



Latvija pirmā no Baltijas valstīm izstrādā nacionālos siltumnīcefekta gāzu emisiju faktorus Latvijas SEG inventarizācijas ziņojumam

Publicēts: 05.03.2019.

2019

Dabas aizsardzības pārvaldes īstenotā vides un klimata projekta LIFE REstore pētījumi apstiprina – starptautiski noteiktie siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisiju faktori, kurus Latvija izmanto savā ikgadējajā nacionālajā SEG emisiju inventarizācijā, ir divas reizes lielāki nekā reālās SEG emisijas no apsaimniekotām organiskajām augsnēm Latvijā. Izstrādātie nacionālie SEG emisiju faktori ļaus samazināt aprēķinātās valsts SEG emisijas par 1,8 miljoniem tonnu oglekļa dioksīda (CO₂) ekvivalenta gadā, kas ir ap 17% no kopējām emisijām valstī, un precīzāk plānot valsts klimata pārmaiņu samazināšanas politiku un ieviešamos pasākumus atbilstoši reālajai situācijai. Latvija ir pirmā no Baltijas valstīm, kur izstrādāti nacionālie SEG emisiju faktori apsaimniekotiem mitrājiem, kā arī daļai no organiskajām augsnēm lauksaimniecības un meža zemēs.

Latvija ir ar kūdras resursiem bagāta valsts, bet kūdra purvos un citās organiskajās augsnēs ir viena no lielākajām siltumnīcefekta gāzu (oglekļa) krātuvēm – uzskata, ka globāli organiskajās augsnēs ir “noglabāta” apmēram viena trešdaļa no zemes atmosfēras oglekļa apjoma. Nosusinot purvus, lai iegūtu kūdru vai izmantotu tos lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, pieaug CO₂ emisijas, kas ietekmē klimatu. Latvijā emisijas no organiskajām augsnēm ir 50-60% no visām nacionālajā SEG inventarizācijas ziņojumā uzskaitītajām emisijām.

Nacionālie SEG emisiju faktori

Mērot siltumnīcefekta gāzu emisijas apsaimniekotos kūdrājos Latvijā divu gadu periodā, projekts LIFE REstore “Degradētu purvu atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā”, atbilstoši Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) vadlīnijām, aprobējis SEG emisiju uzskaites metodoloģiju un izstrādājis nacionālos emisiju faktorus lielākajai daļai SEG emisiju pamatavotu apsaimniekotos mitrājos, kā arī aramzemēm, zālājiem un mežaudzēm uz organiskām augsnēm, tāpat arī būtiski uzlabojis telpisko informāciju par apsaimniekotiem mitrājiem, piemēram, sniedz datus par zemes izmantošanu kūdras ieguvei kopš 1990. gada. Latvija ir pirmā no Baltijas valstīm, kur izstrādāti nacionālie SEG emisiju faktori apsaimniekotiem kūdrājiem.

LIFE REstore izstrādātie SEG emisiju faktori un Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) vadlīnijās iekļautie emisiju faktori - CO₂

Galvenie secinājumi par LIFE REstore ietvaros izstrādāto un starptautiski noteikto SEG emisiju faktoru atšķirībām: Nacionālie SEG emisiju faktori ir vidēji divas reizes mazāki nekā starptautiski noteiktie SEG emisiju faktori; CO₂ emisiju atšķirība kūdras ieguves laukos ir 60%, lauksaimniecībā izmantojamās zemēs 40-55%, mežos – 50-60%, ogulājos – 80%; Lielākās atšķirības starp nacionālajiem un starptautiskajiem CO₂ emisiju faktoriem ir šādiem kūdrāju apsaimniekošanas veidiem: ilggadīgie zālāji, apmežošana, krūmmellenņu un dzērveņu audzēšana; Lielākais CO₂ emisiju avots organisko augšņu apsaimniekošanā ir lauksaimniecības zemes – aramzemju ierīkošana dārzeņu vai labības audzēšanai un ilggadīgie zālāji; Pārreķinot SEG emisijas Latvijā, izmantojot LIFE REstore rezultātus, SEG samazinājums veidotu ap 1,8 miljoniem tonnu CO₂ ekvivalenta gadā, kas ir ap 17% no kopējām SEG emisijām valstī. Kopējais Latvijas SEG emisiju apjoms 2016.gadā bija 10 363 420 tonnas CO₂ ekvivalenta gadā. Kā norāda Latvijas Valsts mežzinātnes institūta “Silava” vadošais pētnieks Andis Lazdiņš: “LIFE REstore izstrādātie nacionālie SEG emisiju faktori ir ārkārtīgi svarīgi, jo mūsu klimata reģionā (Baltijas valstis, Baltkrievija, Pleskavas apgabals) līdz šim nebija nekādu datu par SEG emisijām no dažāda veida meliorētām teritorijām, tāpēc LIFE REstore rezultāti pirmo reizi sniedz objektīvu priekšstatu par SEG emisijām no apsaimniekotām

organiskām augsnēm un nākotnē kalpos par zināšanu kodolu, ap kuru grupēsies citās valstīs iegūstamie dati, veidojot salīdzināmu un plašā reģionā pielietojamu emisiju uzskaites sistēmu organiskām augsnēm. Mēs ceram, ka LIFE REstore rezultāti kalpos par iedvesmas avotu un svarīgu argumentu, lai arī kaimiņvalstīs veiktu šādus pētījumus, jo LIFE REstore skaitliski pamato būtisku atšķirību starp reālo situāciju un starptautiskām vadlīnijām.”

Jaunie SEG emisiju faktori ļauj pārrēķināt SEG emisijas nacionālajā SEG inventarizācijas ziņojumā, kā arī SEG emisiju prognožu ziņojumā un ar tiem saistītajos dokumentos, nodrošinot metodisko bāzi SEG emisiju mazināšanas pasākumu ieviešanai organisko augšņu apsaimniekošanā Latvijā.

LIFE REstore pētījumu rezultātu ietveršana nacionālajā SEG emisiju inventarizācijā ietekmēs ne tikai emisiju aprēķinus no bijušajām un esošajām kūdras ieguves vietām, bet tiem būs ietekme arī uz emisiju aprēķināšanu tām lauksaimniecības un meža zemēm, kas atrodas uz meliorētām organiskām augsnēm.

Izstrādāto emisiju faktoru ieviešanai, tos vēl būs jāpublicē zinātniskajā periodikā un jāaizstāv nacionālās SEG emisiju inventarizācijas starptautiskā audita laikā.

Starptautiskā klimata politika un siltumnīcefekta gāzu emisiju uzskaitē

Starptautiskās klimata politikas pamatā ir ANO Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām, tās Kioto protokols, kas darbojas līdz 2020.gadam, un Parīzes nolīgums, kas nosaka klimata politiku pēc 2020. gada. Lai īstenotu Parīzes nolīguma mērķus, Eiropas Savienība 2018. gadā ir pieņēmusi Zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības jeb ZIZIMM regulu. Saskaņā ar šo regulu, pret Parīzes nolīguma mērķiem pēc 2020.gada tiks uzskaitītas SEG emisijas, ko rada meža zemju, aramzemju un ilggadīgo zālāju apsaimniekošana, un no 2026. gada obligātajā uzskaitē tiks ietvertas arī SEG emisijas, ko rada mitrāju apsaimniekošana, kas nozīmē to, ka mitrāju apsaimniekošanas radīto emisiju izmaiņas, attiecībā pret regulas noteikto bāzes periodu (2005.-2009.gads), ietekmēs valsts saistību izpildi un var radīt finansiālas sekas. Latvijas gadījumā mitrāju apsaimniekošanas radītās SEG emisijas, it īpaši saistībā ar kūdras ieguvu, būtiski ietekmēs ZIZIMM sektora un valsts kopējo SEG emisiju mērķu sasniegšanu 2030. gadā. Šobrīd mitrāju apsaimniekošana nav ietverta klimata izmaiņu mazināšanas mērķos, tāpēc par tām ziņo Klimata konvencijas ietvaros, bet sākot ar 2026. gadu arī mitrāju apsaimniekošanai būs noteikta SEG emisiju robežvērtība. Valstis, kurās trūkst zināšanu par kādu no SEG emisiju kategorijām, emisiju uzskaitē izmanto starptautiski noteiktos IPCC emisiju faktoros. Šie emisiju faktori pamatā balstās uz Francijā un Vācijā veiktiem pētījumiem, taču šajās valstīs klimats un arī vides piesārņojuma līmenis atšķiras no situācijas Latvijā, kā rezultātā emisijas no apsaimniekotām organiskām augsnēm Latvijā šobrīd ir ievērojami pārvērtētas. LIFE REstore izstrādātie SEG emisiju faktori Latvijai ļaus precīzāk un atbilstoši reālajai situācijai uzskaitīt SEG emisijas un objektīvi novērtēt klimata pārmaiņu samazināšanas pasākumu efektivitāti.

Dabas aizsardzības pārvaldes ģenerāldirektors Juris Jātnieks norāda: “LIFE REstore ir pirmais Dabas aizsardzības pārvaldes un partneru īstenotais Eiropas Savienības vides un klimata programmas LIFE projekts, kas dabas sektoram aktuālus jautājumus skata klimata politikas kontekstā. LIFE REstore projekta ietvaros izstrādātie nacionālie SEG emisiju faktori ir ļoti būtiski, jo atbilst Latvijas ģeogrāfiskajam un vides stāvoklim un sniedz būtisku ieguvumu valstij starptautiskās klimata politikas saistību izpildē.”

Klimatam draudzīga kūdrāju apsaimniekošana Latvijā

LIFE REstore mērķis ir sagatavot rekomendācijas bijušo kūdras ieguves lauku apsaimniekošanai, un projekta ietvaros veiktie SEG emisiju mērījumi ļauj novērtēt klimata atbildīgus organisko augšņu apsaimniekošanas veidus. Galvenie secinājumi: Apmežošana – īpaši priedes stādījumi – bijušajās kūdras ieguves vietās ilgtermiņā var samazināt SEG emisijas un uzskatāma par efektīvāko bijušo kūdras ieguves vietu apsaimniekošanas scenāriju, raugoties no klimata aspekta; Ogu plantāciju ierīkošana – krūmmelleņu un, sevišķi, dzērveņu stādījumi uzskatāmi par negaidīti efektīviem SEG emisiju samazinājošiem kūdrāju apsaimniekošanas veidiem. Līdz šim nebija zinātniskas informācijas par tik ievērojamu SEG emisiju samazinājumu no augsnes, ierīkojot dzērveņu plantācijas; Šie scenāriji ir ne tikai klimatam draudzīgi, bet sniedz arī sociālus un ekonomiskus ieguvumus. Ieva Saleniece, LIFE REstore vadītāja, Dabas aizsardzības pārvalde, norāda: “Izpētot situāciju ar kūdras ieguves ietekmētām teritorijām Latvijā vairāk nekā 50 tūkstošu ha platībā, noskaidrots, ka no tām ap 18

tūkstoši ha uzskatāmi par degradētiem kūdrājiem. Par tiem būs jāpieņem lēmumi par ilgtspējīgu apsaimniekošanu, kas mazinātu SEG emisijas. Klimata pārmaiņas iespējams mazināt, atveseļojot degradētās vides, jo īpaši atjaunojot kūdrājus un mitrājus, apmežojot, stādot dzērvenes vai krūmmellenes un tādējādi samazinot dabai kaitīgās slodzes. LIFE REstore gūtie rezultāti ļauj arī apgalvot, ka tajos kūdrājos, kur atlikušā kūdras slāņa biezums ir pietiekams kūdras rūpnieciskai ieguvei, būtu ieteicams turpināt kūdras ieguvi kūdras resursu racionālai izmantošanai.”

LIFE REstore sagatavojis degradētu kūdrāju ilgtspējīgas apsaimniekošanas rekomendācijas, ņemot vērā vides, klimata un ekonomiskos aspektus. Analizēti Latvijas apstākļiem piemērotie kūdrāju rekultivācijas veidi pēc kūdras ieguves – renaturalizācija, apmežošana, ogulāju audzēšana, aramzemes ierīkošana lauksaimniecības kultūru audzēšanai, paludikultūru audzēšana, ūdenskrātuvju izveide un ilggadīgo zālāju ierīkošana.

Par LIFE REstore SEG emisiju mērījumu procesu

Projekta LIFE REstore ietvaros divu gadu laikā – no 2016. gada decembra līdz 2018. gada decembrim – notika SEG emisiju mērījumi – ar slēgto kambaru metodi ievākti gāzu paraugi, kuros laboratoriski noteikts nozīmīgāko SEG (oglekļa dioksīds (CO₂), metāns (CH₄) un dislāpekļa oksīds (N₂O)) saturs, novērtējot tā izmaiņas laika gaitā. Kopumā 41 vietā visā Latvijas teritorijā paraugi ievākti dažāda veida organiskajās augsnēs, kas atšķiras ar zemes izmantošanas veidu: esošās kūdras ieguves vietās, bijušajās kūdras ieguves vietās, kas nav apaugušas ar veģetāciju, bijušajās kūdras ieguves vietās, kas ir apaugušas ar zālaugu un sīkkrūmu veģetāciju, aramzemē (labība, dārzeni), ilggadīgos zālajos, skujkoku un lapkoku audzēs, ogulāju plantācijās, ar niedrēm apaugušās teritorijās, kā arī saimnieciskās darbības maz ietekmētos augstajos un pārejas purvos. LIFE REstore ietvaros SEG emisiju mērījumus veica Igaunijas uzņēmums OÜ “Severitas” un Tartu Universitāte sadarbībā ar Latvijas Valsts mežzinātnes institūtu “Silava”.

Projektu “Degradēto purvu atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā” (LIFE REstore, LIFE14 CCM/LV/001103) no 2015. gada 1. septembra līdz 2019. gada 31. augustam īsteno Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar biedrību "Baltijas krasti", Latvijas Valsts mežzinātnes institūtu "Silava" un Latvijas Kūdras asociāciju ar Eiropas Savienības LIFE programmas un Latvijas vides aizsardzības fonda administrācijas finansiālu atbalstu. Vairāk informācijas: restore.daba.gov.lv.

<https://www.daba.gov.lv/lv/jaunums/latvija-pirma-no-baltijas-valstim-izstrada-nacionalos-siltumnicefeka-gazu-emisiju-faktorus-latvijas-seg-inventarizācijas-zinojumam>