



Latvijas  
Kūdras  
asociācija



# SEG emisiju veidošanās teorētiskie aspekti un LIFE Restore 2 gadu mērījumu dati

Projekts: Degradēto kūdrāju atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā

20.02.2019

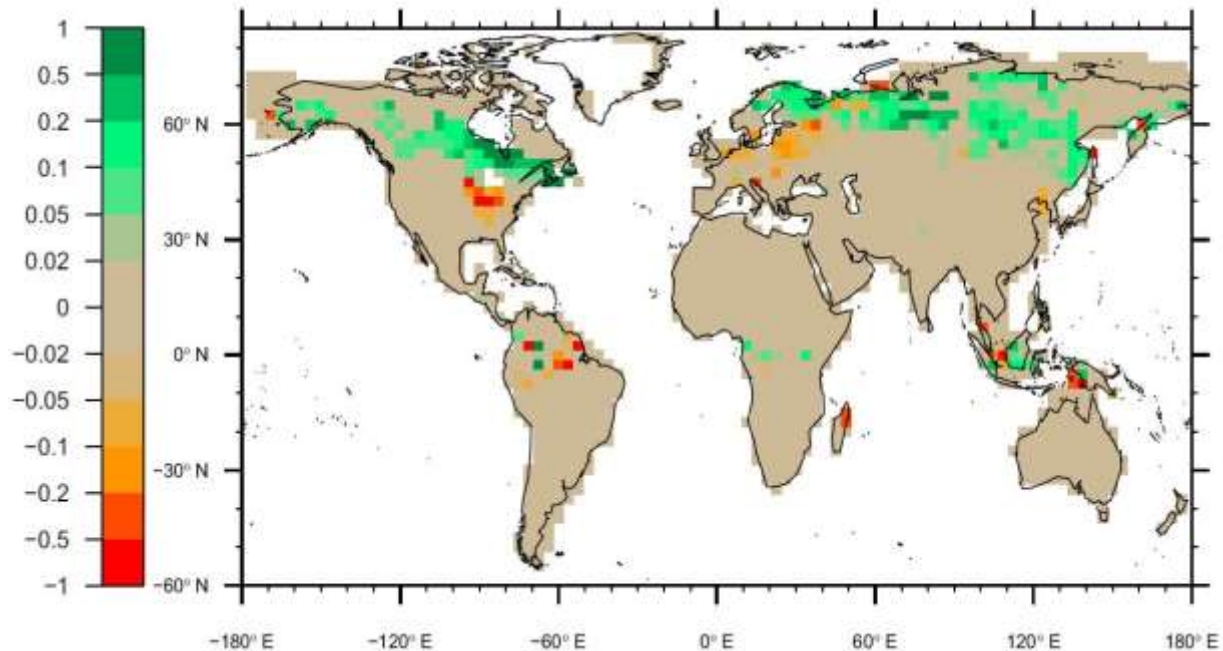
Ainārs Lupiķis - [ainars.lupikis@silava.lv](mailto:ainars.lupikis@silava.lv)

LVMI Silava, Rīgas iela 111, Salaspils LV-2169

# Kūdrāji – oglekļa krātuve

Augsne – lielākā oglekļa krātuve.

~30% no augsnes oglekļa ir uzkrāts organiskajās augsnēs



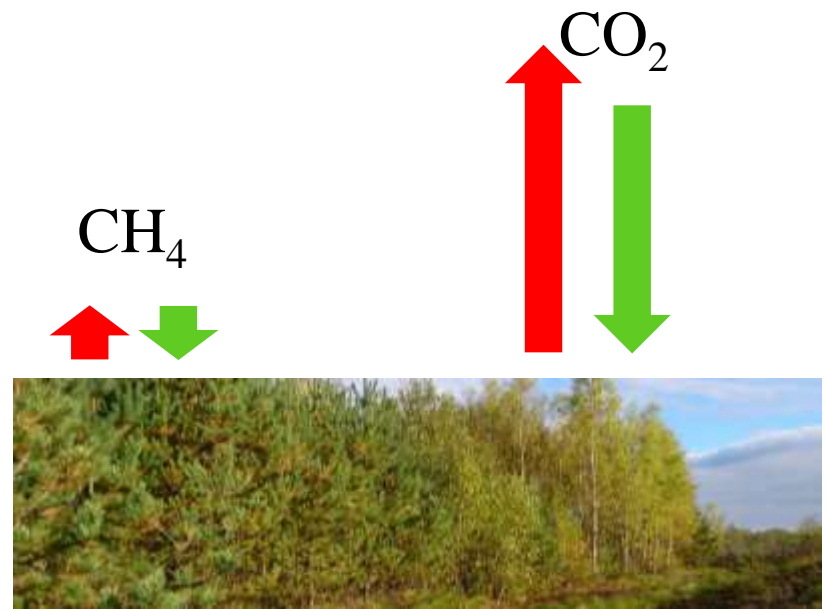
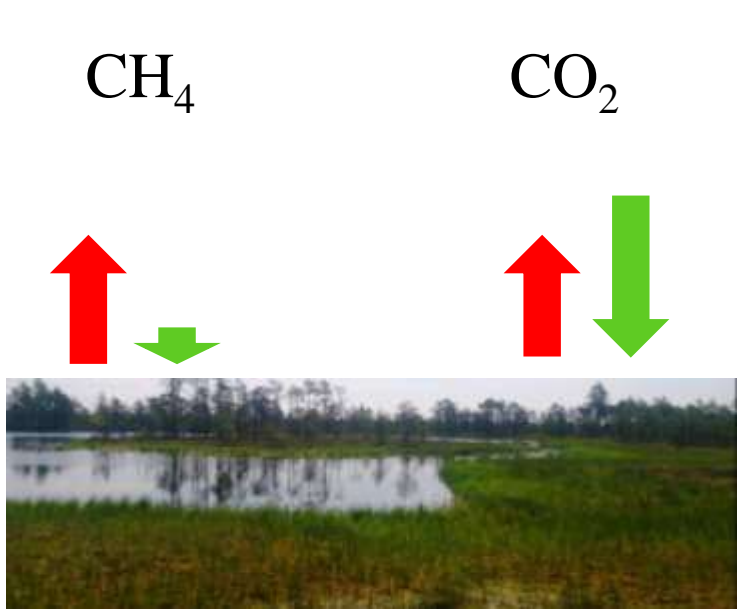
Autors: Stocker et al. 2017



# Kūdrāju apsaimniekošana - nosusināšana



# Kūdrāju apsaimniekošana SEG kontekstā





# CO2 aprite kūdrājos, to regulējošie faktori

Temperatūra ↑ neto emisijas ↓ ↑



Barības vielu daudzums ↑ neto emisijas ↓ ↑

Veģetācijas tips ↓ ↑

Gruntsūdens līmenis ↓ neto emisijas ↑ ↑ Vai vienmēr???



# Augsnes CO<sub>2</sub> aprites mehānisms nosusinātos mežos uz kūdras augsnēm (kūdreņos)

Zemsedzes  
veģetācija



Organikas  
sadalīšanās



Nobiras,  
lapas, skuju,  
miza utt.

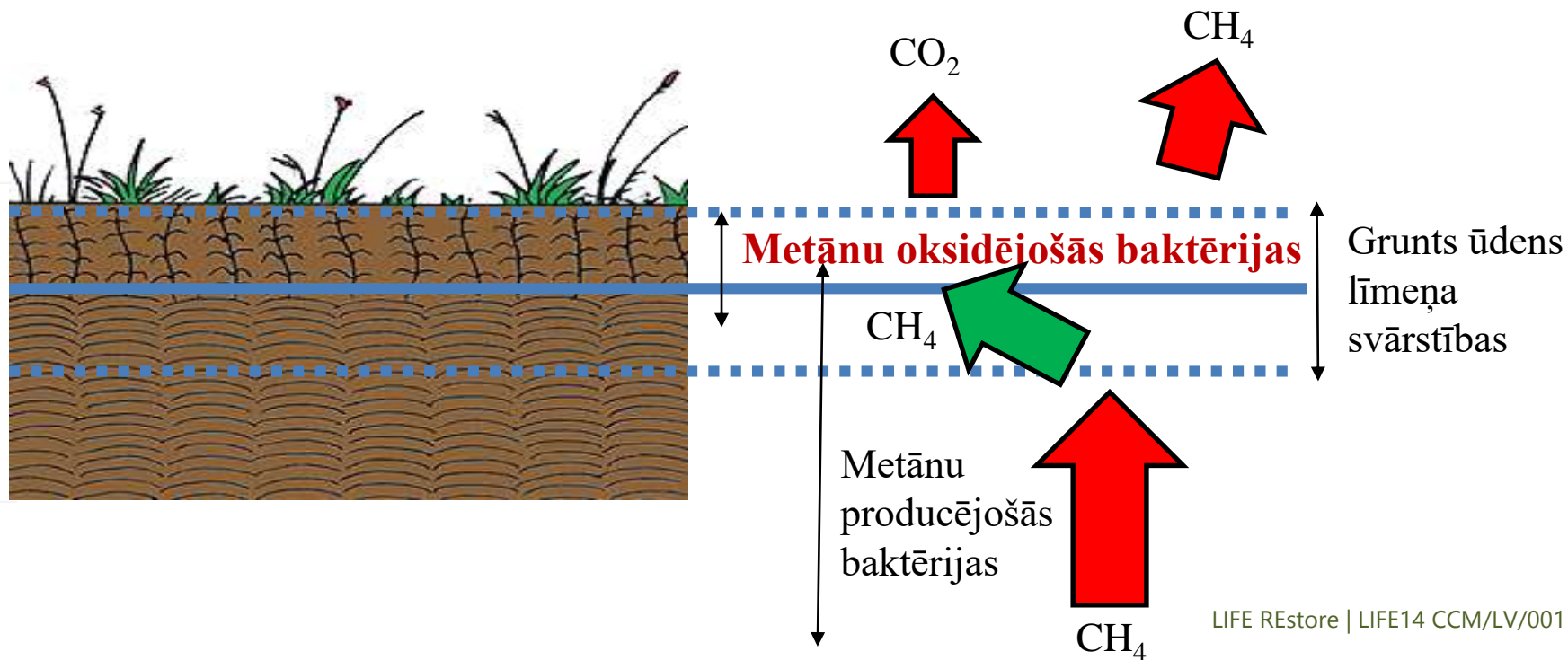


**Mažauglīgajos kūdreņos oglekļa  
ienese augsnē dažkārt pārsniedz  
emisijas, veidojas CO<sub>2</sub> piesaiste!!**

Koku saknes



# CH<sub>4</sub> emisijas, to veidošanās



# CH4 aprite kūdrājos, to regulējošie faktori

Temperatūra ↑ emisijas ↓ ↑



Barības vielu daudzums ↑ emisijas ↓

Veģetācijas tips ↓ ↑

Biežas un straujas gruntsūdens līmeņa svārstības ↑ emisijas ↑ ↑

Gruntsūdens līmenis ↓ emisijas ↓ ↓





# Zemes izmantošanas veidi, LIFE Restore



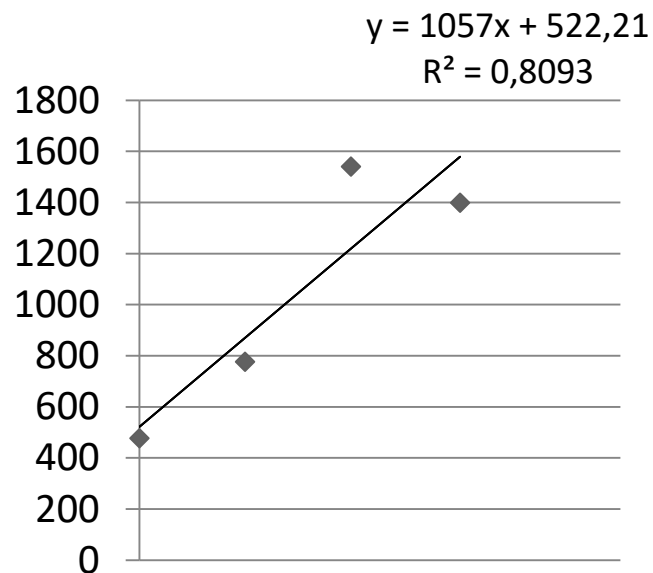
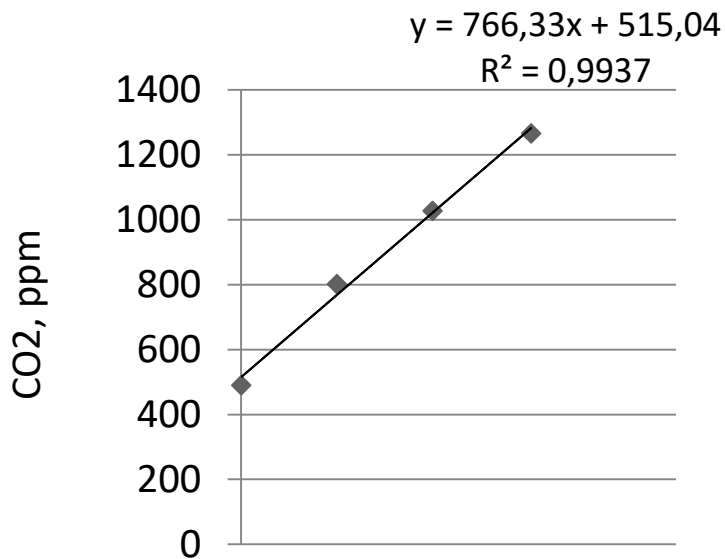
# Zemes izmantošanas veidi, LIFE Restore

1. Kūdras ieguves vieta;
2. pamesta kūdras ieguves vieta, kur platība **nav** apaugusi ar veģetāciju;
3. pamesta kūdras ieguves vieta, kur platība **ir apaugusi** ar zālaugu un sīkkrūmu veģetāciju;
4. ilggadīgais zālājs bijušajā kūdras ieguves vietā;
5. aramzeme bijušajā kūdras ieguves vietā, kur ierīkoti sētie zālāji vai tiek audzēta **labība**;
6. aramzeme bijušajā kūdras ieguves vietā, kur tiek audzēti **dārzeņi**;
7. augsto **melleņu, zīleņu plantācijas** kūdras ieguves vietā;
8. **dzērveņu plantācijas** kūdras ieguves vietā;
9. vismaz 20 gadus vecas **egles vai priedes audzes**;
10. vismaz 20 gadus vecas **bērza audzes**;
11. saimnieciskās darbības **maz ietekmēta augstā purva daļa**;
12. saimnieciskās darbības **maz ietekmēta pārejas purva daļa**;
13. četrās izmēģinājuma teritorijās.

# Gāzu paraugu ievākšanas aprīkojums

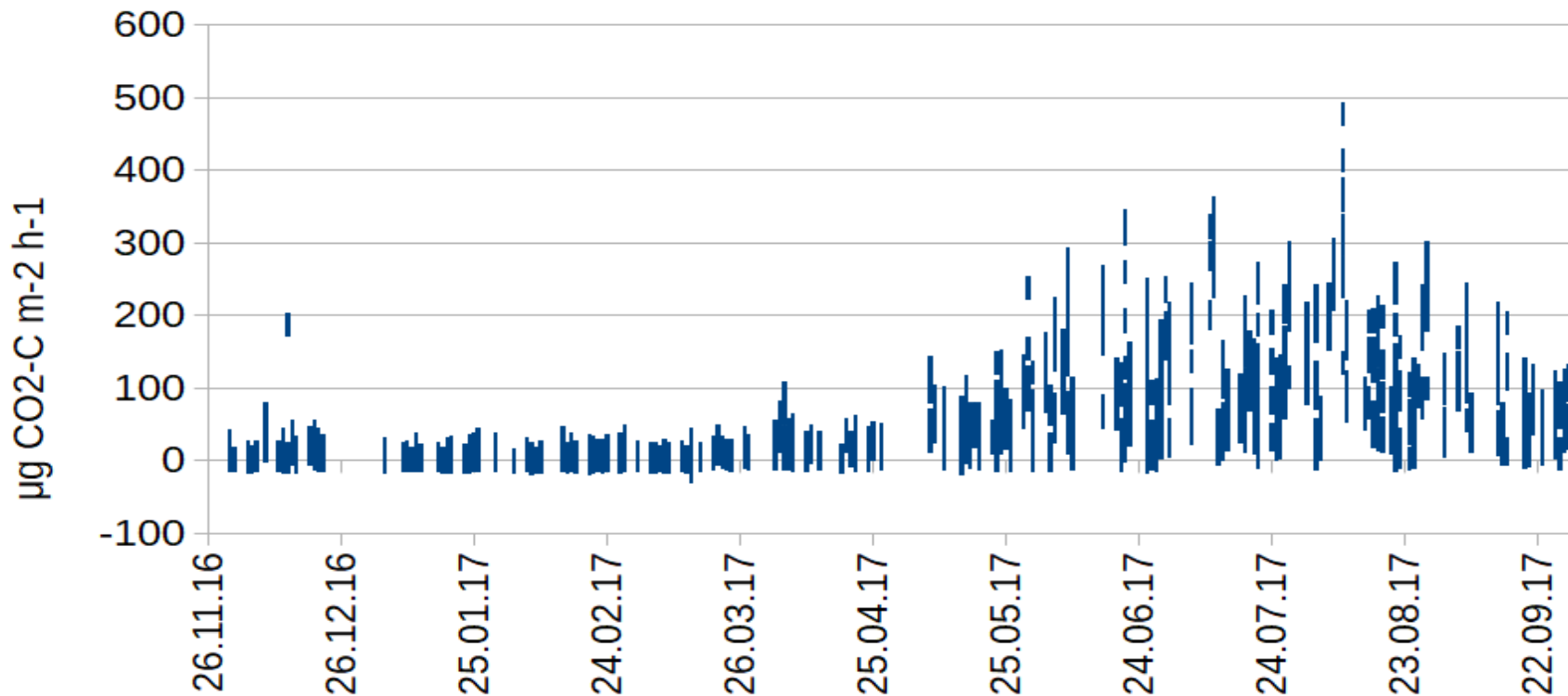


# legūtie dati

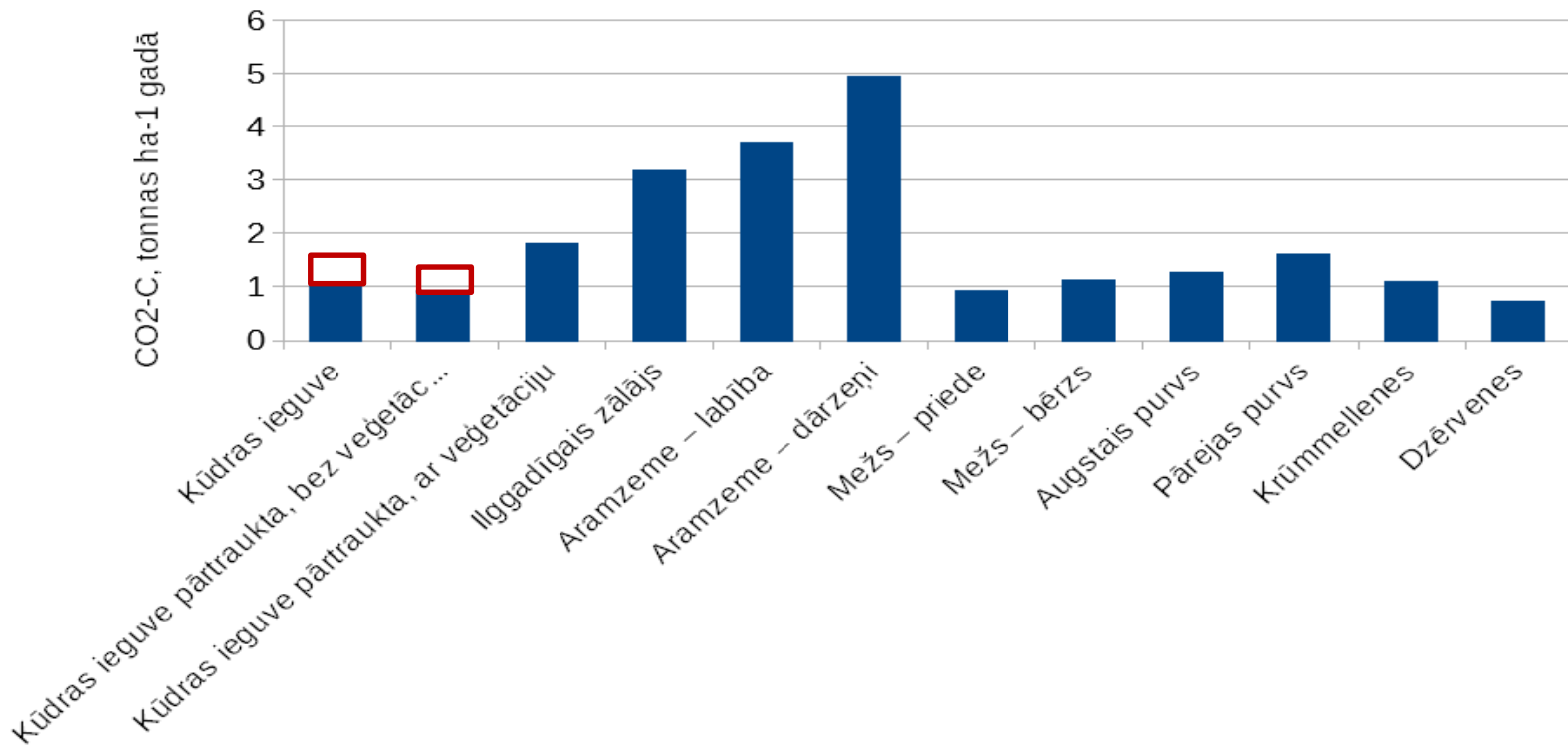




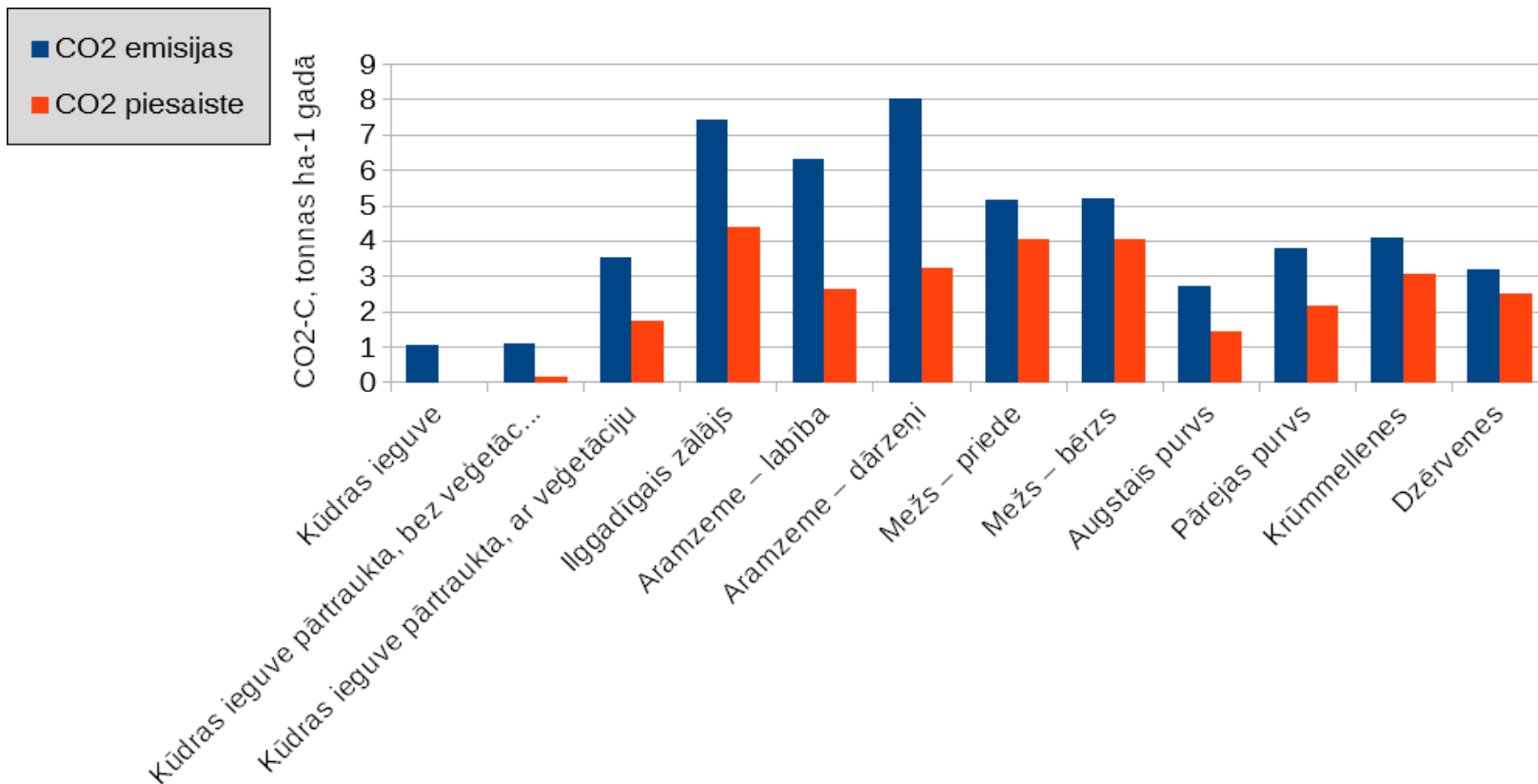
# Sezonālās CO<sub>2</sub>-C emisijas



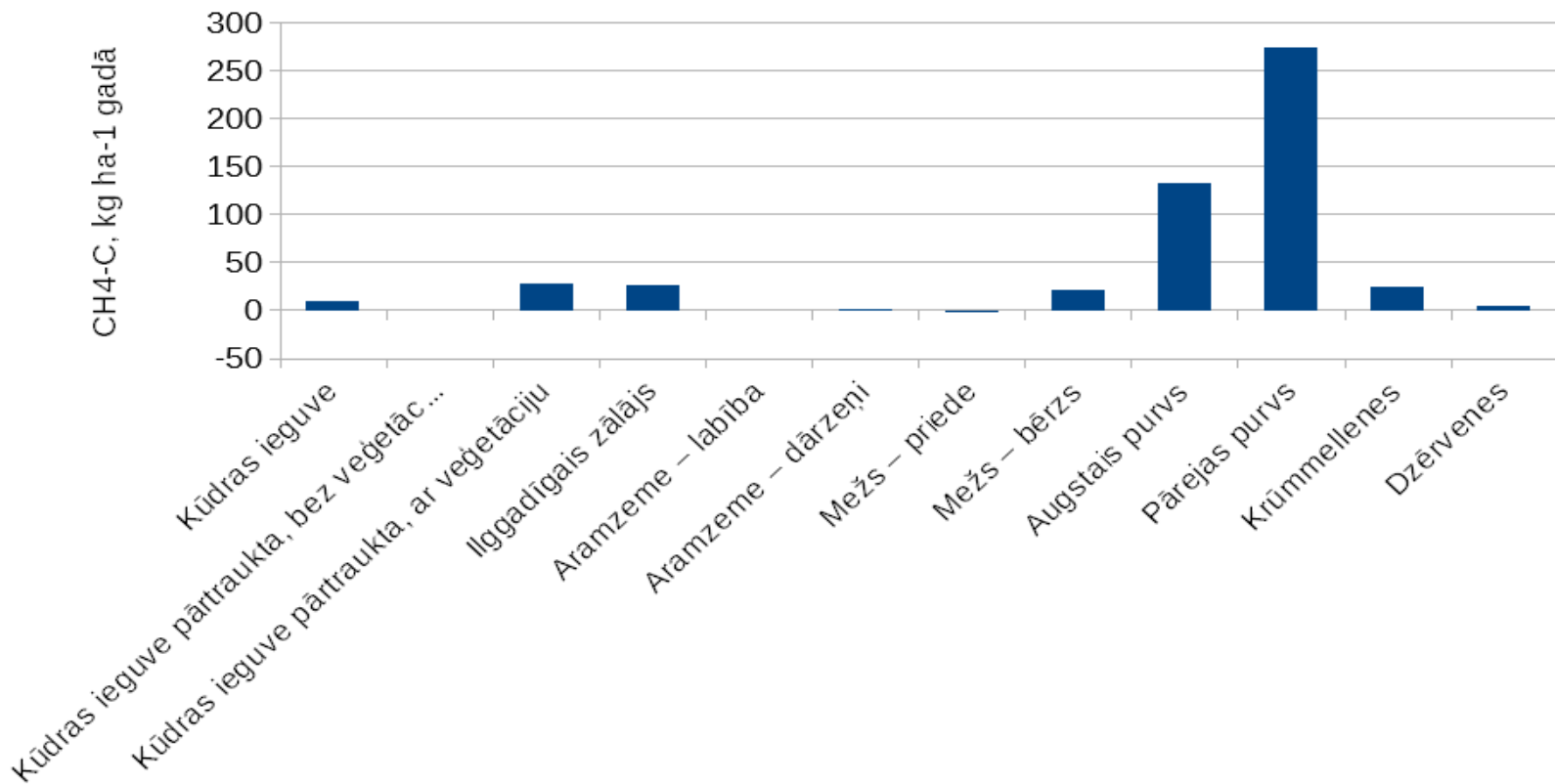
# CO<sub>2</sub> bilance- 2 gadu provizoriskie rezultāti (bez koku biomasas)



# CO2 piesaistes un emisijas

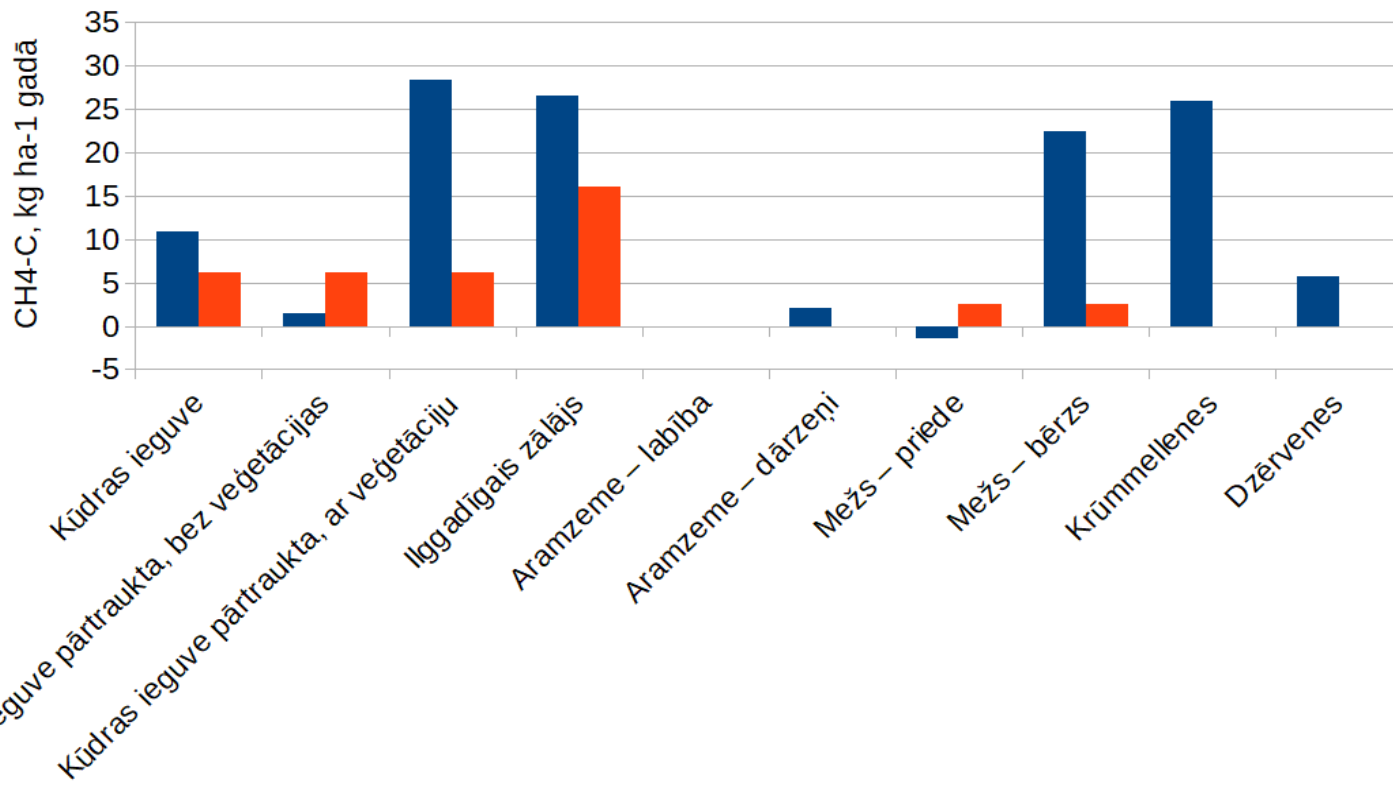
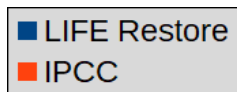


# CH<sub>4</sub> bilance

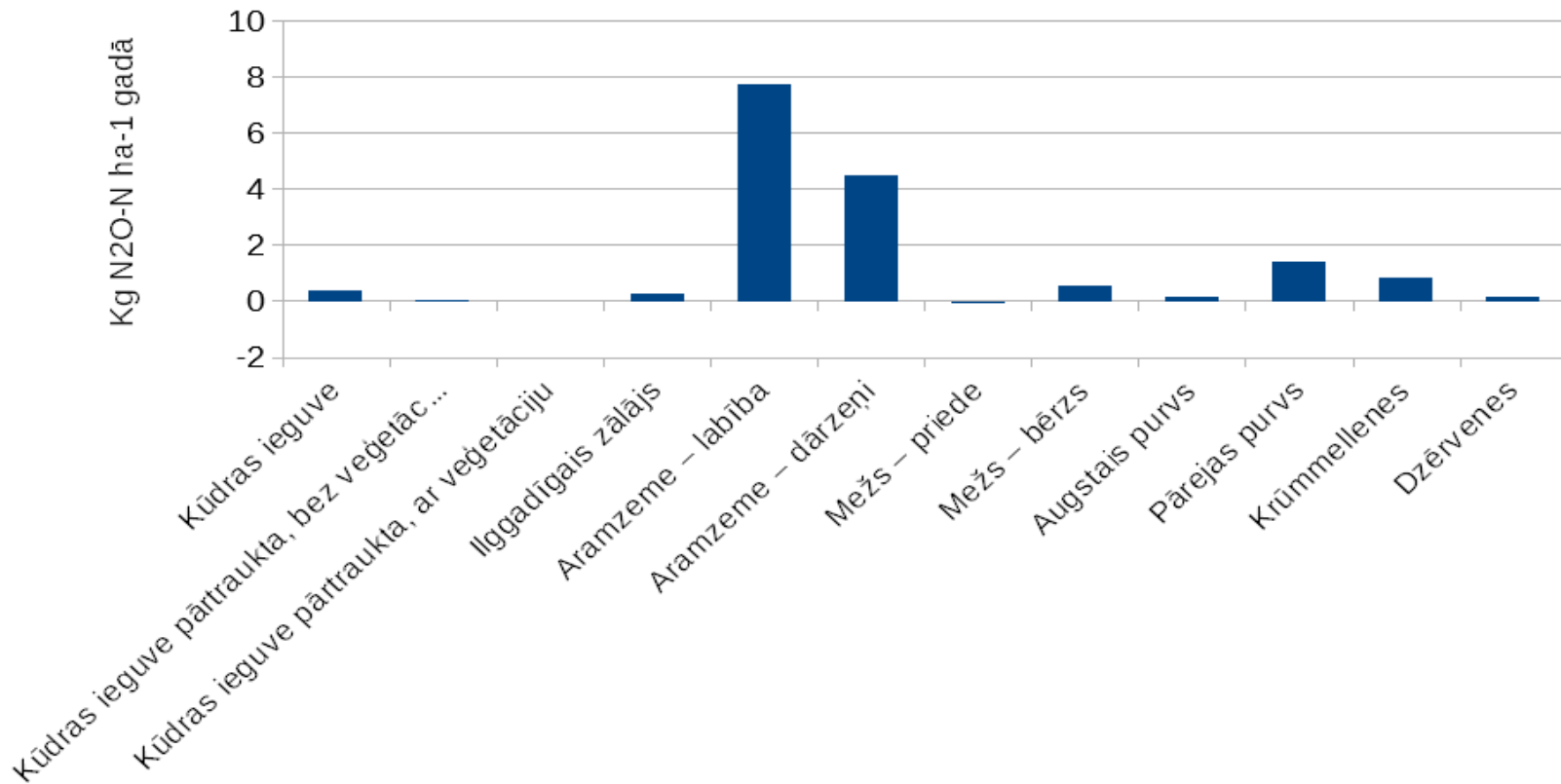




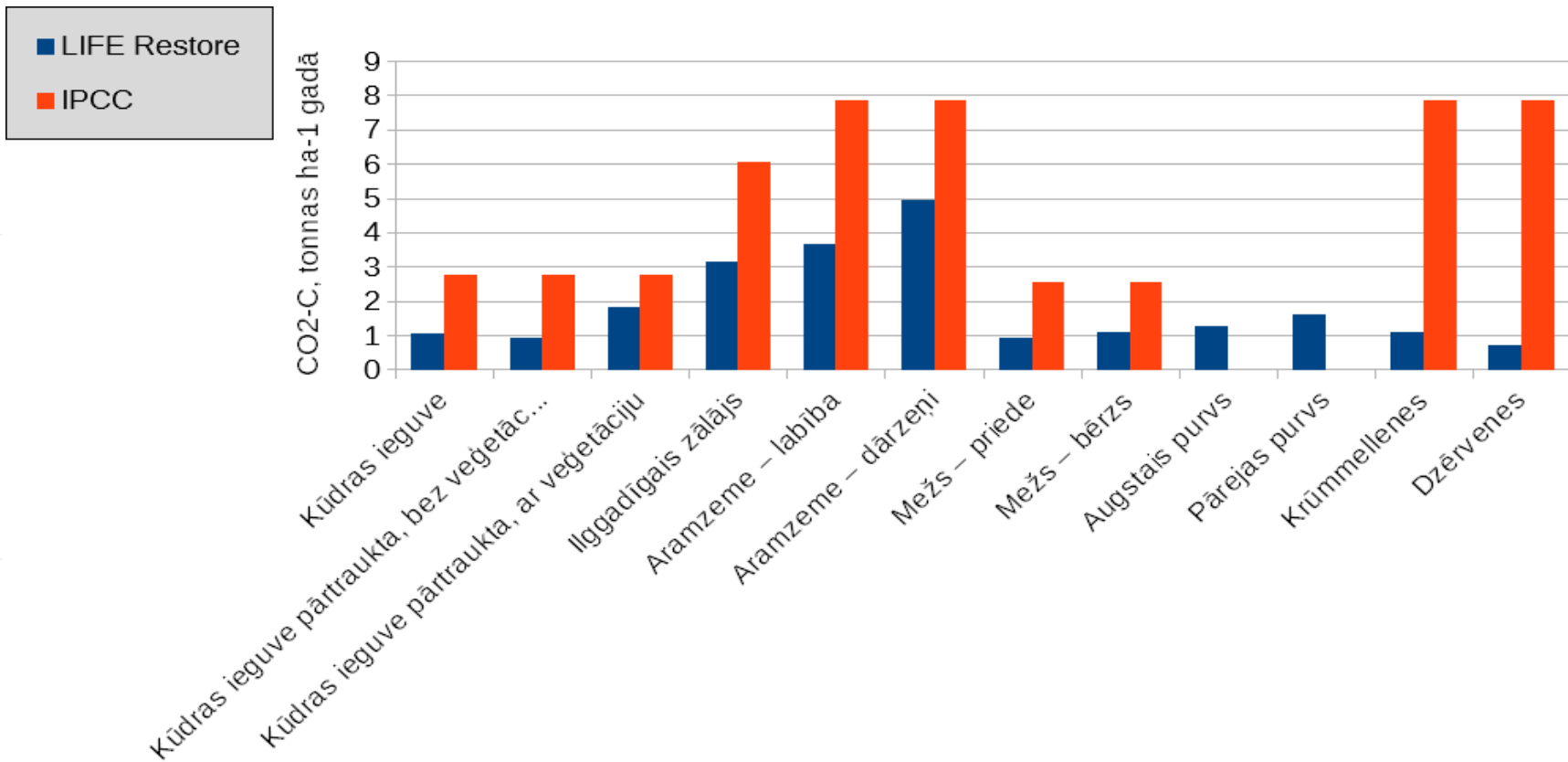
# LIFE Restore un IPCC CH<sub>4</sub> emisiju faktori



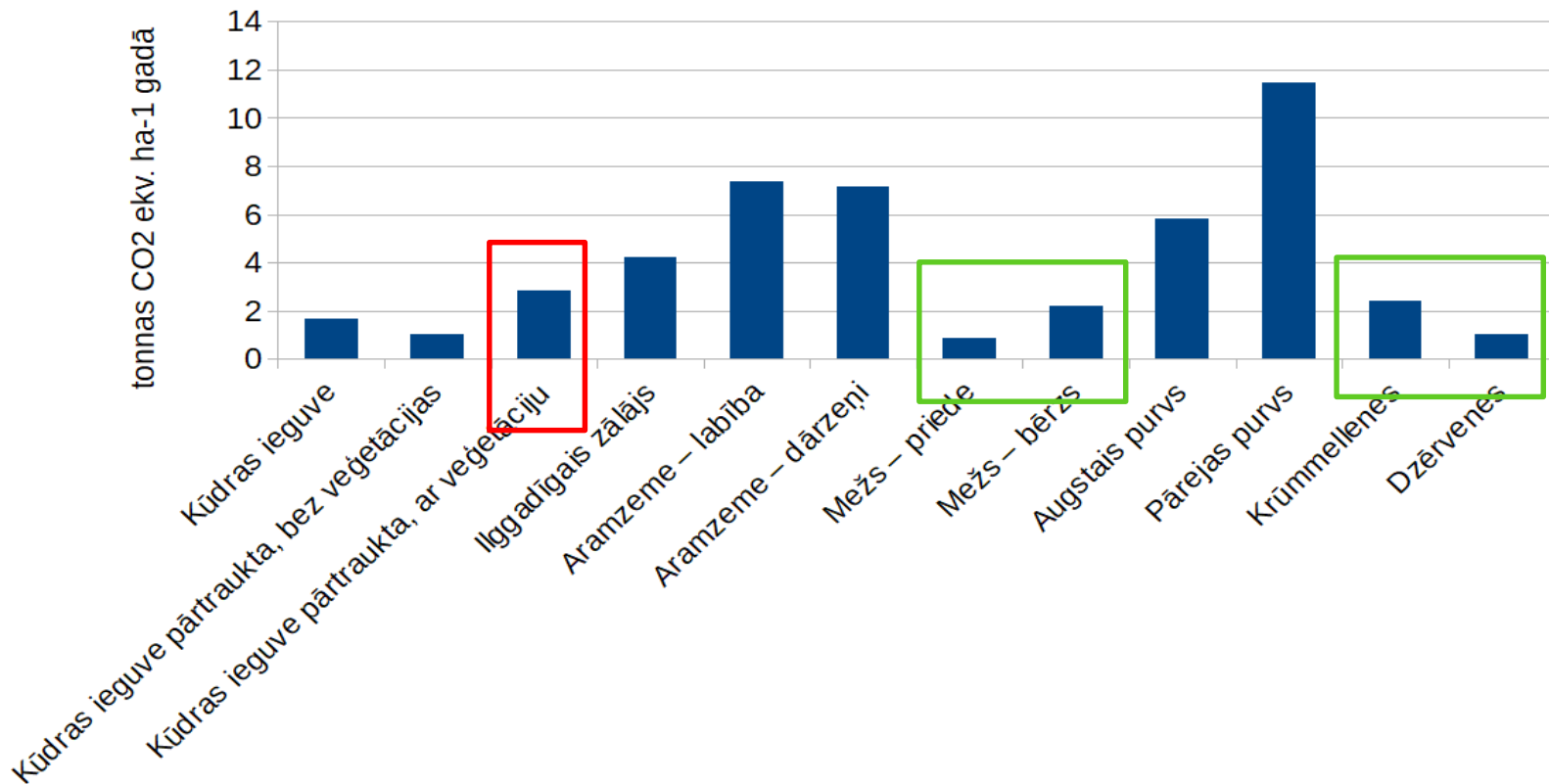
# N<sub>2</sub>O bilance



# LIFE Restore un IPCC CO<sub>2</sub> emisiju faktori



# Efektīvākie rekultivācijas veidi





# Galvenie secinājumi

- Augsnes CO<sub>2</sub> emisijas ir līdz pat 2 reizēm mazākas, salīdzinot ar pašreiz izmantotajiem pieņēmumiem nacionālajā SEG inventarizācijā.
- Lielākais CO<sub>2</sub> emisiju avots kūdrājos – lauksaimniecības zemes.
- Ogu plantāciju ierīkošana un apmežošana bijušajās kūdras izstrādes platībās ilgtermiņā var mazināt SEG emisiju apjomus.

Projekts "Degradēto kūdrāju atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā" (LIFE REstore, LIFE14 CCM/LV/001103) tiek īstenots ar Eiropas Savienības LIFE programmas finansiālu atbalstu. Projektu Latvijā 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.

# Paldies par uzmanību!



[restore.daba.gov.lv](http://restore.daba.gov.lv)



@LIFE\_REstore



LIFE REstore



liferestorelv



LIFE REstore



Latvijas  
Kūdras  
asociācija



LIFE REstore | LIFE14 CCM/LV/001103