

Informatīvais ziņojums
**“Par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas un oglekļa
dioksīda piesaistes saistību izpildi”**

2019

SATURS

Saturs.....	2
1. IEVADS	3
2. LATVIJAS SEG MĒRĶI.....	4
3. SEG MĒRĶU IZPILDES NOVĒRTĒJUMA METODISKĀ PIEEJA	7
3.1. SEG mērķu izpildes vēsturiskā progresa novērtēšanas metodoloģija	7
3.2. SEG emisiju samazināšanas un ZIZIMM sektorā noteiktu kategoriju mērķu izpildes nākotnes prognožu sagatavošanas metodoloģija.....	8
4. SEG EMISIJU SAMAZINĀŠANAS MĒRĶU IZPILDE	9
4.1. SEG emisiju samazināšanas mērķa izpildes progresa novērtējums	9
4.2. SEG emisiju samazināšanas mērķa izpildei nepieciešamie papildus pasākumi	14
5. ZIZIMM SEKTORĀ NOTEIKTO KATEGORIJU MĒRĶU IZPILDE.....	14
5.1. ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju mērķu izpildes progresa novērtējums	14
5.2. ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju mērķa izpildei nepieciešamie papildus pasākumi	17
6. SECINĀJUMI	19

1. IEVADS

Informatīvais ziņojums “Par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas un oglekļa dioksīda piesaistes saistību izpildi” (turpmāk – Informatīvais ziņojums) ir sagatavots saskaņā ar likuma „Par piesārņojumu” 52. panta trešo daļu, kas noteic, ka:

„Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija sadarbībā ar Zemkopības ministriju, Ekonomikas ministriju, Satiksmes ministriju un citām nozaru ministrijām katru gadu pēc Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 21. maija Regulas Nr. 525/2013 par mehānismu siltumnīcefekta gāzu emisiju pārraudzībai un ziņošanai un citas informācijas ziņošanai valstu un Savienības līmenī saistībā ar klimata pārmaiņām un par Lēmuma Nr. 280/2004/EK atcelšanu (turpmāk — Regula Nr. 525/2013) 7. panta pirmajā un otrajā daļā un 8. panta pirmajā daļā minēto ziņojumu iesniegšanas sagatavo un līdz 31. decembrim iesniedz Ministru kabinetam informatīvo ziņojumu par siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas un oglekļa dioksīda piesaistes saistību izpildi. Minētajā informatīvajā ziņojumā iekļauj:

1) siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas un oglekļa dioksīda piesaistes saistību izpildes izvērtējumu;

2) ja nepieciešams, priekšlikumus par izmaksu efektīviem, sociālekonomiski izvērtētiem un attiecīgā perioda nozaru politikas plānošanas dokumentiem atbilstošiem papildu pasākumiem siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanas un oglekļa dioksīda piesaistes saistību izpildei.”.

Ievērojot minēto tiesisko pamatojumu, Informatīvajā ziņojumā ir iekļauta informācija par Latvijas saistībām siltumnīcefekta gāzu emisiju (turpmāk – SEG) samazināšanas un oglekļa dioksīda (turpmāk – CO₂) piesaistes jomā (turpmāk – SEG mērķi), līdzšinējām un prognozētajām SEG emisijām un CO₂ piesaisti, noteikto mērķu sasniegšanu no 2013. gada līdz 2017. gadam, progress noteikto mērķu sasniegšanā periodā no 2018. gada līdz 2020. gadam, kā arī sniegts vispārīgs ieskats attiecībā uz Latvijas progresu attiecībā uz SEG mērķiem periodam līdz 2030. gadam.

Informatīvo ziņojumu, balstoties uz līdz 2019. gada 31. oktobrim pieejamo oficiālo informāciju, sagatavoja Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (turpmāk – VARAM).

2. LATVIJAS SEG MĒRĶI

Nemot vērā, ka Latvija ir Eiropas Savienības (turpmāk – ES) dalībvalsts, Latvijas SEG samazināšanas mērķi ir saistīti ar ES SEG samazināšanas mērķiem, kā arī ar starptautisko klimata politiku – Apvienoto Nāciju Organizācijas (turpmāk – ANO) 1992. gada 9. maija Vispārējo konvenciju par klimata pārmaiņām (turpmāk – Klimata konvencija), Klimata konvencijas Kioto protokolu (turpmāk – Kioto protokols) un Klimata konvencijas ietvaros noslēgto Parīzes nolīgumu.

ES ietvaros 2007. gada 8. un 9. marta Eiropadomes prezidentvalsts secinājumu 32. punktā¹ un 2014. gada 23. un 24. oktobra Eiropadomes secinājumu 2. punkta 1. apakšpunktā² ir noteikti kopējie ES SEG emisiju samazināšanas mērķi, un tie ir sadalīti divās daļās – ES Emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā³ (turpmāk – ES ETS) iekļautās darbības un ES ETS neiekļautās darbības (turpmāk – ne-ETS). ES noteiktie kopējie mērķi:

- ES ETS operatoriem kopīgi visā ES ir jāsamazina SEG emisiju apjoms par 21% līdz 2020. gadam un par 43% līdz 2030. gadam (salīdzinot ar šo ES ETS operatoru SEG emisiju apjomu 2005. gadā) (turpmāk – ES ETS mērķis);
- kopējais ES ne-ETS SEG emisiju apjoms ir jāsamazina par 10% līdz 2020. gadam un par 30% līdz 2030. gadam (salīdzinot ar šo ne-ETS darbību SEG emisiju apjomu 2005. gadā) (turpmāk – ne-ETS mērķis).

ES ETS mērķa izpildes organizēšana ir Eiropas Komisijas (turpmāk – EK) atbildība. Šī mērķa izpildei ir apstiprināti ES ETS darbības nosacījumi un noteikta ES ETS operatoru atbildība. ES ETS operatoru SEG emisiju apjoma samazināšanas pasākumi tiek noteikti rentablā un ekonomiski efektīvā veidā, un šo pasākumu izstrādi un īstenošanu nodrošina EK kopā ar ES dalībvalstīm, īstenojot Eiropas Parlamenta un Padomes 2003. gada 13. oktobra Direktīvu Nr. 2003/87/EK, ar kuru nosaka sistēmu siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisijas kvotu tirdzniecībai Kopienā un groza Padomes Direktīvu 96/61/EK (turpmāk – ETS direktīva). ES ETS piedalās arī Latvijas komersanti.

Ne-ETS mērķa izpildes saistības ir pārdalītas katrai ES dalībvalstij, t.sk. Latvijai. Periodam līdz 2020. gadam katras ES dalībvalsts ikgadējais mērķis un tā izpildes nosacījumi ir izteikti Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa lēmumā Nr. 406/2009/EK par dalībvalstu pasākumiem siltumnīcas efektu izraisošu gāzu emisiju samazināšanai, lai izpildītu Kopienas saistības siltumnīcas efektu izraisošu gāzu emisiju samazināšanas jomā līdz 2020. gadam (turpmāk – Saistību pārdales lēmums), bet periodam no 2021. gada līdz 2030. gadam katras ES dalībvalsts mērķis un tā izpildes nosacījumus regulē Eiropas Parlamenta un Padomes 2018. gada 30. maija Regula Nr. 2018/842/ES par saistošiem ikgadējiem siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājumiem, kas dalībvalstīm jāpanāk no 2021. līdz 2030. gadam un kas dod ieguldījumu rīcībā klimata politikas jomā, lai izpildītu Parīzes nolīgumā paredzētās saistības, un ar ko groza Regulu (ES) Nr. 525/2013 (turpmāk – Regula Nr. 2018/842) 4. pants.

Latvijai laika periodā līdz 2020. gadam pieļauts ne-ETS darbību SEG emisiju pieaugums par 17 %, salīdzinot ar Latvijas ne-ETS darbību SEG emisiju apjomu 2005. gadā.

Saskaņā ar Regulas 2018/842 4. panta 1. punktu un 1. pielikumu periodā no 2021. gada līdz 2030. gadam Latvijai ir nepieciešams nodrošināt 6 % ne-ETS darbību SEG emisiju samazinājumu, salīdzinot ar Latvijas ne-ETS darbību SEG emisiju apjomu 2005. gadā. Ikgadējie 2021.-2030. gada perioda ne-ETS mērķi Latvijai tiks noteikti, izmantojot 2020. gadā iesniegtās SEG

¹ 2007. gada 8. un 9. marta Eiropadomes prezidentvalsts secinājumi: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7224-2007-INIT/lv/pdf>

² 2014. gada 23. un 24. oktobra Eiropadomes secinājumi: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-169-2014-INIT/lv/pdf>

³ ES ETS tika izveidota, lai veicinātu SEG emisiju samazināšanu izmaksu efektīvā, godīgā un solidārā veidā. ES ETS ietvaros katrai ETS iekārtai tiek piešķirts noteikts emisijas kvotu daudzums jeb SEG emisiju limits. ETS galvenokārt aptver rūpnieciskās iekārtas energoietilpīgajās tautsaimniecības nozarēs, tai skaitā elektroenerģijas un siltumenerģijas, cementa, keramikas, tērauda, stikla u.c. ražošanas iekārtas.

inventarizācijas datus 2005. gadam un 2016., 2017. un 2018. gadam, kuri pēc tam tiks apstiprināti ar EK Īstenošanas aktu saskaņā ar Regulas 2018/842 4. pantu.

Ne-ETS darbībām, uz kurām attiecas Saistību pārdales lēmums, SEG emisiju aprēķins tiek veikts, izmantojot EK noteikto formulu, kur no kopējā valsts SEG emisiju apjoma tiek atņemts ES ETS operatoru verificētais CO₂ emisiju apjoms, vietējās CO₂ dioksīda emisiju apjoms un NF₃ emisijas (Latvijā šādu emisiju nav):

$$Ne - ETS (kt CO_2 ekvivalenti) = E_{kopējās} - E_{ETS} - E_{1A3a,CO_2} - E_{NF_3}$$

kur

Ne – ETS - Emisijas Saistību pārdales lēmuma ietvaros

E_{kopējās} - Kopējās emisijas bez ZIZIMM iekļaujot netiešās CO₂ emisijas

E_{ETS} - ETS emisijas

E_(1A3a,CO2) - CO₂ emisijas no vietējās aviācijas

E_{NF3} - NF₃ emisijas

Kioto protokola otrajā saistību periodā līdz 2020. gadam zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības (turpmāk – ZIZIMM) sektors nav iekļauts kopējā ES ne-ETS mērķī. ZIZIMM sektora noteiktās zemes uzskaites kategorijās (apmežota zeme, atmežota zeme un apsaimniekota meža zeme – FMRL (*forest management reference level*)⁴ jeb meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķis) ir jānodrošina, ka uzskaitāmās SEG emisijas nepārsniedz uzskaitāmo SEG piesaisti⁵ visā periodā līdz 2020. gadam. Saskaņā ar sākotnējo ziņojumu Kioto protokola otrā saistību perioda (2013.–2020. gads) ietvaros⁶ Latvija ir izvēlējusies atskaitīties par ZIZIMM sektora noteikto zemes uzskaites kategoriju mērķi perioda beigās. Latvijai noteiktais meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķis ir 16302 kt CO₂ ekvivalenti/gadā. Līdz ar to Latvijai Kioto protokola otrā saistību periodā (2013.–2020. gads) ir jānodrošina kopējā CO₂ piesaiste 130416 kilotonnas (kt) CO₂ ekvivalentu apmērā (ņemot vērā meža apsaimniekošanas SEG emisiju apjomu). Vienlaikus būtiski atzīmēt, ka, saskaņā ar ZIZIMM lēmuma⁷ 6. panta 6. punktu, ja ES dalībvalstij kļūst pieejama labāka metodika, kas saistīta ar datiem, kurus izmanto, lai noteiktu meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķi, vai, ja ievērojami uzlabojas pieejamo datu kvalitāte, tā var veikt atbilstošas tehniskās korekcijas, lai mežu apsaimniekošanai izveidotajā uzskaitē ņemtu vērā pārrēķinu ietekmi. Latvijas meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķa oficiālais pārrēķins tiks veikts Kioto protokola otrā saistību perioda (2013. – 2020. gads) beigās, tas ir, 2022. gada SEG inventarizācijas ietvaros, lai varētu iekļaut pēc iespējas precīzāku pieejamo informāciju par datiem. Saskaņā ar 2019. gada SEG inventarizāciju, pārrēķinātais Kioto protokola otrā saistību perioda (2013. – 2020. gads) meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķis varētu būt 4598,61 kt CO₂ ekvivalenti/gadā. Papildus minētajam Latvijai kā Klimata konvencijas un tās Kioto protokola līgumslēdzējusei Kioto protokola otrā saistību perioda (2013. – 2020. gads) beigās jānodrošina Kioto protokola 3. panta 3. punktā noteiktie pienākumi – SEG emisijām un CO₂ piesaistei no atmežošanas un apmežošanas (t.sk. atkal apmežošanas) darbībām ir jābūt vismaz savstarpēji izlīdzinošām, t.i., ir jābūt CO₂ neitrālām.

⁴ Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 21. maija Lēmuma Nr. 529/2013 12. punkts – References līmeņi ir aplēses par gada neto emisijām vai piesaisti, kas meža apsaimniekošanas rezultātā rodas dalībvalsts teritorijā katrā uzskaites periodā iekļautajos gados, un tie būtu pārredzami jānosaka saskaņā ar Klimata konvencijas Līgumslēdzēju pušu lēmumiem 2/CMP.6 un Lēmumu 2/CMP.7. Meža apsaimniekošanas references līmenis nozīmē CO₂ piesaistes un SEG emisiju apjoma bilanci salīdzinājumā pret konkrētu gadu periodu. Šis mērķis tādējādi aptver gan CO₂ piesaisti, gan SEG emisijas, un tāpēc tiek izteikts kā CO₂ bilance.

⁵ Aprēķina kā kopējo emisiju un kopējās piesaistes summu attiecīgajās aktivitātēs kopā atbilstoši lēmuma 2/CMP.7. noteiktajiem uzskaites noteikumiem.

⁶ http://unfccc.int/national_reports/initial_reports_under_the_kyoto_protocol/second_commitment_period_2013-2020/items/9499.php

⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 21. maija Lēmums Nr. 529/2013/ES par uzskaites noteikumiem attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisijām un piesaisti, kas rodas darbībās, kuras saistītas ar zemes izmantošanu, zemes izmantošanas maiņu un mežsaimniecību, un par informāciju par rīcību, kas saistīta ar šīm darbībām.

Periodam pēc 2020. gada ZIZIMM sektorā saistības un SEG emisiju un CO₂ uzskaites noteikumi ir noteikti Regulā 2018/841⁸ (turpmāk – ZIZIMM regula Nr. 2018/841). Saskaņā ar ZIZIMM regulas Nr. 2018/841 4. pantā noteikto, Latvijai, ņemot vērā noteiktās elastības iespējas, ir jānodrošina, ka uzskaitīto SEG emisiju summa nepārsniedz uzskaitītās SEG piesaistes summu ZIZIMM regulas Nr. 2018/841 2. pantā minētajās zemes uzskaites kategorijās – apmežota zeme, atmežota zeme, apsaimniekota aramzeme, apsaimniekoti zālāji, apsaimniekota meža zeme, apsaimniekoti mitrāji (uzskaitē no 2026. gada). Emisiju un piesaistes uzskaitē veicama atbilstoši ZIZIMM regulas Nr. 2018/841 5. panta nosacījumiem, rēķinot SEG emisiju apjoma vai CO₂ piesaistes apjoma izmaiņas pret ZIZIMM regulā Nr. 2018/841 (5., 6., 7., 8., 9., 10. pantā) noteiktajiem atskaides līmeņiem, izņemot apmežotas un atmežotas zemes uzskaites kategorijas, kurām tiek piemērota “*gross-net*” pieeja, kur netiek noteikts atskaides līmenis, un uzskaitē tiek ietverts viss attiecīgajā periodā radītais SEG emisiju un CO₂ piesaistes apjoms.

Laika periodā no 2013. līdz 2020. gadam ZIZIMM sektora mērķu izpilde nav saistīta ar ne-ETS darbību SEG emisiju samazināšanas mērķi. Savukārt pēc 2020. gada ZIZIMM sektora mērķis un mērķa izpildes uzskaitē ir saistīta ar šo mērķu izpildi. ES tiesiskais regulējums šo sasaisti veido tā, ka ZIZIMM mērķu neizpildes gadījumā šī sektora neizpilde ir jānosedz ne-ETS sektoram, savukārt ne-ETS mērķa neizpilde var tikt kompensēta ar SEG emisiju mērķu pārpildes vienībām, kas radušās ZIZIMM sektorā.

Latvijai noteikto SEG mērķu kopsavilkums ietverts 1. tabulā.

⁸ Eiropas Parlamenta un Padomes 2018. gada 30. maija Regula 2018/841/ES par zemes izmantošanu, zemes izmantošanas maiņu un mežsaimniecībā radušos siltumnīcefekta gāzu emisiju un piesaistes iekļaušanu klimata un enerģētikas politikas satvarā laikposmam līdz 2030. gadam un ar ko groza Regulu Nr. 525/2013/ES un Lēmumu Nr. 529/2013/ES

1. tabula. Latvijai noteikto SEG mērķu kopsavilkums periodam līdz 2020. gadam un periodam līdz 2030. gadam⁹

		2013 - 2020	2021-2025	2026 - 2030
SEG emisiju samazināšana	Latvijas ne-ETS emisijas*	+17 % ^a (sadalīts arī ikgadējos mērķos) ^b	-6 % ^a (tiks sadalīts arī ikgadējos mērķos) ^f	
	ES ETS emisijas	-21 % ^a (sadalīts ikgadējos mērķos konkrētām iekārtām) ^c	-43 % ^a (tiks sadalīts ikgadējos mērķos konkrētām iekārtām) ^g	
ZIZIM sektora uzskaites kategorijas	Apmežota zeme	Uzskaitāmās SEG emisijas nepārsniedz uzskaitāmo SEG piesaisti ^e	Uzskaitāmās SEG emisijas nepārsniedz uzskaitāmo SEG piesaisti ^h	Uzskaitāmās SEG emisijas nepārsniedz uzskaitāmo SEG piesaisti ^h
	Atmežota zeme			
	Apsaimniekota meža zeme (Meža references līmenis) ^d			
	Apsaimniekota aramzeme			
	Apsaimniekoti zālāji			
	Apsaimniekotas mitrzesmes			

3. SEG MĒRĶU IZPILDES NOVĒRTĒJUMA METODISKĀ PIEEJA

3.1. SEG mērķu izpildes vēsturiskā progresa novērtēšanas metodoloģija

Latvijas SEG mērķu izpildes vēsturiskais progress novērtēts atbilstoši 2019. gada SEG inventarizācijas rezultātiem. Atbilstoši Ministru kabineta 2017. gada 12. decembra noteikumiem Nr. 737 “Siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas un prognožu sagatavošanas nacionālās sistēmas izveidošanas un uzturēšanas noteikumi” (turpmāk – MK noteikumi Nr. 737) SEG inventarizācijas sagatavošanu koordinē VARAM, sadarbojoties ar Ekonomikas ministriju, Zemkopības ministriju un Satiksmes ministriju, kā arī valsts sabiedrību ar ierobežotu atbildību „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”, Centrālās statistikas pārvaldi, Fizikālās enerģētikas institūtu, Latvijas

⁹ Paskaidrojumi tabulā:

*Ne-ETS darbībām, uz kurām attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa Lēmums Nr. 406/2009/EK par dalībvalstu pasākumiem siltumnīcas efektu izraisīto gāzu emisiju samazināšanai, lai izpildītu Kopienas saistības siltumnīcas efektu izraisīto gāzu emisiju samazināšanas jomā līdz 2020. gadam (turpmāk - Saistību pārdales lēmums) SEG emisiju aprēķins veikts, izmantojot EK noteikto formulu – kopējais valsts SEG emisiju apjoms mīnus ES ETS operatoru verificētais oglekļa dioksīda emisiju apjoms mīnus vietējās aviācijas oglekļa dioksīda emisiju apjoms.

a - Mērķis noteikts pret 2005. gadu.

b - Saskaņā ar Saistību pārdales lēmuma 3. pantu.

c - Saskaņā ar ETS direktīvas 10.a.pantu.

d - Meža apsaimniekošanas references līmenis periodam 2013.- 2020.g. -16 302 kt CO₂ ekvivalenti balstoties uz Klimata konvencijas Līgumslēdzēju pušu konferencē apstiprinātā lēmuma 2/CMP.7 15. punktu tiks pārrēķināts tehnisko korekciju ietvaros pēc 2020. gada, līdz ar to tā gala vērtība mainīsies. Meža references līmenis periodam 2021.- 2025. gadam tiks aprēķināts līdz 2019. gada 31. decembrim un noteikts ar ES deleģēto aktu līdz 2020. gada 31. oktobrim, aprēķinus veicot atbilstoši Regulā Nr. 2018/841 noteiktajam. Meža references līmenis 2026. – 2030. gadam tiks aprēķināts līdz 2023. gada 30. jūnijam un noteikts ar ES deleģēto aktu līdz 2025. gada 30. aprīlim.

e - Latvija par meža apsaimniekošanas, apmežošanas un atmežošanas aktivitātēm (attiecīgi Kioto protokola 3. panta 4. punkts un Kioto protokola 3. panta 3. punkts) atbilstoši 2/CMP.7. lēmuma prasībām atskaitīsies Kioto protokola 2. perioda beigās. Aprēķina kā kopējo emisiju un kopējās piesaistes summu attiecīgajās aktivitātēs (attēlotas tabulas kreisajā pusē) kopā atbilstoši lēmuma 2/CMP.7. noteiktajiem uzskaites noteikumiem.

f - Saskaņā ar Regulas Nr. 2018/842 4. panta 3. punktu.

g - Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2018. gada 14. marta Direktīvas 2018/410/ES, ar ko groza Direktīvu 2003/87/EK, lai sekmētu emisiju izmaksēfektīvu samazināšanu un investīcijas mazoglekļa risinājumos 10.a.pantu.

h - Aprēķina kā kopējo emisiju un kopējās piesaistes summu visās Regulas Nr. 2018/841 2. pantā minētajās zemes uzskaites kategorijās (attēlotas tabulas kreisajā pusē) kopā atbilstoši Regulas Nr. 2018/841 5.- 10. pantā noteiktajiem uzskaites noteikumiem.

Valsts mežzinātnes institūtu (turpmāk – LVMI) „Silava”, Latvijas Lauksaimniecības universitāti u.c. Ikgadējās SEG inventarizācijas sagatavošanu veic saskaņā ar Klimata konvencijas, tās Kioto protokola, Klimata konvencijas Līgumslēdzēju pušu konferencē pieņemtajām ziņošanas vadlīnijām par Klimata konvencijas 1. pielikuma Pušu ikgadējo inventarizāciju sagatavošanu (turpmāk – Lēmums 24/CP.19)¹⁰ un Regulas Nr. 525/2013 prasībām.

Ikgadējais nacionālais SEG monitorings ietver:

- SEG emisiju (oglekļa dioksīds (CO₂), metāns (CH₄), dislāpekļa oksīds (N₂O), sēra heksafluorīds (SF₆), slāpekļa trifluorīds (NF₃), fluorogļūdeņraži (HFC) un perfluorogļūdeņraži (PFC)) un CO₂ piesaistes aprēķinus, sākot no 1990. gada, kas apkopoti kopējā ziņošanas formātā (turpmāk – CRF);
- SEG emisiju un CO₂ piesaistes uzskaiti, sākot no 2008. gada, par ZIZIMM aktivitātēm Kioto protokola 3. panta 3. un 4. punkta ietvaros, kuri apkopoti CRF;
- Nacionālā inventarizācijas ziņojuma¹¹ sagatavošanu;
- u.c. Regulas Nr.525/2013 7. un 8. pantā noteikto informāciju.

Lai aprēķinātu SEG emisijas un CO₂ piesaisti, tiek izmantotas:

- Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (turpmāk - IPCC) izstrādātās metodoloģijas, kuras apstiprinātas Klimata konvencijas un tās Kioto protokola līgumslēdzēju Pušu konferencēs¹²;
- ANO 1972. gada Ženēvas Konvencijas par robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu lielos attālumos Atmosfēras emisiju inventarizācijas vadlīnijas¹³.

Ikgadēji tiek sagatavota SEG inventarizācija par periodu no 1990. gada līdz x-2 gadam, kur x ir gads, kad SEG inventarizācija tiek iesniegta EK un Klimata konvencijas sekretariātā. Minētā inventarizācija tiek sagatavota, izmantojot precīzākos un jaunākos statistikas datus visās norādītajās kategorijās. Katru gadu, sagatavojot SEG inventarizāciju, tiek veiktas arī kvalitātes kontroles un kvalitātes nodrošināšanas procedūras saskaņā ar IPCC metodoloģijām. SEG inventarizācija tiek pārbaudīta nacionālā līmenī, ES līmenī (pārbaudi veic Eiropas Vides aģentūra) un starptautiskā līmenī saskaņā ar Klimata konvencijas un tās Kioto protokola līgumslēdzēju pušu konferencēs apstiprinātām pārbaudes vadlīnijām. Turklāt ES pēc SEG inventarizācijas pārbaudes veikšanas apstiprina ne-ETS darbību SEG emisiju apjomu, attiecībā uz kuru Latvijai ir jānodrošina Saistību pārdales lēmumā noteiktā izpilde.

Papildus ikgadēji ES ietvaros dalībvalstis sagatavo arī aptuveno SEG inventarizāciju (bez ZIZIMM sektora) par iepriekšējo kalendāro gadu tajā iekļaujot pēc iespējas precīzākus statistikas datus, bet sektoros un apakšsektoros, kuros dati emisiju aprēķiniem uz aptuvenās SEG inventarizācijas sagatavošanas brīdi vēl nav pieejami, tiek veikta ekstrapolācija vai atstāts iepriekšējā gada emisiju rādītājs.

3.2. SEG emisiju samazināšanas un ZIZIMM sektorā noteiktu kategoriju mērķu izpildes nākotnes prognožu sagatavošanas metodoloģija

Latvijas SEG emisiju samazināšanas un ZIZIMM sektorā noteiktu kategoriju izpildes novērtējums ir sagatavots, balstoties uz 2019. gadā EK iesniegtā ziņojuma par SEG prognozēm,

¹⁰ Klimata konvencijas Līgumslēdzēju pušu konferencē pieņemtām ziņošanas vadlīnijām par Klimata konvencijas 1. pielikuma Pušu ikgadējo inventarizāciju sagatavošanu (Lēmums 24/CP.19): <https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a03.pdf>

¹¹ Ziņojumā aprakstīta SEG emisiju un CO₂ piesaistes aprēķinu gaita, izmantotie emisiju faktori, darbību dati, pieņēmumi u.c. informācija par katru nozari atsevišķi, kā arī papildus informācija saskaņā ar Kioto protokola 7. panta 1. punktu.

¹² <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/>

¹³ <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2016>

politiku un pasākumiem¹⁴, kā arī LVMI "Silava" sagatavotajiem provizoriskajiem aprēķiniem par ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju mērķu izpildi. 2018. gadā saskaņā ar MK noteikumu Nr. 737 3. nodaļā noteikto kārtību tika uzsākts darbs pie iepriekš minētā ziņojuma sagatavošanas.

Atbilstoši MK noteikumu Nr. 737 3. nodaļai SEG prognožu sagatavošanu koordinē VARAM, sadarbojoties ar Ekonomikas ministriju, Zemkopības ministriju un Satiksmes ministriju, kā arī institūcijām, kas ir iesaistītas arī SEG inventarizācijas sagatavošanā. SEG prognozes tiek sagatavotas saskaņā ar Klimata konvencijas Līgumslēdzēju pušu lēmumiem 2/CP.17, 19/CP.18 (Klimata konvencijas divgadu ziņojumu sagatavošanas vadlīnijas attīstītajām valstīm) Regulu Nr. 525/2013 un Vides politikas pamatnostādņu 2014.-2020. gadam Vides monitoringa programmu 2015.-2020. gadam.

Prognozes tiek sagatavotas šādiem diviem iespējamiem scenārijiem:

- ar esošiem pasākumiem WEM (*with existing measures*) – prognozējot SEG izmaiņas, tiek ņemti vērā tie SEG emisijas samazinošie pasākumi (tiešā vai netiešā veidā), kas jau ir īstenoti, šobrīd tiek īstenoti vai kuru īstenošana ir iepļānota, un tiem ir noteikts finansējums;
- ar papildus pasākumiem WAM (*with additional measures*) – prognozējot SEG izmaiņas, tiek ņemti vērā tie SEG emisijas samazinošie pasākumi (tiešā vai netiešā veidā), kuru īstenošana vēl nav uzsākta un kuru īstenošana ir iepļānota attīstības plānošanas dokumentos, t.sk. esošo pasākumu pastiprināšana, proti, īstenošana lielākā apmērā nekā sākotnēji iepļānots.

Eksperti, sagatavojot SEG prognozes, izmanto pieejamās ilgtermiņa Latvijas makroekonomiskās prognozes un starptautiskā tirgus attīstības prognozes (piemēram, energoresursu cenas prognozes, oglekļa cenas prognozes u.tml.), kā arī pieejamo informāciju par Latvijas nozaru politikām un pasākumiem. SEG emisiju prognozes balstās uz Latvijas makroekonomisko rādītāju – IKP, pievienotā vērtība tautsaimniecības nozarēs, iedzīvotāju skaits u.c., ilgtermiņa prognozēm, ko Latvijā ikgadēji sagatavo Ekonomikas ministrija.

2019. gadā EK iesniegtais ziņojums par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem tika sagatavots 2018. - 2019. gadā, ņemot vērā SEG inventarizācijas datus (aktivitātes dati, radītais SEG emisiju apjoms) līdz 2017. gadam, kā arī ņemot vērā 2018. gada iedzīvotāju, makroekonomiskās un sektoru attīstības prognozes. SEG prognožu sagatavošanā tika izmantoti tādi IKP dati, kur periodā no 2017. gada līdz 2020. gadam tika prognozēts 10,5 % pieaugums, bet periodā no 2017. gada līdz 2030. gadam tika prognozēts apmēram 38,4 % pieaugums.

Sagatavotās SEG prognozes un informāciju par to sagatavošanā izmantotām politikām un pasākumiem pārbauda nozaru ministriju eksperti. Eksperti, sagatavojot SEG prognozes, veic kvalitātes kontroles un kvalitātes nodrošināšanas procedūras. Ziņojumus par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem pārbauda gan ES līmenī (pārbaudi veic Eiropas Vides aģentūra), gan starptautiskā līmenī Klimata konvencijas ietvaros, kad pārbaudi veic starptautiskie auditori, un Klimata konvencijas līgumslēdzējpusēs divgadu daudzpusējās izvērtēšanas laikā.

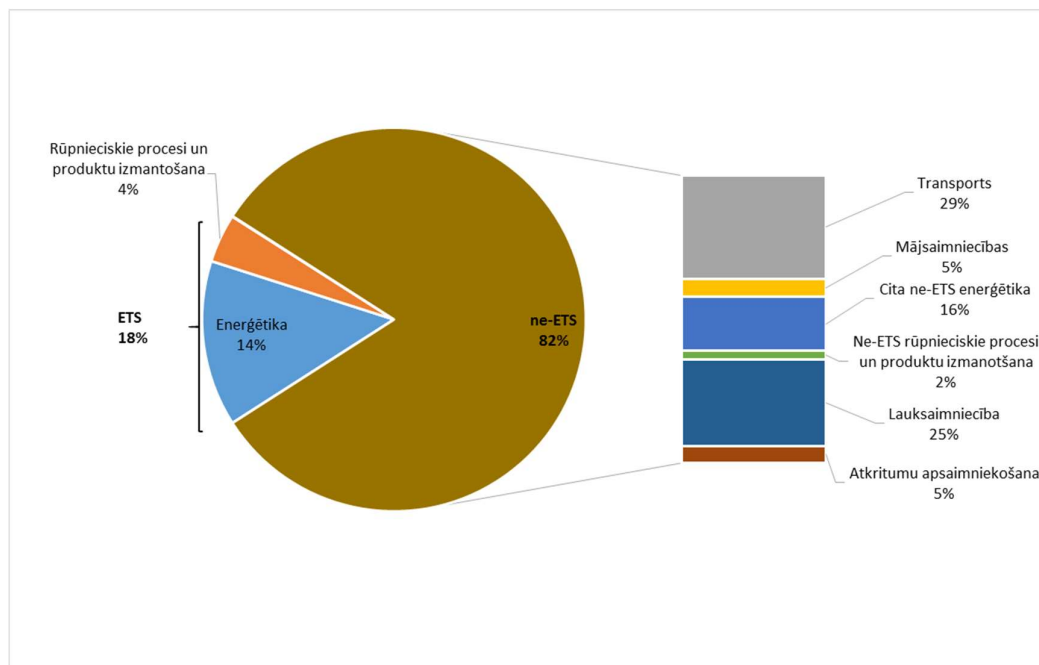
4. SEG EMISIJU SAMAZINĀŠANAS MĒRĶU IZPILDE

4.1. SEG emisiju samazināšanas mērķa izpildes progress novērtējums

Atbilstoši 2019. gada SEG inventarizācijai par 1990.-2017. gadu (turpmāk – 2019. gada SEG inventarizācija) un aptuveni 2019. gada SEG inventarizācijai par 2018. gadu Latvijas kopējās SEG emisijas no 1990. gada līdz 2017. gadam un līdz 2018. gadam ir samazinātas attiecīgi par 56,9 % un 55,1 %, savukārt laika posmā no 2005. gada līdz 2017. gadam un 2018. gadam attiecīgi Latvijas kopējās SEG emisijas ir samazinātas par 0,7 % un palielinātas par 3,4 %.

¹⁴ Informatīvajā ziņojumā informācija ir balstīta uz 2019. gadā Eiropas Komisijā iesniegtā ziņojuma par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem (skat. https://cdr.eionet.europa.eu/lv/eu/mmr/art04-13-14_lcds_pams_projections/pams/pams/envxk3xhw/).

Kopējās Latvijas SEG emisijas 2017. gadā bija 11 325,3 kt CO₂ ekv., bet aptuvenās 2018. gada SEG emisijas – 11 800,2 kt CO₂ ekv. Kopējais SEG emisiju sadalījums pa nozarēm 2017. gadā (neskaitot ZIZIMM) ietverts 1. attēlā.



1. attēls. Latvijas SEG emisiju sadalījums pa nozarēm un ETS/Ne ETS griezumā 2017. gadā (neskaitot ZIZIMM)

Enerģētikas sektors (neskaitot transportu) ir lielākais SEG emisiju avots un radīja 34 % no kopējām 2017. gada emisijām, neskaitot ZIZIMM. Atrodoties mērenajā klimata joslā, siltumenerģijas ražošana Latvijā ir būtisks SEG un gaisa piesārņojošo vielu avots, tādējādi ietekmējot SEG un gaisa piesārņojošo vielu emisijas. Enerģētikas sektorā tiek uzskaitītas emisijas no sadedzināšanas procesiem visās tautsaimniecības nozarēs. Lielāko daļu no emisijām rada enerģētikas nozares (publiskā elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošana – 40%), tad seko komerciālais, institucionālais, mājsaimniecības, lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības sektori (39 %), atlikušo daļu veido apstrādes rūpniecība un būvniecība, militārais transports un difūzās emisijas no naftas un dabasgāzes. Enerģētikas sektora emisijas svārstās atkarībā no ekonomiskajām izmaiņām valstī un būtiski atšķirīgām ziemas vidējām temperatūrām.

Transporta sektors ir otrais lielākais SEG emisiju avots un radīja 29 % no kopējām 2017. gada emisijām. Lielākā daļa no transporta sektora SEG emisijām 2017. gadā ir radītas no autoceļa transporta (93,9 %), savukārt, autotransporta apakšsektorā lielākais emisiju radītājs pa transportlīdzekļu grupām ir pasažieru automašīnas, kam seko kravas transportlīdzekļi un autobusi. Dzelzceļš rada vien 5,5 % no kopējām transporta sektora emisijām, aviācija: 0,1 %, bet jūras transports: 0,5%.

Lauksaimniecība ir trešais lielākais SEG emisiju avots, kas radīja 24,6 % no kopējām Latvijas SEG emisijām 2017. gadā, neskaitot ZIZIMM. Šajā sektorā būtiskākās SEG emisijas rada lauksaimniecības zemju apstrāde (62 %) un lopkopība (38 %). Emisiju daudzumu būtiski ietekmē lauksaimniecības dzīvnieku skaita svārstības un pielietotais slāpekļa minerālmēslu daudzums.

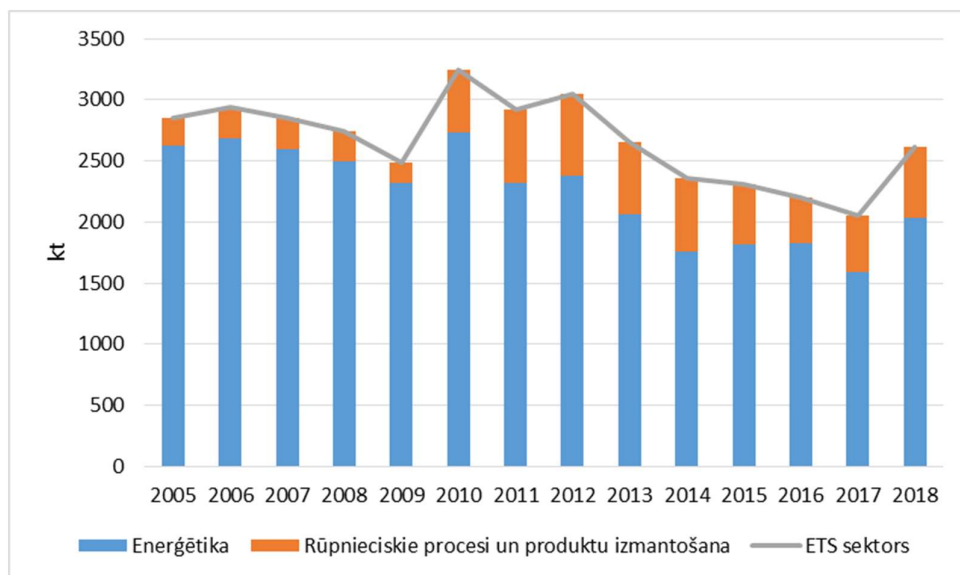
2017. gadā rūpnieciskie procesi un produktu izmantošanas sektors veidoja 6,5 % no kopējām Latvijas SEG emisijām, neskaitot ZIZIMM. Lielāko apjomu no rūpniecisko procesu un produktu izmantošanas sektora emisijām rada Minerālu rūpniecība (ietver cementa, stikla un ķieģeļu ražošanu), kas veido 61,0 % no kopējām sektora emisijām. Otrs lielākais rūpniecības sektora apakšsektors ir ozona slāni noārdošo vielu (ONV) aizvietošanai izmantotie produkti (ietver fluorēto gāzu izmantošanu dzesēšanas iekārtās un gaisa kondicionieros, celtniecības putās,

stacionārajā ugunsdrošības aprīkojumā un aerosolos), kas veido 32 % no kopējām sektora emisijām.

Atkritumu apsaimniekošana veidoja 5,0 % no kopējām SEG emisijām, neskaitot ZIZIMM 2017. gadā. Tās ietver CH₄ emisijas no cieto atkritumu apglabāšanas, kas veido vairāk nekā pusi (71,4 %) no kopējām SEG emisijām atkritumu apsaimniekošanas sektorā, CH₄ un N₂O emisijas no cieto atkritumu bioloģiskās apstrādes (8,6 % no kopējām atkritumu apsaimniekošanas emisijām 2017. gadā), CH₄ un N₂O emisijas notekūdeņu attīrīšanas un novadīšanas (20,0 %), kā arī pavisam nelielu daļu (0,05 %) veido CO₂ un N₂O emisijas no atkritumu sadedzināšanas.

Latvijas kopējā SEG emisiju apjomā 2017. gadā dominēja ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms – 81,9 %. 2018. gada aptuvenais ne-ETS darbību SEG emisiju apjoma īpatsvars kopējā Latvijas SEG emisiju apjomā ir mazāks – 77,8 %.

Latvijas ETS operatoru radītais SEG emisiju apjoms 2017. gadā bija – 2049,8 kt CO₂ ekvivalenti, bet 2018. gadā – 2612,6 kt CO₂ ekvivalenti jeb attiecīgi 18 % un 22 % no kopējā Latvijas SEG emisiju apjoma. Salīdzinot ar 2005. gadu, Latvijas ETS operatori līdz 2017. gadam bija samazinājuši savas SEG emisijas par 28,2 % un līdz 2018. gadam – par 8,5 %, skatīt 2. attēlā.



2. attēls. SEG emisijas ETS sektorā 2005. – 2018. gadam (kt)

Lielāko daļu no kopējām ETS sektora emisijām tiek radīts enerģētikas sektorā, 77 % 2017. gadā un 78% 2018. gadā. ETS emisijas 2018. gadā ir pieaugušas par 27,5 % salīdzinot ar 2017. gadu. Pieaugums izskaidrojams ar dabasgāzes, cietā kurināmā, kā arī kūdras patēriņa pieaugumu sausās vasaras dēļ elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanai, kā arī cementa ražošanas apjoma palielināšanās dēļ.

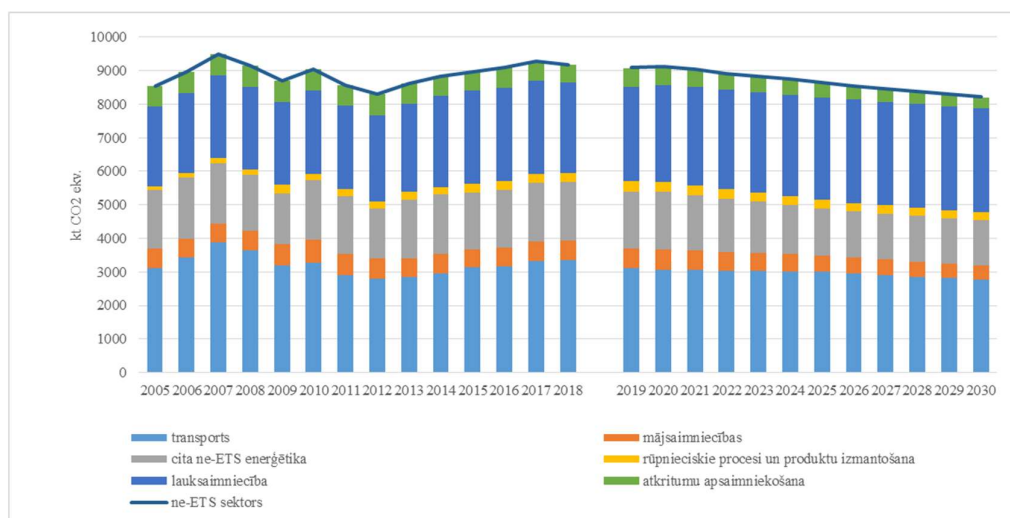
Latvijas ES ETS operatoru iesniegtie ikgadējie emisiju ziņojumi liecina, ka Latvijas ES ETS operatori 2017. gadā ir virzībā uz Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam¹⁵ noteiktā mērķa 2,26 Mt CO₂ ekvivalenti 2020. gadā sasniegšanu, savukārt 2018. gada ETS emisijas liecina par problemātisku šī mērķa izpildi.

Ne-ETS darbību SEG emisiju dinamika (3. attēls) liecina par 8,4 % palielinājumu 2005.-2017. gadā un 7,4 % palielinājumu 2005. - 2018. gadā. Ne-ETS darbību SEG emisiju apjoma dinamika 2017. un 2018. gadā¹⁶:

¹⁵ Apstiprināts ar Ministru kabineta 2014. gada 26. marta rīkojumu Nr. 130 "Par Vides politikas pamatnostādņēm 2014.–2020. gadam".

¹⁶ 2019. gada SEG inventarizācija; aptuvenā SEG inventarizācija par 2018. gadu.

- Transports (35,8% īpatsvars ne-ETS darbību SEG emisiju 2017. gada apjomā) – 7% palielinājums 2005.-2017. gadā; 8% palielinājums 2005.-2018. gadā;
- Lauksaimniecība (30,0% īpatsvars ne-ETS darbību SEG emisiju 2017. gada apjomā) – 17 % palielinājums 2005.-2017. gadā; 13% palielinājums 2005.-2018. gadā;
- Cita ne-ETS enerģētika (18,9% īpatsvars ne-ETS darbību SEG emisiju 2017. gada apjomā) – 0.3 % palielinājums 2005.-2017. gadā; 0.1% samazinājums 2005.-2018.gadā;
- Mājsaimniecības (6,3% īpatsvars ne-ETS darbību SEG emisiju 2017.gada apjomā) – 2% samazinājums 2005.-2017.gadā; 0,04% samazinājums 2005.-2018.gadā;
- Atkritumu apsaimniekošana (6,1% īpatsvars ne-ETS darbību SEG emisiju 2017.gada apjomā) – 10% samazinājums 2005.-2017.gadā; 15% samazinājums 2005.-2018.gadā;
- Ne-ETS rūpnieciskie procesi un produktu izmantošana (2,9% īpatsvars ne-ETS darbību SEG emisiju 2017.gada apjomā) – 192% palielinājums 2005.-2017.gadā; 203% palielinājums 2005.-2018.gadā.



3. attēls. SEG emisijas no ne-ETS sektoriem 2005. – 2030. gadam (kt CO₂ ekvivalenti)¹⁷

Latvija kopumā līdz 2018. gadam ir iekļāvusies Latvijai ar Saistību pārdales lēmumu noteiktajos ne-ETS darbību ikgadējos mērķos, skatīt 2. tabulā.

2. tabula. Kopsavilkums par Latvijas ne-ETS mērķu faktisko un prognozēto izpildi 2013.-2020.gadam

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ne-ETS mērķis (kt CO ₂ ekvivalenti) ¹⁸	9260062	9351238	9442415	9533591	9729357	9816847	9904339	9991829

¹⁷ 2019. gada SEG inventarizācija, aptuvenā SEG inventarizācija par 2018. gadu, 2019.gada ziņojums par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem.

¹⁸ Eiropas Komisijas 2013. gada 26. marta Lēmums Nr. 2013/162/ES par dalībvalstu ikgadējo emisiju sadales apjomu noteikšanu laikposmam no 2013. līdz 2020. gadam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumu Nr. 406/2009/EK
Eiropas Komisijas 2013. gada 31. oktobra Īstenošanas lēmums Nr. 2013/634/ES par dalībvalstu ikgadējo emisiju sadales apjomu korekcijām laikposmam no 2013. līdz 2020. gadam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumu Nr. 406/2009/EK;
Eiropas Komisijas 2017.gada 10.augusta lēmums Nr.2017/1471, ar ko Lēmumu 2013/162/ES groza, lai pārskatītu dalībvalstu ikgadējo emisiju sadales apjomu laikposmam no 2017. līdz 2020. gadam.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ne-ETS darbību SEG emisijas (t CO ₂ ekvivalenti)	8776857 ¹⁹	9017595 ²⁰	9005121 ²¹	9107440 ²²	9243088 ²³	9183069 ²⁴	9087860*	9120575*
Mērķa pārpilde (t CO ₂ ekvivalenti)	483205	333643	437294	426151	486269	633778	816479	871254
Mērķu izpildes novērtējums (%)	5.2	3.6	4.6	4.5	5.0	6.5	8.2	8.7

* Saskaņā ar 2019. gada ziņojumu par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem.

SEG emisiju prognozes scenārijā ar esošiem pasākumiem laika posmam līdz 2020. gadam liecina, ka Latvija varēs izpildīt savu 2020. gada ne-ETS mērķi – ne vairāk kā 17% ne-ETS darbību SEG emisiju pieaugums 2005.-2020. gadam Ne-ETS mērķa ikgadējā pārpilde ir pietiekama, lai Latvija iekļautos šo mērķu izpildē. Analizējot Latvijas ekspertu sagatavotās SEG emisiju prognozes, var secināt, ka kopējās ne-ETS darbību SEG emisijas laika periodā no 2005.-2020. gadam pieaugs par 7%.

Ne-ETS darbībās lielākais SEG emisiju un īpatsvara kopējā SEG emisiju apjomā pieaugums laika posmā no 2005.-2020. gadam ir prognozēts ne-ETS rūpnieciskajiem procesiem un produktu izmantošanai, lauksaimniecības sektoram un mājāsaimniecībās. Transporta sektorā, cita Ne-ETS enerģētika un atkritumu apsaimniekošanas sektoros tiek prognozēts SEG emisiju samazinājums, ņemot vērā atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanas un energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu īstenošanu, kā arī ņemot vērā transporta sektora tehnoloģisko attīstību un ES kopējo politiku CO₂ no ceļu transportlīdzekļiem ierobežošanā.

Ne-ETS darbību esošo pasākumu scenārijā SEG emisiju prognozētā apjoma dinamika²⁵:

- Lauksaimniecība – 20,8 % palielinājums 2005.-2020. gadā, 3,5% palielinājums 2017.-2020. gadā;
- Ne-ETS Rūpnieciskie procesi un produktu izmantošana – 212,0% palielinājums 2005.-2020. gadā, 6,8% palielinājums 2017.-2020.gadā;
- Cita ne-ETS Enerģētika – 1,0% samazinājums 2005.-2020.gadā, 1,3% samazinājums 2017.-2020. gadā;
- Mājāsaimniecības – 1,1% palielinājums 2005.-2020.gadā; 2,7% palielinājums 2017.-2020.gadā;
- Atkritumu apsaimniekošana – 14,8 % samazinājums 2005.-2020. gadā, 5,1% samazinājums 2017.-2020. gadā;

¹⁹ Latvijas 2013. gada ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms ir apstiprināts ar Komisijas 2016. gada 5. decembra Īstenošanas lēmumu Nr. 2016/2132 par katras dalībvalsts 2013. gada siltumnīcefekta gāzu emisijām, uz ko attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 406/2009/EK.

²⁰ Latvijas 2014. gada ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms ir apstiprināts ar Komisijas 2017. gada 15.jūnija Īstenošanas lēmumu Nr. 2017/1015 par katras dalībvalsts 2014. gada siltumnīcefekta gāzu emisijām, uz ko attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 406/2009/EK.

²¹ Latvijas 2015.gada ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms ir apstiprināts ar Komisijas 2017. gada 15. decembra Īstenošanas lēmumu 2017/2377 par katras dalībvalsts 2015. gada siltumnīcefekta gāzu emisijām, uz ko attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 406/2009/EK.

²² Latvijas 2016.gada ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms ir apstiprināts ar Komisijas 2018. gada 27.novembra Īstenošanas lēmumu 2018/1855 par katras dalībvalsts 2016. gada siltumnīcefekta gāzu emisijām, uz ko attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 406/2009/EK.

²³ Latvijas 2017.gada ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms saskaņā ar 28. jūnija 2019. gada Eiropas Vides aģentūras sagatavoto gala pārbaudes ziņojumu par Latvijas 2019. gada SEG inventarizāciju.

²⁴ Latvijas 2018. gada ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms saskaņā ar EK iesniegto aptuveno SEG inventarizāciju (https://cdr.eionet.europa.eu/lv/eu/mmr/art08_proxy/envxta4zg/).

²⁵ 2019. gada ziņojums par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem: https://cdr.eionet.europa.eu/lv/eu/mmr/art04-13-14_lcds_pams_projections/projections/envxk3aeq/

- Transports – 1,1 % samazinājums 2005.-2020. gadā, 7,5 % samazinājums 2017.-2020. gadā.

4.2. SEG emisiju samazināšanas mērķa izpildei nepieciešamie papildus pasākumi

Ņemot vērā 2019. gada ziņojumu par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem secināms, ka Latvija ar Saistību pārdales lēmumu noteiktos ikgadējos mērķus 2013.-2020. gada periodā izpildīs. Līdz ar to 2020. gada ne-ETS darbību SEG emisiju samazināšanas mērķa izpildei nebūs nepieciešami papildus SEG emisiju samazināšanas pasākumi. Taču ir svarīgi nodrošināt, ka netiek uzsākti tādi pasākumi, kas ne-ETS darbību SEG emisiju samazināšanas mērķa izpildi varētu negatīvi ietekmēt vai kādu no SEG emisiju samazināšanas īstenošanas pasākumiem pārtrauktu īstenot. Šo nosacījumu ir būtiski ņemt vērā, jo Latvijas ne-ETS darbību SEG emisiju mērķa pārpilde periodā no 2013.-2016. gadam nav liela, un ne-ETS darbību SEG emisiju apjomam ir tendence palielināties nevis samazināties, kā to nosaka ilgtermiņa mērķi. Latvijas SEG prognozes ir sagatavotas ar pieņēmumu, ka esošie SEG emisiju samazinošie pasākumi tiek īstenoti visā periodā, kā arī ar pieņēmumu, ka politikās ielānotie pasākumi tiek īstenoti.

Tomēr, ņemot vērā 2019. gada ziņojumu par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem ir arī secināms, ka 2030. gada ne-ETS darbību SEG emisiju samazināšanas mērķa īstenošanai būs nepieciešams īstenot papildus pasākumus. Ņemot vērā norādīto informāciju, SEG emisiju samazināšanas turpināšanai un turpmākai nodrošināšanai ir būtiski turpināt īstenot esošos pasākumus un tuvākajā laikā uzsākt ieplānoto pasākumu īstenošanu. Ir nepieciešams noteikt SEG emisiju samazināšanai nepieciešamos papildus pasākumus, nodrošināt finansējumu tiem un uzsākt to īstenošanu, īpaši ņemot vērā, ka pasākumu agrīnāka īstenošana nodrošina to izmaksu efektīvāku īstenošanu.

Pasākumu sarakstu SEG samazināšanai 2021-2030. gada mērķu sasniegšanai plānots noteikt 2019. gadā Latvijas Nacionālā enerģētikas un klimata plāna 2021-2030. gadam sagatavošanas ietvaros²⁶.

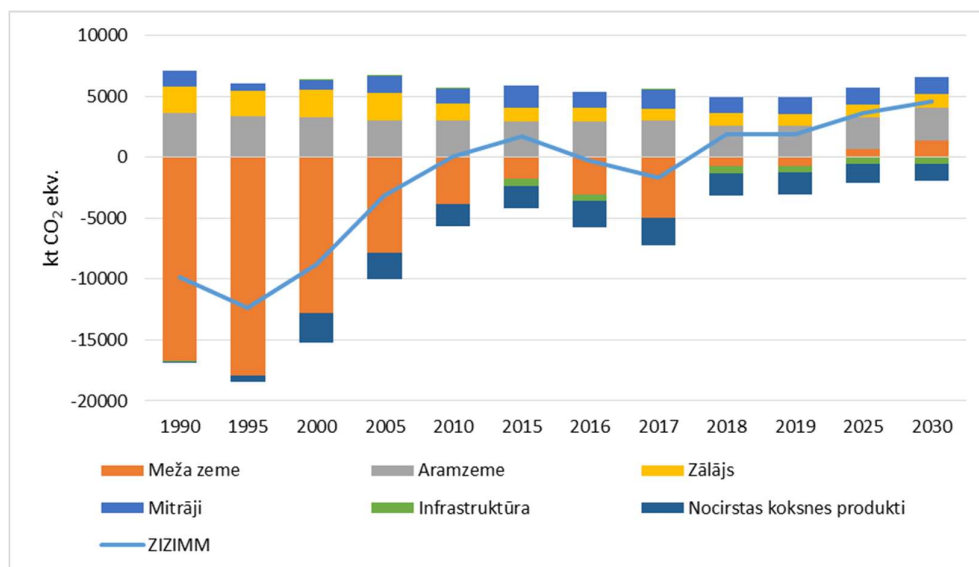
5. ZIZIMM SEKTORĀ NOTEIKTO KATEGORIJU MĒRĶU IZPILDE

5.1. ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju mērķu izpildes progressa novērtējums

Saskaņā ar 2006. gada IPCC vadlīnijām ZIZIMM sektorā tiek iedalītas sešas zemes lietojuma kategorijās – meža zeme, aramzeme, pļavas, mitrāji, apbūves un citas. Latvijā ZIZIMM sektors ietver SEG emisijas un CO₂ piesaisti no augstāk minētām kategorijām, kuras tiek sadalītas vēl sīkākās apakškategorijās “zeme, kas nav mainījusi zemes lietojuma veidu pēdējo 20 gadu laikā” un “zemi kas ir mainījusi zemes lietojuma veidu pēdējo 20 gadu laikā”. Kategorijā “Citas” tiek ieskaitīta zeme, kas nav apsaimniekota un nesatur ievērojamu organiskā oglekļa daudzumu, tādēļ emisijas no tās netiek ziņotas. ZIZIMM sektorā tiek ierēķinātas arī emisijas un CO₂ piesaiste no koksnes produktiem.

Saskaņā ar 2019. gada SEG inventarizāciju ZIZIMM sektors kopumā 2017. gadā nav SEG emisiju avots – CO₂ piesaiste ir lielāka nekā visā sektorā radītās SEG emisijas. Kopējais ZIZIMM sektora radītais CO₂ piesaistes apjoms 2017. gadā bija -1706,85 kt CO₂ ekvivalenti, kas salīdzinot ar 1990. gadu (-9828.92 kt CO₂ ekvivalenti) ir ievērojami samazinājies (par 83 %). ZIZIMM sektora dinamika attēlota 3. attēlā. Balstoties uz 2019. gada ziņojumu par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem, secināms, ka ZIZIMM sektors, sākot ar 2018. gadu, rada SEG emisijas (4. attēls), saglabājot iepriekšējo gadu tendenci, kas saistīta ar mežaudžu novecošanu un pieaugošajām SEG emisijām kritalu mineralizācijas rezultātā, meliorācijas sistēmu tehniskā stāvokļa pasliktināšanos meža zemēs un atmežošanu, veidojot jaunus infrastruktūras objektus.

²⁶ Latvijas Nacionālā enerģētikas un klimata plāns 2021. – 2030. gadam: https://em.gov.lv/lv/nozares_politika/nacionalais_energetikas_un_klimata_plans/



4. attēls Latvijas ZIZIMM faktiskais (1990.-2017. gadā) un prognozētais (2018.-2030. gadā) SEG emisiju un CO₂ neto piesaistes apjoms (kt CO₂ ekvivalenti)²⁷

Ievērojama nozīme SEG emisiju palielināšanā un CO₂ piesaistes samazināšanai ir meža zemju transformēšanai par ceļu un dzelzceļu infrastruktūru, kā arī dabiski apmežojušos zemju transformācijai par aramzemēm un pļavām, atgriežot tās saimnieciskajā aprītē. Zemes izmantošanas veida maiņa uz aramzemi ir galvenokārt saistīta ar kokaugu biomasas izvākšanu no dabiski apmežotām lauksaimniecībā izmantojamām zemēm, kurās lauksaimnieciskā darbība pārtraukta pagājušā gadsimta 1980.-jos un 1990.-jos gados. Dzīvās biomasas pieaugums meža zemēs, kas nemaina izmantošanas veidu, un apmežotās zemēs joprojām ir lielāks par oglekļa zudumiem mežizstrādes un dabiskā atmiruma rezultātā, līdz ar to kopējā dzīvās biomasas krāja meža zemēs joprojām pieaug. Meža apsaimniekošana un meža produktu izmantošana dod būtisku ieguldījumu Latvijas kopējās klimata politikas īstenošanā un Latvijas starptautisko SEG emisiju samazināšanas saistību izpildē, kā arī veicina efektīvu un videi draudzīgu vietējo energoresursu izmantošanas izaugsmi. Tomēr, lai saglabātu un palielinātu neto CO₂ piesaisti meža zemēs, ir būtiski veicināt klimata izmaiņas mazinošu pasākumu ieviešanu meža apsaimniekošanā, tajā skaitā sekmēt novecojošu un mazvērtīgu (dabisko traucējumu būtiski negatīvi ietekmētu) mežaudžu atjaunošanu, izmantojot selekcionētu stādmateriālu un efektīvas meža atjaunošanas metodes, atbalstīt jaunaudžu kopšanu un augsnes ielabošanas pasākumu īstenošanu, piemēram, meliorācijas sistēmu modernizāciju un trūkstošo barības vielu ienesi ar koksnes pelniem un minerālmēslojumu. Būtiski veicināt koksnes izmantošanas efektivitātes palielināšanu, piemēram, attīstot mazāk vērtīgo kokmateriālu (papīrmalka, tehnoloģiskā koksne) pārstrādes jaudas, ražojot produktus ar ilgu kalpošanas termiņu.

Tehniskā saistību izpilde attiecībā uz ZIZIMM mērķiem (skat. 1. tabulā) notiks tikai pēc 2020. gada, kad Latvijai vajadzēs nodrošināt, ka katra gada mērķis 2013. - 2020. gada periodā nav pārsniegts. Apkopojums par ZIZIMM mērķu izpildi saskaņā ar 2019. gada SEG inventarizāciju laika posmam no 2013. – 2017. gadam ietverts 3. tabulā.

²⁷ 2019. gada SEG inventarizācija, 2019. gada ziņojums par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem.

3. tabula. Latvijas ZIZIMM mērķu izpilde 2013.-2017. g., (kt CO₂ ekvivalenti)²⁸

	Meža apsaimniekoša nas SEG emisijas/CO ₂ piesaiste	Meža apsaimniekoša nas CO ₂ bilances mērķis	Pārpalikums (+) vai iztrūkums (-)	Pārēķinātais meža apsaimniekoša nas CO ₂ bilances mērķis	Pārpalikums (+) vai iztrūkums (-)	Apmežošana	Atmežošana	Pārpalikums (+) vai iztrūkums (-)
2013	-6482,0	-16302	-9820	-4598,608	-1883,4	-132,4	339,2	206,8
2014	-743,7	-16302	-15559	-4598,608	-3854,9	-142,9	345,7	202,8
2015	-2566,9	-16302	-13735,1	-4598,608	-2031,7	-152,9	351,8	198,9
2016	-3673,8	-16302	12628,2	-4598,608	-924,8	-163,2	358,2	195,0
2017	-4612,6	-16302	-11690	-4598,608	14	-171,4	364,0	192,6

Pēc 3. tabulā apkopotās informācijas secināms, ka ZIZIMM mērķu izpilde, tas ir, meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķis (Kioto protokola 3. panta 4. punkts) un Klimata konvencijas Kioto protokola 3. panta 3. punktā noteiktais nosacījums, ka ir arī jānodrošina, lai atmežošanas rezultātā radušās CO₂ emisijas nepārsniedz apmežošanas un atkārtotas apmežošanas rezultātā radušos CO₂ piesaisti, uz šo brīdi netiek nodrošināta.

Lai novērtētu Latvijas mērķu izpildi periodā no 2013. līdz 2020. gadam, ZIZIMM sektorā noteiktām kategorijām, LVMI “Silava” pēc VARAM lūguma 2018. gadā aprēķināja ZIZIMM mērķu provizoriskās prognozes, skatīt 4. tabulā. Provizoriskās prognozes balstītas uz 2018. gada SEG inventarizācijā pielietoto metodiku, pieņemot, ka līdz 2020. gadam tiek īstenoti pasākumi, kas iekļauti ZIZIMM rīcības plānā²⁹. Aprēķinā nav ņemta vērā iespējamā apmežoto platību “legalizācijas” (oficiāla transformācijas procesa) un saimnieciskās darbības iespējamā ietekme uz ziņoto vienību daudzumu. Saskaņā ar provizoriskām prognozēm ir iespējama noteikto saistību neizpilde, galvenokārt, meža apsaimniekošanas darbībām (*Meža apsaimniekošanas references līmenis, jeb* meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķis), kas, neveicot papildus tehniskās korekcijas, var sasniegt 10,1 milj. tonnas CO₂ ekvivalenti/gadā. Meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķa aprēķinā nav iestrādāti pieņēmumi, ka ar noteiktu regularitāti notiks vētras (nav ņemta vērā 2005. gada vētras ietekme, kas būtiski samazināja mežizstrādes apjomu galvenajā cirtē valsts un privātajos mežos 2005. un 2006. gadā) un ekonomiskās krīzes (piemēram, tās rezultātā 2008. gadā būtiski samazinājās mežizstrādes apjoms privātajos mežos, ko daļēji kompensēja mežizstrādes pieaugums valsts mežos), kas ar noteiktu periodiskumu samazinātu koksnes pieprasījumu un izmainītu mežizstrādes struktūru. Šādu pieņēmumu izmantošana ir grūti pamatojama un nav izmantojama modeļa verificēšanai. Veicot turpmākās meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķa korekcijas, ir nepieciešama mežizstrādes prognožu aprēķināšanas metodes pilnveidošana, ņemot vērā vētras un ekonomiskās krīzes sekas un neizmantojot tādas pieņēmumus mežizstrādes prognozei, kuru rezultātā varētu samazināties meža vērtība. Saskaņā ar LVMI “Silava” iesniegtām provizoriskajām prognozēm arī atmežošanas rezultātā radītās CO₂ emisijas pārsniedz apmežošanas radīto piesaisti.

²⁸ 2019. gada SEG inventarizācija.

²⁹ Skat. https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/03/51/LULUCFactionplan_progress_report_21042017.pdf (nodaļā – “Identification of appropriate measures”).

**4. tabula. ZIZIMM mērķu izpildes provizoriskā prognoze KP 2. saistību periodā
(2013.- 2020. gadā)³⁰**

Ziņotā Kioto protokola darbība un uzskaites kategorija	Neto emisijas (kt CO ₂ ekvivalenti)									Ziņošanas parametri	Noziņotās vienības
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Kopā		
A.Kioto protokola 3.panta 3. punkta uzskaitītās kategorijas darbības											
A.1. Apmežošana	-228,81	-246,81	-266,28	-285,02	-309,34	-330,47	-352,34	-374,95	-2394,03		-2394,03
A.2. Atmežošana	301,29	307,14	313,12	319,10	325,14	331,13	337,11	341,81	2575,84		2575,84
B.Kioto protokola 3.panta 4.punkta uzskaitītās kategorijas darbības											
B.1. Meža apsaimniekošana	-6472,68	-1800,12	-3445,31	-4777,37	-2980,06	-2637,52	-2470,03	-2244,14	-26827,25		9961,62
Meža apsaimniekošanas references līmenis ³¹										-16302,00	
Meža apsaimniekošanas references līmeņa tehniskā korekcija ³²										11703,39	

Līdz ar to jau šobrīd ir jāizvērtē Kioto protokola otrā saistību perioda (2013. – 2020. gads) izpildes iespējas, kā arī nepieciešamos papildus pasākumus, lai, ņemot vērā gan Kioto protokola otrā saistību perioda mērķus, gan arī turpmākajam periodam ES ietvaros noteiktos mērķus, nodrošinātu saistību izpildi.

Papildus jāatzīmē, ka pēc Kioto protokola pirmā perioda saistību izpildes Latvijai pāri palikušas 28 249 726 noteiktā daudzuma vienības (turpmāk - NDV), kas atrodas Kioto reģistra Latvijas valsts kontā, taču ar tām rīcība šobrīd ir apturēta, jo Kioto protokola Dohas grozījums šobrīd nav spēkā saistībā ar vairāku Kioto protokola līgumslēdzēju pušu kavēšanos ratificēt Kioto protokola Dohas grozījumu³³. Saskaņā ar likuma “Par Latvijas Republikas dalību Kioto protokola elastīgajos mehānismos” 5. panta pirmo daļu Latvija var pārdot tās Kioto vienības, kuras nav vai potenciāli netiks izmantotas, lai nodrošinātu Latvijas Republikas SEG emisiju samazināšanas saistību izpildi. Ņemot vērā iepriekš minēto, NDV vienības, kas varētu būt pārnestas no Kioto protokola pirmā saistību perioda, netiks pārdotas un nepieciešamības gadījumā kā īstermiņa risinājums varētu tikt novirzītas SEG saistību izpildei kādā no sektoriem, t.sk. ZIZIMM. Taču vēlreiz jāuzsver, ka no Kioto protokola pirmā saistību perioda pārpalikušo NDV vienību izmantošana un papildu vienību pirkšana SEG saistību izpildei būtu tikai īstermiņa risinājums, jo nākotnē mērķu nodrošināšanas pienākums būs jāizpilda tāpat. Saistību izpilde būtu jānodrošina ar pārdomātu un saprātīgu SEG samazinošu un piesaisti veicinošu pasākumu īstenošanu, nevis īstermiņa risinājumiem, kas atliek tikai pasākumu ieviešanu uz vēlāku laiku.

5.2. ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju mērķa izpildei nepieciešamie papildus pasākumi

Ņemot vērā faktu, ka Latvija 2013.-2017. gadā nav izpildījusi ikgadējo ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju (apmežota, atmežota zeme, apsaimniekota meža zeme) mērķi (uzskaitāmās SEG emisijas nepārsniedz uzskaitāmo CO₂ piesaisti), nepieciešams apsvērt un pēc iespējas īstenot

³⁰ Saskaņā ar 2018. gada LVMI “Silava” iesniegtām provizoriskām prognozēm VARAM.

³¹ https://unfccc.int/files/meetings/ad_hoc_working_groups/kp/application/pdf/awgkp_latvia_fmrl_2011.pdf

³² <https://unfccc.int/documents/65702>

³³ Lai Kioto protokola Dohas grozījumu uzskatītu par spēkā esošu, tas jāratificē trīs ceturtdaļām no Kioto protokola Dohas grozījumu Pusēm, t.i. 144 no 192 Pusēm, taču informatīvā ziņojuma sagatavošanas brīdī to bija izdarījušas tikai 134 valstis (statuss 2019. gada 11. novembrī). https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtsg_no=XXVII-7-c&chapter=27&clang=en

papildus pasākumus CO₂ piesaistes apjoma palielināšanai, lai nodrošinātu šo mērķu izpildi atskaites brīdī – 2020. gadā. 2016. gada Ministru kabineta 2015. gada 1. decembra protokola Nr. 64 45.§ „Informatīvais ziņojums „Par Klimata un enerģētikas politikas satvara laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam ieviešanu”” (turpmāk – protokollēmums) 7. punktā tika noteikts, ka, lai nodrošinātu Latvijas SEG emisiju samazinājumu ne-ETS darbībām laika posmā pēc 2020. gada, Zemkopības ministrija iesniedz VARAM informāciju par indikatīviem izmaksu efektīviem pasākumiem, kuru īstenošana uzsākta, vai papildu pasākumiem SEG emisiju samazināšanai no lauksaimniecības darbībām, kas sekmē nozares ilgtspējīgu attīstību un potenciālo SEG emisiju samazināšanas un piesaistes mērķu izpildi 2030. gadam, kas nepieciešama Latvijas potenciālo SEG emisiju samazināšanas mērķu laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam izpildes nodrošināšanas plānošanai.

Saskaņā ar iepriekšminēto uzdevumu un Latvijas Nacionālā enerģētikas un klimata plāna 2021. – 2030.gadam³⁴ sagatavošanu Zemkopības ministrija iesniedza šādu informāciju par šobrīd īstenojamiem un plānotajiem pasākumiem, kas varētu uzlabot Latvijas meža apsaimniekošanas CO₂ bilances mērķu izpildi:

- Maksājums par klimata un videi labvēlīgu lauksaimniecības praksi jeb “zaļināšanas” maksājums – kultūraugu dažādošana; ilggadīgo zālāju saglabāšana; ekoloģiski nozīmīgas platības;
- Tieša organiskā mēslojuma iestrāde augsnē, mēslošanas plānošana un mežaudžu mēslošana (tai skaitā no kurināmās koksnes iegūto pelnu izmantošana);
- Meliorācijas sistēmu uzturēšana, jaunu meža meliorācijas sistēmu būvniecība;
- Biogāzes ražošanas veicināšana un enerģijas izmantošanas efektivitātes palielināšana (panākt vismaz 20 % enerģijas ietaupījumu apkurei un telpu dzesēšanai), samazinot SEG un amonjaka emisijas lauksaimniecībā (kūtsmēslu krātuves, precīzās tehnoloģijas laukopībā vai lopkopībā, ieviešot tehnoloģijas alternatīvās enerģijas izmantošanai);
- Atbalstīt inovatīvu tehnoloģiju un risinājumu attīstīšanu resursefektivitātes, SEG emisiju samazināšanas/CO₂ piesaistes palielināšanas sekmēšanai lauksaimnieciskajās darbībās;
- Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālajos, saudzējošas vides izveide, audzējot augus nektāra ieguvei, pasākums “Rugāju lauks ziemas periodā”;
- Maksājums, lai pārietu uz bioloģiskās lauksaimniecības praksi un metodēm, kā arī maksājums, lai saglabātu bioloģiskās lauksaimniecības praksi un metodes;
- Apmācības, kas saistītas ar, piemēram, agrovidi, bioloģisko lauksaimniecību, mežaudžu ražības un CO₂ apjoma piesaistes palielināšanu;
- Mežsaimniecības jomas attīstības plānošanā nodrošināt mežu kopējās platības nesamazināšanos;
- Ātraudzīgu kokaudžu ierīkošana dažādās meža, mežsaimnieciskās lauksaimniecības un lauksaimniecības zemēs, uz organiskajām un mazproduktīvām minerālaugsnēm;
- Veicināt vēsturiski izmantoto kūdras ieguves vietu rekultivāciju, izvēloties piemērotu rekultivācijas veidu;
- Projekts “Ilgtspējīgas zemes resursu pārvaldības veicināšana, izveidojot harmonizētu Latvijas augšņu datu bāzi, resursu ilgtspējīgai apsaimniekošanai”;
- Norvēģu finanšu instrumenta projekts “Organisko augšņu kartēšanas nodrošināšana”.

³⁴ Latvijas Nacionālā enerģētikas un klimata plāns 2021. – 2030.gadam: https://em.gov.lv/lv/nozares_politika/nacionalais_energetikas_un_klimata_plans/

6. SECINĀJUMI

1. Saskaņā ar Eiropas Vides aģentūras 2019. gada 28. jūnija sagatavoto gala pārbaudes ziņojumu par Latvijas 2019. gada SEG inventarizāciju, Latvija ir izpildījusi Latvijai noteikto 2017. gada ne-ETS darbību SEG emisiju mērķi.
2. Ņemot vērā Latvijas aptuveno SEG inventarizāciju par 2018. gadu, ir secināms, ka Latvija nodrošinās 2018. gada ne-ETS darbību SEG emisiju mērķa izpildi.
3. Balstoties uz 2019. gada ziņojumu par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem, ir secināms, ka Latvija izpildīs ikgadējos ne-ETS darbību SEG emisiju mērķus visiem gadiem periodā līdz 2020. gadam un izpildīs Saistību pārdales lēmumā noteikto 2020. gada ne-ETS darbību SEG emisiju mērķi. Tomēr ir jāņem vērā, ka 2020. gada ne-ETS darbību SEG emisiju samazināšanas mērķa izpilde lielā mērā ir atkarīga no tā, vai periodā līdz 2020. gadam tiks turpināta šobrīd esošo pasākumu, kas tieši vai netieši samazina SEG emisiju apjomu, īstenošana, tiks uzsākts īstenot tos pasākumus, kuru īstenošana ir ieplānota šajā periodā, kā arī netiks uzsākts īstenot tāds pasākumus, kas palielinātu SEG emisiju apjomu.
4. Saskaņā ar 2019. gada ziņojumu par SEG prognozēm, politiku un pasākumiem ir secināms, ka Latvijas ne-ETS darbību SEG emisiju apjoms periodā pēc 2020. gada turpinās pieaugt un netiks nodrošināta ne-ETS darbību SEG emisiju mērķa 2030. gadam izpilde. Pasākumu plānošana 2021.-2030. gada mērķu izpildei tiek veikta Latvijas Nacionālā enerģētikas un klimata plāna 2021.-2030. gadam sagatavošanas ietvaros.
5. Saskaņā ar Latvijas ES ETS operatoru iesniegtajiem ikgadējiem emisiju ziņojumiem ir secināms, ka Latvijas ES ETS operatori 2017. gadā ir virzībā uz Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam noteiktā mērķa 2020. gadam sasniegšanu, savukārt 2018. gada ETS emisijas liecina par problemātisku šī mērķa izpildi.
6. Balstoties uz Latvijas 2019. gada SEG inventarizāciju, ir secināms, ka Latvija šobrīd neizpilda Kioto protokola otrā saistību periodā ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju (apmežota zeme, atmežota zeme un apsaimniekota meža zeme (*meža apsaimniekošanas references līmenis*) mērķi 2013., 2014., 2015., 2016. un 2017. gadam, jo uzskaitītā SEG emisiju summa pārsniedz uzskaitīto CO₂ piesaisti.
7. Saskaņā ar šobrīd pieejamām LVMI “Silava” sagatavotām provizoriskām prognozēm Kioto protokola otrā saistību periodā Latvija ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju mērķi līdz 2020. gadam neizpildīs.
8. Lai samazinātu Kioto protokola otrā saistību periodā ZIZIMM sektorā noteikto kategoriju mērķa neizpildi un ilgtermiņā nodrošinātu noteikto mērķu izpildi 2030. gadam, nepieciešams ieplānot un īstenot papildus pasākumus SEG emisiju samazināšanai un CO₂ piesaistes palielināšanai.

Vides aizsardzības un reģionālās

attīstības ministrs

Juris Pūce

Gancone, 67026495
Agita.Gancone@varam.gov.lv