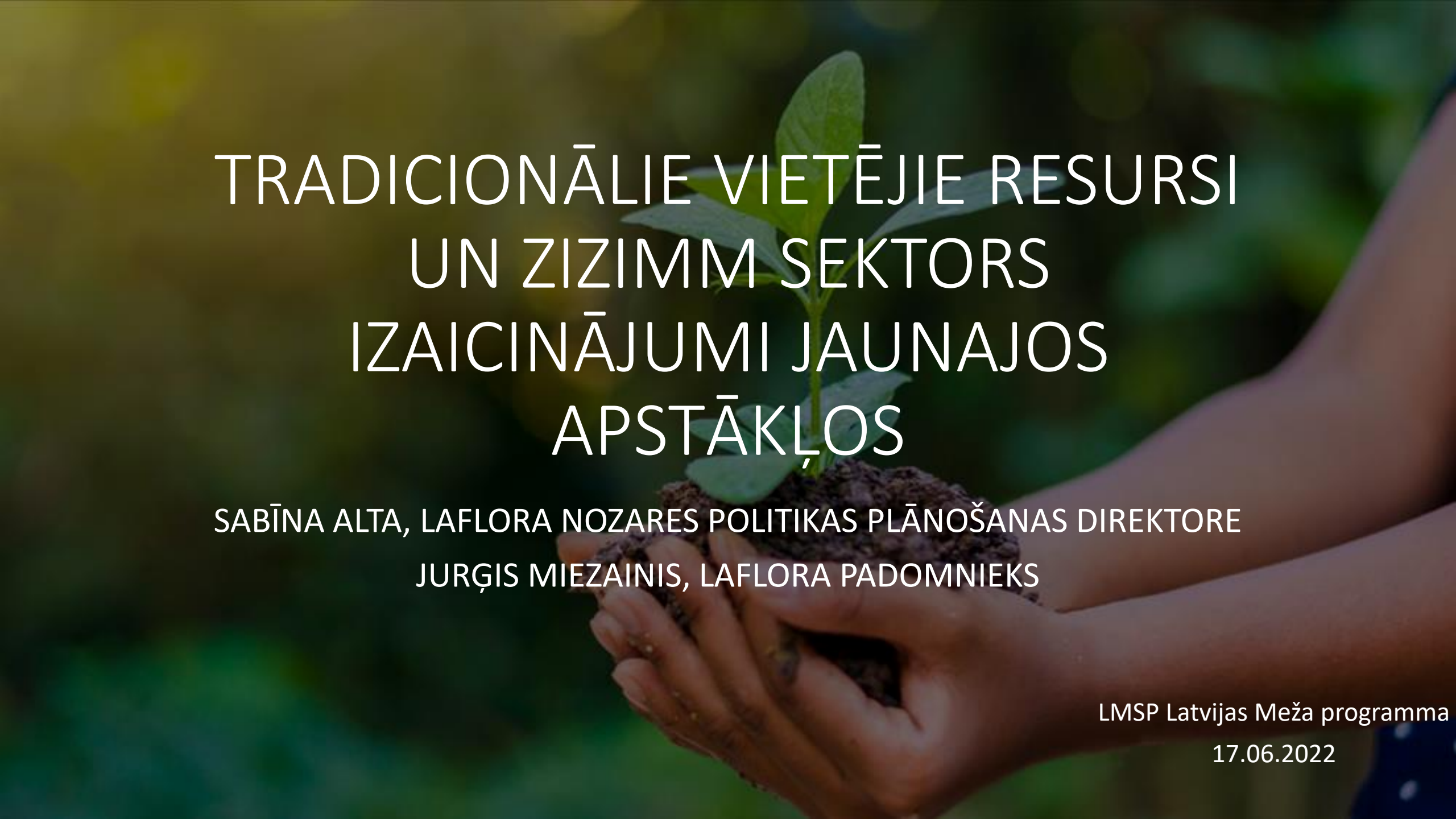




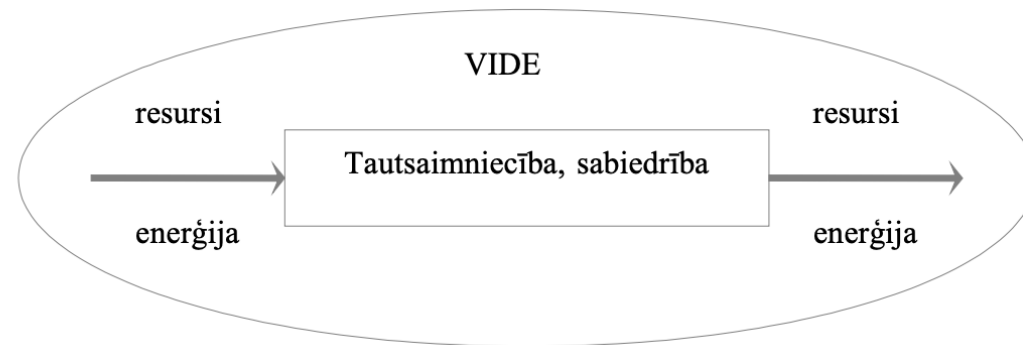
TRADICIONĀLIE VIETĒJIE RESURSI UN ZIZIMM SEKTORS IZAICINĀJUMI JAUNAJOS APSTĀKĻOS

SABĪNA ALTA, LAFLORA NOZARES POLITIKAS PLĀNOŠANAS DIREKTORE
JURĢIS MIEZAINIS, LAFLORA PADOMNIEKS

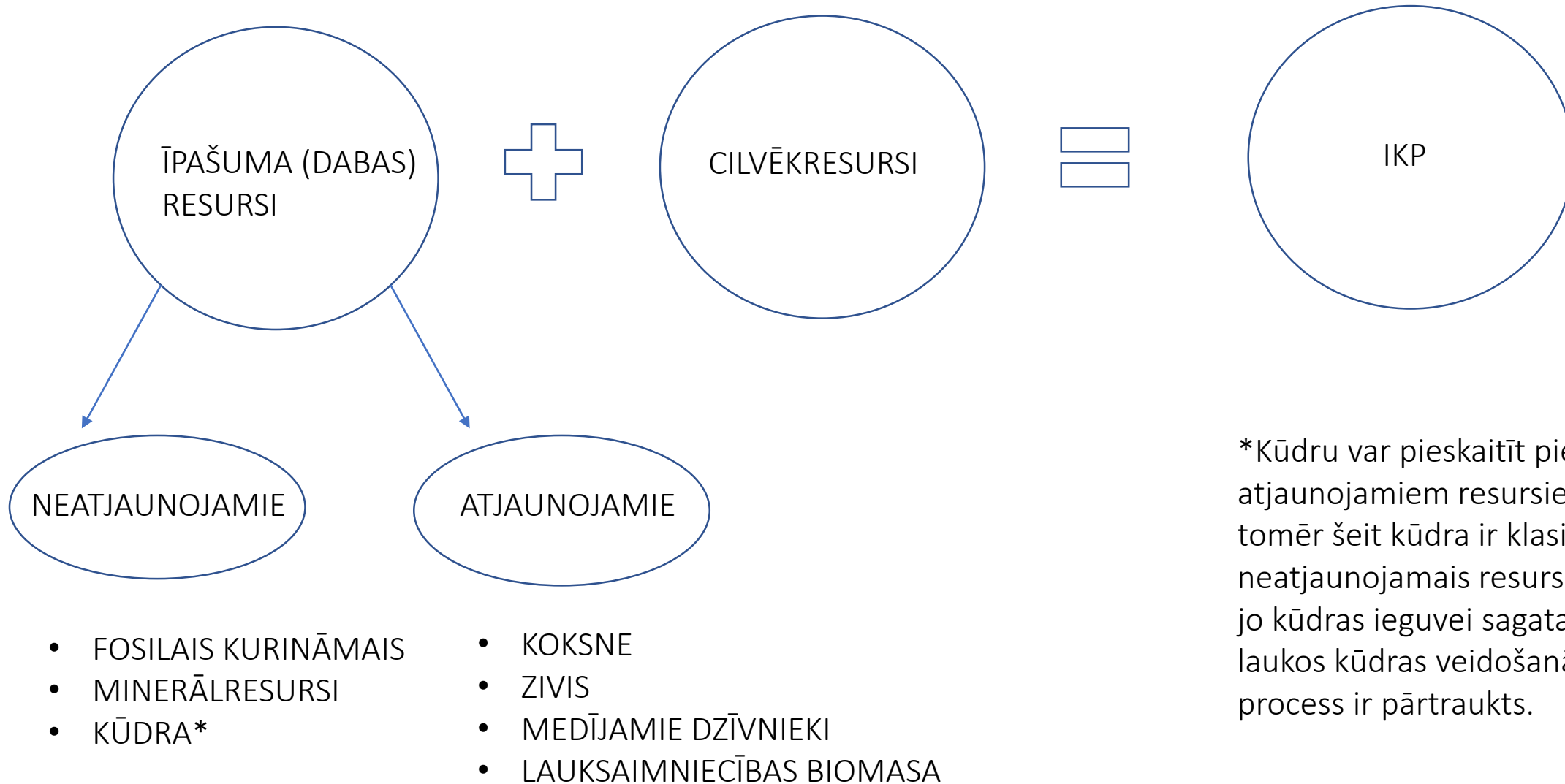
LMSP Latvijas Meža programma

17.06.2022

VIDES UN TAUTSAIMNIECĪBAS MIJIEDARBĪBA



RAŽOŠANAS RESURSI



*Kūdras var pieskaitīt pie daļēji atjaunojamiem resursiem, tomēr šeit kūdra ir klasificēta kā neatjaunojamais resurss, jo kūdras ieguvei sagatavotajos laukos kūdras veidošanās process ir pārtraukts.

ZEMES DZĪĻU KONCEPCIJA – KŪDRAS RESURSI

- KŪDRAS ATRADNĒS KONCENTRĒTI 10,8 MILJARDI M³ (1,7 MILJARDI T) KŪDRAS KRĀJUMI
- 60% NO TIEM IR AUGSTĀ, 35% ZEMĀ TIPA KŪDRAS KRĀJUMI
- 15% NO KOPĒJĀ ATRADŅU SKAITA IR LIELĀKAS PAR 100 HA
- 94 PURVI IR LIELĀKI PAR 1000 HA
- KOPĒJIE IZPĒTĪTIE KRĀJUMI VALSTĪ IR 860 MILJONI T, NO KURIEM IZMANTOJAMIE (ĀRPUS AIZSARGĀJAMĀM TERITORIJĀM) IR 700-750 MILJONI T, AR KO PIETIKTU APTUVENI 500 GADIEM



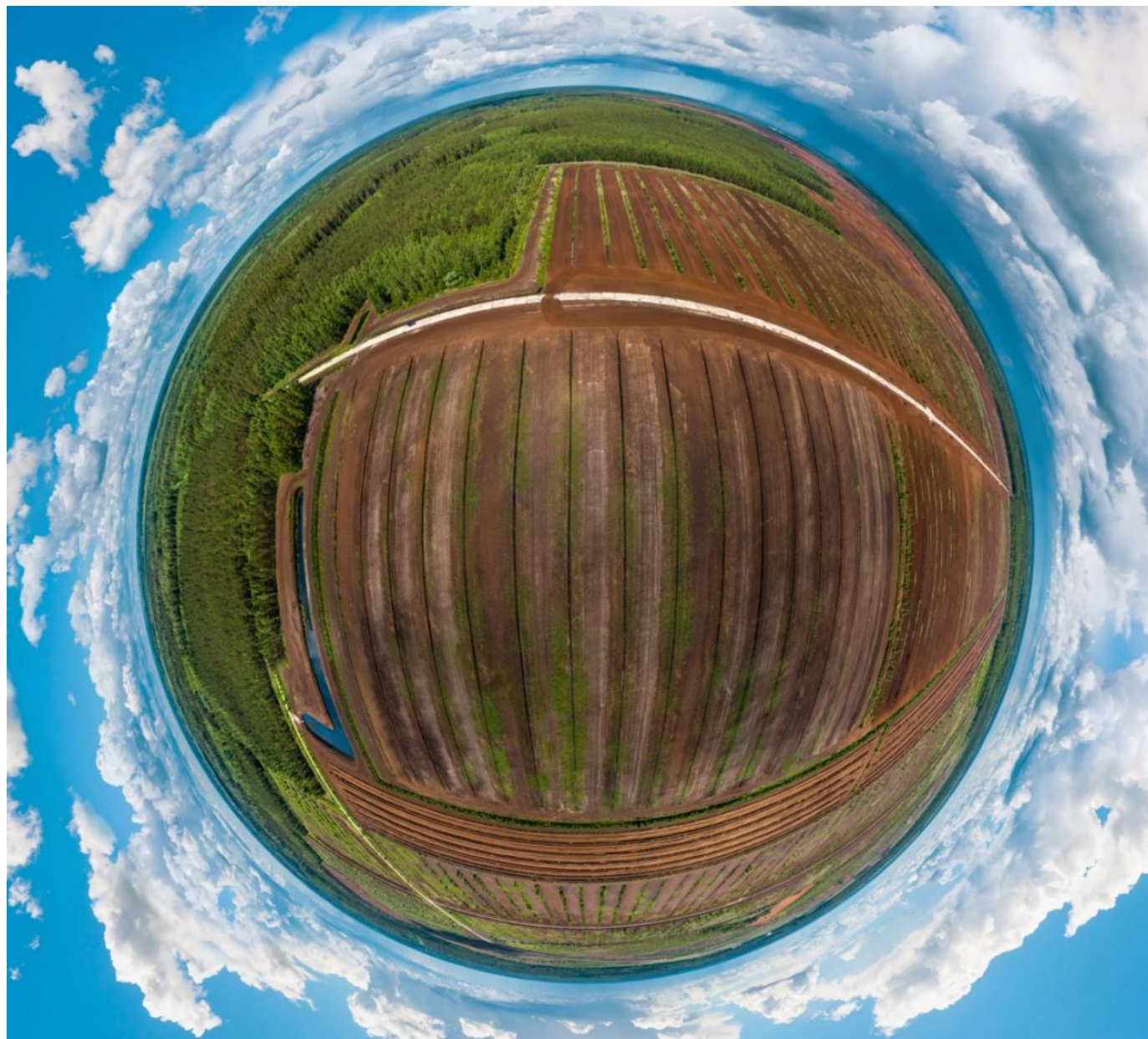
PURVKOPĪBAS KONCEPTS

ATBILDĪBA PAR SAVU ZEMJU,
PURVA TERITORIJU
APSAIMNIEKOŠANU NO RESURSU
EFEKTĪVAS IZMANTOŠANAS LĪDZ
PURVA PĒCIZMANTOŠANAI AR
IETEKMI UZ VIDI SAUDZĒJOŠIEM
UN KOMPENSĒJOŠIEM
PAŅĒMIENIEM

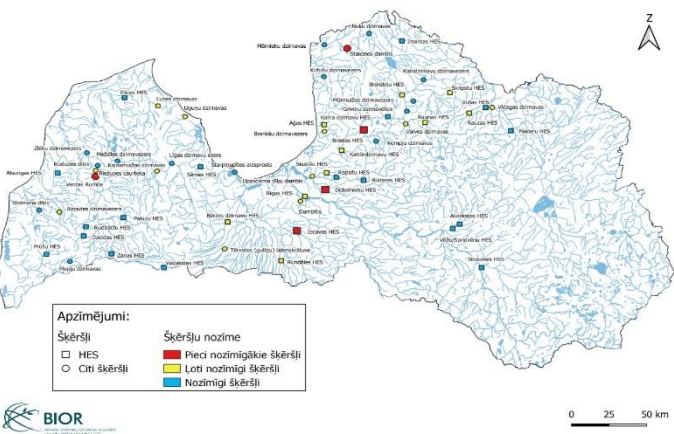
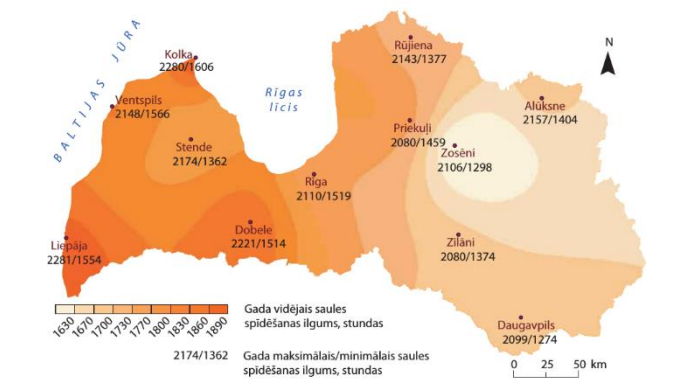
*Kūdras purvu
kā resursa
izmantošana*

*Kūdras
produktu
ražošana*

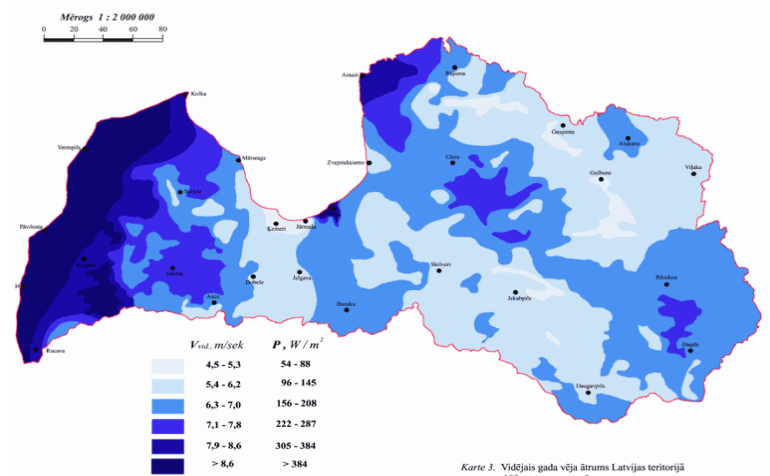
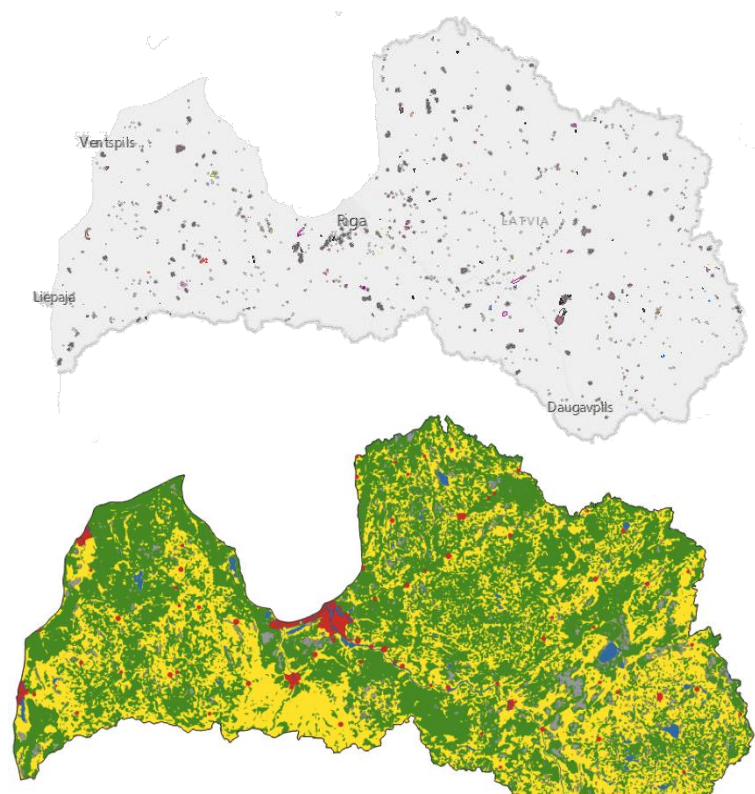
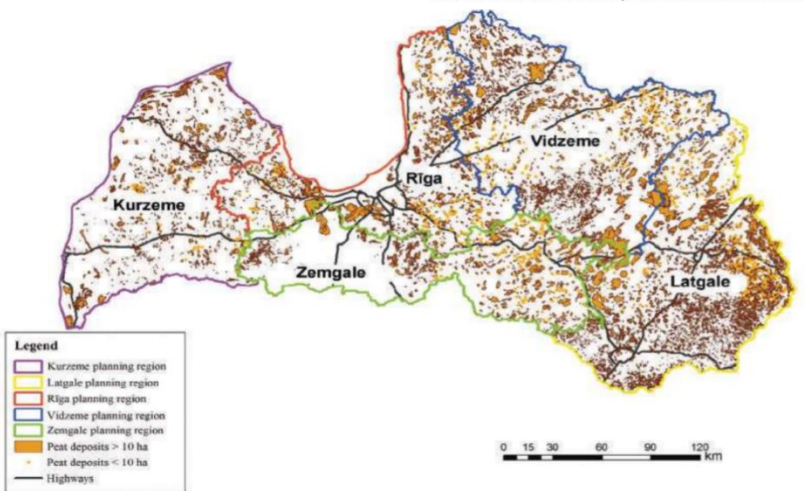
*Apsaimniekoto
platību
pēcizmantošana*



KĀ DAŽĀDAS NOZARES REDZ LATVIJAS RESURSUS



Avots: Meža statistiskā inventarizācija - „Silava”, Meža statistiskās inventarizācijas 3.cikls

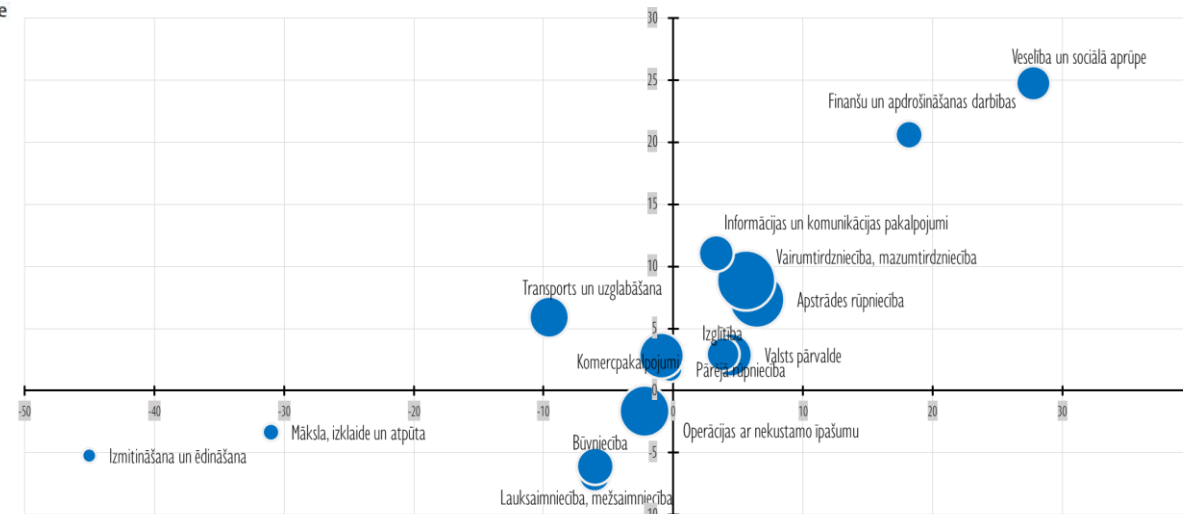
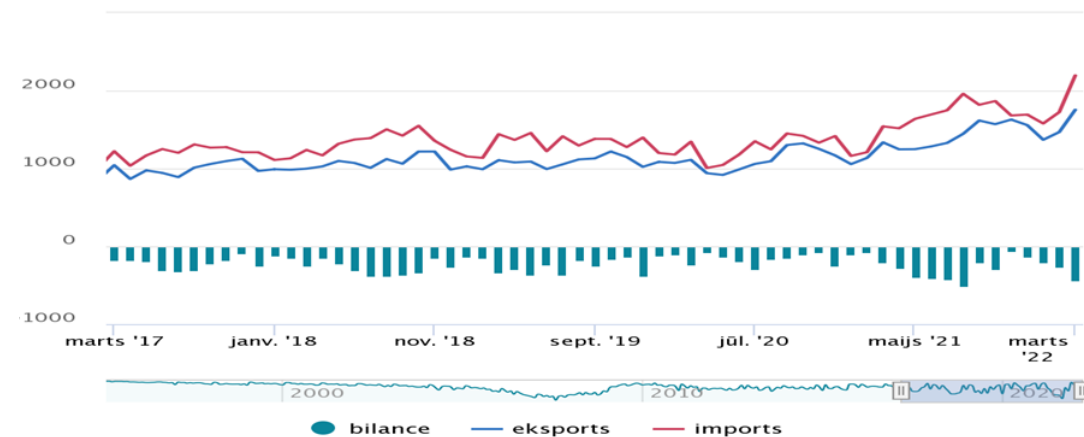


Karte 3. Vidējais gada vēja ātrums Latvijas teritorijā 100 metru augstumā.

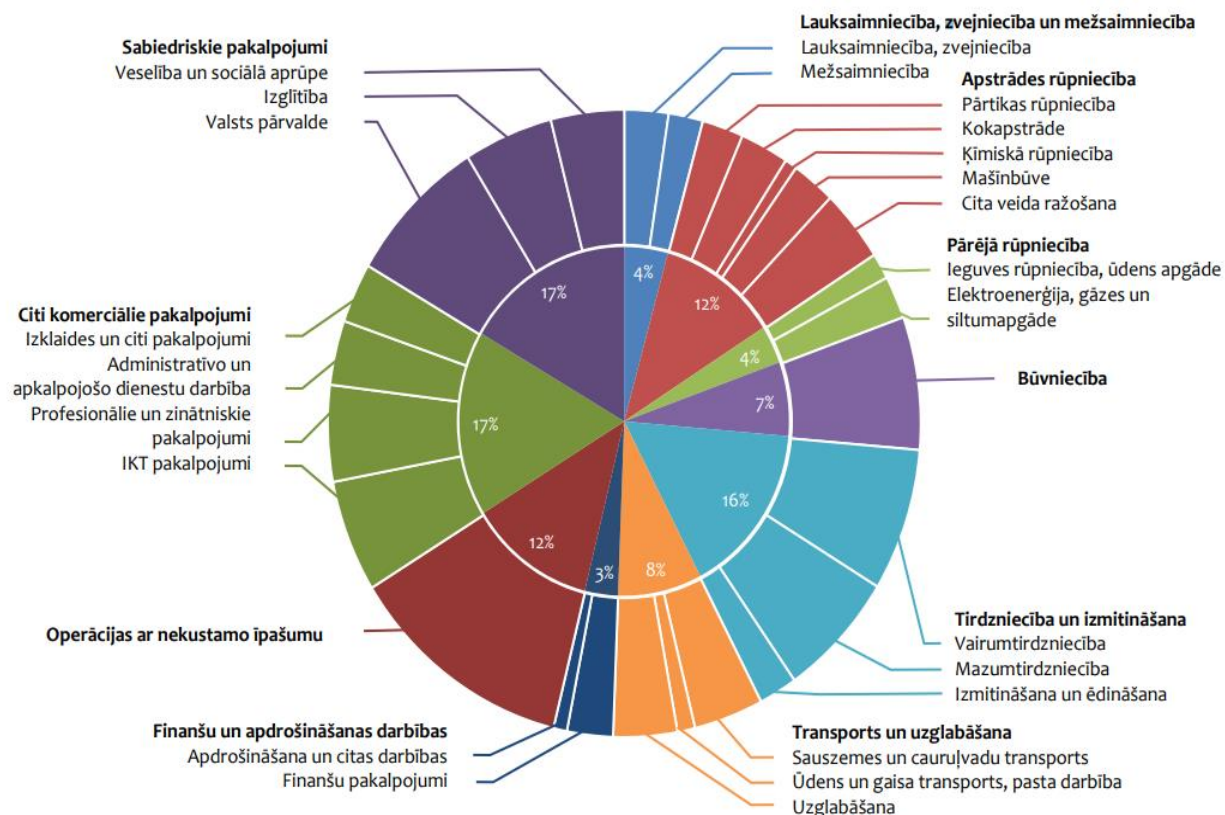
Distribution of peat deposits in Latvia [Priede and Gancone, 2019].

KĀ EKONOMISTI REDZ NOZARES

Latvijas ārējā tirdzniecība pa mēnešiem (milj. eiro)



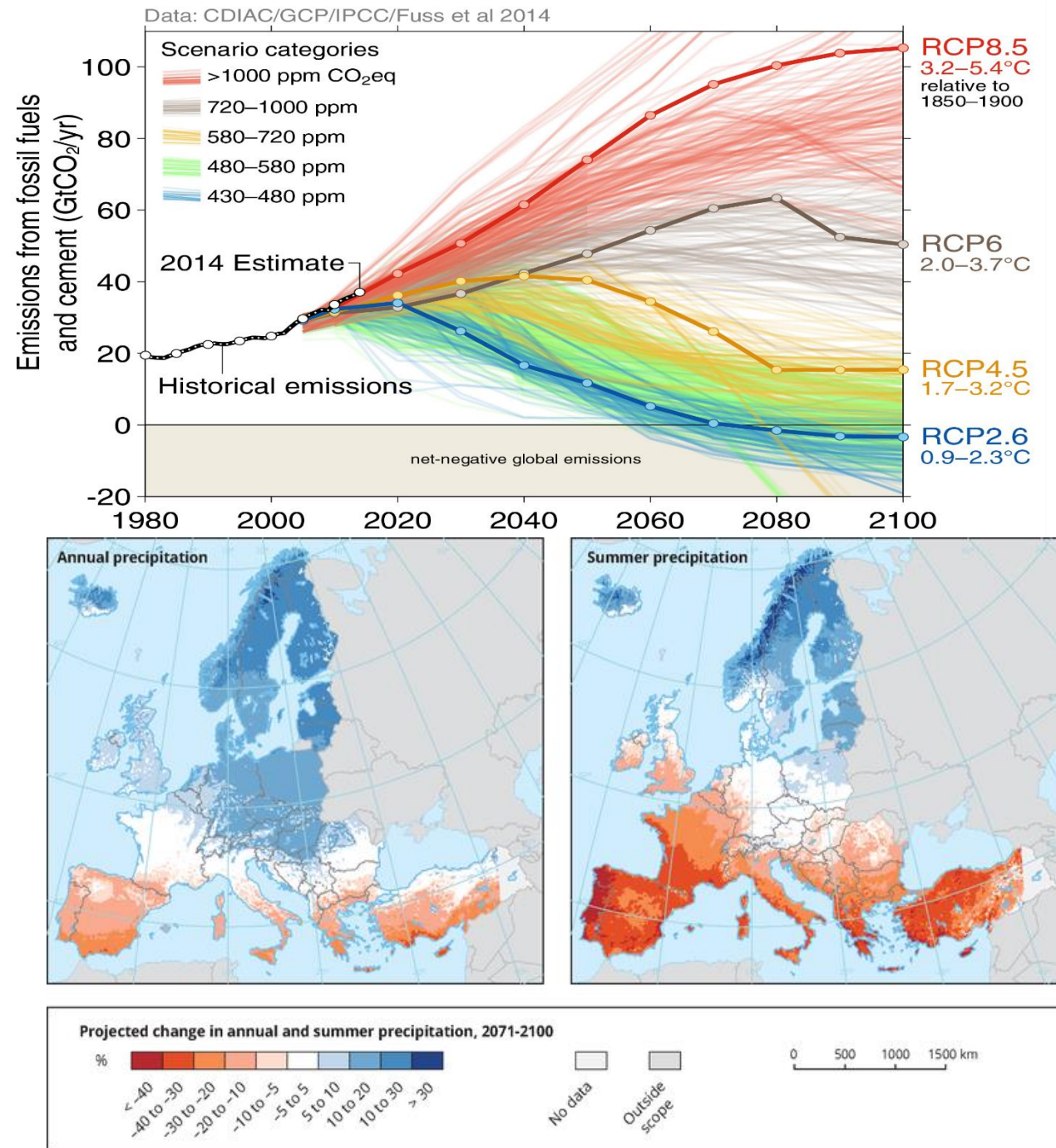
Pievienotās vērtības struktūra
2019.gadā*, procentos



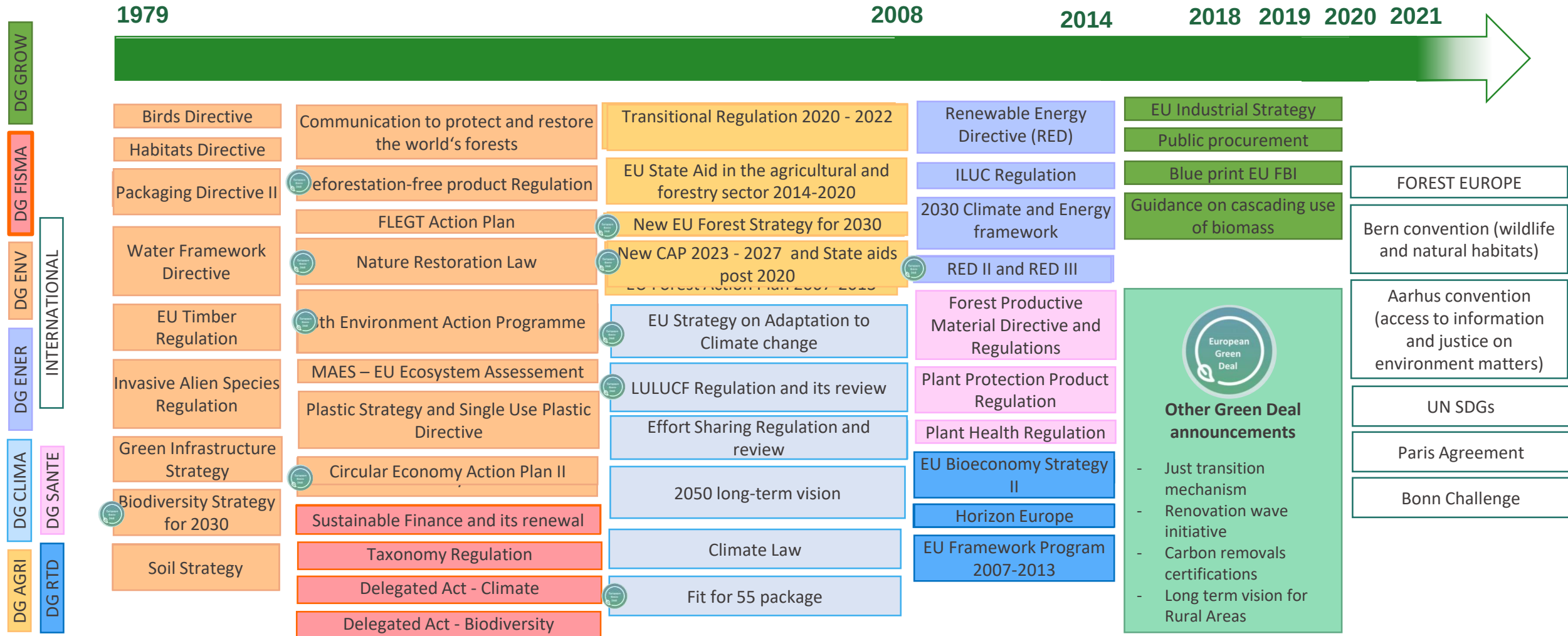
* Ekonomikas ministrijas aprēķini

KĀ KLIMATA PĀRMAIŅU PĒTNIEKI REDZ EIROPU

- **RIODEŽANEIRO (1992):**
VIDES JAUTĀJUMU INTEGRĀCIJA NOZARĒS
(STARPSEKTORĀLIE PASĀKUMI, KLIMATA PĀRMAIŅAS,
TĪRĀ ENERĢIJA, RESURSU PĀRVALDĪBA, NATURA 2000)
- **PARĪZES NOLĪGUMS (2015):**
VIDĒJĀS TEMPERATŪRAS KĀPUMA IEROBEŽOŠANA
SALĪDZINĀJUMĀ AR PIRMSINDUSTRIĀLĀ LAIKMETA
LĪMENI ($-1,5^{\circ}\text{C}$)
- **COP26: GLĀZGOVAS KLIMATA PAKTS (2021):**
«PĒDĒJĀ IESPĒJA» ($-2,7^{\circ}\text{C}$)



KĀ EIROPA REDZ NĀKOTNĪ



DAŽĀDO EMISIJU AVOTI LATVIJĀ

ETS Sektors

- Enerģētika
- Smagā rūpniecība
- Aviācija

Ne –ETS sektors

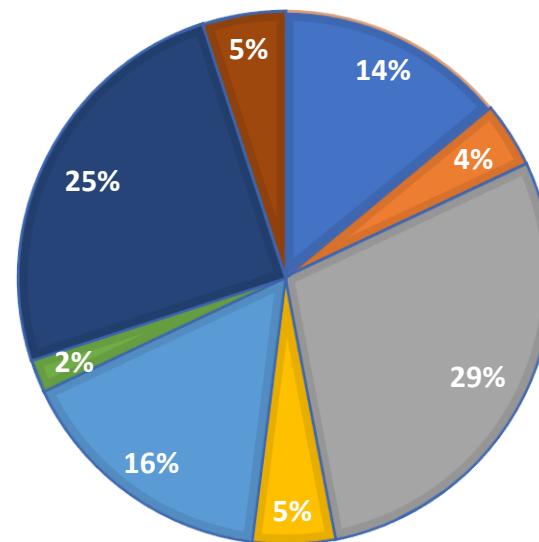
- Transports
- Būvniecība, mazā rūpniecība
- Lauksaimniecība
- Atkritumu apsaimniekošana

ZIZIMM Sektors

- Apmežota zeme
- Atmežota zeme
- Apsaimniekota meža zeme
- Apsaimniekota aramzeme (no 2021)
- Apsaimniekoti zālāji (no 2021)
- Apsaimniekota mitrzeme (no 2026)
- Lopkopība (2031)

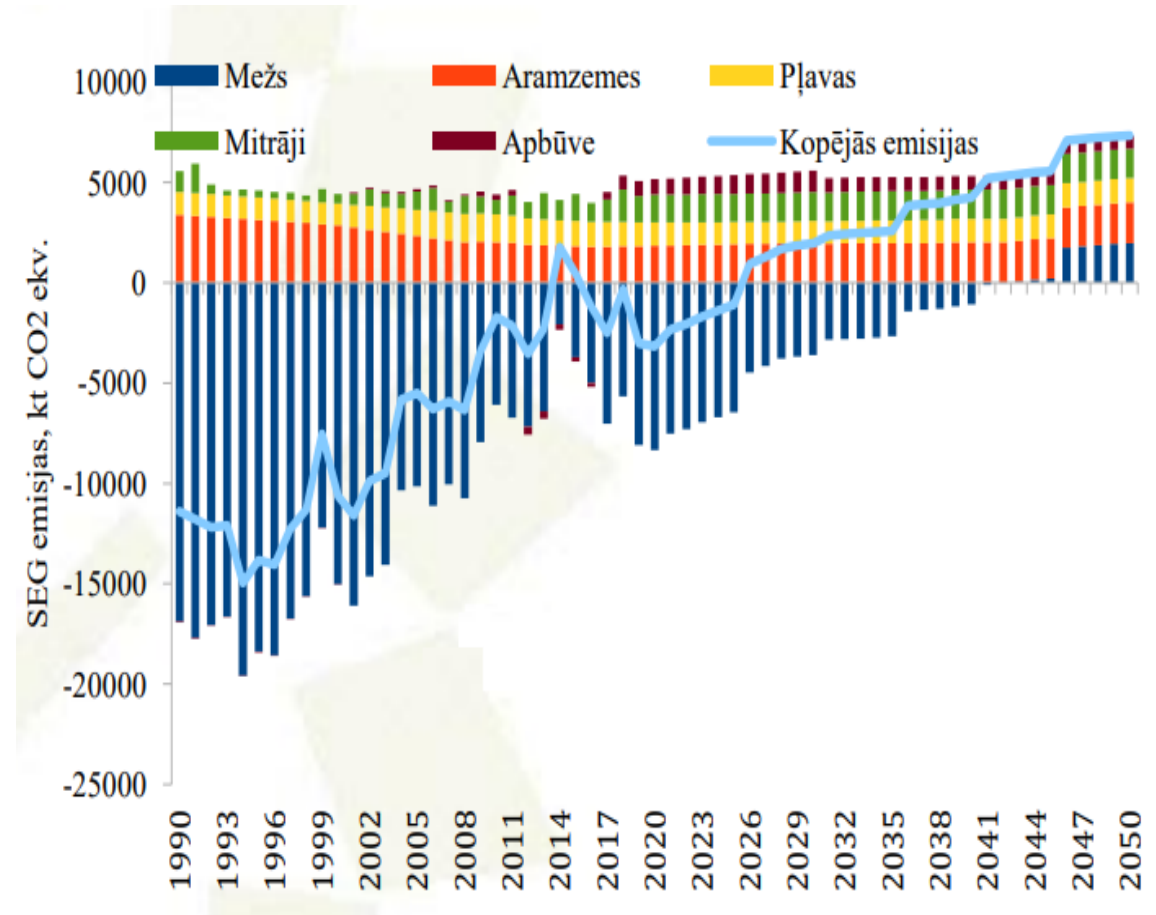
EMISIJU SADALĪJUMS PA SEKTORIEM IZŅEMOT ZIZIMM

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| ■ Enerģētika ETS | ■ Rūpniecība ETS |
| ■ Transports Ne-ETS | ■ Mājsaimniecības Ne-ETS |
| ■ Enerģētika Ne-ETS | ■ Rūpniecība Ne-ETS |
| ■ Lauksaimniecība | ■ Atkritumu apsaimniekošana |



ZIZIMM EMISIJAS

- 2021. GADA ZIZIMM REGULAS PRIEKŠLIKUMS PAREDZ SAISTOŠU PIESAISTES MĒRĶI: **644kt CO² -2030. GADĀ**
- EMISIJU VEIDOŠANĀS: PIRMĀ IEDURTĀ LĀPSTA NO AUGSNES UN DARBĪBAS (ON-SITE, OFF-SITE)
- PIESAISTES VEIDO MEŽI, HWP (OGLEKLIS SAGLABĀTS KOKSNES PRODUKTOS)
- EMISIJAS NERADA DABĪGIE PROCESI (MATEMĀTISKI NETIEK SKAITĪTAS)

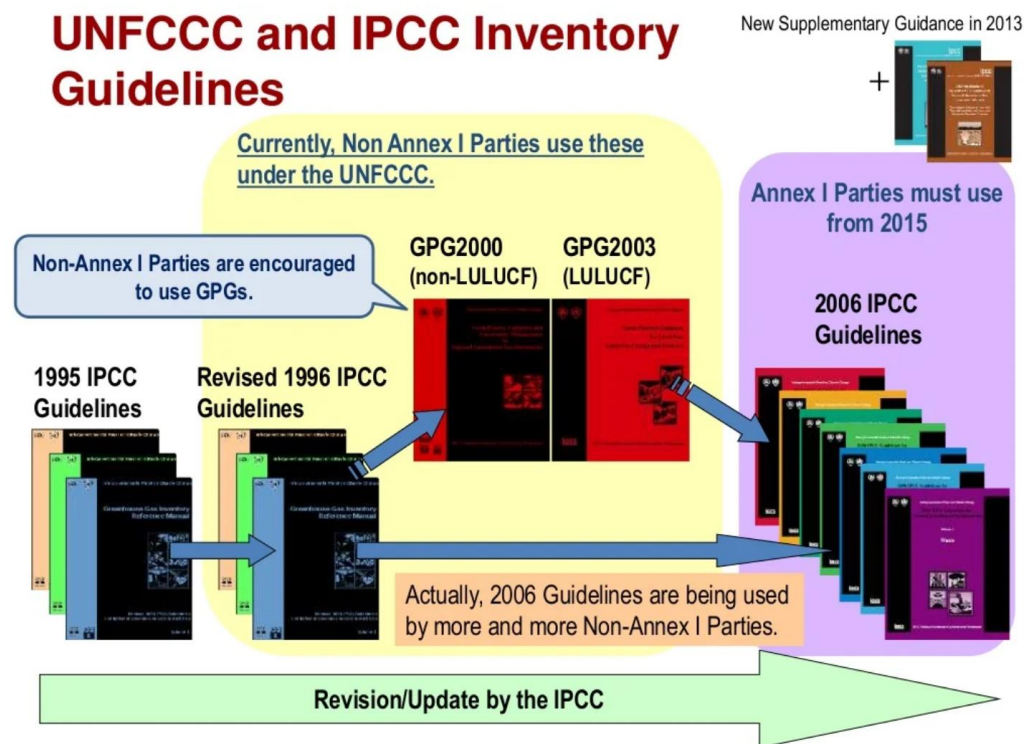


KLIMATA MATEMĀTIKA IR PAMATS!

- ES DALĪBVALSTĪM IR PIENĀKUMS KATRU GADU VEIDOT NACIONĀLOS EMISIJU ZIŅOJUMUS, ATBILSTOŠI IPCC VADLĪNIJĀM, KĀ ARĪ PIEMĒROJOT NACIONĀLOS FAKTORUS.
- MATEMĀTISKIE APRĒĶINI IR VISPĀRĪGI UN NE VIENMĒR ATSPOGUĻO PATIESO SITUĀCIJU

Klimata matemātikas «formulu krātuves» IPCC – inventarizācijas vadlīnijas

UNFCCC and IPCC Inventory Guidelines



VAI TIEŠĀM MATEMĀTIKA ATŠKIRAS ZVIEDRIJĀ?

- Zviedrija



SWEDISH ENVIRONMENTAL PROTECTION
AGENCY National Inventory Report
Sweden 2021

*“The off-site emissions from horticultural peat are reported assuming that the carbon is gradually oxidised over time. A country specific method has been used for the calculations (see Annex 3:2).”**

**„Par ārpusobjekta emisijām no dārzkopības kūdras ziņo, pieņemot, ka ogleklis laika gaitā tiek pakāpeniski oksidēts. Aprēķiniem izmantota valstij raksturīga metode (sk. 3. pielikuma 2. punktu).”*

**Sweden. 2021 National Inventory Report (NIR)*

<https://unfccc.int/documents/271847>

- Latvija



VIDES AIZSARDZĪBAS UN REĢIONĀLĀS
ATTĪSTĪBAS MINISTRIJAS (VARAM) ATBILDE:

- *“Silava” sniegto viedokli, esošā SEG aprēķinu metode lauksaimniecībā izmantotajai kūdrai – tūlītējā oksidācija, ņemot vērā esošo situāciju, šobrīd ir visobjektīvākā, jo tā novērš dubultas uzskaites iespēju.”*

ATŠĶIRAS ARĪ SOMIJĀ?



- Somija inventarizācijas atskaitēs izdala dārzkopības kūdru ievērtējot tās īpašības, kā kūdru ar samazinātu Oglekļa saturu!



- Latvija neievērtē atšķirību starp dažādiem kūdras veidiem.

Off-site emissions from horticultural peat

Off-site CO₂ emissions from peat removed for horticultural use are reported combined with the on-site CO₂ emissions under Peat Extraction Remaining Peat Extraction (4.D.1.1).

Activity data for peat removed for horticultural use are peat production volumes compiled from peat producers (Luke 2020a). They consist of all horticultural peat produced in Finland including exported peat (2006 IPCC Guidelines). The CO₂ emissions from peat extraction are a key category in Finland and following the IPCC guidelines for reporting key categories, a country-specific emission factor was developed. In Finland, the peat removed for horticultural use is predominantly light and less decomposed, therefore, the weighted average density of horticultural peat (90 g L⁻¹) is less than the value (166 g L⁻¹) upon which IPCC default emission factor and carbon fraction are based. The country-specific carbon fraction is 0.045 t C m⁻³ air dry peat. Emissions are calculated as Volume_{dry peat} multiplied by C fraction_{vol peat} and immediate emission in the harvesting year is assumed.



6.7.2.3 Emissions and removals from drainage and rewetting and other management of organic and mineral soils (CRF 4(II))

Under this category off-site CO₂ and on-site CH₄ and N₂O emissions from peat extraction lands (drained organic soils) are reported.

Off-site CO₂-C emissions associated to the horticultural (non-energy) use of peat extracted and removed are reported using instant oxidation method (Tier 2 method). Data on peat extraction for horticulture purposes is taken from statistical reports of CSB (statistics table VIG080 and ENG010) (Figure 6.18). Carbon content in peat is considered 45 % according to the Table 7.5²⁰⁹ of the IPCC Wetlands Supplement, relative moisture – 40 % (CSB data) according to a methodology used in statistical data.



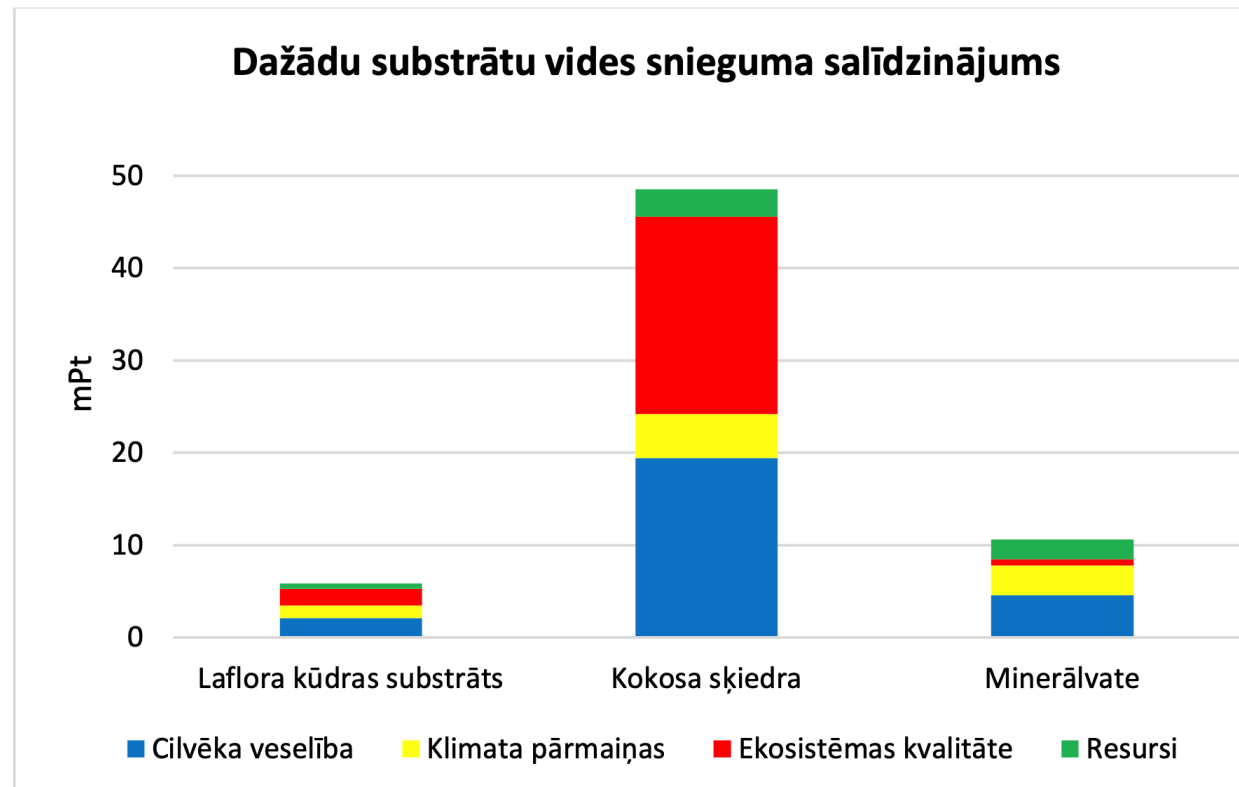
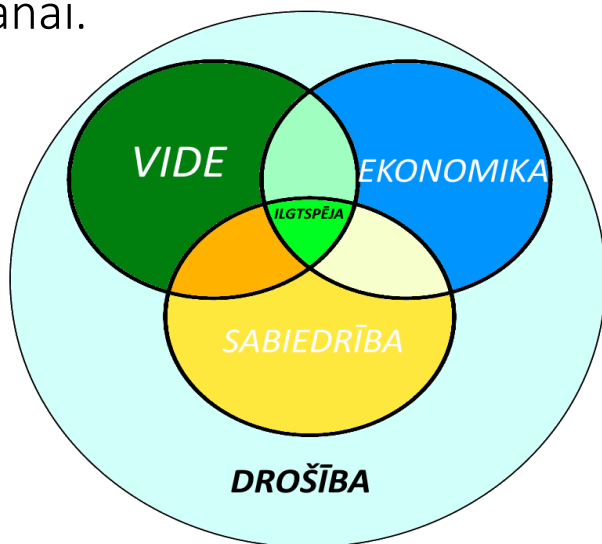
KO DARĪT??!!??

- UZLABOT «KLIMATA MATEMĀTIKU»?
- SKAIDROT LATVIJAS APSTĀKĻUS ES?
- VEIDOT MĀKSLĪGOS MEŽUS CCS?!
- SLĒGT VISU? JO EMISIJAS UZSKAITA NO CILVĒKA DARBĪBAS!
- DARĪT GUDRĀK?

PIERĀDĪT ZINĀTNISKI UN SKAIDROT

Piemēram:

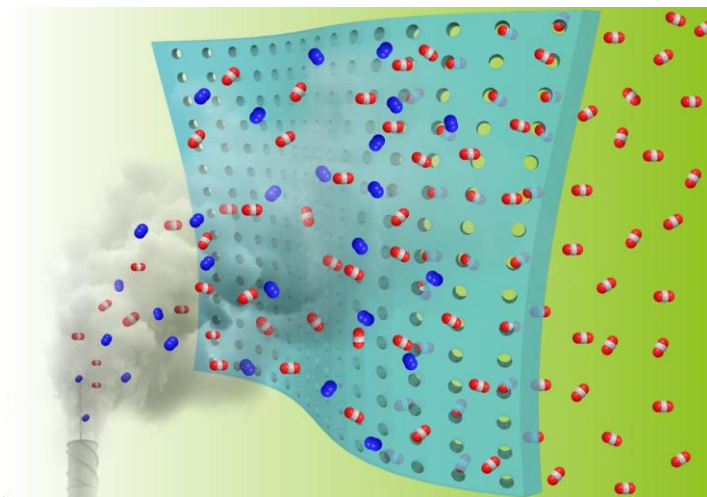
- RTU zinātnieki pētījuma ietvaros ir pierādījuši, ka kūdras substrāts ir ar daudz mazāku ietekmi uz vidi, kā citi produkti, kas tiek bieži piesaukti, kā analogi.
- Drošība: tajā skaitā pārtikas drošība ir pamats valsts un funkcionālas sabiedrības pastāvēšanai.



**Environmental Life Cycle Assessment (LCA) of peat growing media by the Laflora company January 2022*

AUTHORS: AGRIS KAMNDERS, RICCARDO PAOLI, MAKSIMS FEOFILOVS, FRANCESCO ROMAGNOLI

LĪDZTEKUS TEHNOLOĢISKAJĀM INOVĀCIJĀM PARŪPĒTIES, LAI TO REZULTĀTU IESKAITA SAMAZINĀJUMĀ



- NODROŠINĀT, KA KATRU INOVĀCIJU, KAS SAMAZINA EMISIJAS, UZSKAITA ARĪ VALSTS LĪMENĪ
- VEIDOT POLITIKAS INSTRUMENTUS, KAS VEICINA LABO PRAKŠU IZMANTOŠANU APSAIMNIEKOŠANĀ
- NO RESURSIEM RAŽOT ILGTSPĒJĪGUS PRODUKTUS UN INVENTARIZĀCIJAS ZIŅOJUMOS TOS ARĪ UZSKAITĪT AR ATBILSTOŠU DZĪVES CIKLU



AICINĀT POLITIKAS VEIDOTĀJUS NEBŪT VIEGLPRĀTĪGIEM, SEKOJOT «ZAĻAJAM TRENDAM»

- PIEDALĪTIES ATZINUMU GATAVOŠANĀ TIESĪBU AKTIEM:
PAUST VIEDOKLI
- MEKLĒT KOPĪGUS RISINĀJUMUS, NEPIEĻAUJOT
NOZARU SLĒGŠANU



PALDIES!
JAUTĀJUMI?