



Brüssel, 26.10.2018
COM(2018) 716 final

KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE JA NÕUKOGULE

EL ja Pariisi kliimakokkulepe: ülevaade saavutatud tulemustest

ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni osaliste 24. konverents Katowices

(vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu 21. mai 2013. aasta määruse (EL) nr 525/2013 (kasvuhoonegaaside heite seire- ja aruandlusmehhanismi ning kliimamuutusi käsitleva muu olulise siseriikliku ja liidu teabe esitamise kohta ning otsuse nr 280/2004/EÜ kehtetuks tunnistamise kohta) artiklile 21)

{SWD(2018) 453 final}

Kliimameetmete edenemise aruanne

Sisukord

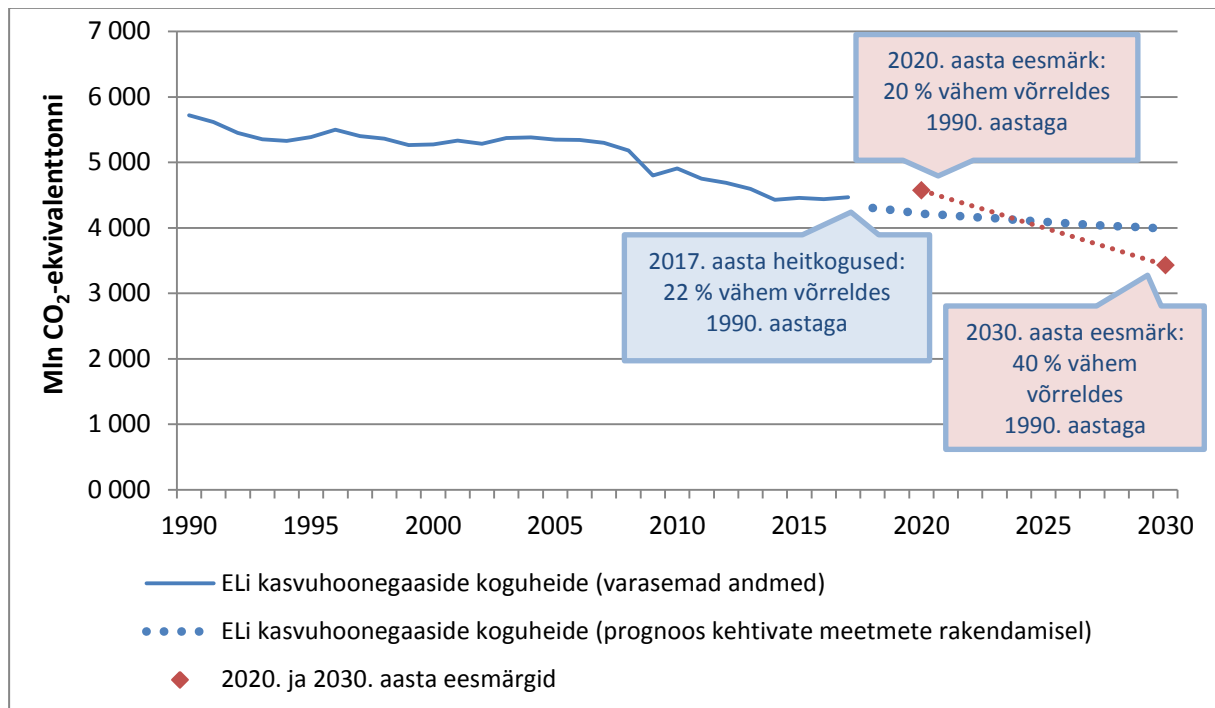
1	ELi rahvusvaheliste kohustuste täitmine	1
2	ELi heitkogustega kauplemise süsteemi heitkogused	2
2.1	ELi HKSi heitkogused 2017. aastal.....	2
2.2	ELi HKSi reguleeriva raamistiku läbivaatamine.....	3
3	Jõupingutuste jagamise kohased heitkogused	5
3.1	Heitkogustega seotud areng ELi tasandil	6
3.2	Jõupingutuste jagamist käsitleva otsuse täitmine liikmesriikides	8
3.3	2020. ja 2030. aasta suunas	10
4	Maakasutus, maakasutuse muutus ja metsandus (LULUCF).....	12
5	ELi õigusaktide väljatöötamine	14
5.1	Maanteetransport	15
5.2	Energiatõhusus ja taastuenergia	15
5.3	Energialiidu juhtimine	16
5.4	F-gaaside määrus	16
5.5	Ringmajandus.....	17
6	Kliimamuutustega seotud rahastamine.....	17
6.1	ELi HKSi ühikute enampakkumisel teenitud tulu.....	17
6.2	LIFE	18
6.3	Programm „NER300“	19
6.4	Kliimapoliitikaga arvestamine ELi eelarves.....	20
7	Kliimamuutustega kohanemine	21
8	Rahvusvaheline kliimaalane koostöö	22
8.1	Üleilmsed meetmed	22
8.2	Lennundus	24
8.3	Merenduspoliitika.....	24
8.4	Heitkogustega kauplemise süsteemi sidumine Šveitsi süsteemiga.....	25
8.5	Rahvusvahelised CO ₂ -turud	25
8.6	Vabatahtlikud meetmed – Marrakechi ülemaailmsete kliimameetmete partnerlus.....	25
8.7	Arenguriikide toetamine.....	26

1 ELi rahvusvaheliste kohustuste täitmine

2018. aastal võttis EL vastu õigusaktid, mis võimaldavad tal täita kohustust vähendada kasvuhoonegaaside heidet 2030. aastaks vähemalt 40 % võrreldes 1990. aastaga. Samuti seati kõrgemad eesmärgid taastuenergia ja energiatõhususe valdkonnas. Kõigi nende meetmete täieliku rakendamise korral väheneksid ELi heitkogused 2030. aastaks hinnanguliselt ligikaudu 45 %.

Praegu rakendatavate meetmete põhjal prognoositakse, et 2030. aastal jäävad heitkogused 30 % alla 1990. aasta taset (võttes aluseks liikmesriikide prognoosid, millest enamik pärineb 2017. aasta märtsist). Uutest õigusaktidest tulenevate kohustuste täitmiseks peavad liikmesriigid seega välja töötama poliitika ja meetmed, millega heitkoguseid veelgi vähendada.

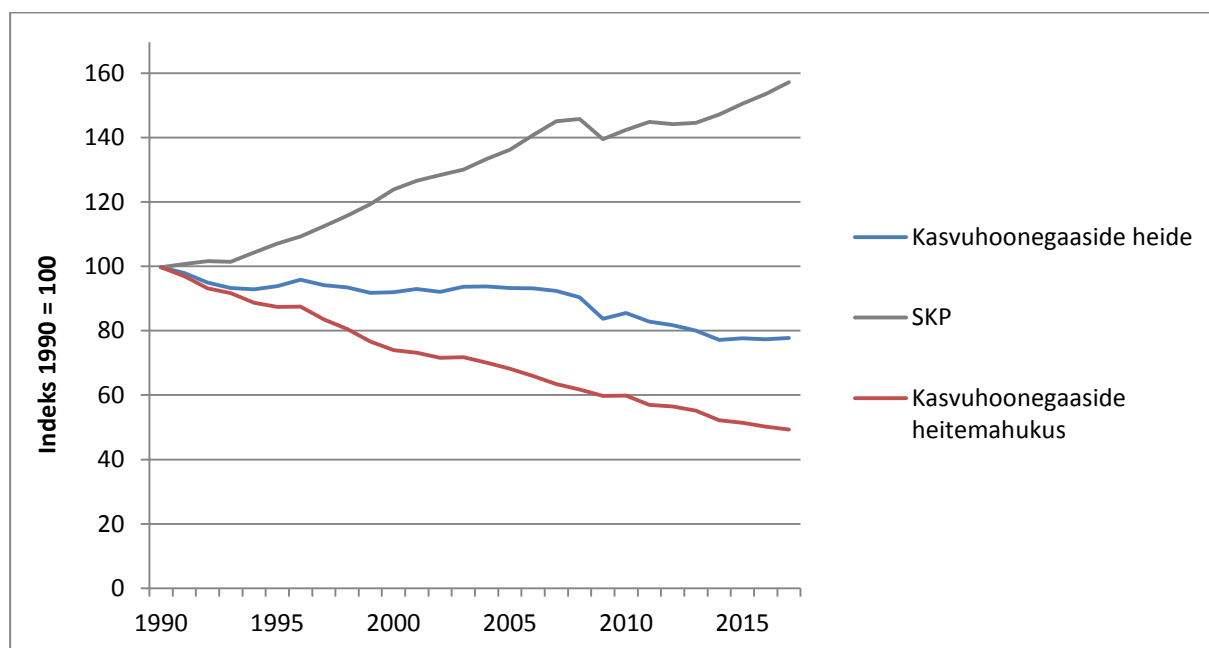
Oma 2020. aastaks seatud eesmärgiga vähendada kasvuhoonegaaside heidet 20 % võrreldes 1990. tasemega on EL jätkuvalt graafikus. 2017. aastal olid ELi kasvuhoonegaaside heitkogused vastavalt esialgsetele andmetele 22 % võrra vähenenud (arvestades rahvusvahelise lennunduse heitkoguseid, kuid jättes välja maakasutusest, maakasutuse muutusest ja metsandusest tuleneva kasvuhoonegaaside heite ja sidumise (LULUCF)). Kuna liikmesriikide prognooside kohaselt vähenevad heitkogused veelgi, loodab EL saavutada oma 2020. aasta eesmärgi.



Joonis 1. ELi kasvuhoonegaaside koguheide (varasem heide 1990–2017, prognoositud heide 2018–2030) (mln CO₂-ekvivalenttonni) ja kasvuhoonegaaside vähendamise eesmärgid¹.

¹ Liikmesriigid esitasid prognoosid enamjaolt 2017. aasta märtsis ning värskemad kättesaadavad andmed kajastasid 2015. aastat.

Vastavalt esialgsetele andmetele olid heitkogused 2017. aastal 0,6 % suuremad kui 2016. aastal. Suurenemine tulenes peamiselt transpordisektorist ja tööstusest. Kuid majandustegevuse lahtisidumine kasvuhoonegaaside heitest jätkus, sest heitkoguste suurenemine oli oluliselt väiksem kui majanduskasv. Majanduse kasvuhoonegaaside heitemahukus, mida väljendatakse heitkoguste ja SKP suhtarvuna, langes rekordiliselt madalale tasemele 315 g CO₂-ekvivalenti euro kohta, mis on 1990. aasta tasemest poole madalam. Ajavahemikus 1990–2017 kasvas ELi SKP kokku 58 %, samal ajal kui kasvuhoonegaaside koguheide vähenes 22 %.



Joonis 2. ELi kasvuhoonegaaside heide, reaalne SKP ja kasvuhoonegaaside heitemahukus (1990 = 100)²

2 ELi heitkogustega kauplemise süsteemi heitkogused

ELi heitkogustega kauplemise süsteem (ELi HKS) hõlmab ligikaudu 11 000 elektrijaama ja tootmisettevõtet, samuti osalevate riikide sisest ja nende vahelist lennundust.

2.1 ELi HKS-i heitkogused 2017. aastal

2017. aastal ELi HKS-i kuuluvate käitiste heitkogused hinnangute kohaselt võrreldes 2016. aastaga veidi (0,18 %) kasvasid³. Kasv katkestab 2013. aastal käivitunud 3. etapi algusest kestnud langussuundumuse ning seda võib põhjendada 2,4 % SKP kasvuga, mis on suurem kui ühelgi teisel aastal praeguse kauplemisperioodi algusest alates.

² SKP andmed: Ameco / majandus- ja rahandusküsimuste peadirektoraat / Maailmapank. EEA on täitnud prognooside lüngad.

³ Liidu registrisse kantud teabe alusel.

Kasvu tingis peamiselt tööstus, samas kui energiasektori heitkogused veidi vähenesid. Lennundusest pärit tõendatud heitkogused jätkasid suurenemist ja jõudsid 2017. aastal 64,2 miljoni CO₂-ekvivalenttonnini, mis on 4,5 % rohkem kui 2016. aastal.

Rahvusvaheliste ühikute vahetamine ELi lubatud heitkoguse ühikute (LHÜ) vastu on langenud väga madalale tasemele. 2. etapi (2008–2012) ja 3. etapi (alates 2013. aastast) jooksul kasutati või vahetati ELi HKS-i heitkoguste kompenseerimiseks kokku 1,49 miljardit ühikut. 3. etapis oli 2018. aasta juuniks kasutatud umbes 436 miljonit ühikut (ainuüksi 2017. aastal ligikaudu 11,5 miljonit). Alates 2021. aastast ei saa rahvusvahelisi ühikuid enam ELi HKS-i kohustuste täitmiseks kasutada.

2.2 ELi HKS-i reguleeriva raamistiku läbivaatamine

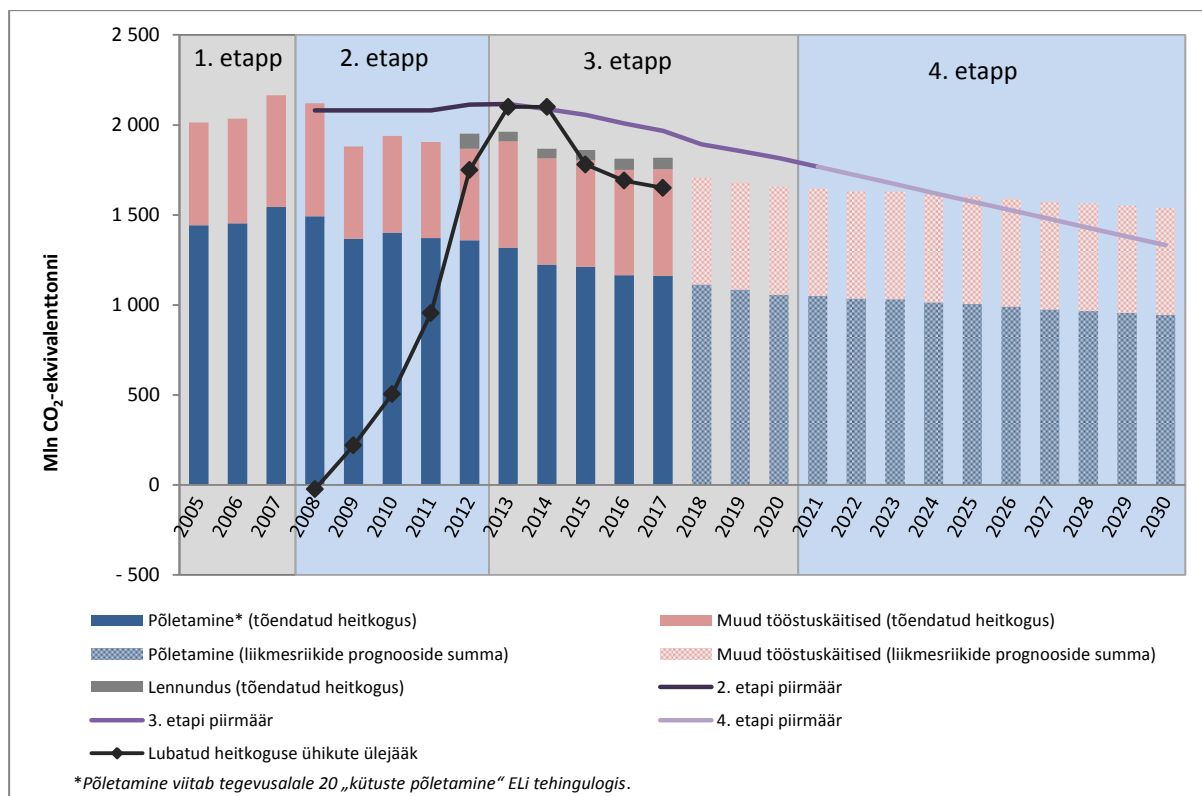
9. novembril 2017 jõudsid Euroopa Parlament ja nõukogu esialgsele kokkuleppele ELi HKS-i läbivaatamises, peamiselt seoses 2020. aastale järgneva perioodiga. Läbivaadatud HKS-i direktiiv avaldati 14. märtsil 2018⁴. Muu hulgas vähendatakse sellega veelgi heitkoguste ülempiiri, suurendades lineaarset vähendamistegurit alates 2021. aastast 2,2 %ni aastas. See tähendab, et ajavahemikus 2021–2030 vähendatakse heidet 48 miljonit CO₂-ekvivalenttonni aastas võrreldes 38 miljoni ekvivalenttonniga praeguses kauplemisetapis, hoides nii ELi HKS-i õigel kursil, et saavutada 2030. aastaks vähendamise eesmärk 43 %. Vastavalt joonisele 3 näitavad liikmesriikide endi prognoosid (enamiku liikmesriikide puhul 2017. aastast) heitkoguste väiksemat vähenemist, kui seda nõuab HKS.

Läbivaadatud direktiivis käsitletakse LHÜde ülejääki, mis on kogunenud alates 2009. aastast, peamiselt majanduskriisi tulemusena ja rahvusvaheliste ühikute kasutamise tõttu ELi heitkoguste kompenseerimiseks. Viimase kolme aastaga on ülejääk pidevalt vähenenud, kokku ligi poole miljardi LHÜ võrra, vt joonis 3. See on toimunud osaliselt tänu LHÜde enampakkumise edasilükkamisele⁵. Ülejääk on siiski märkimisväärne: praegu rohkem kui 1,6 miljardit LHÜd⁶.

⁴ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 14. märtsi 2018. aasta direktiiv (EL) 2018/410, millega muudetakse direktiivi 2003/87/EÜ eesmärgiga hoogustada heitkoguste kulutõhusat vähendamist ja süsinikdioksiidiheite vähendamist toetavaid investeeringuid, ning otsust (EL) 2015/1814 (ELT L 76, 19.3.2018, lk 3–27).

⁵ Edasilükkamine tähendab lühiajalist meedet, millega lükatakse 900 miljoni LHÜ enampakkumisel müümine ajavahemikult 2014–2016 edasi aastatele 2019–2020.

⁶ Komisjon avaldas kõige hiljutisemad andmed ülejäägi kohta 2018. aasta mais:
https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2018_2801_en.pdf.



Joonis 3. HKS-i tõendatud heitkogused aastatel 2005–2017, prognoositud HKS-i heitkogused aastatel 2018–2030, HKS-i 2., 3. ja 4. etapi piirmäär ning HKS-i LHÜde kumuleerunud ülejääk aastatel 2008–2017 (miljonit CO₂-ekvivalenttonni). Diagrammil on esitatud HKS-i tõendatud heitkogused HKS-i valdkondliku ja geograafilise ulatusega asjaomasel aastal, seega ei saa seda enne 2013. aastat pidada järjepidevaks aegreaks. Aastate 2012–2017 piirmäär sisaldab lennundust⁷.

Ülejäägi vähendamiseks tugevdatakse direktiiviga ka turustabiilsusreservi, mis alustab tegevust alates 1. jaanuarist 2019. Turustabiilsusreserv vähendab ülejääki enampakkumisel müüdavate mahtude vähendamisega, kui ülejääk ületab 833 miljonit LHÜd nagu praegu. Direktiiviga tehakse turustabiilsusreservi toimimisse kaks peamist muudatust:

- ajavahemikus 2019–2023 reservi paigutatava ülejäägi osa kahekordistatakse esialgu kokku lepitud 12 %-lt 24 %-le, st ülejääk väheneb kiiremini; ning
- alates 2023. aastast kaotavad kehtivuse turustabiilsusreservis hoitavad LHÜd, mis ületavad eelmise aasta enampakkumise mahtu.

Praktikas tähendab see seda, et igal aastal kuni 2023. aastani arvutab komisjon, kui palju LHÜsid on ringluses (ülejääk) ning vähendab enampakkumise varu 24 % võrra vastavast

⁷ Jagunemine põletamise ja muude tööstuskäitiste vahel on hinnanguline. Allikas: HKS-i tõendatud heitkogused 2005–2017 (ETS data viewer/ EUTL). Prognoositud heitkogused 2018–2030: Liikmesriikide prognooside summa arvestades kehtivaid meetmeid (EMP).

arvust⁸. Kui ülejääk väheneb alla 400 miljoni LHÜ, hakkab turustabiilsusreserv LHÜsid tagasi turule laskma.

Selle tulemusena ei müüda ajavahemikul 2019. aasta jaanuarist kuni augustini ligi 265 miljonit LHÜd (16 % ülejäägist)⁹ enampakkumisel, vaid need paigutatakse turustabiilsusreservi. Võrreldes 2018. aasta vastava perioodiga müüakse enampakkumisel ligi 40 % vähem LHÜsid. Lühidalt öeldes vähendab turustabiilsusreserv ülejääki, vähendades LHÜde varu turul.

3 Jõupingutuste jagamise kohased heitkogused

Enamik ELi HKSi mittekuuluvatest sektoritest, nagu transport, hooned, põllumajandus (muu kui CO₂-heide) ja jäätmed, pärit heitkogused on hõlmatud jõupingutuste jagamist käsitlevate ELi õigusaktidega. Jõupingutuste jagamist käsitlevas otsuses¹⁰ sätestatakse liikmesriikide heitkoguste eesmärgid 2020. aastaks, mis on väljendatud protsentuaalsete muutustena võrreldes 2005. aasta tasemetega. Liikmesriigid peavad järgima iga-aastaseid heitkoguste piirmäärasid alates 2013. aastast kuni 2020. aastani.

2018. aasta mais vastu võetud jõupingutuste jagamise määrusega¹¹ muudetakse õigluse, kulutõhususe ja keskkonnavalase terviklikkuse põhimõttest lähtudes ELi juhtide võetud kohustus vähendada heitkoguseid jõupingutusi jagavates sektorites 2030. aastaks 30 % võrra iga liikmesriigi jaoks siduvaks kohustuseks vähendada kasvuhoonegaaside heidet aastatel 2021–2030.

Jõupingutuste jagamise määruses tunnistatakse, et liikmesriikide suutlikkus võtta meetmeid on erinev, ning selles sätestatakse diferentseeritud riiklikud eesmärgid, mis peamiselt kajastavad SKPd inimese kohta. 2030. aastaks seatud heite vähendamise eesmärgid jäävad vahemikku 0 % kuni –40 % võrreldes 2005. aasta tasemega.

Jõupingutuste jagamise määruses säilitatakse paindlikkuse vormid, mis on olemas praeguses jõupingutuste jagamise direktiivis (nt heitkoguste järgmistesse aastatesse ülekandmine, laenamine, ost ja müük liikmesriikide vahel), v.a rahvusvaheliste ühikute kasutamine, mis on alates 2020. aastast keelatud. Lisaks lubatakse nõuetele vastavatel liikmesriikidel kasutada piiratud koguses HKSi LHÜsid ning kõigil liikmesriikidel lubatakse kasutada piiratud koguses maakasutussektoris seatud heitkoguseid, et saavutada osa seatud eesmärkidest.

⁸ Üksikasjalik selgitus selle kohta, mida ülejääk sisaldab ning kuidas seda arvutatakse (võrreldes eelmise aastaga), on värskeimas (2018) komisjoni teatises 2017. aasta ülejäägi arvutamise kohta:

https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2018_2801_en.pdf.

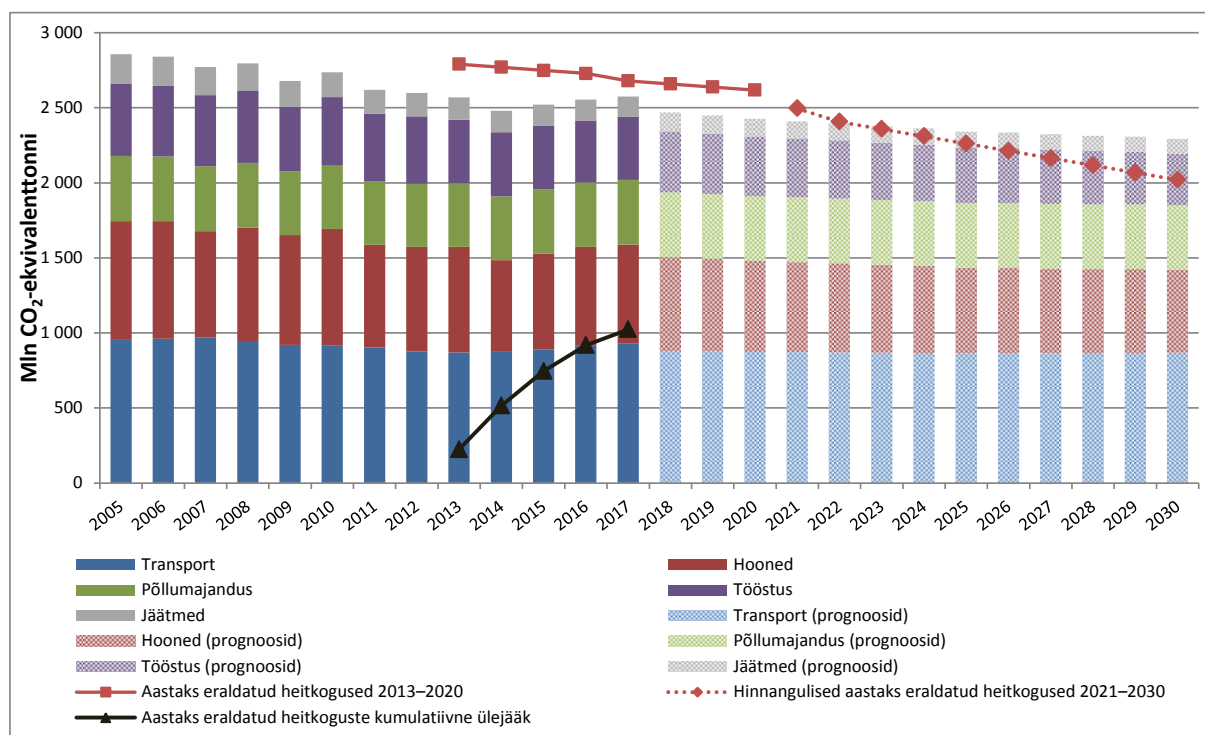
⁹ 24 % 12 kuu jooksul vastab 16 %-le kaheksa kuu jooksul.

¹⁰ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. aprilli 2009. aasta otsus nr 406/2009/EÜ, milles käsitletakse liikmesriikide jõupingutusi kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamiseks, et täita ühenduse kohustust vähendada kasvuhoonegaaside heitkoguseid aastaks 2020 (ELT L 140, 5.6.2009, lk 136).

¹¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 30. mai 2018. aasta määrus (EL) 2018/842, milles käsitletakse liikmesriikide kohustust vähendada kasvuhoonegaaside heidet aastatel 2021–2030, millega panustatakse kliimameetmesse, et täita Pariisi kokkuleppega võetud kohustused, ning millega muudetakse määrust (EL) nr 525/2013 (ELT L 156, 19.6.2018, lk 26).

3.1 Heitkogustega seotud areng ELi tasandil

Jõupingutuste jagamise otsusega hõlmatud heitkogused olid 2017. aastal 11 % väiksemad kui 2005. aastal. Seega ületas EL oma vahe-eesmärgi saavutada 7 % vähenemine 4 protsendipunkti võrra. Alates süsteemi käivitamisest 2013. aastal on kogu ELi hõlmavad heitkogused olnud igal aastal koguheitete piirmäärast oluliselt väiksemad. See tõi ajavahemikul 2013–2017 kaasa aastaks eraldatud heitkoguste kumulatiivse ülejäägi ligi 1023 miljonit CO₂-ekvivalenttonni, mis vastab umbes 35 %-le 2005. aasta heitkogustest.



Joonis 4. Jõupingutuste jagamist käsitlevate õigusaktide reguleerimisalasse jäävad heitkogused aastatel 2005–2030 ja aastaks eraldatud heitkogused (mln CO₂-ekvivalenttonni)¹²

Vastavalt kehtivate meetmete alusel tehtud liikmesriikide prognoosidele peaksid heitkogused 2020. aastal jääma 16 % alla 2005. aasta taset, mis on rohkem kui 2020. aastaks seatud eesmärk vähendada heitkoguseid 10 %. 2030. aastal peaksid heitkogused prognooside kohaselt olema 21 % väiksemad kui 2005. aastal. Et saavutada eesmärk vähendada 2030. aastaks heidet 30 % võrreldes 2005. aasta tasemega, on vaja võtta lisameetmeid.

2017. aasta esialgsed andmed näitavad, et 2016. aastast 2017. aastani jõupingutuste jagamise otsuse kohased heitkogused suurenesid (0,8 %) ja seda kolmandat aastat järjest. Alates jõupingutuste jagamise otsuse jõustumisest 2013. aastal, on transpordi heitkogused kasvanud 7 % ning põllumajanduse heitkogused 2 %, samas kui teistest sektoritest pärinevad heitkogused on vähenenud.

¹² Sektor, mida siin nimetatakse üldistatult tööstuseks, koondab endas jõupingutuste jagamise direktiivi heitkoguseid, mis on pärit energiavarustusest, tootmisest ja toodete kasutamisest, st inventuuri allikakategooriad 1.A1., 1.A.2, 1.B, 1.C ja 2.

Jõupingutuste jagamise otsusega hõlmatud **transpordi heitkogused** olid 2017. aastal võrreldes 2005. aastaga veidi vähenenud. Maanteetranspordi heitkogused on suurenenud, sest nõudlus liikuvuse järele kasvas 1990ndatest kuni 2007. aastani. Pärast paar aastat väldanud vähenemist on transpordi heitkogused alates 2014. aastast jälle kasvanud. 2030. aastaks prognoositakse olemasolevaid poliitikameetmeid arvestades vaid mõningast vähenemist. Asjaomaste suundumuste valguses on komisjon teinud ettepaneku sihipäraste reguleerivate meetmete võtmiseks selles sektoris (vt punkt 5.1). Transpordi heitkogused moodustavad 36 % jõupingutuste jagamise otsusega hõlmatud heitkogustest.

Heitkogused, mis tulenevad **energia kasutamisest hoonetes**, näitavad aastate lõikes mõningaid erinevusi, mis on tingitud ilmastikuga seotud muutustest küttevajaduses. Siiski olid heitkogused 2017. aastal võrreldes 2005. aastaga 16 % väiksemad ning eeldatakse, et vähenemissuundumus ajavahemikul kuni 2030. aastani jätkub.

Põllumajandusest pärit heitkogused olid 2017. aastal võrreldes 2005. aastaga sarnasel tasemel ning prognooside kohaselt püsivad need kehtivaid poliitikameetmeid arvestades stabiilsena ka perioodil kuni 2030. aastani.

Jäätmekäitlusest pärit heitkogused vähenesid ajavahemikul 2005–2017 32 % ning prognooside kohaselt järsk vähenemissuundumus jätkub.

Jõupingutuste jagamise otsusega hõlmatud heitkogused **tööstusest ja teistest sektoritest** olid 2017. aastal võrreldes 2005. aastaga 12 % väiksemad ning prognooside kohaselt nende vähenemine jätkub.

Metaani heitkogused on pidevalt vähenenud. 2016. aastal olid need 38 % väiksemad kui 1990. aastal, osaliselt tänu ELi poliitikale, eriti ühisele põllumajanduspoliitikale ja jäätmeid käsitlevatele õigusaktidele. Põllumajandusest pärit metaani heitkogused (pool kogu metaaniheitest pärineb loomakasvatusest) on alates 1990. aastast vähenenud 22 % ja jäätmekäitlusest tulenevad heitkogused 45 %. 2018. aasta mais vastu võetud uued jäätmeid käsitlevad õigusaktid¹³ toovad kaasa jäätmekäitlusest pärit heite edasise vähenemise, sest selles sätestatakse ambitsioonikad jäätmete prügilasse ladestamisega seotud eesmärgid ning piirangud, samuti biojäätmete kohustuslik eraldi kogumine.

Energia tootmisega seotud söe kaevandamise ja kaevandusjärgse tegevuse vähenemine on alates 1990. aastast kaasa toonud energiatootmisest pärit metaaniheite 56 % vähenemise.

Teisalt kasvasid (69 %) ajavahemikul 1990–2016 ELi fluoritud kasvuhoonegaaside (**F-gaaside**) heitkogused. See on tingitud fluorosüivesinike (HFCd) suuremast kasutamisest, peamiselt osoonikihti kahandavate ainete asendajana. Fluorosüivesinikke kasutatakse eri sektorites ja otstarbel, sh külmaainena külmutus- ja kliimaseadmetes ning soojuspumpades, paisutusainena vahtudes, lahustitena, ning tulekustutites ja aerosoolides.

¹³ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3846_et.htm.

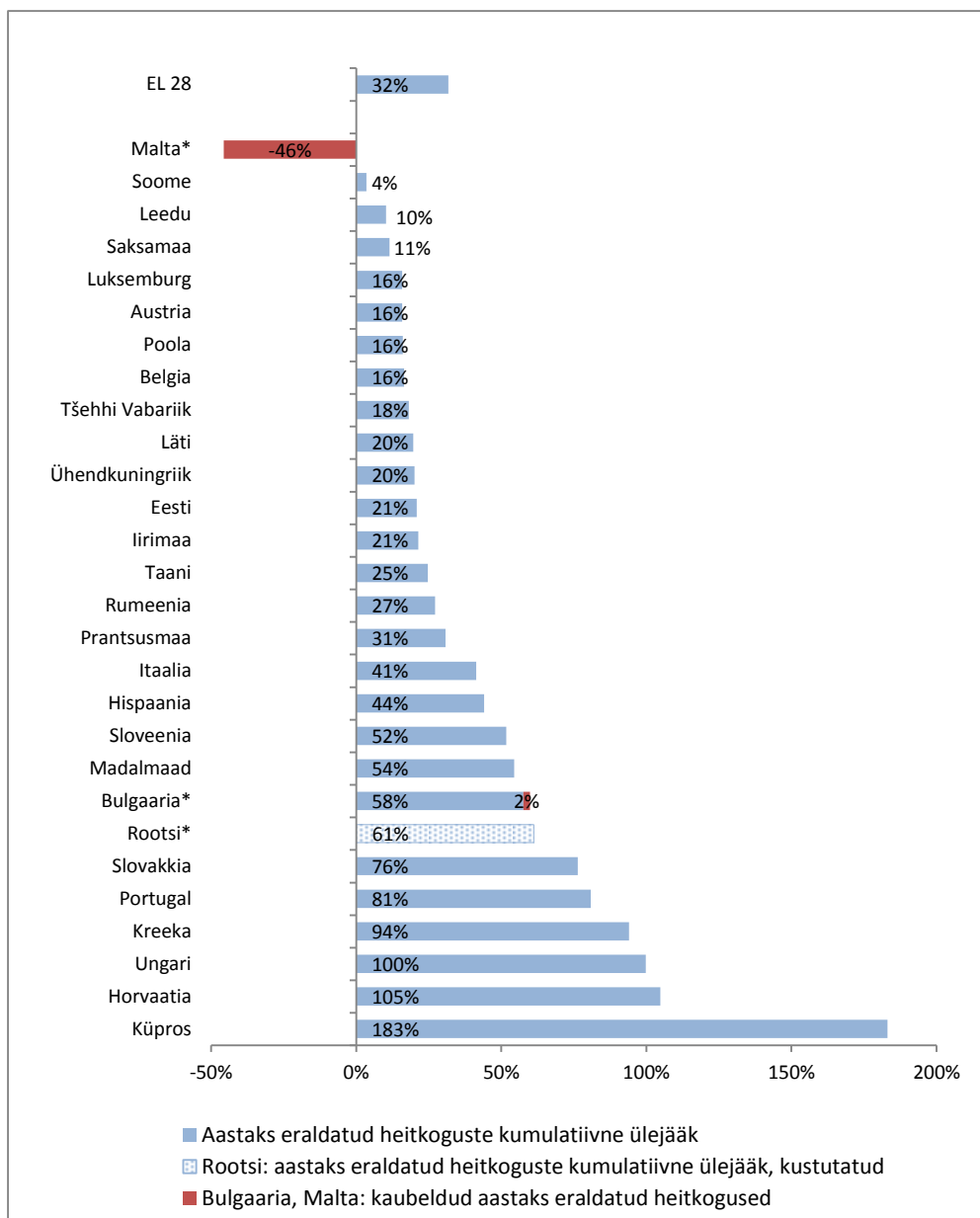
Kuigi muude F-gaaside (PFCd ja SF₆) heitkogused on alates 1990. aastast vähenenud, moodustavad F-gaasid ikka veel 2,7 % kogu ELi kasvuhoonegaaside heitest. F-gaaside määrase abil on EL astunud samme F-gaaside heite vähendamiseks (vt punkt 5.4).

3.2 Jõupingutuste jagamist käsitleva otsuse täitmine liikmesriikides

Kõik 28 liikmesriiki täitsid jõupingutuste jagamist käsitleva otsusega aastateks 2013–2015 võetud kohustused. **Malta** ületas aastaks eraldatud heitkoguseid igal kõnealusel aastal, kuid ostis puudujäägi katmiseks heitkoguseid Bulgaarialt. **Rootsi** ei kasutanud ära kogu talle eraldatud heitkogust ning tunnistas ülejäägi kehtetuks, et võimendada süsteemi kui terviku keskkonnaalast terviklikkust. Kõik ülejäänud liikmesriigid kandsid heitkoguste ülejäägi üle järgmistel aastatel kasutamiseks. Jõupingutuste jagamist käsitleva otsusega võetud kohustuste täitmiseks ei kasutatud puhta arengu mehhanismi ega ühisrakenduse rahvusvahelisi ühikuid.

2016. aasta kohustuste täitmise tsüklil on käimas. **Malta, Soome, Poola, Iirimaa, Saksamaa ja Belgia** ületasid oma aastaks eraldatud heitkoguseid ning peavad kohustuste täitmiseks kasutama paindlikkusmeetmeid. Belgia, Soome, Saksamaa, Iirimaa ja Poola puhul oli see esimene kord ning need riigid võivad kasutada varasematel aastatel üle kantud ülejääki. Malta on ületanud oma aastaks eraldatud heitkogust igal aastal alates 2013. aastast ning peab jälle eraldatud heitkoguseid ja/või projektidest saadud rahvusvahelisi ühikuid ostma.

Aastaks eraldatud heitkoguste kumulatiivne ülejääk liikmesriikide kaupa ajavahemikul 2013–2016 on esitatud joonisel 5.



Joonis 5. Aastaks eraldatud heitkoguste kumulatiivne ülejääk protsendina 2005. aasta heitkogustest, 2013–2016

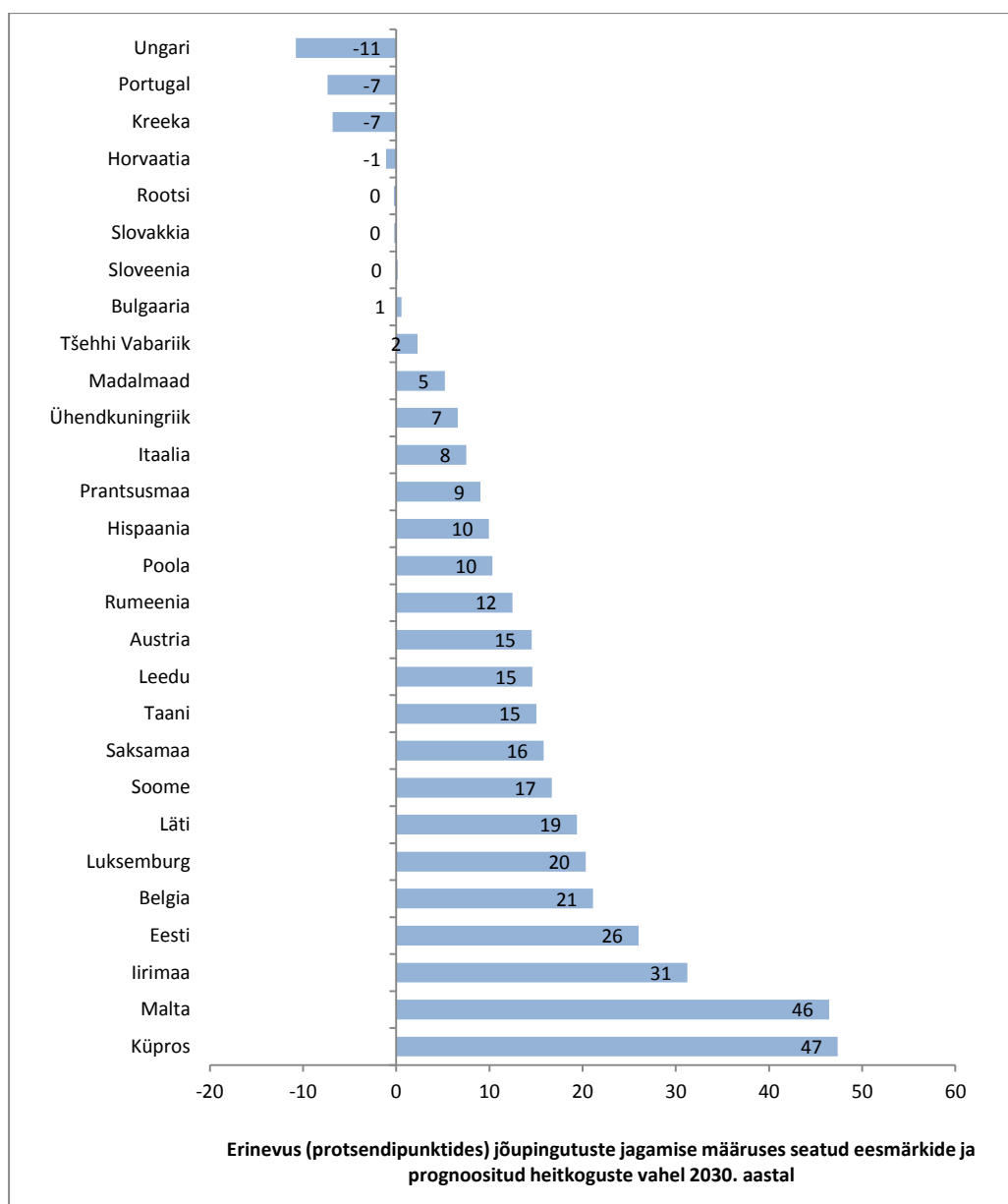
2017. aasta esialgsetest andmetest selgub, et enamiku liikmesriikide heitkogused olid väiksemad kui nende aastaks eraldatud heitkogused. Üheksal juhul (**Kreeka, Slovakkia, Horvaatia, Rumeenia, Ungari, Portugal, Rootsi, Madalmaad ja Sloveenia**) olid heitkogused 10 protsendipunkti võrra või veelgi väiksemad¹⁴.

Prognooside kohaselt ületasid **Malta, Saksamaa, Iirimaa, Austria, Küpros, Poola ja Soome** oma aastaks eraldatud heitkoguseid, nagu seda tegid Bulgaaria, Eesti ja Leedu, kuid vähem kui 1 protsendipunkti (vastavalt esialgsetele andmetele).

¹⁴ Protsendipunktid peegeldavad heitkoguste ja aastaks eraldatud heitkoguste vahelist erinevust väljendatuna protsentuaalse muutusena võrreldes 2005. võrdlusaasta heitkogustega.

3.3 2020. ja 2030. aasta suunas

Uue energialiidu juhtimise määruse (vt punkt 5.3) kohaselt peavad liikmesriigid koostama riiklikud energia- ja kliimakavad, milles sätestatakse nende poliitika ja meetmed kuni 2030. aastani. Kehtivate meetmete alusel prognoosivad kolm liikmesriiki (Ungari, Portugal ja Kreeka), et nad ületavad 2030. aastaks seatud eesmärgid, ning veel viis riiki on üldjoontes graafikus. See tähendab, et enamik riike peab oma jõupingutusi suurendama. Joonisel 6 on esitatud erinevus prognoositud heitkoguste ja jõupingutuste jagamise määruises 2030. aastaks seatud eesmärkide vahel.



Joonis 6. 2030. aastaks jõupingutuste jagamise määruises seatud eesmärkide ja prognoositud heitkoguste vaheline erinevus (protsendipunktides)¹⁵. (Negatiivsed väärtused tähistavad eesmärkide ületamist; positiivsed väärtused tähistavad puudujääki).

Prognooside kohaselt saavutab enamik liikmesriike jõupingutuste jagamist käsitlevas otsuses 2020. aastaks seatud eesmärgid, kuid kaheksal (vastavalt riiklikele prognoosidele) ei pruugi see õnnestuda: **Iirimaa** on prognoosinud, et eesmärk jääb täitmata 20 protsendipunkti ulatuses, samas kui **Küprosel** ja **Maltal** võib eesmärk jääda täitmata vastavalt 12 protsendipunkti ja 11 protsendipunkti ulatuses. **Belgial, Saksamaal, Luksemburgil, Austrial ja Soomel** võib samuti jääda eesmärk täitmata, kuid vähemal määral.

Küpros on prognoosinud, et suurel määral võivad täitmata jääda nii 2020. aastaks kui ka 2030. aastaks seatud eesmärgid. Vastavalt joonisel 6 esitatule prognoosib Küpros kehtivaid

¹⁵ Jõupingutuste jagamise määruises seatud eesmärgid ja prognoositud heitkogused väljendatuna protsendilise muutusena võrdlusaasta 2005 heitkogustega võrreldes.

meetmeid arvestades, et 2030. aastaks seatud eesmärk jääb saavutamata 47 protsendipunkti ulatuses. Kuid Küpros on prognoosinud, et lisameetmete võtmisel võib lõhe väheneda 17 protsendipunktile. Eriliseks probleemiks on kasvavad transpordist pärit heitkogused.

Ka **Malta** prognooside kohaselt võib juhtuda, et mõlemad eesmärgid jäävad suurel määral saavutamata. Lisaks maanteetranspordist tingitud heitkoguste suurenemisele on järsult kasvanud ka fluorosüivesinike heitkogused, seda peamiselt suurema nõudluse tõttu õhu konditsioneerimise järele. 2018. aasta mais kutsuti Maltat majanduspoliitika koordineerimise iga-aastase tsükli Euroopa poolaasta raames tungivalt üles seadma eesmärgid ning rakendama meetmeid, et vähendada 2025. aastaks oluliselt transpordi ülekoormust ja kasvuhoonegaaside heitkoguseid, nähes ette edusammude korrapärase järelevalve .

Iirimaa on prognoosinud, et ei suuda kehtivate meetmete abil täita 2020. aastaks ega 2030. aastaks seatud eesmärgid. Iirimaa on oma ajavahemiku 2013–2015 heitkoguste ülejäägi järgmistesse aastatesse üle kandnud, kuid eeldatavasti ei kata see ajavahemiku 2016–2020 puudujääki. Eelkõige on transpordi heitkogused järsult kasvanud ning prognoositakse, et kasv jätkub kuni 2025. aastani. 2018. aasta Euroopa poolaasta raames soovitati, et Iirimaa peaks tagama riikliku arengukava tõhusa rakendamise muu hulgas seoses puhta energia, transpordi ja eluasemetega.

Ka **Belgia** ja **Luksemburg** prognoosivad, et nad ei suuda seatud eesmärgid kehtivate meetmete abil saavutada. Euroopa poolaasta raames soovitati Belgial investeerida uude või olemasolevasse transporditaristusse ning soodustada ühistranspordi ja vähese heitega transpordi kasutamist.

Luksemburgis tuleb ligi pool kasvuhoonegaaside heitkogustest maanteetranspordist. Euroopa poolaasta raames rõhutati, et Luksemburgi autokütuseaktsiis on üks madalamaid ELis ning kõige pakilisem probleem on raudteetaristu väljaehitamine ja ajakohastamine.

Kehtivaid poliitikameetmeid arvestades on ka **Eesti, Läti, Soome, Saksamaa, Taani, Leedu, Austria, Rumeenia, Poola ja Hispaania** prognoosinud, et ei suuda saavutada 2030. aastaks seatud eesmärgi rohkem kui 10 protsendipunkti ulatuses. Kõik liikmesriigid, kes prognooside kohaselt ei saavuta 2030. aastaks seatud eesmärgid, peaksid juhtimismäärusega ette nähtud riiklikes energia- ja kliimakavades sätestama, kuidas nad kavatsevad oma kohustusi täita, eelkõige uute või tõhusamate strateegiate ja meetmete kaudu.

4 Maakasutus, maakasutuse muutus ja metsandus (LULUCF)

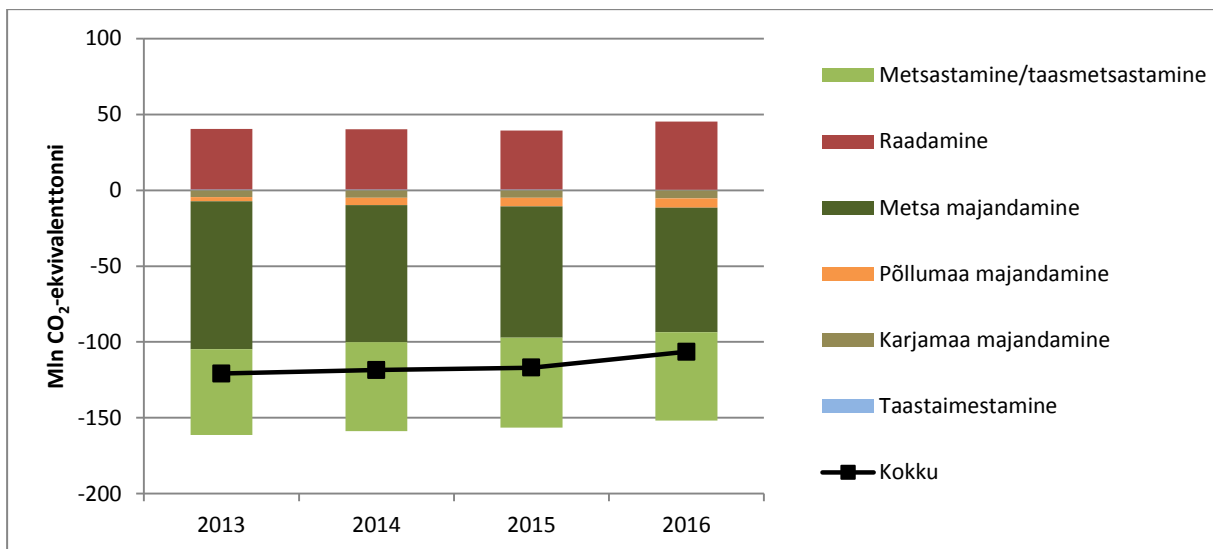
2018. aasta mais võttis EL vastu **LULUCFi määruse**,¹⁶ millega lisatakse maakasutusest pärit kasvuhoonegaaside heide ja sellest tulenevate kasvuhoonegaaside sidumine 2030. aasta kliima- ja energiapoliitika raamistikku. See on kooskõlas Pariisi kokkuleppega, milles

¹⁶ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2018/841, millega lisatakse maakasutusest, maakasutuse muutusest ja metsandusest tulenev kasvuhoonegaaside heide ja sellest tulenevate kasvuhoonegaaside sidumine 2030. aasta kliima- ja energiapoliitika raamistikku ning millega muudetakse määrust (EL) nr 525/2013 ja otsust nr 529/2013/EL (ELT L 156, 19.6.2018, lk 1).

rõhutatakse maakasutuse kesksel rolli kliimamuutuste leevendamise seotud pikaajaliste eesmärkide saavutamisel.

LULUCFi määruses sätestatakse ELi kohustused ajavahemikuks 2021–2030, mille tulemusel ei tohiks määrusega hõlmatud sektor tekitada netoheidet. Määrus hõlmab kogu haritavat maad, sh metsi, põllumaad, rohumaad ja (2026. aastaks) märgalasid. Määrusega lihtsustatakse ja ajakohastatakse Kyoto protokoll ja otsuse nr 529/2013/EL kohast arvestusmeetodit. Samuti kehtestatakse sellega uus ELi juhtimismenetlus, mille abil jälgitakse, kuidas liikmesriigid arvestavad metsandusest tulenevaid heitkoguseid ja nende sidumist.

Praegu seovad ELi maismaa-alad rohkem heitkoguseid, kui tekitavad, ning LULUCFi määruses keskendutakse selliste stiimulite pakkumisele, mille abil oleks võimalik sellist olukorda vähemalt säilitada. Selle kohaselt peab iga liikmesriik tagama, et maakasutusest pärit arvestuslikud heitkogused kompenseeriks täies ulatuses sama koguse CO₂ sidumine atmosfäärist sektorisiseste meetmete abil. Asjaomane negatiivset saldod keelav eeskiri tähendab, et liikmesriigid peavad kompenseerima raadamisest tulenevaid heitkoguseid, näiteks metsastamise abil samaväärsete süsinikdioksiidi sidujate loomisega või olemasolevate metsade säästvama majandamisega. Eeskirjad võimaldavad liikmesriikidele mõningast paindlikkust, nt kui liikmesriigil on maakasutusest või metsandusest tulenev netosidumine, saab ta asjaomased kogused loovutada teistele liikmesriikidele, et aidata neil järgida negatiivset saldod keelavat eeskirja. Samuti saavad liikmesriigid kompenseerida LULUCFi sektori võimalikke puudujääke jõupingutuste jagamise määruse alusel saadavate heitkogustega.



Joonis 7. Esialgsed arvestatud heitkogused ja seotud heitkogused Kyoto protokoll kohaselt esitatud tegevusalade kohta, teine kohustusperiood, EL 28. (Metsa majandamise ühikutele seatakse piirmäär ja need esitatakse aasta keskmistena, kui nende koguhulk vaadeldud perioodil ületab sama perioodi simuleeritud piirmäära.)

Liikmesriigid olid juba osaliselt individuaalselt võtnud selle kohustuse Kyoto protokoll teise kohustusperioodi (2013–2020) raames. Protokoll kohased ELi „teatatud“ kogused (st iga tegevusvaldkonna koguheidete ja -sidumine) ajavahemikul 2013–2016 annavad tulemuseks iga-

aastase keskmise süsinikdioksiidi sidumise –384,4 miljonit CO₂-ekvivalenttonni. ELi sama perioodi iga tegevusvaldkonna „arvestatud“ deebetid ja krediidid annavad tulemuseks keskmise sidumise –115,7 miljonit CO₂-ekvivalenttonni¹⁷. Teatatud netosidumine vähenes –394,4-lt –366,4 miljoni CO₂-ekvivalenttonnini ning arvestatud netokrediidid vähenesid –120,9-lt –106,5 miljoni CO₂-ekvivalenttonnini. Asjaomased ELi hõlmavad kogused sisaldavad Kyoto protokollil alusel „valitud tegevusalasid“: seitse liikmesriiki valis põllumaa majandamise, kuus karjamaa majandamise, üks valis vegetatsiooni taastamise ning üks sookuivendamise ja taassoostamise, kuid peab veel esitama kvantifitseeritud andmed.

Kasvuhoonegaaside inventuurides ja aruannetes võib liikmesriikide tasandil täheldada selgelt väljendunud suundumusi, kuigi need on esialgsed ning neid kohandatakse LULUCFi eeskirjade kohaselt 2020. aastal aruandlusperioodi lõpus. Taani ja Iirimaa kajastavad teatatud heite netokoguseid, mis tulenevad peamiselt põllumaa majandamisest (Taani) ja karjamaa majandamisest (Iirimaa) pärit suurest heitest. Kyoto protokollil teise kohustusperioodi arvestuseeskirjade alusel on Belgia, Bulgaaria, Küprose, Soome, Läti ja Madalmaade asjaomases esialgses arvestuses täheldatavad netodeebetid. Horvaatia, Eesti, Saksamaa ja Leedu puhul võib täheldada kasvavaid krediite, samas kui Kreeka ja Portugali puhul võib täheldada vähenemist. Belgia, Bulgaaria ja Soome deebetid on vähenemas. Austria, Madalamaade, Rumeenia, Slovakkia ja Sloveenia puhul konkreetseid suundumusi esile ei tule. Suundumuste pöördumist (esmlt kasvavaid ja seejärel kahanevaid krediite) võib täheldada Hispaania, Itaalia, Prantsusmaa, Rootsi, Taani, Ungari ja Ühendkuningriigi puhul. Iirimaa ja Luksemburgi puhul võib krediitide puhul täheldada esmlt kahanevat ja seejärel kasvavat suundumust. Teiste riikide arvestustulemused varieeruvad märksa enam, mille puhul on väärtused tõenäoliselt seotud Kyoto protokollil arvestusmeetodite jätkuva arendamisega (või isegi kohaldamisega)¹⁸.

Kuigi ELi tasandil võib täheldada mõningaid üldisi tegureid või suundumusi – näiteks põllumajandusmaa mulla orgaanilise süsiniku jätkuv vähenemine – saab tegelikult alles nüüd hakata inventuuri- ja arvestusandmeid kasutama selleks, et uurida põhjuslikke seoseid perioodi alguses välja pakutud LULUCFi poliitikameetmetega. Eelkõige mõned hindamise meetodid tuleb otsuse 529/2013 kohaselt käimas oleva süsteemide ja hindamiste läbivaatamise protsessi järgselt ajakohastada.

5 ELi õigusaktide väljatöötamine

Viimase aasta jooksul on EL võtnud mitmeid seadusandlikke meetmeid, mis aitavad vähendada liidu kasvuhoonegaaside heitkoguseid. Lisaks heitkogustega kauplemise süsteemi läbivaatamisele ja uuele jõupingutuste jagamise määrusele ning LULUCFi määrusele (vt 2.–4. jagu) on toimunud oluline areng maanteetranspordi, energeetika ja energialiidu juhtimise valdkonnas.

¹⁷ „Teatatud“ heite ja sidumiste ning Kyoto protokollil kohaste „arvestatud“ deebetite ja krediitide vahelisi erinevusi selgitatakse aruandele lisatud komisjoni talituste töödokumendis.

¹⁸ Vt komisjoni talituste töödokument (riikide teabelehed), mis sisaldab iga liikmesriigi kohta andmeid teatatud heitkoguste ja sidumiste kohta LULUCFi sektorist pärit arvestatud deebetit ja krediiti.

5.1 Maanteetransport

Viimase kahe aasta jooksul on komisjon vastu võtnud kolm põhjalikku liikuvusmeetmete paketti, millega soovitakse eelkõige vähendada maanteetranspordist tulenevaid heitkoguseid ning rakendada Euroopa vähese heitega liikuvuse strateegiat¹⁹.

Komisjon on esitanud uue seadusandliku ettepaneku, mille kohaselt kehtestatakse ELis 2020. aasta järgseks perioodiks **sõiduautodele ja kaubikutele**²⁰ uued CO₂-heite normid. Uute sõiduautode ja kaubikute keskmine heide peab vastavalt 2025. ja 2030. aastaks olema 15 % ja 30 % väiksem kui 2021. aastal.

Samuti on komisjon teinud esimest korda ettepaneku kehtestada CO₂-heite normid uutele **raskeveokitele**²¹, mille heide peab 2025. aastaks olema keskmiselt 15 % väiksem kui 2019. aastal. 2030. aastaks soovib komisjon seada eesmärgi vähendada heidet 30 % võrreldes 2019. aasta tasemega. Asjaomane algatus täiendab hiljutist määrust, mis käsitleb uute raskeveokite CO₂-heite ja kütusekulu seiret ja aruandlust.

Lisaks on komisjon töötanud välja põhjaliku **akusid**²² käsitleva tegevuskava, mis võimaldab luua Euroopas konkurentsivõimelise ja säästva akude nn ökosüsteemi, ning tegevuskava üleeuroopalise **alternatiivkütuste taristu**²³ kasutuselevõtuks.

Lõpuks on komisjon teinud ettepaneku järgmise **kolme direktiivi läbivaatamiseks**:

- Eurovignette'i direktiiv,²⁴ et edendada arukamat maanteetaristu kasutamise maksustamist;
- keskkonnasõbralike sõidukite direktiiv,²⁵ et edendada keskkonnahoidliku liikuvuse lahendusi riigihangete kaudu; ning
- kombineeritud vedu käsitlev direktiiv,²⁶ et edendada erinevate transpordiliikide (nt veokid ja rongid) kombineeritud kasutamist kaubavedudel.

5.2 Energiatõhusus ja taastuvenergia

2018. aasta juunis jõudsid nõukogu, Euroopa Parlament ja komisjon esialgsele kokkuleppele järgmises:

- **energiatõhususe direktiiv**, millega kehtestatakse ELile 2030. aastaks uus energiatõhususe eesmärk (32,5 %) ja milles on ka punkt ülespoole korrigeerimise

¹⁹ https://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/news/2016-07-20-decarbonisation_en.

²⁰ https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/proposal_en.

²¹ https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/heavy_en.

²² https://ec.europa.eu/transport/modes/road/news/2018-05-17-europe-on-the-move-3_en.

²³ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-1053_en.htm.

²⁴ https://ec.europa.eu/transport/modes/road/news/2017-05-31-europe-on-the-move_et.

²⁵ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-4242_en.htm.

²⁶ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-4242_en.htm.

kohta 2023. aastaks. Direktiiviga pikendatakse ka iga-aastast energiasäästukohustust 2020. aasta järgseks perioodiks; ja

- **taastuenergia direktiiv**, millega kehtestatakse 2030. aastaks uus, siduv taastuenergia eesmärk 32 % ja mis sisaldab ka sätet läbivaatamise kohta 2023. aastal ELi tasandi eesmärgi ülespoole korrigeerimiseks. Sellega täiustatakse ka taastuenergiaallikate toetuskavade koostamist ja stabiilsust; ühtlustatakse ja vähendatakse haldusmenetlusi; seatakse kõrgemad eesmärgid transpordi- ning kütte- ja jahutussektorile; ning lisatakse uued säästlikkuse kriteeriumid metsa biomassile, millega soovitakse minimeerida ohtu, et ELis kasutatakse energia tootmiseks mittesäästlikku lähteainet.

2018. aasta mais vastu võetud **hoonete energiatõhususe direktiiv** sisaldab meetmeid, mille abil kiirendatakse hoonete renoveerimist energiatõhusamate süsteemide suunas ja parandatakse uute hoonete energiatõhusust, muutes need arukamaks.

5.3 Energialiidu juhtimine

2018. aasta juunis jõudsid nõukogu, Euroopa Parlament ja komisjon ka esialgsele kokkuleppele energialiidu juhtimist käsitlevas määruses. Uus juhtimissüsteem aitab tagada, et EL ja liikmesriigid saavutavad 2030. aastaks seatud kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise ning taastuenergia- ja energiatõhususe eesmärgid.

Liikmesriigid koostavad ajavahemikuks 2021–2030 riiklikud energia- ja kliimakavad ning esitavad aruandeid edusammude kohta kavade rakendamisel enamasti iga kahe aasta tagant, samas kui komisjon jälgib kogu ELi kui terviku edusamme. Lisaks valmistavad EL ja liikmesriigid ette pikaajalised strateegiad, mis hõlmavad 2020. aastale järgnevat vähemalt 30aastast perioodi.

Määrusesse lisatakse olemasolev ELi kliimaseire ja aruandluse mehhanism, mida ajakohastatakse kooskõlas Pariisi kokkuleppe läbipaistvuse nõuetega.

5.4 F-gaaside määrus

F-gaaside määrusega²⁷ nähakse ette ELi-ülene fluorosüivesinike (HFC) järkjärguline kõrvaldamine alates 2015. aastast ja muud F-gaaside heitega seotud meetmed, mille eesmärk on vähendada heitkoguseid 2030. aastaks 80 % võrreldes 2014. aastaga.

Määruse alusel 2016. aasta kohta esitatud andmetest selgus, et kliimamõju arvestades F-gaaside tarne vähenes 2 % (CO₂-ekvivalent), kuid massi arvestades suurenes 2 %. HFCde järkjärgulise kõrvaldamise kava kohase maksimaalse lubatud tarne puhul ületati püstitatud

²⁷ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 16. aprilli 2014. aasta määrus (EL) nr 517/2014 fluoritud kasvuhoonegaaside kohta ja määruse (EÜ) nr 842/2006 kehtetuks tunnistamise kohta (ELT L 150, 20.5.2014, lk 195).

eesmärk 4 % võrra²⁸. See kajastab nihet väiksema globaalse soojendamise potentsiaaliga gaaside suunas ning näitab määruse tõhusust F-gaaside heite vähendamisel.

Seoses määruse rakendamisega võttis komisjon 2017. aastal vastu aruanded, milles vastavalt hinnatakse 2022. aasta nõuet vältida suure globaalse soojenemise potentsiaaliga HFCde kasutamist teatavates ärilisel eesmärgil kasutatavates jahutus- ja külmutussüsteemides,²⁹ ning hinnatakse HFCde järkjärguliseks kõrvaldamiseks mõeldud kvoodieraldamismeetodit³⁰.

5.5 Ringmajandus

Üleminek ringmajandusele annab selge panuse CO₂-heite vähendamisse. Ühes kõige hiljutisemas ELi ringmajanduse tegevuskava³¹ väljundis, Euroopa strateegias plasti kohta ringmajanduses,³² luuakse raamistik, mille eesmärk on parandada plasti korduskasutamist ja ringlussevõttu ning suurendada nõudlust ringlussevõetud plasti järele. See aitab kaasa plasti tootmisest tingitud CO₂-heite koguste ja plastjätmete põletamise vähendamisele.

Lisaks võib hiljuti vastu võetud jäätmeid käsitlevate õigusaktide rakendamine aidata oluliselt vähendada kasvuhoonegaaside heite koguseid. Näiteks aitab see tegeleda toidujätmetest tulenevate heite koguste probleemiga, sest uutes õigusaktides käsitletakse toidujätmete mõõtmismeetodite väljatöötamist.

6 Kliimamuutustega seotud rahastamine

6.1 ELi HKS-i ühikute enampakkumisel teenitud tulu

2017. aastal teenisid liikmesriigid ELi HKS-i LHÜde enampakkumisel müümisest 5,6 miljardit eurot, mis on 1,8 miljardit eurot rohkem kui 2016. aastal. Ligikaudu 80 % perioodil 2013–2017 saadud tulust kasutati või kavatsetakse kasutada kliima ja energiaga seotud eesmärkidele. Liikmesriigid teatasid, et enamik saadud tulust kasutatakse riigisiseste ja ELi eesmärkide saavutamiseks.

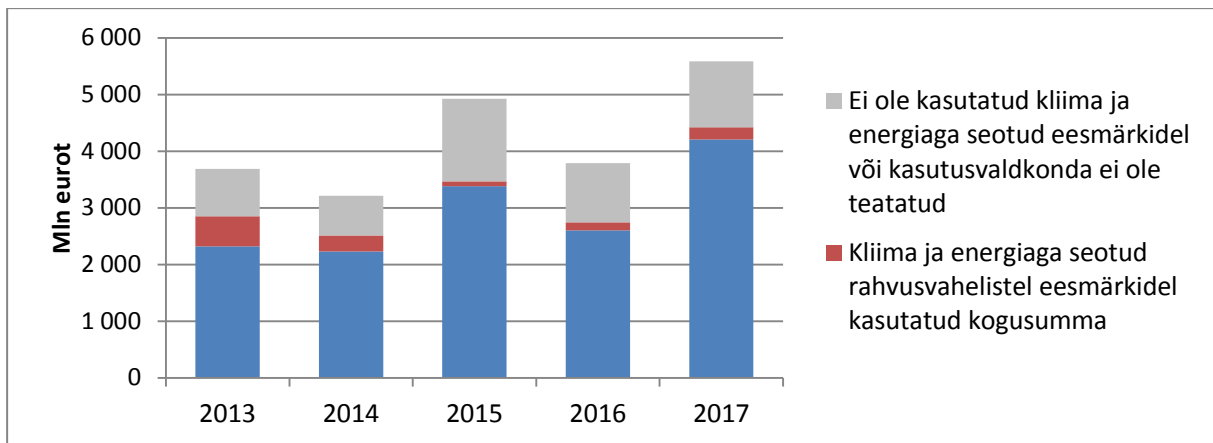
²⁸ Fluoritud kasvuhoonegaasid 2017 – ettevõtete esitatud andmed fluoritud kasvuhoonegaaside tootmise, impordi, ekspordi ja hävitamise kohta Euroopa Liidus, 2007–2016, Euroopa Keskkonnaamet.

²⁹ COM(2017) 5230 final, 4. august 2017.

³⁰ COM(2017) 377 final, 13. juuli 2017.

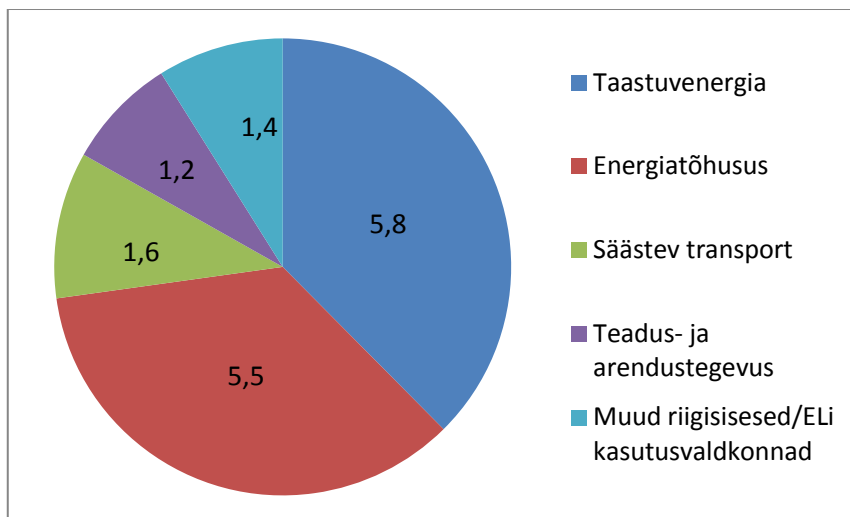
³¹ COM(2015) 0614 final.

³² COM(2018) 028 final.



Joonis 8. ELi HKS-i ühikute enampakkumisel teenitud tulu kasutamine, 2013–2017 (mln eurot)

Riigis kasutatud tulust kulutati suurimaid summasid taastuvenergiale, energiatõhususele ja säästvale transpordile.



Joonis 9. ELi HKS-i ühikute enampakkumisel teenitud tulu riigisene kasutamine, 2013–2017 (mld eurot)

6.2 LIFE

Programm LIFE on ELi keskkonna- ja kliimameetmete rahastamisvahend. Sellest kaasrahastatakse Euroopa lisaväärtusega projekte. Aastatel 2014–2017 oli projektide rahastamise kogueelarve keskkonna allprogrammi alusel 1,1 miljardit eurot ja kliimameetmete allprogrammi alusel 0,36 miljardit eurot.

Programmi LIFE kliimameetmete allprogrammist toetatakse kliimamuutuste leevendamise ja nendega kohanemise alaseid projekte ning kliimaalast juhtimist ja teavitamist. Rahalist toetust on antud 23 liikmesriigi toetusesaajatele, kõige rohkem on eraldatud Itaaliale ja Hispaaniale.

Projekti LIFE HEROTILE raames on välja töötatud uuenduslikud katusekivid, mis suudavad suurendada nende aluskihi ventilatsiooni ning aitavad seeläbi parandada hoonete energiakäitumist. Terrakotapinna lukustuvad elemendid lasevad õhku sisse, kuid hoiavad vihmavee eemal.

Sõltuvalt ilmast aitab see lisaventilatsioon vähendada eluruumide jaheda ja mugavana hoidmiseks kuluvat energiat, seda eriti Vahemere piirkonnas, kus kliimamuutuste tõttu esineb üha äärmuslikumaid temperatuure. Hoone ruumide jahutamise süsiniku jalajälg väheneb seeläbi ligi 50 % võrreldes tavalise viilkatusega majaga. Katusekivid jõuavad peagi turule.

Projekt on saanud programmi LIFE kaudu ELi rahalist toetust summas 1,4 miljonit eurot.



6.3 Programm „NER300“

Programm „NER300“ on üks maailma suurimaid innovaatiliste vähese CO₂-heitega energiatootmise näidisprojektide rahastamise programme. 39 taastuvenergia ning süsinikdioksiidi kogumise ja säilitamise projektile 20 liikmesriigis on eraldatud 300 miljoni HKS-i LHÜ enampakkumisel müümisest saadud 2,1 miljardit eurot.

Kuus projekti on käimas, üksteist on jõudnud viimasesse investeerimisotsuste tegemise etappi. Käimasolevate projektide koguinvesteeringud moodustavad 2,463 miljardit eurot, võrreldes programmi „NER300“ kaudu eraldatud 260 miljoni euroga. Projektide abil toodetakse taastuvatest energiaallikatest 3,1 TWh elektrit aastas, mis tähendab 1,3 miljoni tonni suurust CO₂-heite säästu aastas.

ELi HKS-i direktiivi läbivaatamise järel luuakse innovatsioonifond, mis peaks hakkama toimima 2020. aastal. Fond tugineb olemasolevast programmist „NER300“ saadud kogemustele, kuid sellel on laiem ulatus.

„Nordsee One“ on 332 MW avamere tuuleenergia projekt, mis valmis ajavahemikus 2015. aasta detsembrist kuni 2017. aasta detsembrini. Tegemist on ühega esimestest projektidest, mille raames võeti edukalt kasutusele 6 MW tuuleturbiin ülisuurel toruvaivundamendil. Turbiinidel on mitmesugused uuenduslikud omadused, sh tugevamad laagrid ja labad, et haarata rohkem tuult ning seega suurendada võimsust. Projekti kaudu saab müüa elektrit ligikaudu 400 000 majapidamisele vähemalt 25 aasta vältel.

Projektile on programmi „NER300“ kaudu eraldatud 70 miljonit eurot.



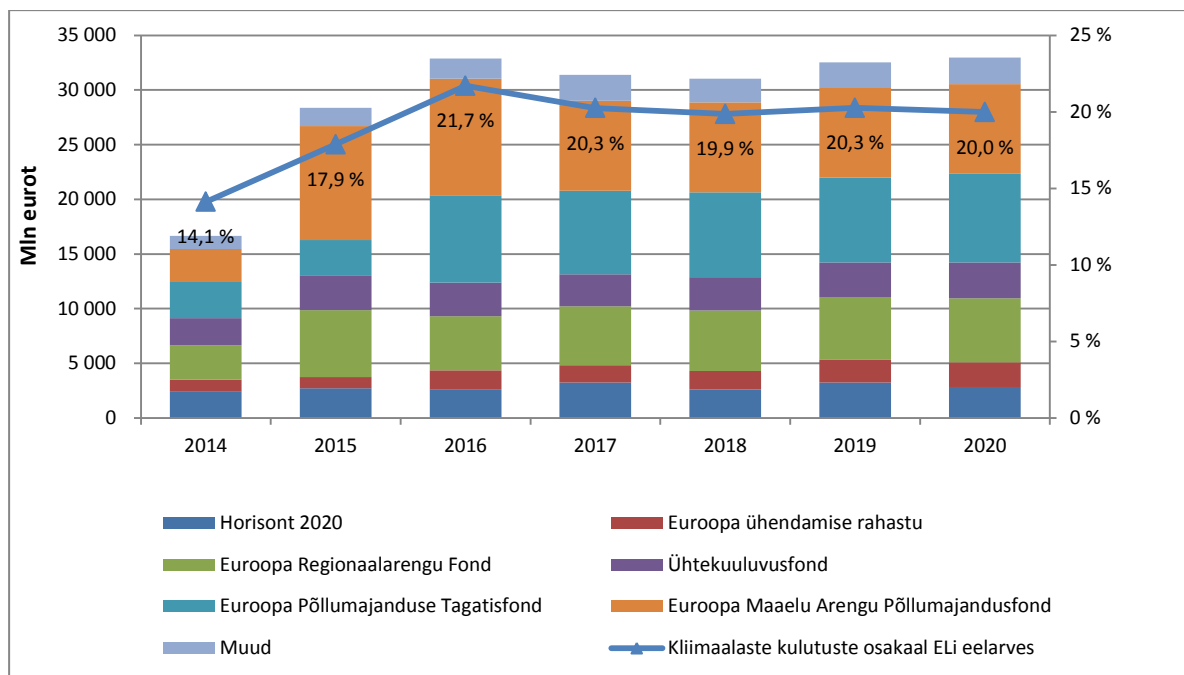
6.4 Kliimapoliitikaga arvestamine ELi eelarves

ELi eesmärgiks on kasutada ajavahemikul 2014–2020 keskmiselt vähemalt 20 % oma eelarvest kliimaga seotud kuludeks. Viimased kättesaadavad andmed näitavad, et asjaomased kulud moodustasid 2017. aastal 20,1 % ELi eelarvest³³. Keskmiselt eraldatakse käesoleva mitmeaastase finantsraamistiku alusel eelarve suundumust arvestades 206 miljardit eurot (19,3 % eelarvest).

Seda edu silmas pidades tegi komisjon 2. mail 2018 ettepaneku seada veelgi ambitsioonikam eesmärk suunata järgmise mitmeaastase finantsraamistiku perioodil (2021–2027) 25 % kuludest kliimaeesmärkide saavutamisse.³⁴

³³ SEC(2018) 250; http://ec.europa.eu/budget/biblio/documents/2019/2019_en.cfm.

³⁴ https://ec.europa.eu/commission/publications/factsheets-long-term-budget-proposals_et.



Joonis 10. Kliimaga seotud kulud ELi eelarves, 2014–2020 (mln eurot)

7 Kliimamuutustega kohanemine

Suuri edusamme on tehtud ELi kohanemisstrateegia rakendamisel. See võeti vastu 2013. aastal, et valmistada liikmesriike ette praegusteks ja tulevasteks kliimamõjudeks.

- ✓ 25 liikmesriigil on nüüdseks riiklik kohanemisstrateegia³⁵.
- ✓ Kiimameetmed on integreeritud ELi rahastamisvahenditesse.
- ✓ Kohanemine on nüüdseks samuti täielikult kaasatud linnapeade pakti, mille alusel on rohkem kui 1000 Euroopa linna pühendunud oma vastupanuvõime edendamisele ja 40 % rohkem kui 150 000 elanikuga linnadest on võtnud vastu kohanemiskavad.

Strateegia on läbinud põhjaliku hindamise, millest järeldub, et see on jätkuvalt väga oluline ning küllaltki sidus teiste juhtimistasandite poliitikameetmetega (rahvusvaheliste poliitikameetmetega siiski vähem). Kvalitatiivsest ja kvantitatiivsest hindamisest selgus, et strateegia on tõhus, kuigi lisatööd tuleb teha seoses järgmisega:

- riiklike strateegiate rakendamine ja seire;
- kohalike meetmete ja ökosüsteemil rajaneva kohanemise edendamine;
- uute teadmislünkade täitmine;
- kliimaküsimuse täielik integreerimine ELi poliitikasse, sealhulgas katastroofiohu vähendamisse ning kaubandusse, merendusse, kalandusse ja rahvatervisesse;

³⁵ Lätis, Horvaatias ja Bulgaarias on strateegia veel väljatöötamisel.

- tegelemine territoriaalsete ja sotsiaalsete erinevustega, mis puudutavad haavatavust kliimamuutuste suhtes; ning
- kindlustuse ja rahaliste vahendite kasutamise edendamine kohanemise eesmärgil.

Strateegia tundub olevat tõhus, sest sellega kaasnevad halduskulud ainult komisjonile ning see annab ELi tasandil selget lisaväärtust.

LIFE@Urban Roofs julgustab kinnisvaraarendajaid ja hoonete omanikke investeerima kliimamuutustega kohanemisse. Kõnealuse uue lähenemisviisi puhul tegutsevad kohalikud omavalitused stimuleerijate ja vahendajatena. Projektiga edendatakse multifunktsionaalsete katuste kasutamist, mis toovad kinnisvaraomanikele suuremat kasu kui traditsioonilised nn rohelised katused. Nendes on kombineeritud mitu taristu liiki: roheline (et vähendada linna soojusaare efekti ja toetada bioloogilist mitmekesisust), sinine (vee hoiustamine), kollane (energia tootmine) ja punane (ühiskondlik kasutamine).

Projektile on programmi LIFE kaudu eraldatud ELi rahalist toetust summas 3,3 miljonit eurot.



8 Rahvusvaheline kliimaalane koostöö

8.1 Üleilmsed meetmed

Pariisi kokkuleppega võtsid riigid kliimameetmete leevendamise kohustused (riiklikult kindlaksmääratud panused) kuni 2030. aastani. Riiklikult kindlaksmääratud panuste³⁶ eesmärkide saavutamise korral jõuaksid ülemaailmsed kasvuhoonegaaside heitkogused kõrgeima tasemeni 51 CO₂-gigaekvivalenttonni aastas (53 CO₂-gigaekvivalenttonni ilma CO₂ sidujateta) juba 2025. aastaks, millega omakorda kaasneks temperatuuri tõus 3 °C võrra³⁷.

EL on seadnud oma 2030. aasta eesmärgid, lähtudes 2 °C temperatuuritõusu piirist ning eeldatavasti on ELil kuni 2030. aastani jätkuvalt G20 riikide seas väikseim kasvuhoonegaaside heitemahukus SKP kohta,³⁸ mistõttu peavad teised riigid oma CO₂-heite

³⁶ Hõlmab tingimuslikke ja tingimusteta kohustusi ning Ameerika Ühendriikide riiklikult kindlaks määratud panuste saavutamist.

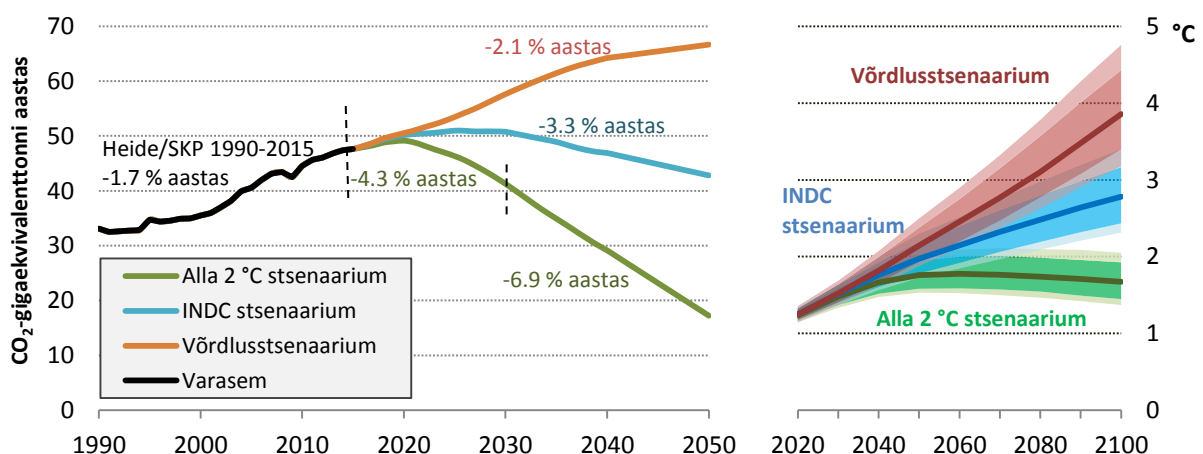
³⁷ Euroopa Komisjoni Teadusuuringute Ühiskeskus;
[http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107944/kjna28798enn\(1\).pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107944/kjna28798enn(1).pdf).

³⁸ 2016. aasta aruanne heitkoguste erinevuste kohta; UNEPi koondaruanne:
<https://europa.eu/capacity4dev/unep/document/emissions-gap-report-2016-unep-synthesis-report>.

vähendamist kiirendama, et temperatuuritõus jääks kindlalt alla 2 °C (või 1,5 °C). See puudutab eelkõige suuri majandusriike, kelle kasvuhoonegaaside heitkogused endiselt kasvavad.

Esimene kliimameetmete alane verstapost on 2020. aasta tähtaeg nn Cancúni kohustuste (2010. aasta Cancúni kliimakonverentsil võetud kohustused) täitmiseks. Vastavalt UNEPi heitkoguste erinevust käsitlevale 2017. aasta aruandele³⁹ on G20 riigid (kes toodavad umbes kolmveerandi globaalsest kasvuhoonegaaside heitest) ühiselt õigel kursil, et täita kohustused keskmisel tasemel. EL püsib graafikus, et täita oma lubadused rahvusvahelisi kompensatsiooniühikuid kasutamata, samuti Hiina, India ja Jaapan. Austraalia, Brasiilia ja Venemaa liiguvad enamiku prognooside kohaselt samuti õiges suunas.

Eri maade võetud kohustused kajastavad väga erinevat taset kliimamuutuste leevendamiseks tehtavates jõupingutustes.⁴⁰ Võrreldavamalt mõõtühikut kasutades oli EL 2012. aastal 0,26 CO₂-ekvivalenttonniga 1000 USA dollari kohta⁴¹ kõige väiksema heitemahukusega G20 majandus.



Joonis 11. Maailma heitkogused (CO₂-gigaekvivalenttonni) ja heitemahukuse protsentuaalne muutus SKP ühiku kohta (vasakul). Ülemaailmne keskmine temperatuurimuutus (paremal)⁴²

³⁹ <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/22070>.

⁴⁰ ELi eesmärk on vähendada heidet 1990. aasta tasemega võrreldes 20 %, Jaapani eesmärk on vähendada heidet 2005. aasta tasemega võrreldes 3,8 %, Hiina lubab 2020. aastaks CO₂ heitemahukuse vähenemist 40–45 % ning metsavarude suurendamist ja mittefossiilsete energiaallikate osakaalu suurendamist primaarenergia tarbimises, India eesmärk on vähendada heitemahukust võrreldes 2005. aastaga 20–25 % (v.a põllumajanduses).

⁴¹ Heite andmebaas ülemaailmsete atmosfääriuringute jaoks (EDGAR); <http://edgar.jrc.ec.europa.eu/overview.php?v=CO2andGHG1970-2016&dst=GHGgdp&sort=des9>.

⁴² Analüüsi aluseks võeti kavatses olevad riiklikult kindlaksmääratud panused (INDC), nüüd riiklikult kindlaksmääratud panused. Allikas: Kitous, A., Keramidas, K., Vandyck, T., Saveyn, B., Van Dingenen, R., Spadaro, J., Holland, M., „Global Energy and Climate Outlook 2017: How climate policies improve air quality – Global energy trends and ancillary benefits of the Paris Agreement“, EUR 28798 EN, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2017

8.2 Lennundus

2018. aasta juunis võttis Rahvusvahelise Tsiviillennunduse Organisatsiooni (ICAO) nõukogu kõigi esindatud ELi liikmesriikide toetusel vastu standardid ja soovituslikud tavad, mis moodustavad osa rahvusvahelise lennunduse süsinikdioksiidiheite kompenseerimise ja vähendamise süsteemist (CORSIA). CORSIA eesmärk on stabiliseerida rahvusvahelise lennunduse heitkogused 2020. aasta tasemel. Esimese kuue aasta jooksul on osalemine vabatahtlik. EL ja liikmesriigid osalevad jätkuvalt ICAO töös, et muuta süsteem täielikult toimivaks.

Alates 2012. aastast on EL piiranud lennunduse heitkoguseid ELi HKS-i kaudu. Arvestades 2016. aasta CORSIA teemalise ICAO assamblee tulemust, otsustas EL pikendada lennunduse puhul ELi HKS-i ajutist ulatuse vähendamist kuni 2023. aasta lõpuni⁴³ ja teha ettevalmistusi üleilmse turupõhise meetme rakendamiseks alates 2021. aastast.

HKS-i kuuluvate õhusõiduki käitajate heitkogused moodustasid 2017. aastal 64,2 miljonit CO₂-ekvivalenttonni. Võrdleva arvutuse põhjal olid lennunduse heitkogused 2017. aastal 4,5 % suuremad kui 2016. aastal. See hõlmab rohkem kui 250 ärilise lennutranspordiga tegelevat lennundusettevõtjat, kelle asukoht ei ole ELis, kuid kes teostasid lende Euroopa Majanduspiirkonnas.

Praegu kohaldatakse ELi HKS-i ainult EMP-sisestele lendudele, mida arvestades on lennunduse kogumõju ülemaailmsele kliimale (sealhulgas muu kui CO₂-heite või mõju kaudu) oluliselt suurem kui ainult CO₂-komponendi mõju üksinda. Hinnangute kohaselt oli muu kui CO₂ kiirgusjõu mõju CO₂ omast 2–4 korda suurem, mis teeb EMP-sisese lennundustegevuse kogumõjuks 120–250 miljonit CO₂-ekvivalenttonni⁴⁴. Siinkohal ei arvestata kiudpilvedega seotud mõju, kuid seda peetakse väiksemaks lühikeste otselendude puhul, mis on EMP-siseste lendude puhul tavapärased.

Lennunduse koguheide moodustas 2017. aastal ELi kasvuhoonegaaside heitest ligikaudu 4 % ning on alates 1990. aastast peaaegu kahekordistunud. Enamik heitest tuleneb rahvusvahelisest lennundusest (sh EMP-siseseid lennude).

8.3 Merenduspoliitika

2018. aasta aprillis leppis Rahvusvaheline Mereorganisatsioon (IMO) kokku veesõidukite kasvuhoonegaaside heite vähendamise esialgses strateegias. Strateegia sisaldab eesmärki vähendada 2050. aastaks heitkoguseid vähemalt 50 % võrreldes 2008. aasta tasemega, et sektor saaks täielikult CO₂-heite vabaks võimalikult kiiresti käesoleval sajandil. Samuti sisaldab strateegia põhjalikku nimekirja võimalikest vähendamismeetmetest, sh lühiajalistest meetmetest. Strateegia elluviimise tagamiseks tuleb siiski veel kokku leppida tegevuskavas.

⁴³ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 13. detsembri 2017. aasta määrus, millega muudetakse direktiivi 2003/87/EÜ, et jätkata kehtivate piirangute kohaldamist lennutegevuse ulatuse suhtes ja teha ettevalmistusi ülemaailmse turupõhise meetme rakendamiseks alates 2021. aastast (OJ L 350, 29.12.2017, lk 7).

⁴⁴ Direktiivi 2008/101/EÜ põhjendus 19, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=celex%3A32008L0101>.

ELi tasandil hakkas esimene laevandusega seotud heitkoguste seire ja aruandluse kohustus kehtima 31. augustil 2017 meretranspordist pärit süsinikdioksiidi heitkoguste seiret, aruandlust ja kontrolli käsitleva direktiivi⁴⁵ alusel, kui seirekavad pidid olema valmis ning need tuli esitada kontrolliasutustele. Nendel kavadel põhinev heitkoguste seire ja aruandlus algas 2018. aasta jaanuaris. Komisjon töötab praegu välja muudatust, et kooskõlastada määrus IMOga 2017. aastal kokku lepitud andmete kogumise süsteemiga.

8.4 Heitkogustega kauplemise süsteemi sidumine Šveitsi süsteemiga

2017. aasta novembris sõlmisid EL ja Šveits lepingu heitkogustega kauplemise süsteemide sidumise kohta, mis oli esimene taoline leping, mis sõlmiti Pariisi kokkuleppe kahe poole vahel. Pooled vahetavad omavahel ratifitseerimiskirjad, kui kõik sidumise tingimused on täidetud ning leping jõustub järgmise aasta 1. jaanuaril.

8.5 Rahvusvahelised CO₂-turud

EL osaleb aktiivselt ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni alastel läbirääkimistel seoses Pariisi reeglistiku aspektidega, mis käsitlevad rahvusvahelist koostööd turgudel. EL on jätkuvalt huvitatud kindlate arvestuseeskirjade ja ambitsioonika turumehhanismi rakendamisest, et vältida praeguste jõupingutuste nõrgestamist topeltarvestamisega ning edendada ulatuslikumate ja sihipärasemate meetmete võtmist.

Komisjon tõhustab koostööd Hiina ametiasutustega heitkogustega kauplemise ja CO₂-turgude valdkonnas, et aidata neil luua hästi toimiv heitkogustega kauplemise süsteem riiklikul tasandil. 2018. aasta juulis ELi-Hiina tippkohtumisel allkirjastatud vastastikuse mõistmise memorandum annab kindla aluse asjaomase koostöö edendamiseks. Uus projekt aitab suurendada Hiina heitkogustega kauplemise alast suutlikkust.

Lisaks toetab komisjon usaldusväärsete süsinikuturu instrumentide alt üles väljatöötamist. Firenze protsess toob kokku poliitikakujundajad (Californiast, Kanadast, Hiinast, EList ja Uus-Meremaalt), akadeemikud ja valitsusväliste organisatsioonide esindajad, et õppida üksteiselt ja teha tihedamat koostööd töökindlate CO₂-turgude loomiseks. Asjaomase valdkonna teised algatused on turuvalmidust käsitlev partnerlus ja rahvusvaheline CO₂-partnerlus.

8.6 Vabatahtlikud meetmed – Marrakechi ülemaailmsete kliimameetmete partnerlus

Vastuseks Pariisi kokkuleppes esitatud üleskutsele kaasata valitsusvälised osalejad (ettevõtted, linnad, kodanikud, rahvusvaheline kodanikuühiskond jne) toetab EL mitut juhtalgatust, näiteks innovatsioonimissioon, ülemaailmne kliima- ja energiaalane linnapeade pakt (piirkondlike paktide kaudu), 10aastane säästva tarbimise ja tootmise programmide raamistik (10YFP/ ühise planeedi võrgustik), roheline majanduse meetmete partnerlus (PAGE), riiklikult kindlaksmääratud panustega seotud partnerlus, Aafrika taastuvenergia algatus, 4/1000 algatus: kliimamuutustega kohandatud põllumajandus ja InsuResilience.

⁴⁵ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 29. aprilli 2015. aasta määrus (EL) 2015/757, mis käsitleb meretranspordist pärit süsinikdioksiidi heitkoguste seiret, aruandlust ja kontrolli ning millega muudetakse direktiivi 2009/16/EÜ (ELT L 123, 19.5.2015, lk 55).

Praegu töötatakse välja süsteemseid vahendeid, millega oleks võimalik jälgida ja hinnata algatuste mõju heitkoguste vähendamisele ja vastupanuvõimele. Asjaomased jõupingutused on koondatud Marrakechi ülemaailmsete kliimameetmete partnerluse alla.

Ülemaailmsete kliimameetmete aastaraamatust (Yearbook of Global Climate Action)⁴⁶ ja UNEPi heitkoguste erinevust käsitlevast 2017. aasta aruandest selgub, et ülemaailmsete kliimameetmete abil oleks võimalik heitkoguseid täiendavalt vähendada (võrreldes riiklikult kindlaksmääratud panustega) 1,6–4 Gt CO₂ igal aastal 2020. aastani, suurendades seda 2030. aastaks 5–10 Gt CO₂-ni, mis aitaks märkimisväärselt kaasa erinevuste kaotamisele. Võttes arvesse ainult riikidevahelisi algatusi, on Roelfsema *et al.* (2017)⁴⁷ tuvastanud täiendava ülemaailmse mõju 1–3 CO₂-gigaekvivalenttonni 2030. aastal.

Euroopa on registreeritud valitsusväliste kliimameetmete arvestuses üks kõige arenenumaid piirkondi. ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni valitsusväliste osalejate kliimateemalise platvormi (veebiportaal kollektiivmeetmete kajastamiseks) all registreeritud koostööalgatustest 54 % on Euroopa algatused.

Alates 2017. aastast on Euroopa linnapeade pakt kuulunud ülemaailmse kliima- ja energiaalase linnapeade pakti alla, mis ühendab kahte peamist linnade ja kohalike omavalitsuste algatust (linnapeade pakt ja linnapeade kokkulepe), et edendada üleminekut vähese CO₂-heituga ja kliimamuutustele vastupanuvõimelistele linnadele, mis toob kasu ka üldisele majandusele ning millel on üleilmne mõju.

8.7 Arenguriikide toetamine

EL ja selle liikmesriigid on maailma suurimad arenguriikidele ametliku arenguabi andjad, eraldades 2017. aastal selleks otstarbeks 75,74 miljardit eurot. ELi, Euroopa Investeerimispannga ja liikmesriikide toetus arengumaadele kliimamuutustega võitlemiseks on võrreldes 2013. aastaga nominaalväärtuses peaaegu kahekordistunud. EL ja selle liikmesriigid on suurimad panustajad Rohelisse Kliimafondi kogusummaga 4,7 miljardit USA dollarit, mis moodustab peaaegu poole esialgsete vahenditena kaasatud 10,3 miljardist USA dollarist.

2017. aastal käivitasid EL ja Aafrika Liit **ALi-ELi vahelise teadusuuringute ja innovatsiooni partnerluse kliimamuutuste ja säästva energia valdkonnas**, mis on üles ehitatud kolmele peamisele koostöövaldkonnale: kliimateenused, taastuvenergia ja energiatõhusus.

EL rahastab mitut programmi ja algatust, mis keskenduvad kliimamuutustega kohanemisele ja nende mõju leevendamisele, eriti aga kõige haavatavamate arengumaade vajadustele. Viimase aasta uued arengusuunad on muu hulgas kaasa toonud ELi **välisinvesteeringute kava** käivitamise, mis julgustab investeeringute tegemist Aafrika arengumaadesse ja ELi naabruspiirkonda ning on kohandatud vastavalt arengumaade konkreetsetele vajadustele. ELi **elektrifitseerimise rahastamise algatuse** (115 miljonit eurot) eesmärk on toetada

⁴⁶ unfccc.int/tools/GCA_Yearbook/GCA_Yearbook2017.pdf.

⁴⁷ <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.001>.

investeeringuid, mis suurendavad ja parandavad kaasaegsete, taskukohaste ja säästvate energiateenuste kättesaadavust.

Ülemaailmne kliimamuutuste liit+ on ELi kliimaalane juhtalgatus. Selle üks peamisi prioriteete on toetada konkreetsete ja integreeritud sektoripõhiste kliimamuutustega kohanemise ja nende mõju leevendamise strateegiate väljatöötamist ja rakendamist. Ajavahemikul 2015–2017 eraldati Kariibi mere ja Vaikse ookeani saare riikidele muu hulgas mitut riiki hõlmava programmi raames ligi 100 miljonit eurot, et toetada 13 riiki kliimamuutustega kohanemiseks tehtavates jõupingutustes.

2018. aastal käivitas EL uue 20 miljoni euro suuruse eelarvega programmi, et toetada **strateegilisi partnerlusi** Pariisi kokkuleppe rakendamiseks suurtes majandusriikides (peamiselt mujal kui Euroopas asuvates G20 liikmesriikides ja Iraanis).