aga endiselt killustatud eri programmide vahel, mida iseloomustab suurem keerukus ja täitmisaeg, ning üldiselt ei hõlma see tegevuskulusid, mille puhul on kuluerinevused kõige suuremad. Üldiselt on tootmise rahastamine ELi tasandil viis kuni kümme korda väiksem kui inflatsiooni vähendamise seaduse alusel. Kuigi nullnetotööstuse määruuses on kindlaks määratud ELi tootmiseesmärgid, ei toeta neid kohalike toodete ja komponentide selged miinimumkvoodid – kvoodid, mida teised piirkonnad korrapäraselt kohaldavad –, mis tähendab, et ELi nõudlust ei suunata prognoositavalt ELi puhta tehnoloogia toodangusse.

**ELi akutööstuse paranenud väljavaated näitavad, et sihipärased poliitilised jõupingutused võivad olla edukad, isegi kui ELi-välised osalejad saavad sellest kõige rohkem kasu.** Kuigi ELi turuosa liitiumioonakude turul on kogu maailmas vaid 6,5 %, ulatus akude tootmise toodang ELis 2023. aastal ligikaudu 65 GWh-ni, kasvades eelmise aastaga võrreldes ligikaudu 20 %. Võrdluseks võib tuua, et USAs registreeriti 80 GWh tootmine ja sarnane kasv, samas kui Hiinas olid näitajad vastavalt 670 GWh ja 50%. Avaliku sektori toetus akude arendamisele on olnud Euroopa positsiooni tugevdamisel keskse tähtsusega. Avaliku sektori kulutused akutehnoloogiale on viimase kümne aasta jooksul kasvanud keskmiselt 18 % aastas ning Euroopa jääb akusalvestustehnoloogia patenditaotlejate esitamise kohana ainult Jaapanist ja Lõuna-Koreast maha. Kuna 2023. aastaks kavandatud investeeringud ELis enam kui kolmekordistuvad, prognoosib Rahvusvaheline Energiaagentuur, et EL suudab 2030. aastaks rahuldada oma sisenõudluse akude järele. Selline suutlikkuse kasv suurendab Euroopa strateegilist vastupanuvõimet ja toob tarneahelate lühendamise kaudu kasu külgnevatele sektoritele, näiteks autotööstusele. Paljud neist projektidest on praeguses etapis siiski veel välja kuulutatud ning tegelik areng sõltub toetavast poliitikast alates lubade andmisest kuni rahastamiseni. Lisaks on ligikaudu pool väljakuulutatud investeeringutest pärit ELi-välistest ettevõtetest ja enamikul juhtudel ei toimu projektid ühisettevõtete vormis. Selle tulemusena võib EL jääda ilma võimalusest ühendada avatus sissetulevatele välismaistele otseinvesteeringutele kriitilise oskusteabe arendamisega Euroopa tootjate seas.

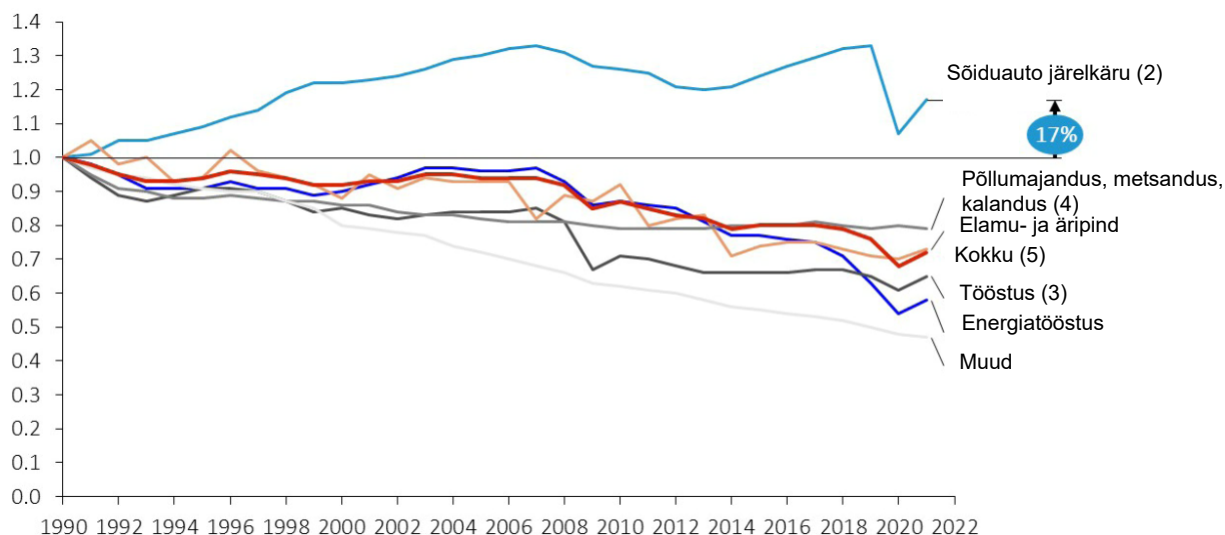
## CO2-heite asümmeetrilise vähendamisega seotud probleemid

Raskesti vähendatavad tööstusharud ei kannata mitte ainult kõrgete energiahindade tõttu, vaid ka avaliku sektori toetuse puudumise tõttu CO2 heite vähendamise eesmärkide saavutamiseks ja säästvatesse kütustesse investeerimiseks (vt energiamahukaid tööstusharusid ja transporti käsitlevad peatükid). Hoolimata energiamahukate tööstusharude tohututest investeerimisvajadustest ja keerulisest ärilisest vajadusest investeerida sektoritesse, kus heidet on raske vähendada, on üldsuse toetus üleminekule Euroopas piiratud. Energiamahukatele tööstusharudele on eraldatud ainult järelejäänud osa heitkogustega kauplemise süsteemi praegustest vahenditest, eelistades elamute energiatõhusust, taastuvate energiaallikate arendamist või hiljuti energiaarvete vähendamist. Kuigi teiste piirkondade energiamahukate tööstusharude CO2-heite vähendamise eesmärgid ei ole samad ega nõua sarnaseid investeringuid, saavad nad suuremat riigi toetust. Näiteks Hiina annab üle 90 % maailma 70 miljardi USA dollari suurusest alumiiniumisektori subsiidiumist ning suuri terasesubsidiume. Samuti on CO2 heite vähendamine ebasoodsas konkurentsiolukorras transpordisektori nende osade jaoks, kus heidet on kõige raskem vähendada (lennundus ja merendus). ELi-välised lennud ja merereisid on HKSist osaliselt välja jäetud, mis tähendab, et nende reiside hinnad ei kajasta veel nende mõju kliimale. Sellest tulenevalt on olemas kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ja äritegevuse ümbersuunamise oht ELi transpordisõlmedest ELi naabruses asuvatesse transpordisõlmedesse, kui rahvusvahelisel tasandil ei leita tõhusaid lahendusi võrdsete võimaluste tagamiseks. Kuigi vähese CO2 heitega kütused on nende tööstusharude CO2 heite vähendamiseks kriitilise tähtsusega, on praegu olemasoleva marginaalse tootmisvõimsuse suurendamine keeruline. Eelkõige peab EL alustama alternatiivkütuste tarneahela loomist või on eesmärkide saavutamise kulud märkimisväärsed.

Üldiselt võib transpordil olla oluline roll ELi majanduse CO2-heite vähendamisel, kuid see, kas see osutub Euroopa jaoks võimaluseks, sõltub planeerimisest. Transport tekitab veerandi kasvuhoonegaaside koguheitest ja erinevalt teistest sektoritest on transpordist tulenev CO2 heide endiselt suurem kui 1990. aastal (vt joonis 8). Transpordi konkurentsivõime puudulik kavandamine ELi tasandil takistab aga Euroopal kasutada ära mitmeliigilise transpordi võimalusi CO2-heite vähendamiseks. Säästev liikuvus nõuab integreeritud lähenemisviisi energiavõrkudele, laadimistaristutele, tootmisseadmete standardimisele, telekommunikatsioonile (sealhulgas satelliit- ja navigatsioonitehnoloogiale) ja rahastamisele. Kuigi transport on osa komisjoni 2040. aasta kliimaeesmärgi kavast, on see välja jäetud kohustuslikest riiklikest energia- ja kliimakavadest, milles liikmesriigid kirjeldavad oma CO2 heite vähendamise strateegiaid. Koordineerimise puudumise tulemuseks on näiteks täpne ja siduv regulatiivne raamistik autotootjatele ja ettevõtte logistikale, mis suurendab nõudlust elektrisõidukite ja laadimistaristu järele, ilma et energiatarnijatel oleks analoogne kohustus pakkuda stabiilset ja võimsat juurdepääsu piisava võimsusega võrgule. Kestlikule liikuvusele üleminekut takistab veelgi taristute koostalitlusvõime ning sõidukiparkide ja seadmete kasutuselevõtu tehniliste nõuete puudumine ning digiteerimise piiratud kasutuselevõtt. Ainult 1 % piiriülestest merevedudest ja 5 % raudteevedudest Euroopas on täielikult paberivabad.<sup>17</sup>

17 Eri transpordiliikide vahel on erinevusi: 40 % teabevahetusest toimub lennunduses elektrooniliselt, 5 % raudteel ning vähem kui 1 % maantee- ja meretranspordis. Euroopa Keskkonnaamet, [Transport and environment report 2022. Digitalisation in the mobility system: probleemid ja võimalused](#), 2022.

Kasvuhoonegaaside heide1, indeks 1990=1

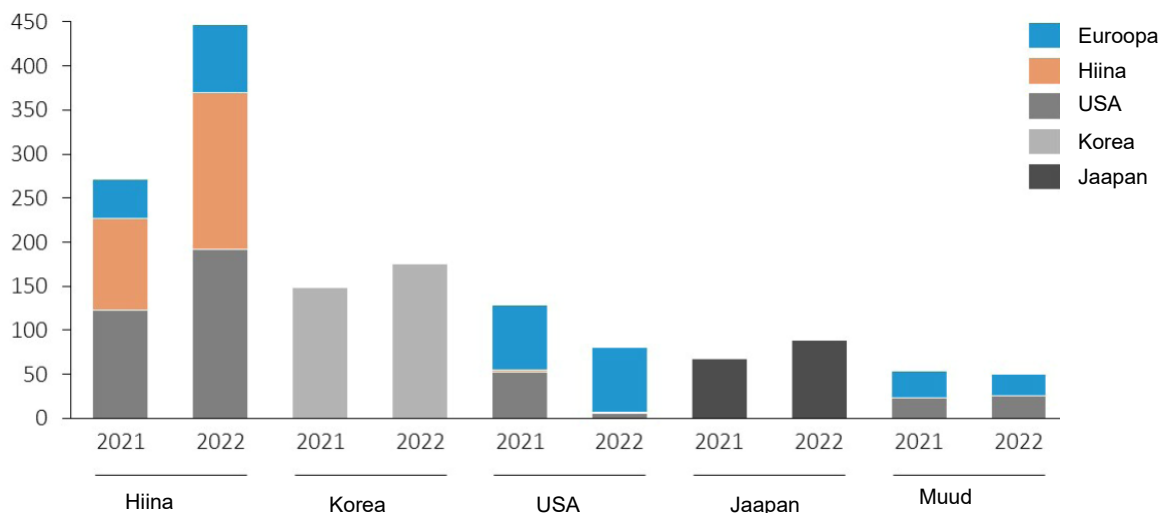


Märkused: 1 Välja arvatud LULUCFi sektori heide ja rahvusvaheline meretransport, sealhulgas rahvusvaheline lennundus ja kaudne CO2. 2 Välja arvatud rahvusvaheline meretransport (EList väljuv riikidevaheline liiklus), sealhulgas rahvusvaheline lennundus. 3 Tootmisest ja ehitusest, tööstusprotsessidest ja toodete kasutamisest tulenevad heitkogused. 4 Kütuse põlemisel tekkiv heide ja muu põllumajandusest tekkiv heide.  
Allikas: Euroopa Komisjon, 2023

Joonis 8. Kasvuhoonegaaside heitkoguste muutumine ELi sektorite kaupa

**Autotööstus on peamine näide ELi puudulikkusest planeerimisest ja kliimapoliitika rakendamises ilma tööstuspoliitikata** [vt autotööstust käsitlev peatükk]. Tehnoloogianeutraalsuse põhimõtet ei ole autotööstuses alati kohaldatud. Ambitsioonikas eesmärk saavutada 2035. aastaks summutitoru nullheide toob kaasa sisepõlemismootoriga sõidukite uute registreerimiste de facto järkjärgulise kaotamise ja elektrisõidukite kiire turuletuleku. Siiski ei ole EL neid eesmärke järginud sünkroniseeritud survega muuta tarneahelat. Näiteks lõi komisjon Euroopa akuliidu akude väärtusahela loomiseks Euroopas alles 2017. aastal, samal ajal kui Euroopa tervikuna on laadimistaristu paigaldamisel kaugele maha jäänud. Seevastu Hiina on alates 2012. aastast keskendunud elektrisõidukite kogu tarneahelale ning selle tulemusena on ta liikunud kiiremini ja suuremas mastaabis ning on nüüd elektrisõidukite tehnoloogias peaaegu kõigis valdkondades üks põlvkond ees, tootes samal ajal ka madalamate kuludega. Euroopa ettevõtjad juba kaotavad turuosa ja see suundumus võib kiireneeda, kui laevanduse kitsaskohad ületatakse (vt joonis 9). Hiina autotootjate elektrisõidukite turuosa Euroopas suurenes 5 %-lt 2015. aastal peaaegu 15 %-le 2023. aastal, samas kui Euroopa autotootjate osakaal Euroopa elektrisõidukite turul vähenes 80 %-lt 60 %-le.

EUROOPA KONKURENTSIVÕIME TULEVIK – A osa – Kommentaarid3. Ühine CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime kava



Allikas:  
Rahvusvaheline  
Energiagentuur,  
2023

Joonis 9. **Elektriautode import Euroopasse tootjariigi ja tootja peakorteri järgi Tuhat sõidukit, 2021-2022**

## CO2-heite vähendamise ja konkurentsivõime ühine kava

**Energiasektori esimene peamine eesmärk on vähendada energiakulusid lõpptarbijate jaoks, kandes üle CO2 heite vähendamisest saadava kasu** [vt energiapeatükk]. Maagaas jääb keskpikas perspektiivis Euroopa energiaallikate jaotuse osaks – stsenaariumid näitavad, et ELi gaasinõudlus väheneb 2030. aastaks 8–25 % – ja seega nõuab see eesmärk maagaasihindade volatiilsuse vähendamist. Aruandes soovitatakse tugevdada ühishankeid – vähemalt veeldatud maagaasi puhul –, et võimendada Euroopa turujõudu, ning luua tõelise ELi gaasistrateegia osana pikaajalised partnerlused usaldusväärsete ja mitmekesiste kaubanduspartneritega. Samuti peab Euroopa vähendama oma avatust hetketurule, soodustades järkjärgulist loobumist hetketarnetest, ning vähendama volatiilsust ELi gaasiturgudel, piirates spekulatiivse käitumise võimalust. USA eeskujul peaks reguleerivatel asutustel olema võimalik kohaldada finantsseisundi piiranguid ja dünaamilisi ülempiire olukorras, kus ELi energia hetkehinnad või tuletisinstrumentide hinnad erinevad märkimisväärselt ülemaailmsetest energiahindadest. EL peaks kehtestama ka ühised kauplemiseeskirjad, mida kohaldatakse nii hetke- kui ka tuletisinstrumentide turgude suhtes, ning tagama energia- ja energiatuletisinstrumentide turgude integreeritud järelevalvet. Lisaks peaks EL läbi vaatama kõrvaltegevuse erandi tagamaks, et kõigi kauplemisüksuste suhtes kohaldatakse sama järelevalvet ja samu nõudeid.

Samal ajal on CO2 heite vähendamisest saadava kasu ülekandmiseks vaja poliitikat, mis aitaks maagaasi hinna puhtast energiast paremini lahti siduda. EL peaks siduma taastuvenergia ja tuumaenergia tasustamise lahti fossiilkütuste tootmisest, tuginedes uue elektrituru korraldusega kasutusele võetud vahenditele, nagu energiaostulepingud ja kahepoolsed hinnavahelepingud, ning laiendades järk-järgult energiaostulepinguid ja hinnavahelepinguid ühtlustatud viisil kõigile taastuvenergia- ja tuumavaradele. Energiasüsteemi tõhusa tasakaalu tagamiseks tuleks kasutada piirhinnasüsteemi. Selleks et suurendada energiaostulepingute kasutuselevõttu tööstussektoris, soovitatakse aruandes töötada välja turuplatvormid ressursside kokkuleppimiseks ning nõudluse koondamiseks tootjate ja ostjate vahel. Seda algatust võib kombineerida skeemidega, mille eesmärk on pakkuda tagatise selliste platvormide kasutamisest tulenevate finantssektori vastaspoole riskide maandamiseks, laiendades seeläbi VKEde turulepääsu. Näiteks võiksid EIP ja riiklikud tugipangad pakkuda vastugarantiisid ja konkreetseid finantstooteid väiketarbijatele või tarnijatele, kellel puudub nõuetekohane krediitdireiting. Samal ajal on lõpptarbijate energiakulude vähendamise põhikomponent energia maksustamise vähendamine, mida on võimalik saavutada lisatasude (sealhulgas maksud, lõivud ja võrgutasud) ühtse maksimumtaseme kehtestamisega kogu ELis. Selle valdkonna seadusandliku reformi puhul on nõutav ühehäälsus, kuid kaaluda võib koostööd liikmesriikide alarühma vahel või suuniseid energia maksustamise kohta.

**Teine peamine eesmärk on kiirendada CO2 heite vähendamist kulutõhusal viisil, kasutades kõiki olemasolevaid lahendusi tehnoloogianeutraalse lähenemisviisi kaudu.** See lähenemisviis peaks hõlmama taastuvaid energiaallikaid, tuumaenergiat, vesinikku, bioenergiat ning süsinikdioksiidi kogumist, kasutamist ja säilitamist ning seda tuleks toetada nii avaliku kui ka erasektori rahaliste vahendite ulatusliku kaasamisega (tuginedes investeeringuid käsitlevas peatükis esitatud ettepanekutele). Puhta energia kasutuselevõtu rahastamise suurendamine ei anna siiski soovitud tulemusi, ilma et kiirendataks paigaldamiseks lubade andmise tempot. Uutele energiaprojektidele lubade andmisega seotud viivituste vähendamiseks on erinevaid võimalusi. Olemasolevate õigusaktide süstemaatiline rakendamine võib olukorda oluliselt muuta: näiteks on mitmes liikmesriigis alates hädaolukorra määruse artikli 122 jõustumisest suurenenud maismaa tuuleenergia jaoks välja antud lubade arv kahekohalise arvu võrra. Raportis soovitatakse laiendada kiirendusmeetmeid ja hädaolukorra reguleerimist soojusvõrkudele, soojusgeneraatoritele ning vesiniku ja süsinikdioksiidi kogumise ja säilitamise taristule. Suuremat tähelepanu tuleb pöörata ka riiklike loamenetluste digitaliseerimisele kogu ELis ja lube väljastavate asutuste ressursside nappuse probleemi lahendamisele. Näiteks võiks suurendada menetluste haldustasusid, et tagada ametiasutuste piisav suutlikkus anda kiire heakskiit. Teine võimalus oleks, et EL muudaks taastuvenergia eelisarendusalad ja strateegilised keskkonnamõju hindamised taastuvenergia laiendamise reeglits, asendades iga projekti individuaalsed hindamised. Asjakohaste ELi keskkonnaalaste õigusaktide sihipeärast ajakohastamist võiks kasutada selleks, et teha kuni kliimanetraalsuse saavutamiseni ELi keskkonnadirektiivides piiratud (ajalisi ja ulatusega) erandeid. Läbivaadatud õigusaktiga tuleks määrata viimase võimalusena tegutsevad riiklikud ametiasutused, et tagada projektidele loa andmine juhul, kui kohalikud ametiasutused ei vasta eelnevalt kindlaksmääratud aja (nt 45 päeva) jooksul.

**CO2-heite vähendamise kiirendamise keskne element on puhta energia potentsiaali vallandamine ELi ühise võrkudele keskendumise kaudu.** Kui energiasektoris on üks horisontaalne valdkond, mille tähtsust ei saa üle hinnata, siis on tegemist ELi energiavõrkudega. Selleks et saavutada hüppeline muutus võrgu kasutuselevõttus, on vaja uut lähenemisviisi planeerimisele ELi ja liikmesriikide tasandil, sealhulgas suutlikkust teha tulemuslikult otsuseid ja kiirendada lubade andmist, kaasata piisavalt avaliku ja erasektori rahalisi



vahendeid ning uuendada võrguvarasid ja -protsesse. Euroopa seisukohast tuleks keskenduda võrkudevaheliste ühenduste rajamise kiirele suurendamisele. Aruandes soovitatakse esiteks kehtestada üleeuroopalist huvi pakkuvate tähtsate projektidena käsitatavate võrkudevaheliste ühenduste jaoks nn 28. režiim, st spetsiaalne õigusraamistik väljaspool 27 erinevat riiklikku õigusraamistikku. See kord peaks lühendama riiklike menetluste kestust ja integreerima need ühte protsessi, vältides võimalust, et projektid on üksikute riiklike huvide tõttu blokeeritud. Selle menetluse kaudu võiks kohaldada ka mõningaid väga suuri taastuvenergiaprojekte, näiteks suuri avamere tuuleenergia projekte Põhjameresel, vältides viivitusi lubade andmisel kohalikul tasandil. Teiseks peaks järgmine mitmeaastane finantsraamistik tugevdama võrkudevaheliste ühenduste rahastamiseks ette nähtud ELi vahendit (Euroopa ühendamise rahastu). Kolmandaks tuleks luua alaline Euroopa koordinaator, kes abistaks vajalike lubade saamisel. Koordinaator vastutaks loamenetluse edenemise jälgimise ja piirkondliku koostöö hõlbustamise eest, et tagada poliitiline toetus piiriülesele taristule kõigist asjaomastest liikmesriikidest.

**Samal ajal peaks EL välja töötama tõelise energialiidu jaoks vajaliku juhtimise, nii et piiriülese tähtsusega otsuseid ja turufunktsioone võetaks vastu keskselt.** Tugevam ja kindlam institutsiooniline raamistik hõlmaks järelevalve-, uurimis- ja otsustusvolituste tugevdamist ELi tasandil koos võimalusega tagada täielik regulatiivne järelevalve kõigi otsuste ja protsesside üle, millel on otsene piiriülene mõju. Tõeline energialiit peaks tagama, et integreeritud turu jaoks olulisi kesksed turufunktsioone täidetakse keskselt ja nõuetekohase regulatiivse järelevalve all.

**Kuigi tööstusharud, kus heidet on raske vähendada, saavad kasu madalamatest energiahindadest, peaks EL kasutama CO2 heite vähendamisel pragmaatilist lähenemisviisi, et leevendada võimalikke kompromisse** [vt energiamahukaid tööstusharusid ja transporti käsitlevad peatükid]. Selleks et EL saaks olla Euroopa tööstusalgatuste CO2 heite vähendamisel esirinnas, peavad nii EL kui ka liikmesriikide valitsused pöörama rohkem tähelepanu piisavate rahaliste vahendite eraldamisele. Aruandes soovitatakse suunata suurem osa heitkogustega kauplemise süsteemi tuludest Euroopa tööstusalgatustele, suunates vahendid varade ja protsesside uuendamisse ning CO2 heite vähendamiseks vajalike parandamisse, näiteks toetades saastevaba vesiniku või CO2 kogumise ja säilitamise lahenduste kasutuselevõttu. Heitkogustega kauplemise süsteemi tulusid tuleks kasutada ka transpordisektori CO2 heite vähendamise toetamiseks, aidates saavutada ELi vahe-eesmärke, et suunata rohkem tegevust säästvatele transpordiliikidele. CO2 heite vähendamise rahastamine kogu ELis peaks põhinema ühistel, konkurentsivõimelistel ja lihtsatel vahenditel, nagu CO2 hinnavahelepingud või Euroopa vesinikupanga võistupakkumised. Transpordi CO2-heite vähendamise rahaliseks toetamiseks peaks olema mitu valikuvõimalust. Need võiksid hõlmata hinnavahelepinguid vähesel CO2 heitega kütustesse tehtavate investeeringute riski vähendamiseks, ELi toetuste kombineerimist EIP ja riiklike tugipankade toetusega ning regulatiivsel varal põhinevaid mudeleid (kiir)raudteetaristusse investeerimiseks. Samal ajal tuleks ülemineku ajal tagada energiamahukatele tööstusharudele ja transpordiettevõtjatele ülemaailmselt võrdsed tingimused. Kuigi piiril kohaldatav süsinikdioksiidi kohandusmehhanism on Euroopa ettevõtjate jaoks oluline vahend konkurentsivõime säilitamiseks võrreldes teiste rahvusvaheliste ettevõtjatega, kes seisavad silmitsi madalamate või puuduvate CO2 hindadega, on selle edu endiselt ebakindel. EL peaks üleminekuetapis tähelepanelikult jälgima ja parandama piiril kohaldatava süsinikdioksiidi kohandusmehhanismi ülesehitust ning kaaluma heitkogustega kauplemise süsteemi tasuta lubatud heitkoguse ühikute järkjärgulise kasutuselt kõrvaldamise edasilükkamist energiamahukate tööstusharude puhul, kui rakendamine ei ole tõhus.

**Selleks et kasutada ära CO2-heite vähendamise püüdlusi, peaks Euroopa keskendama oma toetuse puhta tehnoloogia tootmisele, keskendudes tehnoloogiatele, kus tal on juhtpositsioon või kus on strateegiline vajadus arendada omamaist võimsust** [vt puhast tehnoloogiat käsitlev peatükk]. Järgmises mitmeaastases finantsraamistikus tuleks ühtlustada puhta tehnoloogia tootmisele eraldatud rahaliste vahendite arvu, keskendudes tehnoloogiatele, kus ELil on eelis ja suur kasvupotentsiaal, näiteks akude pakutav võimalus. ELi eelarvest antav toetus peaks pakkuma ettevõtjatele ühtset kontaktpunkti, kus on ühtne taotlusmenetlus ja toetuse andmise tingimused, ning see peaks hõlmama toetust nii kapitalikulude kui ka tegevuskulude jaoks. Selleks et meelitada puhtasse tehnoloogiasse ja eelkõige innovaatilistesse ettevõtetesse rohkem erasektori rahalisi vahendeid, tuleks välja töötada sihtotstarbelised rahastamiskavad, kasutades samu rahastamisstrateegiaid, mida on käsitletud 2. peatükis. Selleks et tagada prognoositav nõudlus ELi puhta tehnoloogia tööstuse järele ja tasakaalustada kaubandust moonutavat poliitikat välismaal, soovitatakse aruandes kehtestada riiklikul tasandil selge miinimumkvoot valitud toodete ja komponentide kohalikuks tootmiseks riigihangetel, hinnavahelepingute enampakkumistel ja muudes kohaliku tootmise vormides. Seda kvooti tuleks kombineerida ELi tasandil kehtestatud kriteeriumidega kohaliku tootmise suunamiseks kõige uuenduslikumatele ja kestlikumatele lahendustele. Seda lähenemisviisi võiks toetada ühisettevõtete või koostöölepingute loomisega teadmussiidriks ja -jagamiseks ELi ja kolmandate riikide ettevõtete vahel. Imikutööstuse puhul on soovitatav, et liikmesriigid kavandaksid eelseisvaid enampakkumisi ja riigihankemenetlusi nii, et need toimiksid uue tehnoloogia „käivitava kliendina“.

**Kaubanduspoliitika on väga oluline, et ühendada CO2 heite vähendamine konkurentsivõimega, kindlustada tarneahelad, kasvatada uusi turge ja tasakaalustada riigi toetatavat konkurentsi.** Kuna mõne puhta tehnoloogia tarneahelad on väga kontsentreeritud, on ELil kõigile kasulikud võimalused teha strateegiliselt koostööd teiste piirkondadega puhta tehnoloogia tarneahelate sihipärastes etappides. Samameelsed naaberpiirkonnad, millel on juurdepääs odavatele taastuvatele energiaallikatele ja toorainetele, võiksid aidata Euroopal saavutada oma energia- ja kliimaeesmärgi taskukohasel viisil, laiendades samal ajal tarnete mitmekesisust. Samal ajal peaks EL kasutama ära oma tugevat positsiooni puhta tehnoloogia valdkonnas ja otsima võimalusi investeerida teistesse riikidesse, et laiendada piirkonna arendatavate tehnoloogiate, näiteks materjalide tootmise peaaegu heitevabade protsesside kasutuselevõtu turgu. Nende eesmärkide saavutamiseks soovitatakse raportis ELil luua kolmandate riikidega tööstuspartnerlusi kogu tarneahelat hõlmavate väljaostulepingute või tootmisprojektidesse kaasinvesteeringute tegemise vormis. Vajalike investeeringute tegemiseks võiks kasutada ELi strateegiat „Global Gateway“. Olukordades, kus muidu tootlikke ELi ettevõtteid ohustab riiklikult toetatav konkurents, peaks EL olema valmis kohaldama kaubandusmeetmeid kooskõlas eespool kirjeldatud põhimõtetega [vt taustinfo 1. peatükis – lähtepunkt].

**Osana CO2-heite vähendamise strateegiast peaks EL töötama autotööstuse jaoks välja tööstusala tegevuskava [vt autotööstust käsitlev peatükk].** Lühiajalises perspektiivis peaks sektori peamine eesmärk olema vältida tootmise radikaalset ümberpaigutamist EList väljapoole või ELi tehaste ja ettevõtete kiiret ülevõtmist riigi subsideeritud välismaiste tootjate poolt, jätkates samal ajal CO2 heite vähendamist. Tasakaalustavad tariifid, mille komisjon võttis hiljuti vastu akutoitiga elektrisõidukeid tootvate Hiina autotootjate suhtes, aitavad selles valdkonnas võrdseid tingimusi luua, võttes samal ajal arvesse tootlikkuse tegelikku kasvu Hiinas. Tulevikku vaadates soovitatakse aruandes ELil töötada välja tööstuse tegevuskava, milles võetakse arvesse autotööstuse ökosüsteemi väärtusahelate horisontaalset lähenemist (st elektrifitseerimine, digiüleminek ja ringlus) ning vertikaalset lähenemist (st kriitilise tähtsusega toorained, akud, transpordi- ja laadimistaristu). Selle tegevuskava osana peaks EL hindama toetust üleeuroopalist huvi pakkuvatele tähtsatele projektidele autotööstuses. Laiendamine, standardimine ja koostöö on ELi tootjate jaoks väga olulised, et muutuda konkurentsivõimeliseks sellistes valdkondades nagu väikesed ja taskukohased Euroopa elektrisõidukid, tarkvarapõhised sõidukid ja autonoomsed sõidulahendused ning ringluse väärtusahel. Neid arenguid peaks toetama sidus digipoliitika, mis hõlmab andmete ökosüsteemi. Sellise tegevuskava koostamisel peaks EL CO2 ja saasteainete vähendamise tee kindlaksmääramisel järgima tehnoloogianeutraalset lähenemisviisi ning tegema kokkuvõtte turu ja tehnoloogia arengust.

**ELi laiemas strateegias, mis käsitleb piiriülest ja transpordiliikide integreerimist ning säästvat transporti, tuleb kavandada konkurentsivõimet, mitte ainult ühtekuuluvust [vt transporti käsitlev peatükk].** Transport peaks põhinema uuel ühtsel lähenemisviisil planeerimisele ELi ja liikmesriikide tasandil, keskendudes ühtlustamisele ja koostalitlusvõimele ning ühtekuuluvusele. Selle lähenemisviisiga peaks kaasnema tihedam kooskõlastamine külgnevate võrgutööstustega (energia ja telekommunikatsioon) ning uued stiimulid ELi eelarves liikmesriikidele, et kõrvaldada tõkked ELi integratsioonilt ning tagada koostalitlusvõime ja konkurents kõigis transpordisegmentides, kui need eesmärgid lähevad kaugemale ELi õiguse kohaldamisest. Samuti peaks EL jätkuvalt tugevdama oma juhtpositsiooni innovaatilises transpordis, käivitades CO2 heite vähendamise probleemide lahendamiseks tööstusinnovatsiooni projekte, nagu tööstuslik näidisprojekt (mis on osa uuest konkurentsivõime ühisettevõttest, mis asendab praegused avaliku ja erasektori partnerlused) või üleeuroopalist huvi pakkuv tähtis projekt heiteta tulevikulendude jaoks.

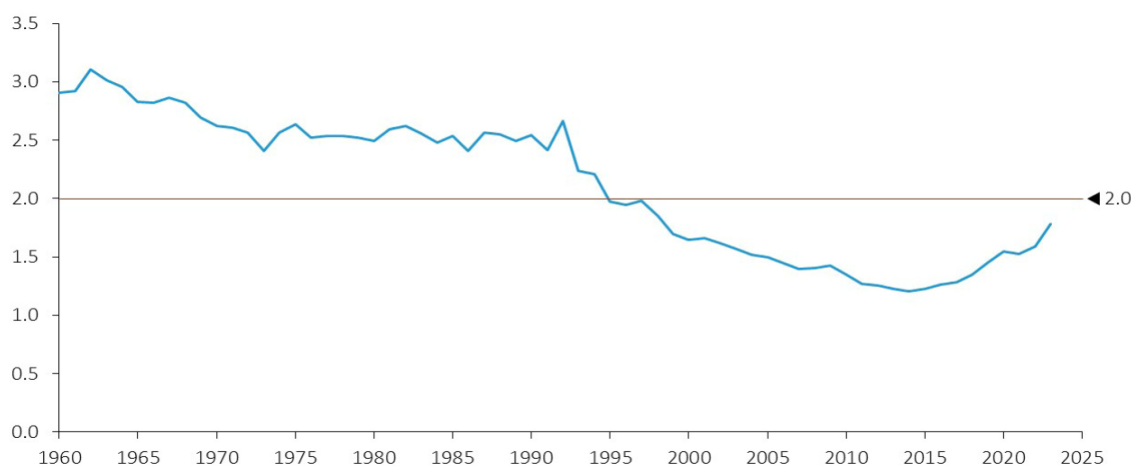
Lõppsõnad

- 
- i Euroopa Komisjon, „[Medium-term projections of potential GDP growth in turbulent times](#)“ (Keskpika perioodi prognoosid potentsiaalse SKP kasvu kohta rahututel aegadel), Euroopa majandusprognoos, kevad 2023, eriväljaanne 4.1, 2023.
  - ii EIP, „[EIP 2023. aasta investeerimisuuring: Euroopa Liidu ülevaade](#)“, 2023.
  - iii Rahvusvaheline Energiaagentuur, „[Net Zero roadmap](#)“, 2023. aasta ajakohastatud versioon
  - iv DiPippo, G., Mazzocco, I., & Kennedy, S., „[RedInk: Estimating Chinese Industrial Policy Spending in Comparative Perspective](#)“, strateegiliste ja rahvusvaheliste uuringute keskus, 2022.
  - v EKP, „[The EU’s Open Strategic Autonomy from a central banking perspective: „Challenges to the monetary policy landscape from a changing geopolitical environment](#)“ (Muutuvast geopoliitilisest keskkonnast tulenevad rahapoliitika maastiku probleemid), EKP üldtoimetis nr 311, 2023.
  - vi EKP, „[The evolution of China’s growth model: challenges and long-term growth prospects](#)“, EKP majandusülevaade 5/2024, 2024.
  - vii ESMA, [TRV Riskianalüüs – ELi maagaasi tuletisinstrumentide turud: riskid ja suundumused](#), 2023.
  - viii EIP ja Euroopa Patendiamet, „[Finance and commercialisation of cleantech innovation](#)“ (Puhta tehnoloogia innovatsiooni rahastamine ja turustamine), 2024.
  - ix Ibid
  - x IEA, „[Advancing Clean Technology Manufacturing](#)“ (Puhta tehnoloogia tootmise edendamine), 2024.

## 4. Turvalisuse suurendamine ja sõltuvuse vähendamine

**Kuigi sõltuvus on kahesuunaline, on Euroopa haavatav nii survestamise kui ka äärmuslikel juhtudel geomajandusliku killustatuse suhtes.** Euroopal on ulatuslik välissõltuvus, mis ulatub kriitilise tähtsusega toorainetest kõrgtehnoloogiani. Paljud neist sõltuvustest võivad muutuda haavatavaks olukorras, kus kaubandus killustub geopoliitiliselt. Ligikaudu 40 % Euroopa impordist pärineb väikeselt arvult tarnijatelt ja seda on raske asendada ning ligikaudu pool sellest impordist pärineb riikidest, millega see ei ole strateegiliselt kooskõlas.<sup>i</sup> Selle tulemusena on Euroopa tinglik avatus geopoliitilisest konfliktist tingitud ootamatutele kaubandusseisakutele suur. Äärmusliku ettenägematu stsenaariumi puudumisel tundub maailmakaubanduse põhjalik ja kiire lahtisidumine keskpikas perspektiivis siiski ebatõenäoline. Deglobaliseerumise kohta on praegu vähe tõendeid, sest ettevõtjad eelistavad tarnijaid mitmekesistada, selle asemel et tuua tootmine märkimisväärse ulatuses tagasi kaldale või kalda lähedale.<sup>ii</sup> Hiinal ega ELil ei ole stiimulit seda protsessi kiirendada: nagu näitas eelmine peatükk, sõltub Hiina oma liigse tootmisvõimsuse ärakasutamisel puhta tehnoloogia valdkonnas EList. Euroopa jaoks on vahetum oht see, et sõltuvusi võidakse kasutada survestamise võimaluse loomiseks, mis raskendab ELil ühtse seisukoha säilitamist ja õnnestab tema ühiseid poliitilisi eesmärgi. Sõltuvuste kasvav kasutamine geopoliitilise relvana suurendab omakorda tõenäoliselt ebakindlust ja avaldab kahjulikku mõju äriinvesteeringutele.<sup>iii</sup>

**Geopoliitiliste suhete halvenemine tekitab ka uusi vajadusi kaitse- ja kaitsetööstuse suutlikkusele tehtavate kulutuste järele.** Euroopa seisab nüüd silmitsi tavasõjaga oma idapiiril ja hübriidsõjaga kõikjal, sealhulgas rünnakutega energiataristule ja telekommunikatsioonile, sekkumisega demokraatlikesse protsessidesse ja rände relvana kasutamisele.<sup>iv</sup> Samal ajal nihkub USA strateegiline doktriin Euroopast Vaikse ookeani äärde – näiteks AUKUSe vormis – Hiina tajutava ohu tõttu. Selle tulemusena rahuldatakse kasvavat nõudlust kaitsevõime järele kahaneva pakkumisega – lüngaga, mille Euroopa peab ise täitma. Kuid tänu pikaajalisele rahuperioodile Euroopas ja USA julgeolekuvarjule kulutavad ainult kümme liikmesriiki nüüd kooskõlas NATO kohustustega rohkem kui 2 % SKPst või sellega võrdsed, kuigi kaitsekulutused suurenevad (vt joonis 1). Kaitsetööstus vajab järelejäudmiseks suuri investeeringuid. Kui kõik ELi liikmesriigid, kes on NATO liikmed ja kes ei ole veel 2% eesmärki saavutanud, teeksid seda 2024. aastal, suureneksid kaitsekulutused 60 miljardi euro võrra. Täiendavaid investeeringuid on vaja ka selleks, et taastada aastakümnete pikkuse alainvesteeringu tõttu kaotatud suutlikkus ja täiendada ammendunud varusid, sealhulgas neid, mis on annetatud Ukraina kaitsmiseks Venemaa agressiooni eest. 2024. aasta juunis hindas komisjon, et järgmise kümne aasta jooksul on vaja täiendavaid kaitseinvesteeringuid ligikaudu 500 miljardi euro ulatuses.



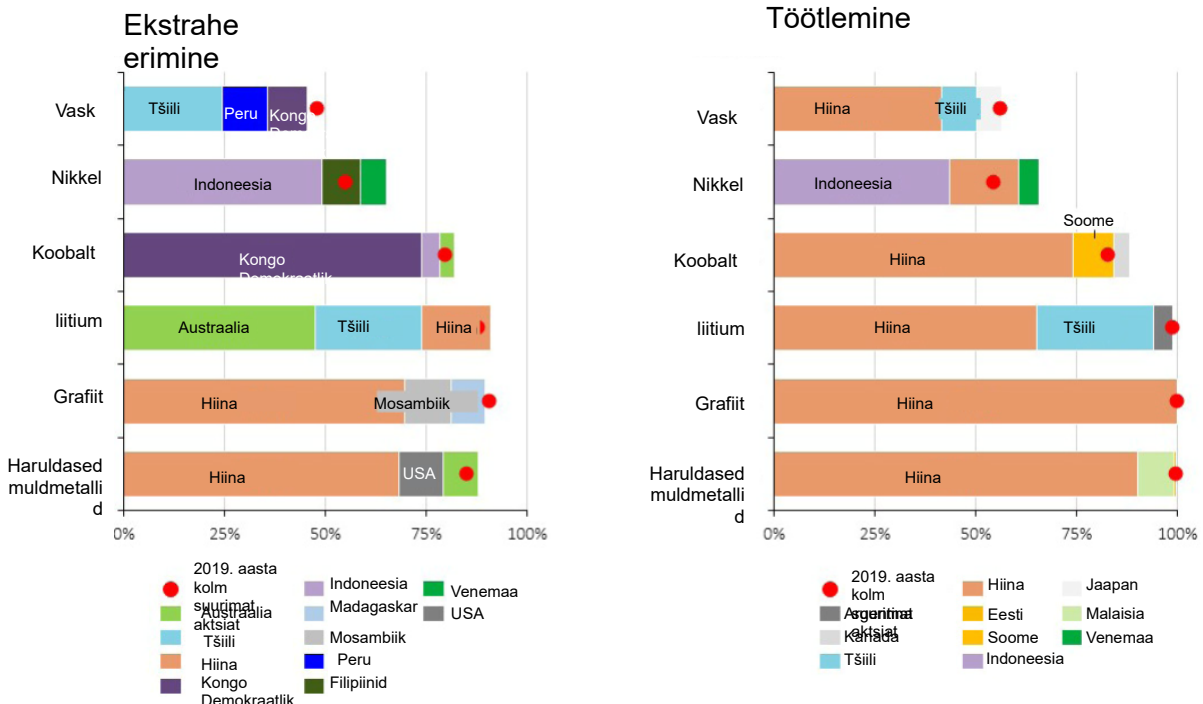
Allikas: SIPRI. Vaadatud 2024. aastal.

Joonis 1: ELi liikmesriikide kaitsekulutused % SKPst

**Iseseisvamaks muutumine tekitab Euroopale kindlustuskulusid, kuid neid kulusid saab leevendada koostööga.** Sõltuvuse vähendamine peamistes valdkondades, millega Euroopa kokku puutub, nõuab märkimisväärseid investeeringuid ja toob kaasa märkimisväärseid kulusid. Kriitilise tähtsusega toorainete turvalisuse suurendamine nõuab investeeringuid kaevandamisse – nii kodu- kui ka ressursirikastes riikides –, töötlemisse, varude kogumisse ja ringlussevõttu. Pooljuhtide tarneahela tugevdamine nõuab sadu miljardeid uusi kulusi. Mõlemal juhul viivad need investeeringud selleni, et Euroopa ei osta enam kõige tõhusamalt tarnijalt ja võivad seega lühiajalises perspektiivis suurendada survet majandusele. Kuid selliste investeeringute optsooniväärtus suureneb ekstreemsete stsenaariumide korral eksponentsiaalselt, nagu on näidanud Venemaa gaasi tootmise lõpetamine. Kuna EL muutub välise finantsvõimenduse suhtes vähem haavatavaks, saab ta kasu ka suuremast sõltumatusest otsuste tegemisel. Kuid selleks, et vältida võimalikku kompromissi sõltumatuse ja kulude vahel, on oluline Euroopa koostöö. Kriitilise tähtsusega toorained on ilmekas näide selle kohta, kus on kõige kulutõhusam, kui liikmesriigid kindlustavad kollektiivselt, sealhulgas koos ELi-väliste liitlastega, selle asemel et end ise kindlustada. Riigisisese suutlikkuse suurendamine kõrgtehnoloogia valdkonnas on kõige tõhusam siis, kui prioriteedid ja nõudlusnõuded on eelnevalt kooskõlastatud. Samuti kaitse- ja kosmosevaldkonnas: kõik liikmesriigid muutuvad turvalisemaks, kui Euroopa kaitsetööstus suudab vastata uutele nõudmistele ja arendada uusi tehnoloogiaid ning kui EL säilitab autonoomse juurdepääsu kosmosele.

## Välistehaavatavuste vähendamine

Nagu eelmises peatükis kirjeldatud, on juurdepääs kriitilise tähtsusega toorainetele puhta tehnoloogia ja autotööstuse jaoks kriitilise tähtsusega, kuid pakkumine on väga kontsentreeritud [vt kriitilise tähtsusega tooraineid käsitlev peatükk]. Energiasüsteemi ümberkujundamiseks kriitilise tähtsusega maavarade ülemaailmne turg on viimase viie aasta jooksul kahekordistunud, ulatudes 2022. aastal 300 miljardi euroni.<sup>v</sup> Puhta energia tehnoloogia kasutuselevõtu kiirendamine hoogustab nõudluse enneolematut kasvu. Aastatel 2017–2022 kolmekordistus ülemaailmne nõudlus liitiumi järele, samal ajal kui nõudlus koobalti järele suurenes 70 % ja nikli järele 40 %. Rahvusvahelise Energiaagentuuri prognooside kohaselt kasvab nõudlus puhta energia tehnoloogiate järele 2040. aastaks 4–6 korda. Kriitilise tähtsusega toorainete pakkumine on siiski väga koondunud väheste pakujate kätte, eelkõige töötlemiseks ja rafineerimiseks, mis tekitab Euroopale kaks peamist ohtu. Esimene on hinnavolatiilsus, mis takistab investeerimisotsuste tegemist. Näiteks, kuigi tegemist on äärmusliku juhtumiga, tõusis liitiumi hind kahe aasta jooksul kaksteist korda, enne kui see langes taas üle 80 %, takistades konkurentsivõimeliste kaevanduste avamist ELis. Kuigi naftavarudel ja gaasi hoiustamisel on oluline roll energiaturu šokkide leevendamisel, ei ole suurte turukõikumiste korral kriitilise tähtsusega maavaradele samaväärset mõju. Teine oht on see, et kriitilise tähtsusega tooraineid saab kasutada geopoliitilise relvana, kuna suur osa kaevandamisest ja töötlemisest on koondunud riikidesse, millega EL ei ole strateegiliselt kooskõlas. Näiteks Hiina on suurim nikli, vase, liitiumi ja koobalti töötaja, kelle arvele langeb 35–70 % töötlemistegevusest, ning on näidanud üles tahet kasutada oma turuvõimu (vt joonis 2). Aastatel 2009–2020 kasvasid ekspordipiirangud riigist üheksa korda. Mitmekesistamise valdkonnas on seni tehtud vähe edusamme. Võrreldes kolme aasta taguse ajaga ei ole kolme peamise kriitilise tähtsusega toorainete tootja osakaal muutunud või on veelgi suurenenud.



Allikas: Rahvusvaheline Energiaagentuur. Põhineb järgmistel dokumentidel: S&P Global, USGS, Mineral Commodity Summaries and Wood Mackenzie, 2024.

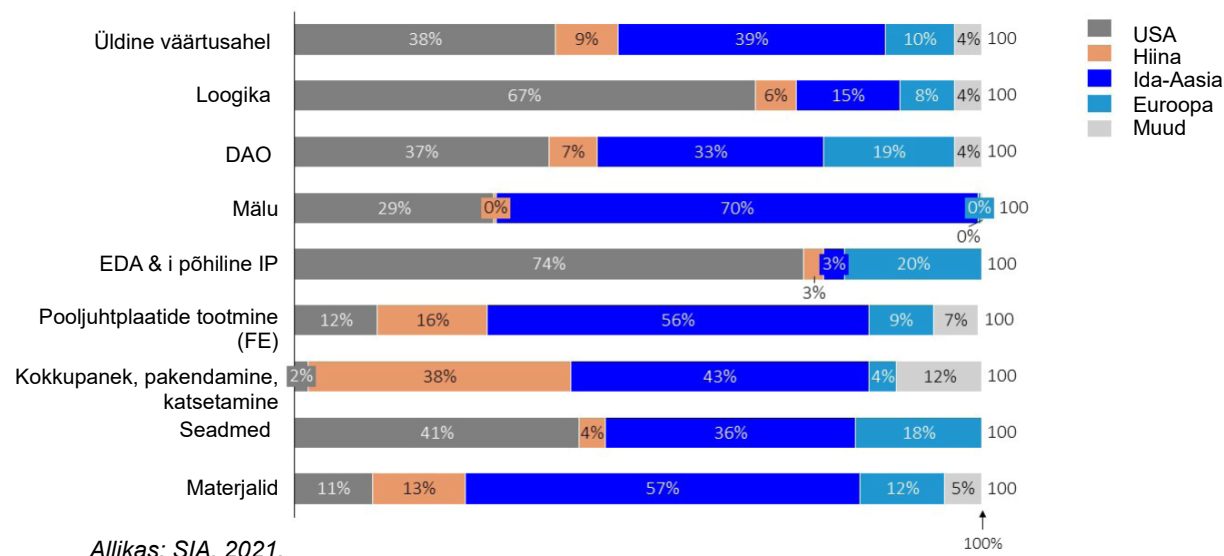
Joonis 2. Kriitiliste ressursside kaevandamise ja töötlemise koondumine kolme peamise tootjariigi osakaal valitud ressursside ja mineraalide kogutoodangus, 2022

**Nende piirangutega silmitsi seistes käib ülemaailmne võidujooks tarneahelate kindlustamise nimel ja Euroopa on praegu maha jäämas.** Teised suuremad majandusriigid liiguvad sõltumatute tarneahelate kindlustamise ja nende haavatavuse vähendamise suunas. Lisaks oma turgu valitsevale seisundile töötlemise ja rafineerimise valdkonnas investeerib Hiina oma algatuse „Üks vöönd, üks tee“ kaudu aktiivselt kaevandamisvaradesse Aafrikas ja Ladina-Ameerikas ning rafineerimisse ülemeremaades. Ainuüksi 2023. aasta esimesel poolel ulatusid välisinvesteeringud metallidesse ja kaevandamisse algatuse „Üks vöönd, üks tee“ kaudu rekordilise 10 miljardi USA dollarini ning Hiina ettevõtted kavatsesid kahekordistada kriitilisi mineraale sisaldavate väliskaevanduste omandiõigust. USA on võtnud kasutusele inflatsiooni vähendamise seaduse, kahepoolse taristuseaduse ja kaitse rahastamise, et arendada ulatuslikult omamaist töötlemis-, rafineerimis- ja ringlussevõtvõimsust ning kasutada oma geopoliitilist jõudu ülemaailmse tarneahela kindlustamiseks. Jaapan sõltub kriitilise tähtsusega toorainete puhul suurel määral teistest piirkondadest ning alates 2000. aastatest on ta välja töötanud strateegilise lähenemisviisi, et suurendada juurdepääsu ülemere kaevandusprojektidele. Jaapani metalli- ja energiajulgeoleku organisatsioon investeerib omakapitali kaevandus- ja rafineerimisvaradesse kogu maailmas, haldab strateegilisi varusid ning alates hiljutise majandusjulgeoleku seaduse kehtestamisest on tal volitused arendada Jaapanis töötlemis- ja rafineerimisrajatisi. Seevastu Euroopa sõltuvus on võrreldav, sõltudes enamiku kriitilise tähtsusega maavarade impordi puhul suurel määral ühest või kahest riigist. Siiski ei järgita selles sarnasel viisil koordineeritud lähenemisviisi. ELil puudub terviklik strateegia, mis hõlmaks tarneahela kõiki etappe (alates uurimisest kuni ringlussevõtni), ning erinevalt konkurentidest on kaupade kaevandamine ja nendega kauplemine jäetud suure osas erasektori osalejate ja turu hooleks.

Strateegiline sõltuvus laieneb ka Euroopa majanduse digiülemineku jaoks elutähtsatele tehnoloogiale [vt digiüleminekut ja kõrgtehnoloogiat käsitlev peatükk]. EL sõltub rohkem kui 80 % digitoodetest, -teenustest, -taristust ja -omandist välisriikidest. Sektori struktuuri tõttu, kus domineerib väike arv suuri ettevõtjaid, on sõltuvused eriti teravad pooljuhtide puhul. USA on spetsialiseerunud kiipide projekteerimisele, Korea, Taiwan ja Hiina kiipide tootmisele ning Jaapan ja mõned ELi liikmesriigid olulistele materjalidele ja seadmetele – optikale, keemiale ja masinatele (vt joonis 3). Euroopal on paljudes tarneahela osades vähe sisemist võimsust. Näiteks ei ole ELis praegu valukodasid, mis toodaksid alla 22 nm lainepikkusega protsessisõlmi, ning Aasias toodetakse 75–90 % pooljuhtplaatidest (nagu ka USAs). Euroopa on muutunud ka kiipide projekteerimisel, pakendamisel ja kokkupanemisel sõltuvaks kolmandatest riikidest. Sõltuvused on teravad ka teiste arenenud tehnoloogiate puhul. ELi tehisintellektitööstus tugineb riistvarale, mille on kõige arenenumate protsessorite jaoks tootnud suure osas üks USAs asuv ettevõtte. Samuti on Euroopa sõltuvus USA ettevõtete arendatavatest ja hallatavatest

## EUROOPA KONKURENTSIVÕIME TULEVIK – A osa – Kommentaarid4. Turvalisuse suurendamine ja sõltuvuse vähendamine

pilveteenustest väga suur. Kvantandmetöötluse platvormide puhul kannatab EL kuue kriitilise sõltuvuse all 17 peamise tehnoloogia, komponendi ja materjali puhul. Hiinal ja USA-l on enamikus neist kriitilistest elementidest tehnoloogiline juhtpositsioon. Telekommunikatsioonisektoris sõltub Euroopa vähem välistehnoloogiast: ELi tippmüüjad on telekommunikatsiooniseadmete ülemaailmses tarnimises heal positsioonil. Siiski on oluline, et sõltuvus ei suureneks, eelkõige suure riskiga tarnijatest, kes võivad ohustada ELi võrkude ja kodanike andmete turvalisust. Praegu ei ole 14 liikmesriigis suure riskiga tarnijatele piiranguid kehtestatud.



Joonis 3. Osakaal pooljuhtide väärtusahelas riikide kaupa, % maailma kogunäitajast, 2019

**Haavatavuse vähendamiseks peab EL välja töötama tõelise „välismajanduspoliitika“, mis põhineb elutähtsate ressursside kindlustamisel** [vt kriitilise tähtsusega tooraineid käsitlev peatükk]. Lühiajalises perspektiivis peab EL kiiresti ja täielikult rakendama kriitilise tähtsusega toorainete õigusakti. Aruandes soovitatakse täiendada kõnealust õigusakti tervikliku strateegiaga, mis hõlmab kriitilise tähtsusega maavarade tarneahela kõiki etappe alates kaevandamisest kuni töötlemise ja ringlussevõtuni. Selleks et tugevdada Euroopa positsiooni hankeetapis, tehakse ettepanek luua spetsiaalne ELi kriitilise tähtsusega toorainete platvorm. Platvorm võimendaks Euroopa turujõudu, koondades nõudlust kriitilise tähtsusega materjalide ühisostude järele (järgides Lõuna-Koreas ja Jaapanis kasutatavat mudelit) ning koordineerides tootjariikidega ühisostude üle peetavaid läbirääkimisi. Samuti aitaks see vähendada liikmesriikide „kindlustuskulusid“, hallates tulevasi strateegilisi varusid ELi tasandil, minnes kaugemale CRMAs sisalduvast pehmest nõudest riiklike varude kohta. Samal ajal on soovitatav, et EL arendaks edasi oma ressursidiplomaatiat kriitilise tähtsusega toorainete jaoks. Ettepanekud hõlmavad strateegia „Global Gateway“ ajakohastamist, millega edendatakse investeeringuid kolmandates riikides, et keskenduda ELi strateegilistele vajadustele, ja ühiste strateegiatega väljatöötamist teiste ostjatega strateegiliselt kooskõlastatud riikidest, näiteks G7+ kriitilise tähtsusega toorainete klubi kaudu (sealhulgas Jaapan, Lõuna-Korea ja Austraalia). EL peaks samuti hoolikalt uurima keskkonnasäästliku süvamerekaevandamise potentsiaali: hinnangute kohaselt on merepõhjas suured kordsed teadaolevatest maismaavarudest, näiteks vase-, titaani-, mangaani-, koobalti-, nikli- ja haruldaste muldmetallide varudest.<sup>vii</sup>

**EL peab ära kasutama ka omamaiste ressursside potentsiaali alternatiivsete materjalide kaevandamise, ringlussevõtu ja innovatsiooni kaudu.** Erinevalt fossiilkütustest on ELis mõne kriitilise tähtsusega tooraine, näiteks liitiumi maardlad Portugalis. Kodumaiste kaevanduste avamise kiirendamine võimaldaks ELil rahuldada kogu oma nõudlust mõne kriitilise tähtsusega mineraali järele. CRMAs kutsutakse liikmesriike juba üles rakendama strateegiliste projektide puhul lühemaid lubade andmise tähtaegu: 27 kuud kaevandamislubade puhul ja 15 kuud töötlemise puhul, võrreldes protsessidega, mis kestavad praegu kolm kuni viis korda kauem. Aruandes soovitatakse siiski võtta täiendavaid meetmeid, et kiirendada lubade andmise tempot, näiteks suurendada haldussuutlikkust, volitades strateegilistele projektidele eelnevalt kindlaks määratud personali. Samal ajal kujutavad vanades elektrisõidukites, tuuleveskites ja muudes kaupades leiduvad materjalid endast täiendavat pakkumist, mida saaks ringlussevõtu kaudu ära kasutada. EL võiks 2050. aastaks täita rohkem kui pool kuni kolm neljandikku oma puhta tehnoloogiaga seotud metallivajadustest kohaliku ringlussevõtu abil.<sup>viii</sup> Seepärast soovitatakse luua tõeline jäätmete ja ringluse ühtne turg. Selle eesmärgi saavutamiseks on vaja tugevdada kriitiliste toorainete jäätmete järelturgu, tõhusalt jõustada jäätmete kogumist ja vedu käsitlevaid kehtivaid õigusakte, et võimaldada mastaabi suurenemist, ning koordineerida ELi jäätmeekspordi kontrolli.



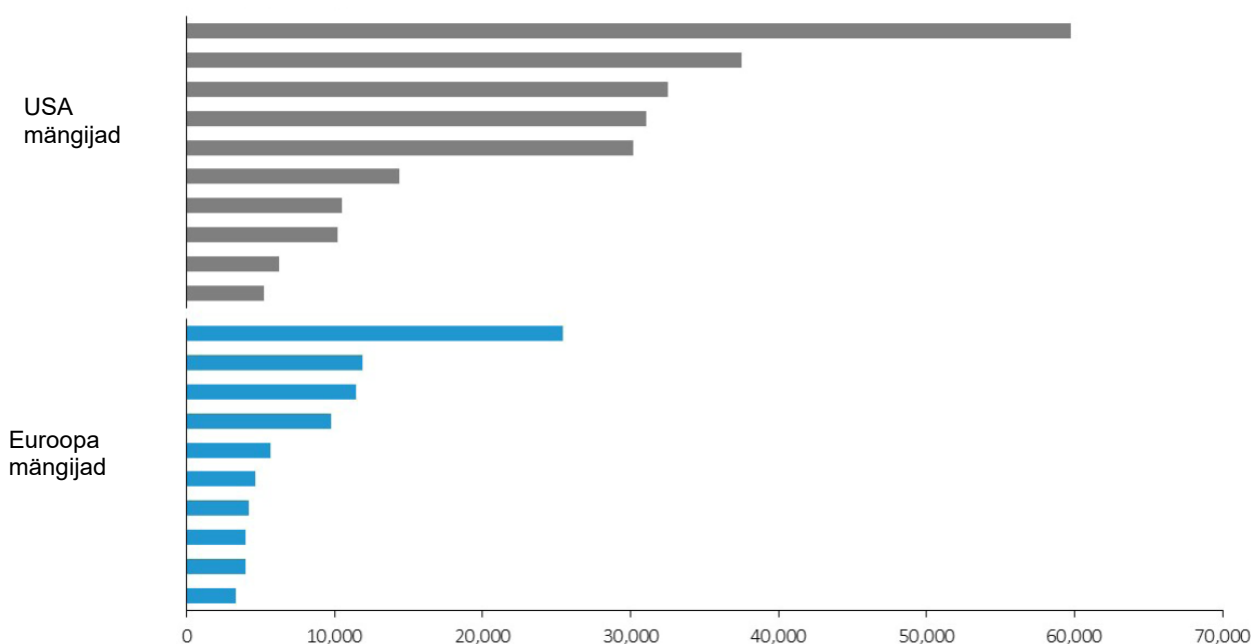
Kriitilise tähtsusega toorainete asendamiseks on äärmiselt oluline edendada alternatiivsete materjalide või protsessidega seotud teadusuuringuid ja innovatsiooni. Näiteks on USA tehnoloogiaettevõtted hiljuti ühendanud föderalsed teaduslaborid, et kasutada tehisintellekti uue materjali väljatöötamiseks, mis võiks vähendada akude liitiumisisaldust<sup>ix</sup>70 % võrra.

**Strateegiliste tööstusharude puhul peaks EL järgima koordineeritud ELi strateegiat, et suurendada liidusisest tootmisvõimsust ja kaitsta peamisi võrgutaristuid** [vt digi- ja kõrgtehnoloogiat käsitlev peatükk]. Kuigi ELi osalus suurtes valukodades võib praeguses etapis nõutava investeeringute taseme tõttu olla ebarealistlik, peaks Euroopa maksimeerima oma ühiseid jõupingutusi, et tugevdada innovatsiooni pooljuhtide valdkonnas ja oma kohalolekut kõige arenenumates kiibisegmentides. Aruandes soovitatakse käivitada ühine strateegia, mis põhineb neljal elemendil. Esiteks innovatsiooni rahastamine ja katselaborite loomine olemasolevate tippkeskuste lähedal. Teiseks toetuste või teadus- ja arendustegevuse maksusoodustuste andmine „fabless“-ettevõtjatele, kes tegelevad kiipide projekteerimise ja valukodadega valitud strateegilistes segmentides. Kolmandaks, peavoolu kiipide innovatsioonipotentsiaali toetamine. Neljandaks koordineeritakse ELi jõupingutusi tipptasemel 3D-pakendite, täiustatud materjalide ja viimistlusprotsesside valdkonnas. Alates Euroopa kiibimääruse ettepanekust on ELis teatatud ligikaudu 100 miljardi euro suurusest koguinvesteeringust tööstuslikku kasutuselevõttu, mida enamasti toetavad liikmesriigid riigiabi kontrolli all. Siiski on oht, et killustatud lähenemisviis toob kaasa prioriteetide ja nõudlusnõuete nõrga koordineerimise, mastaabipuuduse kodumaiste tootjate jaoks ja omakorda väiksema suutlikkuse investeerida innovaatilisematesse pooljuhtide segmentidesse. Seepärast tehakse ettepanek luua pooljuhtidele ette nähtud tsentraliseeritud ELi eelarveeraldise, mida toetab uus kiirendatud üleeuroopalist huvi pakkuv tähtis projekt. Selle vahendi kasutamine hõlmaks kaasrahastamist ELi eelarvest ja pooljuhtide projektide lühemaid heakskiitmisaegu. Telekommunikatsioonisektoris soovitatakse tugevdada julgeolekukaalutlusi tehnoloogia hankimisel, soodustades ELi usaldusväärsete müüjate kasutamist spektri eraldamiseks kõigis tulevastes hangetes ning edendades ELis asuvate telekommunikatsiooniseadmete pakkujate strateegilist rolli kaubanduslääbirääkimistel.

## Tööstussuutlikkusetugevdamine kaitse- ja kosmosevaldkonnas

**Euroopa kaitsetööstus ei kannata mitte ainult väiksemate kaitsekulutuste tõttu, vaid ka vähese keskendumise tõttu tehnoloogia arengule** [vt kaitsepeatükk]. Euroopa kaitsektor on kogu maailmas väga konkurentsivõimeline, selle aastakäive oli 2022. aastal 135 miljardit eurot ja ekspordimahud olid suured. Mõned ELi tooted ja tehnoloogiad, näiteks peamised lahingutankid, tavalised allveelaevad, mereväe laevatehase tehnoloogia ja transpordilennukid, on USA omadest parema või vähemalt samaväärse kvaliteediga. ELi kaitsetööstus kannatab aga suutlikkuse puudujäägi all kahel rindel. Esiteks on üldine nõudlus väiksem: ELi kaitsekulutused kokku on umbes kolmandiku võrra suuremad kui USA-s. Teiseks on ELi kulutused vähem suunatud innovatsioonile. Kaitsetööstus on väga tehnoloogiline tööstusharu, mida iseloomustab murranguline innovatsioon, mis tähendab, et strateegilise tasakaalu säilitamiseks on vaja suuri investeeringuid teadus- ja arendustegevusse. USA on alates 2014. aastast seadnud teadus- ja arendustegevuse kulutused prioriteediks kõigi teiste sõjaliste kulutuste kategooriate ees. 2023. aastal eraldas EL teadus- ja arendustegevuseks ning katseteks ja hindamiseks 130 miljardit eurot (140 miljardit USA dollarit), mis moodustab ligikaudu 16 % kõigist kaitsekulutustest. Ka selles kategoorias oli kaitse-eelarve suhteline protsentuaalne kasv suurim. Euroopas oli kaitsevaldkonna teadus- ja arendustegevuse kogurahastus 2022. aastal 10,7 miljardit eurot, mis moodustas vaid 4,5 % kogukulutustest. Keerukad järgmise põlvkonna kaitseüsteemid kõigis strateegilistes valdkondades nõuavad suuri investeeringuid teadus- ja arendustegevusse, mis ületavad üksikute ELi liikmesriikide suutlikkuse.

**Euroopa kaitsetööstus on samuti killustatud, piirates selle ulatust ja takistades tegevuse tõhusust selles valdkonnas.** ELi kaitsetööstusmaastikul tegutsevad peamiselt riigisisised osalejad, kes tegutsevad suhteliselt väikestel riigisisestel turgudel (vt joonis 4). Killustatus tekitab kaks suurt väljakutset. Esiteks tähendab see, et tööstusel puudub mastaap, mis on oluline pika investeerimistsükliga kapitalimahukas sektoris. Kui ELi liikmesriigid peaksid kaitsekulutusi märkimisväärselt suurendama, võib tekkida tarnekriis, kus liikmesriigid konkureerivad omavahel Euroopa piiratud kaitsevarustuse turul. Teiseks põhjustab killustatus tõsiseid probleeme, mis on seotud standardimise puudumise ja seadmete koostalitlusvõimega, mis on ilmnenud ELi toetusel Ukrainale. Ainuüksi 155 mm suurtükiväe puhul on ELi liikmesriigid tarninud Ukrainale oma varudest kümme eri liiki haubitsaid ja mõned on tarninud isegi eri variantides, mis on tekitanud Ukraina relvajõududele tõsiseid logistilisi raskusi. Mis puutub muudesse toodetesse, siis näiteks ELi liikmesriigid kasutavad kahteist liiki lahingutanke, samas kui USA toodab ainult ühte.<sup>x</sup>

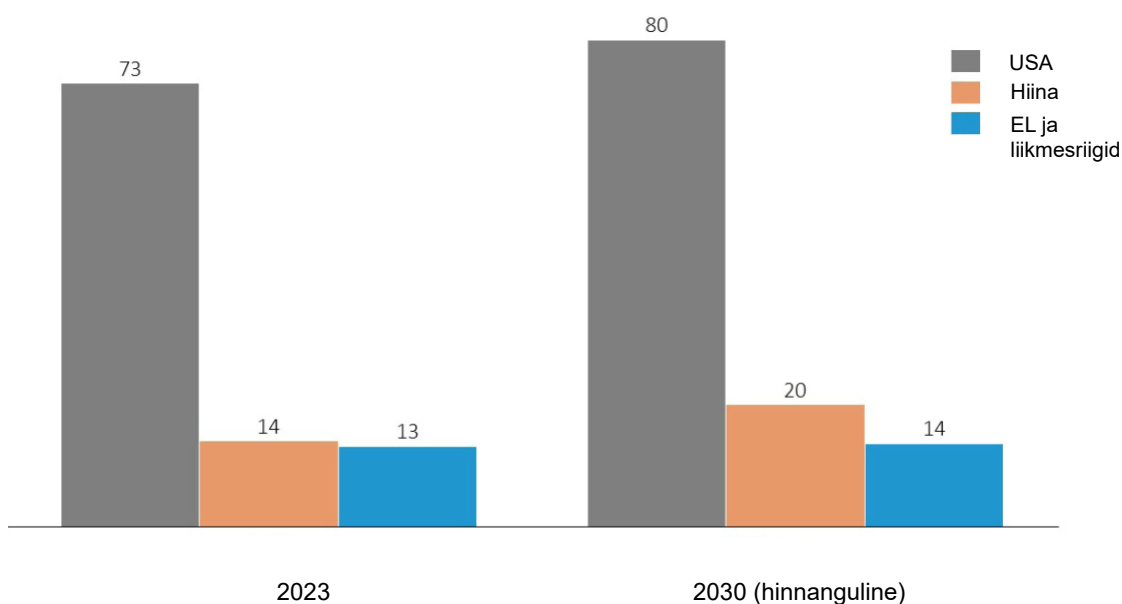


Allikas: Väljatöötamine Kaitse Uudised Top 100. Euroopa osalejate hulka kuuluvad ELi-välised Euroopa ettevõtted

Joonis 4. Euroopa ja USA peamiste osalejate kaitsetulude võrdlus, miljonit eurot, 2023



**EL on välja arendanud maailmatasemel kosmosesektori, hoolimata palju väiksemast rahastamisest, kuid on nüüd kaotamas oma positsiooni** [vt kosmosepeatükk]. EL rahastab, omab ja haldab elutähtsat kosmosetaristut. EL on välja töötanud maailmatasemel strateegilised vahendid ja võimed, mille tehniline pädevus on enamikus valdkondades samaväärne teiste kosmosejõudude omaga. Näiteks satelliitnavigatsioonis pakub Galileo kõige täpsemat ja turvalisemat positsioneerimis- ja ajamääramisteavet ka sõjaliste rakenduste jaoks. Maa seire valdkonnas pakub Copernicus kõige põhjalikumaid andmeid kogu maailmas, sealhulgas keskkonna- ja kliimamuutuste seireks, katastroofide ohjamiseks ja julgeoleku tagamiseks. EL on siiski kaotanud oma juhtiva turupositsiooni kanderakettide (Ariane 4-5) ja geostatsionaarsete satelliitide valdkonnas. Ta pidi ajutiselt lootma Space X rakettidele, et käivitada satelliite oma strateegilise programmi Galileo jaoks. EL jääb USAst maha ka rakettide jõuseadmete, telekommunikatsiooni- ning satelliitvastuvõtjate ja -rakenduste megakonstellatsioonide osas, mis on palju suurem turg kui teised kosmosesegmendid. Samaselt kaitsetööstusele kannatab kosmosesektor märkimisväärse investeerimispuudujäägi all võrreldes oma peamiste konkurentidega. Viimase neljakümne aasta jooksul on investeeringud jäänud vahemikku 15–20 % USA tasemest. 2023. aastal olid avaliku sektori kulutused kosmosele Euroopas 15 miljardit USA dollarit võrreldes 73 miljardi USA dollariga USA-s. Eeldatavasti möödub Hiina lähiaastatel Euroopast, jõudes 2030. aastaks 20 miljardi USA dollari suuruse kuluni (vt joonis 5).



Allikas: Euroconsult, 2023.

Joonis 5. **Valitsuste kulutused kosmoseprogrammidele miljardites USA dollarites**

Nii kaitse- kui ka kosmosetööstuses suurendab avaliku sektori kulutuste ebapiisav koondamine ja koordineerimine Euroopas tööstuse killustatust. Euroopa ühishanked moodustasid 2022. aastal kaitsevarustuse hangete kuludest vaid 18 %, mis on oluliselt vähem kui Euroopa Kaitseagentuuri raamistikkes kokku lepitud 35 % sihttase. Selline koordineerimise puudumine loob ELi kaitsetööstuse jaoks nõiarangi. Ilma nõudluse koondamiseta liikmesriikide vahel on sektoril raskem prognoosida pikemaajalisi vajadusi ja suurendada pakkumist, mis omakorda vähendab sektori üldist suutlikkust nõudlust rahuldada ning jätab sektori ilma tellimustest ja võimalustest. Selle tulemusena suunatakse kaitsealased hanked väljapoole ELi. 2022. aasta juunist kuni 2023. aasta juunini läks 78 % hankekuludest kolmandate riikide tarnijatele, kellest 63 % läks USA-le. Samal ajal, kui ELi liikmesriigid korraldavad oma tegevust ja teevad koostööd, on tulemused positiivsed. Üks selline näide on A330 mitmeotstarbeline tankertransport, mis töötati välja koostööprojekti kaudu, mis võimaldas osalevatel riikidel koondada ressursse ning jagada tegevus- ja hoolduskulusid. Ka Euroopa kosmosesektorit takistab nõudluse ebapiisav koondamine ja investeeringute koordineerimine liikmesriikide vahel. Lisaks tegutseb Euroopa Kosmosesektor (ESA) geograafilise tulu põhimõttel, mis tähendab, et ta investeerib kosmoseprogrammide tööstuslepingute kaudu igasse oma liikmesriiki summa, mis on sarnane riigi rahalise toetusega agentuurile. See põhimõte toob kaasa tarneahelate vältimatu killustumise, võimsuse tarbetu dubleerimise suhteliselt väikestel turgudel ning ebakõla kõige konkurentsivõimelisemate tööstusettevõtjate ja ressursside tegeliku jaotamise vahel.

**Euroopa ühiste kulutuste puudumisel peavad kaitsesektori poliitikameetmed keskenduma nõudluse koondamisele ja tööstuslike kaitsevarade integreerimisele** [vt kaitsepeatükk]. Lühiajalises perspektiivis on vaja kiiresti rakendada Euroopa kaitsevaldkonna tööstusstrateegia ja sellega seotud Euroopa kaitsetööstuse programm. Eelkõige on oluline oluliselt suurendada nõudluse koondamist liikmesriikide rühmade vahel, vähemalt nende seas, kes otsustavad seda teha, ning suurendada kaitsealaste ühishangete osakaalu. Aruandes soovitatakse võtta täiendavaid meetmeid, et töötada välja keskpika perioodi ELi kaitsevaldkonna tööstuspoliitika, mis võib toetada kaitsevarade struktuurset piiriülest integreerimist ning ELi tööstusvõimsuse valikulist integreerimist ja konsolideerimist selge eesmärgiga suurendada mastaapi, standardimist ja koostalitlusvõimet. ELi konkurentsipoliitika peaks võimaldama sellist konsolideerimist, kui suurem mastaap suurendaks tõhusust või võimaldaks teha ülemaailmselt konkurentsivõimelisi investeeringuid. Lisaks tuleks ELi kaitsekulutuste suurenedes toetada kaitsetööstuse konsolideerimist, integratsiooni ja tehnoloogilist innovatsiooni tugevdatud Euroopa eelistamise põhimõtetega hangetes, tagades, et minimaalne osa sellest kasvavast nõudlusest on koondunud Euroopa ettevõtetele, mitte ei liigu välismaale.

**Koos tungiva vajadusega suurendada üldisi kaitseinvesteeringuid on tungiv vajadus tugevdada koostööd ja ressursside koondamist kaitsealasteks teadusuuringuteks ja arendustegevuseks ELi tasandil.** Kaitsesektor seisab silmitsi tohutute investeerimisvajadustega (vt investeeringuid käsitlev peatükk). Kuigi kaitsesektor saab üldiselt kasu ELi kapitaliturgude süvendamise meetmetest, vajavad uuenduslikud kaitsevaldkonna VKEd täiendavat toetust. Asjakohased meetmed võiksid hõlmata EIP grupi laenupoliitika muutmist kaitseinvesteeringute väljajätmiseks ning kaitseotstarbeliste toodete rahastamist käsitlevate ELi keskkonna-, sotsiaal- ja juhtimisraamistike selgitamist. Kaitsealane teadus- ja arendustegevus on aga kulutuste erikategooria, mis nõuab ainulaadset lähenemisviisi. Praegu investeerib EL kaitsevaldkonna teadus- ja arendustegevusse ligikaudu 1 miljard eurot aastas, samas kui suurem osa investeeringutest tehakse liikmesriikide tasandil. Kuid mitmed uued või tehniliselt keerukad segmendid – näiteks droonid, ülehelikiirusega raketid, suunatud energia relvad, kaitseotstarbeline tehisintellekt ning merepõhja- ja kosmosesõda – nõuavad üleeuroopalist koordineerimist. Ükski liikmesriik ei suuda tõhusalt rahastada, arendada, toota ja säilitada kõiki vajalikke võimeid ja taristuid, mis on vajalikud nende tehnoloogiate juhtpositsiooni säilitamiseks. Samal ajal on kaitsealase teadus- ja arendustegevuse ülekanduv mõju teistele majandussektoritele ning erasektori rahastatavale teadus- ja arendustegevusele<sup>xi</sup> suur. Seetõttu soovitatakse raportis suurendada teadus- ja arendustegevuse rahastamist Euroopas ja keskenduda ühistele algatustele. Seda lähenemisviisi võiks arendada uute kahesuguse kasutusega programmide ja kavandatavate ühist huvi pakkuvate Euroopa kaitseprojektide kaudu, et korraldada vajalikku tööstuskoostööd.

**Euroopa kosmosesektor saaks kasu ajakohastatud juhtimis- ja investeerimiseeskirjadest ning avaliku sektori kulutuste paremast koordineerimisest tõelisel kosmose ühtsel turul.** Aruandes soovitatakse ESA geograafilise tulu põhimõte järk-järgult kaotada. ESA hanke-eeskirjad peaksid kajastama tööstuskonkurentsi tulemusi ja parimate pakkujate valikut ning ressursid tuleks keskendada projektidele, mis näitavad teaduse või tehnoloogia märkimisväärse arengu potentsiaali, olenemata osalevate üksuste asukohast. Selle protsessiga peaks kaasnema toimiva ühtse kosmoseturu loomine koos ühiste standarditega ja litsentsimisnõuete ühtlustamine (kooskõlas kavandatava ELi kosmoseõigusega). Samuti tehakse ettepanek luua mitmeotstarbeline kosmosetööstuse fond, mis võimaldaks Euroopa Komisjonil tegutseda põhikliendina, et ühiselt osta kosmoseteenuseid ja -tooteid ning rahastada elutähtsat tehnoloogiat, aidates ELi tööstusbaasil suurendada oma suutlikkust. Samuti tuleks kosmoseuuringute ja -innovatsiooni ühiseid strateegilisi prioriteete toetada suurema koordineerimise, rahastamise ja ressursside koondamisega uute suurte ELi ühisprogrammide väljatöötamiseks. Mis puudutab kaitsesektorit, siis tuleks võimaldada uuenduslike ELi kosmosesevaldkonna VKEde, idu- ja kasvufirmade kasvu, parandades juurdepääsu rahastamisele ja kehtestades sihipärased Euroopa eelistamise eeskirjad.

## Lõppsõnad

---

- i Baba, C., Lan, T., Mineshima, A., Misch, F., Pinat, M., Shahmoradi, A., Yao, J., & van Elkan, R., „[Goeconomic Fragmentation: What's at Stake for the EU](#)“, IMFi töödokument nr 2023/245, 2023.
- ii EKP, op cit., 2023.
- iii Caldara, D., & Iacoviello, M., „[Measuring Geopolitical Risk](#)“, American Economic Review, 112(4), 2022, lk 1194–1225.
- iv Euroopa Komisjon, „[A new method to help policymakers protect democracy against hybrid threats](#)“ (Uus meetod, mis aitab poliitikakujundajatel kaitsta demokraatiat hübriidohtude eest), 2023.
- v Rahvusvaheline Energiaagentuur, [Critical Minerals Market Review 2023](#), lk 5, 2023.
- vi Euroopa Komisjon, [2023. aasta aruanne digikümneni olukorra kohta](#), 27. september 2023.
- vii Hein, J. R., Mizell, K., Koschinsky, A., & Conrad, T. A., [Deep-ocean mineral deposits as a source of critical metals for high- and green-technology applications \(Kõrg- ja rohetehnoloogia rakenduste jaoks kriitilise tähtsusega metallide allikana kasutatavad süvamere maardlad\): Comparison with land-based resources](#), Ore Geology Reviews, 51. köide, 2013, lk 1–14,
- viii Eurométaux, Grégoir, L., van Acker, K., op. cit., 2022.
- ix Microsoft, „[Unlocking a new era for scientific discovery with AI: How Microsoft's AI screened over 32 million candidates to find a better battery](#) (Kuidas Microsofti tehisintellektisõelus parema aku leidmiseks üle 32 miljoni kandidaadi), 2024.
- x Euroopa Kaitseagentuur.
- xi Moretti jt, „The Intellectual Spoils of War? Defense R&D, Productivity and International Spillovers“, NBERi töödokument nr 26483, 2021.

# 5. Investeeringute rahastamine

**Rahalised vajadused, mida EL vajab oma eesmärkide saavutamiseks, on tohutud, kuid tootlikud investeeringud on vaatamata suurtele erasäästudele nõrgad** [vt investeeringute peatükk]. Käesolevas aruandes seatud eesmärkide saavutamiseks on komisjoni viimaste hinnangute kohaselt vaja igal aastal täiendavalt investeerida vähemalt 750–800 miljardit eurot, mis vastab 2023. aastal 4,4–4,7 %-le ELi SKPst. Võrdluseks võib tuua Marshalli plaani raames aastatel 1948–1951 tehtud investeeringud, mis moodustasid 1–2 % ELi SKPst. Selle kasvu saavutamiseks oleks vaja, et ELi investeeringute osakaal suureneks praeguselt ligikaudu 22 %-lt SKPst ligikaudu 27 %-le, mis pööraks ümber mitme aastakümne pikkuse languse enamikus ELi suurtes majandustes. Tootlikud investeeringud ELis seda probleemi siiski ei lahenda. Alates suurest finantskriisist on<sup>18</sup> ELis ja USAs tekkinud märkimisväärne ja püsiv lõhe erasektori tootlike investeeringute vahel. Samal ajal ei ole erasektori investeeringute puudujääki nendes kahes riigis korvanud valitsuse suuremad investeeringud, mis vähenesid samuti pärast GFCd ja on olnud ELis püsivalt väiksem kui USA osakaal SKPs. ELi kodumajapidamised pakuvad suuri sääste, et rahastada suuremaid investeeringuid, kuid praegu ei suunata neid sääste tõhusalt tootlikesse investeeringutesse. 2022. aastal säästsid ELi kodumajapidamised 1,390 miljardit eurot võrreldes 840 miljardi euroga USAs. Kuid hoolimata suurematest säästudest on ELi kodumajapidamiste jõukus märkimisväärselt väiksem kui USA kodumajapidamistel, peamiselt seetõttu, et nad saavad finantsturgudel oma varadelt väiksemat tulu.

**EL suudab need investeerimisvajadused rahuldada ilma Euroopa majanduse ressursse üle koormamata, kuid erasektor vajab kava rahastamiseks avaliku sektori toetust.** Euroopa Komisjon ja IMFi teadusuuringute osakond on mitut riiki hõlmavaid mudeleid kasutades simuleerinud stsenaariume, mille kohaselt EL jätkab investeerimist ligikaudu 5 % ulatuses SKPst. Tulemused näitavad, et sellises suurusjärgus investeeringud suurendaksid toodangut 15 aasta jooksul ligikaudu 6 %. Kuna pakkumine kohandub nõudlusest aeglasemalt, sest lisakapitali kogumine võtab aega, kaasneb üleminekuetapiga mõningane inflatsioonisurve, mis aja jooksul hajub. Investeeringu avamine on keeruline. Ajalooliselt on Euroopas ligikaudu neli viiendikku tootlikest investeeringutest teinud erasektor ja ülejäänud viiendik avalik sektor. Ainuüksi turupõhise rahastamise abil ligikaudu 4 % ulatuses SKPst erainvesteeringute tegemine nõuaks erasektori kapitalikulude vähendamist – Euroopa Komisjoni mudeli kohaselt ligikaudu 250 baaspunkti võrra. Kuigi kapitaliturgude suurem tõhusus (nt kapitaliturgude liidu väljakujundamise kaudu) peaks vähendama erasektori rahastamiskulusid, on vähenemine tõenäoliselt oluliselt väiksem. Seepärast näivad investeerimiskava rahastamiseks lisaks valitsuse otseinvesteeringutele olevat vajalikud ka fiskaalstiimulid erainvesteeringute kaasamiseks.

**Erainvesteeringute jaoks vajalikel stiimulitel on mõningane mõju riigi rahandusele, kuid tootlikkuse kasv võib vähendada eelarvekulusid.** Kui investeeringutega seotud valitsemissektori kulutusi ei kompenseerita eelarvesäästudega mujal, võib esmane eelarvetasakaal ajutiselt halveneda, enne kui investeerimiskava avaldab toodangule täielikku positiivset mõju. Kui aga käesolevas aruandes kirjeldatud strateegiat ja reforme rakendatakse paralleelselt, peaks investeeringute hoogustamisega kaasnema ELi tootmistegurite kogutootlikkuse märkimisväärne suurenemine. Kogutootlikkuse märkimisväärne suurenemine parandab valitsemissektori eelarve ülejääki, vähendades märkimisväärseltkava elluviimise gaseotud üleminekukuluseid, tingimusel et lisatulu ei kasutata täielikult muudel eesmärkidel. Näiteks võib kogutootlikkuse 2% kasv kümne aasta jooksul olla piisav, et katta kuni kolmandik kava rakendamiseks vajalikest eelarvekuludest (investeeringutoetused ja valitsemissektori investeeringud). Kogutootlikkuse suurenemist 2 % võrra võib pidada tagasihoidlikuks, arvestades praegust 20 % suurust lõhet ELi ja USA vahel.

## Madala investeeringute rahastamise põhjused Euroopas

**Vähetõhusa finantsvahenduse peamine põhjus Euroopas on see, et kapitaliturgud jäävad killustatuks ja säästude vood kapitaliturgudele on väiksemad.** Kuigi komisjon on võtnud mitmeid meetmeid kapitaliturgude liidu loomiseks, on jäänud kolm peamist viga. Esiteks puudub ELis ühtne väärtipaberiturgu reguleeriv asutus ja ühtsed eeskirjad kõigi kauplemisaspektide jaoks ning järelevalvetavad ja määruste tõlgendused on endiselt väga erinevad. Teiseks on kliiringu ja arvelduse kauplemisjärgne keskkond Euroopas palju vähem ühtne kui USAs.

<sup>18</sup> Tootlik investeering on määratletud kui kapitali kogumahutus põhivarasse miinus investeeringud elamuehitusse.

Kolmandaks, hoolimata hiljutistest edusammudest kinnipeetava maksu valdkonnas, on liikmesriikide maksu- ja maksejõuetuskorrad endiselt suures osas ühtlustamata. Võrreldes teiste suurriikidega on ka ELi kapitaliturgudel pikaajalise kapitali alavarustus, mis on suuresti tingitud pensionifondide vähesest arengust. 2022. aastal oli pensionivarade tase ELis ainult 32 % SKPst, samas kui USAs oli koguvarade tase 142 % SKPst ja Ühendkuningriigis 100 %. See erinevus kajastab asjaolu, et enamik Euroopa kodumajapidamiste pensionivarast on esitatud nõuetena riiklikele jooksvale finantseerimisel põhinevatele sotsiaalkindlustussüsteemidele. ELi pensionivarad on tugevalt koondunud vähestesse liikmesriikidesse, kus on arenenumad erapensionisüsteemid. Madalmaade, Taani ja Rootsi ühine osakaal ELi pensionivarades on 62 % ELi koguvaradest.

**Peeglina toetub EL liigselt pankadepoolsele rahastamisele, mis ei sobi nii hästi uuenduslike projektide rahastamiseks ja millel on mitmeid piiranguid.** Kuigi GFC ja sellele järgnenud pankade finantsvõimenduse vähendamine suurendasid kapitaliturgude ja pangandusvälise rahastamise rolli Euroopas, on pangalaenu endiselt ettevõtete jaoks kõige olulisem välisrahastamise allikas. Pankadel ei ole aga tavaliselt piisavalt vahendeid, et rahastada innovaatilisi ettevõtteid: neil puuduvad teadmised nende kontrollimiseks ja jälgimiseks ning neil on raskusi oma (peamiselt immateriaalse) tagatise hindamisega, eriti võrreldes ingelrahastajate, riskikapitalistide ja börsivälisesse ettevõtetesse investeerijatega. Euroopa pangad kannatavad ka väiksema kasumlikkuse all kui USA pangad – suures osas seetõttu, et USA pangad saavad oma sügavamatel kapitaliturgudel tegutsemisest suuremat teenus- ja vahendustasude netotulu – ning puuduliku pangandusliidu tõttu puudub neil võrreldes USA pankadega mastaap. ELi pangad seisavad silmitsi ka teatavate regulatiivsete takistustega, mis piiravad nende laenuandmisvõimet. Eelkõige ei saa ELi pangad tugineda väärtpaperistamisele samal määral kui USA pangad. Väärtpaperistamise aastane maht ELis oli 2022. aastal vaid 0,3 % SKPst, samas kui USAs oli see näitaja 4 %. Väärtpaperistamine muudab pankade bilansid paindlikumaks, võimaldades neil kanda osa riskist üle investoritele, vabastada kapitali ja anda täiendavaid laene. ELi kontekstis võiks see asendada ka kapitaliturgude integratsiooni puudumist, võimaldades pankadel koondada eri liikmesriikidest pärit laenu standardsetesse ja kaubeldavatesse varadesse, mida saavad osta ka pangandusvälised investorid.

**Samal ajal piirab ELi toetust nii avaliku kui ka erasektori investeeringutele ELi eelarve suurus, selle fookuse puudumine ja liiga konservatiivne suhtumine riskidesse.** ELi aastaelarve on väike, moodustades veidi üle 1 % ELi SKPst, samal ajal kui liikmesriikide eelarved kokku moodustavad peaaegu 50 %. Seda ei eraldata ka ELi strateegilistele prioriteetidele: vaatamata reformipüüdlustele on 2021.–2027. aasta mitmeaastases finantsraamistikus ühtekuuluvusele ja ühisele põllumajanduspoliitikale eraldatud osa endiselt vastavalt 30,5 % ja 30,9 %. Lisaks on ELi eelarve killustatud peaaegu 50 rahastamisprogrammi vahel, mis takistab ELi rahastamisel saavutamast piisavat ulatust suuremate üleeuroopaliste projektide jaoks. Juurdepääs ELi rahastamisele on erasektori osalejate jaoks keeruline ja bürokraatlik ning ruumi uute poliitiliste prioriteetidega kohanemiseks või ettenägematutele sündmustele reageerimiseks on piiratud. ELi eelarve suutlikkust kaasata erainvesteeringuid riskijagamisvahendite kaudu pärsib ka liiga väike riskivalmidus. Suurim praegu kasutatav riskijagamisvahend on programm „InvestEU“, kuid rakenduspartnerid, nagu EIP grupp, keskenduvad endiselt peamiselt väiksema riskiga investeeringute ulatusele. Taasterahastu „NextGenerationEU“ (NGEU) raames võetud ELi laenu tagasimaksed algavad 2028. aastal ja moodustavad 30 miljardit eurot aastas. Ilma uusi omavahendeid käsitleva otsuseta väheneks intresside ja põhiosa tagasimaksede tõttu mehaaniliselt ELi tasandi tegelik ostujõud.

**On vaieldamatu, et ühise turvalise vara emiteerimine muudaks kapitaliturgude liidu saavutamise palju lihtsamaks ja täielikumaks.** Esiteks hõlbustaks see äriühingute võlakirjade ja tuletisinstrumentide ühtset hinnakujundust, pakkudes peamist võrdlusalust, mis omakorda aitaks standardida finantstooteid kogu ELis ning muuta turud läbipaistvamaks ja võrreldavamaks. Teiseks pakuks see teatavat liiki turvalist tagatist, mida saab kasutada igas liikmesriigis ja kõigis turusegmentides, kesksete vastaspoolte tegevuses ja pankadevahelistes likviidsusbörsides, sealhulgas piiriülel. Kolmandaks pakuks ühine turvaline vara suurt ja likviidset turgu, mis meelitaks ligi investoreid kogu maailmast, tuues kaasa madalamad kapitalikulud ja tõhusamad finantsturud kogu ELis. See vara oleks aluseks ka teiste keskpankade hoitavatele rahvusvahelistele euroreservidele, mis suurendaks euro rolli reservvaluutana. Neljandaks pakuks see kõigile Euroopa kodumajapidamistele turvalist ja likviidset jaevara, mis on kättesaadav ühise hinnaga, vähendades teabe asümmeetriat ja kodumaist kallutatust jaefondide jaotamisel.

**Tootlikkuse kasvu maksimeerimiseks ja muude Euroopa avalike hüvede rahastamiseks on vaja investeeringute mõningast ühist rahastamist ELi tasandil.** Mida rohkem valitsused käesolevas raportis esitatud strateegiat rakendavad, seda suurem on tootlikkuse kasv ja seda lihtsam on valitsustel kanda erainvesteeringute toetamise ja investeerimisega seotud eelarvekulud. Konkreetsete projektide ühine rahastamine on väga oluline, et maksimeerida strateegiast tulenevat tootlikkuse kasvu, näiteks investeerimine läbimurdelistesse teadusuuringutesse ja taristutesse, et integreerida tehisintellekt majandusse. Samal ajal on käesolevas aruandes kindlaks tehtud ka muid avalikke hüvesid – näiteks investeerimine võrkudesse ja võrkudevahelistesse ühendustesse ning kaitsevarustuse ühishangete ning kaitsealaste teadusuuringute ja



tehnoloogiaarenduse rahastamine –, mida ei pakuta piisavalt ilma ühismeetmete ja rahastamiseta. Selleks et liikmesriigid saaksid lähendada oma poliitikat – olgu see siis ühtne turg või üldisemalt käesolevas aruandes kirjeldatud poliitika valdkonnad, nagu kliima, innovatsioon, kaitse, kosmos ja haridus –, on vaja nii reguleerimist kui ka stiimuleid. Stiimulid nõuavad ka ühist rahastamist. Kui strateegiat täielikult ei rakendata ja tootlikkuse kasv ei hoogustu, võib üleminekute rahastamise realistlikumaks muutmiseks osutada vajalikuks valitsemissektori võla ulatuslikum emiteerimine.

Ühiste turvaliste varade emiteerimisel ühiste investeerimisprojektide rahastamiseks võiks järgida olemasolevaid vorme, kuid sellega peaksid kaasnema kõik kaitsemeetmed, mida selline oluline samm kaasa tooks. Ühise turvalise vara kasutamisel on taasterahastu „NextGenerationEU“ rahastamisel väljakujunenud pretsedent. Praegused asjaolud on sama tõsised, isegi kui need on vähem dramaatilised. Kuid selliste varade süstemaatilisem emiteerimine nõuaks rangemaid eelarve-eeskirju, millega tagatakse, et ühise võla suurenemisega kaasneb riigivõla jätkusuutlikum areng. Sel viisil saaksid kõik ELi liikmesriigid panustada sellisesse varasse, ilma et see mõjutaks nende valitsemissektori võla jätkusuutlikkust. Väljastamine peaks samuti jääma missiooni- ja projektipõhiseks.

## Era- ja avaliku sektori rahastamise suurendamine skaalal

### **Erakapitali kaasamiseks peab EL looma tõelise kapitaliturgude liidu, mida toetab suurem pension.**

Kapitaliturgude liidu tugisambana peaks Euroopa Väärtpaberiturujärelevalve (ESMA) muutuma riiklike reguleerivaid asutusi koordineerivast asutusest kõigi ELi väärtpaberiturgude ühtseks ühiseks reguleerivaks asutuseks, sarnaselt USA väärtpaber- ja börsikomisjoniga. Oluline samm ESMA muutmisel selliseks asutuseks on muuta selle juhtimis- ja otsustusprotsesse sarnaselt EKP nõukogu protsessidega, eraldades need nii palju kui võimalik ELi liikmesriikide riiklikest huvidest. Maksejõuetusraamistike ühtlustamine on väga oluline ka selleks, et kõrvaldada võlausaldajate erinevast hierarhiast tulenev killustatus, samal ajal kui EL peaks jätkama piiriülest investeerimist takistavate maksutõkete kõrvaldamist. Need meetmed hõlbustaksid omakorda kliiringu ja arvelduse tsentraliseerimist. Lõppkokkuvõttes peaks EL püüdma luua kõigi väärtpaberitehingute jaoks ühtse keske vastaspoole platvormi ja ühtse väärtpaberite keskedepositooriumi. Mis puudutab väiksemaid kliiringukodasid, siis konsolideerimisest saadav kasu ei pruugi olla suur, praktiline viis konsolideerimise suunas võiks alata suurimate kesket vastaspoole ja väärtpaberite keskedepositooriumide konsolideerimisega ning seejärel loota nende gravitatsioonilisele tõmbele, et meelitada ligi väiksemaid. Samuti peab EL paremini suunama kodumajapidamiste sääste tootlikesse investeeringutesse. Kõige lihtsam ja tõhusam viis seda teha on pikaajaliste säästutoodete (pensionide) kaudu. Selleks et suurendada rahavooge kapitaliturgudele, peaks EL julgustama jaeinvestoreid teise samba pensioniskeemide pakkumise kaudu, korrates mõne ELi liikmesriigi edukaid näiteid.

### **Pangandussektori rahastamissuutlikkuse suurendamiseks peaks EL püüdma elavdada väärtpaberistamist ja viia lõpule pangandusliidu loomise.**

Käesolevas aruandes soovitatakse komisjonil teha ettepanek kohandada väärtpaberistatud varade usaldatavusnõudeid. Kapitalinõudeid tuleb vähendada teatavate lihtsate, läbipaistvate ja standarditud kategooriate puhul, mille puhul tasud ei kajasta tegelikke riske. Samal ajal peaks EL vaatama läbi läbipaistvuse ja hoolsuskohustuse eeskirjad väärtpaberistatud varade puhul, mis on teiste varaklassidega võrreldes suhteliselt kõrged, ja vähendada nende atraktiivsust. Spetsiaalse väärtpaberistamisplatvormi loomine, nagu teised riigid on teinud, aitaks väärtpaberistamise turgu süvendada, eriti kui seda toetab sihipärane avaliku sektori toetus (näiteks hästi kavandatud avaliku sektori tagatised esimese järjekoha kahju väärtpaberistamise seeriale). Samuti peaks EL hindama, kas kehtivad usaldatavusnõuded, pidades silmas ka Basel III võimalikku tulevast rakendamist, on piisavad, et ELis oleks tugev ja rahvusvaheline konkurentsivõimeline pangandussüsteem. Minimaalne samm pangandusliidu väljakujundamise suunas oleks luua eraldi jurisdiktsioon märkimisväärsete piiriüleste tehingutega Euroopa pankadele, mis oleksid regulatiivsest, järelevalve- ja kriisiohje seisukohast „riigipimedad“.

### **ELi eelarvet tuleks reformida, et suurendada selle fookust ja tõhusust, ning seda tuleks paremini võimendada, et toetada erainvesteeringuid.**

ELi rahalised vahendid tuleks ümber suunata ühiselt kokku lepitud strateegilistele projektidele ja eesmärkidele, kus EL annab kõige rohkem lisaväärtust. Aruandes soovitatakse luua ELi järgmise eelarve raames konkurentsivõime sammas, et suunata ELi rahalised vahendid konkurentsivõime koordineerimise raamistikus kindlaks määratud prioriteetsetele projektidele [vt juhtimist käsitlev peatükk]. Selle protsessi osana peaks EL ühtlustama oma eelarvestruktuuri, et saavutada piisav ulatus strateegiliste projektide toetamiseks ja lihtsustada juurdepääsu toetusesaajatele. Tehakse ettepanek koondada ja oluliselt vähendada kõigi rahastamisprogrammide arvu. Tuleks kehtestada sihtotstarbelised rahastamiskavad, et tegeleda ELi kasvufirmade tehnoloogiaettevõtete investeerimispuudujäägiga [vt innovatsiooni käsitlev peatükk], samuti tootmisvõimsusega teatavatel juhtudel, näiteks puhta tehnoloogia puhul. ELi eelarve paindlikkust tuleks suurendada, et võimaldada vahendite ümberjaotamist programmide ja võimalike

toetusesaajate vahel ja sees. ELi eelarvet tuleks ka paremini võimendada, et toetada erainvesteeringuid eri liiki rahastamisvahendite kaudu ja suurendada rakenduspartnerite riskivalmidust. Eelkõige soovitatakse suurendada programmile „InvestEU“ antavat ELi tagatist. Programm „InvestEU“ peaks omakorda keskenduma suurema riskiga ja ulatuslikumate investeeringute rahastamisele. See eesmärk nõuab, et EIP grupp võtaks vastu üha rohkem ja suuremaid suure riskiga projekte, kasutades rohkem ära EIP grupi enda finantssuutlikkust.

**Lisaks peaks EL liikuma ühiste turvaliste varade korrapärase emiteerimise suunas, et võimaldada liikmesriikidevahelisi ühiseid investeerimisprojekte ja aidata integreerida kapitaliturge.** Kui eespool kirjeldatud poliitilised ja institutsioonilised tingimused on täidetud, peaks EL NGEU mudelile tuginedes jätkama ühiste võlainstrumentide emiteerimist, mida kasutatakse ELi konkurentsivõimet ja julgeolekut suurendavate ühiste investeerimisprojektide rahastamiseks. Kuna mitmed neist projektidest on oma olemuselt pikemaajalised, näiteks teadusuuringute ja innovatsiooni ning kaitsealaste riigihangete rahastamine, peaks ühine emiteerimine aja jooksul looma ELi võlakirjade sügavama ja likviidsema turu, mis võimaldab sellel turul järk-järgult toetada Euroopa kapitaliturgude integratsiooni. Samal ajal võiksid liikmesriigid koos eespool nimetatud reformidega kaaluda komisjonile kättesaadavate vahendite suurendamist, lükates NGEU tagasimaksed edasi, et rahastada mitmesuguseid programme, mis keskenduvad innovatsioonile ja tootlikkuse suurendamisele.

## 6. Juhtimise tugevdamine

**Euroopa uus tööstusstrateegia ei ole edukas ilma paralleelsete muudatusteta ELi institutsioonilises ülesehituses ja toimimises.** Nagu kogu käesolevas aruandes näidatud, nõuab edukas tööstuspoliitika praegu strateegiaid, mis hõlmavad investeeringuid, maksustamist, haridust, juurdepääsu rahastamisele, reguleerimist, kaubandust ja välispoliitikat, mis on ühendatud kokkulepitud strateegilise eesmärgi taha. Euroopa peamised konkurendid kui üksikud riigid saavad neid strateegiaid rakendada. ELi otsustamiseeskirjad põhinevad kehtival sisemisel loogikal – saavutada konsensus või vähemalt saavutada laialdane enamus –, kuid need näivad väliste arengutega võrreldes aeglased ja kohmakad. Oluline on see, et Euroopa otsustamiseeskirjad ei ole oluliselt muutunud, kuna EL on laienenud ning Euroopa ees seisev ülemaailmne keskkond on muutunud vaenulikumaks ja keerukamaks. Otsuseid tehakse tavaliselt küsimuste kaupa eri allkomiteedes ja poliitikavaldkondi koordineeritakse vähe. Mitmed veto mängijad võivad tegevust edasi lükata või lahjendada. Tulemuseks on seadusandlik protsess, mis võtab keskmiselt 19 kuud aega uutest õigusaktides kokkuleppimiseks<sup>19</sup> – alates komisjoni ettepanekust kuni vastuvõetud õigusakti allkirjastamiseni – ning mis isegi siis ei anna tulemusi ELi kodanike ootustele vastaval tasemel ja tempos. ELi tugevdamine nõuab aluslepingu muutmist, kuid see ei ole Euroopa edasilükkumise eeltingimus: Sihipäraste kohandustega on võimalik palju ära teha. Kuni konsensus saavutamiseni aluslepingute muutmiseks peaks uuendatud Euroopa partnerlus tuginema kolmele üldisele eesmärgile: ELi töö ümbersuunamine, ELi tegevuse ja integratsiooni kiirendamine ning eeskirjade lihtsustamine.

### ELi tööst loobumine

**Aruandes soovitatakse luua uus konkurentsivõime koordineerimise raamistik, et edendada kogu ELi hõlmavat koordineerimist prioriteetsetes valdkondades, asendades muud kattuvad koordineerimisvahendid.** ELil on poliitika koordineerimiseks mitmesuguseid vahendeid, nagu majanduspoliitika Euroopa poolaasta ning energiapoliitika riiklikud energia- ja kliimakavad. Enamikul juhtudel on aga kehtestatud protsessid seni osutunud suuresti bürokraatlikuks ja ebatõhusaks tõelise ELi-ülese poliitika koordineerimise edendamisel. Uues raamistikus käsitletak üksnes ELi tasandi strateegilisi prioriteete – ELi konkurentsivõime prioriteete –, mille sõnastaks ja võtaks vastu Euroopa Ülemkogu. Need prioriteetid määratakse kindlaks iga Euroopa poliitilise tsükli alguses Euroopa Ülemkogu arutelu käigus ja võetakse vastu Euroopa Ülemkogu järeldustes.<sup>20</sup> Seejärel liidetak kogu ELi kokkulepitud strateegiliste prioriteetidega seotud majanduspoliitika koordineerimine uude koordineerimisraamistikku, välja arvatud eelarvepoliitika järelevalve, mida jätkuvalt juhitakse Euroopa poolaasta raames. Selline ratsionaliseerimine mitte ainult ei aitaks korraldada ja keskendada ELi tegevust, vaid kujutaks endast ka olulist lihtsustamist nii ELi kui ka liikmesriikide haldusasutuste jaoks.

**Konkurentsivõime koordineerimise raamistik jagatakse iga strateegilise prioriteedi jaoks konkurentsivõime tegevuskavadeks, millel on selgelt määratletud eesmärgid, juhtimine ja rahastamine.** Esimese tsükli eesmärgid võiksid vastata käesolevas aruandes esitatud eesmärkidele. Tegevuskavade juhtimise eesmärk peaks olema vähendada bürokraatiat ja kaasata mitmesuguseid sidusrühmi: liikmesriigid, tehnilised eksperdid, erasektor ning ELi institutsioonid ja asutused. Komisjonil peaksid olema volitused horisontaalseteks meetmeteks ja ELi ainupädevuseks, näiteks konkurentsipoliitika uuendamiseks ning haldus- ja regulatiivse koormuse vähendamiseks. Jagatud pädevuste puhul, nagu oskuste nappuse kaotamine ja innovatsiooni kiirendamine, peaks komisjon esitama suunised ja jagama rakendamiseks vajalikku institutsioonilist ülesehitust asjaomaste riiklike asutuste ja tööstusekspertidega, nagu on arutatud käesoleva aruande asjaomastes peatükkides. Konkreetsetes majandussektorites võiks ette näha uue struktuuri, mis ühendaks komisjoni, tööstussektorit ja liikmesriike ning asjaomaseid valdkondlikke asutusi.

**ELi erinevate koordineerimismehhanismide konsolideerimisega peaks kaasnema ELi eelarvevahendite konsolideerimine.** ELi vahendid peaksid keskendumale selliste avalike hüvede rahastamisele, mis on ELi strateegiliste prioriteetide seisukohast kriitilise tähtsusega ja mida liikmesriigid või erasektor muidu alavarustaksid [vt investeeringuid käsitlev peatükk]. Juba praeguse mitmeaastase finantsraamistiku raames saaks selliseid programme nagu InvestEU tõhustada, kohandades rakenduspartnerite volitusi, et võimaldada

<sup>19</sup> Parlamendi 2019.–2024. aasta ametiaja esimesel poolel.

<sup>20</sup> ELi toimimise lepingu artiklis 121 on sätestatud õiguslik alus konkurentsivõime koordineerimise raamistiku loomiseks. Menetlusse on kaasatud nõukogu ja Euroopa Ülemkogu.

suuremat riskide võtmist. Järgmises mitmeaastases finantsraamistikus soovitatakse aruandes määratleda konkurentsivõime samm, mille rahastamine on ette nähtud tegevuskavade elluviimiseks. Samuti peab EL paremini võimendama liikmesriikide suurt ostujõudu, mis on kollektiivselt samaväärne teiste tähtsamate majandusriikidega, parandades koostööd ja keskendumist. Mitmeaastases finantsraamistikus soovitatakse luua eelnevalt riiklikult eraldatud rahastamispaaketid, et stimuleerida ja kaasrahastada mitut riiki hõlmavaid tööstusprojekte, mille võib vajaduse korral käivitada huvitatud liikmesriikide allrühm. Samuti tehakse ettepanek võtta kasutusele kaks uuendatud vahendit: uus konkurentsivõimega seotud üleeuroopalist huvi pakkuv tähtis projekt, mis võimaldab anda riigiabi piiriülestele projektidele, sealhulgas tööstustaristu struktuurile, ning uus konkurentsivõime ühissettevõtte, et luua kiiresti avaliku ja erasektori partnerlus komisjoni, huvitatud liikmesriikide ja tööstusharude vahel.

**Samal ajal tähendab ümbersuunamine seda, et EL peaks olema subsidiaarsuse põhimõtte kohaldamisel rangem ja rakendama rohkem enesepiiranguid.** Komisjoni seadusandlik tegevus on ülemäära kasvanud, muu hulgas seetõttu, et liikmesriikide parlamendid kontrollivad passiivselt subsidiaarsuse põhimõtet, mis määrab kindlaks komisjoni algatusõiguse piirid. Kuigi liikmesriikide parlamentidel on õigus kontrollida põhjendatud arvamuste kaudu, kas ELi õigusaktid vastavad subsidiaarsuse põhimõttele, ja algatada potentsiaalselt nn kollase kaardi menetlus, ei kasuta paljud seda õigust aktiivselt. Näiteks ELi 39 liikmesriigi parlamendist või kojast esitasid 2023. aastal subsidiaarsuse kontrolli raames põhjendatud arvamused ainult üheksa (seitsmest liikmesriigist). Tuleks algatada kogu ELi hõlmav uurimine, et analüüsida põhjuseid, miks liikmesriikide parlamendid kontrollivad subsidiaarsuse põhimõtet passiivselt. Selle järeldustele tuginedes tuleks teha algatusi, et tugevdada riikide parlamentide ja liikmesriikide haldussuutlikkust ja rolli nende kontrollis ELi seadusandliku tegevuse üle. Lisaks peaksid ELi institutsioonid kohaldama poliitikakujundamisel enesepiiramise põhimõtet, nii tulevaste algatuste parema filtreerimise kui ka olemasoleva õigustiku ühtlustamise kaudu, tuginedes allpool jaotises „Lihtsustavad eeskirjad“ kirjeldatud meetmetele.

## ELi töö täiendamine

**Nõukogus kvalifitseeritud häälteenamusega hääletamist tuleks laiendada rohkematele valdkondadele ning kui ELi tasandi meetmed on blokeeritud, tuleks integratsiooni suhtes kohaldada diferentseeritud lähenemisviisi.** Seni on paljusid jõupingutusi Euroopa integratsiooni süvendamiseks liikmesriikide vahel takistanud ühehääline hääletamine Euroopa Liidu Nõukogus. Seetõttu tuleks kvalifitseeritud häälteenamuse pikendamiseks kasutada kõiki ELi aluslepingute pakutavaid võimalusi. Nn sillaklauslit tuleks kasutada selleks, et muuta kvalifitseeritud häälteenamusega hääletamine kõigis nõukogu poliitikavaldkondades üldiseks. See samm nõuaks eelnevat kokkulepet, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Ülemkogu tasandil ühehäälist otsust, ning sellel oleks positiivne mõju ELi peamiste seadusandlike algatuste vastuvõtmise tempole. Kui ELi tasandi meetmeid takistavad olemasolevad institutsioonilised menetlused, on paremuselt järgmine variant see, kui sarnaselt meeletatud liikmesriikide rühmad kasutavad tõhustatud koostööd, nagu on ette nähtud ELi lepingu artiklis 20 ja ELi toimimise lepingu artiklis 329. Tõhustatud koostöö pakub kahte olulist kaitsemeetet: Euroopa Parlamendi nõusolek ja Euroopa Liidu Kohtu kohtulik järelevalve. See põhineb ka komisjoni ettepanekul. Näiteks kui EL ei suuda kehtestada erikorda uuenduslike ettevõtete jaoks tavapäraste menetluste alusel, võiks huvitatud liikmesriigid uurida tõhustatud koostöö raames vabatahtlikku 28. äriühingute reeglistikku, millega ühtlustatakse äriühinguõigust ja maksejõuetust käsitlevaid õigusakte, samuti mõningaid tööõiguse ja maksustamise põhiaspekte, mida tuleks järk-järgult ambitsioonikamaks muuta. Viimase võimalusena tuleks kaaluda valitsustevahelist koostööd. Kuid tegutsemine väljaspool aluslepinguid loob paralleelsed õigusraamistikud ja tähendab Euroopa Liidu Kohtu kohtuliku järelevalve puudumist, demokraatlikku legitiimsust Euroopa Parlamendi kaudu ja komisjoni osalemist tekstide ettevalmistamises.

## Lihtsustamiseeskirjad

**Euroopa ettevõtete regulatiivne koormus on suur ja kasvab jätkuvalt, kuid ELil puudub ühtne meetodika selle hindamiseks.** Komisjon on aastaid teinud tööd selle nimel, et vähendada parema õigusloome tegevuskava kohaste õigusaktide kogust ja voogu. Seni on nendel jõupingutustel olnud siiski piiratud mõju. Reguleerimise maht on endiselt suur ja uus reguleerimine kasvab ELis kiiremini kui teistes võrreldavates majandustes. Kuigi erinevad poliitilised ja õigussüsteemid varjavad otseseid võrdlusi, võeti viimase kolme kongressi ametiaja (2019–2024) jooksul USAs föderaalset tasandil vastu ligikaudu 3500 õigusakti ja ligikaudu 2000 resolutsiooni. Samal ajavahemikul võttis EL vastu ligikaudu 13 000 õigusakti. Hoolimata suurenevast reguleerimisvoost puudub ELil kvantitatiivne raamistik uute õigusaktide kulude ja tulude analüüsimiseks. ELi institutsioonidest on ainult komisjon välja töötanud regulatiivse koormuse arvutamise meetodika (standardkulude mudel), kuid selle konkreetne kohaldamine on eri õigusaktides erinev. Kaasestadusandjatel – Euroopa

Parlamendil ja nõukogul – puudub metoodika ELi õigusaktide eelnõude kohta tehtavate muudatusettepanekute mõju mõõtmiseks. Lisaks puudub ühtne metoodika ELi õigusaktide mõju hindamiseks pärast nende ülevõtmist riiklikul tasandil. Vaid mõned liikmesriigid mõõdavad süstemaatiliselt ülevõetud ELi õigusaktide mõju, mis omakorda raskendab riikide parlamentidel kontrolli teostamist.

### **Euroopa ettevõtted seisavad reguleerimise kasvava kaalu tõttu silmitsi kolme peamise takistusega.**

Esiteks peavad nad järgima ELi õigusaktide kuhjumist või sagedasi muudatusi aja jooksul, mis tähendab kattumist ja vastuolusid. Näiteks Business Europe'i lünkade analüüsis, mis hõlmas 13 ELi õigusakti, toodi esile 169 nõude dubleerimine, sealhulgas erinevused (29 %) ja otsesed vastuolud (11 %). Teiseks seisavad ELi ettevõtjad silmitsi lisakoormusega, mis tuleneb ELi õigusaktide siseriiklikku õigusesse ülevõtmisest, näiteks kui liikmesriigid on ELi õigusaktide üle võtnud või rakendavad õigusakte, mille nõuded ja standardid on riigiti erinevad. Nagu on käsitletud 2. peatükis, on eelkõige isikuandmete kaitse üldmäärust rakendatud suure killustatusega, mis kahjustab ELi digieesmärke. Kolmandaks pannakse ELi õigusaktidega VKEdele ja väikestele keskmise turukapitalisatsiooniga ettevõtjatele proportsionaalselt suurem koormus kui suurematele ettevõtjatele, kuid ELil puudub raamistik nende kulude hindamiseks. Ligikaudu 80 % komisjoni tööprogrammi punktidest on seotud VKEdega, kuid ainult ligikaudu pooltes mõjuhindangutes keskenduti peamiselt nendele ettevõtetele. ELil puudub ka ühiselt kokku lepitud väikeste keskmise turukapitalisatsiooniga ettevõtjate määratlus ja kergesti kättesaadavad statistilised andmed.

**Selleks et hakata vähendama reguleerimise mahtu, soovitatakse aruandes nimetada ametisse uus lihtsustamise eest vastutav komisjoni asepresident, et ühtlustada acquis'd, võttes samal ajal vastu ühtse ja selge metoodika uue regulatiivse voo kulude kvantifitseerimiseks.** Komisjoni iga ametiaja alguses tuleks enne uute ELi õigusaktide vastuvõtmist pühendada vähemalt kuuekuuline kindlaksmääratud ajavahemik kõigi kehtivate õigusaktide süstemaatilisele hindamisele ja stressitestimisele majandussektorite kaupa. Selle põhjal peaks teine etapp keskenduma ELi õigusaktide kodifitseerimisele ja konsolideerimisele poliitikavaldkondade kaupa. See protsess peaks hõlmama kattuvuste ja ebakõlade lihtsustamist ja kõrvaldamist kogu õigusloomeahelas, eelistades neid majandussektoreid, kus Euroopa on rahvusvahelisele konkurentsile eriti avatud. Seda peaksid tegema kõik volinike kolleegiumi liikmed oma pädevuse piires ja seda peaks koordineerima lihtsustamise eest vastutav asepresident. Selleks et tagada uute õigusaktide kooskõla nimetatud lihtsustamispuudlustega, tuleks välja töötada ühtne metoodika ja kohaldada seda komisjonis järjepidevalt kõigis mõjuhindangutes. Seda metoodikat tuleks kohaldada kõigi uute õigusaktide suhtes ja kaasseadusandjad peaksid selle õigusaktide muutmisel vastu võtma. Samuti soovitatakse lisada direktiivide ülevõtmist käsitlevasse artiklisse uus standardnõue, mille kohaselt peavad liikmesriigid uusi õigusakte süstemaatiliselt hindama, kasutades sama metoodikat nagu ELi institutsioonid. Samal ajal tuleks tugevdada ühtse turu normide täitmise tagamise rakkerühma, mis keskenduks ELi direktiivide nõudeid ületavate ebaõige ülevõtmise ja ülevõtmise juhtumite hindamisele ja käsitlemisele. Lisaks tuleks ühtlustada ja ühendada liikmesriikide rakendus- ja jõustamisasutused.

EL peaks täielikult rakendama väljakuulutatud aruandluskohustuste vähendamise 25 % võrra ja võtma kohustuse saavutada VKEde puhul täiendav vähendamine kuni 50 %, säilitades ELi õiguses VKEde proportsionaalsuse ja laiendades seda väikestele keskmise turukapitalisatsiooniga ettevõtjatele. Aruandes soovitatakse, et kõigi uute vastuvõtmiseks esitatud ettepanekute suhtes tuleks kohaldada uuendatud konkurentsivõime testi koos selge ja tugeva metoodikaga kumulatiivse mõju, sealhulgas nii nõuete täitmisega seotud kulude kui ka halduskoormuse mõõtmiseks. Nende kontrollide tegemiseks tuleks kaasata tööstusettevõtjate komiteed, kes toetavad komisjoni kõigi autonoomsete õigusaktide eelnõude mõju hindamisel. Selle põhjal peaks komisjon lükkama edasi algatused, mis on eriti problemaatilised innovatsiooni seisukohast või millel on ebaproportsionaalne mõju VKEdele. Lisaks peaks komisjon laiendama leevendusmeetmeid väikestele keskmise turukapitalisatsiooniga ettevõtjatele. Samuti peaks EL võimaldama tehisintellektil põhineva tarkvara ja masintöödeldavate andmete kasutamist, et vähendada VKEde nõuete täitmise ja halduskulusid. Meetmed peaksid hõlmama ühtlustatud aruandevormide, miinimumkünniste ja ühte mitmekeelset liidest kasutavate tsentraliseeritud aruandlusnõuete nõudmist.

# Märkused

(Ümber suunatud leheküljelt Pierre Dieumegard)

See raport on oluline, et mõista Euroopa Liidu praegust majandusolukorda ja kujutleda, kuidas seda järgmistel aastatel parandada.

Euroopa konkurentsivõimet vaadeldakse peamiselt majanduskasvu seisukohast. Samuti oleks hea arvestada, et üleminek keskkonnahoidlikumale, vähese CO<sub>2</sub>-heitega ja bioloogilist mitmekesisust vähem hävitavale ühiskonnale võib nõuda väiksemat majanduskasvu või isegi majanduslangust.

Igal juhul, olenemata sellest, kas olete majanduskasvu pooldaja või majanduskasvu vähenemise pooldaja, puudutab see teema kõiki ELi kodanikke, mitte ainult mõnda majanduspoliitika spetsialisti. Seetõttu on kahju, et see on avaldatud ainult inglise keeles, millest enamikul ELi kodanikel on raske aru saada.

**Eürope-Demokratie-Esperanto on koostanud käesoleva dokumendi kõigis ELi ametlikes keeltes, et aidata kodanikel paremini mõista praegust olukorda, paremini valmistuda tulevasteks arenguteks ja paremini arutada oma tulevikku koos.**

**Kuid selles automaatses tõlkes on mitmeid vigu ja oleks palju parem, kui Euroopa Liit võtaks nende tõlgete eest vastutuse. Inimkontroll oleks võimaldanud parandada mitmesuguseid vigu.<sup>21</sup>**

Viimane osa käsitleb ELi juhtimise tugevdamist. Viimases osas nõuavad viimase lõigu viimased sõnad mitmekeelse liidese loomist väikestele ja keskmise suurusega ettevõtjatele. Jah, väikestel ja keskmise suurusega ettevõtjatel peab olema võimalik vahetada Euroopa haldusasutustega teavet oma emakeeles.

**Kuid üldisemalt peavad ELi kodanikud saama teavet pigem oma emakeeles kui inglise keeles, mis on enamiku Euroopa elanike jaoks liiga keeruline.**

---

21 Lisaks tõlkevigadele on originaalis vigu, mida oleks saanud parandada hoolika korrektuuriga. Näiteks esimesel joonisel (esimese osa joonis 1) on kärbitud pealdis „Aasia ja Vaikse ookeani piirkond (ülejäanud)“; kolmanda osa joonisel 1 on pealkiri „Põhimetallid“ kaks korda: millest üks ei vasta ühelegi mullile. Need kaks oletatavat viga on tõlgetes parandatud (õigesti või valesti?).

## Lühendite tabel

<b>Tehisintellekt</b>	Tehisintellekt
<b>API</b>	Rakendusprotokolli liides
<b>ATMP</b>	Kõrgtehnoloogiline ravim
<b>CBAM</b>	Piiril kohaldatav süsinikdioksiidi kohandusmehhanism
<b>Keskne vastaspool</b>	Keskse vastaspoole platvorm
<b>Hinnavaheleping</b>	Hinnavaheleping
<b>Euroopa Liidu Kohus</b>	Euroopa Liidu Kohus
<b>Kapitaliturgude liit</b>	Kapitaliturgude liit
<b>CRM</b>	Kriitiline tooraine
<b>CRMA</b>	Kriitilise tähtsusega toorainete määrus
<b>Väärtpaberite kesk</b>	Väärtpaberite keskdepositoorium
<b>DARPA</b>	Kaitsevaldkonna kõrgetasemeliste teadusprojektide agentuur
<b>Majandusvöönd</b>	Majandusvöönd
<b>Ühtne Euroopa terviseandmeruum</b>	Ühtne Euroopa terviseandmeruum
<b>EIP</b>	Euroopa Investeerimispank
<b>EIC</b>	Euroopa Innovatsiooninõukogu
<b>EIF</b>	Euroopa Investeerimisfond
<b>EII</b>	Energiamahukas tööstus
<b>EP</b>	Euroopa Parlament
<b>ERC</b>	Euroopa Teadusnõukogu
<b>ESA</b>	Euroopa Kosmoseagentuur
<b>ESMA</b>	Euroopa Väärtpaberiturujärelevalve Asutus
<b>Heitkogustega kauplemise süsteem</b>	Heitkogustega kauplemise süsteem
<b>Välismaised otseinvesteeringud</b>	Välismaised otseinvesteeringud
<b>IKT</b>	Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia
<b>IEA</b>	Rahvusvaheline Energiaagentuur
<b>Üleeuroopalist huvi pakkuvad tähtsad projektid</b>	Üleeuroopalist huvi pakkuv tähtis projekt
<b>Intellektuaalomandi õigused</b>	Intellektuaalomandi õigused
<b>IRA</b>	Inflatsiooni vähendamise seadus
<b>LNG</b>	Veeldatud maagaas
<b>Mitmeaastane finantsraamistik</b>	Mitmeaastane finantsraamistik

**Taasterahastu**

„NextGeneratio  
nEU“ Taasterahastu „NextGenerationEU“

**NZIA** Nullnetotööstuse määrus

**PPA** Elektrienergia ostuleping

**PPP** Ostujõu pariteet

**PV** Fotogalvaaniline

**Kvalifitseeritud  
häälteenamus** Kvalifitseeritud häälteenamusega hääletamine

**R&I** Teadusuuringud ja innovatsioon

**SMET** Ühtse turu normide täitmise tagamise rakkerühm

**STEM** Teadus, tehnoloogia, inseneeria ja matemaatika

**TFP** Tootmistegurite kogutootlikkus

**VC** Riskikapitalist