

SEG emisijas – ko uzlabosim aprēķinos, lai precīzāk atspoguļotu faktiskās kūdras nozares emisijas

Pētniecībā un inovācijās balstīti risinājumi kūdras nozares virzībai uz klimatneitrālu ekonomiku, veicinot Latvijas dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, PeatTransform (6.1.1.2/1/25/A/001)

Pirmais informatīvais seminārs

LVMI Silava, 08.01.2026

LVMI Silava, Rīgas iela 111, Salaspils, LV-2169

Tālr.: 26595586, e-pasts: andis.lazdins@silava.lv

Latvijas Mitrāji un SEG Emisijas: Kūdras ieguves ietekme

Mitrāju Emisijas Latvijā (2024. gada dati)

1616.19 kt CO₂ ekv.

Kopējās neto SEG emisijas no
mitrājiem 2024. gadā.

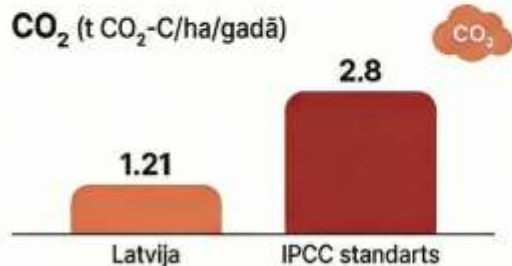
395.96 tūkst. ha

Kopējā mitrāju platība Latvijā.

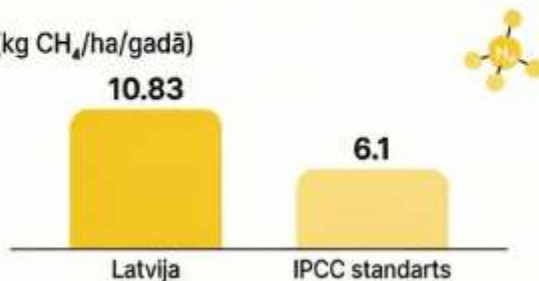


Salīdzināt Latvijas nacionālos emisiju faktorus nosusinātiem organisko
augšņu kūdras ieguves laukiem ar IPCC standarta vērtībām

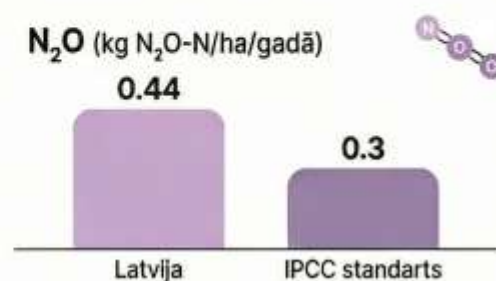
CO₂ (t CO₂-C/ha/gadā)



CH₄ (kg CH₄/ha/gadā)



N₂O (kg N₂O-N/ha/gadā)



Galvenais Avots: Kūdras ieguve

Emisijas no kūdras ieguves 92%

30.58 tūkst. ha

Platība, kas nosusināta
kūdras ieguvei.

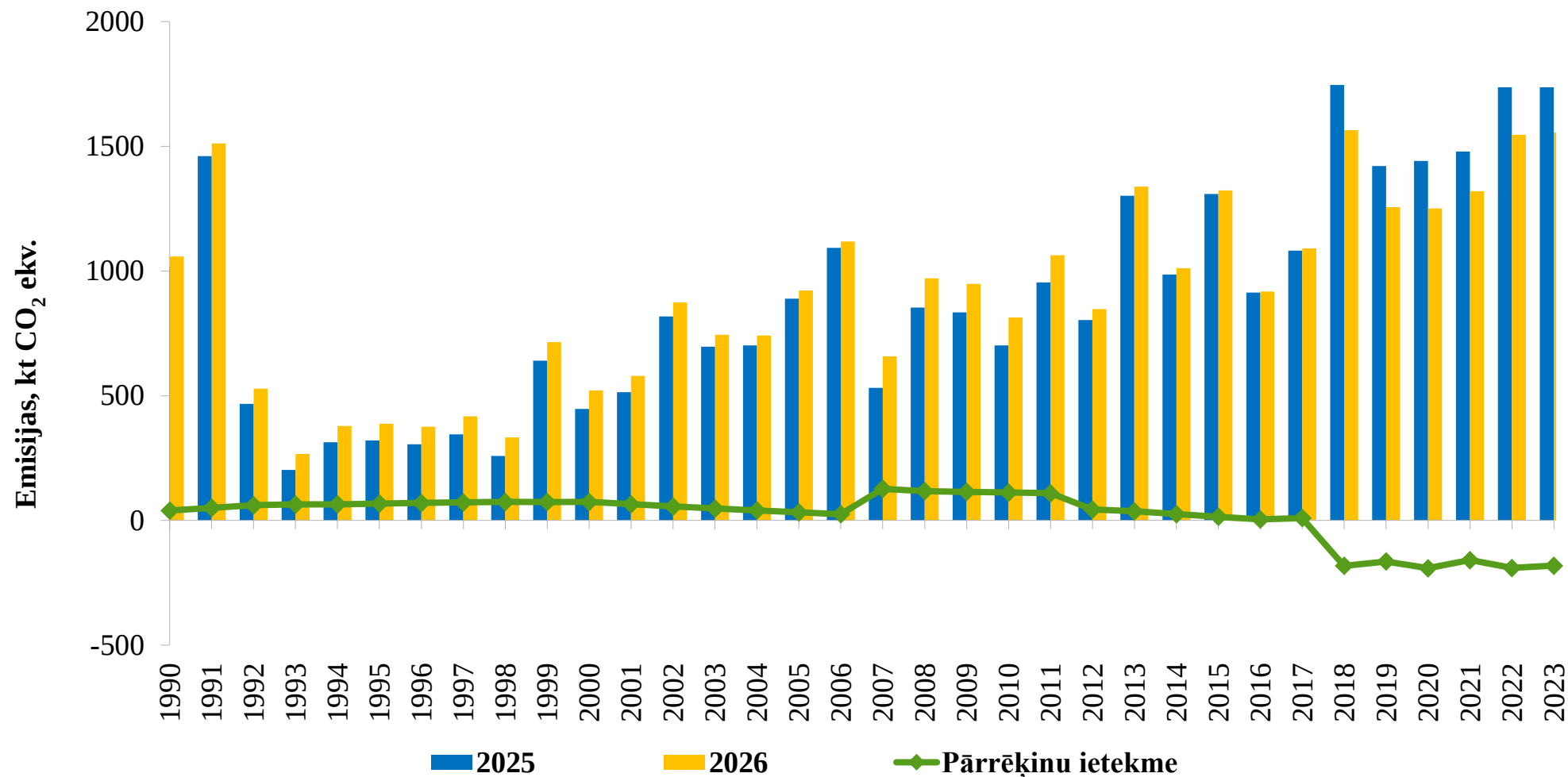


Citi avoti veido nelielu daļu
N₂O un CH₄ emisijas no nosusināšanas
veido attiecīgi 0.3% un 2.9%.

Kas ir mainīts iepriekšējos gados

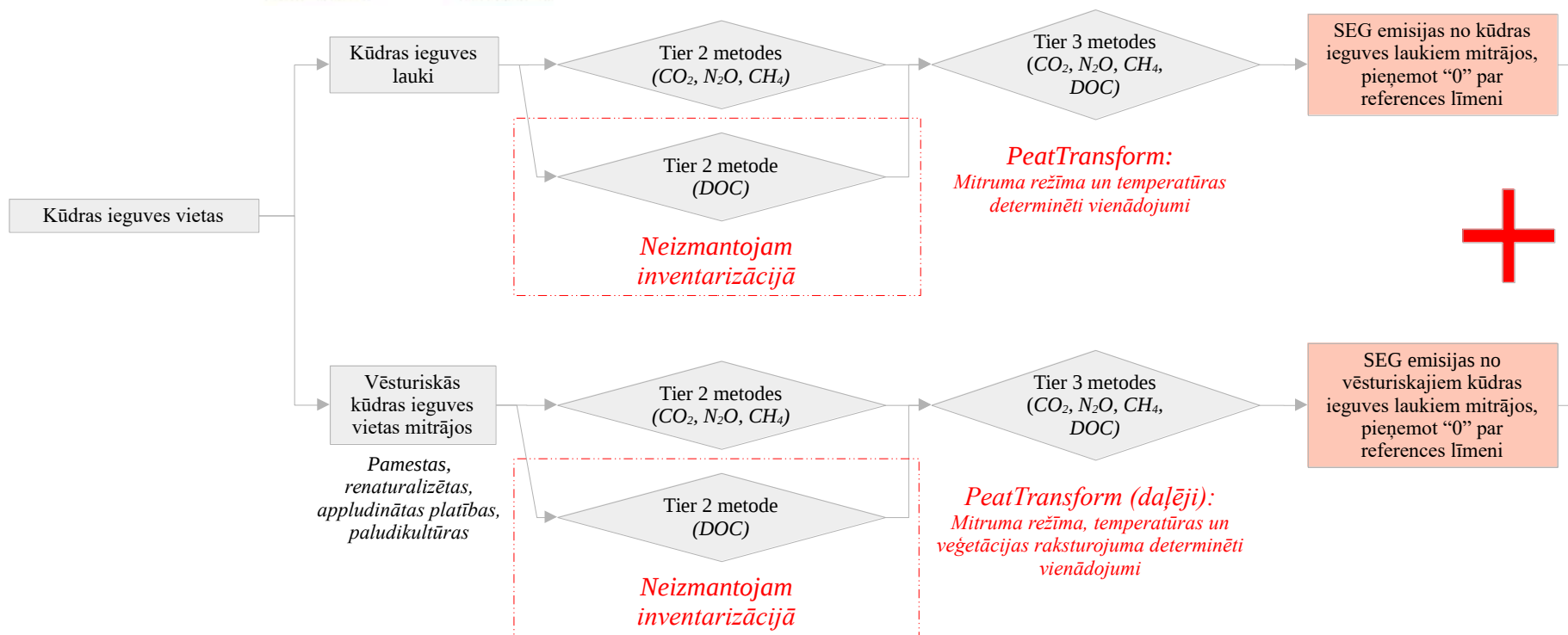
- Darbību dati ar telpisku piesaisti (LIFE REstore), nodrošinot atbilstību regulas (EU) 2018/841 prasībām (*kūdras lauki, pamestas kūdras ieguves vietas, renaturalizētas un appludinātas platības*);
- Emisiju faktori augsnei kūdras ieguves vietās (LIFE REstore+): CO₂ **2,8** → **1,2** t C ha⁻¹ gadā; CH₄ no grāvjiem **542,0** → **122,5** kg ha⁻¹ gadā; CH₄ no lauka **6,1** → **10,8** kg ha⁻¹ gadā, N₂O **0,30** → **0,44** kg N ha⁻¹ gadā. Kopā **12,1** → **5,2** tonnas CO₂ ekv. ha⁻¹ gadā.
- Emisiju faktori renaturalizētiem un appludinātiem kūdras laukiem (IPCC vadlīnijas): CO₂ **0,50** → **-0,23** t C ha⁻¹ gadā; CH₄ no lauka **216** → **92** kg C ha⁻¹ gadā. Kopā **9,90** → **2,59** tonnas CO₂ ekv. ha⁻¹ gadā.
- Emisiju faktori dzērveņu un melleņu laukiem (LIFE REstore+): CO₂ **4,8** → **(0,32 un 0,60)** t C ha⁻¹ gadā.

2026. gadā plānotās izmaiņas



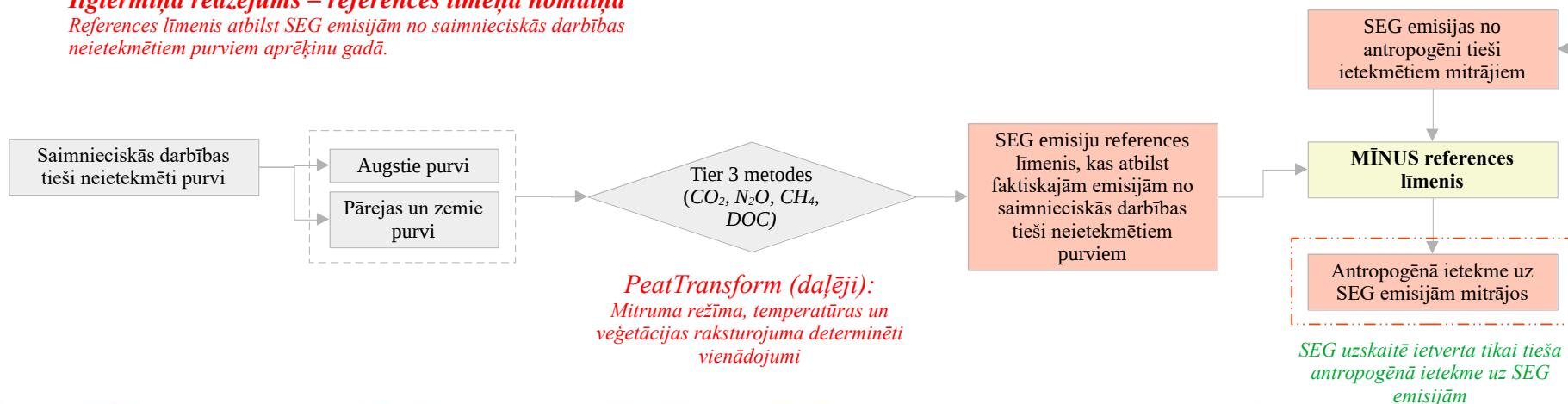
Kas ir galvenie izaicinājumi un kādi dati iztrūkst

- Objektīvi dati par kūdras ieguvu un **izmantošanu lauksaimniecībā** no 20. gadsimta sākuma.
- Dati par **eksportētās kūdras** izmantošanu, pārstrādi, sadedzināšanu un noglabāšanu vismaz no 1990. gada.
- **Dabisko emisiju līmeni** raksturojoši dati un pārejas perioda ilgums un emisiju dinamika rekultivētās platībās.
- Dinamiski darbību dati par **mitruma režīmu mitrājos** (*gruntsūdens līmeņa svārstības diennakts vai nedēļas režīmā*).
- **Biomases pieauguma** (*oglekļa ieneses dati*) dažādām veģetācijas klasēm.



Ilgtermiņa redzējums – references līmeņa nomaiņa

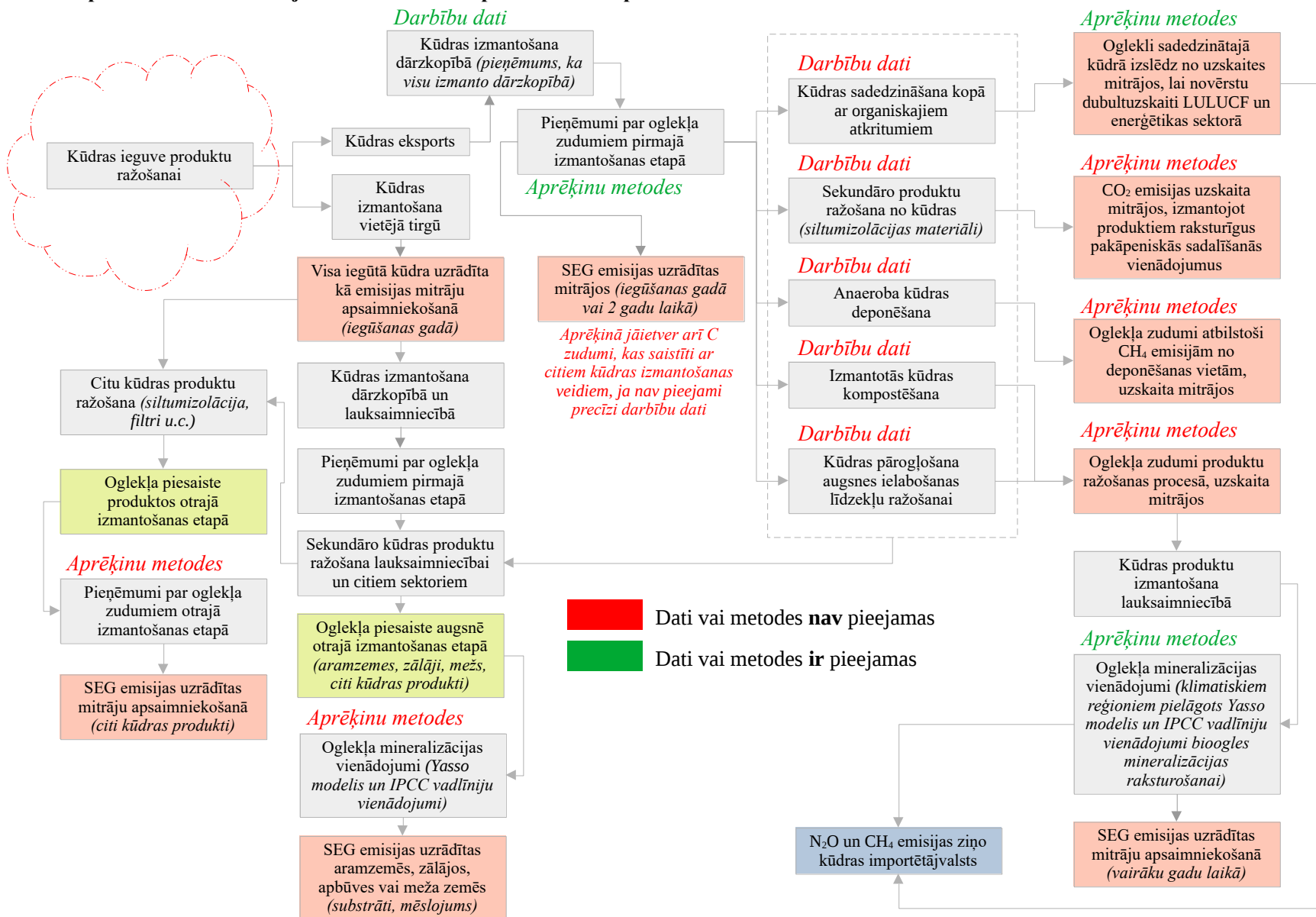
References līmenis atbilst SEG emisijām no saimnieciskās darbības neietekmētiem purviem aprēķinu gadā.



Nozīmīgākās plānotās izmaiņas emisiju no augsnes uzskaitē

- **Jauni darbību dati** (*dabiskie purvi – augstie, pārejas, zemie; degradēti augstie purvi; kūdras ieguves vietas; appludinātas teritorijas; dzērveņu un melleņu lauki*), oglekļa ieneses dati katrai kategorijai, balstoties uz attālās izpētes datiem, un mitruma režīma kartes.
- Spēja **nošķirt antropogēnās un dabiskās emisijas** un aprēķināt antropogēno ietekmi uz emisijām.
- Emisiju **aprēķinu modeļi** (*tier 3*) SEG emisiju raksturošanai atkarībā no biomasas pieauguma (*edafiskajiem apstākļiem*) un mitruma režīma visām kategorijām.

Kūdras produktu radīto emisiju uzskaites metožu pilnveidošanas plāns



Nozīmīgākās plānotās izmaiņas kūdras produktu radīto emisiju uzskaitē

- Uzlaboti **darbību dati**, tajā skaitā vēsturiskie, par kūdras izmantošanu lauksaimniecībā un kūdras dzīves ciklu.
- Vietējā patēriņa un **eksporta nodalīšana** lauksaimniecībā izmantotās kūdras emisiju uzskaitē.
- **Vairākpakāpju emisiju uzskaitē** (*līdz trīs izmantošanas cikli*).
- Augsnes **oglekļa aprites modeļu** (*Yasso vai līdzvērtīgs*) ieviešana lauksaimniecībā izmantotās kūdras radīto SEG emisiju uzskaitē (*tier 3*), tajā skaitā eksportētajai kūdrai.
- Jaunu **kūdras produktu** ar ilgu kalpošanas laiku (*siltumizolācija, polimēri*) uzskaitē, pielāgojot koksnes produktu uzskaites metodiku.

Ko mēs sagaidām no SEG emisiju uzskaites metodikas pilnveidošanas

- SEG emisijas no augsnes:
 - **minimālais scenārijs** – uzskaitītās emisijas ir iespējami tuvu faktiskajam emisiju līmenim un atspoguļo saimnieciskās darbības un meteoroloģisko faktoru ietekmi;
 - **maksimālais scenārijs** – antropogēnā ietekme nodalīta no dabisko emisiju fona, samazinot kopējās uzskaitītās emisijas un nodrošinot iespēju uzskaitīt emisiju mazināšanas pasākumus, kas īstenoti “dabiskos” purvos.
- SEG emisijas no kūdras produktiem:
 - uzskaitītās emisijas **harmonizētas ar bioloģiskajiem u.c. procesiem** kūdras dzīves ciklā;
 - inventarizācijā iekļauta iespēja veikt **kūdras produktu** ar ilgu kalpošanas termiņu radīto emisiju uzskaiti.

