EUROOPA
KOMISJON

Brüssel, 19.11.2024
COM(2024) 538 final

KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE JA NÕUKOGULE

Euroopa CO_2-turu toimimise kohta 2023. aastal

{SWD(2024) 264 final}

Sisukord

1. Sissejuhatus 2
2. ELi HKSi hetkeseis 3
   2.1. Kohaldamisala ja ulatus 3
   2.2. HKS2 – uus heitkogustega kauplemise süsteem hoonete, maanteetranspordi ja muude sektorite jaoks 3
   2.3. Kliimameetmete sotsiaalfond 4
3. Heitkoguste piirmäär 5
4. LHÜde müük enampakkumisel 8
5. LHÜde tasuta eraldamine 10
   5.1. Süsiniku piirimeede 12
   5.2. Kasvuhoonegaaside heite ülekandumise oht ELis süsiniku piirimeetmega hõlmatud sektorites ekspordiks toodetud kaupade puhul 13
6. ELi CO_2-turg 15
   6.1. Pakkumise ja nõudluse tasakaalustamine 15
   6.2. Vabatahtlik kehtetuks tunnistamine 17
   6.3. Turujärelevalve 17
7. Heitesuundumused 20
8. ELi HKSi raames teenitud tulu 23
   8.1. Abi kaudsete kulude katmiseks 27
   8.2. ELi HKSi innovatsioonifond 30
   8.3. HKSi moderniseerimisfond 32
   8.4. ELi HKSi Kreeka süsinikuheite vähendamise fond 34
9. Lennundus 35
10. Meretransport 38
11. ELi HKSi rakendamise raamistik 39
   11.1. Heitkoguste seire ja nendega seotud aruandlus 40
   11.2. Tõendamine ja akrediteerimine 42
   11.3. Juhenddokumendid 43
   11.4. Riiklikud pädevad asutused 43
   11.5. ELi HKSi nõuete täitmine 44
12. ELi HKS ELi kliimameetmete ja energialiidu juhtimise kontekstis 46
13. ELi HKSi ja Šveitsi HKSi sidumine 47
14. Kokkuvõte 51

1. Sissejuhatus

Euroopa Liidu kliimapoliitika üks nurgakive on Euroopa Liidu heitkogustega kauplemise süsteem (ELi HKS), mis on loodud heitkoguste kulutõhusaks vähendamiseks. Selle raames kehtestatakse piirmäär ja hind Euroopa energeetika-, tööstus-, meretranspordi- ja lennundussektori heitkogustele, mis moodustavad ligikaudu 40 % ELi koguheitest.

Piirmäär tagab, et heitkogused aja jooksul vähenevad, ja CO_2 hind, mille määrab turg, annab ettevõtjatele stiimuli vähendada heidet seal, kus see on kõige vähem kulukas. CO_2 hinnast sõltub ka tulu, mida ELi HKSi raames teenitakse investeerimiseks kliimameetmetesse ja energiasüsteemi ümberkujundamisse.

Alates ELi HKSi kasutuselevõtust 2005. aastal on süsteem aidanud vähendada elektri- ja soojusenergia tootmisest ning tööstuslikust tootmisest tulenevat heidet 47 %[1]. Samal ajal on süsteemi raames teenitud rohkem kui 200 miljardit eurot enampakkumistulu.

2023. aastal oli nende sektorite heitkoguste aastane vähenemine seni suurim, 2022. aastaga võrreldes 16,5 %, mille peamine põhjus oli elektrienergiasektoris taastuvate energiaallikate kiirendatud kasutuselevõtt, mida soodustas püsivalt tugev CO_2 hinnasignaal.

ELi HKSi raames 2023. aastal teenitud peaaegu 44 miljardi euro suurune kogutulu on läinud peamiselt liikmesriikide eelarvetesse, aga ka innovatsioonifondi ja moderniseerimisfondi ning taaste- ja vastupidavusrahastu eelarvesse kava „REPowerEU“ jaoks[2].

Heite vähendamiseks ja ELi majanduse ümberkujundamiseks kooskõlas Euroopa kliimamääruse eesmärkide[3] ja Euroopa rohelise kokkuleppe eesmärkidega on siiski vaja teha lisajõupingutusi. Selleks et saavutada 2050. aastaks kliimaneutraalsus, on EL võtnud kohustuse vähendada 2030. aastaks heidet 1990. aasta tasemega võrreldes vähemalt 55 %. Sel eesmärgil vaadati ELi HKS 2023. aastal reformipaketi „Eesmärk 55“ raames läbi. Läbivaatamisel tehtud muudatused on nüüdseks täielikult jõustunud ning komisjon ja liikmesriigid on tegelenud nende rakendamisega.

Käesolevas aruandes antakse ülevaade ELi HKSi toimimisest 2023. aastal ja 2024. aasta esimeses pooles, sealhulgas 2023. aasta muudatuste rakendamisest. Aruandes tehakse kokkuvõte komisjoni seadusandlikust tööst, antakse ajakohastatud ülevaade süsteemi raamistiku põhielementidest ning esitatakse aastased arengusuundumused (nt heitkoguste ja enampakkumistulu suundumused).

---

[1] ELi HKSi heitkogused elektrienergia- ja tööstussektori käitistest 2023. aastal (ilma Ühendkuningriigita, v.a Põhja-Iirimaa elektrienergiasektor) võrreldes 2005. aasta ELi HKSi heitkoguste kohandatud väärtusega samasuguse hõlmavuse puhul. Näitaja aluseks on Euroopa Keskkonnaameti ELi HKSi andmed 2024. aasta 20. augusti seisuga.

[2] Lisateave on kättesaadav komisjoni veebisaidil: Taaste- ja vastupidavusrahastu ning REPowerEU – taskukohane, kindel ja säästev energia Euroopa jaoks (REPowerEU – Affordable, secure and sustainable energy for Europe).

[3] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 30. juuni 2021. aasta määrus (EL) 2021/1119, millega kehtestatakse kliimaneutraalsuse saavutamise raamistik ning muudetakse määruseid (EÜ) nr 401/2009 ja (EL) 2018/1999 (ELT L 243, 9.7.2021).

Aruanne võetakse vastu kooskõlas ELi HKSi direktiivi (direktiiv 2003/87/EÜ)[4] artikli 10 lõikega 5 ja artikli 21 lõikega 2. See põhineb peamiselt liidu registri ja ELi tehingulogi andmetel ning liikmesriikide aruandlusel.

Aruandele on lisatud komisjoni talituste töödokument (tehniline teave).

2. ELi HKSi hetkeseis

2.1. Kohaldamisala ja ulatus

ELi HKSi kohaldatakse kõigis 27 ELi liikmesriigis ning Islandil, Liechtensteinis ja Norras, samuti Põhja-Iirimaa elektrijaamade suhtes[5]. Alates 2020. aasta jaanuarist on ELi HKS olnud seotud ka Šveitsi heitkogustega kauplemise süsteemiga (Šveitsi HKS).

Kuni 2023. aastani hõlmas ELi HKSi kohaldamisala heitkoguseid, mille olid tekitanud Euroopa elektri- ja soojusjaamad ja tootmiskäitised ning õhusõidukikäitajad, kes teenindasid Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) lennujaamade vahelisi ning EMPst Šveitsi ja Ühendkuningriiki suunduvaid lende.

Alates 1. jaanuarist 2024 kuulub ELi HKSi alla ka ELi õiglane osa meretranspordist pärit CO_2 (süsinikdioksiidi) heitkogustest (vt punkt 10). ELi HKSi laiendamisega meretranspordile hõlmati kõik heitkogused, mis tekivad kahe EMP sadama vahel ja siis, kui laevad on EMP sadamates, ning ainult pool väljaspool EMPd algavate või lõppevate reiside heitkogustest.

Alates 1. jaanuarist 2024 peavad ELi HKSi raames oma heitkoguseid seirama ja nende kohta aru andma olmejäätmete põletamise käitised. Nad ei pea siiski oma heitkoguste eest LHÜsid tagastama. Komisjon hindab 2026. aastal, kas on võimalik laiendada ELi HKSi kohaldamisala nii olmejäätmete põletamisest kui ka muudest jäätmekäitlusprotsessidest, näiteks prügilasse ladestamisest tulenevale heitele. Seni kohaldatakse jäätmekäitlusest pärit heite suhtes jõupingutuste jagamise määruse (määrus 2018/842)[6] kohaseid riiklikke vähendamiseesmärke.

Lisatud komisjoni talituste töödokumendi I jaos on esitatud teave käitiste ja õhusõidukikäitajate kohta ELi HKSis (2023. aasta seisuga).

2.2. HKS2 – uus heitkogustega kauplemise süsteem hoonete, maanteetranspordi ja muude sektorite jaoks

[4] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 13. oktoobri 2003. aasta direktiiv 2003/87/EÜ, millega luuakse liidus kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise süsteem ja muudetakse nõukogu direktiivi 96/61/EÜ (ELT L 275, 25.10.2003).

[5] Vastavalt Ühendkuningriigi väljaastumislepingu Iirimaa ja Põhja-Iirimaa protokollile.

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

ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamisel loodi uus eraldiseisev heitkogustega kauplemise süsteem hoonetes, maanteetranspordis ja muudes sektorites fossiilkütuste põletamisest tuleneva heite jaoks (HKS2). Kuigi tegemist on olemasoleva ELi HKSi sarnase piiramise ja kauplemise süsteemiga, hõlmab HKS2 ka tarneahela eelnevates lülides tekkivat heidet. See tähendab, et kütusetarnijad peavad seirama kütusekoguseid, mida nad lasevad HKS2 kohaldamisalasse kuuluvates sektorites tarbimisse, ja nende kohta aru andma ning ostma ja tagastama LHÜsid vastavate heitkoguste eest. HKS2 alla kuuluvatel üksustel peab alates 1. jaanuarist 2025 olema kasvuhoonegaaside heite luba ning heakskiidetud seirekava oma iga-aastaste heitkoguste seireks ja nendega seotud aruandluseks. LHÜde tagastamise kohustus algab 2027. aastal (või 2028. aastal, kui gaasi või nafta hind on 2026. aastal erakordselt kõrge).

HKS2 reguleeritud üksuste seire- ja aruandlusnõuded on üksikasjalikult sätestatud 17. oktoobril 2023 vastu võetud läbivaadatud seire- ja aruandlusmääruses (rakendusmäärus 2018/2066)[7]. Komisjon avaldas ka läbivaadatud määrust käsitleva juhenddokumendi[8].

2.3. Kliimameetmete sotsiaalfond

Kliimameetmete sotsiaalfond loodi koos HKS2ga,[9] et anda liikmesriikidele rahalisi vahendeid kõige haavatavamate rühmade, näiteks energiaostuvõimetute või transpordivaesuses olevate leibkondade toetamiseks rohepöörde toimumisel[10]. Fondist tehakse aastatel 2026–2032 kättesaadavaks 65 miljardit eurot, mida rahastatakse esialgu HKS2 LHÜde enampakkumisest saadavast sihtotstarbelisest välistulust ja 50 miljoni praeguse ELi HKSi LHÜ enampakkumisest. See eelarve jaotatakse liikmesriikide vahel vastavalt jaotuspõhimõtetele. Liikmesriigid kasutavad kliimameetmete sotsiaalfondi vahendeid riikliku kliimameetmete sotsiaalkava kohaselt. Koos liikmesriikide kohustusliku 25 % osalusega oma kavades peaks kliimameetmete sotsiaalfondi raames kasutusele võetama vähemalt 86,7 miljardit eurot.

Kõik liikmesriigid peaksid esitama oma kava komisjonile 30. juuniks 2025. Kavas tuleks analüüsida HKS2 tõenäolist mõju haavatavatele rühmadele. Selle mõju leevendamiseks tuleks kavas kindlaks määrata struktuurimeetmed ning investeeringud energiatõhususse ja hoonete renoveerimisse, puhtasse küttesse ja jahutusse ning taastuvenergia integreerimisse, samuti heiteta ja vähese heitega liikuvuslahendustesse, sealhulgas avalikesse transporditeenustesse. Samuti on liikmesriikidel võimalus kulutada osa kliimameetmete sotsiaalfondi eelarvest ajutiste otseste sissetulekutoetuste maksmiseks.

Komisjon ja liikmesriigid võtavad asjakohaseid meetmeid kliimameetmete sotsiaalfondi rakendamiseks. Tõhusama koostöö tagamiseks on komisjon loonud kliimamuutuste poliitika

[7] Komisjoni 17. oktoobri 2023. aasta rakendusmäärus (EL) 2023/2122, millega muudetakse rakendusmäärust (EL) 2018/2066 seoses Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ kohase kasvuhoonegaaside heite seire ja aruandluse ajakohastamisega (ELT L, 2023/2122, 18.10.2023). Vt konsolideeritud versioon.

[8] Lisateave on kättesaadav komisjoni veebisaidil: HKS2: hooned, maanteetransport ja muud sektorid (ETS2: buildings, road transport and additional sectors).

[9] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 10. mai 2023. aasta määrus (EL) 2023/955, millega luuakse kliimameetmete sotsiaalfond ja muudetakse määrust (EL) 2021/1060 (ELT L 130, 16.5.2023).

[10] Lisateave on kättesaadav komisjoni veebisaidil: Kliimameetmete sotsiaalfond (Social Climate Fund).

eksperdirühma alla kuuluva kliimameetmete sotsiaalfondi üksuse. Selle üksuse kaudu algatas komisjon heade tavade vahetamise seoses kulutõhusate meetmete ja investeeringutega, mida võiks fondist rahastada, ning avaliku konsulteerimisega kavade üle. Samuti toetab komisjon kümmet liikmesriiki kavade koostamisel otseselt tehnilise toe instrumendi kaudu[11].

Samal ajal töötab komisjon välja suuniseid selle kohta, kuidas kohaldada kliimameetmete sotsiaalfondist rahastatavate meetmete ja investeeringute suhtes olulise kahju ärahoidmise põhimõtet. Kooskõlas olulise kahju ärahoidmise põhimõttega võib kliimameetmete sotsiaalfondist toetada ainult selliseid meetmeid ja investeeringuid, mis ühtegi keskkonnaeesmärki oluliselt ei kahjusta taksonoomiamääruse (määrus 2020/852)[12] artikli 17 tähenduses. Need eesmärgid on kliimamuutuste leevendamine, kliimamuutustega kohanemine, vee- ja mereressursside kestlik kasutamine ja kaitse, ringmajandus, saastuse vältimine ja tõrje ning elurikkuse ja ökosüsteemide kaitse ja taastamine.

Olulise kahju ärahoidmise põhimõtet käsitlevate suuniste kavand esitati kahekuuliseks avalikuks konsultatsiooniks, mis toimus 2024. aasta juunist augustini[13]. Komisjoni uus koosseis võtab selle vastu ja avaldab koos üldise juhenddokumendiga kliimameetmete sotsiaalfondi ja kliimameetmete sotsiaalkavade kohta (kliimameetmete sotsiaalfondi käsitlevad suunised). Vahepeal võtab komisjon järelmeetmeid nende küsimuste suhtes, mille liikmesriigid on seoses kliimameetmete sotsiaalfondiga tõstatanud.

3. Heitkoguste piirmäär

ELi HKSi piirmäär tähistab heite maksimaalset absoluutkogust, mida reguleeritud üksused võivad kauplemisperioodil õhku paisata. Piirmäär vastab selleks perioodiks välja antud LHÜde arvule, kusjuures üks LHÜ vastab ühele CO_2 ekvivalenttonnile heitkogustele. Piirmäära vähendatakse igal aastal, kandmaks hoolt selle eest, et EL saavutab oma üldise heitkoguste vähendamise eesmärgi. Samuti annab see ELi HKSiga hõlmatud ettevõtjatele kindluse, et on oodata LHÜde pakkumise nappust.

Elektri- ja soojusenergia tootmisest, tööstuslikust tootmisest ja meretranspordist ning ELi HKSi kohaldamisalasse kuuluvast lennundusest pärit heitkoguste piirmäär arvutatakse eraldi. 2023. aastal anti elektri- ja soojusenergia tootmisele ja tööstuslikule tootmisele välja 1 485 575 977 LHÜd ning lennundussektorile 26 341 779 LHÜd. Meretranspordi puhul arvutatakse piirmäära alates 2024. aastast.

Aastatel 2021–2023 on piirmäära vähendatud 2,2 % aastas. Elektri- ja soojusenergia tootmise ning tööstusliku tootmise sektori käitiste piirmäära arvutamisel võrdus see 43 003 515 LHÜga

[11] Need kümme liikmesriiki on Belgia, Tšehhi, Taani, Kreeka, Soome, Horvaatia, Leedu, Läti, Rumeenia ja Slovakkia.

[12] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. juuni 2020. aasta määrus (EL) 2020/852, millega kehtestatakse kestlike investeeringute hõlbustamise raamistik ja muudetakse määrust (EL) 2019/2088 (ELT L 198, 22.6.2020).

[13] Lisateave on kättesaadav komisjoni veebisaidil: Konsultatsioon olulise kahju ärahoidmise põhimõtte kohaldamise kohta kliimameetmete sotsiaalfondi raames (Consultation on the application of the „DNSH“ principle under the Social Climate Fund). Konsultatsioon lõppes 23. augustil 2024.

aastas. Tabelis 1 on näidatud eri sektoritele ELi HKSi piirmäära alusel välja antud LHÜde üldkogused.

Tabel 1. ELi HKSi piirmäär (aastatel 2021–2024). Piirmäär arvutatakse eraldi i) elektri- ja soojusenergia tootmisest, tööstuslikust tootmisest ja alates 2024. aastast meretranspordist ning ii) ELi HKSi kohaldamisalasse kuuluvast lennundusest pärit heitkoguste puhul

Aasta	**Elektri- ja soojusenergia tootmise, tööstusliku tootmise ja meretranspordi LHÜde üldkogus**	**Lennunduse LHÜde üldkogus**
2021	1 571 583 007	28 306 545
2022	1 528 579 492	27 268 379
2023	1 485 575 977	26 341 779
2024	1 386 051 745	27 563 529[14]

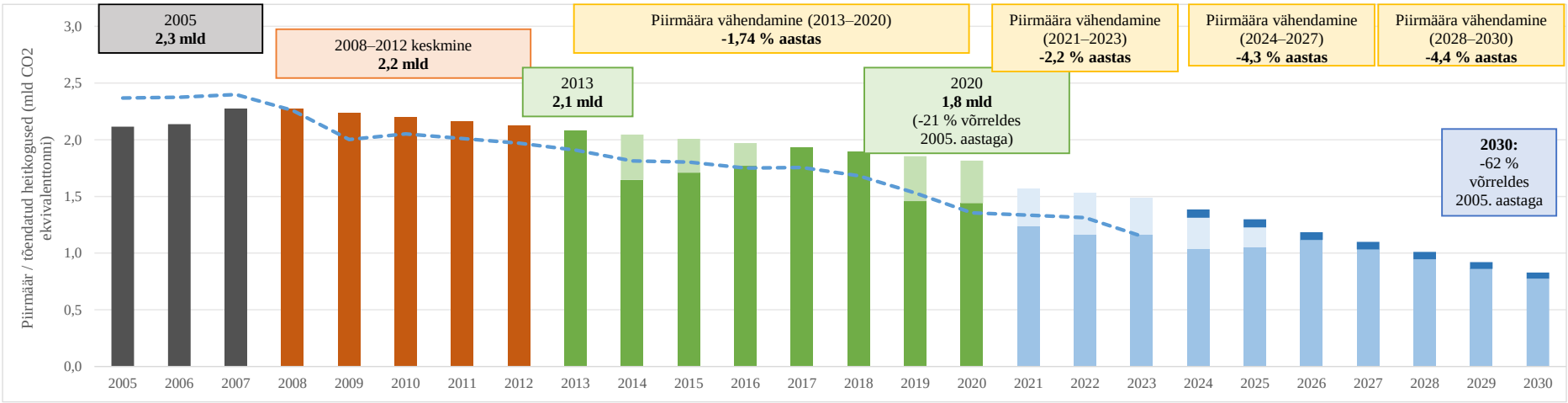
ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamise tulemusena on üldine piirmäär kehtestatud nii, et vähendada heidet 2030. aastaks 2005. aastaga võrreldes 62 %. Esimesed sel eesmärgil tehtud piirmäära kohandused jõustusid 2024. aastal ja kajastuvad 27. juulil 2023 vastu võetud otsuses (komisjoni otsus 2023/1575)[15].

2024. aasta piirmäära on vähendatud 90 miljoni LHÜ võrra ja aastast vähendamismäära ajavahemikul 2024–2027 on suurendatud 4,3 %ni aastas, mis vastab 87 924 231 LHÜ-le aastas. Nende kohanduste puhul on juba arvestatud sellega, et alates 2024. aastast hõlmab ELi HKS meretranspordist pärit heitkoguseid. 2024. aasta piirmääraks on arvutatud 1 386 051 745 LHÜd.

Joonisel 1 on kajastatud piirmäära muutusi kõigis ELi HKSi etappides, sealhulgas selle kohandusi tulevikus.

[14] Alates 1. jaanuarist 2024 hõlmab ELi HKSi kohaldamisala lennunduse puhul ka enamiku EMP ja ELi üheksa äärepoolseima piirkonna vaheliste lendude ning äärepoolseimatest piirkondadest Šveitsi ja Ühendkuningriiki suunduvate lendude heitkoguseid (vt punkt 9). Lennunduse LHÜde üldkogus kajastab ELi HKSi laiendatud kohaldamisala lennunduse puhul.

[15] Komisjoni 27. juuli 2023. aasta otsus (EL) 2023/1575 ELi heitkogustega kauplemise süsteemis 2024. aastaks välja antavate liidu lubatud heitkoguse ühikute üldkoguse kohta (ELT L 192, 31.7.2023).



Joonis 1. ELi HKSi piirmäär võrreldes tõendatud heitkogustega. Joonisel on arvesse võetud ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamist, st piirmäära ümberkujundamist 2024. ja 2026. aastal, meretranspordi sektori hõlmamist ELi HKSiga alates 2024. aastast ning lineaarset vähendustegurit 4,3 % aastatel 2024–2027 ja 4,4 % alates 2028. aastast. Joonis ei hõlma lennundust. ELi HKSi kohaldamisala muudatuste tõttu ei ole 2005.–2007. aasta näitajad otseselt võrreldavad kõige hilisemate näitajatega. Alates 2021. aastast ei hõlma ELi HKS enam Ühendkuningriigi käitisi, v.a Põhja-Iirimaa elektritootjad. Selgitus: tulbad – piirmäär; heledad tulbad aastatel 2014–2016 – enampakkumistel edasi lükatud LHÜd; heledad tulbad alates 2019. aastast – LHÜde suunamine turustabiilsusreservi; tumedad tulbad alates 2024. aastast – kohaldamisala laiendamine merendusele; punktiirjoon – tõendatud heitkogused.

4. LHÜde müük enampakkumisel

Enampakkumisel müümine on peamine meetod LHÜde jaotamiseks ELi HKSis – sel viisil jaotatakse kuni 57 % piirmäärast[16]. Enampakkumismäärusega (määrus 1031/2010)[17] on ette nähtud normid tagamaks, et enampakkumised toimuvad avatud, läbipaistval, ühtlustatud ja mittediskrimineerival viisil. Määruses on sätestatud LHÜde enampakkumiste ajastamine, haldamine ja muud aspektid.

Ka 2023. aastal kasutati enampakkumiste korraldamiseks Euroopa energiabörsi

- kui ühist enampakkumisplatvormi 25 liikmesriigi jaoks, kes osalevad ühises hankemenetluses,
- Poola puhul, kes loobus ühises hankemenetluses osalemisest, kuid ei ole veel määranud oma enampakkumisplatvormi,
- Islandi, Liechtensteini ja Norra puhul pärast EMP lepingu muutmist 2019. aastal, millega võimaldati neil riikidel osaleda ühise enampakkumisplatvormi ühises hankelepingus,
- Ühendkuningriigi puhul, et müüa enampakkumise teel LHÜsid Põhja-Iirimaa elektrijaamade jaoks.

Samuti kasutas Saksamaa Euroopa energiabörsi ühismeetmevälise LHÜde enampakkumisplatvormina.

Tabelis 2 on antud ülevaade Euroopa energiabörsil enampakkumistel müüdud LHÜde aastasest koguarvust alates 2021. aastast.

[16] Tegelikkuses on täpne osakaal pisut teistsugune, sest enampakkumisel müüdavate LHÜde kogust on vähendatud, et panustada turustabiilsusreservi, samal ajal kui tasuta eraldatavate LHÜde kogust ei ole muudetud.

[17] Komisjoni 12. novembri 2010. aasta määrus (EL) nr 1031/2010 Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ (millega luuakse ühenduses kasvuhoonegaaside saastekvootidega kauplemise süsteem) kohase kasvuhoonegaaside saastekvootide enampakkumise ajastamise, haldamise ja muude aspektide kohta (ELT L 302, 18.11.2010).

Tabel 2. Enampakkumistel müüdud LHÜde koguarv (1. jaanuarist 2021 kuni 30. juunini 2024)

Aasta	Üldised LHÜd	Lennunduse LHÜd
2021	582 952 500	3 785 500
2022	482 389 000	3 698 000
2023	517 587 000	5 720 500
2024 (kuni 30. juunini)	281 107 000	2 718 000

2023. aastal toimus kokku 223 enampakkumist ja 2024. aasta esimesel poolel 106 enampakkumist. Ühtegi enampakkumist ei tühistatud.

Alates 2023. aasta juulist hõlmavad enampakkumismahud REPowerEU määruse (määrus 2023/435)[18] alusel taaste- ja vastupidavusrahastusse eraldatud LHÜsid. LHÜde enampakkumisel müümisega REPowerEU määruse alusel teenitakse sellele rahastule 2026. aasta 31. augustiks 20 miljardit eurot[19]. Liikmesriigid kasutavad neid täiendavaid taaste- ja vastupidavusrahastu vahendeid edasiste reformide läbiviimiseks ja investeeringute tegemiseks, et edendada üleminekut puhtale energiale ja suurendada energiajulgeolekut. 2023. aastal ja 2024. aasta esimesel poolel teeniti taaste- ja vastupidavusrahastu ja REPowerEU jaoks üle 5,5 miljardi euro (2023. aastal müüdi enampakkumisel 35 325 000 LHÜd ja 2024. aasta esimesel poolel 42 124 500 LHÜd).

Joonisel 2 on antud ülevaade enampakkumishindadest ELi CO_2-turul 2023. aastal ja 2024. aasta esimeses pooles. 2023. aastal oli hind kõige kõrgem (96,33 eurot) 28. veebruaril. Madalaim hind (66,49 eurot) registreeriti 18. detsembril, st aasta viimasel enampakkumisel, mis kajastab üldist langussuundumust aasta teisel poolel. 2023. aastal oli keskmine hind 83,60 eurot, st kõrgem kui 2022. aastal (80,18 eurot). 2024. aasta esimesel poolel ulatus hind 49,50 eurost (23. veebruaril) 75,35 euroni (3. juunil).

Enampakkumisplatvorm avaldab iga enampakkumise üksikasjalikud tulemused korrapäraselt oma veebisaidil[20]. Lisateavet enampakkumiste tulemuste, sealhulgas osalemise, enampakkumisele pandud ja müüdud LHÜde suhtarvu ning hindade kohta leiab ELi HKSis osalevate riikide enampakkumisaruannetest[21].

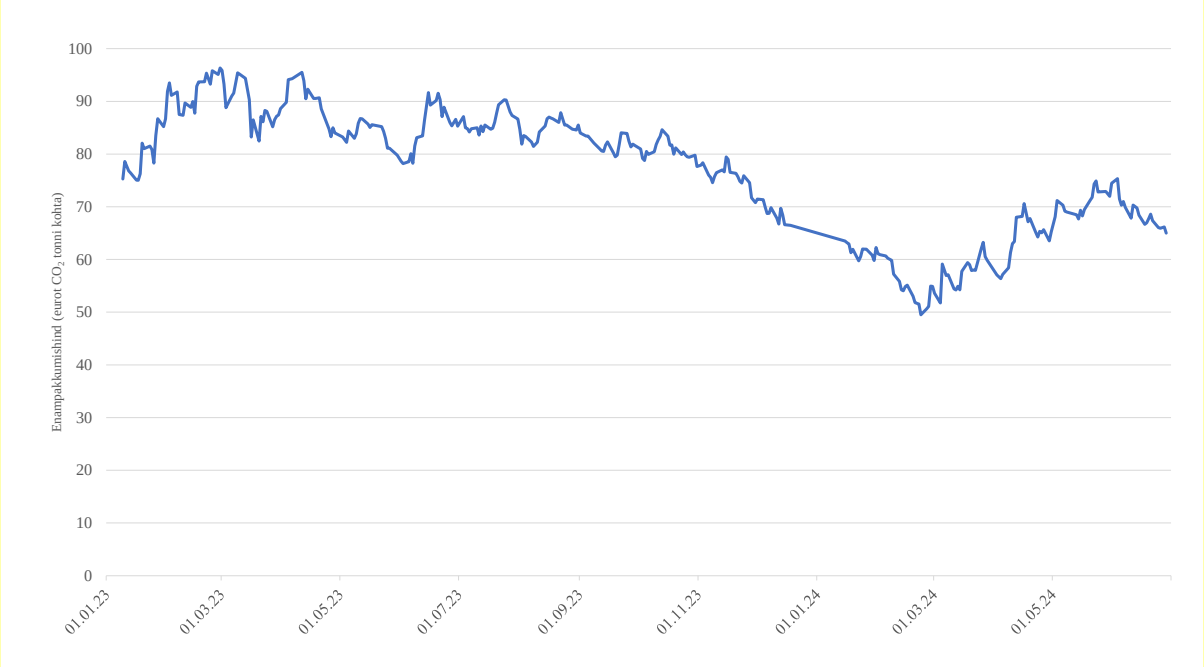
Joonis 2. Üldiste LHÜde enampakkumishinnad (1. jaanuarist 2023 kuni 30. juunini 2024; eurodes CO_2 tonni kohta)

[18] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 27. veebruari 2023. aasta määrus (EL) 2023/435 (ELT L 63, 28.2.2023).

[19] „Revised 2023 auction calendar published“ (Avaldatud on 2023. aasta muudetud enampakkumiskalender), kliimameetmete peadirektoraat, 23. juuli 2023.

[20] Euroopa energiabörs, ELi HKSi enampakkumised.

[21] Enampakkumisaruanded, kliimameetmete peadirektoraat, 30. juuni 2024.



5. LHÜde tasuta eraldamine

Kuigi peamine meetod LHÜde jaotamiseks ELi HKSis on nende müümine enampakkumisel, eraldatakse märkimisväärne kogus LHÜsid reguleeritud üksustele tasuta, et vähendada kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohtu[22]. Tasuta eraldamine on siiski üleminekumeede, mis on mõeldud eeskätt tööstussektoritele.

Spetsiaalses kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohuga sektorite loetelus on kindlaks määratud sektorid, mille puhul on kasvuhoonegaaside heite ülekandumise oht ja millele võib LHÜsid eraldada tasuta. 2021.–2030. aasta loetelus[23] on loetletud 63 sektorit ja allsektorit, mille arvele langeb ligikaudu 94 % ELi HKSi tööstusheitest.

LHÜde tasuta eraldamine konkreetsetele sektoritele põhineb heite võrdlusalustel, mis kajastavad iga sektori 10 % kõige tõhusamate käitiste keskmist heitemahukust tooteühiku kohta. Neid võrdlusaluseid ületavate heitkoguste puhul tuleb LHÜsid osta turult. Võrdlusaluseid vähendatakse ka järk-järgult, et suurendada sektori jaoks stiimulit vähendada süsinikuheidet ja edendada innovatsiooni.

2021. aastal ajakohastas komisjon esimesel eraldamisperioodil (2021–2025) kohaldatavate võrdlusaluste väärtusi[24]. Võrdlusaluseid ajakohastatakse ka teiseks eraldamisperioodiks

[22] Kasvuhoonegaaside heite ülekandumine võib toimuda siis, kui ELi HKSi raames reguleeritud tegevus viiakse üle kolmandasse riiki, kus kliimapoliitika on vähem ambitsioonikas, mis toob kaasa kasvuhoonegaaside heitkoguste üldise suurenemise.

[23] Komisjoni 15. veebruari 2019. aasta delegeeritud otsus (EL) 2019/708, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ seoses selliste sektorite ja allsektorite kindlaksmääramisega ajavahemikuks 2021–2030, mida peetakse kasvuhoonegaaside heite ülekandumisest ohustatuks (ELT L 120, 8.5.2019).

[24] Komisjoni 12. märtsi 2021. aasta rakendusmäärus (EL) 2021/447, millega määratakse vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ artikli 10a lõikele 2 kindlaks lubatud heitkoguse ühikute tasuta eraldamisel kasutatavate võrdlusaluste muudetud väärtused ajavahemikuks 2021–2025 (ELT L 87, 15.3.2021).

(2026–2030). Vastavalt läbivaadatud ELi HKSi direktiivile suurendatakse siis aastaseid vähendamismäärasid, et hoogustada edasist tööstuse ümberkujundamist. Miinimummäära suurendatakse 0,2 %-lt 0,3 %-le aastas ja maksimummäära 1,6 %-lt 2,5 %-le aastas. Kohaldatav aastane vähendusmäär määratakse kindlaks konkreetselt iga võrdlusaluse jaoks.

Alates 2021. aastast kohandatakse tasuta eraldatavate LHÜde kogust, kui tööstuslikus tootmises toimuvad muutused[25]. Kohanduste tegemise künnis on tootmise kasv või kahanemine 15 % võrra. Käitajad peavad esitama riiklikele pädevatele asutustele igal aastal tootmisandmete aruande, mille põhjal võidakse tasuta eraldatavate LHÜde kogust kohandada. Need rangemad nõuded on kaasa toonud tasuta eraldatavate LHÜde iga-aastaste kohanduste arvu suurenemise. 2021.–2023. aastal esitati aastas keskmiselt üle 3 800 taotluse, mida on ligikaudu kolm korda rohkem kui aasta keskmine kuni 2020. aastani.

Aastatel 2021–2025 tasuta eraldatavate LHÜde üldkogus oli algselt arvutuse kohaselt 2 791 miljonit LHÜd 7 430 käitisele. Eeldades, et CO_2 hind on 75 eurot CO_2 ekvivalenttonni kohta, eraldataks sel perioodil igal aastal tasuta LHÜsid ligikaudu 42 miljardi euro väärtuses. 2024. aasta keskpaigaks oli komisjon vastu võtnud 12 otsust tasuta eraldatavate LHÜde koguse kohandamiseks seoses tööstusliku tootmise mahu muutustega, mille tulemusena vähendati LHÜde kogust 116,8 miljoni LHÜ võrra[26]. Samal ajal võttis komisjon aga vastu ka viis otsust, millega korrigeeriti tasuta eraldatavate LHÜde algset kogust, lisades 4,6 miljonit LHÜd[27]. See oli vajalik käitiste esitatud andmetes leitud vigade tõttu. Kokkuvõttes on 2021.–2025. aastal tasuta eraldatavate LHÜde üldkogust seni vähendatud algsega võrreldes 112,2 miljoni LHÜ võrra.

Tasuta eraldatavate LHÜde kogust kohandatakse uute osalejate reservi kaudu. Need kohandused hõlmavad ka LHÜde eraldamises tehtavaid muudatusi, mis tulenevad käitiste avamisest või sulgemisest. Uute osalejate reservi esialgne maht oli 2021. aasta alguses 331,3 miljonit LHÜd. See sisaldas eraldamata jäänud LHÜsid ja 200 miljonit LHÜd turustabiilsusreservist.

Tabelis 3 on antud kokkuvõtlik ülevaade esimesel eraldamisperioodil tasuta eraldatud LHÜde aastastest kogustest (nii algsed kui ka kohandatud kogused).

[25] Komisjoni 31. oktoobri 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/1842, millega nähakse ette Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ rakenduseeskirjad seoses saastekvootide tasuta eraldamise kohanduste täiendava reguleerimisega vastavalt tootmistaseme muutumisele (ELT L 282, 4.11.2019).

[26] Euroopa vabakaubanduslepingu järelevalveamet võttis vastu otsused ka Islandi, Liechtensteini ja Norra kohta.

[27] Euroopa vabakaubanduslepingu järelevalveamet võttis vastu otsused ka Islandi, Liechtensteini ja Norra kohta.

Tabel 3. LHÜde tasuta eraldamine ELi HKSi raames aastatel 2021–2025 (miljonites LHÜdes). Andmed on võetud ELi registrist 30. juunil 2024

Aasta	2021	2022	2023	2024	2025	Kokku
Tasuta eraldatavate LHÜde algne kogus (EL 27 + Island, Liechtenstein ja Norra)	559,6	558,9	558,2	557,5	556,8	2 791,1
Tasuta eraldatud LHÜde tegelik kogus	545,9	542,5	537,3	527,0	526,2	2 678,9
Kohandatud ja korrigeeritud tasuta eraldamine	–13,7	–16,4	–20,9	–30,5	–30,6	–112,2

ELi HKSi direktiivi läbivaatamisel viidi LHÜde tasuta eraldamise eeskirjad kooskõlla tugevdatud ELi HKSiga. Laiendati süsteemiga reguleeritud tegevuste ulatust ja võrdlusaluste kohaldamisala, et julgustada võtma kasutusele uut tehnoloogiat, näiteks rohelist vesinikku või vesinikupõhist terast. Samal ajal kehtestati LHÜde tasuta eraldamise tingimused. Nendeks on energiaauditid ja teatavate käitiste puhul kliimaneutraalsuskavad.

2023. aastal vastu võetud läbivaadatud ELi HKSi direktiivi rakendamiseks võeti 2024. aasta jaanuaris vastu läbivaadatud tasuta eraldamise määrus (delegeeritud määrus 2019/331)[28]. Läbivaatamisel tehti lisatäiustusi, mis põhinesid praeguse eraldamisperioodi esimestel aastatel saadud kogemustel. Peamised muudatused hõlmavad tasuta eraldamise tingimuste kehtestamist ja mõne toote puhul tasuta eraldamise järkjärgulist lõpetamist vastavalt süsiniku piirimeetme järkjärgulisele kasutuselevõtule. Lisaks on heitkoguste vähendamise täiendavaks stimuleerimiseks ning tavapärasele ja uuele tehnoloogiale võrdsete võimaluste tagamiseks muudetud mõne tootega, eelkõige vesiniku- ja terasetootmisega seotud võrdlusaluste määratlusi. Kohandatud on ka tasuta eraldamise määruse muid aspekte, et stimuleerida tööstusprotsesside elektrifitseerimist.

5.1. Süsiniku piirimeede

Paketi „Eesmärk 55“ osana võeti vastu süsiniku piirimeetme määrus (määrus 2023/956),[29] et vähendada kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohtu, samal ajal kui EL tugevdab oma kliimameetmeid.

Teatavates ELi HKSiga hõlmatud tööstussektorites (tsement, alumiinium, väetised, vesinik, raud ja teras) asendab süsiniku piirimeede alates 2026. aastast järk-järgult LHÜde tasuta eraldamise. Nende sektorite arvele langeb aastatel 2021–2025 ligikaudu 54 % tasuta

[28] Komisjoni 30. jaanuari 2024. aasta delegeeritud määrus (EL) 2024/873, millega muudetakse delegeeritud määrust (EL) 2019/331 seoses lubatud heitkoguse ühikute ühtlustatud viisil tasuta eraldamist käsitlevate üleliiduliste üleminekueeskirjadega (ELT L, 2024/873, 4.4.2024). Vt konsolideeritud tekst.

[29] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 10. mai 2023. aasta määrus (EL) 2023/956, millega kehtestatakse süsiniku piirimeede (ELT L 130, 16.5.2023).

eraldatavate LHÜde üldkogusest. Alates 2026. aastast peavad süsiniku piirimeetmega hõlmatud sektorite kaupade ELi importijad ostma ja tagastama sertifikaate vastavalt seonduvatele heitkogustele. Selleks et toetada tööstuse jõupingutusi süsinikuheite vähendamisel, suunab ELi HKSi direktiiv järk-järgult kaotatavate tasuta LHÜde enampakkumisest saadava tulu innovatsioonifondi (vt punkt 8.2), pöörates erilist tähelepanu süsiniku piirimeetmega hõlmatud sektorite projektidele.

Süsiniku piirimeetmes tuleb teatavate ELi imporditavate kaupade tootmise käigus tekkiva CO_2 heite eest maksta. Tänu sellele on impordi CO_2 hind samaväärne liidusisese toodangu CO_2 hinnaga (ELi HKSi raames) ning ELi kliimaeesmärke ei kahjustata. Süsiniku piirimeede hõlmab kõigi hõlmatud sektorite otseheiteid ning tsemendi ja väetiste puhul kaudseid heiteid (tootmisprotsesside käigus tarbitavast elektrist). Kaudset heidet ei võeta esialgu arvesse nende sektorite puhul, millel on õigus saada abi CO_2-ga seotud kaudsete kulude katmiseks (st alumiinium, vesinik, raud ja teras – vt punkt 8.1).

2023. aasta oktoobrist kuni 2025. aasta lõpuni kestab üleminekuperiood, mille jooksul annavad importijad heitkoguste kohta aru, kuid ei pea veel makseid tegema, enne kui uus kord järk-järgult kehtima hakkab.

5.2. Kasvuhoonegaaside heite ülekandumise oht ELis süsiniku piirimeetmega hõlmatud sektorites ekspordiks toodetud kaupade puhul

ELis süsiniku piirimeetmega hõlmatud sektorites ekspordiks toodetud kaubad võivad sattuda kolmandate riikide turgudel ebasoodsasse konkurentsiolukorda, kui need konkureerivad kaupadega, mille suhtes ei kohaldata samaväärset CO_2 hinnastamist. ELi HKSi direktiivi artikli 10a lõike 1a kohaselt peab komisjon Euroopa CO_2-turu toimimist käsitleva aastaaruande (käesolev aruanne) raames hindama kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohtu nende kaupade puhul, mida toodetakse ELis süsiniku piirimeetmega hõlmatud sektorites ja eksporditakse kolmandatesse riikidesse, kus ei kohaldata ELi HKSi või sarnast CO_2 hinnastamise mehhanismi.

Komisjon algatas hindamise 2024. aasta kolmandas kvartalis[30] ja käesolev aruanne sisaldab esialgseid tulemusi. Tulevasteks hindamisteks täiustatakse parameetrite ja metoodika valikut veelgi, et seirata kasvuhoonegaaside heite ülekandumise võimalikku ohtu viisil, mida saab aja jooksul ajakohastada[31].
Esialgseid järeldusi ei saa pidada lõplikuks, sest süsiniku piirimeede on alles üleminekuetapis. Komisjon jätkab süsiniku piirimeetme järkjärgulise kasutuselevõtmise (ja LHÜde tasuta eraldamise järkjärgulise lõpetamise) ajal siiski kasvuhoonegaaside heite ülekandumise hindamist ekspordi puhul, nagu on nõutud ELi HKSi direktiivi ja süsiniku piirimeetme määrusega.

[30] Lepingu viitenumber CLIMA/A4/FWC/2023/0002/RICARDO.

[31] See hindamine ei muuda tulemusi, mis saadi hindamisel, mille eesmärk oli määrata neljakohalise NACE koodi tasandil kindlaks 2021.–2030. aasta kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohuga sektorite loetelu.

Kui analüütiline töö on lõpetatud, avaldatakse ajakohastatud tulemused, mis põhinevad laiemal näitajate valikul, kvalitatiivsel analüüsil ja sidusrühmade tagasisidel. Täiendavad hindamised käsitlevad vesiniku rolli ja kiirendatud kasutuselevõttu ning kaubavoogudega seotud arengusuundumusi ja süsiniku piirimeetmega hõlmatud sektorites toodetud kaupadega seonduvaid heitkoguseid maailmaturul. Komisjon jätkab kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohu hindamist ekspordi puhul, kui süsiniku piirimeede jõuab lõplikku etappi, ja esitab selle kohta aruande enne 2028. aasta jaanuari, nagu on nõutud süsiniku piirimeetme määruse artikli 30 lõikega 6.

Esialgsel hindamisel keskenduti ELi heitemahukuse (väljendatuna CO_2 ekvivalentkilogrammides toodangu väärtuse euro kohta)[32] ja ekspordimahukuse (ekspordi väärtus jagatud toodangu väärtuse ja impordi väärtuse summaga) võrdlemisele[33]. Joonisel 3 on näidatud nende kahe näitaja võrdlus kaheksakohalisel (CN) tasandil[34]. Mida suurem on süsiniku piirimeetmega hõlmatud kauba ekspordi- ja heitemahukus, seda tundlikum on selle kauba eksport CO_2 hindade tõusu suhtes ja seda haavatavam võib see olla võimaliku kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohu suhtes, kui CO_2 hindades on kolmandate riikidega võrreldes olulisi tegelikke erinevusi.

Joonisel 3 kujutatud mullide suurus on iga süsiniku piirimeetmega hõlmatud kauba ekspordi- ja heitemahukuse korrutamisel saadud kombineeritud väärtus. See kombineeritud näitaja väärtus kaheksakohalisel tasandil võib anda üldise ülevaate ekspordi tundlikkusest CO_2 hinnastamise suhtes. See ei ole siiski otseselt võrreldav kasvuhoonegaaside heite ülekandumise näitajaga, mida kasutati selleks, et määrata kindlaks 2021.–2030. aasta kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohuga sektorite loetelu, mis on rohkem koondatud (neljakohaline tasand) ega keskendu konkreetselt ekspordile[35]. Esialgsetest tulemustest saadud esialgsed teadmised on järgmised.

- Ükski toode ei kuulu nii heite- kui ka ekspordimahukuse kvadranti. Väga heitemahukate toodetega kaubeldakse vähe. Kõik väga ekspordimahukad tooted on suhteliselt väikese heitemahukusega.

[32] Heitemahukuse väärtused võeti Teadusuuringute Ühiskeskuse 2023. aasta väljaannetest „Greenhouse gas emission intensities of the steel, fertilisers, aluminium and cement industries in the EU and its main trading partners“ ja „Estimation of the global average GHG emission intensity of hydrogen production“. Seejärel korrutati need süsiniku piirimeetmega hõlmatud kaupade otseheidete ja kaudsete heidete väärtused PRODCOMi 2019. aasta andmetega müüdud toodangu mahu kohta ja jagati PRODCOMi 2019. aasta andmetega müüdud toodangu väärtuse kohta. Vesiniku kasvuhoonegaaside heite mahukuse väärtus arvutati 2021. aasta andmete põhjal. Autor kinnitas, et väärtus eeldatavasti ei muutu oluliselt, mistõttu eeldati hindamisel, et sama väärtus kehtib 2019. aasta kohta.

[33] Toodangu, impordi ja ekspordi väärtuste puhul kasutati PRODCOMi 2022. aasta andmeid.

[34] Enne kui süsiniku piirimeetmega hõlmatud kaupade kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohu kohta saab teha lõplikumaid järeldusi, on vaja lisateavet näiteks kolmandate riikidega toimuva kaubanduse struktuuri ja välismaal kohaldatava CO_2 hinnastamise kohta.

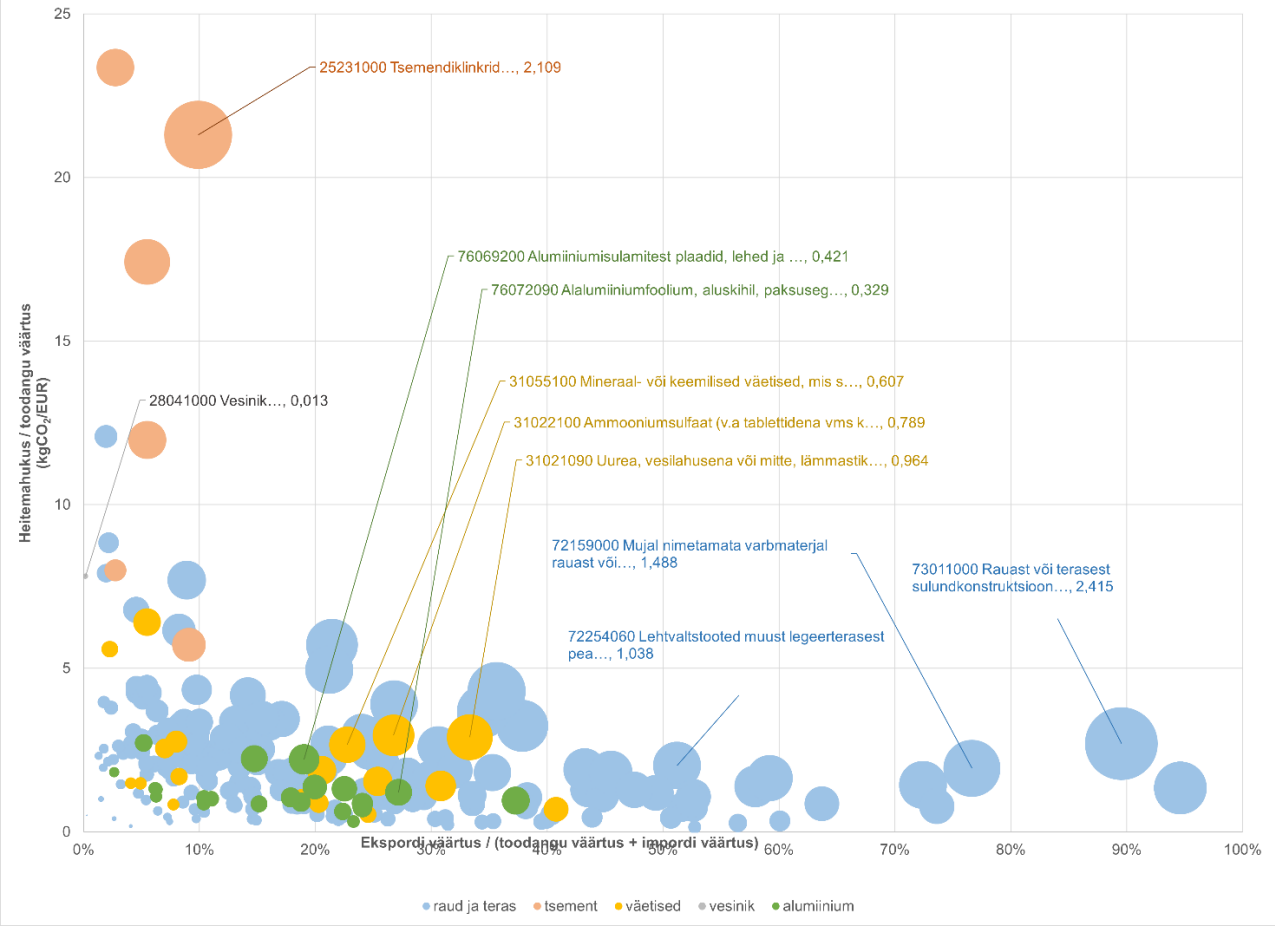
[35] Kombineeritud näitaja väärtused kaheksakohalisel tasandil on väiksemad kui kasvuhoonegaaside heite ülekandumise näitaja väärtused, mis on arvutatud neljakohalisel tasandil, sest kaubavahetuse intensiivsus on seotud ainult ekspordiga ja kogulisandväärtuse andmed on asendatud toodangu väärtusega (mis on võrdluses väiksem) ning seega ei saa künnisväärtust 0,2, mida kohaldati 2021.–2030. aasta kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohuga sektorite loetelu puhul, et määrata kindlaks kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohuga sektorid või allsektorid, otseselt kohaldada kombineeritud näitaja väärtuste suhtes, mis on arvutatud süsiniku piirimeetmega hõlmatud kaupade jaoks kaheksakohalisel tasandil.

- Vesinikul on suhteliselt suur heitemahukus (hall ring), kuid väga väike ekspordimahukus, mille tulemusena on kombineeritud näitaja väärtus väike (0,013). Taastuvenergiaga toodetud vesiniku kasutuselevõtuga võivad need suundumused siiski pöörduda, olenevalt sellest, kuidas saastevaba vesiniku turg areneb.

- Tsemendisektori kaupadega (oranžid ringid) kaubeldakse vähem. Klinkrit, mis on heitemahukas sisendtoode, transporditakse siiski rohkem kui tsementi. Seda tuleks täiendavalt uurida, sest praegu on sellel suur kombineeritud näitaja väärtus (2,109).

- Paljude väetiste (kollased ringid), alumiiniumi (rohelised ringid) ja terasetoodete (sinised ringid) heitemahukus on väiksem kui vesinikul ja tsementitoodetel, kuid neid eksporditakse palju sagedamini ja seetõttu on kombineeritud näitaja väärtused suhteliselt suured.

Iga hõlmatud tööstussektori süsiniku piirimeetmega hõlmatud toodete valiku kombineeritud näitaja väärtused on üksnes näitlikud. Ei ole määratud künnisväärtust, millega piiratakse nende süsiniku piirimeetmega hõlmatud kaupade ulatust, mida võimaliku kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohu suhtes nii kvantitatiivselt kui ka kvalitatiivselt hinnatakse.



Joonis 3. Süsiniku piirimeetmega hõlmatud kaupade ekspordimahukuse ja heitemahukuse väärtuste võrdlus

6. ELi CO_2-turg

6.1. Pakkumise ja nõudluse tasakaalustamine

Turustabiilsusreserv on reeglitel põhinev pikaajaline lahendus kolmanda etapi alguses ELi CO_2-turul pakkumises ja nõudluses valitsenud struktuurse tasakaalustamatuse jaoks. 2013. aastal oli turul 2,1 miljardi LHÜ suurune ülejääk, mida turustabiilsusreserv on sestsaadik vähendada aidanud. Turustabiilsusreserv parandab ka lühiajalises plaanis turu tasakaalu ning muudab selle seega vastupidavamaks sellistele ootamatutele nõudlus-/pakkumisšokkidele nagu see, mis tekkis 2020. aastal COVID-19 pandeemiast tingitud majanduslanguse tõttu.

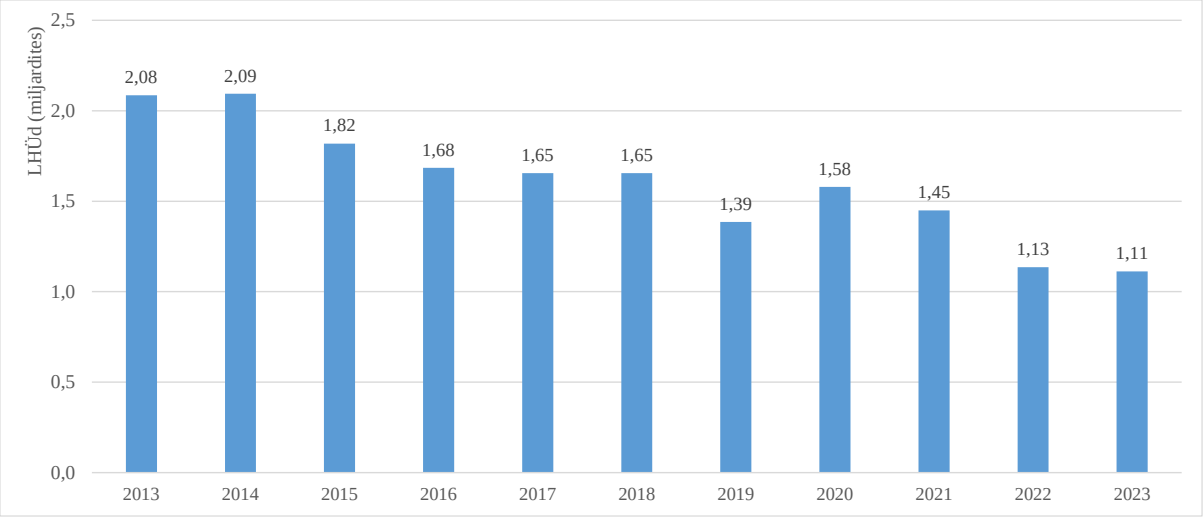
Turustabiilsusreservi abil kohandatakse LHÜde pakkumist ELi CO_2-turul vastavalt ringluses olevate LHÜde koguarvu eelnevalt kindlaksmääratud piirmääradele. Ringluses olevate LHÜde koguarvu arvesse võttes LHÜsid kas kõrvaldatakse enampakkumiselt ja kantakse reservi või vabastatakse reservist ja pannakse enampakkumisele. Nii parandatakse turustabiilsusreserviga tasakaalu ja vastupidavust nõudlus-/pakkumisšokkidele ning võimaldatakse ELi CO_2-turul sujuvalt toimida. Turustabiilsusreserv hakkas toimima 2019. aastal ja sestsaadik on selle abil igal aastal LHÜsid ringlusest kõrvaldatud.

Komisjon avaldab ringluses olevate LHÜde koguarvu igal aastal. See arvutatakse eelmise aasta kohta ja selle avaldamisele järgneva 12 kuu jooksul kohandatakse pakkumist, järgides konkreetseid põhimõtteid. 1. juunil 2024 avaldas komisjon teatise 2023. aastal ringluses olnud LHÜde koguarvu kohta[36]. See kajastab paketi „Eesmärk 55“ raames – nii ELi HKSi direktiivi kui ka turustabiilsusreservi käsitleva otsuse läbivaatamisel – reservi tugevdamiseks tehtud muudatusi.

2023. aastal oli ringluses kokku 1,11 miljardit LHÜd, mida on vähem kui 2022. aastal, kuid mis on siiski turustabiilsusreservi rakendumise künnist ületav kogus. Selle tulemusel kõrvaldatakse ajavahemikus 2024. aasta septembrist kuni 2025. aasta augustini enampakkumiselt 267 miljonit LHÜd (24 % ringluses olevate LHÜde koguarvust). Alates 2023. aastast muutub see osa turustabiilsusreservis hoitavatest LHÜdest, mis ületab teatavat künnist, kehtetuks. Alates 2024. aastast on kohaldatav künnis 400 miljonit LHÜd. 1. jaanuaril 2024 tunnistati turustabiilsusreservis kehtetuks 382 miljonit LHÜd, nii et reservi jäi 400 miljonit LHÜd. Alates 2023. aastast on turustabiilsusreservis kehtetuks tunnistatud kokku 2,9 miljardit LHÜd.

Joonisel 4 on kajastatud LHÜde ülejäägi suundumust ELi CO_2-turul alates 2013. aastast. Lisatud komisjoni talituste töödokumendi II jao tabelis B on esitatud riikide panused turustabiilsusreservi.

[36] Komisjoni teatis „2023. aastal ringluses olnud lubatud heitkoguse ühikute koguarvu avaldamine direktiiviga 2003/87/EÜ loodud ELi heitkogustega kauplemise süsteemi kohase turustabiilsusreservi jaoks“ (ELT C/2024/3415, 3.6.2024).



Joonis 4. LHÜde ülejääk ELi HKSis (2013–2023)

6.2. Vabatahtlik kehtetuks tunnistamine

ELi HKSi direktiivi artikli 12 lõikes 4 käsitletakse liikmesriikide LHÜde kehtetuks tunnistamist juhul, kui nende territooriumil suletakse täiendavate riiklike meetmete tõttu elektritootmisvõimsus. Sel juhul peab asjaomane liikmesriik teavitama komisjoni kavandatud kehtetuks tunnistamisest. Kehtetuks tunnistamine toimub asjaomase liikmesriigi poolt enampakkumisel müüdavate LHÜde üldkoguse vähendamisega kuni sellise koguse võrra, mis vastab suletava(te) käitise(te) tõendatud heitkoguste summale sulgemisele eelnenud viie aasta jooksul. LHÜde kehtetuks tunnistamise menetlus on sätestatud enampakkumismääruse artiklis 25.

2023. aasta detsembris teatas Saksamaa kavatsusest tunnistada LHÜsid vabatahtlikult kehtetuks, kuna 2022. aastal suleti riigi järk-järgult kivisöest loobumise poliitika osana kaks elektrijaama.
Teatega seoses kehtetuks tunnistatavate LHÜde arv on veel kindlaks määramata. Komisjon on avaldanud selle teate oma veebisaidil[37].

Kehtetuks tunnistamised on kavandatud ajavahemikuks 2025–2030. Teatega seoses kehtetuks tunnistatavate LHÜde täpne arv võidakse komisjonile teatada igal aastal. Esimese teate tähtaeg on 31. mai 2025.
Kehtetuks tunnistatavate LHÜde koguarvu arvutamise metoodika on teate osa ning selles võetakse arvesse asendava elektritootmise heitkoguseid elektriturul ja turustabiilsusreservi toimimist.

6.3. Turujärelevalve

ELi CO_2-turu suhtes kohaldatakse ELi finantsturgude jaoks kehtestatud rangeid turujärelevalve norme. See koosneb esmasturust, kus LHÜsid müüakse turuosalistele enampakkumisel, ja

[37] „Notification by Germany of voluntary cancellation for plants closed in 2022“ (Saksamaa teade vabatahtliku kehtetuks tunnistamise kohta 2022. aastal suletud elektrijaamade tõttu), kliimameetmete peadirektoraat, 2. mai 2024.

järelturust, kus turuosalised kauplevad LHÜde hetke- ja tuletislepingutega. Nii LHÜd, millega kaubeldakse hetketurgudel, kui ka nende tuletisinstrumendid on liigitatud finantsinstrumentide turgude direktiivi (MiFID 2; direktiiv 2014/65/EL)[38] alusel finantsinstrumentideks. See liigitus kajastub ka teisestes õigusaktides, sealhulgas enampakkumismääruses, millega reguleeritakse esmasturgu (LHÜde enampakkumised).

ELi CO_2-turu üle teevad järelevalvet kõikide liikmesriikide finantsjärelevalveasutused[39] Euroopa reguleeriva asutuse – Euroopa Väärtpaberiturujärelevalve (ESMA) – koordineerimisel. ESMA jälgib turuosaliste käitumist ulatuslike aruandlus- ja läbipaistvusnõuete abil. Lisaks kohustab turukuritarvituse määrus (määrus 596/2014)[40] turuosalisi viivitamata teatama kahtlastest korraldustest ja tehingutest. Riiklikel ametiasutustel on õigus reageerida turukuritarvituse avastamise korral parandusmeetmete või karistustega.

ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamisel lepiti kokku mitmes muudatuses, et muuta ELi CO_2-turg veelgi läbipaistvamaks. ESMA-l on palutud ELi CO_2-turu toimimist perioodiliselt hinnata. 31. augustil 2023 avaldas ESMA 2023. aasta suundumusi, riske ja haavatavust käsitleva aruande, milles ta järeldas, et ELi CO_2-turg püsis 2023. aastal stabiilne ja jätkas toimimist kooskõlas turu aluspõhimõtetega.

7. oktoobril 2024 avaldas ESMA ajakohastatud aruande ELi CO_2-turu järelevalve kohta[41]. Aruanne sisaldab CO_2-turu värskeimat analüüsi, mis põhineb 2023. aasta andmetel. Aruandest ei ilmne ühtegi olulist probleemi turu toimimises. Selles on osutatud elektrienergiasektori süsinikuheite vähendamisele ja tööstustegevusele kui turu arengu olulistele aluspõhimõtetele.

ESMA tõi välja ka enampakkumiste suhtelise kontsentreerumise, mis on tingitud sellest, et käitajad eelistavad hankida LHÜsid finantsvahendajate kaudu. ESMA selgitas, et kauplemine järelturgudel toimub peamiselt tuletisinstrumentide kaudu, järgides ELi HKSi nõuete täitmise aastast tsüklit, mille korral finantssektorivälistel ettevõtjatel on pikad positsioonid (nõuete täitmise eesmärgil), samal ajal kui pankadel ja investeerimisühingutel on lühikesed positsioonid. Aruandes on rõhutatud, et enamik ESMA 2022. aasta aruandes esitatud soovitusi CO_2-turu läbipaistvamaks muutmiseks on täidetud.

Samuti rõhutas ESMA seda, kui oluline on, et liidu registris olevatele üksustele oleksid kättesaadavad juriidilise isiku tunnused (LEI), ning kutsus riiklikke haldajaid üles tegema täiendavaid jõupingutusi, et tagada juriidilise isiku tunnuse registreerimise nõude õigeaegne rakendamine. See on eriti asjakohane 2024. aastal, sest ELi HKSi laienemise tõttu suureneb kontoomanike arv. ESMA leiab, et sellega seoses on õigustatud CO_2-turu täiendav analüüs ja seire.

[38] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 15. mai 2014. aasta direktiiv 2014/65/EL finantsinstrumentide turgude kohta (ELT L 173, 12.6.2014). Vt konsolideeritud versioon.

[39] Vt turukuritarvituse määruse kohaselt vastutavate riiklike pädevate asutuste loetelu ESMA veebisaidil.

[40] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 16. aprilli 2014. aasta määrus (EL) nr 596/2014 (ELT L 173, 12.6.2014). Vt konsolideeritud versioon.

[41] ESMA 2024. aasta turuaruanne ELi CO_2-turgude kohta (ESMA50-43599798-10379, 7. oktoober 2024).

Kuigi juriidilise isiku tunnuse omamine ei ole liidu registris konto avamiseks kohustuslik, peavad juriidilise isiku tunnust omavad üksused selle teabe konto avamisel liidu registrile esitama. Lisaks peavad riiklikud haldajad registrimääruse (määrus 2019/1122)[42] 2023. aasta muudatuse kohaselt kontrollima 2024. aasta lõpuks kontosid, mis ei sisalda III lisa tabelis III-I osutatud teavet juriidilise isiku tunnuse või kauplemiskoha või keskse vastaspoole staatuse kohta.

28. märtsil 2024 jõustusid läbivaadatud MiFID 2[43] ja finantsinstrumentide turgude määrus (määrus 2024/791),[44] millega tugevdati veelgi finantsturgude, läbipaistvuse ja järelevalve eeskirju. Finantsinstrumentide turgude määruse artikliga 57 on positsioonide haldamise kontrolli laiendatud kauplemiskohtadele, mis kauplevad lubatud heitkoguste väärtpaberite tuletisinstrumentidega. Finantsinstrumentide turgude määruse artikliga 58 on muudetud kauplemiskohtade ja investeerimisühingute positsioonidest teatamise ulatust, jättes välja LHÜd, ning kehtestatud uus kohustus esitada positsiooniaruanded kaks korda nädalas,[45] suurendades LHÜde ja nende tuletisinstrumentidega kauplemise läbipaistvust.

Uutes normides on nõutud ka seda, et komisjon hindaks 31. juuliks 2025 põhjalikult kaubatuletisinstrumentide, sealhulgas LHÜde ja nendega seotud tuletisinstrumentide turgude üldise normistiku asjakohasust. Selle hindamise käigus kaalutakse, kas positsioonide piirangute ja positsioonide haldamise kontrolli korrad aitavad ära hoida turu kuritarvitamist ning edendada nõuetekohaseid hinnakujundus- ja arveldustingimusi. Komisjon hindab ka kriteeriume, mille alusel määratakse kindlaks, millal tegevust käsitatakse kontserni tasandil põhitegevusala kõrvaltegevusena, võttes arvesse likviidsust ja kaubatuletisinstrumentide turgude, sealhulgas LHÜde ja nende väärtpaberite tuletisinstrumentidega kauplemise nõuetekohast toimimist. Lisaks sellele peaks komisjon hindama, mil määral saaks kaubatuletisinstrumentide või LHÜde väärtpaberite tuletisinstrumentide turgude tehinguandmeid koguda ühtne kogumisüksus ning mil määral saaks neid finantsinstrumentide turgude määruse ja börsiväliste tuletisinstrumentide, kesksete vastaspoolte ja kauplemisteabehoidlate määruse (määrus 648/2012)[46] raames ühtlustada, ning määrama kindlaks, millised tehinguandmed oleksid asjakohased üldsuse jaoks ja kuidas neid andmeid oleks kõige parem levitada.

[42] Komisjoni 12. märtsi 2019. aasta delegeeritud määrus (EL) 2019/1122, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ seoses liidu registri toimimisega (ELT L 177, 2.7.2019). Vt konsolideeritud versioon.

[43] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 28. veebruari 2024. aasta direktiiv (EL) 2024/790, millega muudetakse direktiivi 2014/65/EL finantsinstrumentide turgude kohta (ELT L, 2024/790, 8.3.2024). Vt konsolideeritud versioon.

[44] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 28. veebruari 2024. aasta määrus (EL) 2024/791, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 15. mai 2014. aasta määrust (EL) nr 600/2014 finantsinstrumentide turgude kohta (ELT L, 2024/791, 8.3.2024). Vt konsolideeritud versioon.

[45] Kahe aruande avaldamise kohustus puudutab ainult kauplemiskohti, mis pakuvad nii futuure kui ka optsioone. Kauplemiskohad, mis pakuvad ainult futuure, avaldavad endiselt ainult ühe aruande.

[46] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrus (EL) nr 648/2012 börsiväliste tuletisinstrumentide, kesksete vastaspoolte ja kauplemisteabehoidlate kohta (ELT L 201, 27.7.2012). Vt konsolideeritud versioon.

Uute normide järelmeetmena avaldas ESMA 24. mail 2024 kaubatuletisinstrumente käsitleva konsultatsioonidokumendi,[47] mis hõlmab kõiki peamisi tehniliste standardite muudatusi, mis on seotud MiFID 2 läbivaatamisega seoses kaubatuletisinstrumentidega. Selles on palutud sidusrühmade arvamusi kavandatud muudatuste kohta. Avaliku konsultatsiooni tagasiside põhjal peaks ESMA koostama 2024. aasta lõpuks aruande ja võib teha selle põhjal ettepaneku 2. tasandi muudatuste kohta.

7. Heitesuundumused

2023. aastal oli koguheide ELi HKSis 1 149,1 miljonit CO_2 ekvivalenttonni (väiksem kui 2022. aasta 1 361,9 miljonit CO_2 ekvivalenttonni). Elektri- ja tööstuskäitiste heide oli 1 095,9 miljonit CO_2 ekvivalenttonni ehk 16,5 % väiksem kui 2022. aastal. See on nimetatud heite seni suurim vähenemine.

Tänu sellele suundumusele on HKSi kohaldamisalasse kuuluvad käitiste heitkogused nüüd ligikaudu 47,6 % väiksemad kui 2005. aastal ja jõudsalt edenetakse 2030. aastaks seatud eesmärgi –62 % saavutamise suunas. Täheldatud suundumus kinnitab ELi HKSi tulemuslikkust ja tõhusust ühe peamise poliitilise stiimulina Euroopa majanduse süsinikuheite vähendamiseks.

ELi HKSi heitkoguste rekordilise vähenemise suurim mõjur on olnud elektrienergiasektor, kus elektri- ja soojusenergia tootmisest tulenevad heitkogused on võrreldes 2022. aastaga vähenenud 24 %. Selle vähenemise peamised põhjused on taastuvatest energiaallikatest (peamiselt tuul ja päike) pärit elektri tootmise oluline kasv ja see, et kivisüsi asendatakse elektritootmises gaasiga, mida soodustas 2023. aastal püsiv keskmine CO_2 hind üle 80 euro tonni kohta.

2023. aastal oli taastuvenergia ELis juhtiv elektrienergia allikas, mille arvele langes 44,7 % kogu elektritoodangust[48]. Samal ajal vähenes fossiilkütustest toodetud elektrienergia 2022. aastaga võrreldes 19,7 %, moodustades 32,5 % kogu elektritoodangust.

2023. aastal paigaldati 56 GW uut päikeseenergiavõimsust, mis on ELi jaoks järjekordne rekord, võrreldes 2022. aastal lisandunud 40 GWga. Maismaa- ja meretuuleenergia kumulatiivne ülesseatud võimsus ELis oli kokku 221 GW (201 GW maismaal ja 19 GW merel), millest 16 GW paigaldati 2023. aastal. Tuuleenergia edestas maagaasi ja sai ELi suuruselt teiseks elektritootmistehnoloogiaks tuumaenergia järel[49].

Kuigi vähemal määral, kahanesid elektrienergiasektori heitkogused ka tänu hüdroenergia taastumisele tulenevalt soodsamatest ilmastikutingimustest, tuumaenergiale ning elektritootmise üldisele 2 % vähenemisele[50]. Esialgsed andmed näitavad, et 2024. aasta

[47] Konsultatsioonidokument teatavate kaubatuletisinstrumente käsitlevate tehniliste standardite muudatuste kohta, ESMA, 24. mai 2024.

[48] „Renewables take the lead in power generation in 2023“ (Taastuvad energiaallikad on 2023. aastal elektritootmises juhtpositsioonil), Eurostat, 27. juuni 2024.

[49] COM(2024) 404 final, energialiidu olukorda käsitlev aruanne (vastavalt määrusele (EL) 2018/1999, milles käsitletakse energialiidu ja kliimameetmete juhtimist), 11. september 2024.

[50] EL 27 ja Norra elektrienergia netotoodang Eurostati andmete põhjal.

esimesel poolel toodeti umbes 50 % elektrist taastuvatest energiaallikatest, kusjuures tuule- ja päikeseenergia abil toodeti rohkem elektrit kui fossiilkütustega kokku[51].

Energiamahukates tööstussektorites vähenes heide toodangu vähenemise ja tõhususe suurenemise koostoimes 2022. aastaga võrreldes 7,5 %. ELi HKSi kohaldamisalasse kuuluvate käitiste toodangu tasemed ei ole avaldamise ajal kättesaadavad. Eurostati tööstustoodangu statistika näitab, et üldine tööstustoodang vähenes 2023. aastal veidi, kuid jääb suuremaks kui 2019. ja 2021. aastal (st vahetult enne COVID-19 pandeemiat ja Venemaa sissetungi Ukrainasse).

Tabelis 4 on esitatud elektri- ja tööstuskäitistest tulenevate ELi HKSi heitkoguste suundumus alates 2019. aastast. Lennunduse heitkoguseid käsitletakse punktis 9.

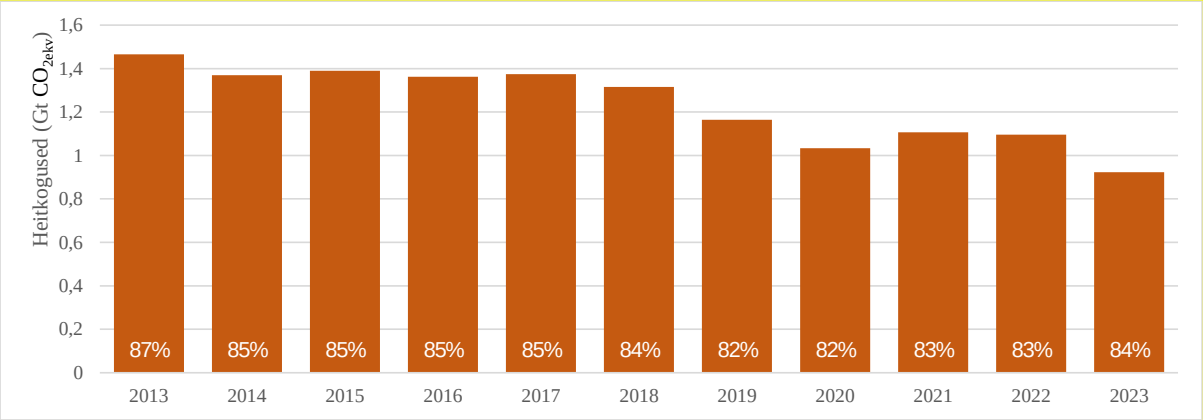
Tabel 4. Tõendatud heitkogused ELi HKSiga hõlmatud käitistest 2019.–2023. aastal (miljonites CO_2 ekvivalenttonnides). Andmed on võetud ELi registrist 30. juunil 2024

Aasta	2019	2020	2021	2022	2023
Tõendatud heitkogused – käitised	1 530	1 356 (ilma Ühendkuningriigita 1 253)	1 337	1 313	1 096
Muutus võrreldes eelmise aastaga	–9,1 %	–11,4 %	–1,4 % (ilma Ühendkuningriigita 6,6 %)	–1,8 %	–16,5 %
Tõendatud heitkogused – elektri- ja soojusenergia tootmine	822	696 (ilma Ühendkuningriigita 653)	708	725	552
Muutus võrreldes eelmise aastaga	–14,7 %	–15,3 %	1,6 % (ilma Ühendkuningriigita 8,5 %)	2,4 %	–23,9 %
Tõendatud heitkogused – tööstuslik tootmine	708	660 (ilma Ühendkuningriigita 601)	629	589	544
Muutus võrreldes eelmise aastaga	–1,6 %	–6,9 %	–4,7 % (ilma Ühendkuningriigita 4,7 %)	–6,4 %	–7,5 %

[51] Graham, E. ja Fulghum, N. (2024), „Wind and solar overtake EU fossil fuels in the first half of 2024“, 30. juuli 2024, EMBER.

Joonis 5 ja joonis 6 kajastavad fossiilkütuste põletamisest tulenevate heitkoguste suundumusi ELi HKSiga hõlmatud käitistes – vastavalt osakaaluna käitiste koguheitest ja kütuseliikide kaupa[52]. Kõik ELi HKSiga hõlmatud heitkogused ei tulene fossiilkütuste põletamisest, osa heitest on pärit otse tööstusprotsessidest. Joonisel 5 on näidatud fossiilkütuste põletamisest tulenevate heitkoguste osakaal käitiste koguheitest. Joonisel 6 on näidatud põletamisel tekkinud heitkoguste jaotus kütuseliikide kaupa.

Kokkuvõttes on heitkogused langussuundumuses, mis on tingitud elektrienergiasektori süsinikuheite vähendamisest (vt punkt 7); see tuleneb taastuvate energiaallikate kasutuselevõtust, kivisöe asendamisest maagaasiga ja biomassi üha suuremast kasutamisest[53]. Nagu on näidatud joonisel 6, on 2022. aastal täheldatud kivisöe kasutamise kasvu suundumus (mis oli seotud maagaasi hinna tõusuga, mille põhjustas Venemaa sissetung Ukrainasse) 2023. aastal enamjaolt pöördunud. Vahepeal saavutas EL ka maagaasi nõudluse 18 % vähenemise ajavahemikus 2022. aasta augustist kuni 2024. aasta maini[54].

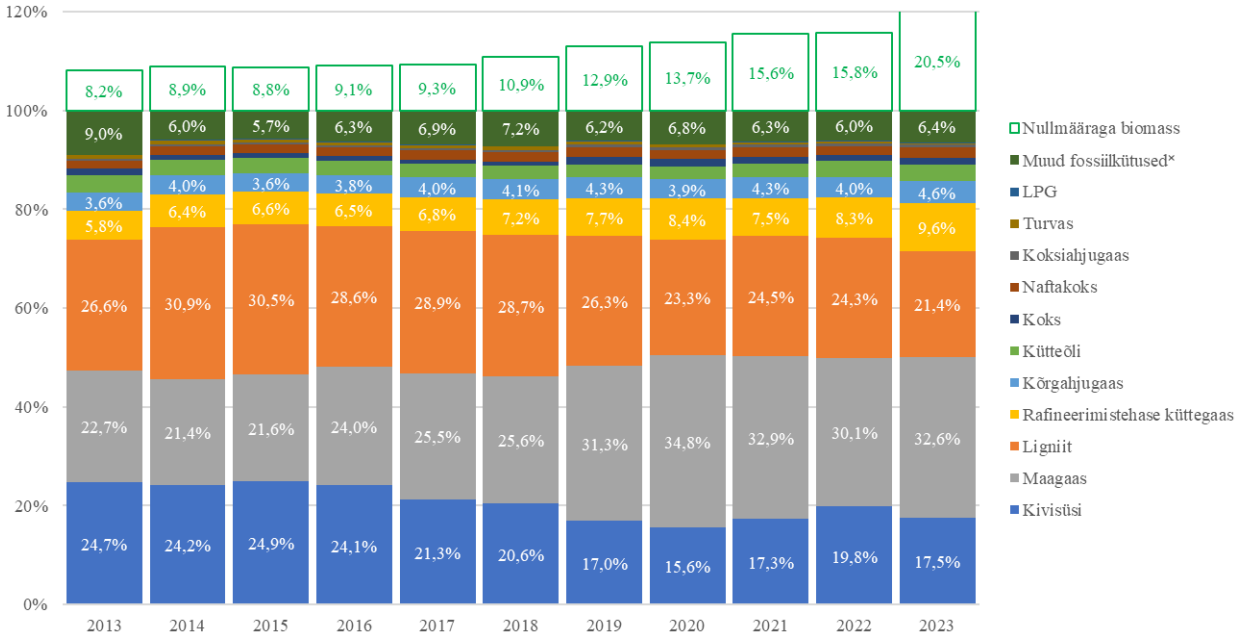


Joonis 5. ELi HKSiga hõlmatud käitistes fossiilkütuste põletamisega tekitatud koguheite suundumus (2013–2023). Protsendid näitavad osakaalu käitiste koguheitest.

[52] See analüüs tugineb ELi HKSi rakendamist käsitlevatele andmetele, mille riigid esitavad igal aastal vastavalt ELi HKSi direktiivi artiklile 21 (tähtpäev on 30. juuni). Käesoleva aruande valmimise päevaks, st 25. oktoobriks 2024, ei olnud Itaalia oma aruannet 2023. aasta kohta veel esitanud. Kuna Itaalia kohta värskeimad andmed puuduvad, kasutatakse käesolevas punktis asendusväärtusena Itaalia poolt 2022. aasta kohta esitatud andmeid, et aastaid oleks võimalik võrrelda. Kõigi teiste riikide puhul on kasutatud 2023. aasta andmeid.

[53] ELi HKSiga hõlmatud käitiste heitkogustele lisatud nullmääraga biomassist tulenevate heitkoguste osakaal oli 2023. aastal 20,5 %.

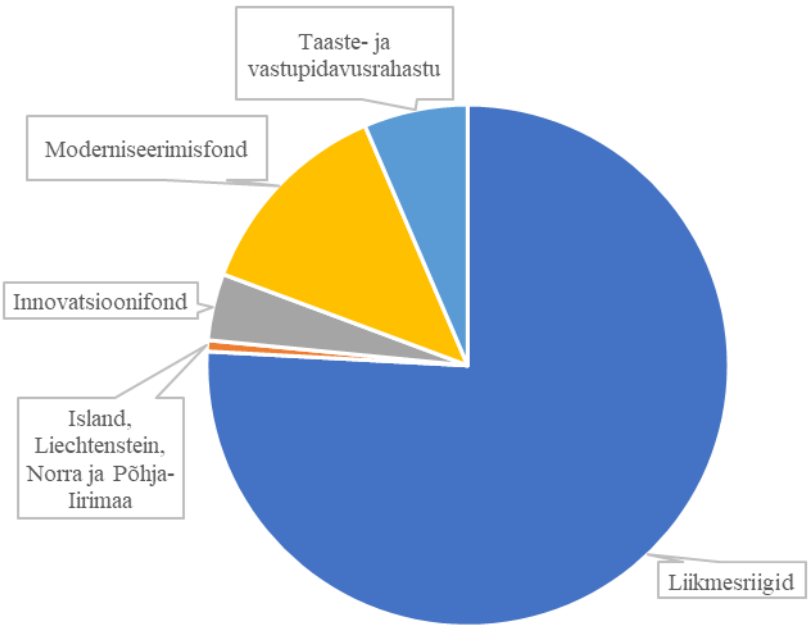
[54] Energialiidu olukorda käsitlev 2024. aasta aruanne – vt joonealune märkus 49.



Joonis 6. ELi HKSiga hõlmatud käitistes eri kütuste põletamisega tekitatud heitkoguste osakaalu suundumus (2013–2023). Protsendid näitavad osakaalu käitistes põletamisega tekitatud koguheitest. Protsente ei ole näidatud, kui teatava kütuse põletamisega tekitatud heitkoguste osakaal ei ületanud kordagi 3 %. „Muud fossiilkütused“ tähistavad kütuseid, mida ei ole selgituses juba loetletud. Biomassi põletamisega tekitatud heitkogused on ELi HKSis nullmääraga, mistõttu need on näidatud käitistes põletamisega tekitatud koguheitele lisaks.*

8. ELi HKSi raames teenitud tulu

LHÜde müük ELi HKSi enampakkumistel toob liikmesriikidele märkimisväärset tulu, et toetada kliimameetmeid ja energiasüsteemi ümberkujundamist. 2023. aastal oli kogu enampakkumistulu 43,6 miljardit eurot. Sellest 33 miljardit eurot läks otse liikmesriikidele ning 0,3 miljardit eurot Islandile, Liechtensteinile, Norrale ja Põhja-Iirimaale. 7,4 miljardit eurot eraldati ELi HKSi innovatsioonifondile ja ELi HKSi moderniseerimisfondile ning ülejäänud 2,8 miljardit eurot eraldati taaste ja vastupidavusrahastule, mida liikmesriigid kasutavad puhtale energiale ülemineku edendamiseks ja energiajulgeoleku suurendamiseks, rakendades oma taaste- ja vastupidavuskavades sisalduvaid reforme ja investeeringuid. Joonisel 7 on kujutatud 2023. aasta enampakkumistulu jaotust. Lisatud komisjoni talituste töödokumendi III jaos on esitatud üksikasjalikud tuluandmed riikide ja fondide kaupa.



Joonis 7. ELi HKSi 2023. aasta enampakkumistulu jaotus riikide eelarvete, innovatsioonifondi ja moderniseerimisfondi ning taaste- ja vastupidavusrahastu vahel

ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamise tulemusel on enampakkumistulu kasutamise eeskirjad muutunud. ELi HKSi direktiivi artikli 10 lõike 3 kohaselt on liikmesriigid alates 2023. aasta juunist kohustatud kasutama kogu saadud tulu (või samaväärse rahalise väärtuse) kliimameetmete ja energiasüsteemi ümberkujundamise toetamiseks, välja arvatud tulu, mida liikmesriigid kasutavad abi andmiseks elektrienergiamahukatele tööstusharudele, et katta CO_2-ga seotud kaudseid kulusid (vt punkt 8.1). Artikli 10 lõikes 3 on loetletud konkreetsed eesmärgid, mis hõlmavad tööstuse süsinikuheite vähendamist, energiasüsteemi ümberkujundamist, puhast tehnoloogiat, kliimamuutustega kohanemist, transpordisektori süsinikuheite vähendamist ja õiglase ülemineku meetmeid. Komisjon jälgib tähelepanelikult selle uue kohustuse täitmist, tagamaks, et kogu ELi HKSi raames teenitud tulu kasutatakse tõepoolest neil eesmärkidel.

See kohustus hõlmab tulu, mis teenitakse enampakkumisel tänu sellele, et müüakse täiendavaid LHÜsid, mis tulenevad meretranspordi hõlmamisest ELi HKSiga, ning mille puhul julgustatakse liikmesriike suurendama oma panust merepõhiste ökosüsteemide, eelkõige merekaitsealade kaitsesse, taastamisse ja paremasse majandamisse. Samuti peaksid liikmesriigid, kes saavad rohkem täiendavaid LHÜsid, kuna nende laevandusettevõtjate arv on võrreldes rahvastikuga suur, kasutama vastava osa merendusega seotud eesmärkidel.

Liikmesriigid esitavad komisjonile igal aastal juhtimismääruse (määrus 2018/1999)[55] alusel aruande selle kohta, kuidas nad ELi HKSi raames saadud tulu kasutavad. Need aruanded

[55] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta määrus (EL) 2018/1999, milles käsitletakse energialiidu ja kliimameetmete juhtimist (ELT L 328, 21.12.2018).

põhinevad vormidel ja on avalikult kättesaadavad[56]. 2024. aasta mais vorme ajakohastati, et kajastada uut kohustust ja koguda tulu kasutamise kohta rohkem teavet[57]. Aruandlus peab olema kulutamiseesmärgi täitmise hindamiseks piisavalt üksikasjalik. Vastasel juhul võib komisjon teha liikmesriigile ülesandeks esitada teave uuesti ja kõrvaldada kõik lüngad.

Kuigi kogu asjakohane ELi HKSi raames teenitud tulu peab minema kliima ja energiaga seotud investeeringuteks, ei tule seda eelarvet täielikult kulutada samal aastal, kui tulu on saadud. 2023. aasta tulust, mis tuleb kasutada artikli 10 lõikes 3 sätestatud eesmärkidel, maksti 72 % juba 2023. aastal välja ja veel 3 % seoti kulukohustustega konkreetsete meetmete võtmiseks. Tulevastes aruannetes kirjeldatakse, kuidas liikmesriigid on ülejäänud osa kasutanud.

Liikmesriigid said 2023. aastal ELi HKSi raames 33 miljardit eurot tulu, millest 30,9 miljardi euro suhtes kehtib artikli 10 lõikes 3 sätestatud kohustus[58]. Aruannete kohaselt kasutatakse 2,1 miljardit eurot 2023. aastal teenitud tulust elektrienergiamahukate tööstusharude CO_2-ga seotud kaudsete kulude katmiseks. Liikmesriigid teatasid,[59] et nad on 30,9 miljardist eurost 22,2 miljardit eurot juba välja maksnud ja sidunud veel 0,8 miljardit eurot kulukohustustega artikli 10 lõike 3 kohasteks eesmärkideks. Seega tuleb ligikaudu 7,9 miljardit eurot veel eraldada, välja maksta ja sellest aru anda.

Tabelis 5 on esitatud liikmesriikide poolt 2023. aastal ELi HKSi raames teenitud 33 miljardi euro suuruse tulu jaotus. Liikmesriigid teatasid ka 1,0 miljardist eurost varasematel aastatel saadud tulust, mis eraldati 2023. aastal (0,6 miljardit eurot maksti välja ja 0,4 miljardit eurot seoti kulukohustustega) artikli 10 lõikes 3 sätestatud eesmärkidel.

[56] ELi HKSi enampakkumistulu kasutamine 2024. aruandeaastal vastavalt juhtimismäärusele, Reportnet3, Euroopa Keskkonnaamet.

[57] „Adopted: New templates for Member States' climate reporting" (Vastu on võetud uued vormi liikmesriikide kliimaaruandluseks), kliimameetmete peadirektoraat, 7. mai 2024.

[58] Liikmesriike julgustati kasutama vähemalt 50 % kuni 4. juunini 2023 saadud tulust selleks, et toetada süsinikuheite vähendamiseks ja energiasüsteemi ümberkujundamiseks tehtavaid investeeringuid. Alates 5. juunist 2023 saadud tulu puhul kehtib kohustus kasutada kogu tulu (või samaväärne rahaline väärtus) süsinikuheite vähendamise ja energiasüsteemi ümberkujundamise toetamiseks ELi HKSiga hõlmatud sektorites.

[59] Mõned riigid, kes kaasrahastavad meetmeid ELi HKSi raames saadud tuluga, on teatanud kaasrahastatud meetmete täisväärtuse; seetõttu on nende meetmete summa tulust suurem. Käesolevas punktis esitatud väärtusi kohandati seda arvesse võttes, näiteks kui meetmete summa oli teenitud tulust kaks korda suurem, eeldati, et enampakkumistulust tasuti pool igast meetmest ja CO_2-ga seotud kaudsete kulude hüvitisest.

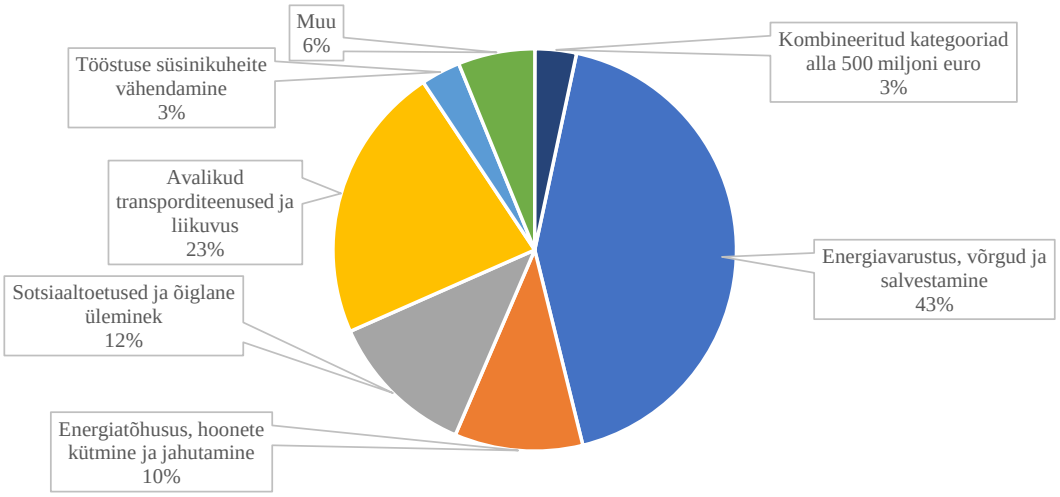
Tabel 5. Liikmesriikide poolt 2023. aastal ELi HKSi raames teenitud 33 miljardi euro suuruse tulu jaotus

	Tulu (miljardites eurodes)
Tulu, mis on kasutatud CO_2-ga seotud kulude katmiseks antud abi rahastamiseks	2,1
Tulu, mille suhtes kohaldatakse artikli 10 lõikes 3 sätestatud kohustust ja mis maksti 2023. aastal välja	22,2
Liikmesriikide poolt 2023. aastal saadud tulu, mille suhtes kohaldatakse artikli 10 lõikes 3 sätestatud kohustust ja mis seoti kulukohustustega	0,8
Liikmesriikide poolt 2023. aastal saadud tulu, mis on veel eraldamata ja välja maksmata ning millest ei ole veel teatatud	7,9

Nagu joonisel 8 on näidatud, kasutati 2023. aastal artikli 10 lõikes 3 sätestatud eesmärkidel välja makstud 22,2 miljardi euro suurusest tulust 9,7 miljardit eurot kategooria „Energiavarustus, võrgud ja salvestamine“, 2,3 miljardit eurot kategooria „Energiatõhusus, hoonete kütmine ja jahutamine“ ning 5,1 miljardit eurot kategooria „Avalikud transporditeenused ja liikuvus“ projektideks. Neis kolmes kategoorias teatati 323 meetmest, nagu päikeseelektrisüsteemi paigaldamine Rumeenias, Prantsusmaal väikese sissetulekuga leibkondadele antud toetused energiatõhususe suurendamiseks ning metroovõrkude laiendamine Portugalis Lissabonis ja Portos.

Lisaks teatasid liikmesriigid, et on eraldanud 0,7 miljardit eurot kategooria „Tööstuse süsinikuheite vähendamine (vähese CO_2 heitega tehnoloogia, süsinikdioksiidi kogumine, utiliseerimine ja säilitamine ning energiatõhusus tööstussektorites, v.a energeetikasektor)“ projektidele; see hõlmab rahalist ja tehnilist toetust Belgia Vallooni piirkonna ettevõtjatele nende üleminekul kliimaneutraalsele majandusele. Liikmesriigid teatasid ka, et nad on eraldanud 2,7 miljardit eurot kategooriale „Sotsiaaltoetused ja õiglane üleminek“, sealhulgas Kreeka energiasüsteemi ümberkujundamise fondile (mis hõlmab muu hulgas väikese sissetulekuga kodumajapidamiste energiatoetusi, üleminekupiirkondade ettevõtjate toetamist, ümberõppeprogramme ja rohelise taristu projekte).

Liikmesriigid teatasid, et 2023. aastal tehti 1,4 miljardi euro ulatuses väljamakseid kategooriale „Muu“, mis hõlmab meetmeid, mis ei sobi ühtegi teise kategooriasse või sobivad mitmesse kategooriasse. Näiteks võib tuua Rootsi kliimahüppe fondi, mille raames toetatakse mitmesuguseid heitkoguste vähendamise, biogaasi, elurikkuse ja teadusuuringute projekte.



Joonis 8. 2023. aastal välja makstud 22,2 miljardi euro suuruse ELi HKSi enampakkumistulu jaotus kategooriate kaupa. Kombineeritud kategooriad alla 500 miljoni euro hõlmavad (miljonites eurodes) maanteetransporti (309), kohanemist (155), rahvusvahelisi eesmärke ja rahvusvahelist kliimarahastust (110), maakasutust, maakasutuse muutust ja metsandust (LULUCF), põllumajandust ja maapõhist sidumist (59), halduskulusid (54), jäätmekäitlust (29), meretransporti (17), lennundust (13) ja CO_2 püsivat sidumist (3).

ELi HKSi enampakkumistulu on andnud neisse ja paljudesse teistesse liikmesriikides ellu viidud mõjukatesse projektidesse olulise panuse. Need projektid ei ole aidanud mitte üksnes heidet vähendada, vaid ka tagada, et rohepööre oleks õiglane. Kolmeteistkümne enampakkumistulust (kaas-)rahastatud projekti üksikjuhtuuringud näitavad tulu positiivset mõju ELi kliimaüleminekule[60]. Oluline on, et liikmesriigid peavad tegema ELi HKSi raames saadud tulust rahastatud meetmete või projektide rahastamisallika nähtavuse tagamiseks jõupingutusi, et näidata ELi HKSi panust süsinikuheite järkjärgulisse vähendamisse ja õiglasesse üleminekusse. Enamiku 2023. aasta kohta teatatud meetmete puhul on see olnud puudulik ja komisjon soovib võtta järelmeetmeid.

2024. aasta kliimameetmete eduaruandele lisatud komisjoni talituste töödokumendis[61] on esitatud ülevaade sellest, kuidas iga liikmesriik ELi HKSi raames saadud tulu kasutas.

8.1. Abi kaudsete kulude katmiseks

Liikmesriigid võivad anda teatavatele elektrienergiamahukatele tööstusharudele ELi HKSi raames riigiabi, et hüvitada CO_2 heitega seotud kaudsed kulud, eelkõige kulud, mille on põhjustanud elektrihinna tõus, mis on tingitud energiaettevõtjate LHÜ-ostude kulude

[60] Kliima ja energia ELis – ELi HKSi enampakkumistulu kasutamine – Head tavad, Euroopa Keskkonnaamet, 11. oktoober 2024.

[61] COM(2024) 498 – 2024. aasta kliimameetmete eduaruanne ja sellele lisatud komisjoni talituste töödokument (avaldamisel).

ülekandmisest äritarbijatele. Komisjon võttis vastu ELi HKSi riigiabi suunised, et ühtlustada selle abi andmist liikmesriikides ja vähendada konkurentsimoonutusi siseturul[62].

2023. aastal tasusid 15 liikmesriiki 2022. aastal tekkinud kaudsete kulude eest, olles esitanud oma kavad komisjonile riigiabi hindamiseks ja saanud kinnituse, et need sobivad kokku siseturuga. Austria, Kreeka ja Sloveenia kehtestasid uued kavad ning Madalmaad peatasid oma kava[63]. Liikmesriikide rakendatavate kavade alusel peaksid abisaajad investeerima osa saadud abist projektidesse, mis vähendavad nende otsest või kaudset CO_2 jalajälge ja sellega ka kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohtu.

Liikmesriigid, kus on kehtestatud kaudsete kulude hüvitamise kava, peavad kolme kuu jooksul pärast iga aasta lõppu avalikustama makstud hüvitiste kogusumma ning selle jagunemise hüvitist saanud sektorite ja allsektorite vahel. Tabelis 6 on esitatud kokkuvõte liikmesriikide avaldatud andmetest 2023. aastal makstud abi kohta (2022. aastal tekkinud kaudsete kulude eest). Neid summasid on võrreldud ka 2022. aasta enampakkumistuludega.

Need 15 liikmesriiki tegid 2023. aastal kaudsete kuludega seotud makseid kogusummas ligikaudu 3,95 miljardit eurot. See on rohkem kui 2022. aastal välja makstud 2,16 miljardit eurot, mis tähendab kaudsete kuludega seotud maksete ligikaudu 80 % kasvu. Kuna kaudsete kulude kavasid rakendas rohkem liikmesriike, suurenes veidi abi saanud käitiste arv (56 võrra).

Konkreetsel aastal tekkinud CO_2-ga seotud kaudsete kulude hüvitamiseks antav abi põhineb LHÜde eelmise aasta forvardhinnal. Seega põhineb 2023. aastal 2022. aastal tekkinud kulude eest välja makstud abi 2021. aasta keskmisel forvardhinnal. See hind oli 54,1 eurot, mis on rohkem kui kaks korda suurem kui 25,09 eurot, mida kasutati 2021. aastal tekkinud kaudsete kulude puhul. See forvardhind on vahepeal tõusnud, ulatudes 2022. ja 2023. aastal üle 80 euro, mis tähendab, et 2023. ja 2024. aastal tekkinud kaudsete kulude hüvitamiseks antav abi põhineb kõrgemal CO_2 hinnal. Kaudsete kulude hüvitamise kavade maksimumeelarve on tavaliselt koostatud kogu kava kohaldamise perioodiks (enamikus liikmesriikides 2021–2030).

Kaudsete kulude hüvitamiseks tehtud maksed kasvasid ka suhtelises arvestuses. 2022. aastal tekkinud kaudsete kulude eest tehtud maksed kokku moodustasid 16 % 15 liikmesriigi 2022. aasta enampakkumistulust, samas kui 2021. aastal abi andnud 13 liikmesriigi maksed ulatusid 10 %ni sellel aastal saadud tulust. See oli suures osas tingitud 2022. aastal enampakkumisel müüdud LHÜde absoluutkoguse vähenemisest ja eespool mainitud forvardhinna tõusust.

[62] Suunised, mis käsitlevad teatavaid riigiabimeetmeid kasvuhoonegaaside saastekvootidega kauplemise süsteemis pärast 2021. aastat (ELT C 317, 25.9.2020).

[63] Lisaks võttis Portugal 2022. aasta lõpus vastu kaudsete kulude kava.

Tabel 6. Abisummad, mis on makstud 2023. aastal ELi HKSi enampakkumistulust välja 2022. aastal tekkinud kaudsete kulude eest

Liikmesriik	2022. aastal tekkinud kaudsete kulude eest makstud hüvitis [miljonites eurodes]	Saajate (käitiste) arv	2022. aasta enampakkumistulu[64] [miljonites eurodes]	Kaudsete kulude katmiseks antud abi suhteline suurus võrreldes enampakkumistuluga
Austria	184,8	76	375,4	49,2 %
Belgia	186,2	59	649,2	28,7 %
Tšehhi	50,3	21	670,6	7,5 %
Soome	117,7	49	504,7	23,3 %
Prantsusmaa	604,2	280	1834,7	32,9 %
Saksamaa	1 643,7	668	6 772,4	24,3 %
Kreeka[65]	171,5	53	1 314,0	13,1 %
Itaalia	150,6	251	3 166,1	4,8 %
Luksemburg	25,0	4	4,8	517,0 %
Poola	372,7	95	4 966,4	7,5 %
Portugal[66]	25,0	22	661,6	3,8 %
Rumeenia	145,0	30	482,4	30,1 %
Slovakkia	20,9	9	342,4	6,1 %
Sloveenia	26,0	17	170,5	15,3 %
Hispaania	228,8	185	3 186,8	7,2 %

Liikmesriigid, kes kulutavad mis tahes aastal kaudsete kulude hüvitamiseks rohkem kui 25 % oma enampakkumistulust, peavad avaldama aruande, milles on selgitatud, miks nad seda künnist ületasid. 2023. aastal püsis enamik liikmesriike tublisti allpool künnist. Kaudsete kulude hüvitamiseks kulutasid rohkem kui 25 % oma enampakkumistulust siiski viis

[64] Välja arvatud lennunduse LHÜde enampakkumisel müümisest saadud tulu.

[65] Kreeka puhul tehti lisaks tabelis näidatud abile 2023. aastal 86,1 miljoni euro ulatuses makseid 2021. aastal tekkinud kaudsete kulude hüvitamiseks.

[66] Portugali puhul maksti lisaks tabelis näidatud abile 2022. aastal välja 24,6 miljonit eurot abi 26 käitisele 2022. aastal tekkinud kaudsete kulude hüvitamiseks.

liikmesriiki: Austria, Belgia, Luksemburg, Prantsusmaa ja Rumeenia. Allpool on esitatud nende liikmesriikide põhjenduste kokkuvõte.

Austria teatas, et 2022. aastal võeti vastu ajutine kava, mille kohaselt võib hüvitis ületada 25 %, arvestades kõrgeid elektrihindu ja Venemaa sissetungi Ukrainasse. Belgia ja Prantsusmaa põhjendasid makstud enampakkumistulu suurt osakaalu sellega, et riigis on suur vähese CO_2 heitega elektritootmise osakaal, mistõttu on enampakkumistulu võrreldes riigi elektrimahukate tööstusharude osakaaluga suhteliselt väike. Rumeenia teatas, et 25 % künnis ületati osaliselt seetõttu, et tõusis maksete arvutamiseks kasutatav CO_2 hind.

Luksemburgi kulutused olid märgatavalt suuremad kui kogu tema enampakkumistulu. Kuigi riigi maksed suurenesid 2023. aastal, kasvas nende osakaal tulust ka seetõttu, et riigi enampakkumismaht vähenes, mis oli tingitud sellest, et riik kasutas ELi HKSi LHÜsid jõupingutuste jagamise määrusega hõlmatud sektorite heitkoguste kompenseerimiseks. Seda tava nimetatakse jõupingutuste jagamise määruse paindlikkusmeetmeks[67]. Kokkuvõttes sai Luksemburg 2022. aastal 35 % vähem tulu kui 2021. aastal. Nii Luksemburg kui ka Rumeenia märkisid ühtlasi, et LHÜde ülekandmine turustabiilsusreservi aitas vähendada enampakkumisel müüdud LHÜde mahtu.

8.2. ELi HKSi innovatsioonifond

Innovatsioonifond, mida rahastatakse täielikult ELi HKSist, on üks maailma suurimaid rahastamisprogramme vähese CO_2 heitega ja CO_2 heiteta uuenduslike tehnoloogia- ja muude lahenduste kasutuselevõtuks energeetika-, tööstus- ja nullnetoliikuvuse sektoris. Fondist antakse toetust selliste projektide jaoks, mille siht on võtta kaubanduslikel eesmärkidel kasutusele vähese CO_2 heitega uuenduslik tehnoloogia ja tuua turule tööstuslikud lahendused, et vähendada Euroopas süsinikuheidet ja toetada üleminekut kliimaneutraalsusele. Hinnanguliselt 40 miljardi euro suuruse eelarvega (põhineb CO_2 hinnal 75 eurot tonni kohta) innovatsioonifondi raames on alates 2020. aastast algatatud kaheksa projektikonkurssi, sealhulgas üks seoses Euroopa vesinikupanga raames toimuvate enampakkumistega.

Komisjon annab innovatsioonifondi rakendamisest üksikasjalikumalt aru eraldi aruannetes. Teine eduaruanne innovatsioonifondi rakendamise kohta on kavas 2024. aasta neljandas kvartalis[68].

2022. aasta projektikonkursi järel allkirjastati 39 suuremahulise ja 15 väikesemahulise projekti toetuslepingud. Rohkem kui 3,5 miljardi euroga rahastatakse innovatsiooni, sealhulgas

[67] Jõupingutuste jagamise määrusega on loodud ühekordne paindlikkusmeede, mille raames võivad liikmesriigid 2021.–2030. aastal ühiselt kehtetuks tunnistada kuni 100 miljonit ELi HKSi LHÜd, et nad saaksid täita oma kõnealuse määruse kohaseid kasvuhoonegaaside heite vähendamise eesmärke. See paindlikkusmeede on mõeldud liikmesriikidele, kelle eesmärgid ületavad oluliselt nii ELi keskmist kui ka nende potentsiaali kulutasuvaks vähendamiseks, ning liikmesriikidele, kes ei eraldanud 2013. aastal tööstuskäitistele tasuta ELi HKSi LHÜsid (kokku üheksa riiki: Austria, Belgia, Iirimaa, Luksemburg, Madalmaad, Malta, Rootsi, Soome ja Taani). Kehtetuks tunnistamine toimub ELi HKSi direktiivi artikli 10 kohaselt asjaomase liikmesriigi enampakkumismahust. Paindlikkusmeetme kasutamise õigusega liikmesriigid teatasid, et kasutasid 2021.–2023. aastal jõupingutuste jagamise määruse paindlikkusmeetme raames 21 641 364 LHÜd.

[68] Komisjon aruanne Euroopa Parlamendile ja nõukogule innovatsioonifondi rakendamise kohta (COM(2022) 416 final).

energiamahukates tööstusharudes, vesinikutootmises, taastuvenergiatootmises ning energia salvestamise ja taastuvenergia komponentide tootmises, ning aidatakse edendada süsinikuheite vähendamist 17 riigis[69]. Ligikaudu 55 miljoni euroga rahastatakse väikesemahulist innovatsiooni mitmes sektoris, kus heidet on raske vähendada, sealhulgas biokütuste, klaasi ja keraamika, tsemendi, energia salvestamise ja taastuvenergia sektoris[70].

Projektide toetamisega Taanis, Kreekas, Ungaris ja Lätis parandati veelgi innovatsioonifondi valdkondlikku ja geograafilist tasakaalu. 2024. aasta juuniks hõlmas innovatsioonifondi koguportfell 127 projekti, mis olid rakendamisel või mille toetusleping oli ettevalmistamisel; neid projekte toetati ELi HKSist 7,35 miljardi euroga[71]. Hinnangute kohaselt vähendatakse nende projektidega kümne esimese tegevusaasta jooksul heitkoguseid ligikaudu 457 miljoni CO_2 ekvivalenttonni ulatuses.

ELi HKSi CO_2 hinnaga seotud stiimul on nende projektide puhul palju suurem kui ELi HKSist eraldatavad rahalised vahendid. Näiteks on ettevõtjad innovatsioonifondist toetatavate projektide abil seni vältinud ligikaudu 34 miljardi euro ulatuses kulusid (CO_2-ga seotud kulud, mida on välditud tänu heitkoguste vähenemisele, kui keskmine CO_2 hind on 75 eurot tonni kohta). See on kooskõlas ELi HKSi põhimõttega, et peamine pikaajaline stiimul on CO_2 hind. Innovatsioonifond täiendab seda stiimulit, et muutusi kiirendada[72].

Samal ajal valiti välja kolmandal projektikonkursil edutuks osutunud 27 projekti (nii suure- kui ka väikesemahulised projektid), et anda innovatsioonifondi raames projektiarendusabi. Alates programmi algusest on projektiarendusabi antud 70 projekti jaoks, millega on loodud head väljavaated tulevasteks kvaliteetseteks projektitaotlusteks. Selle abi kogusumma on 24 miljonit eurot ja seda annab Euroopa Investeerimispank (EIP).

Innovatsioonifondi 2023. aasta nullnetotehnoloogia projektikonkurss (IF23 NZT projektikonkurss) lõppes 9. aprillil 2024 ja selle käigus saadi 337 projektitaotlust. Lisaks kolmele üldisele süsinikuheite vähendamise teemale, mis olid jaotatud väikese-, keskmise- ja suuremahulisteks projektideks, hõlmas see spetsiaalseid teemasid puhta tehnoloogiaga seotud tootmiseks ja katseprojektideks. IF23 NZT projektikonkurss juba kajastas heitkogustega kauplemise laiendatud kohaldamist hoonetele, maanteetranspordile ja eelkõige merendussektorile koos erisätetega, et kiirendada selle süsinikuheite vähendamist, sealhulgas seoses taastuvkütuste ja vähese CO_2 heitega kütuste tootmise ja kasutuselevõtuga.

IF23 NZT projektikonkursi tulemusi on oodata 2024. aasta neljandas kvartalis ja toetuslepingud allkirjastatakse eeldatavasti 2025. aasta alguses. Ligikaudu 4 miljardit eurot eraldatakse vähese CO_2 heitega ja nullheitega uuenduslike tehnoloogialahenduste

[69] Projektid aitavad kaasa 16 liikmesriigi (Austria, Belgia, Hispaania Horvaatia, Iirimaa, Itaalia, Kreeka, Läti, Madalmaad, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Taani, Tšehhi ja Ungari) ning Norra süsinikuheite vähendamisele.

[70] „16 grants from the EU's Innovation Fund awarded to projects across Europe" (16 toetust ELi innovatsioonifondist projektidele üle kogu Euroopa), kliimameetmete peadirektoraat, 6. juuni 2023.

[71] Innovatsioonifondi projektiportfell (ajakohastatud).

[72] Direktiivi 2009/29/EÜ põhjendus 20, sama on kinnitatud direktiivi (EL) 2018/410 põhjenduses 14.

rahastamiseks. Esimest korda saavad kõigi hindamiskriteeriumide miinimumkünnisele vastavad projektid STEPi (Euroopa strateegiliste tehnoloogiate platvorm) suveräänsusmärgise, mis on kehtestatud STEPi määrusega (määrus 2024/795)[73]. Suveräänsusmärgis on ELi kvaliteedimärgis, mis antakse STEPi eesmärke saavutada aitavatele kvaliteetsetele projektidele. Nende projektide puhul hõlbustab see liikmesriikidelt rahastuse saamist.

ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamise tulemusel kehtestati innovatsioonifondi raames konkureeriv pakkumismenetlus (enampakkumine) ja ajavahemikus 23. novembrist 2023 kuni 8. veebruarini 2024 toimus esimene katseenampakkumine muu kui bioloogilise päritoluga taastuvkütusena käsitatava vesiniku (RFNBO H_2) tootmiseks (IF23 enampakkumine). IF23 enampakkumisele laekus 132 pakkumust 17 riigist üle Euroopa ja nendega küsiti olemasolevast eelarvest 15 korda suuremat summat, mis näitab märkimisväärset ülepakkumist. Hindamistulemused avaldati 2024. aasta aprilli lõpus.

IF23 enampakkumise tulemusel valiti toetuslepingu ettevalmistamiseks välja seitse pakkumust, millega küsiti kokku 720 miljonit eurot ELi toetust[74]. Väljavalitud projektide pakkumused olid vahemikus 0,37–0,48 eurot toodetud RFNBO H_2 kilogrammi kohta. Katseenampakkumise pakkumishinnasüsteemi põhjal saavad need projektid innovatsioonifondist toetust vahemikus 8–245 miljonit eurot. Toetuslepingud allkirjastatakse eeldatavasti 2024. aasta oktoobris.

Selle esimese katseenampakkumisega katsetas innovatsioonifond ka võistupakkumise kui teenuse funktsiooni, mis võimaldab EMP riikidel kasutada investeerimisfondi enampakkumist täiendavate riiklike vahendite eraldamiseks riiklikele projektidele, mis ei mahu innovatsioonifondi enampakkumise eelarvesse. Saksamaa eraldas 350 miljonit eurot katseenampakkumise riikliku rahastamismeetmena. Ka teeb kliimameetmete peadirektoraat konkurentsi peadirektoraadiga tihedalt koostööd, et luua korrapäraste projektikonkursside jaoks sarnane funktsioon nimetusega „toetused kui teenus“. Mõlemad funktsioonid võimaldavad EMP riikidel kasutada ära investeerimisfondi väljakujunenud hindamismenetlusi ja vältida tarbetut halduskoormust samade tehnoloogialahenduste jaoks uute toetuskavade väljatöötamisel ja rakendamisel.

8.3. HKSi moderniseerimisfond

Moderniseerimisfond on ELi HKSi rahastatav solidaarsusprogramm. Sellest toetatakse kümmet väiksema sissetulekuga liikmesriiki[75] ja alates 2024. aastast 13 väiksema sissetulekuga liikmesriiki[76] 2030. aasta kliima- ja energiaeesmärkide saavutamisel, aidates neil

[73] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 29. veebruari 2024. aasta määrus (EL) 2024/795, millega luuakse Euroopa strateegiliste tehnoloogiate platvorm (STEP) (ELT L, 2024/795, 29.2.2024).

[74] Kolm projekti Hispaaniast, kaks Portugalist ning üks projekt Soomest ja üks Norrast.

[75] Esimesed toetatavad liikmesriigid olid Bulgaaria, Eesti, Horvaatia, Leedu, Läti, Poola, Rumeenia, Slovakkia, Tšehhi ja Ungari.

[76] 2023. aastal vastu võetud läbivaadatud ELi HKSi direktiiviga lisati algsele kümnele liikmesriigile Kreeka, Portugal ja Sloveenia.

ellu viia projekte, millega moderniseeritakse energiasüsteeme ja suurendatakse energiatõhusust. Fondi eelarvevahendid, mis saadakse ELi HKSi LHÜde (438 miljoni LHÜd) enampakkumisel müümisest, jaotatakse toetatavate liikmesriikide vahel, järgides kindlaksmääratud jaotuspõhimõtteid[77]. Lisaks on kuus toetatavat liikmesriiki kandnud 320 miljonit LHÜd ELi HKSi kolmandast etapist (2013–2020) üle moderniseerimisfondi. See teeb fondi kogumahuks 2021.–2030. aastal üle 750 miljoni LHÜ ehk 56 miljardi euro, eeldades, et keskmine CO_2 hind on 75 eurot tonni kohta.

Kuigi liikmesriigid valivad, milliseid investeeringuid nad soovivad toetada, peavad nad kasutama enamiku fondist saadavatest vahenditest prioriteetseteks investeeringuteks. Nende hulka kuuluvad taastuvelektri tootmine ja kasutamine, kütmine ja jahutamine, energiatõhusus, salvestamine ja energiavõrkude moderniseerimine, väikese sissetulekuga kodumajapidamiste toetamine, et võidelda energiaostuvõimetuse vastu, ning meetmed õiglase ülemineku tagamiseks fossiilsetest energiaallikatest sõltuvates piirkondades. Investeerimisettepanekud vaatab läbi EIP. Komisjon teeb väljamaksmisotsuse, kui EIP on kinnitanud investeeringu prioriteetse investeeringuna või soovitanud fondi investeerimiskomiteel rahastada seda mitteprioriteetse investeeringuna. Väljamaksmisotsused tehakse kaks korda aastas aset leidvates tsüklites, mis hõlmavad investeeringuid kõigis toetatavates liikmesriikides.

Alates 2021. aasta jaanuarist on kinnitatud 176 kava ja üksikprojekti kogusummas 12,7 miljardit eurot, mis on toetatavatele liikmesriikidele välja makstud. Need algatused on enamasti seotud taastuvelektri, energiatõhususe, energia salvestamise ja energiavõrkude moderniseerimisega. Tabelis 7 on esitatud igale liikmesriigile välja makstud summad.

2024. aasta juunis võttis komisjon vastu seitsmenda moderniseerimisfondi puudutava väljamaksmisotsuse,[78] mis on alates 2021. aastast suuruselt teine. Selle põhjal tegi EIP kümnele toetatavale liikmesriigile[79] 39 investeerimisettepaneku rahastamiseks makseid kogusummas 2,9 miljardit eurot. Projektid hõlmavad kodumajapidamiste toetamist uute päikeseelektrisüsteemide soetamiseks ja paigaldamiseks Tšehhis ning hinnavahelepingutega seotud toetuskavasid taastuvatest energiaallikatest elektri tootmiseks Rumeenias.

Ettepanekute esitamine moderniseerimisfondi järjekordse konkursivooru jaoks lõppes mitteprioriteetsete projektide puhul 13. augustil 2024 ja prioriteetsete projektide puhul 10. septembril 2024.

ELi HKSi direktiivi läbivaatamine on toonud kaasa olulised muudatused moderniseerimisfondi mahus ja juhtimises. Fondi mahtu on suurendatud 110 miljoni LHÜ võrra. Lisamaht jagatakse 13 toetatava liikmesriigi vahel (kümme algset toetusesaajat pluss Kreeka, Portugal ja

[77] ELi HKSi direktiivi IIb lisa – moderniseerimisfondi vahendite jaotus.

[78] C(2024) 4190 final – komisjoni 12. juuni 2024. aasta otsus moderniseerimisfondi tulude väljamaksmise kohta direktiivi 2003/87/EÜ alusel – esimene kaks korda aastas aset leidev väljamaksetsükkel 2024. aastal.

[79] Viienda moderniseerimisfondi puudutava väljamaksmisotsusega kiideti heaks maksed Rumeeniale (1,1 miljardit eurot), Tšehhile (835 miljonit eurot), Poolale (698 miljonit eurot), Ungarile (77 miljonit eurot), Bulgaariale (65 miljonit eurot), Leedule (59 miljonit eurot), Horvaatiale (52 miljonit eurot), Slovakkiale (35 miljonit eurot), Lätile (27 miljonit eurot) ja Eestile (24 miljonit eurot).

Sloveenia). Rohkem fondi vahendeid on eraldatud prioriteetsete investeeringute loetelule, mida on laiendatud, et hõlmata taastuvenergial põhinev kütmine ja õiglane üleminek süsinikuheitega tööstusest sõltuvates piirkondades. Kehtestatud on mitu piirangut gaasiga seotud investeeringutele. Alates 2025. aastast peavad investeeringud vastama ka taksonoomiamääruses sätestatud olulise kahju ärahoidmise põhimõtte nõuetele. Selle läbivaatamisega seoses on muudetud moderniseerimisfondi käsitlevat määrust (määrus 2020/1001)[80]. See jõustus 1. jaanuaril 2024.

Tabel 7. Moderniseerimisfondist tehtud väljamaksete kogusummad (1. jaanuarist 2021 kuni 30. juunini 2024)

Toetatav liikmesriik	Välja makstud summa (miljonites eurodes)
Bulgaaria	262
Tšehhi	4 343
Eesti	178
Horvaatia	262
Ungari	185
Leedu	183
Läti	32
Poola	1 908
Rumeenia	4 679
Slovakkia	615
Kokku	**12 647**

8.4. ELi HKSi Kreeka süsinikuheite vähendamise fond

ELi HKSi direktiivi artikli 10a lõikega 9 on antud Kreekale õigus taotleda teatavatel tingimustel kuni 25 miljonit LHÜd oma saarte elektrivarustuse süsinikuheite vähendamiseks[81]. Kreeka, Euroopa Komisjon ja EIP töötavad selle sätte rakendamise nimel. EIP vastutab Kreeka saarte elektrivarustuse süsinikuheite vähendamist käsitleva projektitaotluse majandusliku

[80] Komisjoni 9. juuli 2020. aasta rakendusmäärus (EL) 2020/1001, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ üksikasjalikud rakenduseeskirjad seoses moderniseerimisfondi tegevusega, millega toetatakse investeeringuid teatavate liikmesriikide energiasüsteemide moderniseerimiseks ja energiatõhususe suurendamiseks (ELT L 221, 10.7.2020).

[81] 25 miljonit LHÜd on reserveeritud võimalikuks kasutamiseks ELi HKSi direktiivi artikli 10a lõike 9 alusel (komisjoni teatis „2021. aastal ringluses olnud lubatud heitkoguse ühikute (LHÜd) koguarvu avaldamine direktiiviga 2003/87/EÜ loodud ELi heitkogustega kauplemise süsteemi kohase turustabiilsusreservi jaoks ning ajavahemikul 2013–2020 eraldamata LHÜde arvu avaldamine“ (2022/C 195/02, C/2022/2780) (ELT C 195, 13.5.2022)).

elujõulisuse ja sotsiaal-majandusliku kasu hindamise eest. Kui on täidetud kõik tingimused, sealhulgas saadud EIP kinnitus Kreeka artikli 10a lõike 9 alusel esitatud projektitaotlusele, müüakse LHÜd enampakkumisel ja tulu tehakse kättesaadavaks kuni 60 % heakskiidetud projektikomponentide kaasrahastamiseks. Konkreetselt peaks rahastamine toetama saarte taastuvenergiaga varustamise projekte ja aitama ühendada saari riigi mandriosa elektrivõrguga.

9. Lennundus

Lennundussektori heitkoguseid on reguleeritud ELi HKSi raames alates 2012. aastast. Õiguslikult hõlmab süsteem kõiki EMPst väljuvaid ja EMPsse saabuvaid lende. 2013. aastal piirati ELi HKSis täidetavad lennundussektori kohustused siiski EMP-siseste lendudega, et toetada Rahvusvahelist Tsiviillennunduse Organisatsiooni (ICAO) lennunduse heitkoguste vähendamiseks ülemaailmse turupõhise meetme väljatöötamisel[82]. ELi HKSi direktiivi kohaldamisala piirangut on vahepeal kolm korda pikendatud ja ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamisel rõhutati, et see peaks olema viimane ELi HKSiga seotud tähtajaline erand[83].

Ajavahemikul 2013–2023 saavutati ELi HKSis teistes sektorites heitkoguste vähendamise rahastamisega lennunduse CO_2 netoheite vähenemine kokku 206 miljoni tonni võrra. 2012.–2020. aastal kasutasid lennundusettevõtjad peaaegu 19 miljonit rahvusvahelist ühikut ELi HKSis nõuete täitmiseks.

Alates 1. jaanuarist 2020 hõlmab ELi HKS Šveitsi suunduvate lendude heitkoguseid, samas kui Šveitsi HKSi kohaldatakse EMP lennujaamadesse suunduvate lendude suhtes. See tagab stiimuli vähendada süsinikuheidet ja võrdsustab samal ajal mõlema suuna tingimused. Alates 1. jaanuarist 2021 kohaldatakse ELi HKSi Ühendkuningriiki suunduvate lendude suhtes, samas kui Ühendkuningriigi HKSi kohaldatakse EMP lennujaamadesse suunduvate lendude suhtes. Seega jätkub lennunduse CO_2 heite maksustamine hoolimata Ühendkuningriigi lahkumisest EList.

Alates 1. jaanuarist 2024 hõlmab ELi HKS enamiku ELi üheksasse äärepoolseimasse piirkonda saabuvate ja sealt väljuvate lendude[84] heitkoguseid ning samuti heitkoguseid, mida põhjustavad lennud äärepoolseimatest piirkondadest Šveitsi ja Ühendkuningriiki. Kokku suureneb ELi HKSi raames toimuva CO_2 hinnastamise kohaldamisala selle tulemusena ligikaudu 7 %. Šveits on alates 2024. aastast oma HKSiga hõlmanud ka heitkogused, mida põhjustavad äärepoolseimatesse piirkondadesse suunduvad lennud[85].

Selleks et hõlbustada edusammude tegemist ICAOs, pikendati samal ajal ELi HKSi kohaldamisala piiramist Euroopa-siseste lendudega 2026. aasta lõpuni, sest kõik suuremad

[82] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 24. aprilli 2013. aasta otsus nr 377/2013/EL ajutise erandi tegemise kohta direktiivist 2003/87/EÜ, millega luuakse ühenduses kasvuhoonegaaside saastekvootidega kauplemise süsteem (ELT L 113, 25.4.2013).

[83] ELi HKSi direktiivi muutva direktiivi 958/2024/EU põhjendus 30.

[84] Kuni 2030. aastani tehakse ELi HKSist ajutine erand liikmesriigi äärepoolseimas piirkonnas asuva lennuvälja ja samas liikmesriigis asuva lennuvälja vaheliste lendude heitkoguste puhul.

[85] LHÜde täiendav tasuta eraldamine äärepoolseimatesse piirkondadesse suunduvatele lendudele, „Emissions trading system for aircraft operators“ (Heitkogustega kauplemise süsteem õhusõidukikäitajatele), Föderaalne Keskkonnaamet, 31.8.2024.

kolmandad riigid peaksid hakkama kasutama alates 2027. aastast rahvusvahelise lennunduse süsinikdioksiidiheite kompenseerimise ja vähendamise süsteemi (CORSIA). 129 riiki osaleb CORSIA vabatahtlikus etapis, mis kestab 2024. aastast kuni 2026. aastani.

2023. aastal anti kooskõlas ELi HKSi kohaldamisalaga välja ligikaudu 26 miljonit lennunduse LHÜd. Tasuta eraldati 22,5 miljonit LHÜd. EMP riiklike haldajate hallatavad õhusõidukikäitajad said Šveitsi HKSis tasuta veidi vähem kui 0,5 miljonit Šveitsi lennunduse LHÜd. Enampakkumisel müüdi 2023. aastal ligikaudu 5,7 miljonit lennunduse LHÜd.

Õhusõidukikäitajate heitkogused suurenesid 2023. aastal jätkuvalt võrreldes 2022. aastaga. 2023. aastal olid heitkogused kokku 54,1 miljonit CO_2 ekvivalenttonni (sh Šveitsi hallatavate käitajate 0,9 miljonit tonni), samas kui 2022. aastal olid need kokku 49,5 miljonit tonni. ELi HKSiga hõlmatud lennunduse heitkogused on peaaegu samal tasemel kui 2019. aastal (kohandatud Ühendkuningriigi lahkumisega EList), mis kinnitab naasmist COVID-19 pandeemia eelsele tasemele[86]. Tabelis 8 on esitatud õhusõidukikäitajate tõendatud heitkogused ning tasuta eraldatud ja enampakkumisel müüdud lennunduse LHÜde kogused alates 2019. aastast. Alates 2021. aastast ei hõlma ELi HKS enam Ühendkuningriigist saabuvaid lende.

Paketi „Eesmärk 55“ raames võeti 2023. aastal vastu kaks lennundusega seotud ELi HKSi reformi, et edendada heitkoguste vähendamist selles sektoris[87] ja rakendada ELis asuvate lennuettevõtjate Euroopa-väliste lendude puhuks ELi õiguses CORSIA[88]. Neid reforme viiakse ellu.

CORSIA rakendamiseks ELi õiguses võttis komisjon 2024. aasta veebruaris vastu nende riikide loetelu, mida loetakse 2023. aasta heitkoguste suhtes CORSIAt kohaldavaks[89]. Seda loetelu ajakohastatakse igal aastal. 2024. aasta juulis avaldas komisjon eeskirjad kompenseerimisnõuete arvutamise kohta CORSIA jaoks[90]. Riiklikud pädevad asutused kasutavad heitkoguste puhul neid eeskirju kuni 2026. aasta lõpuni.

Olulise sammuna läbipaistvuse suurendamiseks avaldas komisjon 2024. aasta märtsis lennundustegevuse 2022. aasta heitkoguste koondandmed[91]. Need avaldati vastavalt komisjoni

[86] Euroopa lennunduse ülevaade 24.–30. mai, Eurocontrol, 1. juuni 2023.

[87] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 10. mai 2023. aasta direktiiv (EL) 2023/958, millega muudetakse direktiivi 2003/87/EÜ seoses lennunduse panusega kogu liidu majandust hõlmavasse heitkoguste vähendamise eesmärki ja üleilmse turupõhise meetme asjakohase rakendamisega (ELT L 130, 16.5.2023).

[88] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. jaanuari 2023. aasta otsus (EL) 2023/136, millega muudetakse direktiivi 2003/87/EÜ seoses liidus asuvatele õhusõiduki käitajatele üleilmse turupõhise meetme raames kohaldatavatest kompenseerimisnõuetest teatamisega (ELT L 19, 20.1.2023).

[89] Komisjoni 22. veebruari 2024. aasta rakendusmäärus (EL) 2024/622 nende riikide loetelu kohta, mida loetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ tähenduses 2023. aasta heitkoguste suhtes CORSIAt kohaldavaks (ELT L, 2024/622, 23.2.2024).

[90] Komisjoni 9. juuli 2024. aasta rakendusmäärus (EL) 2024/1879, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ rakendamise eeskirjad seoses kompenseerimisnõuete arvutamisega CORSIA jaoks (ELT L, 2024/1879, 10.7.2024).

[91] „Publication of 2022 emissions data from aviation“ (Lennunduse 2022. aasta heiteandmete avaldamine), kliimameetmete peadirektoraat, 8. märts 2024.

avaldusele,[92] mille ta tegi ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamise seadusandliku protsessi käigus. Komisjon on võtnud kohustuse avaldada rahvusvahelise lennunduse heitkoguste kohta rohkem andmeid, kaitstes samal ajal tundlikku äriteavet.

Tabel 8. ELi HKSiga hõlmatud lennundus (2019–2023) – tõendatud heitkogused (miljonites CO_2 ekvivalenttonnides), tasuta eraldatud LHÜd ja enampakkumisel müüdud LHÜd (miljonites LHÜdes)

Aasta	2019	2020	2021[59]	2022	2023
Tõendatud heitkogused – lennundus	68,2	25,2	27,9	49,5	54,1
Muutus võrreldes eelmise aastaga[93]	+1 %	–63 %	+30 %	+77 %	+9,5 %
Tasuta eraldatud LHÜd (EL 27 + Island, Liechtenstein ja Norra + Ühendkuningriik + Šveits)[94]	31,3[95]	32,5	24,0	23,1	22,5
Tasuta eraldamine uute osalejate ja kiiresti kasvavate käitajate erireservist	1,0	0,8	0,3	0,25	0,23
Enampakkumisel müüdud LHÜde kogus	5,5	9,2	3,8	3,7	5,7

2023. aastal läbi vaadatud ELi HKSi direktiiviga edendatakse põhimõtte „saastaja maksab“ rakendamist lennundussektoris. LHÜde tasuta eraldamine õhusõidukikäitajatele lõpetatakse järk-järgult 2025. aasta lõpuks. 2024. aastal eraldatakse õhusõidukikäitajatele tasuta 25 % vähem LHÜsid.

Samal ajal on 20 miljonit LHÜd (mille praegune turuväärtus on hinnanguliselt ligikaudu 1,5 miljardit eurot, mis põhineb CO_2 hinnal 75 eurot tonni kohta) ette nähtud selleks, et veelgi enam toetada toetuskõlblike alternatiivkütuste kasutuselevõttu. See toetus suurendab ELi HKSi pakutavat finantsstiimulit – heite nulliks lugemise tulemusel üle 200 euro kütusetonni kohta –

[92] Komisjoni avaldus, 20. aprill 2023.

[93] Võttes arvesse lennundusega seotud muudatusi ELi HKSi kohaldamisalas (ilma Ühendkuningriigist saabuvate lendudeta). Šveitsi hallatavate õhusõidukikäitajate andmed sisalduvad ainult 2020.–2023. aasta kannetes.

[94] Neis kogustes ei ole arvesse võetud kõiki tegevuse lõpetanud õhusõidukikäitajaid, uute osalejate ja kiiresti kasvavate käitajate erireservist tasuta eraldatud LHÜsid ega ka 2012. aasta tagastusi, mis tulenesid kohaldamisala muutusest. Allikad: ELi tehingulogi, kliimameetmete peadirektoraat.

[95] Kui võtta arvesse koguseid, mis jäid õhusõidukikäitajate tegevuse lõpetamise tõttu eraldamata, oleks 2019. aasta tegelik eraldatud LHÜde kogus esitatud kogusest 4 miljoni võrra väiksem (vt teatise C/2020/8643 joonealune märkus 8, ELT C 428, 11.12.2020). LHÜde eraldamine Ühendkuningriigile (4,31 miljonit LHÜd 2019. aastaks eraldatud üldkogusest) peatati 2019. aastal, kuna komisjon oli võtnud vastu kaitsemeetmed ELi HKSi keskkonnaalase terviklikkuse tagamiseks olukorras, kus EList välja astuva liikmesriigi suhtes ei kohaldata enam liidu õigust. LHÜde eraldamist jätkati 2020. aastal.

, mis innustab eelistama fossiilkütustele alternatiivkütuseid. See stiimul on olnud alates 1. jaanuarist 2024 kättesaadav ELi HKSiga hõlmatud lennuliinidel tangitud toetuskõlblike kütuste puhul. Energia maksustamise direktiivi käimasoleva läbivaatamisega suurendatakse seda stiimulit eeldatavasti veelgi.

Tunnistades, et enam ei saa eirata lennunduse muud kui CO_2-ga seotud mõju,[96] on välja töötatud spetsiaalne seire-, aruandlus- ja tõendamisraamistik, mida hakatakse kohaldama 1. jaanuaril 2025. Rakenduseeskirjad sätestati seire- ja aruandlusmääruse teise läbivaatamise käigus ning võeti vastu 29. augustil 2024[97].

10. Meretransport

Meretransport on oluline CO_2 heite allikas, põhjustades ligikaudu 3–4 % ELi CO_2 koguheitest, st 2023. aastal üle 126 miljoni tonni, kui võtta arvesse kõiki EMP sadamatesse saabuvate ja sealt väljuvate reiside heitkoguseid. ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamisel laiendati ELi HKSi alates 1. jaanuarist 2024 meretranspordist tulenevale heitele. Meretranspordi heitest kuulub ELi HKSi kohaldamisalasse 50 % väljaspool EMPd algava või lõppeva reisi heitkogustest ning 100 % heitkogustest, mis tekivad kahe sadama vahel ja siis, kui laevad on EMP sadamas. Seda kohaldamisala arvesse võttes hõlmas ELi HKS 2023. aastal 85 miljonit tonni meretranspordist pärit CO_2-te.

See ELi HKSi laiendamine tugineb teiste ELi HKSiga hõlmatud sektorite suhtes kehtestatud sätetele ning meretranspordi heitkoguste seire, aruandluse ja kontrolli määrusele (määrus 2015/757, mis käsitleb meretranspordist pärit kasvuhoonegaaside heitkoguste seiret, aruandlust ja kontrolli)[98]. 2024. ja 2025. aastal (rakendamise esimesed kaks aastat) hõlmab ELi HKS EMP sadamaid külastavate suurte laevade CO_2 heidet, olenemata sellest, millise lipu all need sõidavad. Alates 2026. aastast laieneb see ka CH_4 (metaan) ja N_2O (dilämmastikoksiid) heitele.

Merendussektori kohustus tagastada oma heitkoguste eest ELi HKSi raames LHÜsid kehtestatakse järk-järgult. Ajal, mil süsteemi laiendatakse järk-järgult meretranspordile, on laevandussektori ettevõtjatel kohustus tagastada LHÜsid üksnes osa oma heitkoguste eest vastavalt järgmisele ajakavale:

- 2025: 40 % 2024. aastal teatatud heitkogustest;

[96] Ülemaailmse lennunduse kogumõju kliimale on märkimisväärselt suurem kui pelk CO_2-komponent. Hinnanguliselt on lennunduse üldine mõju muud mõju arvesse võttes kaks kuni neli korda suurem kui CO_2 heite mõju. Selle heite vähendamine on oluline, võttes arvesse et valitsustevaheline kliimamuutuste eksperdirühm (IPCC) on oma kuuendas hindamisaruandes kliimamuutuste leevendamise kohta toonud rahvusvahelise lennunduse (ja laevanduse) esile sektoritena, mille kliimaeesmärgid ei ole piisavad selleks, et piirata ülemaailmset temperatuuri tõusu kooskõlas Pariisi kliimakokkuleppega.

[97] „New monitoring rules agreed for the EU ETS, including non-CO_2 emissions from the aviation sector“ (ELi HKSi uued seire-eeskirjad, mis hõlmavad ka lennundussektori muid kui CO_2 heitkoguseid), kliimameetmete peadirektoraat, 30. august 2024.

[98] 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).

- 2026: 70 % 2025. aastal teatatud heitkogustest;

- alates 2027. aastast: 100 % 2026. aastal ja järgnevatel aastatel teatatud heitkogustest.

Et tagada ELi HKSi keskkonnaalane terviklikkus sel ajal, kui LHÜsid tagastatakse 2024. ja 2025. aastal meretranspordist pärit tõendatud heitkogustega võrreldes vähem, tunnistavad liikmesriigid sellele erinevusele vastava arvu LHÜsid kehtetuks.

2023. aastal viidi lõpule meretranspordi heitkoguste seire, aruandluse ja tõendamise määruse ning asjakohaste teiseste õigusaktide läbivaatamine. Kokku võeti vastu kaheksa rakendusakti ja delegeeritud õigusakti,[99] et muuta ELi HKS alates 2024. aastast meretranspordi puhul toimivaks. Komisjon, keda toetab Euroopa Meresõiduohutuse Amet, on teavitamis- ja teadlikkuse suurendamise algatuste, sealhulgas juhenddokumentide abil[100] aidanud sidusrühmi rakendamisel.

Meretranspordist pärit heite lisamine ELi HKSi on osa ELi üldisest strateegiast selle sektori süsinikuheite vähendamiseks. Nagu kõik paketi „Eesmärk 55“ merendusega seotud õigusaktid,[101] stimuleerib see energiatõhusust ja vähese CO_2 heitega lahendusi ning aitab vähendada vähese süsinikuheitega alternatiivkütuste ja merenduses traditsiooniliselt kasutatavate fossiilkütuste hinnaerinevust. ELi HKSi kohaldamisalasse kuuluvad laevad esitavad 31. märtsiks 2025 esimese aruandeperioodi (2024) heiteandmed ja tagastavad 30. septembriks 2025 vastava arvu LHÜsid. Nagu ka muude ELi HKSi sektorite puhul, vastutavad süsteemi rakendamise eest peamiselt riiklikud pädevad asutused. See hõlmab kontrolli- ja täitmise tagamise tegevusi ning laevade esitatud seirekavade heakskiitmist pärast nende hindamist akrediteeritud tõendajate poolt.

ELi HKSi direktiiv sisaldab aruandlus- ja läbivaatamisklauslit, et jälgida ELi HKSi rakendamist meretranspordi suhtes, eelkõige selleks, et varakult avastada kõrvalehoidmisi ja nende vastu võidelda ning hinnata asjakohast arengut Rahvusvahelises Mereorganisatsioonis, kus EL toetab ülemaailmse kasvuhoonegaaside heitkoguste hinnamehhanismi väljatöötamist laevanduse jaoks koos kütusenormidega, millega reguleeritakse laevakütuse kasvuhoonegaaside heite mahukuse järkjärgulist vähendamist. Lisaks vaatab komisjon ELi HKSi seoses meretranspordiga 2026. aastal läbi ja uurib selle kohaldamisala võimalikku laiendamist laevadele, mille kogumahutavus on alla 5 000 tonni, kuid mitte alla 400 tonni.

11. ELi HKSi rakendamise raamistik

[99] Need on rakendusmäärus (EL) 2023/2297, rakendusmäärus (EL) 2023/2449, rakendusmäärus (EL) 2023/2599, delegeeritud määrus (EL) 2023/2776, delegeeritud määrus (EL) 2023/2849, rakendusotsus (EL) 2023/2895, delegeeritud määrus (EL) 2023/2917, rakendusotsus (EL) 2024/411.

[100] Lisateave on kättesaadav komisjoni veebisaidil: Laevandussektori heitkoguste vähendamine (Reducing emissions from the shipping sector).

[101] Peale ELi HKSi laiendamise meretranspordile hõlmavad need meetmed algatust, mille eesmärk on suurendada nõudlust kestlike alternatiivkütuste järele (algatus „FuelEU Maritime“, millega muudetakse direktiivi 2009/16/EÜ), ning energia maksustamist (direktiiv 2003/96/EÜ), alternatiivkütuste taristut (direktiiv 2014/94/EL) ja taastuvenergiat (direktiiv (EL) 2018/2001) käsitlevate olemasolevate direktiivide läbivaatamist.

Tõrgeteta toimiv ja keskkonnaalaselt usaldusväärne ELi HKS sõltub tugevast seire-, aruandlus-, tõendamis- ja akrediteerimisnõuete raamistikust. Need nõuded on ühtlustatud seire- ja aruandlusmääruses ning akrediteerimis- ja tõendamismääruses (määrus 2018/2067)[102]. Riigid peavad esitama igal aastal aruande nende määruste ja ELi HKSi direktiivi rakendamise kohta.

Käesolev punkt tugineb ELi HKSi rakendamist käsitlevatele andmetele, mille riigid esitavad igal aastal vastavalt ELi HKSi direktiivi artiklile 21 (tähtpäev on 30. juuni). Käesoleva aruande valmimise päevaks, st 25. oktoobriks 2024, ei olnud Itaalia oma aruannet 2023. aasta kohta veel esitanud. Kuna Itaalia kohta värskeimad andmed puuduvad, kasutatakse käesolevas punktis asendusväärtusena Itaalia poolt 2022. aasta kohta esitatud andmeid, et aastaid oleks võimalik võrrelda. Kõigi teiste riikide puhul kasutatakse 2023. aasta andmeid.

11.1. Heitkoguste seire ja nendega seotud aruandlus

ELi HKSi heitkoguste seire süsteem on kavandatud n-ö moodulitena. Sellega on võimaldatud käitajatele suur paindlikkus ning tagatud seega nii kulutõhusus kui ka heiteandmete usaldusväärsus. Käitajad võivad kasutada mitut seiremeetodit (arvutus- või mõõtmispõhist meetodit ning erandkorras ka varumeetodit), sealhulgas neid käitise üksikute osade puhul kombineerida. Õhusõidukikäitajatel on lubatud kasutada ainult arvutuspõhiseid meetodeid, kusjuures peamine parameeter lendude puhul on kütusekulu.

Seire- ja aruandlusmääruse kohaselt peab nii käitistel kui ka õhusõidukikäitajatel olema seirekava, mille on heaks kiitnud riiklik pädev asutus. Sellega hoitakse ära seiremeetodite meelevaldne valimine ja ajalised erinevused. 2023. aastal lubasid viis riiki[103] (samad nagu 2022. aastal) käitistel väikese riskiga juhtudel jätkuvalt kasutada lihtsustatud seirekavasid[104]. Lennunduse puhul ei kasutata seda sätet enam üheski riigis väikeste heitkogustega käitajate suhtes.

Enamik käitisi on heitkoguste seiret käsitlevad õiguslikud nõuded täielikult täitnud. Valdav osa neist kasutas heitkoguste arvutamiseks arvutuspõhist meetodit[105]. Vaid 151 käitist (1,8 %) 22 riigis (seitse käitist rohkem kui 2022. aastal) teatasid heitkoguste pideva mõõtmise süsteemide kasutamisest. Neist 94 kasutasid sellist süsteemi CO_2 heitkoguste mõõtmiseks, 43 N_2O mõõtmiseks ja 14 mõlema gaasi mõõtmiseks. Heitkoguste pideva mõõtmise süsteeme kasutatakse kõige sagedamini Saksamaal ja Tšehhis. 39 käitises hõlmasid mõõdetud heitkogused ka biogeenset CO_2-te. Heitkoguste pideva mõõtmise süsteeme kasutanud käitistest

[102] Komisjoni 19. detsembri 2018. aasta rakendusmäärus (EL) 2018/2067, milles käsitletakse andmete tõendamist ja tõendajate akrediteerimist vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2003/87/EÜ (ELT L 334, 31.12.2018). Seda määrust muudeti 2020. aastal komisjoni määrusega (EL) 2020/2084 ja 2024. aastal määrusega (EL) 2024/1321. Vt konsolideeritud tekst.

[103] Need liikmesriigid olid Leedu, Madalmaad, Soome, Taani ja Ungari. Horvaatia lihtsustatud aruandluse kasutamisest enam ei teatanud.

[104] Seire- ja aruandlusmääruse artikkel 13.

[105] Peamiselt seetõttu, et mõõtmistel põhineva meetodi kasutamiseks on vaja märkimisväärseid ressursse ja oskusteavet, mida paljudel väiksematel käitajatel ei ole.

72 kasutasid neid rohkem kui 95 % heitkoguste puhul, samas kui ülejäänud 79 kasutasid heitkoguste pideva mõõtmise süsteemide ja arvutuspõhise meetodi kombinatsiooni.

Varumeetodi kasutamisest teatasid ainult kümme riiki. Seda meetodit kasutati 23 käitise puhul, mille arvele langes ligikaudu 2,6 miljonit CO_2 ekvivalenttonni (neli käitist vähem kui 2022. aastal, kuid heitkoguste maht oli sarnane). 56 % kõigist teatatud heitkogustest, mille seireks oli kasutatud varumeetodit, oli tekitanud üks Madalmaades asuv käitis selle keerulise ülesehituse tõttu.

Enamik käitisi vastas 2023. aastal seire- ja aruandlusmäärusega ette nähtud määramistasandite miinimumnõuetele[106]. Vaid 98 C-kategooria käitise (2022. aastal 96) kohta teatati, et nad olid kaldunud vähemalt ühe parameetri puhul kõrvale nõudest kohaldada peamiste lähtevoogude suhtes kõrgeimaid määramistasandeid. Need käitised asusid 17 riigis (sama nagu 2022. aastal) ja moodustasid 15,9 % C-kategooria käitistest. Selline kõrvalekaldumine on lubatud ainult juhul, kui käitaja tõendab, et kõrgeima määramistasandi järgimine ei ole tehniliselt teostatav või sellega kaasnevad ebamõistlikud kulud. Kui need tingimused ei ole enam täidetud, peab käitaja seiresüsteemi vastavalt täiustama.

Seire- ja aruandlusmäärust muudeti esimest korda 2023. aasta oktoobris, et rakendada ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamisel tehtud muudatusi[107]. Peamised muudatused olid seotud uue HKS2 seire- ja aruandluseeskirjadega (vt punkt 2). Lisaks kajastavad ajakohastatud eeskirjad olmejäätmete põletamise käitiste kohustust seirata alates 2024. aastast ELi HKSi raames oma heitkoguseid ja anda nende kohta aru. Käitisi ja lennundust käsitlevaid muudatusi kohaldatakse alates 1. jaanuarist 2024, samas kui HKS2 eeskirjad jõustusid 2024. aasta juulis.

29. augustil 2024 võeti vastu seire- ja aruandlusmääruse teisel läbivaatamisel tehtud muudatused[108]. Nendega kehtestati seire- ja aruandlusnõuded, mis käsitlevad lennunduse muud kui CO_2-ga seotud mõju ning seda, kuidas lugeda muude kui bioloogilise päritoluga taastuvkütuste, ringlussevõetud süsinikupõhiste kütuste ja vähese süsinikuheitega sünteetiliste kütuste põlemisel tekkiv heide ELi HKSi raames nulliks. Kestlikkust ja heitkoguste vähendamist puudutavatele kriteeriumidele vastavuse tõendamine on heite nulliks lugemise oluline tingimus. Läbivaadatud määrusega parandati ka olemasolevaid eeskirju, sealhulgas neid, mis käsitlevad muul viisil kui torujuhtmete kaudu üle kantava CO_2 ja tootes püsivalt keemiliselt seotud CO_2 seiret ja sellega seotud aruandlust.

Muudatusi on tehtud ka selleks, et reguleerida, kuidas hiljuti loodud kogu ELi hõlmava biokütuste andmebaasi[109] kasutamine võib aidata tõendada kestlikkuse ja heitkoguste

[106] Seire- ja aruandlusmääruse kohaselt peavad kõik käitajad vastama teatavatele minimaalsetele määramistasanditele. Käitised, mille CO_2 heitkogused on üle 50 000 tonni, peavad peamiste lähtevoogude puhul vastama kõrgeimale määramistasandile, samal ajal kui väiksemate heiteallikate suhtes kohaldatakse kulutõhususest lähtuvalt leebemaid nõudeid.

[107] Komisjoni 17. oktoobri 2023. aasta rakendusmäärus (EL) 2023/2122, millega muudetakse rakendusmäärust (EL) 2018/2066 seoses Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2003/87/EÜ kohase kasvuhoonegaaside heite seire ja aruandluse ajakohastamisega (ELT L, 2023/2122, 18.10.2023).

[108] Rakendusmäärus 2018/2066 – vt joonealune märkus 7.

[109] Lisateavet saab liidu biokütuste andmebaasist.

vähendamise kriteeriumidele vastavust. Kehtestatud on täiendavad üksikasjalikud seire- ja aruandlusnõuded alternatiivsete lennukikütuste kasutamise, väikeheitetekitajate künniste ühtlustamise ja biomassi / muude kui bioloogilise päritoluga taastuvkütuste / ringlussevõetud süsinikupõhiste kütuste käsitlemise kohta lennunduses. Seire- ja aruandlusmääruse teise läbivaatamise tulemusel edendatakse ka HKS2 rakendamist, kuna tehti esimese läbivaatamise käigus tegemata jäänud muudatusi, et soodustada täiendavat ühtlustamist, vähendada ettevõtjate ja riiklike ametiasutuste halduskoormust ning parandada süsteemi üldist tõhusust.

2023. aastal vaadati läbi meretranspordi heitkoguste seire, aruandluse ja kontrolli määrus,[110] et valmistuda ELi HKSi laiendamiseks meretranspordile, eelkõige et hõlmata muu kui CO_2 heide ja lisada üksikasjalikud eeskirjad ELi HKSi kohaldamisalasse kuuluvate ettevõtjate heitkoguste kindlaksmääramiseks.

11.2. Tõendamine ja akrediteerimine

ELi HKSi heitearuannete tõendajad peavad olema akrediteeritud riikliku akrediteerimisasutuse poolt kooskõlas akrediteerimis- ja tõendamismäärusega ja rahvusvahelise standardiga ISO 14065. Akrediteeritud tõendajad saavad vastastikuse tunnustamise alusel tegutseda kõigis ELi HKSis osalevates riikides ja seega kasutada täiel määral ära siseturu pakutavaid eeliseid. See tagab ka teenuste piisava kättesaadavuse kogu ELis. Lisatud komisjoni talituste töödokumendi IV jao tabelis F on esitatud üksikasjalik ülevaade akrediteerimis- ja tõendamisaspektidest 2023. aastal.

2023. aastal oli 105 akrediteeritud tõendajat käitiste jaoks ja 20 akrediteeritud tõendajat õhusõidukikäitajate jaoks. Lisaks teatas 28 riiki, et nende territooriumil tegutses 2023. aastal vähemalt üks välisriigi tõendaja, ja kuus riiki teatasid, et nende territooriumil tegutsesid ainult välisriigi tõendajad. See näitab, et tõendajate vastastikune tunnustamine riikide vahel toimib jätkuvalt edukalt.

Tõendajad täidavad akrediteerimis- ja tõendamismääruse nõudeid hästi. Ühestki tõendaja akrediteeringu peatamisest ega tühistamisest 2023. aastal ei teatatud. Kahel juhul vähendati tõendajate akrediteeringu ulatust (Soome ja Poola). Võrdluseks võib märkida, et 2022. aasta puhul teatati kolmest akrediteeringu peatamisest, ühest akrediteeringu tühistamisest ja ühest akrediteeringu ulatuse vähendamisest.

Samal ajal seire- ja aruandlusmääruse läbivaatamisega vaadati läbi ka akrediteerimis- ja tõendamismäärus. Läbivaadatud määrus võeti vastu 13. mail 2024, enne tõendatud võrdlusandmete aruannete esitamise tähtpäeva (30. mai 2024). Tehtud muudatuste eesmärgid olid järgmised:

- tööstuskäitistele LHÜde tasuta eraldamise puhul täpsustada tõendaja rolli energiatõhusust puudutavate soovituste täitmise kui ühe LHÜde tasuta eraldamise

[110] Määrus 2015/757 – vt joonealune märkus 98.

tingimuse kontrollimisel ning selle kontrollimisel, kas kõnealuse tingimuse suhtes kohaldatakse LHÜde tasuta eraldamise määruse artikli 22a alusel erandeid;

- HKS2 puhul laiendada määruse kohaldamist HKS2 raames toimuvale tõendamisele (nt uue akrediteerimisulatuse kehtestamine HKS2 jaoks, erieeskirjad selle kohta, millal võib loobuda tegevuskoha külastustest, tõendaja roll kahes süsteemis topelt arvestamise kontrollimisel);

- viia akrediteerimis- ja tõendamismäärus vastavusse muudetud lennundussektori seire- ja aruandlusmäärusega, et selgitada tõendaja rolli seire- ja aruandlusmääruse artiklitele 54 ja 54a vastavuse hindamisel. Need artiklid sisaldavad erinõudeid selle kohta, kuidas kestlikke lennukikütuseid ja nende heitkoguseid lendudega seostada;

- parandada olemasolevaid akrediteerimis- ja tõendamisnõudeid, näiteks lubada mitteerandlikel asjaoludel tõendajatel teha lennundussektori puhul tegevuskohtade virtuaalseid külastusi.

Käimas on akrediteerimis- ja tõendamismääruse teine läbivaatamine. See hõlmab akrediteerimis- ja tõendamisnõudeid, mis puudutavad lennunduse muud kui CO_2-ga seotud mõju, tõendaja rolli käitiste kliimaneutraalsuskavades sisalduvate eesmärkide ja sihtide saavutamise tõendamisel ning muid seire- ja aruandlusmääruse teise läbivaatamise käigus tehtud muudatusi.

11.3. Juhenddokumendid

Komisjon on välja töötanud seiret, aruandlust, tõendamist ja akrediteerimist käsitlevad juhenddokumendid[111]. Eesmärk on pakkuda pädevatele asutustele, käitajatele, tõendajatele ja muudele sidusrühmadele üksikasjalikke juhiseid, meetodeid ja parimaid tavasid ELi HKSi rakendamiseks. Need juhenddokumendid on olulised heiteandmete tervikluse, läbipaistvuse, ühtlustamise ja täpsuse tagamiseks ELi HKSi raames. Metoodika ja tehnoloogia arenedes aitab parimate tavade ja uute meetodite kohaldamine vähendada vigu ning toetab süsteemi üldist tõhusust kasvuhoonegaaside heite vähendamisel. Neid dokumente ajakohastatakse, et kajastada seire- ja aruandlusmääruse ning akrediteerimis- ja tõendamismääruse muudatusi. Esmatähtsale kohale seatakse üldised juhenddokumendid käitistele ja õhusõidukikäitajatele ning biomassi ja taastuvkütustega seotud küsimusi käsitlevad juhenddokumendid.

11.4. Riiklikud pädevad asutused

ELi HKSi rakendavate riiklike pädevate asutuste korraldus on riigiti erinev. Mõnes riigis on rakendamisse kaasatud mitu kohalikku asutust, teistes on rakendamine tsentraliseeritum. Riigid lähtuvad lähenemisviisi valimisel kulutasuvusest ja ajakuluga seotud kaalutlustest. Lisatud

[111] „Monitoring, reporting and verification of EU ETS emissions“ (ELi HKSiga hõlmatud heitkogustega seotud seire, aruandlus ja tõendamine), kliimameetmete peadirektoraat, 31. august 2024.

komisjoni talituste töödokumendi IV jao tabelis G on esitatud ülevaade ELi HKSi rakendamise eest vastutavate pädevate asutuste tegevuse koordineerimisest.

Kõik riigid teatasid vähemalt ühest 2023. aastal ELi HKSi rakendamisse kaasatud kesksest pädevast asutusest. 14 riigis vastutas kogu ELi HKSiga seotud tegevuse eest ainult üks keskne pädev asutus. Riigid, kus ELi HKSi tegevust juhib mitu pädevat asutust, teatasid, et nad kasutavad nende asutuste töö koordineerimiseks ühte või mitut lahendust ja vahendit. Need lahendused ja vahendid on järgmised: keskne pädev asutus, kes vastutab seire, aruandluse, akrediteerimise ja tõendamise eest (12 riiki), kellel on koordineeriv roll[112] (10 riiki), kes annab kohalikele asutustele siduvaid juhiseid ja suuniseid (5 riiki), kes pakub pädevatele asutustele ühiseid koolitusi (8 riiki) ja kes kutsub kokku korrapäraselt koos käivad töörühmad või korraldab asutustevahelised kohtumised (13 riiki).

2023. aastal ei nõudnud 16 riiki (nagu ka 2022. aastal) käitiste käitajatelt lubade andmise ja seirekavade kinnitamise eest haldustasusid. Õhusõidukikäitajad 17 riigis (nagu ka 2022. aastal) ei pidanud samuti tasusid maksma. Tasud olid riikide ja teenuseliikide kaupa väga erinevad, ulatudes ligikaudu 19 eurost 8 442 euroni loa andmise ja seirekava kinnitamise eest käitiste puhul ning ligikaudu 2 eurost 4 100 euroni õhusõidukikäitajate puhul. Teised riigid peale Tšehhi teatasid, et eri suurusega haldustasu võetakse ka seirekavade oluliste muudatuste eest. Lisatud komisjoni talituste töödokumendi IV jao tabelis H on esitatud ülevaade ELi HKSi haldustasudest.

11.5. ELi HKSi nõuete täitmine

ELi HKSi nõuete täitmist kontrollitakse aastaste tsüklitena. Käitaja peab esitama iga tegevusaasta kohta järgmise aasta 31. märtsiks aastaheite aruande. Kui pädev asutus on tõendatud aruannet kontrollinud, peab käitaja sama aasta 30. septembriks[113] tagastama oma tõendatud heitkogustele vastava arvu LHÜsid.

Iga õhku paisatud CO_2 tonni eest, mille eest ei ole LHÜsid õigeks ajaks tagastatud, on ELi HKSi direktiiviga nähtud ette trahv 100 eurot[114]. See lisandub asjaomaste LHÜde tagastamisega seotud kulule. ELi HKSi käsitlevate õigusaktide rikkumiste korral võidakse kohaldada ka muid karistusi.

Lisatud komisjoni talituste töödokumendi IV jao tabelites I–K on esitatud üksikasjalik ülevaade ELi HKSi nõuete täitmisest.

2023. aasta täitmistsüklis püsis ELi HKSi nõuete täitmise määr väga kõrge. Käitajad, kelle arvele on enamikul aastatel langenud üle 9 % käitistest ja lennundusest tulenevatest heitkogustest, täitsid oma õiguslikud kohustused õigel ajal. Tänu elektroonilise aruandluse

[112] Kui seire-, aruandlus- ja tõendamistegevuse eest vastutavad piirkondlikud/kohalikud asutused, vaatab keskne pädev asutus läbi ka asjaomased dokumendid (nt seirekavad), et jälgida seire-, aruandlus- ja tõendamisprotsesside kvaliteeti.

[113] ELi HKSi direktiivi 2023. aasta läbivaatamisel nihutati LHÜde tagastamise tähtaeg 30. aprillilt 30. septembrile (kohaldatakse alates 2024. aastast).

[114] Trahvi indekseeritakse vastavalt inflatsioonile.

laialdasemale kasutuselevõtule on nõuete täitmise tagamise süsteem muutunud tõhusamaks. 2023. aastal kasutasid seirekavade, heitearuannete, tõendamisaruannete ja/või parendusaruannete puhul automatiseeritud IT-süsteeme ja elektroonilisi vorme 12 riiki. Üheksa riiki kasutasid automatiseeritud IT-süsteeme ka seiremetoodikakavade, tootmistaseme aastaaruannete ja muu eraldamisandmete alase teabevahetuse töövoo haldamiseks.

Erakorraliste asjaolude tõttu lubas üheksa riiki (2022. aastal kuus riiki) tõendajatel teha tegevuskohtade virtuaalseid külastusi[115]. Asjaomased pädevad asutused kiitsid tegevuskoha virtuaalse külastuse heaks seitsme käitise ja 11 õhusõidukikäitaja puhul.

Käitiste aastaheite aruannete vastavuskontroll on eri pädevate asutuste puhul erinev. 2023. aastal kontrollisid kõik pädevad asutused käitiste aruannete täielikkust ja enamik pädevaid asutusi kontrollis ka õhusõidukikäitajate aruannete täielikkust. Erandiks olid Ungari ja Läti (kus on vastavalt kümme ja kaks õhusõidukikäitajat) pädevad asutused, samuti Liechtensteini ja Põhja-Iirimaa pädevad asutused, sest need kaks riiki ei halda ühtegi õhusõidukikäitajat.

Kümne riigi pädevad asutused andsid 47 käitise (ligikaudu 0,6 % kõigist käitistest; 2022. aastal oli selliseid käitisi 0,7 %) puhul konservatiivse hinnangu. 47 käitise teatatud 4,2 miljonist CO_2 ekvivalenttonnist anti konservatiivne hinnang 2,1 miljonile tonnile (2022. aastal 1,0 miljonile tonnile 2,4 miljonist CO_2 ekvivalenttonnist, millest teatas 61 käitist).

Konservatiivne hinnang anti juhul, kui aastaheite aruannet ei esitatud õigeks ajaks, kui tõendaja esitas negatiivse arvamuse või kui heitearuanne ei olnud seire- ja aruandlusmäärusega vastavuses[116]. 15 käitise puhul anti kõigile heitkogustele konservatiivne hinnang. Kümne käitise puhul hõlmas konservatiivne hinnang ainult osa heitkogustest. 17 käitise puhul leiti hinnangus, et need ei olnud heitkoguseid tekitanud, ja ülejäänud viie käitise puhul oli konservatiivsel meetodil hindamine käesoleva aruande valmimise ajal veel pooleli.

22 õhusõidukikäitaja (2022. aastal 33) ja 0,06 miljoni CO_2 ekvivalenttonni heite kohta (2022. aastal 0,31 miljonit CO_2 ekvivalenttonni).

Pädevate asutuste tehtavad kontrollid on jätkuvalt oluline täiendus tõendajate tööle. 19 riiki (üks rohkem kui 2022. aastal) teatasid, et lisaks heitearuannete kontrollimisele on tehtud käitistes kohapealseid kontrolle. Kolm riiki[117] (sama arv nagu 2022. aastal) teatasid kohapealsetest kontrollidest lennunduse valdkonnas.

[115] Akrediteerimis- ja tõendamismääruse artikliga 34a lubatakse tõendajal teha tegevuskohta virtuaalne külastus, kui vääramatu jõu olukord takistab tõendajat füüsiliselt tegevuskohta minemast. See on lubatud üksnes pädeva asutuse heakskiidul ja kui on täidetud teatavad tingimused.

[116] Seire- ja aruandlusmääruse artikkel 70. Lennunduse puhul teatas kolm riiki(2022. aastal viis) konservatiivse hinnangu andmisest

[117] Kaks riiki (Liechtenstein ja Põhja-Iirimaa) ei halda ühtegi õhusõidukikäitajat.

2023. aastal määrati trahv kümne riigi[118] 38 käitisele, kuna need ei olnud tagastanud oma teatatud heitekoguste katmiseks piisavalt LHÜsid (ülemäärased heitkogused). Lennunduse valdkonnas teatas neli riiki ülemääraste heitkoguste eest trahvi määramisest üheksale õhusõidukikäitajale. 14 riiki[119] teatasid 75 rikkumisest (sh mõned, kuid mitte kõik ülemääraste heitkoguste juhtumid), mille tulemuseks oli trahv, ametlik hoiatus või ametlik teade. Kokku teatati 43 trahvist (mis on juba määratud või alles määratakse, nt kuna kohtumenetlus on veel pooleli) kogusummas 88,8 miljonit eurot. See summa hõlmas lennundust, kus üheksa rikkumist neljas riigis tõid kaasa seitse trahvi kogusummas 0,6 miljonit eurot. Suurem osa trahvidest on määratud ülemääraste heitkoguste eest.

Kõige levinumad rikkumised, millest 2023. aasta puhul teatati, olid heitearuande või tootmistaseme aruande tähtajaks esitamata jätmine (vastavalt 23 ja 18 juhtumit), muudatustest teatamata jätmine või seirekava ajakohastamata jätmine (seitse juhtumit) ning käitamine ilma heiteloata (seitse juhtumit).

12. ELi HKS ELi kliimameetmete ja energialiidu juhtimise kontekstis

ELi HKS toimib laiemas ELi kliimameetmete ja energialiidu juhtimise kontekstis, mis hõlmab energiatõhususe direktiivi (direktiiv 2023/1791),[120] mis on reformipaketi „Eesmärk 55“ osana uuesti sõnastatud. Direktiivi eesmärk on saavutada energiasääst, kehtestades liikmesriikidele ja ettevõtjatele eesmärgid ja kohustused. Selleks rakendatavate poliitikameetmete valikul võetakse arvesse ELi HKSi CO_2 hinnasignaali. Energiatõhususe direktiivi artikli 35 lõike 1 kohaselt tuleb komisjoni aastaaruandes Euroopa CO_2-turu toimimise kohta (käesolev aruanne) arvesse võtta selle direktiivi rakendamist.

Läbivaadatud energiatõhususe direktiiviga on kehtestatud uued normid, et vähendada 2030. aastaks ELi tasandil lõppenergia tarbimist 11,7 % võrreldes ELi 2020. aasta võrdlusstsenaariumi prognoosidega. Selle eesmärgi saavutamiseks on vaja kõigi liikmesriikide panust. Selleks määravad nad juhtimismääruse alusel oma ajakohastatud lõimitud riiklikus energia- ja kliimakavas kindlaks soovitusliku riikliku energiatõhususpanuse ja trajektoori selle eesmärgi saavutamiseks. 2023. aastal esitasid liikmesriigid oma ajakohastatud riiklike energia- ja kliimakavade projektid ning lõplikud kavad tuli esitada 30. juuniks 2024.

[118] Itaalia poolt 2022. aasta kohta esitatud andmeid kasutati asendusväärtusena – vt käesoleva aruande lk 38.

[119] Need 14 riiki on Hispaania, Iirimaa, Itaalia, Kreeka, Madalmaad, Norra, Poola, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, Taani, Tšehhi ja Ungari. Itaalia puhul kasutati asendusväärtusena 2022. aasta kohta esitatud andmeid. Itaalia poolt 2022. aasta kohta esitatud andmeid kasutati asendusväärtusena – vt käesoleva aruande lk 38.

[120] Euroopa Parlamendi ja nõukogu 13. septembri 2023. aasta direktiiv (EL) 2023/1791, mis käsitleb energiatõhusust ja millega muudetakse määrust (EL) 2023/955 (uuesti sõnastatud) (ELT L 231, 20.9.2018).

ELi HKSi CO_2 hinnasignaal aitab hinnata energiatõhususega seotud investeeringuid ja meetmeid hõlmatud sektorites. Liikmesriigid kasutavad energiatõhususe suurendamise rahastamiseks ka ELi HKSi raames teenitud enampakkumistulu. 2023. aastal teatas 20 liikmesriiki 2,3 miljardi euro kasutamisest energiatõhususega seotud projektide rahastamiseks. Need hõlmasid investeeringuid avalike ja erahoonete soojapidavuse parandamisse, energiatõhususe alast nõustamist, tõhusat tänavavalgustust, tõhusaid kütte- ja jahutussüsteeme, sealhulgas kaugkütet, ning teadus- ja arendustegevust – nende kõigi eesmärk on vähendada energiatarbimist.

13. ELi HKSi ja Šveitsi HKSi sidumine

Alates 2020. aastast on ELi HKS ja Šveitsi HKS olnud ELi ja Šveitsi Konföderatsiooni vahelise rahvusvahelise lepinguga omavahel seotud. See tähendab, et ühes süsteemis välja antud LHÜsid saab tagastada emmas-kummas süsteemis tekitatud heitkoguste eest. Juurdepääs suuremale turule parandab käitajate jaoks kulutõhusust ja annab neile rohkem võimalusi heidet vähendada. Sidumislepingus[121] on sätestatud tingimused ja nõuded, mille alusel need kaks süsteemi on omavahel seotud. Samuti on sellega loodud mehhanism, millega tagatakse ELi HKSi direktiivi artiklis 25 sätestatud sidumistingimuste täitmine.

ELi jaoks oluline nõue oli hõlmata sidumislepinguga lennundussektor. Sidumislepingu artikli 6 kohaselt kohaldab Šveits hõlmatust, piirmäärasid ja eraldamist käsitlevate eeskirjade puhul sama lähenemisviisi, mida kohaldatakse ELi HKSis. Kooskõlas sidumislepingu artikliga 7 jätkatakse sellega läbivaadatud ELi HKSi direktiivi alusel.

Šveitsi siselennud ja EMP lennujaamadesse suunduvad lennud on hõlmatud Šveitsi HKSiga, samas kui EMPst Šveitsi suunduvad lennud kuuluvad ELi HKSi kohaldamisalasse. Selle korraga suurendatakse mõlema süsteemi keskkonnaalast terviklikkust. ELi HKSis ja Šveitsi HKSis on pärast Brexitit kohaldatud Ühendkuningriiki saabuvate ja sealt väljuvate lendude suhtes sama lähenemisviisi. Pärast ELi HKSi direktiivi läbivaatamist 2023. aastal on mõlema süsteemi kohaldamisala laiendatud, et hõlmata ELi äärepoolseimatesse piirkondadesse saabuvad ja sealt väljuvad lennud.

Lisatud komisjoni talituste töödokumendi V jao tabelites L–M on esitatud mõlema süsteemi 2023. aasta põhinäitajaid – enampakkumisel müüdud LHÜd, tasuta eraldatud LHÜd ning käitiste ja õhusõidukikäitajate tõendatud heitkogused. Neid näitajaid võrreldes on näha, et kõnealuse kahe süsteemi kokkusobivus ei sõltu mitte suurusest, vaid kvalitatiivsetest nõuetest, võrdsetest tingimustest ja turu terviklikkuse tagamise meetmetest.

Kooskõlas sidumislepinguga on kahe süsteemi registrite vahele loodud otsene ühendus, et võimaldada LHÜde ülekandmist nende süsteemide vahel. See võimaldab turuosalistel teha tehinguid kahe süsteemi vahel nagu ühel turul, mis suurendab seega ühendatud turul

[121] Euroopa Liidu ja Šveitsi Konföderatsiooni vaheline kasvuhoonegaaside heitkogustega kauplemise süsteemide sidumise leping (ELT L 322, 7.12.2017).

likviidsust. Süsteemide (registrite) vahelisi ülekandeid tehakse iga päev, esmaspäevast reedeni, välja arvatud riiklike pühadega seotud konkreetsetel kuupäevadel.

Tabelites 9 ja 10 on kajastatud ELi HKSi ja Šveitsi HKSi sidumise mõju 2023. aastal. Neis on näidatud, mil määral kasutasid mõlema süsteemi reguleeritud üksused nõuete täitmiseks teises süsteemis välja antud LHÜsid.

Kokku kasutasid ELi HKSi reguleeritud üksused (nii käitised kui ka õhusõidukikäitajad) 2023. aastal nõuete täitmiseks 1 140 848 Šveitsi HKSis välja antud LHÜd. See on peaaegu 170 000 LHÜd rohkem kui 2022. aastal ja peaaegu 550 000 LHÜd rohkem kui 2021. aastal, mis näitab ELi HKSi ja Šveitsi HKSi vahelise seose pakutava paindlikkuse suuremat kasutamist ning pidevalt kasvavat teadlikkust seosest ja selle suuremat aktsepteerimist.

Kuigi ELi HKSiga hõlmatud käitised kasutasid Šveitsi HKSi raames välja antud lennunduse LHÜsid vähem kui aasta varem (2023. aastal ligikaudu 100 000, 2022. aastal 180 000), kompenseeris seda osaliselt Šveitsi HKSi üldiste LHÜde kasutamise suurenemine (2023. aastal ligikaudu 425 000, 2022. aastal 395 000).

ELi õhusõidukikäitajate poolt 2023. aastal nõuete täitmiseks kasutatud Šveitsi HKSi üldiste LHÜde arv suurenes veidi, ligikaudu 50 000ni (2022. aastal 40 000). Veelgi muljetavaldavam on see, et ELi HKSiga hõlmatud õhusõidukikäitajate poolt nõuete täitmiseks kasutatud Šveitsi HKSi lennunduse LHÜde arv suurenes märkimisväärselt, umbes 355 000-lt 2022. aastal 560 000-le 2023. aastal. Šveitsi HKSis välja antud LHÜd moodustasid 2023. aastal ELi HKSis tagastatud LHÜde koguarvust umbes 0,10 %. Nende osakaal kõigist sel aastal tasuta eraldatud ja enampakkumisel müüdud Šveitsi HKSi LHÜdest oli siiski suurem – 21,64 %.

Šveitsi HKSis kasutasid käitised 2023. aastal nõuete täitmiseks suuremat osa (11,6 %) ELi HKSi üldistest LHÜdest kui 2022. aastal (6,2 %). Šveitsi HKSiga hõlmatud käitised ei kasutanud kummalgi aastal nõuete täitmiseks ELi HKSi lennunduse LHÜsid.

Tabelis 11 on esitatud alates 2020. aastast ELi HKSi ja Šveitsi HKSi vahel turuosaliste nimel üle kantud LHÜde (nii üldiste kui ka lennunduse LHÜde) koguarv. Seni on see olnud kõige suurem 2023. aastal. Praegune saldo osutab 1 268 426 LHÜ väljavoolule ELi HKSist Šveitsi HKSi. Tuleks siiski märkida, et need arvud võivad sisaldada ühtede ja samade LHÜde korduvülekandeid.

Tabel 6. ELi registris nõuetele vastavuse tagamiseks kasutatud ühikud 2023. aastal. Andmed on võetud ELi registrist 1. oktoobril 2024

Käitised	**Tasuta eraldatud ja enampakkumisel müüdud ühikud**	**Tõendatud heitkogused**	**Tagastatud ühikud**	**ELi HKSi LHÜd**		**Šveitsi HKSi LHÜd**	
				Üldised	*Lennundus*	*Üldised*	*Lennundus*
	1 055 030 682	1 096 788 327	1 099 802 112	1 095 206 929	4 068 223	425 611	101 349
	% koguarvust			99,58	0,37	0,04	0,01
Õhusõidukikäitajad	**Tasuta eraldatud (sh Šveitsi HKS) ja enampakkumisel müüdud ühikud**	**Tõendatud heitkogused (sh Šveitsi HKSi raames)**	**Tagastatud ühikud**	**ELi HKSi LHÜd**		**Šveitsi HKSi LHÜd**	
				Üldised	*Lennundus*	*Üldised*	*Lennundus*
	28 261 053	54 128 536	54 186 768	34 756 873	18 816 007	51 865	562 023
	% koguarvust			64,14	34,72	0,10	1,04

Tabel 10. Šveitsi registris nõuetele vastavuse tagamiseks kasutatud ühikud 2023. aastal. „Õhusõidukikäitajad“ tähendab neid õhusõidukikäitajaid, keda haldab Šveits

Käitised	**Tasuta eraldatud ja enampakkumisel müüdud ühikud**	**Tõendatud heitkogused**	**Tagastatud ühikud**	**ELi HKSi LHÜd**		**Šveitsi HKSi LHÜd**	
				Üldised	*Lennundus*	*Üldised*	*Lennundus*
	4 177 117	3 912 485	3 904 451	452 906	0	3 419 042	32 503
	% koguarvust			11,60	–	87,57	0,83
Õhusõidukikäitajad	**Tasuta eraldatud (sh ELi HKS) ja enampakkumisel müüdud ühikud**	**Tõendatud heitkogused (sh ELi HKSi raames)**	**Tagastatud ühikud**	**ELi HKSi LHÜd**		**Šveitsi HKSi LHÜd**	
				Üldised	*Lennundus*	*Üldised*	*Lennundus*
	1 095 995	1 632 015	1 630 901	118 408	714 629	17 747	780 117
	% koguarvust			7,26	43,82	1,09	47,83

Tabel 11. LHÜde ülekandmine ELi HKSi ja Šveitsi HKSi vahel (2020–2023)

Aasta	2020	2021	2022	2023	Kokku
Ülekandmine ELi HKSist Šveitsi HKSi	475 679	1 051 360	1 714 499	2 603 612	5 845 150
Ülekandmine Šveitsi HKSist ELi HKSi	0	1 523 770	1 215 662	1 837 292	4 576 724
Saldo	**1 268 426**				

14. Kokkuvõte

ELi HKSi iseloomustas 2023. aastal käitiste heitkoguste enneolematu vähenemine, mille liikumapanev jõud oli elektrienergiasektor, kus taastuvelektri tootmine (peamiselt tuule- ja päikeseenergiast) oluliselt suurenes ning jätkus elektritootmises kivisöe gaasiga asendamise suundumus. See tähendab, et ELi HKSi kohaldamisalasse kuuluvad käitiste heitkogused nüüd ligikaudu 47,6 % väiksemad kui 2005. aastal ja nende vähendamisel edenetakse jõudsalt 2030. aastaks seatud eesmärgi –62 % saavutamise suunas.

ELi HKSis 2023. aastal saavutatud heitkoguste ulatuslikumat vähendamist on soodustanud püsivalt tugev CO_2 hinnasignaal. ESMA hinnangul püsis ELi CO_2-turg 2023. aastal stabiilne ja jätkas toimimist kooskõlas turu aluspõhimõtetega. Samuti loetakse enamik ESMA 2022. aastal antud soovitusi CO_2-turu läbipaistvamaks muutmise kohta nüüd täidetuks.

Heitesuundumused kinnitavad ELi HKSi tulemuslikkust ja tõhusust ühe peamise poliitilise stiimulina Euroopa majanduse süsinikuheite vähendamiseks. ELi HKSi raames teenitav tulu jääb ka kõnealuse ümberkujundamise oluliseks rahastamisallikaks – 2023. aastal teeniti 43,6 miljardit eurot, mis jaotati peamiselt riikide eelarvetesse, aga ka ELi HKSi innovatsioonifondi ja ELi HKSi moderniseerimisfondi ning taaste- ja vastupidavusrahastusse kava „REPowerEU“ jaoks. ELi HKSi raames seni teenitud kogutulu ületab 200 miljardit eurot.

Heite vähendamiseks ja ELi majanduse ümberkujundamiseks kooskõlas Euroopa kliimamääruse eesmärkide ja Euroopa rohelise kokkuleppe eesmärkidega on vaja teha lisajõupingutusi. Nende jõupingutuste toetamiseks vaadati ELi HKS 2023. aastal läbi. Heitkoguste piirmäär on muudetud rangemaks ja süsteemi kohaldamisala on laiendatud, et hõlmata ELi õiglane osa meretranspordist pärit CO_2 heitkogustest. Süsteemi on tugevdatud ka lennunduse puhul. Loodud on uus süsteem, HKS2, mis aitab edendada hoonetest, maanteetranspordist ja muudest sektoritest pärit heite vähendamist. Läbivaatamisel tehtud muudatused on täielikult jõustunud ning komisjon ja liikmesriigid jätkavad tööd nende rakendamiseks.