

Brüssel, 26.10.2021
COM(2021) 950 final

**KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE, NÕUKOGULE, EUROOPA
MAJANDUS- JA SOTSIAALKOMITEELE NING REGIOONIDE KOMITEELE**

**Energialiidu olukorda käsitlev 2021. aasta aruanne – panus Euroopa rohelisse
kokkuleppesse ja liidu majanduse taastumisse**

**(ette nähtud energialiidu ja kliimameetmete juhtimist käsitleva määrusega (EL)
2018/1999)**

{COM(2021) 952 final} - {COM(2021) 960 final} - {COM(2021) 961 final} -
{COM(2021) 962 final} - {SWD(2021) 298 final} - {SWD(2021) 307 final} -
{SWD(2021) 308 final}

1. SISSEJUHATUS JA PÕHIPUNKTID

Energialiidu olukorda käsitleva aruandega tähistatakse igal aastal¹ hetke, mil on aeg **teha kokkuvõtte Euroopa Liidu (EL) energia- ja kliimapoliitika**, sealhulgas energialiidu viie samba rakendamisel toimunud muutustest ja tehtud edusammudest liikumisel **2050. aastaks kliimaneutraalsuse saavutamise** suunas.

Käesoleva aastaga algab aastakümme, mida peetakse üldiselt otsustavaks loodusvarade ammendumisest ajendatud võitluses kliimamuutuste, elurikkuse kadumise ja reostuse vastu. See tähistab ka olulist üleminekut COVID-19 kriisist majanduse taastumise tingimustesse ning Euroopa rohelise kokkuleppe ja sellega kaasnevate strateegiate koostamiselt nende otsustavale rakendamisele.

Energialiidu olukorda käsitlevas selle aasta aruandes tehakse niisiis kokkuvõtte komisjoni intensiivsest koostööst teiste Euroopa institutsioonide, liikmesriikide ja rahvusvaheliste partneritega seoses ELi **tegevusega COVID-19 kriisi mõjust kiireks ja püsivaks taastumiseks ning ühtlasi kliimamuutuste vastu võitlemiseks**². **Kliimaneutraalsuse poole püüdlisel ja COVID-19 kriisi mõjule reageerimisel on lahenduse üheks osaks** investeerimine energiasüsteemi ümberkujundamisse.

Selle aasta aruanne avaldatakse ka Euroopa Liidus ja paljudes teistes maailma piirkondades **järsult tõusvate gaasi- ja elektrihindade** tingimustes. See hinnatõus on tingitud eeskätt ülemaailmsest nõudlusest gaasi järele, kuna majanduse taastumine kiireneb, ilma et suuremale nõudlusele vastaks suurem pakkumine, ning see tekitab suuri probleeme kodanikele, ettevõtjatele, Euroopa institutsioonidele ja kõikidele valitsustele kogu ELis. Eesmärgiga aidata vähendada kodumajapidamistele ja ettevõtjatele avalduvat negatiivset mõju, on komisjoni hiljutises teatises „Toimetulek energiahindade tõusuga: meetme- ja toetuspakett“³ kavandatud **lühiajaliste ja pikaajaliste meetmete pakett**. Nende meetmete eesmärk on võimaldada kiiresti rakendada kooskõlastatud lähenemisviisi, et kaitsta neid, kes on kõige suuremas ohus, ilma et killustataks Euroopa ühtset energiaturgu või seataks ohtu investeringuid energeetikasektoris ja rohepöördesse. Soovitatud poliitikameetmete puhul tuleks keskpikas plaanis keskenduda sellele, et muuta energiakasutus ELis tõhusamaks, fossiilkütustest vähem sõltuvaks ja energiahindade tõusule vastupidavamaks ning pakkuda samal ajal lõpptarbijatele taskukohast ja puhtast energiat. Käesoleva aruande järeldused aitavad edendada arutelu selle üle, kuidas energialiit sellele kõige paremini kaasa aitab.

Käesolev aruanne avaldatakse ka vahetult enne **ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni osaliste 26. konverentsi (COP 26)** toimumist Glasgow's. Sel aastal kannatasid paljud piirkonnad äärmuslike ilmastikunähtuste all ning valitsustevaheline

¹ Kooskõlas juhtimismääruse, st Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta määruse (EL) 2018/1999 (milles käsitletakse energialiidu ja kliimameetmete juhtimist ning millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusi (EÜ) nr 663/2009 ja (EÜ) nr 715/2009, Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiive 94/22/EÜ, 98/70/EÜ, 2009/31/EÜ, 2009/73/EÜ, 2010/31/EL, 2012/27/EL ja 2013/30/EL ning nõukogu direktiive 2009/119/EÜ ja (EL) 2015/652 ning tunnistatakse kehtetuks Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 525/2013) (ELT L 328, 21.12.2018, lk 1) artikliga 35.

² Eurobaromeetri 2021. aasta juuli uuringu kohaselt peavad Euroopa kodanikud kõige tõsisemaks probleemiks maailmas kliimamuutusi. Rohkem kui üheksa küsitletud inimest kümnest peab kliimamuutusi tõsiseks probleemiks (93 %), kusjuures peaaegu kaheksa inimest kümnest (78 %) peab kliimamuutusi väga tõsiseks probleemiks.

³ COM(2021) 660.

kliimamuutuste paneel (IPCC)⁴ juhtis tähelepanu selliste sündmuste ohu suurenemisele tulevikus ja seostas kliimamuutused selgelt inimtegevusega. Nagu on kirjeldatud Rahvusvahelise Energiaagentuuri (IEA) aruandes „World Energy Outlook 2021“⁵, nõuab kliimamuutustega võitlemine kiiret tegutsemist käesoleva kümnendi jooksul ning **tarbimis- ja tootmismudelite põhjalikku ümberkujundamist**, eelkõige seoses energia tootmise, transportimise ja tarbimise viisiga⁶. Käesolevas teatises antakse selle ümberkujundamise hetkeseisu ülevaade, mis aitab kindlaks määrata valdkonnad edasiste meetmete võtmiseks ja suuremate jõupingutuste tegemiseks. Põhjalikum analüüsi pakuvad järgmised sellele lisaks koostatud omavahel seotud aruanded:

- energiatoetused ELis (käesoleva teatise lisa);
- kliimameetmete 2021. aasta eduaruanne⁷;
- edusammud puhta energia tehnoloogia konkurentsivõime parandamisel⁸;
- kütusekvaliteedi aruanne⁹ ja
- aruanne CO₂-turu toimimise kohta (heitkogustega kauplemise süsteem)¹⁰.

Energialiidu olukord – peamised järeldused

- 2020. aastal **vähenes kasvuhoonegaaside heide ELis** (sh rahvusvahelises lennunduses) 1990. aastaga võrreldes **31 %** tänu mõjule, mida pandeemia avaldas energiatarbimisele, kuid ka tänu jätkuvatele CO₂ heite vähendamise suundumustele.
- 2020. aastal **edestasid taastuvad energiaallikad ELi peamise energiaallikana esimest korda fossiilkütuseid** (taastuvad energiaallikad andsid ELi elektrienergiast 38 %, fossiilkütused 37 % ja tuumkütused 25 %). **Taastuvate energiaallikate osakaal kogu ELi energiaallikate jaotuses on eeldatavasti vähemalt 22 %**, kuigi mõnes liikmesriigis on oht, et riiklik siduv eesmärk jääb saavutamata.
- Viimastest kättesaadavatest andmetest nähtub, et **primaarenergia tarbimine ELis vähenes** 2019. aastal 2018. aastaga võrreldes 1,9 % ja lõppenergia tarbimine 0,6 %.
- **ELi sõltuvus energia netoimpordist oli 2019. aastal 60,6 %** (2018. aastal 58,2 % ja 2000. aastal 56 %); see on **viimase 30 aasta kõrgeim tase**.
- Kuigi **fossiilkütuste toetused vähenesid veidi 2020. aastal**, kahanedes 2019. aasta 56 miljardilt eurolt 52 miljardile eurole, oli see tingitud tarbimise vähenemisest COVID-19ga seotud piirangute tõttu. Kui liikmesriigid ei võta meetmeid, siis majandustegevuse elavnedes fossiilkütuste toetused tõenäoliselt suurenevad taas.
- Praeguseks on **üheksa liikmesriiki sõe kasutamisest järk-järgult loobunud**, 13 liikmesriiki on võtnud kohustuse teha seda teatavaks kuupäevaks, neli liikmesriiki kaaluvad võimalikke kuupäevi ja ainult üks liikmesriik ei ole veel alustanud üleriigilisi arutelusid sõe kasutamise järkjärgulise lõpetamise üle.
- **Energiahinnad kõikusid märkimisväärses ulatuses, kuna majandus tõmbus COVID-19 kriisi tõttu kokku ja hakkas seejärel taastuma**. Odavamate kütuste, tagasihoidliku

⁴ <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>.

⁵ <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021>.

⁶ IEA on siiski ka välja toonud, et ligikaudu pooled kliimaneutraalsusele ülemineku lahendustest on juba kättesaadavad ning ülejäänud on katse- või arendusetapis (https://iea.blob.core.windows.net/assets/beceb956-0dcf-4d73-89fe-1310e3046d68/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf).

⁷ COM(2021) 960.

⁸ COM(2021) 952.

⁹ COM(2021) 961.

¹⁰ COM(2021) 962.

nõudluse ja taastuvenergia tootmise kiire suurenemise tõttu langesid energia hulgimüügihinnad 2019. aastal järsult. 2020. aastal olid negatiivsed elektri hinnad laialt levinud. See langussuundumus pöördus järsult: **elektri hulgihinnad on tõusnud aasta arvestuses 230 %, kuid elektri jaemüügihindadele avaldub mõju on kuni 2021. aasta septembrini olnud tagasihoidlikum (ELis keskmiselt +11 %)**¹¹. See tulenes eeskätt gaasihindade tõusust, mis mõjutas elektri hindu üheksa korda rohkem kui täheldatud CO₂ hinna tõus samal perioodil¹².

- **Üle 98,6 % ELi elektritarbimisest toimub ühendatud turul**¹³. 2019. aastal tõusis maagaasibörsidel kaubeldud gaasi maht kõigi aegade kõrgeimale tasemele. See suundumus jätkus ka 2020. aastal.
- **Liikmesriikide avaliku sektori kulutused teadusuuringutele ja innovatsioonile puhta energia valdkonnas on jätkuvalt väiksemad kui 2010. aastal**, kuid seda võivad osaliselt kompenseerida riiklikud ja ELi taastevahendid, millega toetatakse puhta energiaga seotud teadusuuringuid ja innovatsiooni.
- **Energiaostuvõimetus** mõjutas 2019. aastal ELis **kuni 31 miljonit inimest**¹⁴, kusjuures erinevused liikmesriikide ja sissetulekutasemete vahel on püsivad. See toob esile vajaduse kaitsta haavatavaid isikuid praeguse hinnatõusu eest ja tagada õiglane üleminek kliimanetraalsusele.
- **Enamik suundumusi (kuigi mitte kõik) on seega positiivsed, kuid ei vasta siiski sellele, mis on vajalik energialiidu eesmärkide saavutamiseks nõutavate ümberkujunduste tegemiseks. Meetmete võtmist on vaja kiirendada nii selleks, et saavutada sotsiaalselt õiglane üleminek kliimanetraalsusele 2050. aastaks, kui ka kindlustuse pakkumiseks ELis praegu toimuvate hinnašokkide vastu.**
- Kaks olulist sammu eespool nimetatut saavutamiseks usaldusväärse raamistiku loomisel on **Euroopa kliimamääruse**¹⁵ vastuvõtmine ja **Euroopa roheline kokkuleppe elluviimise paketi**¹⁶ vastuvõtmine lähtuvalt 2021. aasta keskel komisjoni tehtud ettepanekust.
- **Liikmesriikide taaste- ja vastupidavuskavad hoogustavad kliimaga seotud investeeringuid eeldatavasti vähemalt 177 miljardi euro ulatuses**¹⁷ ning edendavad vajalikke reforme, et toetada kliimapööret ja energiasüsteemi ümberkujundamist.

¹¹ See on liikmesriigiti erinev ning sõltub jaehindade ja energiaallikate jaotuse reguleerimisest ja struktuurist.

¹² Allikas: COM(2021) 660.

¹³ Mõiste „turgude liitmine“ viitab eesmärgile luua ühendatud (Euroopa) elektriturg. Turgude liitmisega soovitakse ühendada kontrollipiirkonnad ja turupiirkonnad, et ühtlustada elektribörside eri süsteeme ja eelkõige vähendada hinnaerinevusi.

¹⁴ Tegemist on langussuundumusega, sest 2018. aastal mõjutas energiaostuvõimetus 34 miljonit inimest.

¹⁵ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 30. juuni 2021. aasta määrus (EL) 2021/1119, millega kehtestatakse kliimanetraalsuse saavutamise raamistik ning muudetakse määruseid (EÜ) nr 401/2009 ja (EL) 2018/1999 (Euroopa kliimamäärus) (ELT L 243, 9.7.2021, lk 1).

¹⁶ COM(2021) 550 final, COM(2021) 551 final, COM(2021) 552 final, COM(2021) 563 final, COM(2021) 554 final, COM(2021) 555 final, COM(2021) 556 final, COM(2021) 557 final, COM(2021) 558 final, COM(2021) 563 final, COM(2021) 568 final, COM(2021) 567 final, COM(2021) 571 final. Selle paketi raames võetakse käesoleva aasta jooksul vastu täiendavad seadusandlikud ettepanekud.

¹⁷ Taaste- ja vastupidavusrahastust tehtavad teatatud kulutused on hinnangulised ja komisjon töötleb neid andmeid kliimameetmete jälgimisest saadud teabe alusel, mis avaldatakse taaste- ja vastupidavuskavade kohta tehtud komisjoni analüüsi osana. Esitatud andmed hõlmavad 22 riiklikku taaste- ja vastupidavuskava, mida komisjon hindas ja mille ta 5. oktoobriks heaks kiitis, ning need muutuvad, kui hinnatakse rohkem kavaseid.

2. KLIIMAMUUTUSTEGA SEOTUD EESMÄRKIDE TÄITMINE, TAASTUMINE JA VASTUPIDAVUSE SAAVUTAMINE

2.1. Edusammud Euroopa rohelise kokkuleppe rakendamisel, eelkõige energia- ja kliimapoliitikas

2021. aastal liiguti kliimanetraalsuse ülemineku tervikliku visiooni ja seda toetavate valdkondlike strateegiate¹⁸ koostamiselt edasi algatuste esitamise ja rakendamise etappi. Olulised sündmused selles olid **kliimamääruse** vastuvõtmine 2021. aasta juunis ja Euroopa rohelise kokkuleppe elluviimise paketi (pakett „Eesmärk 55“) esitamine 2021. aasta juulis.

Euroopa kliimamääruse vastuvõtmisega kehtestati 2050. aastaks kliimanetraalsuse saavutamise selge siduv raamistik, mis täielikult kajastab **2030. aasta kliimaeesmärgi kavas**¹⁹ seatud eesmärgi vähendada kasvuhoonegaaside heidet 2030. aastaks vähemalt 55 % ning mis **tugineb** liikmesriikide **riiklikele energia- ja kliimakavadele**²⁰.

Kliimamääruses sätestatud sihi toetamiseks **esitati** Euroopa rohelise kokkuleppe elluviimise uue paketi raames **mitu omavahel seotud ja eri majandusharusid hõlmavat ettepanekut**²¹, millega muu hulgas kehtestatakse 2030. aastaks seatud eesmärgi suurendamiseks kasvuhoonegaaside heite vähendamise ning taastuvenergia ja energiatõhususe uued sihttasemed (punktid 3.1 ja 3.2)²². Sellega seoses tegi komisjon ettepaneku suurendada ELi 2030. aasta taastuvenergiaeesmärgi ja seada praeguse vähemalt 32 % asemel sihiks vähemalt 40 % liidu summaarsest energia lõpptarbimisest ning kehtestada ühtlasi taastuvenergia kasutuselevõtu täielik raamistik, mis hõlmab kõiki majandussektoreid. Samuti tegi komisjon ettepaneku suurendada energiatõhususe eesmärgi ELi tasandil ja muuta need siduvaks, et tagada 2030. aastaks **lõppenergia tarbimise üldine vähendamine 36 % võrra ja primaarenergia tarbimise üldine vähendamine 39 % võrra**²³.

Euroopa renoveerimislaine strateegia²⁴ raames ette nähtud jõupingutusi hoonete renoveerimise määra suurendamiseks hoogustati mitme muudatusega. Taasterahastust „NextGenerationEU“ anti täiendavaid rahalisi vahendeid hoonete renoveerimiseks, et elavdada majandust ning suurendada energia- ja ressursitõhusust. Energiatõhususe direktiivi läbivaatamise ettepaneku²⁵ eesmärk on anda avalikule sektorile juhtroll ning kehtestada sel otstarbel kohustus renoveerida igal aastal 3 % üldkasutatavatest hoonetest. Ettepanekus järgitakse ka energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtet²⁶ ja vaadatakse

¹⁸ Need on muu hulgas COM(2020) 299, COM(2020) 301, COM(2020) 741 ja COM(2020) 662.

¹⁹ COM(2020) 562 final.

²⁰ COM(2020) 564 final, SWD(2020) 900 kuni 926.

²¹ Energeetika, tööstus, transport, hooned, põllumajandus, metsandus ja muud sektorid.

²² Seda täiendatakse hoonete energiatõhususe direktiivi läbivaatamisega ning vesinikku, gaasiturul CO₂ heite vähendamist ja metaani käsitlevate algatustega.

²³ Euroopa 2020. aasta energiatõhususe eesmärkide saavutamise edenemise jälgimiseks kasutatakse Eurostati energiabilansside näitajaid, mis on kooskõlas kuni 2018. aastani kasutatud metoodikaga (FEC 2020–2030 ja PEC 2020–2030).

²⁴ COM(2020) 662 final.

²⁵ COM(2021) 558 final.

²⁶ Energiatõhususe esikohale seadmise põhimõte tähendab, et energiapoliitika kujundamisel ja asjakohaste investeerimisotsuste tegemisel võetakse täiel määral arvesse kulutõhusaid energiatõhususe meetmeid. See on kaugeleulatuv juhtpõhimõte, mis peaks täiendama teisi ELi eesmärgi, eelkõige kestlikkuse, kliimanetraalsuse ja keskkonnasäästliku majanduskasvu eesmärgi.

läbi primaarenergiategur²⁷. Hoonete energiatõhususe direktiivi²⁸ eelseisev läbivaatamine on oluline ka ELi õigusraamistiku kohandamiseks Euroopa renoveerimislaine eesmärkidega, sealhulgas energiatõhususe miinimumstandardite järkjärgulise kehtestamise kaudu. 15. septembri 2021. aasta teatises²⁹ tutvustati ka **algatuse „Uus Euroopa Bauhaus“** esimese ühiskavandamisetaapi tulemusi ning esitati ühtlasi toetusraamistiku esimesed elemendid selle rakendamiseks järgmises etapis³⁰. Algatuse „Uus Euroopa Bauhaus“ eesmärk on viia Euroopa roheline kokkulepe ellu atraktiivsel, innovaatilisel ja inimkesksel viisil. Selle põhiväärtused on kestlikkus (sh ringmajandus), esteetika ja kaasatus.

Energiasüsteemi lõimimise nimel nähakse taastuvenergia direktiivi³¹ muutmise ettepanekus ette kindel tee taastuvatel energiaallikatel põhineva elektrifitseerimise saavutamiseks ning aidatakse lahendusi leida nende sektorite puhul, kus on keeruline CO₂ heidet vähendada, sealhulgas saastevaba vesiniku abil. Sellega seatakse eesmärk, mis on vajalik kasvuhoonegaaside heite vähendamiseks 2030. aastaks. Kehtestades uue eesmärgi saavutada 2030. aastaks taastuvenergia 40-protsendiline osakaal summaarses energia lõpptarbimises, pakub Euroopa Liit vahendeid oma energiasüsteemi põhjaliku ümberkujundamise toetamiseks. Ettepanekuga hõlbustatakse ka elektrisõidukite ja akude lõimimist energiasüsteemi ning toetatakse kaugküttesüsteemide edasist kasutuselevõttu ja lõimimist.

2020. aastal vastu võetud **avamere taastuvenergia strateegias** seatakse eesmärk võtta 2030. aastaks kasutusele vähemalt 60 GW meretuuleenergiat ja 1 GW ookeanienergiat, et 2050. aastaks oleks meretuuleenergia võimsus 300 GW ja ookeanienergia võimsus 40 GW³², ilma et see mõjutaks negatiivselt keskkonda, ning võimaldada mereruumi planeerimise kaudu mitmesugust merekasutust³³. Lähtuvalt eeldusest, et selle tulemusena

²⁷ Primaarenergiategurid on arvulised koefitsiendid, mis arvutatakse hoonesse tarnitud ühe energiaühiku ja selle tootmiseks kulunud primaarenergia ühikute suhte vastandväärtusena.

²⁸ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 19. mai 2010. aasta direktiiv 2010/31/EL hoonete energiatõhususe kohta (ELT L 153, 18.6.2010, lk 13).

²⁹ COM(2021) 573 final. See on võimaldanud kindlaks teha toetusraamistiku esimesed elemendid, st esimese paketi lühiajalisi sihtotstarbelisi meetmeid, mille maht on 2021.–2022. aastaks ligikaudu 85 miljonit eurot. Paljudesse teistesse ELi programmidesse on algatus „Uus Euroopa Bauhaus“ lõimitud ühe elemendi või prioriteedina, ilma et selleks oleks eelnevalt kindlaks määratud sihtotstarbelist eelarvet.

³⁰ https://europa.eu/new-european-bauhaus/index_et.

³¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta direktiiv (EL) 2018/2001 taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kasutamise edendamise kohta (ELT L 328, 21.12.2018, lk 82).

³² 2020. aasta andmete põhjal on ELi meretuuleenergia ülesseatud võimsus 14,6 GW (Teadusuuringute Ühiskeskus GWECi andmete põhjal, 2021). Riiklikes energia- ja kliimakavades seatud riiklikest eesmärkidest nähtub, et meretuuleenergia 2030. aasta eesmärk võidakse ületada ja meretuuleenergia prognoositav võimsus on 2030. aastaks 84 GW. Malta riiklikus energia- ja kliimakavas ei ole kasutamata potentsiaalset hoolimata võetud mere- ega maismaa tuuleenergiat arvesse elujõulise taastuvenergiatehnoloogia variandina, mis aitaks saavutada Malta taastuvenergiaeesmärke seoses ELi 2030. aasta eesmärgiga.

³³ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. juuli 2014. aasta direktiivis 2014/89/EL, millega kehtestatakse mereruumi planeerimise raamistik, on sätestatud planeerimisprotsessi ja kavade miinimumnõuded, sealhulgas sidusrühmadega ja piiriüleselt konsulteerimise nõuded. Liikmesriigid pidid oma kavad koostama 31. märtsiks 2021 ja saatma koopiad komisjonile 31. juuniks 2021. Komisjon hindab kavade vastavust mereruumi planeerimise direktiivist tulenevatele kohustustele ning seda, kuidas on kavades ühendatud keskkonnakaitse ja muud eesmärgid, näiteks riiklikes energia- ja kliimakavades kindlaks määratud eesmärgid. Hindamine hõlmab ka mereruumi planeerimise direktiivi rolli ja mõju merenduspoliitika laiemas kontekstis, eelkõige Euroopa rohelise kokkuleppe peamisi eesmärke

suureneb kõikides Euroopa merepiirkondades toodetava elektrienergia kogus, nähakse strateegias ette uus lähenemisviis võrgutaristule. **Avamere taastuvenergia strateegia** rakendamisel tehakse kitsaskohtade kindlakstegemisega edusamme. Nüüd keskendutakse laiendamisele ja selle tagamisele, et taastuvenergia arendajatel on õiged turustiimulid tuuleparkide kasutuselevõtuks, samuti murrangulise innovatsiooni toetamisele sektoris seeläbi, et programmi „Euroopa horisont“ kaudu kutsutakse üles tegema teadusuuringuid uuenduslikes valdkondades.

Kooskõlas **vesinikustrateegia**³⁴ **eesmärgiga** paigaldada 2030. aastaks saastevaba vesiniku tootmiseks 40 GW elektrolüüsiseadmeid, nagu on ette nähtud **vesinikustrateegias**³⁵, tegi komisjon ettepaneku lisada taastuvenergia direktiivi siduvad eesmärgid saastevaba vesiniku kasutamiseks transpordis ja tööstuses. Tööstusharu prognooside kohaselt viiakse enamik neist projektidest eeldatavasti ellu saastevaba elektri abil ning selle tulemusena on saastevaba vesiniku maht ELis 2030. aastaks hinnanguliselt 6,7 miljonit tonni ja vähese CO₂ heitega vesiniku maht 2,3 miljonit tonni. Lähtuvalt praeguseks heaks kiidetud 22 kava andmetest aitavad taaste- ja vastupidavuskavad suurendada saastevabasse ja vähese CO₂ heitega vesinikku tehtavaid investeeringuid ligikaudu 9,3 miljardi euro võrra. Vesiniku tootmise ja ulatuslikuma kasutamise toetamine ja hoogustamine transpordis on prioriteet, mis kajastub uues ettepanekus algatuste „ReFuelEU Aviation“ ja „FuelEU Maritime“ kohta.

Üleeuroopaliste energiavõrkude (TEN-E) suuniseid käsitleva määruse kavandatud läbivaatamise³⁶ eesmärk on **veelgi parandada taristu planeerimist ja ühtlustada** võrkude ühendamise projektide **loamenetlusi**, eelkõige avameresektoris. Taastuvenergia direktiivi kavandatud läbivaatamisega tõhustatakse piiriülest koostööd ja nähakse ette vahendid loamenetluste kiirendamiseks. Lähikuudel tuleb teha täiendavat tööd, et toetada liikmesriikide kavandatud projekte. Liikmesriikide esitatud taaste- ja vastupidavuskavad sisaldavad **reformi, mille eesmärk on hõlbustada investeeringute tegemist taastuvatesse energiaallikatesse ja nendega seotud võrgutaristusse**³⁷.

Lisaks sellele rõhutab komisjon **2021. aastal ajakohastatud tööstusstrateegias**³⁸ taas vajadust paremini mõista Euroopa tööstuse probleeme ja võimalusi kliimaneutraalsele majandusele üleminekul ning seda, kuidas ELi poliitikameetmed võimaldavad seda protsessi toetada.

ELi 2021.–2027. aasta eelarvest toetatakse märkimisväärselt Euroopa roheline kokkuleppe täitmist ja energiasüsteemi ümberkujundamist kogu liidus. Eelkõige eraldatakse **Euroopa Regionaalarengu Fondi (ERF) ja Ühtekuuluvusfondi** olemasolevatest vahenditest vastavalt vähemalt 30 % ja 37 % liidu kliimaeesmärkide saavutamiseks. **Õiglase ülemineku mehhanismi**³⁹ (JTM, punkt 4.3) kaudu antav toetus

elurikkuse ja avamere taastuvenergia valdkonnas. Komisjon esitab 2022. aasta märtsiks Euroopa Parlamendile ja nõukogule aruande mereruumi planeerimise direktiivi rakendamise kohta.

³⁴ COM(2020) 301 final.

³⁵ COM(2020) 301 final.

³⁶ COM(2020) 824 final.

³⁷ Näiteks Kreekas kehtestatakse uued ruumilise planeerimise erisätted taastuvate energiaallikate, tööstuse, turismi ja põllumajanduse jaoks.

³⁸ COM(2021) 350 final.

³⁹ Õiglase ülemineku mehhanism koosneb õiglase ülemineku fondist, InvestEU sihtotstarbelisest õiglase ülemineku kavast ja avaliku sektori laenurahastust. Õiglase ülemineku mehhanismiga peaks kaasatama kokku vähemalt 150 miljardit eurot avaliku ja erasektori investeeringuid (2021–2027).

eraldatakse 100 % ulatuses liidu kliimaeesmärkide saavutamiseks ning sellega leevendatakse sotsiaal-majanduslikku olukorda piirkondades, mida üleminek kliimaneutraalsusele kõige rohkem mõjutab. Programmis „InvestEU“ keskendutakse 9,9 miljardi euro suuruse kestliku taristu komponendi raames eeskätt rohepöörde toetamisele. Pidades silmas ELi energia- ja kliimaeesmärkide saavutamist, on komisjon toetanud liikmesriike 2021. aastal ka reformide väljatöötamisel ja rakendamisel rohkem kui 65 tehnilise toe projekti⁴⁰ kaudu.

2.2. Taastumise ja vastupidavuse toetamine rohepöörde kiirendamisel

Taasterahastu „NextGenerationEU“⁴¹ keskse elemendi moodustava taaste- ja vastupidavusrahastu⁴² kaudu toetatakse rohepööret ja digiüleminekut. Sellega seoses võib riiklike taaste- ja vastupidavuskavade õigeaegne rakendamine **aidata liikmesriikidel saavutada 2030. aastaks seatud ambitsioonikamad eesmärgid** kooskõlas Euroopa rohelise kokkuleppe paketiga⁴³.

Taaste- ja vastupidavusrahastu puhul on ette nähtud, et liikmesriigid peavad suunama vähemalt **37 % oma kogueraldisest kliimapööret** edendavate meetmete võtmiseks ja vähemalt 20 % digiülemineku jaoks, tagades samal ajal riiklike taaste- ja vastupidavuskavade kooskõla riiklike energia- ja kliimakavadega⁴⁴. Kõik kulutused peavad olema kooskõlas olulise kahju ärahoidmise põhimõttega, et hoida ära negatiivset mõju kliima- ja keskkonnanäesmärkidele.

5. oktoobriks 2021 komisjoni heakskiidu saanud 22 riikliku taaste- ja vastupidavuskava⁴⁵ analüüsist nähtub, et asjaomased liikmesriigid kavatsevad minna kaugemale nõudest eraldada vähemalt 37 % oma taaste- ja vastupidavusrahastu eraldistest kliimapöörde jaoks ning on märkimisväärses ulatuses tuginenud juhtalgatustele, mille komisjon on rohepöördega seoses välja pakkunud⁴⁶, eelkõige energiatootmise, renoveerimise ning laadimise ja tankimise juhtalgatustele.

Kavandatud **kliimaga seotud investeeringute** kogusumma on **177 miljardit eurot**⁴⁷, mis moodustab 40 % neile liikmesriikidele taaste- ja vastupidavusrahastust eraldatud

⁴⁰ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 10. veebruari 2021. aasta määrus (EL) 2021/240, millega luuakse tehnilise toe instrument (ELT L 57, 18.2.2021, lk 1–16).

⁴¹ Taasterahastu „NextGenerationEU“ (NGEU) koos mitmeaastase eelarvega aastateks 2021–2027 kujutab endast suurimat majanduse ergutamise paketti, mida Euroopas on kunagi rahastatud, ja selle raames antakse toetusi kokku jooksevhindades 2,018 triljoni euro väärtuses (2018. aasta hindades kokku üle 1,8 triljoni euro), et aidata üles ehitada COVID-19-järgne Euroopa. 2018. aasta hindades ja seitsme aasta kohta on ELi eelarve kokku 1,074 triljonit eurot ja taasterahastu „NextGenerationEU“ maht 750 miljardit eurot.

⁴² Euroopa Parlamendi ja nõukogu 12. veebruari 2021. aasta määrus (EL) 2021/241, millega luuakse taaste- ja vastupidavusrahastu (ELT L 57, 18.2.2021).

⁴³ Komisjon on taaste- ja vastupidavusrahastust juba teinud Austriale, Belgiale, Hispaaniale, Horvaatiale, Itaaliale, Kreekale, Küprosele, Leedule, Luksemburgile, Lätile, Portugalile, Prantsusmaale, Slovakkiale, Sloveeniale, Taanile ja Tšehhile 52,4 miljardi euro ulatuses eelmakseid, mis vastab 13 protsendile toetusest ja (asjakohasel juhul) nende liikmesriikide rahaliste eraldiste laenukomponendist; Saksamaa puhul vastab see 9 protsendile.

⁴⁴ Vastavalt juhtimismääruse artiklile 3 esitab iga liikmesriik iga kümne aasta järel komisjonile lõimitud riikliku energia- ja kliimakava.

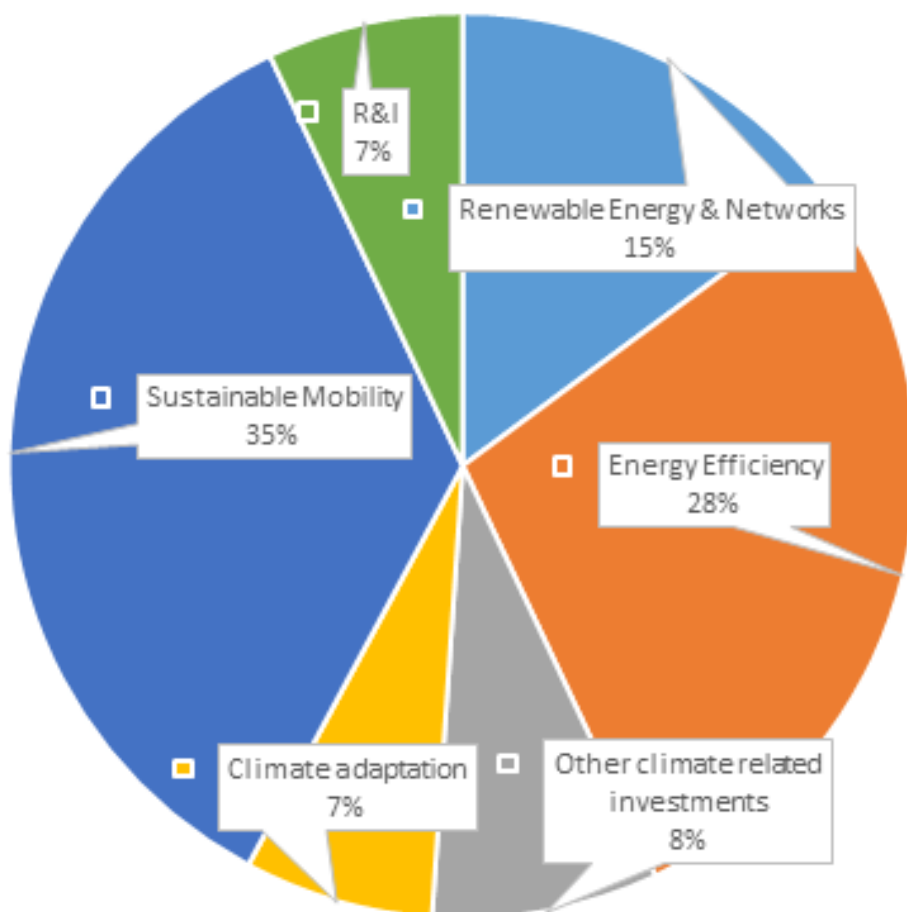
⁴⁵ AT, BE, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HR, IE, IT, LT, LU, LV, MT, PT, RO, SI, SK.

⁴⁶ „2021. aasta kestliku majanduskasvu strateegia“, COM(2020) 575 final, 17. september 2020, IV jagu.

⁴⁷ Taaste- ja vastupidavusrahastust tehtavad teatatud kulutused on hinnangulised ja komisjon töötleb neid andmeid kliimameetmete jälgimisest saadud teabe alusel, mis avaldatakse taaste- ja

445 miljardist eurost. **Ligi 76 miljardit eurot** eraldatakse investeeringuteks ja reformideks energiatõhususe ja puhta energia valdkonnas (joonis 1)⁴⁸. Peaaegu kõik liikmesriigid kasutavad taaste- ja vastupidavusrahastu vahendeid investeeringuteks hoonete renoveerimise ja keskkonnahoidlikku transporti ning paljud kasutavad neid taastuvenergiasse investeerimiseks.

Seni heaks kiidetud riiklikud taaste- ja vastupidavuskavad hõlmavad ka **rohepöörde toetamiseks tehtavaid asjakohaseid reforme**, mis aitavad luua kliimapöörde ja energiasüsteemi ümberkujundamise jaoks soodsat keskkonda. Näiteks on liikmesriigid kavandanud oma riiklikes taaste- ja vastupidavuskavades reformid eesmärgiga edendada energiatõhususe suurendamist vananenud küttesüsteemide järkjärgulise kasutuselt kõrvaldamisega või hoonete energiatõhusaks renoveerimise jaoks ühtsete kontaktpunktide loomise kaudu, energiaturgude reformid taastuvenergia kasutuselevõtu hõlbustamiseks ning reformid, mille eesmärk on soodustada säästvat liikuvust selle kaudu, et edendatakse ühendvedusid ja keskkonnasõbralike sõidukitega seotud maksusoodustusi.



vastupidavuskavade kohta tehtud komisjoni analüüsi osana. Esitatud andmed hõlmavad 22 riiklikku taaste- ja vastupidavuskava, mida komisjon hindas ja mille ta 5. oktoobriks 2021 heaks kiitis, ning kõnealune summa muutub, kui hinnatakse rohkem kavasid. Vt https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility/recovery-and-resilience-plans-assessments_en.

⁴⁸ Energiatõhususe meetmed hõlmavad VKEd ja suuretevõtete energiatõhususe projekte, erahoonete ja avaliku taristu energiatõhusaks renoveerimist ning hoonete ehitamist. Puhta energia meetmed hõlmavad eeskätt taastuvenergia tootmist, energiasõrke ja -taristut.

*Joonis 1. Kliimaga seotud investeeringute jaotus liikmesriikide riiklikes taaste- ja vastupidavuskavades
Allikas: esialgne hinnang 22 riikliku taaste- ja vastupidavuskava kohta, mille komisjon on (5. oktoobriks
2021) heaks kiitnud.*

3. ENERGIALIIT – OLULINE CO₂ HEITE VÄHENDAMISEKS

3.1. CO₂ heite vähendamise ja taastuenergia kasutuselevõtu kiirendamine

2020. aastal langes kasvuhoonegaaside heide⁴⁹ 30 aasta madalaimale tasemele, mis on 31 % väiksem kui 1990. aastal ja 10 % väiksem kui 2019. aastal. Kui võtta arvesse maakasutusest, maakasutuse muutusest ja metsandusest (LULUCF) tulenevat heidet ja vastavate heitkoguste sidumist, on kasvuhoonegaaside heide vähenenud netoarvestuses 34 %. See oli eelkõige tingitud energiatarbimise vähenemisest pandeemia tõttu, aga ka jätkuvatest CO₂ heite vähendamise suundumustest, näiteks üleminekust fossiilkütustelt taastuenergiale.

Euroopa Liit oli juba enne COVID-19 kriisi ületanud oma ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni kohase eesmärgi vähendada kasvuhoonegaaside heidet 2020. aastaks 20 %. Liikmesriikide 2021. aastal esitatud prognoosid⁵⁰ osutavad sellele, et võrreldes Euroopa kliimamääruses sätestatud eesmärgiga vähendada kasvuhoonegaaside heidet vähemalt 55 % vähendatakse olemasolevate meetmetega kasvuhoonegaaside netoheidet 2030. aastaks 34 % ja ELi lisameetmetega 41 %.

CO₂-turgu käsitlevast 2021. aasta aruandest selgub, et ELi heitkogustega kauplemise süsteem (ELi HKS) on andnud märkimisväärse panuse ELi 2020. aasta heite vähendamise eesmärgi saavutamisse. Alates ELi HKS-i loomisest 2005. aastal on elektri- ja soojatootmise ning energiamahukate tööstusharude heide vähenenud ligikaudu 43 %. Aastatel 2013–2020 oli ELi HKS-i enampakkumistest saadud kogutulu üle 68 miljardi euro, millest suur osa (75 %) kasutati kliimameetmete võtmiseks. ELi HKS-i keskkonnavalade terviklikkuse ja kindluse säilitamiseks esitas komisjon ettepaneku see süsteem läbi vaadata kooskõlas 2030. aastaks seatud suurema eesmärgiga vähendada heidet vähemalt 55 % võrreldes 1990. aasta tasemega.

Stabiilsed ja usaldusväärsed **pikaajalised strateegiad** on olulised, et toetada kooskõlastatud ja kulutõhusat liikumist Pariisi kokkuleppes seatud pikaajalise eesmärgi suunas. 2021. aasta oktoobriks on 20 liikmesriiki⁵¹ esitanud komisjonile oma pikaajalised strateegiad⁵². Neist 13⁵³ märkisid selgelt, et nende eesmärk on saavutada

⁴⁹ Kliimaga seotud aspekte on üksikasjalikumalt kirjeldatud eraldiseisvas kliimameetmete eduaruandes, mis avaldati koos energialiidu olukorda käsitleva aruandega vastavalt artikli 29 sätetele.

⁵⁰ Vastavalt määruse (EL) 2018/1999 artiklile 18 esitavad liikmesriigid iga kahe aasta tagant riiklikud prognoosid inimtekkeliste kasvuhoonegaaside allikapõhise heite ja nende neeldajapõhise sidumise kohta.

⁵¹ Belgia, Tšehhi, Taani, Saksamaa, Eesti, Kreeka, Hispaania, Prantsusmaa, Horvaatia, Itaalia, Läti, Leedu, Ungari, Madalmaad, Austria, Portugal, Sloveenia, Slovakkia, Soome, Rootsi. Leedu ja Ungari esitasid oma esialgse strateegia ajakohastatud versiooni vastavalt 2021. aasta juulis ja septembris. Luksemburgi valitsus võttis 2021. aasta juulis vastu riikliku pikaajalise strateegia kavandi. Enne selle lõpliku vastuvõtmist korraldatakse avalik konsultatsioon.

⁵² Kooskõlas juhtimismääruse artikliga 15.

⁵³ Taani, Hispaania, Prantsusmaa, Itaalia, Läti, Leedu, Ungari, Austria, Portugal, Sloveenia, Slovakkia, Soome, Rootsi.

kliimaneutraalsus või CO₂-neutraalsus⁵⁴ 2050. aastaks või enne seda⁵⁵. Ülejäänud liikmesriigid on seadnud eesmärgiks saavutada 2050. aastaks suures osas kliimaneutraalsus⁵⁶ või prognoosivad heite vähendamist 80–95 % võrreldes 1990. aasta tasemega. Kuna aga esitatud riiklikud strateegiad ei võimalda veel energialiidu eesmärke ja sihttasemeid ühiselt saavutada, julgustatakse liikmesriike kaaluma nende ajakohastamist ja suurendama võimaluse korral nende ambitsioonikust⁵⁷.

Lisaks sellele on komisjoni metaaniheite vähendamise strateegias⁵⁸ esile tõstetud kiireid meetmeid peamiselt põllumajandusest, energeetikast ja jäätmesektorist pärit metaaniheite vähendamiseks, ning neid on kinnitatud ka valitsustevahelise kliimamuutuste paneeli viimases kliimamuutusi käsitlevas aruandes⁵⁹. Metaaniheite vähendamiseks energeetikasektoris⁶⁰ esitab komisjon veel 2021. aastal ettepaneku metaaniheite vähendamise kohta⁶¹.

CO₂ heite vähendamiseks suurema eesmärgi seadmine ja selle täitmine on seotud ka taastuvenergia praeguse 2020. aasta eesmärgi saavutamisega⁶². Liikmesriigid peavad esitama 30. aprilliks 2022⁶³ andmed selle kohta, kas 2020. aasta taastuvenergiaeesmärgid on saavutatud. Kõige hiljutisematest kättesaadavatest

⁵⁴ Kuigi neutraalsus tähendab määratluse kohaselt seda, et jääkheide kompenseeritakse sidumisega, ei ole kõik liikmesriigid sätestanud heite vähendamise ja sidumise vastavat osakaalu ning tegeliku vähendamise sihttasemed on liikmesriigiti erinevalt.

⁵⁵ Nagu Soome 2035. aastaks ja Rootsi 2045. aastaks.

⁵⁶ Saksamaa pikaajaline strateegia, mis esitati komisjonile 2020. aasta jaanuaris, kajastab 2016. aasta novembris vastu võetud, 2050. aastani ulatuva kliimameetmete tegevuskava eesmärki. 2021. aasta juulis muudetud kliimamuutuste seaduse kohaselt on Saksamaa eesmärk saavutada kliimaneutraalsus 2045. aastaks.

⁵⁷ Üksikasjalikumad andmed on esitatud kliimameetmete eduaruandele lisatud tehnilises teabes.

⁵⁸ COM(2020) 663 final.

⁵⁹ Valitsustevahelise kliimamuutuste paneeli 2021. aasta augusti aruandes tuuakse välja, et metaan põhjustab peaaegu kolmandiku üldisest globaalsest soojenemisest. Aruande kohaselt moodustavad metaani lekked fossiilkütuste puurimiskohtadest, söekaevandustest ja torujuhtmetest 36 % koguheitest. Aruandes tuuakse esile, et metaaniheidet saaks 2030. aastaks mõistlike kuludega peaaegu poole võrra vähendada, ning rõhutatakse, et 60 % heite vähendamisest saaks tulla fossiilkütustega seotud toimingute arvelt.

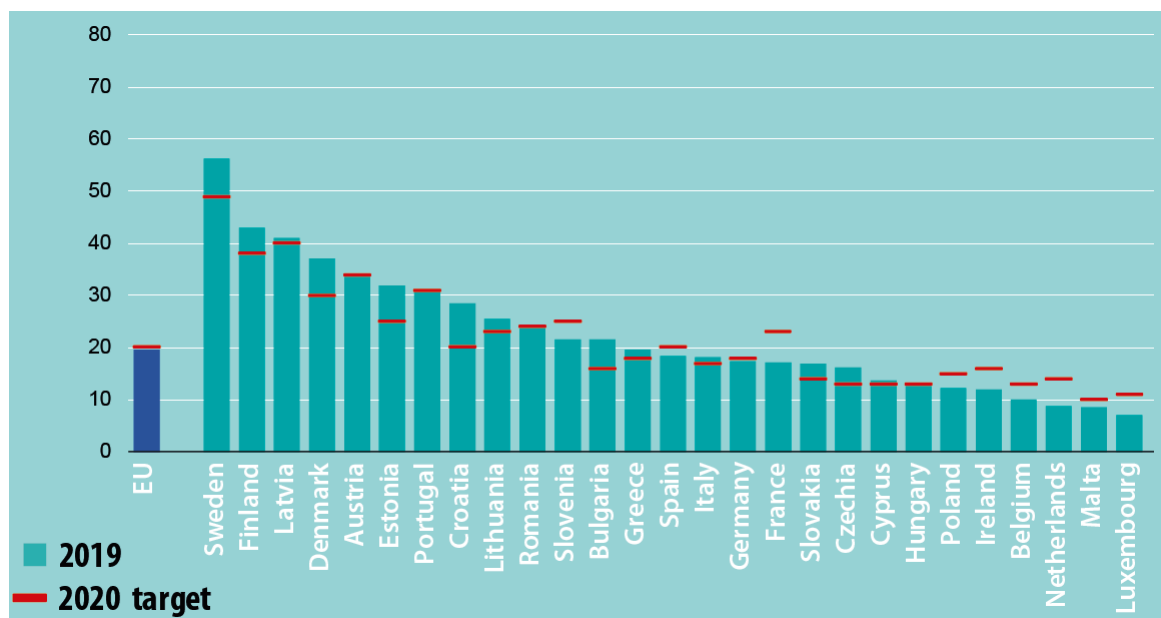
⁶⁰ Metaan püsib atmosfääris palju lühemat aega kui CO₂ (umbes 12 aastat võrreldes sajandeid püsiva CO₂-ga), kuid see on palju võimsam kasvuhoonegaas. EL kasutab kasvuhoonegaaside mõõtmiseks ja hindamiseks 100-aastast perioodi, kuid 20 aasta jooksul on metaan globaalse soojenemise tegurina 84 korda suurema mõjuga kui CO₂, nagu on välja toodud valitsustevahelise kliimamuutuste paneeli viiendasse hindamisaruandesse (2013) I tööühma antud panuse tabelis 8.7. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5_Chapter08_FINAL.pdf.

⁶¹ Aasta lõpuks vastu võetava komisjoni seadusandliku ettepaneku eesmärk on käsitleda metaaniheite mõõtmist, aruandlust ja kontrolli, seada piirmäärad metaani atmosfääri laskmisele ja tõrvikpõletamisele ning kehtestada lekete kindlakstegemise ja kõrvaldamise nõuded.

⁶² Seoses ELi 2020. aasta üldeesmärgiga (20,6 %) saavutas EL 2019. aastal juba taastuvate energiaallikate 19,7 % suuruse osakaalu energiatarbimises; sellest 34,1 % kasutati elektrienergia tootmises (sh hüdroenergia 35 %, tuuleenergia 35 %, päikeseenergia 13 %, tahked biokütused 8 % ja kõik muud taastuvad energiaallikad 9 %), 22,1 % kütte- ja jahutussektoris (biomass annab ligikaudu 75 % küttest ja jahutusest) ning 8,9 % transpordisektoris. 14 liikmesriiki ületasid oma 2020. aasta riiklikud siduvad eesmärgid ja seitse liikmesriiki jäid endiselt suhteliselt kaugele maha. Vt ka <https://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/shares>. Direktiivi 2009/28/EÜ kohaselt pidid liikmesriigid saavutama energiatarbimises taastuvenergia osakaalu suurendamise siduvad eesmärgid 2020. aastaks. Riiklikud eesmärgid kokku võimaldaksid Euroopa Liidul tervikuna saavutada 2020. aastaks taastuvenergia 20,6-protsendilise osakaalu eesmärgi (pärast Ühendkuningriigi väljaastumist Euroopa Liidust erineb see näitaja ELi ja Ühendkuningriigi puhul 20 protsendist).

⁶³ 30. aprilliks 2022 vastavalt juhtimismäärusele (EL) 2018/1999.

andmetest (2019, vt joonis 2) ja olemasolevatest välisanalüüsides⁶⁴ nähtub, et **EL tervikuna ja enamik liikmesriike eraldi püsisid** eesmärkide saavutamisel **graafikus**, osaliselt tänu peamiste tehnoloogialahenduste, näiteks tuule-⁶⁵ ja päikeseenergia⁶⁶ tehnoloogia hindade langusele aastate jooksul. Siiski on oht, et mõned liikmesriigid, eelkõige Prantsusmaa ja Poola, ei suuda oma riiklikku siduvat eesmärki saavutada, kui nad ei kasuta näiteks statistilisi ülekandeid liikmesriikidest, kellel on riikliku eesmärgiga võrreldes taastuvenergia ülejääk. Komisjon on aidanud ja aitab ka edaspidi liikmesriikidel sõlmida selliseid lepinguid.



Joonis 2. Taastuvatest energiaallikatest toodetud energia üldine osakaal (% summaarsest energia lõpptarbimisest, 2019). Allikas: Eurostat.

Edusamme tehakse ka seoses ELi **taastuvenergia rahastamismehhanismiga**⁶⁷, mis pakub täiendava võimaluse taastuvenergia projektide toetamiseks ja seega taastuvate energiaallikate laialdasema kasutuselevõtu soodustamiseks kogu ELis.

⁶⁴ Vastavalt tehnilise abi aruandele („Technical assistance in realisation of the 5th report on progress of renewable energy in the EU. Task 1 & 2“, <https://op.europa.eu/et/publication-detail/-/publication/bcfbe724-27e2-11ec-bd8e-01aa75ed71a1/language-en>) võib praeguste taastuvenergiapoliitika algatuste elluviimisel eeldada, et 2020. aastaks on taastuvenergia osakaal 22,4–22,6 %. Prantsusmaa ja Poola puhul on eriti suur oht, et nad ei saavuta oma riiklikku eesmärki. Euroopa Keskkonnaameti (EEA) esialgsed hinnangud, mis põhinevad küll teistsugusel metoodikal, lubavad samuti kinnitada, et EL tervikuna saavutab tõenäoliselt oma eesmärgi. Komisjon on aidanud liikmesriikidel sõlmida statistiliste ülekannete lepinguid taastuvate energiaallikate ülejääki omavate liikmesriikide ja nende liikmesriikide vahel, kelle puhul on oht, et nad ei saavuta oma eesmärki.

⁶⁵ Meretuuleenergia: hinnad vähenesid vahemikust 100–180 eurot/MWh 2010. aastal kuni praeguste hindadeni vahemikus 67–140 eurot/MWh; maismaa tuuleenergia: hinnad vähenesid vahemikust 55–105 eurot/MWh 2010. aastal vahemikuni 34–74 eurot/MWh 2019. aastal. Allikas: Beiter, P., Cooperman, A., Lantz, E., Stehly, T., Shields, M., Wiser, R., Telsnig, T., Kitzing, L., Berkhout, V., Kikuchi, Y. (2021), „Wind power costs driven by innovation and experience with further reductions on the horizon“, *WIREs Energy Environ.* e398, <https://doi.org/10.1002/wene.398>.

⁶⁶ Fotogalvaaniliste moodulite hind on viimastel aastatel järsult langenud. Moodulite hinna ja kumulatiivse toodangu üldilmset arengut analüüsides võib järeldada, et iga kord, kui kumulatiivne toodang kahekordistub, langeb hind 25 %. Aastatel 2011–2020 langes hind 85 %.

⁶⁷ https://ec.europa.eu/energy/topics/renewable-energy/eu-renewable-energy-financing-mechanism_et.

Liikmesriikide **riiklikes energia- ja kliimakavades antud lubadused vastavad ELi kollektiivsele tootmisvõimsusele, mis ületab praegust taastuvenergia 2030. aasta eesmärgi** (33,1–33,7 % suurem praegusest eesmärgist saavutada 2030. aastaks taastuvenergia vähemalt 32-protsendiline osakaal summaarses energia lõpptarbimises). Juhtimismääruse kohased **riiklike energia- ja kliimakavade ajakohastatud versioonid**, mille tähtaeg on 30. juuni 2023 (ajakohastatud versiooni kavand) ja 30. juuni 2024 (lõplik ajakohastatud versioon), **peaksid kajastama 2030. aastaks seatud kõrgemat sihttasest ja eesmärgi** kooskõlas taastuvenergia direktiivi kavandatud läbivaatamisega. Komisjon avaldab ajakohastamist käsitleva suunise, mis on kooskõlas esitatud seadusandlike ettepanekutega.

Koguinvesteeringud taastuvatesse energiaallikatesse kasvasid ELis märkimisväärselt: 32,9 miljardilt eurolt 2019. aastal **48,8 miljardile eurole 2020. aastal**⁶⁸. Siiski on olukord eri tehnoloogialahenduste lõikes erinev: maismaa tuuleenergia puhul vähenes aastane täiendav tootmisvõimsus 8,4 GW-lt 7,1 GW-le, kuid meretuuleenergia puhul suurenes 1,5 GW-lt 2,5 GW-le⁶⁹ ja päikesekiirgusest toodetud elektrienergia puhul 16,3 GW-lt 18,6 GW-le⁷⁰. Selleks et täiendavalt toetada taastuvenergia alast innovatsiooni ja taastuvenergia kasutuselevõttu, koostab komisjon 2022. aastal **ELi päikeseenergia strateegia**. Selles töös keskendutakse olemasolevatele tõketele, mis takistavad nõutava päikeseenergiavõimsuse kasutuselevõttu 2030. ja 2050. aastaks, ning tingimustele, mis võimaldavad sellist kasutuselevõttu.

Komisjon **toetab saastevaba vesiniku kasutuselevõttu ja kasutamist**, hõlbustab **Euroopa saastevaba vesiniku liidu** tegevust ning toetab saastevaba ja väheste CO₂ heitega vesiniku kasutuselevõttu innovatsioonifondi kaudu, saastevaba vesiniku ühisettevõtte loomisega ja nende liikmesriikide kaudu, kes juhivad üleeuroopalist huvi pakkuvate tähtsate projektidega seotud protsessi.

Peamine taastuvenergia allikas on endiselt bioenergia, mille osakaal on ligikaudu 60 % kõigist taastuvatest energiaallikatest. Kehtiv taastuvenergia direktiiv sisaldab bioenergia kasutamise seotud säästlikkuse kriteeriume. Komisjon on teinud liikmesriikidega tihedat koostööd, et lõplikult välja töötada rakendusaktid, milles esitatakse liikmesriikidele tegevussuunised metsadega seotud säästlikkuse kriteeriumide kohta. Lisaks võttis komisjon seoses taastuvate energiaallikate osakaalu prognoositava suurenemisega vastu rea meetmeid, mille eesmärk on kõrvaldada olemasolevad lüngad, tugevdada puidu säästvat ülestöötamist ning tagada puitbiomassi suurim majanduslik ja keskkonnanalane lisandväärtus⁷¹.

3.2. Energiatõhususe suurendamine

Nii nagu taastuvate energiaallikate osakaalu puhul, hindab komisjon järgmisel aastal, kas on saavutatud 2020. aasta energiatõhususe eesmärgid. 2019. aastal **vähenes primaarenergia tarbimine** teist aastat järjest. See oli 1,8 % väiksem kui 2018. aastal, kuid siiski **1,8 % suurem lineaarsele trajektooriga vastavast väärtusest, mis on**

⁶⁸ BNEF (2021), energiasüsteemi ümberkujundamise investeeringute andmebaas.

⁶⁹ Rahvusvaheline Taastuvenergia Agentuur (IRENA), „Renewable Capacity Statistics 2021“.

⁷⁰ <https://www.irena.org/publications/2021/March/Renewable-Capacity-Statistics-2021>.

⁷¹ Täiendavad delegeeritud õigusaktid aitavad kasutusele võtta säästvaid taastuvkütuseid ning hõlmavad meetodikaid, mida kohaldatakse võrguelektrist muu kui bioloogilise päritoluga taastuvkütuste tootmiseks ja sellistest kütustest tuleneva kasvuhoonegaaside heite mõõtmiseks.

vajalik, et saavutada energiatõhususe 2020. aasta eesmärk⁷². Lõppenergia tarbimine vähenes 2019. aastal esimest korda kuue aasta jooksul, kuid kogunenud puudujäägi tõttu ei olnud 0,6 % suurune vähenemine 2019. aastal eesmärgi saavutamiseks piisav: tegelik tarbimine oli 2,3 % suurem kui väärtus, mis vastab lineaarsele trajektooriga 2020. aasta eesmärgi saavutamiseks⁷³.

EL vähendas primaarenergiamahukust eelneva aastaga võrreldes rohkem kui 3 %. Kuna 2019. aasta talv oli 2018. aasta talvega võrreldes soojem, mõjutas energiatarbimise vähenemist eelkõige ilm, aga ka üleminek taastuvatele energiaallikatele. Lõppenergiamahukus kasvas aastast 2 %. COVID-19 kriisi mõjul vähenes energiatarbimine 2020. aastal märkimisväärselt ja Euroopa Keskkonnaameti esialgsetest hinnangutest nähtub, et tarbimine on langenud nii primaar- kui ka lõppenergia tarbimise eesmärkide saavutamiseks piisavalt madalale.

Seoses praeguste 2030. aasta eesmärkide saavutamisel tehtavate edusammudega oli ELi⁷⁴ primaarenergia tarbimine 2019. aastal 19,7 % ja lõppenergia tarbimine 16,3 % üle 2030. aasta sihttaseme. 2019. aastal toimunud langus 2030. aasta eesmärkide suunas oli rahuldav ainult primaarenergia tarbimise puhul. Praeguse lõppenergia tarbimise vähendamise eesmärgi ja energiatõhususe direktiivi kavandatud läbivaatamisel seatavate kõrgemate eesmärkide täitmiseks on vaja teha palju suuremaid jõupingutusi. Selleks on vaja **riiklikke energia- ja kliimakavasid** ajakohastada ja nõuetekohaselt rakendada ning kavandada uusi meetmeid praegustes riiklikes energia- ja kliimakavades seatud eesmärkidega seotud kollektiivse puudujäägi kõrvaldamiseks. Komisjon võib anda välja suunise nende kavade ajakohastamiseks.

Hooned on üks valdkond, kus selliseid meetmeid on rohkem vaja ja kus neil on suurem potentsiaal. Hoonete arvele langeb umbes 40 % ELi energia kogutarbimisest⁷⁵ ja 36 % energiaga seotud kasvuhoonegaaside heitest. Praegu **ei ole umbes 75 % hoonetest energiatõhusad⁷⁶**, mistõttu on vaja võtta tulemuslikke meetmeid, sealhulgas vaadata läbi asjakohane õigusraamistik, eelkõige energiatõhususe direktiiv, aga ka ELi heitkogustega kauplemise süsteem, mille läbivaatamise ettepanek esitati juulis⁷⁷, ja hoonete energiatõhususe direktiiv, mille läbivaatamise ettepanek peagi esitatakse.

Avaliku ja erasektori hoonete energiatõhusa renoveerimise prioriteet kajastub positiivselt ka vastavates investeeringutes, mis on kavandatud komisjoni heaks kiidetud 22 riiklikus taaste- ja vastupidavuskavas. Komisjon analüüsi kohaselt moodustavad need kogukulutustest 23 % ja aitavad saavutada kõnealustes kavades seatud kliimaeesmärke. Peale selle peavad kõik liikmesriigid kehtestama **pikaajalised renoveerimisstrateegiad**, millega toetatakse riigi hoonefondi renoveerimist, nii et see oleks 2050. aastaks väga energiatõhus ja vähese CO₂ heitega. Komisjon hindab kõiki pikaajalisi renoveerimisstrateegiaid 2021. aasta lõpuks⁷⁸.

⁷² EL ja Ühendkuningriik.

⁷³ EL ja Ühendkuningriik.

⁷⁴ 2030. aasta eesmärgid kehtivad ELile ilma Ühendkuningriigita.

⁷⁵ Elamud moodustavad sellest näitajast peaaegu 65 %,

⁷⁶ https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/renovation-wave_et.

⁷⁷ COM(2021) 551 final.

⁷⁸ 31. märtsil 2021 avaldati esimese 13 strateegia põhjalik eelhindang.

ELi energiamärgised on aidanud tarbijatel valida energiatõhusamaid tooteid ja julgustanud tootjaid edendama energiatõhusama tehnoloogia kasutamise kaudu innovatsiooni. Alates 2021. aasta märtsist kasutatakse energiamärgiste süsteemis varasemate energiaklasside A+++ kuni D asemel ainult energiaklasse A–G. Nelja tooterühma⁷⁹ puhul tuli võtta muudetud energiaklassidega märgised kasutusele alates 1. märtsist 2021 ning lambipirnide ja lampide puhul hakati uusi märgiseid kohaldama alates 1. septembrist 2021.

3.3. Energiajulgeoleku ja ohutuse suurendamine

Nagu viimastel kuudel võis näha, põhjustab jätkuv suur sõltuvus fossiilkütuste impordist olukorra, kus liidu majandusele avaldavad mõju ülemaailmsed hinnakõikumised. Vastupidavuse edendamiseks on vaja suurendada energiajulgeolekut ja ohutust ning samal ajal lõpetada järk-järgult fossiilkütuste kasutamine ja võtta detsentraliseeritumalt kasutusele taastuvenergia. Hiljutises teatises „Toimetulek energiahindade tõusuga: meetme- ja toetuspakett“ on esitatud keskpikas ja pikas plaanis võetavad peamised sammud selle tagamiseks.

2021. aastal lahendati ühe tunni jooksul kaks ulatuslikku tehnilist vahejuhtumit⁸⁰; sellega tõendati ELi energiasüsteemi vastupidavust hoolimata COVID-19 pandeemiast. Samuti järeldub nendest juhtumitest, et tõhus **valmisolek võimalikeks šokkideks on jätkuvalt vajalik** nii liikmesriikide kui ka ELi tasandil. See on eriti oluline ka seoses suurenenud sõltuvusega **energia netoimpordist**, mis kasvas 2019. aastal 60,6 protsendini, saavutades viimase 30 aasta kõrgeima taseme. Seda taset selgitavad energianõudluse mõningane suurenemine, fossiilkütuste kohapealse tootmise vähenemine ja endiselt ebapiisav liidusisene taastuvenergia tootmisvõimsus.

Euroopa valdkondlikud **koordineerimisrühmad** (elektri-, gaasi- ja naftasektoris) etendasid varustuskindluse jälgimisel eriti olulist rolli 2020. ja 2021. aastal, näiteks tegeledes COVID-19ga seotud meetmetest tingitud viivituste mõjuga elektrijaamade hoolduses ning **arutades võimalikku reageerimist äärmuslikele ilmastikunähtustele**.

Elektrisektoris on ohuvalmiduse määruse⁸¹ rakendamise tulemusena valmimas esimesed riiklikud ohuvalmiduskavad. Nende kavade näha on ette liikmesriikide meetmed võimalike elektrikriiside ennetamiseks, nendeks valmistumiseks ja nende leevendamiseks vastastikusel koostöös ning seejuures võetakse arvesse elektrifitseerimise suurenemist.

⁷⁹ Külmikud, nõudepesumasinad, pesumasinad ja telerid.

⁸⁰ 8. jaanuaril 2021 toimus üks vahejuhtum Mandri-Euroopa sünkroonala kõrgepingevõrkudes. See mõjutas mandriosa võrku, mis ühendab Mandri-Euroopa riikide elektrivõrgud, ning tõi kaasa ühenduse katkemise kahes piirkonnas (kusjuures Euroopa kaguosas paiknev piirkond toimis ajutiselt ülejäänud Mandri-Euroopast eraldi). Teine juhtum oli Prantsusmaa ja Hispaania vahelise ühenduse katkemine 24. juulil 2021, mis mõjutas Pürenee poolsaart ja väikest osa Prantsusmaa ülekandevõrgust. Mõlemad juhtumid sai lahendada vähem kui tunni jooksul. Järeluurimine on käimas.

⁸¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 5. juuni 2019. aasta määrus (EL) 2019/941, mis käsitleb ohuvalmidust elektrisektoris.

Seoses uusimate **gaasivarustuskindluse** eeskirjadega⁸² on kõik liikmesriigid peale kahe kehtestanud riiklikud kavad gaasitarnehäirete mõju ennetamiseks või leevendamiseks. Liikmesriigid sõlmisid edukalt kahepoolseid solidaarsuskokkuleppeid, mille eesmärk on tagada haavatavate tarbijate piiriülene varustamine tõsise kriisi korral⁸³. Komisjon kavatseb 2021. aasta detsembris gaasivarustuskindlust käsitleva määruse läbi vaadata; see võiks hõlbustada piiriülest juurdepääsu hoiustamisvõimsusele, sealhulgas taastuvatest energiaallikatest toodetud gaasi ja vähese CO₂ heitega gaasi puhul. Lisaks jälgitakse enne talve saabumist jätkuvalt hoiustatud gaasivarude taset ja gaasituru nõuetekohast toimimist.

Elektri- ja gaasivõrkude sidumise jätkuv **parandamine** on tõhustanud ka piirkondlikku koostööd ning tugevdanud varustuskindlust ELi, liikmesriikide ja piirkondlikul tasandil.

EL on valmis **naftatarnete** võimalikeks ajutisteks häireteks⁸⁴. **ELi olemasolevate avamere nafta- ja gaasirajatiste ohutu käitamise** tagamiseks on komisjon ja liikmesriigid teinud tihedat koostööd käitiseväliste hädaolukorras toimimise plaanide ajakohastamiseks.

Hiljutised vahejuhtumid, nagu Ameerika Ühendriikide Colonial Pipeline'i süsteemiga seotud küberrünne 2021. aasta mais, on näide sellest, kuidas küberturvalisuse ohud ja nõrgad kohad võivad energiasüsteemi mõjutada. Komisjon on alustanud tööd võrgueeskirja⁸⁵ väljatöötamiseks, et tagada **piiriüleste elektrivoogude küberturvalisus**⁸⁶. Komisjon kavatseb selle eeskirja vastu võtta 2022. aasta lõpuks.

2020. aasta detsembris esitas komisjon **ELi julgeolekuliidu strateegia**⁸⁷ raames kaks uut direktiivi ettepanekut, milles käsitletakse kriitilise tähtsusega üksuste vastupanuvõimet ning võrgu- ja infosüsteemide turvalisust ning mille eesmärk on parandada energeetikasektori vastupidavust. Samuti käivitas komisjon uuesti **elutähtsa energiataristu kaitse temaatilise võrgustiku**, mis on elutähtsa energiataristu ettevõtjate ja omanike korrapäraste arutelude foorum.

Tööstusstrateegia ajakohastamisel⁸⁸ 2021. aasta mais rõhutas komisjon vajadust kiirendada rohepööret ja digiüleminekut ning suurendada samal ajal ELi vastupidavust ja strateegilist suutlikkust. Tööstusliidud on oluline vahend tihedama koostöö ja ühise tegutsemise hõlbustamiseks kõigi huvitatud partnerite vahel strateegilise tähtsusega sektorites. 2021. aasta oktoobris avaldas komisjon uuringu⁸⁹, milles tehti kindlaks energiajulgeoleku ja puhtale energiale ülemineku jaoks kriitilise tähtsusega

⁸² Euroopa Parlamendi ja nõukogu 25. oktoobri 2017. aasta määrus (EL) 2017/1938, mis käsitleb gaasivarustuskindluse tagamise meetmeid ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EL) nr 994/2010.

⁸³ https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-security/secure-gas-supplies_et.

⁸⁴ Nõukogu 14. septembri 2009. aasta direktiiv 2009/119/EÜ, millega kohustatakse liikmesriike säilitama toornafta ja/või naftatoodete miinimumvarusid.

⁸⁵ Võrgueeskirjad on eeskirjad, mille koostab Euroopa elektri põhivõrguettevõtjate võrgustik (ENTSO-E) Energeetikasektori Reguleerivate Asutuste Koostööameti (ACER) juhiseid järgides, et soodustada Euroopa elektrituru ühtlustamist, lõimimist ja tõhusust.

⁸⁶ Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu 5. juuni 2019. aasta määrusega (EL) 2019/943, milles käsitletakse elektrienergia siseturgu.

⁸⁷ COM(2020) 605.

⁸⁸ COM(2021) 350 final.

⁸⁹ Uuring, milles käsitletakse energiajulgeoleku ja puhtale energiale ülemineku jaoks kriitilise tähtsusega tarneahelate vastupidavust COVID-19 kriisi ajal ja pärast seda (ISBN 978-92-76-38453-3).

energiatehnoloogiaga seotud toorainete tarneahelates esinevad võimalikud kitsaskohad.

Tuumasektoris teeb komisjon tihedat koostööd liikmesriikides tuumaohutust reguleerivate asutustega⁹⁰, et **jälgida pandeemia võimalikku mõju tuumakäitiste ohutusele**. Riskide hindamise ja maandamise väljakujunenud tava tulemusena on sektor selliste tingimustega silmitsi seistes väga kindel. Ohutusele või usaldusväärsusele avalduvast negatiivsest mõjust ei ole teatatud. Sellest hoolimata rahastab komisjon uuringut, mille eesmärk on hinnata, kuidas sektoris pandeemiaga toime tuldi ja kuidas on tagatud sektori vastupidavus sellistes tingimustes.

Üldisemalt vaadati koostöös komisjoniga läbi viidud Fukushima-järgsete stressitestide raames läbi ELi tuumaelektrijaamade vastupidavus väliste sündmuste suhtes ja suurendati seda, et võtta arvesse **võimalikke riske, mis on seotud selliste äärmuslike looduslike ohtudega nagu üleujutused või rasked ilmastikuolud**. Tuumahoituse direktiivi⁹¹ kohaselt peavad loa omajad tegema korrapäraselt ohutusülevaatusi, et teha kindlaks lisavõimalused ohutuse suurendamiseks, võttes arvesse käitamiskogemusi.

3.4. Energia siseturu tugevdamine

3.4.1. Edusammud elektri- ja gaasiturgul

Kuigi eeldati, et **elektrihinnad** majandustegevuse hoogustudes tõusevad, kuna hulgihindade tase oli pandeemia ajal rekordiliselt madal, kerkisid hinnad mitme teguri mõjul **viimastel kuudel kõigi aegade kõrgeimale tasemele**⁹². Ajal, mil paljudel jäi pandeemia tõttu tulu saamata, mõjutas see nii ettevõtjaid kui ka tarbijaid, eelkõige neid, kes on haavatavad. Peale **ülemaailmse suurema gaasinõudluse**, mis tulenes ülemaailmsest majanduse elavnemisest, olid peamised tegurid aastajale omased tingimused ja – kuigi palju vähemal määral – CO₂ hinnad. Gaasihinna tõusu mõju elektrihinnale on üheksa korda suurem kui CO₂ hinna tõusu mõju⁹³.

Kõrged gaasi- ja elektrihinnad mõjutavad enamikku liikmesriike, kuid erineval määral ja ajal. Sõltuvalt energiaallikate jaotusest, reguleerimisest ja jaehindade struktuurist on liikmesriigiti erinev ka hulgihindade jaehindadesse edasikandumise ulatus. Tavaliselt määravad ülekande- ja jaotuskulud, maksud ja lõivud keskmiselt umbes kaks kolmandikku jaehinnast ning ühe kolmandiku määrab hulgihinna element⁹⁴. Kiirus, millega gaasi hulgihindade tõus kajastub jaehindades, sõltub ka lepingutingimustest (st lepingu kestus, fikseeritud või muutuvad hinnad jne).

Hiljutises teatises „Toimetulek energiahindade tõusuga: meetme- ja toetuspakett“⁹⁵ kirjeldab komisjon seda, millist **abi ja toetust antakse, et leevendada kõrgete energiahindade soovimatut negatiivset mõju** kodumajapidamistele ja ettevõtjatele,

⁹⁰ Tuumahoitust reguleerivate asutuste Euroopa tööühm, www.ensreg.eu.

⁹¹ Nõukogu direktiiv 2009/71/Euratom, millega luuakse tuumaseadmete tuumaohutust käsitlev ühenduse raamistik (muudetud direktiiviga 2014/87/Euratom).

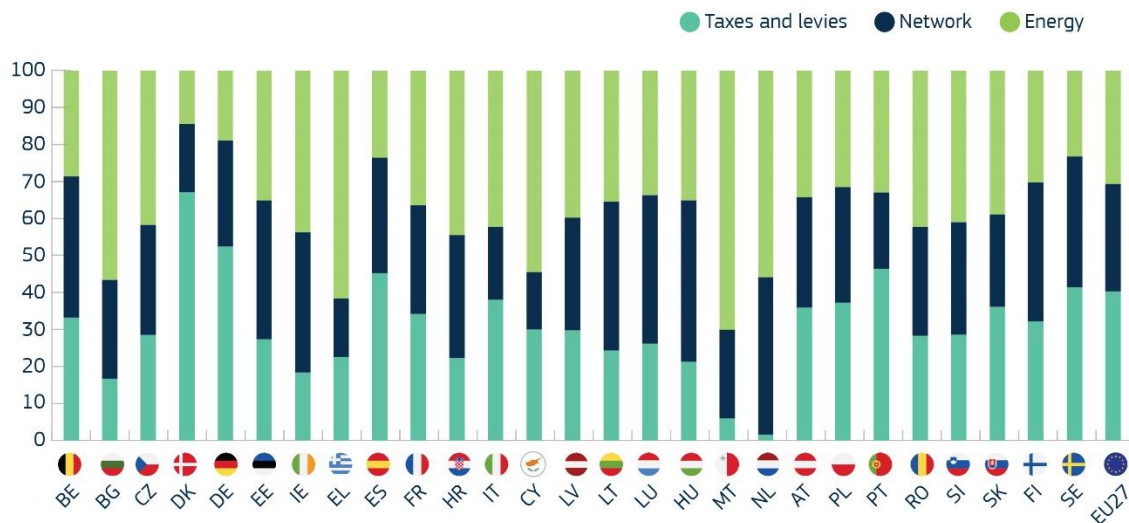
⁹² Septembris olid keskmised elektri hulgi müügihinnad üle 125 euro/MWh, gaasihinnad peaaegu 65 eurot/MWh ja lubatud heitkoguse ühikute hinnad üle 60 euro/tCO₂.

⁹³ Allikas: COM(2021) 660.

⁹⁴ See suhe on tarbimismahust olenevalt kodumajapidamiste (joonis 3) ja tööstussektori puhul veidi erinev.

⁹⁵ COM(2021) 660.

majanduse taastumisele, selle õiglusele ja kaasavusele ning usaldusele energiasüsteemi ümberkujundamise vastu.



Joonis 3. Kodumajapidamiste hinnakomponendid 2020. aastal (%). Allikas: Eurostat.

Praeguses etapis puuduvad selged tõendid selle kohta, et teistsugused turutingimused kui piirkulupõhise hinnakujunduse meetodil põhinev turg ja ühikuhinnasüsteemil põhinev turg⁹⁶ võimaldaksid pakkuda odavamaid hindu ja paremaid stiimuleid. Võttes arvesse hiljutist volatiilsust, **tegi komisjon Energeetikasektorit Reguleerivate Asutuste Koostööametile (ACER) ülesandeks hinnata elektri hulgimüügituru praeguse korralduse eeliseid ja puudusi, sealhulgas selle suutlikkust lahendada äärmusliku hinnavolatiilsuse olukordi gaasiturgudel.**

Energia siseturu toimimist on veelgi parandanud viimase aasta jooksul võetud meetmed. **Elektridirektiivi**⁹⁷ ülevõtmisega siseriiklikku õigusesse 31. detsembriks 2020 on loodud ettevõtjatele ja tarbijatele uued võimalused elektriturgudel osalemiseks, näiteks oma nõudluse kohandamise teel, et aidata leevendada ülekoormust võrgus või tasakaalustada nõudlust ja pakkumist. Selline **nõudluse paindlikkus** Euroopa elektriturul kasvab, kuigi erineval määral. Nõudluse paindlikkus suurendab elektrisüsteemi paindlikkust ja aitab tagada elektriturgude kulutõhusust⁹⁸.

Samal ajal on tehtud märkimisväärsed edusamme energiakaubandust ja süsteemi toimimist käsitlevate riiklike eeskirjade ühtlustamisel. Kõige käegakatsutavam näide on **ELi turgude liitmine**, mille käigus ühendatakse kõik liikmesriigid ja luuakse **ELi ühine elektrikaubanduse platvorm**. Turgude liitmine on energiasüsteemi ümberkujundamise taskukohase mudeli osa, millega tagatakse, et kogu ELis on võimalik tarbijatele tarnida kõige vähem kulukat elektrit⁹⁹. 17. juunil 2021 kaasati Poola, Tšehhi, Slovakkia, Rumeenia ja Ungari vahelised piirid edukalt kogu ELi hõlmavasse turgude liitmisest.

⁹⁶ See tähendab, et elektri hulgimüügiturul kehtib kõigile sama hind.

⁹⁷ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 5. juuni 2019. aasta direktiiv (EL) 2019/944 elektrienergia siseturu ühiste normide kohta ja millega muudetakse direktiivi 2012/27/EL.

⁹⁸ https://smarten.eu/wp-content/uploads/2019/11/EU_Market_Monitor_2019_short_final.pdf.

⁹⁹ Ühtse järgmise päeva turu mehhanismi raames jaotatakse üks päev enne elektrienergia tarnimist napid piiriülesed ülekandevõimsused kõige tõhusamal viisil; selleks ühendatakse eri piirkondade elektri hulgimüügiturud ühise hindade sobitamise algoritmi abil, et arvutada elektri hinnad kogu Euroopas ja kaudselt jaotada piiriüleste võimsuste põhjal enampakkumised.

Järgmise sammuna on kavas **kaasata ühtse järgmise päeva turu mehhanismi kaks viimast piiri** (Rumeenia – Bulgaaria 2021. aasta oktoobri lõpuks ja Horvaatia – Ungari 2022. aasta märtsiks). Üldine heaoluga seotud kasu, mis tuleneb ühtse järgmise päeva turu mehhanismi laiendamisest kõigile ELi sisepiiridele, on hinnanguliselt üle 115 miljoni euro aastas¹⁰⁰.

Ühtse päevasisese turu mehhanismi puhul on tehtud märkimisväärsed edusamme: alates 2019. aastast on ühendatud 22 liikmesriiki. Kavas on ühendada Itaalia, Kreeka ja Slovakkia. **Päevasisese elektrikaubanduse võimsuste tõhusamast kasutamisest tulenev täiendav heaoluga seotud kasu kogu Euroopas on hinnanguliselt üle 50 miljoni euro aastas.** Ühtse päevasisese turu mehhanismi lõpuleviimine on esmatähtis taastuvenergia edasiseks lõimimiseks, kuna see aitab vähendada elektrihindade erinevusi eri piirkondades.

Sisepiire ületav turgude liitmine kõigi ajavahemike piires, sealhulgas peaaegu reaalajas tasakaalustamine, tooks täiendavat **heaoluga seotud kasu üle 1,5 miljardi euro aastas**¹⁰¹ ja **vähendaks vajadust fossiilkütuseid kasutavate reservelektrijaamade järele**, vähendades seega märkimisväärselt kasvuhooonegaaside heidet.

2019. aastal tõusis maagaasibörsidel kaubeldud gaasi maht kõigi aegade kõrgeimale tasemele. See suundumus jätkus ka 2020. aastal, mil COVID-19 kriis suurendas veelgi gaasiga kauplemist ja nõudlust gaasi järele¹⁰². Hoolimata veeldatud maagaasi impordi vähenemisest¹⁰³ suurenes hoiustatud gaasivarude kasutamine 2020. aastal. Kuigi **hoiustatud gaasivarude praegune tase on madal, kuid piisav, kui talv tuleb eelmisega sarnane**¹⁰⁴, ei ole varud kõikides ELi liikmesriikides kättesaadavad ning lõimitum Euroopa lähenemisviis võiks aidata energiahindade kõikumist vähendada.

Hulgimüügituru arengut näib takistavat **kehtiva õigustiku**, sealhulgas võrgueeskirjade **hilinenud või mittetäielik rakendamine**. Loode-Euroopa keskuste ja Madalmaade gaasibörsi (Title Transfer Facility (TTF)) vaheline hindade korrelatsioon on suur¹⁰⁵, kusjuures TTFi hindadest on saamas võrdlusalus ka rahvusvaheliselt kaubeldava veeldatud maagaasi jaoks, kuna see börs koondab kokku ligikaudu kolmveerandi kogu Euroopa gaasikaubandusest. Turu arengu, likviidsuse ja konkurentsi tase on aga liidu eri piirkondades endiselt erinev. TTFi ja Kirde-Euroopa turu (Poola, Balti riigid ja Soome) või Edela-Euroopa turu (Hispaania, Itaalia) hinnaerinevused on aasta jooksul 1–3 eurot megavatt-tunni (MWh) kohta või üle selle.

¹⁰⁰ ACERi turuseire aruanne, 2019.

¹⁰¹ ACERi turuseire aruanne, 2019.

¹⁰² Gaasiga kaubeldi Euroopa maagaasibörsidel 2020. aasta neljandas kvartalis 21 % rohkem (+3 439 TWh) pärast ajutist langust eelnevas kvartalis.

¹⁰³ ELi veeldatud maagaasi import vähenes 2020. aasta neljandas kvartalis eelneva aastaga võrreldes 27 %; see oli tingitud hindade tõusust Aasia gaasi hulgimüügiturul võrreldes Euroopaga, mille tulemusena toimus veoste ümbersuunamine Aasia turgudele.

¹⁰⁴ Praegu on ELis gaasi hoiustamise tase 75 %, mis on madalam kui viimase kümne aasta keskmine näitaja 90 % (3. oktoobri 2021. aasta seisuga).

¹⁰⁵ Hinnavahet oli 2019. aastal 90 % kauplemispäevade puhul alla 1 euro/MWh (ACERi 2020. aasta turuseire aruanne, gaasi hulgimüügiturget käsitlev köide, lk 43).

3.4.2. Energiataristu arendamine CO₂ heite ulatuslikumaks vähendamiseks

Taristu on energiaturu nõuetekohaseks ja tõhusaks toimimiseks ning taastuvate energiaallikate suuremas mahus lõimimiseks esmatähtis. Enamik liikmesriike on ühendatuse puhul juba saavutanud 2030. aastaks seatud 15 % eesmärgi, mida nõutakse juhtimismäärusega ja mis asendab varasemat 2020. aastaks seatud 10 % eesmärki¹⁰⁶. Selle sihtaseme saavutamisel on märkimisväärne roll **ühishuviprojektidel**, mis on ELi liikmesriikide energiasüsteeme ühendavad peamised piiriülesed taristuprojektid. Pärast energialiidu olukorda käsitleva viimase aruande avaldamist on mitu ühishuviprojekti lõpule viidud või vastav taristu täielikult valmis ehitatud¹⁰⁷.

Aastatel 2014–2020 eraldati **Euroopa ühendamise rahastust** enam kui 4,7 miljardit eurot ühishuviprojektidega seotud töödeks ja toetavate uuringute tegemiseks ning see tõi kaasa 9,5 miljardi euro suuruse koguinvesteeringu. Kaks kolmandikku sellest eelarvest eraldati elektri- ja aruka võrgu projektidele, et toetada taastuvate energiaallikate lõimimist elektrisüsteemi¹⁰⁸.

Ühishuviprojektide viies loend on kavas vastu võtta 2021. aasta novembris TEN-E suuniseid käsitleva kehtiva määruse¹⁰⁹ alusel.

Energiataristu keske rolli kajastamiseks rohepöördes tegi komisjon 2020. aasta detsembris **TEN-E** määruse läbivaatamise ettepaneku, mille üle peetakse praegu läbirääkimisi. Uus lähenemisviisiga taristu planeerimisele toetatakse elektrifitseerimise rolli tulevases energiaallikate jaotuses ning aidatakse vähendada taastuvatest energiaallikatest toodetud gaaside ja vähese CO₂ heitega gaaside, sealhulgas vesiniku abil gaasisektori CO₂ heidet ning arendada välja lõimitum energiasüsteemi. Ettepanekuga **jäetakse välja fossiilkütuste taristu** (sh maagaasitaristu) ja kehtestatakse kõigi ühishuviprojektide jaoks **kohustuslikud säästlikkuse kriteeriumid**. Läbivaadatud

¹⁰⁶ Kokkulepitud piiriülese võimsuse suhtarv vastab liikmesriigi impordivõimekuse ja kogu ülesseatud tootmisvõimsuse suhtele. Tuleb märkida, et juhtimismäärusega 2030. aastaks seatud eesmärki saavutada ühendatuse määr 15 % on täiendatud mitme kiireloomulisuse näitajaga. See on tingitud ülesseatud võimsuse märkimisväärselt suurenemisest ELis (peamiselt uute muutuvate tuule- ja päikeseenergia tootmisvõimsuste tõttu, mille koormustegurid on palju väiksemad kui teistel tootmisallikatel), samas kui uute võrkudevaheliste ühenduste võimsus ei ole kasvanud samas proportsioonis. Seega tuleks ühendatuse taseme analüüsis lisaks eesmärgile saavutada ühendatuse määr 15 % võtta arvesse ka meetmete kiireloomulisuse näitajaid, mis tuginevad hindade erinevusele hulgiturul ning võrkudevaheliste ühenduste nominaalsele ülekandevõimsusele võrreldes 1) tippkoormusega ning 2) taastuenergia ülesseatud tootmisvõimsusega. Juhtimismääruses on ka sätestatud, et iga uue võrkude ühenduse puhul tuleb teha sotsiaal-majanduslik ja keskkonnanalane kulutõhususe analüüs ning ühenduse võib luua üksnes siis, kui potentsiaalne tulu ületab kulu.

¹⁰⁷ Näiteks Eesti ja Läti elektrivõrkude ühendamine (ühishuviprojekt nr 4.2.1). Eesti ja Läti vaheline uus elektrivõrkude ühendus käivitati 25. augustil 2021. Tegemist on kolmanda elektrivõrkude ühendusega nende riikide vahel ja järgmise sammuga Balti riikide ja Mandri-Euroopa võrkude sünkroniseerimisel. Sama kehtib ühishuviprojektide kohta Eestis (ühishuviprojekt nr 4.2.2), Lätis (ühishuviprojekt nr 4.2.3) ja Leedus (ühishuviprojekt nr 4.8.17). Gaasiga seoses on viidud lõpule ühishuviprojektid Horvaatias (ühishuviprojekt nr 6.5.1), Kreekas, Itaalias ja Albaanias (ühishuviprojekt nr 7.1.3).

¹⁰⁸ Näiteks Iirimaa ja Prantsusmaa vaheline Celtic Interconnector, mis sai 2019. aastal Euroopa ühendamise rahastust 530 miljoni euro suuruse toetuse. See on esimene otsene elektrühendus Iirimaa ja Mandri-Euroopa vahel ning toetab Iirimaa uue eesmärgi saavutamist, mille kohaselt peab 2030. aastaks olema taastuvatest energiaallikatest toodetud elektri osakaal vähemalt 70 %.

¹⁰⁹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. aprilli 2013. aasta määrus (EL) nr 347/2013 üleeuroopalise energiataristu suuniste kohta ja millega tunnistatakse kehtetuks otsus nr 1364/2006/EÜ ning muudetakse määrusi (EÜ) nr 713/2009, (EÜ) nr 714/2009 ja (EÜ) nr 715/2009 (ELT L 115, 25.4.2013, lk 39).

raamistik peab jõustuma enne liidu ühishuviprojektide kuuenda loendi valikumenetluse algust.

Läbivaadatud **Euroopa ühendamise rahastu** määrusega¹¹⁰ nähakse ette uus võimalus viia läbi piiriüleseid taastuvenergiaprojekte¹¹¹, sealhulgas uusi ujuvate meretuuleparkide projekte, et seda taastuvate energiaallikate varianti edasi uurida. Esimene konkursikutse teostatavuse eeluringuteks kogusummas 1 miljon eurot avaldati 22. septembril 2021. 2022. aasta kolmandas kvartalis avaldatakse esimene konkursikutse vastavasse ELi loendisse valitud piiriüleste projektidega seotud tehnilisteks uuringuteks ja ehitustöödeks kogusummas 100 miljonit eurot.

3.4.3. Fossiilkütuste toetuste järkjärguline kaotamine

2019. aastal oli energiatoetuste kogusumma ELis 176 miljardit eurot. Nagu on üksikasjalikumalt kirjeldatud energiatoetusi käsitlevas lisas, nähtub viimastest andmetest, et hoolimata ELi kohustusest **fossiilkütuste toetused** järk-järgult kaotada, **ei vähene need piisavalt. 11 liikmesriigis on fossiilkütuste toetused** alates 2015. aastast **suurenenud.**

Fossiilkütuste toetused, mis moodustavad ligikaudu 30 % energiatoetuste kogusummast, **vähenesid veidi 2020. aastal, langedes 52 miljardi euro tasemele** (2019. aastal 56 miljardit eurot), sest COVID-19 pandeemia tõttu vähenes energiatarbimine¹¹². Kuna SKP ja energiatarbimine vähenesid 2020. aastal sarnases tempos, ei ole hoolimata rahvusvahelisel tasandil ELi võetud kohustusest näha selget fossiilkütuste toetuste taseme vähendamise suundumust. Seega peab EL majanduse elavnedes ja fossiilkütuste tarbimise taastudes **jõupingutusi suurendama, et hoida ära toetuste naasmist pandeemiaeelsele tasemele.**

Paljudes liikmesriikides on elektrienergia tootmisel söe kasutamisest järk-järgult loobumist soodustanud elektrijaamade sulgemise toetused.

Taastuvenergia tootmist toetati kokku 78 miljardi euroga, mis on 8 % rohkem kui 2015. aastal¹¹³. Energiatõhususe toetused kasvasid jätkuvalt ning saavutasid 2019. aastal 16 miljardi euro ja 2020. aastal 17 miljardi euro taseme, mis on peaaegu 50 % rohkem kui 2015. aastal.

Samal ajal võib teatavatel juhtudel olla asjakohane anda rahalist toetust haavatavatele leibkondadele. **Konkreetsed sotsiaaltoetused** kõige suuremas ohus olevatele inimestele

¹¹⁰ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 7. juuli 2021. aasta määrus (EL) 2021/1153, millega luuakse Euroopa ühendamise rahastu ja tunnistatakse kehtetuks määrused (EL) nr 1316/2013 ja (EL) nr 283/2014) (ELT L 249, 14.7.2021, lk 38).

¹¹¹ Energeetikasektoris (kogueelarve 5,84 miljardit eurot) on programmi eesmärk toetada Euroopa energiaturu edasist lõimimist, parandada energiavõrkude piiriülest ja sektoritevahelist koostalitlusvõimet, soodustada CO₂ heite vähendamist ning tagada varustuskindlus. Rahalisi vahendeid eraldatakse ka piiriüleste taastuvenergia tootmise projektide jaoks.

¹¹² Kuna SKP ja energiatarbimine vähenesid 2020. aastal peaaegu sama palju (umbes 7 %), anti 2020. aastal toetusi samas tempos kui 2019. aastal (väiksem oli üksnes tegevuse maht). Hoolimata rahvusvahelisel tasandil ELi võetud kohustusest ei ole seega näha selget toetuste taseme vähendamise suundumust.

¹¹³ Peamiselt toetati päikeseenergia tootmist (29 miljardit eurot), tuuleenergia tootmist (21 miljardit eurot) ja biomassienergia tootmist (17 miljardit eurot).

võivad eelkõige COVID-19-järgse majanduse taastumise kontekstis olla asjakohane vahend, et aidata neil lühiajaliselt energiaarveid tasuda või toetada energiatõhususe parandamist ning tagada samal ajal turu **tõhus** toimimine. Taastuenergia tootmise toetuste rahastamine avaliku sektori tuludest, mitte elektriarvete kaudu, võib teatavates liikmesriikides olla kasulik selles mõttes, et vabastab haavatavad tarbijad nende energiaarvest märkimisväärse osa tasumisest.

Samal ajal aitab **ELi taksonoomia**¹¹⁴ **erainvestorite ja avaliku sektori vahendeid suunata**, võimaldades teha kindlaks keskkonnasäästlikud majandustegevusalad ja eraldada sinna rohkem rahalisi vahendeid ning **vähendades seega investeeringuid fossiilkütuste tootmisvõimsusse ja sellega seotud toetustesse**.

Juhtimismäärust muudeti kliimamäärusega, et tagada **liikmesriikides ühtsem aruandlus energiatoetuste järkjärgulise kaotamise kohta, eelkõige fossiilkütuste puhul**; aruandluskord kehtestatakse 2022. aastal rakendusaktiga, mida praegu ette valmistatakse.

3.5. Teadusuuringud, innovatsioon ja konkurentsivõime

Kuigi suurem osa CO₂ heite vähendamisest 2030. aastaks saavutatakse juba turul oleva tehnoloogiaga, toimub Rahvusvahelise Energiaagentuuri (IEA) prognooside kohaselt peaaegu pool 2050. aastaks vajalikust vähendamisest praegu tutvustamise või prototüübi etapis olevate tehnoloogialahenduste toel¹¹⁵. ELil on ülemaailmse turuosa mõttes hea positsioon **puhta energia tehnoloogia** teatavates väärtusahela segmentides¹¹⁶, kuid suuremad investeeringud teadusuuringutesse ja innovatsiooni ning täiendavad jõupingutused tehnosiirde valdkonnas võimaldaksid tagada, et EL kasutab energiasüsteemi ümberkujundamise võimaluse ära oma konkurentsivõime suurendamiseks puhta energeetika sektoris.

Teisest konkurentsivõime eduaruandest¹¹⁷ nähtub, et EL on puhta energia alastes teadusuuringutes jätkuvalt esirinnas. Ülemaailmsel tasandil on ELis keskkonnahoidlike

¹¹⁴ ELi taksonoomia on klassifitseerimissüsteem, mis põhineb taksonoomiamäärusel, st Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. juuni 2020. aasta määrusel (EL) 2020/852, millega kehtestatakse kestlike investeeringute hõlbustamise raamistik ja muudetakse määrust (EL) 2019/2088.

¹¹⁵ IEA, „Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sections. Flagship Report“, mai 2021.

¹¹⁶ Näiteks on ELil ülemaailmne juhtpositsioon mitmes päikeseelektri tootmise väärtusahela osas: teadus- ja arendustegevuses, polükristalse räni tootmises, fotogalvaaniliste elementide valmistamise seadmete ja masinate tootmises (allikas: BNEF, „Solar PV Trade and Manufacturing, A Deep Dive“, 2021). Tuuleenergia valdkonnas on ELil märkimisväärne turuosa, kuid Hiina tootjad läksid Euroopa algseadmete valmistajatest 2020. aastal esimest korda mööda (kui vaadelda kümne suurima algseadmete valmistaja turuosa; allikas: GWEC, „Global Offshore Wind Report 2020“, 2020). Samamoodi on ELi liikmesriigid peamiselt kütmiseks kasutatavate soojuspumpade ekspordis esikohal ja neile järgnevad Aasia riigid (allikas: UN-COMTRADE 841861 „Soojuspumpad, v.a rubriiki 8415 kuuluvad kliimaseadmed“). Kuid viimasel viiel aastal on peamiselt kütmiseks kasutatavate ELi soojuspumpade turu kasv jäänud alla Aasiast lähtuva impordi kasvule, mis oli aastatel 2015–2020 keskmiselt 21 % aastas. Suuremad investeeringud puhta energiaga seotud teadusuuringutesse ja innovatsiooni ning täiendavad jõupingutused tehnosiirde valdkonnas võimaldaksid tagada, et EL kasutab energiasüsteemi ümberkujundamise võimaluse ära oma konkurentsivõime suurendamiseks puhta energeetika sektoris. Näiteks päikeseelektri sektoris kipub tootmine ning elementide ja moodulite projekteerimine muutuma üha keerukamaks ning nõuab esirinnas püsimiseks täiendavaid investeeringuid.

¹¹⁷ COM(2021) 952.

leiutiste osakaal kliimamuutuste leevendamise tehnoloogias suurem kui teistes tähtsamates majanduspiirkondades¹¹⁸.

Sellest hoolimata on CO₂ heite vähendamiseks vajalikku puhta energia tehnoloogiasse tehtavate **ELi avaliku sektori investeeringute määr tähtsamate majandusjõudude seas kõige väiksem**¹¹⁹ (2019. aastal 0,027 % SKPst). **Liikmesriikide avaliku sektori kulutused teadusuuringutele ja innovatsioonile puhta energia valdkonnas on endiselt väiksemad kui 2010. aastal**, kuid seda võivad osaliselt kompenseerida riiklikud ja ELi taastevahendid, mis on suunatud puhta energiaga seotud teadusuuringutele ja innovatsioonile. Pealegi on kulutused alates 2016. aastast suurenenud, mis on märk osalisest taastumisest pärast eelmist majanduskriisi. COVID-19 pikaajaline mõju innovatsiooni ökosüsteemile ei ole veel selge. ELi erasektori kogukulutused energiaga seotud teadusuuringutele ja innovatsioonile vähenesid 7 %. Ülemaailmsed avaliku sektori kulutused energiaga seotud teadusuuringutele ja innovatsioonile kasvasid 2020. aastal jätkuvalt, ehkki aeglasemas tempos. Kulutused konkreetselt taastuveni energiaga seotud teadusuuringutele ja innovatsioonile olid vähem mõjutatud ja jätkasid kasvu¹²⁰.

EL on **tuuleenergiasektoris** maailmas juhtpositsioonil, kuid konkurents on endiselt tugev. 2020. aastal moodustas Euroopa meretuuleenergia turg ülesseatud koguvõimsuse poolest 71 % (24,8 GW) maailmaturust. Liikmesriikide ülemaailmne turuosa on ligikaudu 42 % (14,6 GW). Sellega seoses on määrava tähtsusega koduturu suurus. **Päikeseelektri** valdkonnas kasvas ELi kaubandusbilansi puudujääk 2019. aastal rohkem kui 5,7 miljardi euronit ning ELi turuosa elementide ja moodulite tootmises on suhteliselt väike. Liit on siiski endiselt esirinnas muudes väärtusahela osades, sealhulgas teadus- ja arendustegevuses, eelkõige toodete toimimise, säästvuse ja ringmajanduse põhimõtte järgimise vallas.

EL on mitme tehnoloogialahenduse puhul teelahkmel, oodates turu laienemist. ELi **soojuspumpade, taastuvkütuste, nutivõrkude ja saastevaba vesiniku** sektoritel on head võimalused saada kasu tulevases kasvavast nõudlusest, mis tuleneb asjaomaste turgude laienemisest poliitiliste muutuste tõttu. Samal ajal on ELi **akude ja patareide** tööstus neile järele jõudmas tänu investeeringute tegemisele akude ja patareide tootmisse, suurenenud nõudlusele elektrisõidukite järele, muutustele ELi autotööstuses ja tooraineprobleemi lahendamiseks ringmajandusele keskendumisele, juhindudes ka patareisid ja akusid käsitlevast direktiivist¹²¹.

¹¹⁸ Näiteks on EL esikohal suure väärtusega patentide taotlemisel taastuveni energia ja energiatõhususe valdkonnas. Arukate süsteemide puhul on EL kolmandal kohal (allikas: JRC SETIS, https://setis.ec.europa.eu/publications/setis-research-and-innovation-data_et).

¹¹⁹ Energialiidu teadusuuringute ja innovatsiooni prioriteedid (COM(2015) 80 põhjal): taastuvad energiaallikad, arukas süsteem, tõhusad süsteemid, säästev transport, süsinikdioksiidi kogumine, kasutamine ja säilitamine ning tuumaohutus.

¹²⁰ IEA, „World Energy Investment“, 2021.

¹²¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 6. septembri 2006. aasta direktiiv 2006/66/EÜ, mis käsitleb patareisid ja akusid ning patarei- ja akujäätmeid ning millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 91/157/EMÜ.

4. EUROOPA ROHELISE KOKKULEPPE PERSPEKTIIVIST TULENEV LAIEM KASU

4.1. Kestlikkus, majanduskasv ja tööhõive

4.1.1. Õhukvaliteet ja muu keskkonnamõju

CO₂ heite edasine vähendamine ELi majanduses avaldab positiivset mõju ka muudele keskkonnaaspektidele peale kliima. Tänu **suuremale energiatõhususele, fossiilkütuste asendamisele ja mittepõlevate taastuvate energiaallikate** (nt tuule- ja päikeseenergia) **arendamisele** või **üleminekule vähem õhusaaste tekitavatele puhtamatele transpordiliikidele** väheneb eelkõige õhusaaste¹²². See aitab ELil saavutada **nullsaaste tegevuskava**¹²³ eesmärki vähendada õhusaaste tervisemõju (väljendatuna enneaegsetes surmades) ELis 2030. aastaks rohkem kui 55 % võrreldes 2005. aastaga.

2019. aastal¹²⁴ **põhjustas õhusaaste** ELis ikka veel **ligikaudu 400 000 enneaegset surma**, kusjuures piirkondlikud erinevused kajastavad sageli energiatarbimise tava, näiteks söe või biomassi kasutamist kodumajapidamiste kütmiseks. Õhusaaste tervisemõju järgib sama piirkondlikku mustrit nagu kokkupuude õhusaastega (tahkete peenosakestega), kusjuures 2018. aastal oli elanikkonna kokkupuude õhusaastega kõige suurem mitmes ELi liikmesriigis, peamiselt Bulgaarias, Horvaatias, Itaalias, Kreekas, Poolas, Rumeenias ja Tšehhis¹²⁵.

Tuleb tegeleda võimalike kompromissidega vähese CO₂ heitega energiasüsteemile ülemineku ja õhusaaste vähendamise vahel. Näiteks tuleb hoiduda bioenergia ulatuslikumast kasutamisest seadmetes, millel puudub piisav heite vähendamise tehnoloogia. Sellega seotud arengusuundumuste jälgimine on oluline pärast seda, kui Maailma Terviseorganisatsioon võttis 2021. aasta septembris vastu õhukvaliteedi ajakohastatud suunised, millest juhendatakse välisõhu kvaliteedi direktiivi eelseisval läbivaatamisel¹²⁶.

Samal ajal juhendatakse taastuvenergia kasutuselevõtul ka Euroopa keskkonnavaladest õigusaktidest, sealhulgas juhul, kui neid Euroopa roheline kokkuleppe kontekstis edasi arendatakse.

4.1.2. Töökohad ja majanduskasv

Puhta energeetika sektori kogulisandväärtus on alates 2010. aastast **kasvanud keskmiselt 5 % aastas** ja saavutas 2018. aastal 133 miljardi euro taseme¹²⁷. **Energiatõhususele suunatud tegevuse** mahu keskmine aastane kasv oli **samal**

¹²² Tänu saastavate fossiilkütuste üha suuremale asendamisele taastuvenergiaga vähenes vääveldioksiidi (SO₂) heide 2017. aastal 2005. aastaga võrreldes 6 % võrra ja lämmastikoksiidi (NO_x) heide 1 % võrra. Siiski tõi see pärast biomassi laialdasemat kasutuselevõttu kaasa tahkete osakeste (PM_{2,5}) heide 13-protsendilise suurenemise kogu ELis ja lenduvate orgaaniliste ühendite heide 4-protsendilise suurenemise (EEA, 2019): <https://www.eea.europa.eu/themes/energy/renewable-energy/renewable-energy-in-europe-key>.

¹²³ COM(2021) 400 final.

¹²⁴ Viimased kättesaadavad andmed.

¹²⁵ Eurostati piirkondlik aastaraamat 2021, lk 187.

¹²⁶ https://ec.europa.eu/environment/air/quality/revision_of_the_aaq_directives.htm.

¹²⁷ Eurostati andmete (env_ac_egss2) põhjal – aasta, mille kohta on olemas viimased andmed.

perioodil eriti suur – 9 %, samal ajal kui taastuenergia tootmine kasvas keskmiselt 2 %. Mõlemad on kasvanud rohkem kui ülejäänud majandus.

Viimased kättesaadavad andmed on COVID-19 kriisi eelsed ja nende põhjal ilmneb vähenenud energiamahukuse juures **märke sellest, et majanduskasv on energiatarbimisest lahutatud**¹²⁸. Absoluutarvudes ei ole energiatarbimine siiski vähenenud¹²⁹.

COVID-19 kriisi eelsed viimased kättesaadavad andmed **otsese tööhõive** kohta näitavad, et **puhta energeetika sektoris oli 2018. aastal**¹³⁰ **1,7 miljonit täistööajaga töökohta** ja nende arvu keskmine aastane kasv oli 2 %¹³¹, mis on **kaks korda rohkem kui aastatel 2010–2018 majanduses tervikuna (1 %).**

Puhta energia alase innovatsiooni kiire esilekerkimine nõuab **ümber- ja täiendusõpet** kõigil oskustasemetel, et arendada tehnoloogiasaavutusi ja lahendusi edasi ning võtta need kasutusele kogu ELis. Nõudlus paljude puhtale energiale üleminekuga seotud kutsealade järele suureneb eeldatavasti 2030. aastani¹³². ELi oskuste paktiga¹³³ toetatakse seda protsessi ning luuakse partnerlused selliste tööstusökosüsteemidega nagu ehitus ja energiamahukad tööstusharud.

Taastuenergia ja energiatõhusus on tulevikus eeldatavalt tõukejõud ELis töökohtade loomiseks seoses energiasüsteemi ümberkujundamisega. **Peamiselt luuakse töökohti tuuleenergia ja päikeseelektri** (paneelide paigaldamise ja tootmise) **valdkonnas**. Eeldatakse, et tuuleenergiasektoris luuakse 2050. aastaks rohkem kui 420 000 uut täistööajaga töökohta ja päikeseelektrisektoris kuni 140 000 täistööajaga töökohta^{134,135}.

Nõudluse poolel luuakse keskkonnahoidlikud töökohad peamiselt ELi ehitussektoris, eelkõige **hoonete renoveerimise** valdkonnas, kus **ühe miljoni investeeritud euro kohta**

¹²⁸ Allikas: ESTAT, nrg_ind_ci, „SKP energiamahukus aheldatud väärtustes“ (2010), naftaekvivalentkilogrammides (kgoe) tuhande euro kohta.

¹²⁹ Ajavahemikul 2005–2019 on nii primaarenergiamaht kui ka lõppenergiamaht tööstuses jätkuvalt vähenenud, keskmiselt ligikaudu 2 % aastas. Samal ajavahemikul on kasvahoonegaaside heitemahukus samuti pidevalt vähenenud, muu hulgas tänu taastuenergia suurenevale osakaalule energiatarbimises.

¹³⁰ 2018. aasta on kaupade ja teenuste sektorit käsitlevate Eurostati andmete statistilise viivituse tõttu viimane aasta, mille kohta on andmed kättesaadavad. Kohustuslik andmete esitamine aasta n lõpus hõlmab aruandeperioodi n–2 kuni n–4. Vabatahtlik andmete esitamine hõlmab eelhindanguid vaatlusaasta n–1 kohta ja 2014. aastale eelnenud perioodi. Vabatahtliku aruandluse kirjetel kättesaadavus on riigiti väga erinev. Eurostat koostab igal aastal (n) esialgsed hinnangud EL 27 kohta tervikuna, hõlmates ajavahemikku alates 2000. aastast kuni aastani n–2.

¹³¹ Eurostati andmete (env_ac_egss1) põhjal. IRENA hinnangul luuakse investeeringutega puhta energeetika sektoris peaaegu kolm korda rohkem töökohti kui fossiilkütuste sektoris.

¹³² Cedefop, „Skills forecast: trends and challenges to 2030“, 2018.

¹³³ Euroopa Komisjon, „Oskuste pakt: kõikide partnerite kaasamine oskustesse investeerimisse“, 2020.

¹³⁴ Vastavalt stsenaariumile EUCO3232.5, mis põhineb 2030. aastaks seatud energiatõhususe 32,5 % eesmärgil ja taastuenergia 32 % eesmärgil. 2030. aasta kliimaeesmärgi on nüüd suurendatud vähemalt 55 protsendini ning välja on pakutud ambitsioonikamad energiatõhususe ja taastuenergia eesmärgid.

¹³⁵ Järgmiste dokumentide põhjal: EurObserv'ER (<https://www.eurobserv-er.org/category/all-annual-overview-barometers/>) ning Kapetaki, Z., Ruiz, P. jt, „Clean energy technologies in coal regions: Opportunities for jobs and growth: Deployment potential and impacts“, Kapetaki, Z. (toim), EUR 29895 EN, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-12330-9, doi:10.2760/063496, JRC117938.

luuakse hinnanguliselt **13–28 töökohta**¹³⁶. Majandusstiimulite ja puhtale energiale ülemineku vahelise seose hea näide on teatavad riiklikes taaste- ja vastupidavuskavades sisalduvad meetmed, nagu renoveerimise esikohale seadmine hoonete energia- ja ressursitõhususe parandamiseks. Renoveerimistööd on tööjõumahukad, loovad töökohti ja investeeringuid, tuginevad sageli kohalikele tarneahelatele, tekitavad nõudlust väga energia- ja ressursitõhusate seadmete järele ning lisavad kinnisvarale pikaajalist väärtust¹³⁷. Eeldatakse, et tökohad kaovad eeskätt söetööstuses, masinate tootmises ja tavapäraste transpordivahendite tootmises.

Tulevikus kaasnevad suuremate kliima- ja energiaeesmärkidega uued investeerimisvajadused. Võrreldes viimase kümne aasta jooksul keskmiselt aastas investeeritud summadega on järgmise kümne aasta jooksul vaja **täiendavaid investeeringuid aastas keskmiselt 390 miljardi euro ulatuses**. Täpsemalt tähendab 2030. aastaks seatud suuremate kliima- ja energiaeesmärkide saavutamine ligikaudu 100 miljardi euro suurust investeeringute kasvu aastas võrreldes riiklike energia- ja kliimakavade rakendamiseks prognoositud investeerimisvajadustega¹³⁸.

4.2. Tarbijate valikuvõimaluste prioriteetsus

Taastuenergiat põhinevale lõimitumale energiasüsteemile üleminekul on oluline roll proaktiivsetel tarbijatel ja aktiivselt osalevatel tootvatel tarbijatel. Sellised **tootvad tarbijad on hinnakõikumiste eest paremini kaitstud**. Samal ajal on haavatavate tarbijate ja ettevõtete toetamine jätkuvalt oluline, kui võtta arvesse kõrgeid energiahindu ja võimalikku haavatavust COVID-19 pandeemia järgneval perioodil.

2021. aasta detsembriks kavandatud vesiniku- ja gaasiturust CO₂ heite vähendamise pakettis **pööratakse tähelepanu tarbijaid käsitlevatele sätetele, sealhulgas seoses gaasiturgudega**. Selleks et võimaldada tarbijatel turul aktiivselt osaleda, keskendub komisjon ka **tarbijate valikuvõimalusi ja aktiivset osalemist** edendavate kehtivate õigusaktide rakendamisele. Näiteks on taastuenergia direktiivis ja elektridirektiivis kajastatud omatarbeks toodetud taastuenergia tarbijate (tootvad tarbijad) ja aktiivsete tarbijate kasvavat tähtsust. See õigusraamistik võimaldab teha jaotusvõrguettevõtjate ja **taastuenergiakogukondade ning kodanike energiakogukondade** vahel koostööd. Selleks et veelgi tugevdada tarbijate rolli, analüüsib¹³⁹ komisjon võimalusi kehtestada **kogu liitu hõlmav ökomärgis**, et edendada uutest kütistest saadava taastuenergia kasutamist¹⁴⁰.

¹³⁶ BPIE (2020), „Building Renovation – A kick-starter for the EU Recovery“, https://www.renovate-europe.eu/wp-content/uploads/2020/06/BPIE-Research-Layout_FINALPDF_08.06.pdf; kasutati andmeid järgmisest dokumendist: C40 (2019), „The Multiple Benefits of Deep Retrofits – A toolkit for Cities“, https://www.c40knowledgehub.org/s/article/The-Multiple-Benefits-of-Deep-Retrofits-A-toolkit-for-cities?language=en_US.

¹³⁷ IRENA (2020), „Global Renewables Outlook: Energy Transformation 2050“, 2020. aasta väljaanne, Rahvusvaheline Taastuenergia Agentuur, Abu Dhabi; „Global Renewables Outlook: Energy Transformation 2050“ – kokkuvõtte (irena.org).

¹³⁸ SWD(2021) 621 final.

¹³⁹ <https://op.europa.eu/s/pp0f>.

¹⁴⁰ Nagu on nõutud taastuenergia direktiivi artikli 19 lõikes 13.

Praegu osaleb ELis **rohkem kui 7 700 energiakogukonnas** vähemalt 2 miljonit inimest¹⁴¹. Energiakogukondade arvele langeb kuni 7 % riigis ülesseatud tootmisvõimsusest, kusjuures vastav summaarne taastuenergia tootmisvõimsus on hinnanguliselt vähemalt 6,3 GW. Konservatiivse hinnangu kohaselt on nad investeerinud kokku vähemalt 2,6 miljardit eurot¹⁴². Selleks et veelgi soodustada kodanike energiakogukondade ja taastuenergiakogukondade arengut, avab komisjon 2021. aasta sügisel **energiakogukondade teabehoidla ja maapiirkondade energiakogukondade nõustamiskeskuse**.

Tarbijate mõjuvõimu suurendamisel on otsustava tähtsusega **nutivõrgulahendused**, eelkõige otstarbekohane arukas arvestisüsteem ja sujuvad andmevood koos asjakohase andmekaitsega. Komisjon töötab välja läbipaistvad ja mittediskrimineerivad andmete juurdepääsu eeskirjad ning energiavaldkonna digipöörde tegevuskava.

4.3. Kõige haavatavamate kaitsmine

Energiaostuvõimetuse kahjustab jätkuvalt sotsiaalset kaasatust ning inimeste suutlikkust osaleda aktiivselt üleminekus taastuenergiale ja sellest kasu saada. Seda tunnistatakse ka Euroopa sotsiaalõiguste sambas¹⁴³, milles liigitatakse energiateenused esmatähtsate teenuste hulka, mis peavad olema igaühele kättesaadavad, ja kutsutakse üles võtma abivajajate heaks toetusmeetmeid. 2019. aastal **mõjutas energiaostuvõimetust Euroopa Liidus kuni 31 miljonit inimest**, kaasa arvatud märkimisväärset osa väikese sissetulekuga leibkondadest, aga ka keskmise sissetulekuga leibkondi, kusjuures liikmesriikide vahel oli suuri erinevusi. Selle olukorraga võitlemiseks töötati välja Euroopa rohelise kokkuleppe elluviimise pakett, mille eesmärk on leevendada energiasüsteemi ümberkujundamise võimalikku jaotuslikku mõju ja kahjulikku sotsiaalset mõju.

Samuti kajastavad hiljutises teatises „Toimetulek energiahindade tõusuga: meetme- ja toetuspakett“ kavandatud toetusmeetmed asjaolu, et praegune hinnatõus mõjutab energiaostuvõimetuid ning väikese ja keskmisest väiksema sissetulekuga leibkondi kõige enam, sest nad kulutavad oma sissetulekust märkimisväärselt suurema osa energiale.

Seoses kõrgemate energiahindadega jälgib komisjon jätkuvalt energiaostuvõimetust käsitlevate ELi õigusaktide kohaldamist liikmesriikides ja energiaostuvõimetuse arengut. Tuginedes eelmise aasta **soovitustele energiaostuvõimetuse kohta**¹⁴⁴, kutsus komisjon üles tegema asjaomaste pädevate asutustega tihedamat koostööd, luues energiaostuvõimetuse ja haavatavate tarbijate koordineerimisrühma. See võimaldab liikmesriikidel vahetada parimaid tavaid ja teha kooskõlastatud jõupingutusi, et ELi või riigi tasandi näitajatel põhinevat analüüsi saaks täiendada asjaomaste ELi

¹⁴¹ Schwanitz, V. J., Wierling, A., Zeiss, J. P., von Beck, C., Koren, I. K., Marcroft, T., Dufner, S., „The contribution of collective prosumers to the energy transition in Europe – Preliminary estimates at European and country-level from the COMETS inventory“, 22. august 2021.

¹⁴² Samas.

¹⁴³ 20. põhimõte. Euroopa sotsiaalõiguste samba tegevuskavas on kavandatud ka 2022. aasta algatused, mille eesmärk on tagada, et kedagi ei jäeta kõrvale, ja mis aitavad lahendada energiaostuvõimetuse probleemi, näiteks ettepanek võtta vastu nõukogu soovitus miinimumsissetuleku kohta, jaotusliku mõju eelhindamise suunis ja esmatähtsatele teenustele juurdepääsu käsitlev aruanne. Lisaks nähakse kestliku arengu 7. eesmärgiga ühtlasi ette tagada taskukohane, usaldusväärne, säästev ja kaasaegne energiale kõikidele.

¹⁴⁴ SWD(2020) 960 final.

poliitikameetmetega, mis on seotud näiteks energiatõhususe ja Euroopa renoveerimislaainega. Euroopa renoveerimislaaine esmatähtsaks osaks oleva **taskukohaste eluasemete algatuse** eesmärk on taaselustada lähiaastatel kogu ELis majakaprojektidena 100 naabruskonda. Need renoveerimisprojektid peaksid algama 2021. aasta neljandas kvartalis. Komisjon avas ka **energiaostuvõimetuse nõustamiskeskuse**, millest peaks saama energiaostuvõimetuse alaste kogemuste ja eksperditeadmiste keskus Euroopas. Kõigepealt aidatakse 80 omavalitsusel saada otsest toetust selleks, et laiendada ja ulatuslikult levitada konkreetseid lahendusi energiaostuvõimetuse kaotamiseks kohalikul tasandil.

Samal ajal tunnistatakse elektridirektiivis **riiklike sotsiaalkindlustussüsteemide tähtsust**, sest nende kaudu on head võimalused suunata toetused neile, keda energiaostuvõimeetus ja tõusvad hinnad kõige enam mõjutavad. Liikmesriigid võivad teha erimakseid neile, kes on kõige suuremas ohus, et aidata neil lühiajaliselt arveid tasuda. Sellise meetme täienduseks võib rakendada ka meetmeid, mille eesmärk on ära hoida lahtiühendamist. Siiski on oluline, et neid erakorralisi meetmeid ei peetaks alternatiivseks võimaluseks lahendada selliseid probleeme nagu halvasti soojustatud eluasemed või ebatõhusad seadmed.

Euroopa rohelises kokkuleppes pannakse puhtale energiale **õiglase ülemineku** tagamiseks rõhku sellisest üleminekust otseselt mõjutatud piirkondade, sektorite ja üksikisikute toetamisele. Üleminekul on oluline mõju ka piirkondadele, mis sõltuvad suurel määral sellistest CO₂-mahukatest tööstusharudest nagu terase-, tsemendi- ja keemiatööstus, kus hakkavad toimuma suured muutused. Sel põhjusel loodi õiglase ülemineku mehhanism. See hõlmab õiglase ülemineku fondi, mille vahenditest investeeritakse 19,2 miljardit eurot¹⁴⁵ territooriumidel, kus üleminek avaldab kõige negatiivsemat sotsiaal-majanduslikku mõju. Liikmesriigid koostavad praegu **õiglase ülemineku territoriaalseid kavasid**, mis annavad juurdepääsu õiglase ülemineku mehhanismi kolmele sambale.

Lisaks sellele käivitas komisjon õiglase ülemineku platvormi, et aidata kõigil sidusrühmadel saada juurdepääs õiglase ülemineku mehhanismi vahenditele ja neid kasutada. Sellel platvormil arendatakse ja laiendatakse **üleminekuetapis söepiirkondi käsitleva ELi algatuse** kaudu pakutavat toetust, mis aitab 12 liikmesriigi söepiirkondadel koostada vähese CO₂ heitega majandusele ülemineku strateegiad ja tulla toime võimaliku negatiivse sotsiaal-majandusliku mõjuga^{146,147}. Puhta energia tootmistehnoloogia kasutuselevõttuga luuakse 2030. aastaks eeldatavasti kuni 315 000 töökohta ja 2050. aastaks võib uute töökohtade arv olla kuni 460 000; sellega luuakse ülemineku käigus töövõimalused mitmes söepiirkonnas¹⁴⁸.

¹⁴⁵ Jooksevhindades.

¹⁴⁶ Euroopa Komisjon (2018), „5. Structural Support Action for Coal and Carbon Intensive Regions“, https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/initiative_5_support_en_1.pdf.

¹⁴⁷ SWD(2020) 176 final, punkt 6.5.1.

¹⁴⁸ Kapetaki, Z., Ruiz, P. jt (2020), „Clean energy technologies in coal regions: Opportunities for jobs and growth. Deployment potential and impacts“, JRC, lk 5, 2020-JRC-clean_energy_technologies_in_coal_regions_online.pdf.

4.4. Haldus- ja investeerimistõkete kõrvaldamine

ELi kliimaeesmärkide saavutamiseks on vaja sobivat raamistikku, mis hõlbustab vajalike suurte investeeringute tegemist¹⁴⁹. Liiga keerukad ja pikad loa taotlemise haldusmenetlused takistavad oluliselt üleminekut vähese CO₂ heitega energiasüsteemile, eelkõige taastuvenergia kasutuselevõttu ja lõimimist. Takistusi põhjustavad ka keerulised struktuurid, õigusliku järjepidevuse puudumine ning ebapiisavad poliitika- ja õigusraamistikud ja suunised.

2018. aasta taastuvenergia direktiiviga¹⁵⁰ kehtestati loamenetluse korraldamist ja maksimaalset kestust käsitlevad sätted, mis hõlmavad kõiki asjakohaseid lubasid taastuvenergiajaamade ehitamiseks, ajakohastamiseks ja käitamiseks ning nende võrku ühendamiseks. Samuti nõutakse selles, et liikmesriigid looksid ühtse kontaktpunkti taotlejate juhendamiseks kogu haldusprotsessi vältel. Komisjon jälgib tähelepanelikult direktiivi asjaomaste sätete ülevõtmist ja hindab täiendavate meetmete vajadust. Selleks lisati 2021. aasta juulis esitatud komisjoni ettepanekusse taastuvenergia direktiivi muutmise kohta läbivaatamisklausel seoses haldusmenetlusi käsitlevate artiklitega. Samuti palutakse liikmesriikidel luua tugiraamistik, et kõrvaldada taastuvenergiaprojektidega seotud allesjäänud mitterahalised takistused (nt üha suurema hulga loataotluste läbivaatamiseks ebapiisavad digitaalsed ja inimressursid ametiasutustes). Selleks et aidata liikmesriikidel haldus- ja investeerimistõkkeid kõrvaldada, avaldab komisjon 2022. aastal suunise taastuvenergia kasutuselevõttuga seotud loa- ja haldusmenetluste lihtsustamise kohta, tuginedes liikmesriikide olemasolevate takistuste analüüsile ja parimale tavale.

5. VÄLISMÕÕDE, KLIIMA- JA ENERGIADIPLOMAATIA

Euroopa Liit on 2050. aastaks kliimanetraalsuse saavutamisel jätkuvalt eeskujuks. Liit suurendab oma eesmärke ja võtab kooskõlas Pariisi kokkuleppega konkreetseid meetmeid ning osaleb ka aktiivselt rahvusvahelistel foorumitel. EL ja selle liikmesriigid annavad olulise panuse arenenud riikide ühisesse eesmärki eraldada iga aastal 100 miljardit USA dollarit, et toetada kliimameetmeid arengumaades. Uue rahastamisvahendi „Globaalne Euroopa“ (79,5 miljardit eurot aastateks 2021–2027) puhul tagatakse, et kliimameetmete toetuseks eraldatakse vähemalt 30 % vahenditest.

EL juhtis kogu 2021. aasta jooksul energiasüsteemi ümberkujundamist käsitlevat arutelu ka sellistel mitmepoolsetel foorumitel nagu ÜRO kõrgetasemeline dialoog. EL teeb tihedat koostööd G7 ja G20 riikidega, et saavutada 2050. aastaks kasvuhoonegaaside heite netonulltase ning lõpetada järk-järgult kasvuhoonegaase oluliselt vähendava tehnoloogiata söetootmise rahvusvaheline rahastamine ja toetused. Samuti on EL

¹⁴⁹ Võttes arvesse suuremat eesmärki saavutada 2030. aastaks taastuvenergia 40-protsendiline osakaal (32 % asemel), vajaks EL praeguse 180 GW suuruse ülesseatud tuuleenergia tootmisvõimsuse asemel üle 420 GW ja kuni 480 GW maismaa ja meretuuleenergia summaarset tootmisvõimsust. Päikeseenergia tootmisvõimsus peaks olema praeguse 140 GW asemel üle 380 GW ja kuni 420 GW. Selline suurendamine hõlmaks ka elektrienergiat, mis on vajalik saastevaba vesiniku tootmiseks, et saavutada muud kui bioloogilist päritolu taastuvkütustega seotud alleesmärgid. Selle tulemusena peaks taastuvenergia tootmisvõimsuse kasutuselevõtu määr praegu kavandatud tasemega võrreldes märgatavalt suurenema.

¹⁵⁰ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta direktiiv (EL) 2018/2001 taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kasutamise edendamise kohta, artiklid 16 ja 17.

teinud aktiivselt tööd ka oluliste tulemuste saavutamiseks ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni osaliste 26. konverentsil. Üha enam partnereid kehtestab ambitsioonikamaid kavasid seoses energiatõhususega ja taastuvenergia kasutuselevõttuga ning seab eesmärgiks liikumise vähese CO₂ heitega või CO₂-neutraalse majanduse suunas.

EL, Ameerika Ühendriigid ja teised osalevad riigid leppisid 2021. aasta septembris kokku **ühises eesmärgis vähendada 2030. aastaks metaaniheidet vähemalt 30 % võrreldes 2020. aasta tasemega**. See eesmärk puudutab kogu majandust, hõlmates metaaniheidet, mis tuleneb fossiilkütustel põhinevast energiatootmisest, kus metaan vabaneb nafta ja gaasi ammutamisel ja ülekandmisel, ning põllumajandusest ja jäätmetest. Novembris Glasgow's toimuval kliimakonverentsil võetakse **üleilmne kohustus vähendada metaaniheidet**¹⁵¹. Lisaks toetab komisjon ÜRO Keskkonnaprogrammi (UNEP) sõltumatu rahvusvahelise metaaniheite seirekeskuse (IMEO) loomisel, et aidata tegeleda ülemaailmsete andmelünkade ja läbipaistvusega selles valdkonnas, pakkudes muu hulgas rahalist toetust.

ELi kahepoolses ja piirkondlikus energiakoostöös rahvusvaheliste partneritega keskendutakse jätkuvalt vähese heitega ja kliimamuutuste suhtes vastupanuvõimelisele majandusele ülemineku ning energiasalvestuse ja konkurentsivõime tagamise süsteemsele toetamisele. Selle lähenemisviisi näited on ELi ja Ameerika Ühendriikide energiakoostöö taaselustamine ning ELi ja Jaapani rohelise liidu loomine 2021. aasta mais. Esmatähtsaks peetakse ka puhta energia alast koostööd Indiaga (ELi ja India puhta energia ja kliima alane partnerlus) ning Hiinaga (ELi ja Hiina energiakoostöö platvorm).

EL on aastateks 2021–2027 kehtestatud mitmeaastases finantsraamistikus seadnud oma **piirkondliku koostöö** eesmärgid seoses **Ida-, Lõuna- ja Lääne-Balkanil asuvate naaberpiirkondadega**, kutsudes üles võtma uusi ühismeetmeid, et tugevdada kestlikku energiasalvestust, kiirendada üheskoos üleminekut taastuvenergiale ja edendada investeringuid puhtasse energiasse.

Komisjon teeb intensiivset tööd selle nimel, et kehtestada 2030. aasta energia- ja kliimaraamistik, sealhulgas asjakohased 2030. aasta eesmärgid üheksale ELi-välisele **energiaühenduse** lepinguosalisele, ning võtta vastu CO₂ heite vähendamise tegevuskava, millega toetatakse neid lepinguosalisi, et saavutada sajandi keskpaigaks kliimaneutraalsus. Ühtlasi tehakse jõupingutusi energiaharta lepingu¹⁵² ajakohastamiseks.

ELi liikmesriigid kiitsid heaks **Vahemere piirkonna** uue tegevuskava, mis põhineb uuendatud partnerlusel lõunapoolsete naaberriikidega. 2021. aasta juunis kiitsid kõik 42 Vahemere Liidu liikmesriiki heaks deklaratsiooni, milles nad rõhutasid oma pühendumust puhtale energiale üleminekule ja piirkondliku energiakoostöö tõhustamisele.

¹⁵¹ Praeguste rahvusvaheliste kohustuste raames on üleilmse metaaniheite vähendamise kohustuse nüüdseks võtnud maailma 20 suurimast metaaniheite tekitajast üheksa, kelle arvele langeb ligikaudu 30 % ülemaailmsest metaaniheitest ja 60 % maailmamajandusest. Lisaks sellele teatas enam kui 20 heategevusorganisatsiooni üle 200 miljoni dollari suurusest ühisest kohustusest, millega toetatakse üleilmse metaaniheite vähendamise kohustuse rakendamist.

¹⁵² Energiaharta lepingu ajakohastamist käsitleva ELi ettepaneku põhieesmärk on ajakohastada investeringute kaitse standardid tagamaks, et energiaharta leping hõlbustab ELi kliimameetmete võtmist ja energiasüsteemi ümberkujundamist kooskõlas Euroopa rohelise kokkuleppe ja Pariisi kokkuleppega.

Arenguriikidega, eelkõige Sahara-taguse Aafrika riikidega tehtavas koostöös seatakse prioriteediks juurdepääs taskukohasele, usaldusväärsele ja säästvale energiale ning võimendatakse erasektori investeringuid. EL toetab **Aafrika Liidu algatust luua Aafrika ühtne elektriturg (AfSEM)**, mis võimaldab teha tootlikkust suurendavaid ümberkorraldusi ja soodustada majandusarengut, luua töökohti, võidelda vaesuse vastu ja edendada heaolu.

Komisjon pöörab suurt tähelepanu ka **tuumaohutuse tagamisele väljaspool ELi piire**. Suve lõpus viisid tuumaohutust reguleerivate asutuste Euroopa töörühma (ENSREG) ja komisjoni tehnilised eksperdid lõpule Valgevene tuumaohutuse stressitesti tegevuskava rakendamise vastastikuse hindamise. ENSREGi ja komisjoni tehnilised eksperdid on samuti alustanud ettevalmistusi Türgi stressitesti vastastikuseks hindamiseks, mis on kavandatud 2022. aasta keskpaigaks. Peale selle on EL näidanud üles jätkuvat pühendumist tuumaenergia tsiviilotstarbelisel kasutamisel Iraaniga tehtavat koostööd käsitleva ühise laiaulatusliku tegevuskava III lisa rakendamisele.

Selleks et jätkata ülemaailmset energiasüsteemi ümberkujundamist, tagades varustuskindluse ja puhta tehnoloogia kasutuselevõtu, alustas komisjon arutelu **energiaalase välistegevuse Euroopa strateegia** üle, mis võetakse vastu 2022. aastal. Eesmärgiga viia ELi energia- ja kliimadiplomaatia kooskõlla Euroopa rohelise kokkuleppega, võtsid ELi välisministrid vastu **seda teemat käsitlevad nõukogu järeldused**¹⁵³. Komisjon keskendub oma töös puhta energia süsteemi kasutuselevõtu uutele võimalustele, samuti energiatõhususe ning ohutu ja säästva tehnoloogia edendamisele, toetades järkjärgulist üleminekut -fossiilkütuste kasutamiselt taastuvenergialahendustele ja edendades õiglast ümberkujundamist. Kaubanduspoliitika ja energiadiplomaatia peavad teineteist täiendama, et tagada moonutamata kaubandus ja investeringute tegemine järgmistes valdkondades:

- i. toorained, mida on vaja energiasüsteemi ümberkujundamiseks ELis,
- ii. energiasüsteemi ümberkujundamiseks vajalikud energiatooted ja
- iii. tehnoloogialahendused, millest nii EL kui ka tema kaubanduspartnerid sõltuvad üleminekul kliimaneutraalsele majandusele.

6. KOKKUVÕTE

Käesolevast 2021. aasta kokkuvõttest energialiidu olukorra kohta nähtub, et **ELi energia- ja kliimapolitiitika rakendamisega toetatakse Euroopa rohelise kokkuleppe saavutamist ja COVID-19 kriisi mõjust taastumist**. Selle analüüsi ja teatise „Toimetulek energiahindade tõusuga: meetme- ja toetuspakett“ põhjal toob komisjon esile järgmised kuus valdkonda edasiste meetmete võtmiseks.

Komisjon **jälgib jätkuvalt energiahindade arengut, et suuta reageerida praegusele energiahindade tõusule** proportsionaalselt ja keskenduda seejuures neile, keda see kõige enam mõjutab.

Komisjon jätkab suuremate kliima- ja energiaeesmärkide jaoks sobiva õigusraamistiku kehtestamist. See hõlmab **hoonete energiatõhususe direktiivi läbivaatamist ning vesinikku, gaasituru CO₂ heite vähendamist ja metaani käsitlevaid algatusi**, mis võetakse vastu aasta lõpus. Komisjon kutsub Euroopa Parlamenti, nõukogu ja

¹⁵³ <https://www.consilium.europa.eu/media/48057/st05263-en21.pdf>.

nõuandekomiteesid üles tegema edusamme, et kõnealused ettepanekud võetaks vastu koos juulikuu paketi, ning rõhutab selle ambitsioonikuse, terviklikkuse ja järjepidevuse säilitamise tähtsust.

Täiendavad avaliku ja erasektori **investeeringud energiatõhususse ja taastuenergiasse**, eelkõige tuule- ja päikeseenergiasse, salvestamisse ja detsentraliseeritud elektritootmisse, on üleminekuks otsustava tähtsusega, suurendades vastupidavust ja leevendades elektrihindade uut tõusu. 2022. aastal kavatseb komisjon vastu võtta **ELi päikeseenergia strateegia**, mis hõlmab 2030. ja 2050. aastaks nõutava päikeseenergia tootmisvõimsuse kasutuselevõttu pärssivaid takistusi ja seda võimaldavaid tingimusi.

Selleks et ettevõtted võtaksid juhtrolli ning EL ja selle liikmesriigid saaksid investeeringuid ligi meelitada, **on vaja kõrvaldada üleminekusse investeerimise takistused**. Energiasektori ja muude valdkondade investorite jaoks tagavad vajaliku prognoositavuse eelkõige **lihtsustatud loamenetlused**. Üleminekut võivad veelgi kiirendada **võrgu kitsaskohtade** järkjärguline kaotamine ja taastuenergia lõimimise takistuste kiire kõrvaldamine ning samal ajal taastuenergia ühiskondliku omaksvõtu edendamine. 2022. aastal kavatseb komisjon anda välja liikmesriikidele mõeldud **suunise, mis käsitleb lihtsustatud loa- ja haldusmenetlusi** taastuenergia kasutuselevõtuks.

Fossiilkütuste toetused tuleks kaotada. Kui fossiilkütuste toetustele ja saastega seotud haigustele tehtavad kulutused vähenevad, tekivad riikide eelarvetes **suuremad võimalused investeerida uuenduslikku tehnoloogiasse, keskkonnasäästlikesse kutseoskustesse ja ülemineku võimaliku jaotusliku mõju leevendamisse**. 2022. aastal kavatseb komisjon võtta vastu rakendusakti riiklike energia- ja kliimakavade rakendamisel tehtavatest edusammudest aru andmise kohta; see peaks aitama tagada ühtsema aruandluse energiatoetuste järkjärgulise kaotamise kohta, eelkõige fossiilkütuste puhul.

Energiaostuvõimetusele tuleb jätkuvalt erilist tähelepanu pöörata, eelkõige olukorras, kus kõrgemad energiahinnad mõjutavad väikese ja keskmisest väiksema sissetulekuga leibkondi, kuna nad kulutavad suurema osa oma sissetulekust energiale. Komisjon teeb liikmesriikide ja energeetikasektorit reguleerivate asutustega koostööd, et haavatavaid tarbijaid kõige paremini kaitsta, ning teeb ettepaneku Euroopa hoonete energiatõhususe parandamise eeskirjade kohta. Komisjon jälgib tähelepanelikult kehtivate õigusaktide rakendamist, et tagada kõigi Euroopa tarbijate mõjuvõimu suurendamine ja kaitse, pöörates erilist tähelepanu kõige haavatavamatele tarbijatele. Tarbijatel peaks olema võimalik energiaturul aktiivselt osaleda ning saada kasu kõrgetasemelisest kaitsest ja mõjuvõimu suurendamisest.

Kuna ELi osakaal ülemaailmses kasvuhoonegaaside heites väheneb 8 protsendini, on **tõhusate kliimameetmete võtmiseks** ja kasvuhoonegaaside heite vähendamise potentsiaali täielikuks ärakasutamiseks **hädavajalik teha rahvusvahelist koostööd** (näiteks ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni, ÜRO kõrgetasemeline energiadialoogi, G20 ja energiaühenduse raames). Selleks on vaja **energiaalase välistegevuse ELi strateegiat**, millega komisjon praegu tegeleb.

Dialoog Euroopa Parlamendi, nõukogu, rahvusvaheliste partnerite ning avaliku ja erasektori sidusrühmadega on jätkuvalt väga oluline, seda ka 2021. aastal. Glasgow's

toimuva ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni osaliste 26. konverentsi ettevalmistamisel keskendutakse selles dialoogis olulisele panusele, mida energiasüsteem annab CO₂ heite vähendamisse ning mida on kirjeldatud käesolevas teatises ja kliimameetmete eduaruandes. Paralleelselt seadusandliku tööga, mida tehakse seoses 2021. aasta juuli Euroopa rohelise kokkuleppe elluviimise paketi esimese osa ettepanekutega, peaksid sidusrühmad vahetama teavet probleemide, sealhulgas haldustõkete, ning tarbijate mõjuvõimu suurendamise ja asjaomaste energiaalaste õigusaktide rakendamise kohta.