

LISA I C

Kasvuhoonegaaside prognooside metoodika kirjeldus

Põhieeldused ja kasutatud parameetrid

KHGde heitkoguste prognoosimiseks kasutatud parameetrid on esitatud ajakohstatud REKK2030 lisas *Lisa IA KHGde heitkoguste prognooside parameetrid*.

Metoodika kirjeldus

Energeetika

Ajavahemikuks 2023–2055 on arvatud kasvuhoonegaaside (KHG) heitkoguste prognoos olemasolevate meetmetega stsenaariumi alusel. Prognoosides kasutatud baasaasta 2022 on kooskõlas Eesti poolt ÜRO kliimamuutuste raamkonventsioonile esitatud 2024. aasta riikliku KHG-de inventuuriaruandega (2024). Olemasolevate meetmetega stsenaariumis hinnatakse kasvuhoonegaaside heitkoguste tulevasi suundumusi praeguste poliitikate ja meetmete alusel.

Energeetikasektor (v.a transport) hõlmab kütuste ja energia (elektri ja soojuse) tarbimisest ja tootmisest tulenevaid kasvuhoonegaaside prognoose. Selle sektori peamised allsektorid on järgmised: energiatööstus; töötlev tööstus ja ehitus; muud sektorid (sh äri-/avalik sektor, elamu-, põllumajandus-, metsandus-, kalandus- ja kalakasvatuse sektorid ning sõjatööstus); ja hajusheide maagaasi jaotusvõrgust. Kasvuhoonegaaside heitkogused kasvasid 2022. aastal võrreldes eelneva aastaga peamiselt energiatööstuses energiakriisi tõttu.

Energeetikasektoris (v.a transport) keskendub poliitikate ja meetmete kasvuhoonegaaside (KHG) heitkoguste vähendamise hindamise metoodika energiasäästu ja/või kütuse vahetuse mõju arvutamisele, liikudes fossiilkütustelt taastuvatele energiaallikatele. Sellist teavet annab tavaliselt meetmete eest vastutav asutus (nt ministeerium). Lisaks kasutatakse mõju hindamise sisendallikatena ka Eestis läbi viidud uuringuid. Eeldused kasutatavate kütusetüüpide ja süsinikusisalduse kohta pärinevad riiklikest inventuuriandmetest, kuna need on täpsete heitkoguste hindamisel eriti kriitilised – riiklik inventuur määratleb ka baasaasta.

Energiatööstuse prognoosimise peamiseks eelduseks on see, et põlevkivi otsepõletuse kasutamine elektritootmises väheneb järkjärgult ja põlevkiviõli tootmine suureneb. Põlevkiviõli tootmisel kõrvalsaadusena tekkivat põlevkivigaase kasutatakse elektritootmiseks. Prognoositavat kütusetarvet kasutati 2006. aasta valitsustevahelise kliimamuutuste paneeli (IPCC) juhiste heitkoguste arvutuste metoodikas.

Tahkete kütuste tootmisel ja muus energiatööstuses toimuva põlevkiviõli tootmise KHG-de heitkoguste prognoosid arvatati tööstusharu ettevõtetelt saadud sisendi põhjal. KHG-de heitkoguste prognooside koostamiseks arvestati kasutatud põlevkivi koguseid ja uue põlevkiviõli tehaste ehitamise kiirust.

Töötleva tööstuse ja ehitussektori ning muude sektorite KHG-de prognoosid põhinevad samuti varasematel suundumustel, pikaajalisel SKP reaalkasvumääral (Rahandusministeerium) ja Riigi Tugiteenuste Keskuse meetmetel. Heitkogused arvatati 2006. aasta IPCC ja 2019. aasta EMEP/EEA juhistes toodud meetoodika alusel.

Transport

Kasvuhoonegaaside prognoosid transpordi sektoris on koostatud olemasolevate meetmete alusel. Prognoosides kasutatav baasaasta 2022 on kooskõlas Eesti 2024. aasta 15. märtsil Euroopa Komisjonile esitatava raportiga (Riiklik kasvuhoonegaaside inventuuriaruanne 1990–2022, 2024).

Transpordisektoris keskendub kasvuhoonegaaside (KHG) heitkoguste vähendamise meetoodika poliitikate ja meetmete hindamisel peamiselt kütusekulu, sõidukite tõhususe ja transpordimooduse muutuste analüüsile, mis tulenevad meetmetest. Peamised eeldused hõlmavad läbisõite, kütusekulu efektiivsust ja sõidukiparki, mis aitavad hinnata baasheitkoguseid. KHG vähenemist arvutatakse, võttes arvesse selliseid tegureid nagu sõidukitehnoloogia täiustused (nt EURO-klassi vahetus ajas), alternatiivkütuste kasutuselevõtt ja üleminek madalama süsinikusaldusega transpordiviisidele, nagu ühistransport või jalgrattasõit. Sektori baasaasta kütusekulu ja eriheitetegurite andmed pärinevad riiklikust inventuuriandmetest, kuna need on täpse heitkoguste hindamise jaoks eriti olulised.

Tööstusprotsesside ja toodete kasutamise sektor (IPPU)

IPPU sektori heitkoguseid prognoositakse olemasolevate meetmetega stsenaariumina. Prognooside aluseks on võetud 2024. a Euroopa Komisjonile ja ÜRO Kliimamuutuste sekretariaadile esitatud KHG inventuur (NID 2024) ja baasaastaks on 2022. aasta heitkogused.

Enamik alamsektori heitkoguseid (nt mineraalsete materjalide tööstusest, kütuste kasutamisest mitteenergeetilistel eesmärkidel ja lahustite kasutamisest ja muude toodete tootmisest, samuti nende vastavatest alamkategoriatest) pärineb ainult mõne ettevõtte tegevusest, kes mõjutavad ka heitkoguste trende. Enamiku alamkategoriate puhul kombineeriti ja kasutati alt-üles andmete kogumist, ettevõtete enda tootmisprognoose, rahvastikuprognoosi (Statistikaamet), pikaajalist SKP reaalkasvumäära (Rahandusministeerium). Selline meetod tagab, et piiratud arvu heitkoguseid tekitavate üksustega alamkategoriates leitakse tegelikku olukorda kõige täpsemalt peegeldav prognoos.

Mineraalsete materjalide tööstuse heitkoguste prognoosimisel on kasutatud eelmiste aastate heitkoguseid ja/või ettevõtete keskkonnalubadele vastavaid maksimaalseid planeeritud tootmisvõimsusi. Keemiatööstus (ammoniaak) ei ole Eestis enam aktiivne ja selle sektori heitkogused on 0. Metallitööstuse heitkogused jäävad sarnasele tasemele eelmiste aastate keskmiste heitkogustega võrreldes. Määrdeainete ja parafiinvahade heitkogused põhinevad eelnevate aastate heitkoguste trendidel.

Lahustite kasutamise sektori, mida mõjutab nii SKP kasv kui ka rahvastiku vähenemine, kaudsed CO₂ heitkogused prognooside kohaselt vähenevad veidi seoses heitekoefitsientide vähenemisega lahustite kodumajapidamises kasutamise ja pinnakattevahendite (värvide kasutamise) kategoriates. Karbamiidipõhisest katalüsaatorist (AdBlue) tekkivate heitkoguste prognoosimisel lähtutakse transpordi prognoosidest (sõidukite arvu ja nende keskmise kütusekulu prognoos).

Fluoritud gaaside heitkogused on prognoositud vastavalt KHG-de heitkoguste inventuuri arvutusmeetoditele. Iga HFC-d sisaldavate seadmete rühma heitkogused on prognoositud eraldiseisvalt. Arvesse võeti määrusega (EL) 2024/573 ja direktiiviga 2006/40/EÜ sätestatud hoolduskeelde ja turustuspiiranguid. Külmutus- ja kliimaseadmete kodumaise turu suundumusi (uute seadmete paigaldamine, kasutusel olevate seadmete arv, olemasolevate seadmete kasutuselt kõrvaldamine) on võimalik näha F-gaaside riiklikust andmebaasist.

2.F.1 kategoorias arvatati heitkogused arvatati väikestest ja suurtest kommertsotstarbel kasutatavatest külmutusseadmetest, tööstuslikest külma- ja jahutussüsteemidest, statsionaarsetest kliima- ja jahutusseadmetest, autode külmutusseadmetest autode kliimaseadmetest, tulekustutusseadmetest ja vahetu tekitavatest seadmetest, mille juures võeti arvesse järgmisi keelde, nt:

1. Uute seadmete turule laskmise keelud:

- statsionaarsed külmutusseadmed, mis sisaldavad HFC-sid ja mille globaalse soojenemise potentsiaal on vähemalt 2500 (alates 2020);
- HFC-sid sisaldavad ühe avaga statsionaarsed kliimaseadmed ja soojuspumbad, mille globaalse soojenemise potentsiaal on vähemalt 750 (alates 2025);
- HFC-23 sisaldavad tulekustutusseadmed (HFC- 227ea tulekustutussüsteemide kasutamine on ka kiirelt vähenemas);
- HFC-sid sisaldavad ühekomponendilised vahud, mille globaalse soojenemise potentsiaal on vähemalt 150;
- arvesse on võetud 1. jaanuaril 2017 jõustunud uute ELi tüübikinnitusega sõidukite müügi keeldu, kui sõidukite kliimaseade sisaldab külmaainet, mille globaalse soojenemise potentsiaal on suurem kui 150 (direktiivi 2006/40/EÜ kohaselt);

2. HFC-de, mille globaalse soojenemise potentsiaal on vähemalt 2500, olemasolevatesse seadmetesse lisamise keeld (alates 2020). Väikestes (täitekogus alla 40 kW) on GWP suurem kui 2500 lisamine lubatud kuni 01.01.2025.

Eeldati, et HFC külmutusaineid kogutakse nõuetekohaselt tühjendatud seadmetest.

Alamkategooria 2.F.2 Vahud heitkoguste prognoos põhineb vahutootjate prognoosidel. Alamkategooria 2.F.3 Tulekaitse heitkoguste prognoos põhineb määruse (EL) 2024/573 keeldudel uute seadmete kohta ja KHG-de heitkoguste inventuuril põhineval varude arvutamise meetodil. Alamkategooria 2.F.4 Aerosoolid heitkoguste prognoos põhineb meditsiiniliste aerosoolide kasutamise suundumusel.

Määrus (EL) 2024/573 reguleerib SF₆ heitkoguseid (2.G Muude toodete tootmisest ja kasutamisest). SF₆ heitkogused arvatati vastavalt KHG-de heitkoguste inventuuri meetoditele, võttes samal ajal arvesse Eesti elektrivõrguettevõtjate plaane uute seadmete paigaldamisel ja seadmete välja vahetamisel.

N₂O tarbimise arvutamisel võeti aluseks rahvastikuprognoos ja keskmine N₂O heitkogus varasematel aastatel.

Põllumajandus

Ajavahemikuks 2023–2055 on põllumajandussektori heitkogused prognoositud vastavalt olemasolevate meetmetega stsenaariumile. Prognoosides kasutatud baasaasta 2022 on kooskõlas Eesti poolt ÜRO kliimamuutuste raamkonventsioonile esitatud 2024. aasta riikliku kasvuhoonegaaside inventuuriaruandega (NIR 2024).

Heitkoguste prognoosid on arvatud 2006. ja 2019. aasta IPCC metoodikate alusel, mida on kasutatud Eesti kasvuhoonegaaside inventuuris. Prognoositud loomade arv, põllukultuuride toodang ja kasutatud mineraalväetiste ning lubiväetiste kogused põhinevad Maaelu Teadmuskeskuse poolt 2021. aastal välja töötatud põllumajanduse prognoosimudeli (PPM) tulemustel. Mudel võtab arvesse Eesti eripära ja annab võimaluse analüüsida erinevaid poliitikastenaariumeid ning muutuvaid turu- ja makromajanduslikke tingimusi. Kõik mudeli kasutamise tulemusel saadud loomade arvud on ümardatud täisarvuni. Samuti arutati lammaste, kitsede ja kodulindude aasta keskmised arvud, et olla kooskõlas KHG-de heitkoguste inventuuri metoodikaga. Lammaste ja kitsede arvud kvartali kohta jagati inventuuris kasutatud viimase viie aasta keskmise lammaste ja kitsede suhtarvuga. Broilerite koguarvu prognoos põhineb 2024. aasta inventuuriaruandes viimasel viiel aastal. Noorlindude arvu arvutamiseks kasutati loomarühma keskmist suhtarvu 2024. aasta inventuuriaruandest. Kodulindude, munakanade ja muude kodulindude prognoosid põhinevad põllumajanduse prognoosimudeli tulemusel.

Peamised tegevusandmed, mille alusel arutati soolesisesest fermentatsioonist tulenev CH₄ heitkogus ja sõnnikukäitlusest tulenev CH₄ ja N₂O heitkogus, on kariloomade arv, sõnnikukäitlussüsteemide jagunemine ning lüpsilehmade piimatoodang ja tiinestumise määr. Riigispetsiifilised piimakarja lenduvate tahkete osakeste ja lämmastiku eritumise (kg/loom/aasta) määrasid arutati prognoositava piimatoodangu alusel. Enamus kariloomade arv on prognoositud langema kuni aastani 2033 ning püsima siis sellel tasemel kuni aastani 2055. See on tingitud praegusest keerulisest olukorrast põllumajandussektoris. Karusloomade arv väheneb stabiilselt, kuni jõuab aastaks 2026 nulli, mil karusloomafarmid Eestis keelustatakse. Sigade arvukus on prognoositud aastani 2033 veidi kasvama ning jääma siis sellele tasemele kuni aastani 2055. Kodulinnukasvatuse toodang langeb eeldatavasti kuni 2033. aastani ja jääb sellele tasemele kuni 2055. aastani. Kariloomade kuivaine seeduvuse parameetrid ja metaani muundamise määr on ühtlustatud riikliku KHG-de heitkoguste inventuuri andmetega. Piimalehmade brutoenergiakulu arutati prognoositud piimatoodangu alusel. Prognooside kohaselt suureneb keskmine piimatoodang lehma kohta kuni 2033. aastani. Prognoositud väärtused on kooskõlas KPP 2050 prognoosidega. Eeldatakse, et piima rasvasisaldus (%) jääb 2022. aasta tasemele (3,95%) kuni 2055. aastani.

Põllumajandusmaade alamsektori prognoositavad N₂O heitkogused põhinevad põldudele laotatud orgaaniliste väetiste ja sünteetiliste lämmastikväetiste kogustel, põllukultuuride jääkidel, mineraalmuldade süsinikuvaru muutusel ja haritavate turvasmuldade pindalal. Otsesed N₂O heitkogused hõlmavad heitmeid, mis tekivad põllumajandusmaadel kasutatavatest sünteetilisest ja orgaanilistest väetistest, loomsetest jäätmetest, põllukultuuride jääkidest, turvasmuldade harimisest ja mulla orgaanilise aine vähenemisega kaasnevast mineraliseerumisest. Kaudsed N₂O heitkogused hõlmavad heitmeid, mis tekivad sadestumisest atmosfääris, lämmastiku leostumisest ja äravoolust. Reoveesette, kompostitud orgaaniliste jäätmete ning jäätmepõhise digestaadi kogused, mida laotatakse põldudele, on ühtlustatud jäätmesektori prognoosidega (vt jäätmesektori kasvuhoonegaaside heitkoguste prognooside peatükki), andmed süsinikuvaru muutuste

arvutamiseks mineraalmuldades ja turvasmuldade harimise kohta on esitanud LULUCFi sektori ekspert. Sünteetiliste lämmastikväetiste kasutamine on prognoositud vähenema aastani 2033 ning siis püsima sellel tasemel kuni aastani 2055. Prognooside kohaselt väheneb Eesti taimekasvatustoodang kuni aastani 2033 ning jääb siis sellele tasemele aastani 2055.

Põldudele laotatud lubiväetiste kogused tulenevad PPM mudelist. Lubiväetiste kogused on prognoositud veidi langema aastani 2033 ning siis sellele tasemele jääma kuni aastani 2055. Seega prognoositakse, et lupjamisest tulenevad heitkogused vähenevad kuni 2033. aastani ning jäävad siis sellele tasemele kuni aastani 2055.

Maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse sektor (LULUCF)

Metoodika

LULUCF sektori stsenaariumi KHG-de heitkoguste prognoosid on arvatud perioodi 2023–2055 kohta. Stsenaariumis hinnatakse kasvuhoonegaaside heitkoguste tulevasi suundumusi praeguste poliitikate ja meetmete alusel. LULUCF sektor hõlmab kasvuhoonegaaside heitkoguseid ja sidumist metsamaalt, põllumaalt, rohumalt, märgaladelt, asulatest, muudelt maadelt ja puittoodetest. Maakategoriate prognoosid põhinevad järgmistel eeldustel ja kavandatud tegevustel:

Iga-aastane maakasutuse muutmine jätkub üldiselt aastate 2018–2022 keskmisel tasemel, välja arvatud allpool kirjeldatud juhtudel:

- 1200 ha ulatuses metsamaa raadamine pärandniitude taastamiseks (rohumaa kategooria) jagati võrdselt aastatele 2023–2027 (KliM);
- Rail Balticu ehitamise tõttu liigub ajavahemikul 2023–2028 806 ha metsamaad asulate kategooriasse;
- Kaitsevää harjutusväljakute laiendamise ja rajamise tõttu raadatud alad võeti arvesse muu maa kategoorias (metsamaa muuks maaks). Raadatud pindalaid perioodil 2024–2029 prognoositi kokku ~7120 ha (Eesti Kaitseinvesteeringute Keskus);
- Kuivendatud turvasmuldade osakaalu turvasmuldade kogupindalast prognoositi metsamaaks jääva metsamaa ja rohumaa puhul aastate 2018–2022 keskmisena.

KHG-de heitkoguste ja sidumise hindamiseks kasutati prognoositud maakategoriate pindalaid ning 2024. aastal esitatud KHG inventuuri aruande peatükis 6 kirjeldatud metoodikaid. Täiendavad eeldused konkreetsete kategooriate kohta on esitatud allpool.

Prognooside koostamisel metsamaa kategoorias kasutati järgmisi eeldusi ja meetodeid:

- Raie kogumahuks perioodil 2024–2042 prognoositi 11 mln m³ aastas-1, mis on viimase viie raiehooja keskmine (SMI, 2023). Peale seda raiemaht metsade vanuselise struktuuri tõttu langeb, ajavahemiku 2043–2052 keskmisena on see 10,8 11 mln m³ a-1 ja järgmisel kümnendil 9,2 mln m³ a-1. 2023 a raiemahuks prognoositi eksperthinnanguna 12,1 mln m³ a-1;
- Raiete modelleerimisel kasutati viimaste aastate tegelikku raiejaotust enamuspuuliikide kohta. Raie pindala arvutati eraldi majandus- ja kaitsemetsadele, range kaitse all olevatesse metsadesse raieid ei kavandatud;

- Raied prognoositi enamuspuidliikide ja boniteediklasside kaupa sõltuvalt puistu vanusest, läbimõõdust ja tihedusest;
- Metsamaa tagavara prognoositi kümnendi kaupa ja saadi vanuseklassi pindala korrutamisel vastava vanuseklassi keskmise tagavara hektari kohta;
- Metsamaa pindala jaotus enamuspuidliikide vahel jääb kogu perioodi jooksul samaks;
- Rangelt kaitstavate metsade pindala jääb kogu vaadeldaval perioodil samale tasemele (482,5 kha; SMI, 2023);
- Kaitsemetsade pindala on 219,6 kha (ei sisalda kaldapiiranguvööndi kaitsega metsi) ning nende puhul rakendati pool lõppraie intensiivsusest. Kalda piiranguvööndi kaitsemetsad on raiestsenaariumite arvutamisel liidetud tulundusmetsaga;
- Metsamaaks jääva metsamaa tagavara arvutati prognoositud metsamaa kogutagavara ja metsamaaks muudetava maa tagavara vahena;
- Süsinikuvaru muutus elus biomassis metsamaaks jääval metsamaal 2023. aastal arvutati kasutades esialgset hinnangulist raiemahtu;
- Surnud puidu süsinikuvaru muutuste prognoosimisel metsamaaks jääval metsamaal eeldati looduslike häiringute sagenemise tõttu 10% kasvu võrreldes 2020–2022 keskmisega;
- Kuivendatud metsamaa turvasmuldadest pärinevate CH₄ ja N₂O heitkoguseid hinnati korrutades viie aasta keskmine heide hektari kohta prognoositava pindalaga.

Puittoodetes süsinikusidumise hinnangud on seotud prognoositud raiemahuga. Eeldati, et raiutud puidu kogusele vastav puittoodete jagunemine jääb samaks, st tootmismahud leiti vastavalt viimase viie aasta keskmise raiemahu ja seniste tootmismahude suhtele, v.a puitplaatide puhul, mida prognooside järgi enam ei toodeta.

Põllumaaks jääva põllumaa kategooria mineraalmuldade süsinikuvarude muutuste arvutamisel kasutati Maaelu Teadmuskeskuse põllumajanduse prognoosimudeli abil prognoositud põllukultuuride kasvupindasid. Mudeli baasstsenaariumi kohaselt jääb kasutatava põllumaa pindala aastani 2033 stabiilseks. 2033. aastaks prognoositud põllukultuuride pindalaid kasutati aastani 2055. Lisaks eeldati, et praegused majandamisviisid (traditsioonilise ja minimeeritud maaharimise ning otsekülvi osatähtsus põllumaadel) jätkuvad.

Suurem osa märgala kategooria heitest tuleb aiandusturba kasutamisest. Aastaseid aiandusturba kaevandamismahtusid hinnati kogu kaevandatud turba ja toodetud kütteturba vahena. Prognoosides kasutati aastate 2019–2023 keskmist aastast turbatootmise mahtu. Kuna kütteturba tootmine väheneb, siis eeldati, et alates 2035. aastast kasutatakse kogu kaevandatud turvas aianduses. CO₂ heitkogused arvutati Eesti andmestikul põhineva turba süsinikusisalduse alusel, kogu kaevandatud aiandusturvas arvestati samal aastal heiteks. Aktiivses kasutuses turbatootmise alade ning korrastamata jääksoode pindala jäi prognoosides samaks kui aastal 2022.

Metsa- ja maastikutulekahjustest tingitud CH₄ ja N₂O heitkoguseid hinnati aastate 2018–2022 keskmistena. Metsamaaks muutunud aladelt tulenev prognoositud põlengute heide sisaldub metsamaaks jääva metsamaa heites. Samamoodi hõlmavad prognoositud CH₄ ja N₂O heitkogused, mis tulenevad biomassi põletamisest rohumaadeks jäävate rohumaade kategoorias, ka heitkoguseid rohumaadeks muudetud maa ja märgalade kategooriatest. Põllumaade ja asulate puhul ei hinnatud metsa- ja maastikutulekahjustest tulenevaid KHG-de heitkoguseid, kuna need on riigi heitkoguste üldise taseme ja suundumusega võrreldes ebaolulised.

Jäätmed

Jäätmesektori olemasolevate meetmetega stsenaariumi KHG-de heitkoguste prognoosid on arvatud ajavahemikuks 2023–2055. Prognooside aluseks on võetud 2024. a Euroopa Komisjonile ja ÜRO Kliimamuutuste sekretariaadile esitatud KHG inventuur (NID 2024) ja baasaastaks on 2022. aasta heitkogused.

Jäätmesektorist tulenevad kasvuhoonegaaside heitmed hõlmavad CO₂, CH₄ ja N₂O-d. CO₂ tuleneb jäätmete põletamise kategooriast. Jäätmesektorist pärineva CH₄ peamine osa tuleneb tahkete jäätmete ladestamisest. CH₄ ja N₂O tulenevad reovee käitlemisest, bioloogilisest töötlemisest ja jäätmete põletamisest. CH₄ heitkoguste prognooside tegemisel tahkete jäätmete ladestamise alamkategooria puhul kasutati IPCC 2006. aasta jäätmemudelit, mille IPCC on välja töötanud tahkete jäätmete prügilate CH₄ heitkoguste hindamiseks. Prognooside tegemiseks on olemasolevad jäätmemudeli töölehed seotud lihtsalt integreeritavate lisalehtedega, et arvestada riigispetsiifilisi vajadusi. Samuti on võimalik lahtreid omavahel siduda, mis lihtsustab arvutuste tegemist. Mudeli nõrkusi on raske välja tuua, sest arvutuste keerukus sõltub mudeli täiendustest ja tegevusandmetest. IPCC 2006. aasta jäätmemudel arvestab ka ladestatud jäätmete pikaajast lagunemist prügilas. Kattuvusi ei ole, sest sisendandmed on selgelt jaotatud erinevatesse jäätmerühmadesse.

Tahkete olmejäätmete tekke prognoosides võetakse arvesse rahvastikuprognosi (Eesti Statistikaamet) ja pikaajalist SKP reaalkasvumäära (Rahandusministeerium). Tekkivate tahkete jäätmete koguse puhul võeti arvesse siht vähendada jäätmete (ilma põlevkivijäätmeteta) 4 tonnini inimese kohta aastaks 2028. Lisaks tuleb alates 2035. aastast vähemalt 65% olmejäätmetest valmistada ette korduskasutamiseks ja ringlusse võtta ning alates 2030. aastast on keelatud ladestada ringlussevõtuks või muuks taaskasutamiseks sobivaid jäätmeid, eelkõige olmejäätmeid. Samuti ei tohi alates 2028. aastast prügilasse ladestatud olmejäätmete kogus ületada 10% samal aastal tekkinud olmejäätmete üldkogusest. Prognoosides võetakse arvesse ka Iru koostootmisjaamas põletatavate tahkete olmejäätmete kogust (sellest tegevusest tulenevad heitkogused sisalduvad energeetikasektori prognoosides).

Tahkete olmejäätmete koostise prognoosimiseks kasutati 2020. aastal läbiviidud „Tahkete segaolmejäätmete koostise uuringut“ (SEI-Tallinn, 2020). Tööstusjäätmete tekke prognoosimisel kasutati ka SKP reaalkasvumäära.

Tahkete jäätmete bioloogilise töötlemise (komposti ja biogaasi) prognoosid põhinevad Rahandusministeeriumi pikaajalisel SKP reaalkasvumääral, mida kohaldatakse eelmise aasta bioloogiliselt töödeldud tahkete jäätmete koguse suhtes. Arvutamisel on arvestatud, et tahketest olmejäätmetest eraldatakse rohkem bioloogilisi jäätmeid ja et tööstuslikest allikatest pärineb täiendavaid biolagunevaid jäätmeid (arvestatud tahkete jäätmete ladestamise alamkategooria all). Samuti on arvestatud suurenenud fookust biogaasi tootmisel ning asulareovee direktiivist tulenevat energianeutraalse sihti suurematele reoveekäitlusjaamadele 2040ks, mille mõjul saadetakse eeldatavalt rohkem bioloogiliselt lagunevaid jäätmeid biogaasi ja vähem komposti tootmisesse.

Ainult väike osa jäätmetest põletatakse ilma energia taaskasutamiseteta. Jäätmete põletamise ja lahtise põletamise alamkategooria prognooside koostamisel kasutati eksperthinnangut, mille kohaselt need lakkavad aastaks 2030. Tahkete olmejäätmete lahtine põletamine on keelatud, ent eksperthinnangute alusel hinnati siiski tahkete olmejäätmete hulka, mida võidakse tekkinud olmejäätmete kogust arvestades põletada. Tahkete olmejäätmete teke on kooskõlas tahkete

jäätmete maismaal ladestamise alamkateooriaga. Tegevusandmed tekitatud tahkete olmejäätmete kohta prognoositakse tahkete jäätmete ladestamise alamkateoorias.

Reovee käitlemise alamkateooria KHG-de heitkoguste prognoosides võeti arvesse elanikkonna prognoosi ja Keskkonnaministeeriumilt (KeM) saadud eksperthinnanguid erinevate reoveepuhastustüüpide kasutamise ja kanalisatsioonivõrgu ulatuse kohta. Erinevad reoveepuhastussüsteemid hõlmavad nii suure kui ka väikese asustustihedusega asulaid. Tööstuslikust reoveest tekkivate KHG-de heitkoguste prognoosimisel kasutati tööstuslikku reovett käitlevate ettevõtete edasisi kasvuplaane.