



Kasvuhoonegaaside heite trendid Eestis ja Euroopa Liidus

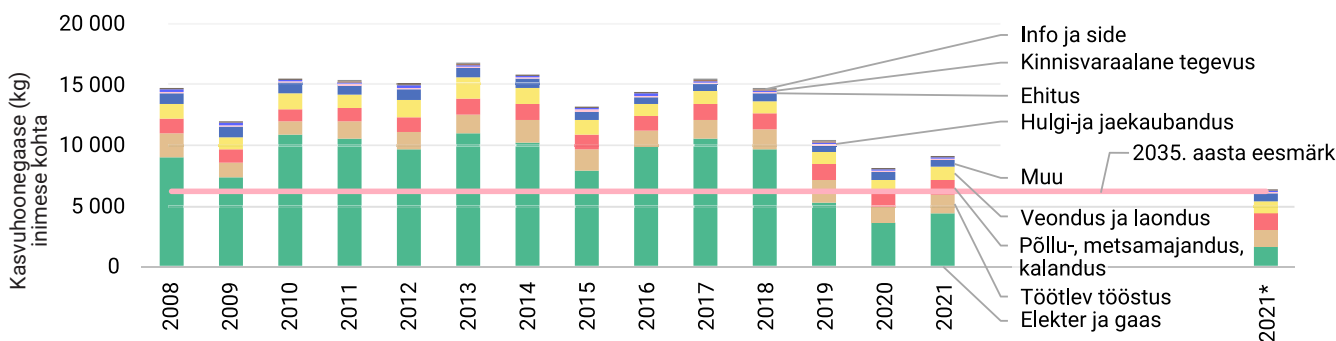
Eesti kasvuhoonegaaside (KHG) heide on viimase 10 aastaga 40% vähenenud. 2035. aasta sihttaseme (8 mln tonni) saavutamiseks peaks heide vähenema 2021. aastaga võrreldes veel 32%. Kui Eesti elektritootmise heide oleks EL-i keskmisel tasemel, jääks Eesti koguheide juba praegu alla 2035. aastaks seatud sihttaseme.

Eestis tekkis 2021. aastal miljoni euro lisandväärtuse loomiseks 1,6 korda enam kasvuhoonegaase kui EL-is keskmiselt. Samas on kuuest suurima lisandväärtusega majandusvaldkonnast viie heitemahukus vähenenud EL-i keskmisest kiiremini. Eriti positiivselt paistab silma töötlev tööstus, mille heitemahukus vähenes perioodil 2008–2021 EL-i keskmisega võrreldes 14 protsendipunkti.

Arenguseire Keskuse uurimissuunas „Rohepöörde stsenaariumid Eestis“ käsitletakse keskeid valikuid rohepöörde edasise elluviimisel ning analüüsitakse, millised alternatiivsed stsenaariumid rohepöörde elluviimiseks Eestis erinevate edasiste arengute ja põhimõteteliste valikute korral kujunevad.

Uurimissuuna materjalid
www.arenguseire.ee

Eesti CO₂ näitaja elaniku kohta on 10 aastaga vähenenud 40% võrra, vaja on vähendada veel 32%



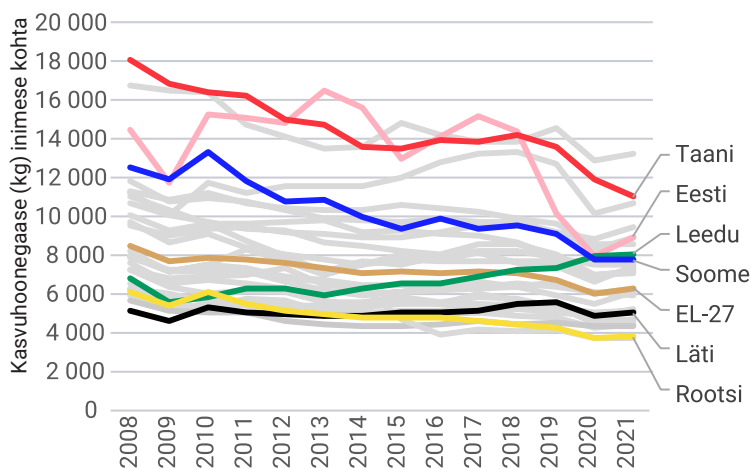
Joonis 1. Kasvuhoonegaaside heitkogused Eestis inimese kohta tegevusalade kaupa 2008–2021, kg CO₂ ekvivalenti. Allikas: Eurostat

Ühe elaniku kohta arvestatult oli Eesti suurima heitega EL-i riik aastatel 2013–2014 ja 2017–2018, sealhulgas 2013. aastal ületas Eesti heide EL-i keskmist taset üle kahe korra (+125%). Põlevkivist elektri tootmise oluline vähenemine 2020. aastal tõi Eesti heitkogused alla – 2020. aastal ületas Eesti EL-i keskmist taset vaid 52%. Üleeuroopaline energiakriis ja põlevkivielektri konkurentsivõime taastumine tõi aga 2021. aastal taas kaasa heitkoguste suurenemise 13% võrra tasemele 9000 kg ühe inimese kohta. Sama trend on jätkunud ka 2022. aastal.

Kui Eesti elektritootmise heide oleks EL-i keskmisel tasemel, oleks ka Eesti koguheide EL-i keskmisega sarnane (vt joonis 1 tulpa 2021*, kus Eesti elektritootmise heide on asendatud 2021. aasta EL-i elektritootmise keskmisega). Energiatootmise kõrval, mis moodustab ligi pool Eesti koguheitest, on heitmete mahult suurimad valdkonnad töötlev tööstus (2021. aastal 1500 kg inimese kohta), põllumajandus (1250 kg) ning veondus ja laondus (1060 kg) – viimased kolm moodustavad kokku 42% koguheitest.

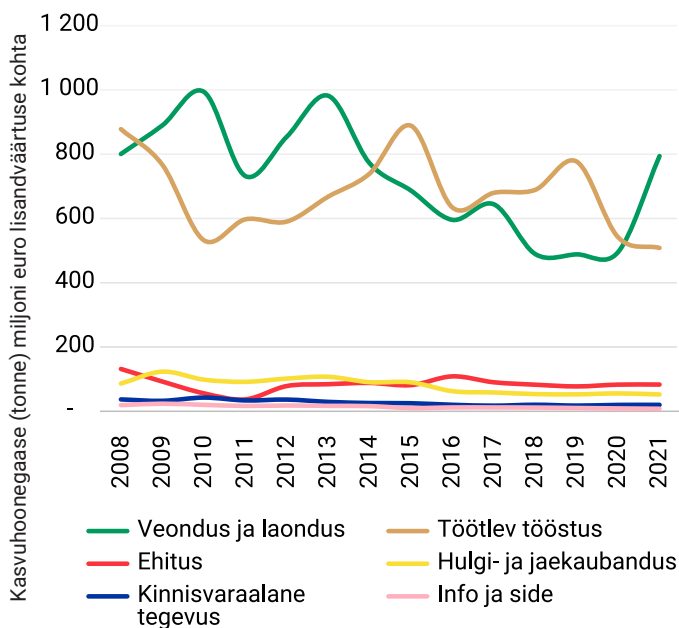
Eestile sarnase kliimaga lähinaabritel – Lätis, Soomes ja Rootsis (vt joonis 2) – on heitmete tase enamasti jäänud alla EL-i keskmise. Põhjala riikidest paistab Eesti kõrval

suure heitkogusega silma ka Taani, kus veonduse ja laonduse valdkond annab suure osa riigi kasvuhoonegaaside heitest. Lähiriikidel on elektritootmise heide madalam kui Eestil (4370 kg 2021. aastal) – Poolal (3740 kg inimese kohta), Soomel (2000 kg), Lätil (830 kg) ja Rootsil (540 kg).



Joonis 2. Eesti, Euroopa Liidu ja valitud riikide kasvuhoonegaaside heide inimese kohta perioodil 2008–2021, kg CO₂ ekvivalenti. Allikas: Eurostat

Töötleva tööstuse heitemahukus on langevas trendis



Joonis 3. Kasvuhoonegaaside heide Eestis miljoni euro lisandväärtuse kohta erinevatel tegevusaladel 2008–2021, t CO₂ ekvivalenti (Lisandväärtus on kogu vaadeldava ajavahemiku jaoks arvestatud 2021. aasta hindades). Allikas: Eurostat, autorite arvutused

Teine vaade kasvuhoonegaaside tekkele on läbi lisandväärtuse prisma – kui suur heitekogus tekib teatud hulga lisandväärtuse loomiseks erinevates majandusharudes. 2021. aastal tekkis miljoni euro lisandväärtuse loomiseks Eestis keskmiselt 359 tonni kasvuhoonegaase. Keskmisest oluliselt kõrgem oli heide veonduses ja laonduses (794 tonni) ja töötlevas tööstuses (508 tonni). Ehituses ja kaubanduses olid heitekogused keskmisest oluliselt madalamad (vastavalt 82 ja 51 tonni). Suurematest majandusharudest oli kõige väiksem heide kinnisvaraalaasel tegevusel ning info ja side valdkonnas (vastavalt 19 ja 7 tonni). Arvestama peab, et majandusharud on omavahel tugevalt seotud ning ühe haru toodang on teisele sisendiks. Näiteks elektritootmisel tekib Eestis miljoni euro lisandväärtuse loomiseks 6802 tonni kasvuhoonegaase, kuid elekter on kõigi teiste harude jaoks oluliseks sisendiks. Samuti on suhteliselt madal ehitussektori heide, kuid märksa kõrgem on see ehitusmaterjalide toomises.

Miljoni euro lisandväärtuse loomisega tekkiv heide on pea kõikides tegevusalades aja jooksul vähenenud, erandiks on ehitus, mille suhtarv on püsitud üle aja sarnane. Suhtarvu on parandanud eelkõige lisandväärtuse kasv (arvestatud 2021. aasta hindades) ehk sarnase heitmete tasemega suudavad ettevõtted luua rohkem lisandväärtust.

Valdavalt on kuue suurima majandusharu heitemahukus vähenenud EL-i keskmisest kiiremini

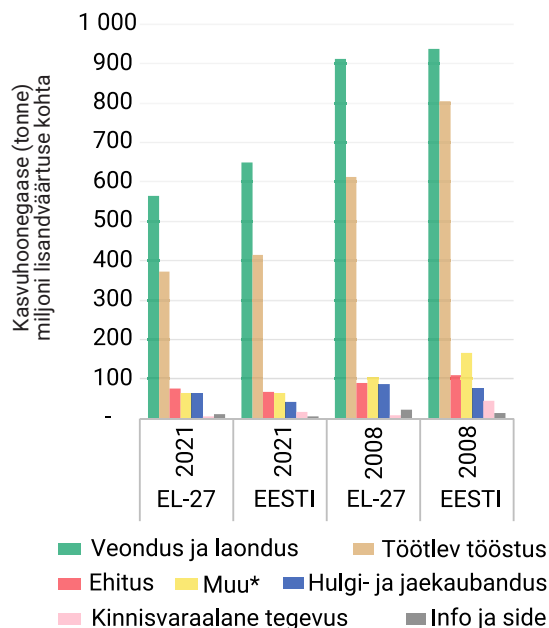
Eestis tekkis 2021. aastal miljoni euro lisandväärtuse loomiseks 1,6 korda enam kasvuhoonegaase kui EL-is keskmiselt (vastavalt 359 tonni ja 221 tonni).

Suurimatest majandusharudest probleemseim on veendus ja laondus, kus heitemahukus on võrreldes 2008. aastaga kasvanud. Veendus ja laondus on küll heitemahukas sektor ka teistes EL-i riikides, kuid keskmine lisandväärtuse ja heitmete suhtarv on EL-is vähenenud märksa kiiremini kui Eestis (joonis 4).

Sama negatiivne trend valitseb ka põllumajanduses*. Kui 2008. aastal oli Eesti põllumajanduse heitemahukus EL-i keskmisest madalam (1987 vs. 2601 tonni), siis 2021. aastal tekkis miljoni euro lisandväärtuse loomiseks Eesti põllumajanduses EL-i keskmisest enam kasvuhoonegaase (2135 vs. 2032 t).

Vastupidine olukord on töötlevas tööstuses, kus Eesti suhtarv on Euroopa Liidu keskmisega võrreldes paranenud – 2008. aastal tekkis Eestis 1 mln euro lisandväärtuse loomiseks 24% rohkem kasvuhoonegaase, 2021. aastal vaid 10% rohkem.

Silma paistavad ka info ja side ning kaubanduse harud, kus juba 2008. aastal oli Eesti suhteline heitekogus madalam EL-i keskmisest ning 2021. aastaks on see vahe veelgi suurenenud Eesti kasuks.



Joonis 4. Kasvuhoonegaaside kogus miljoni euro lisandväärtuse kohta Euroopa Liidu riikides 2021. aastal, t CO₂ ekvivalenti*. Allikas: Eurostat, autorite arvutused

*Välja arvatud põllumajandus ja elektritootmine

*Jooniselt 4 põllumajandust ei leia, kuna see sektor ei kuulu kuue suurima tegevusala hulka Eestis.

Viited:

Eurostat (2023). Gross value added and income by A*10 industry breakdowns. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA_10_A10_custom_4355375/default/table?lang=en

Eurostat (2023). National accounts aggregates by industry (up to NACE A*64) [NAMA_10_A64_custom_4351318]. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA_10_A64_custom_4392889/default/table?lang=en