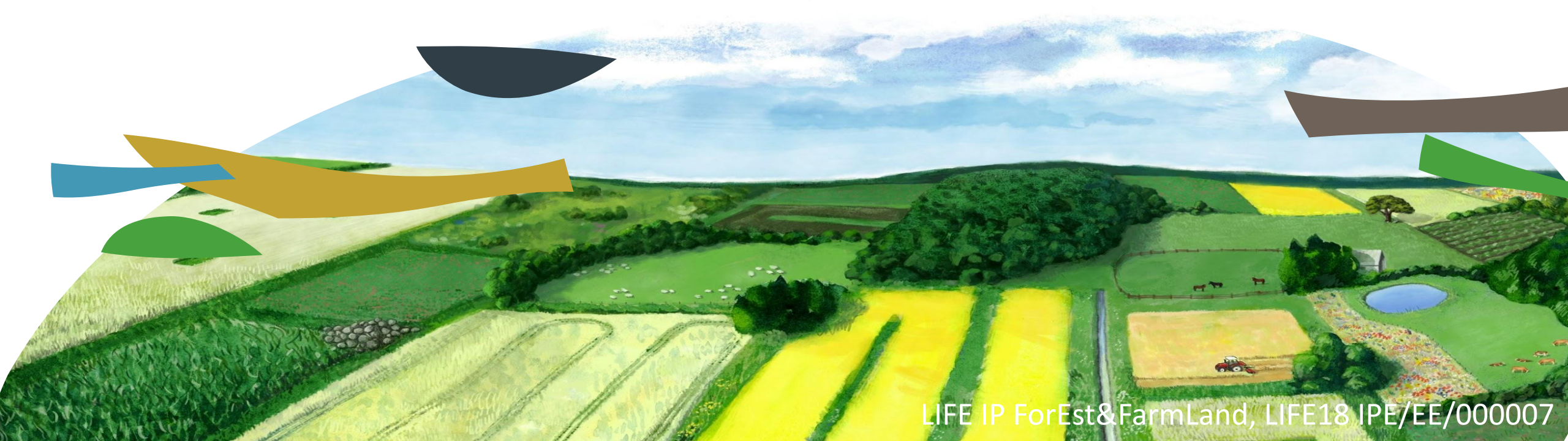


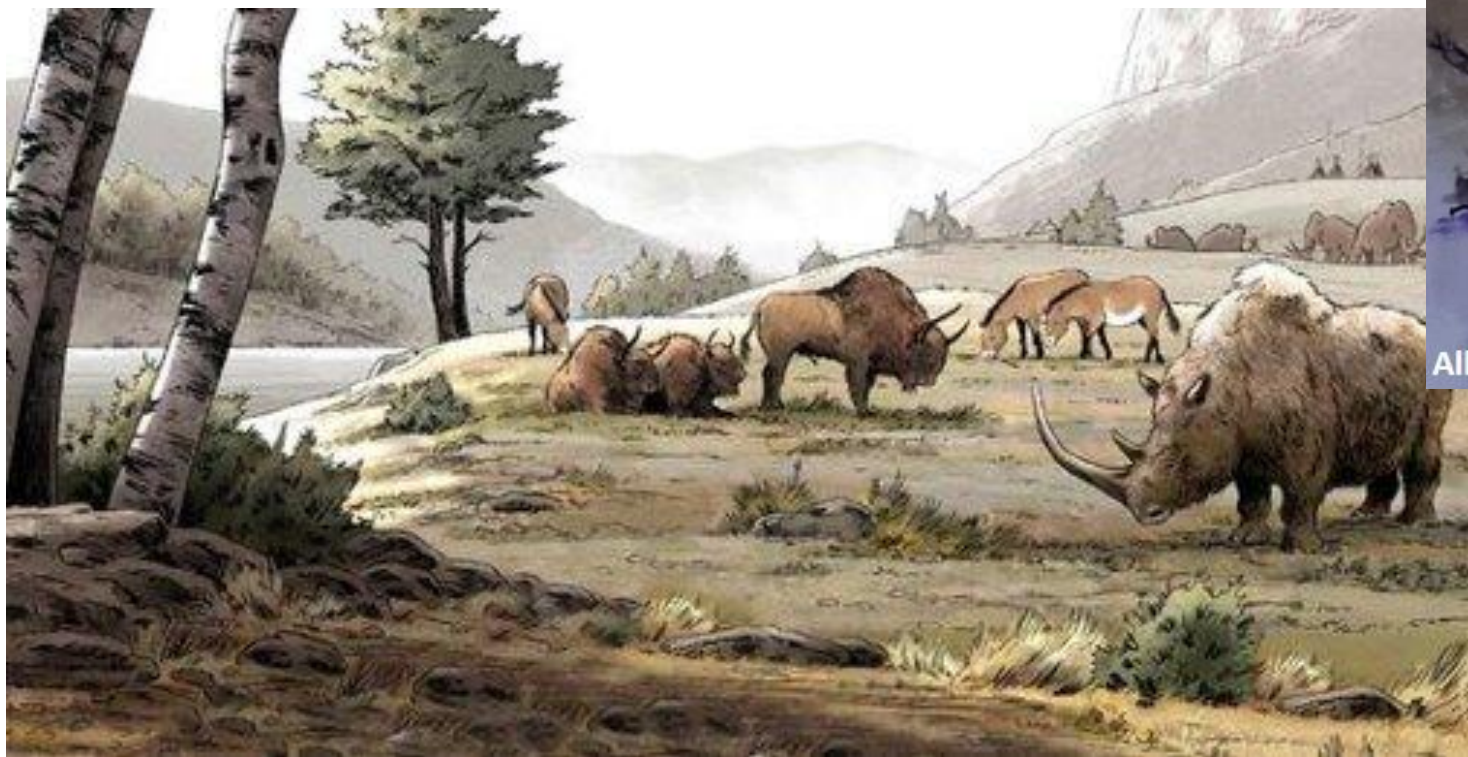
Elurikaste rohumaa roll looduskaitstes ja põllumajandusmaastikes

Liis Kasari-Toussaint
Tartu Ülikool



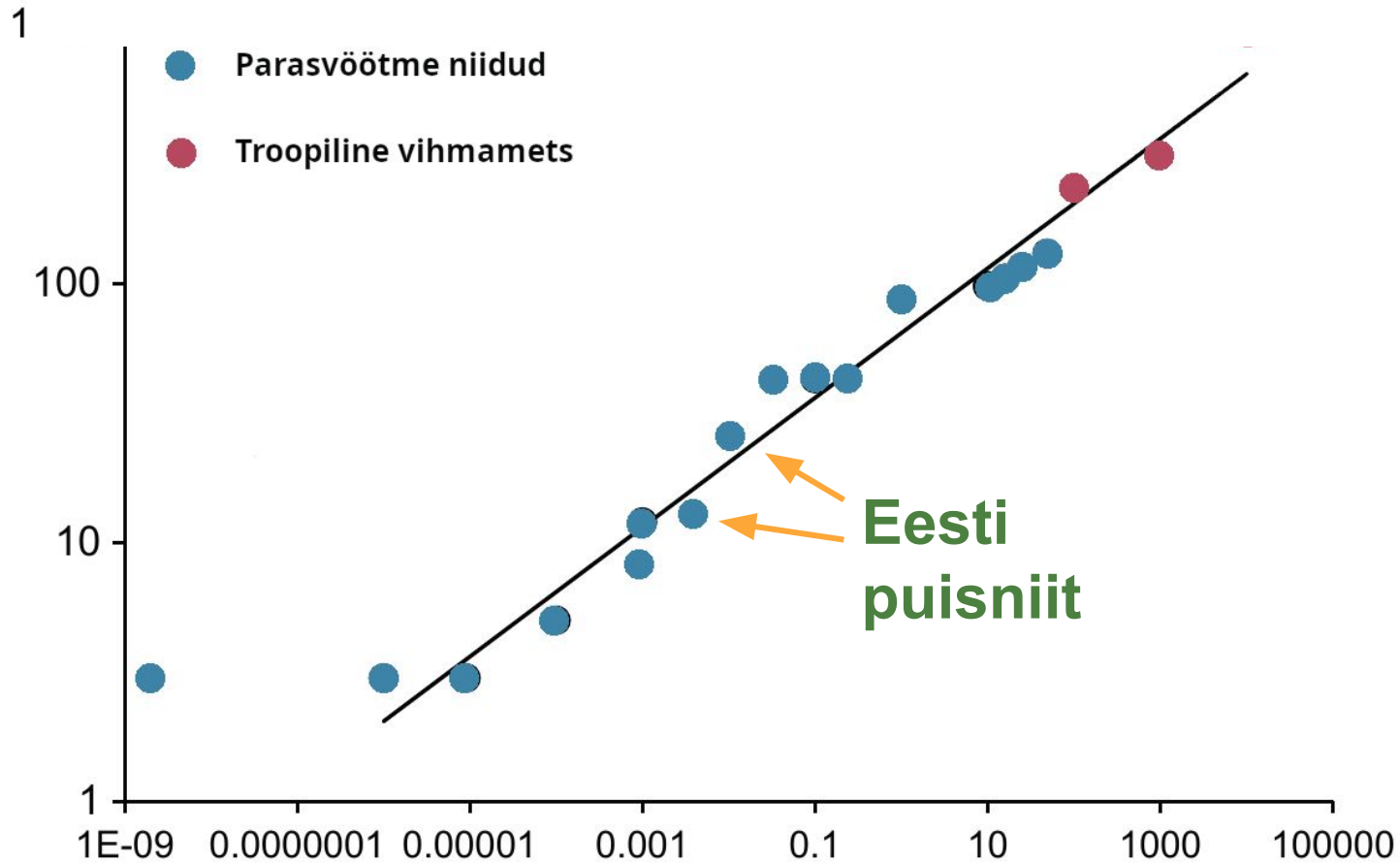
Põllumajandusmaastikega on seotud suur osa Euroopa elurikkusest

- Poolavatuid maastikke kujundasid esialgu megaherbivoorid, seejärel karjakasvatus
- Kujunesid mitmekesise struktuuriga elurikkad maastikud



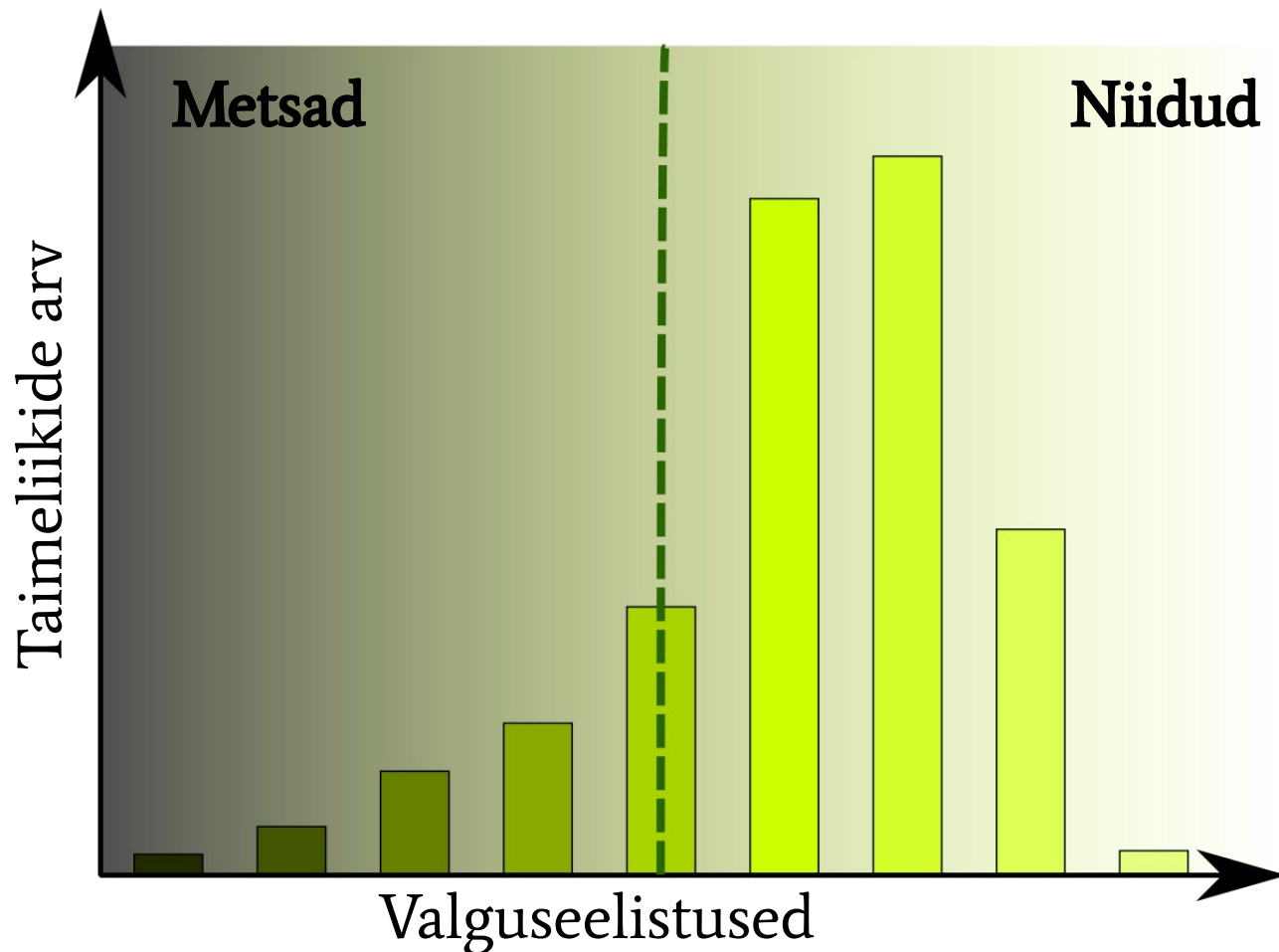
Allikas: Ikonen, I 2004, Fögur er hliðin - Fair is the blooming meadow

Taimede elurikkuse maailmarekord



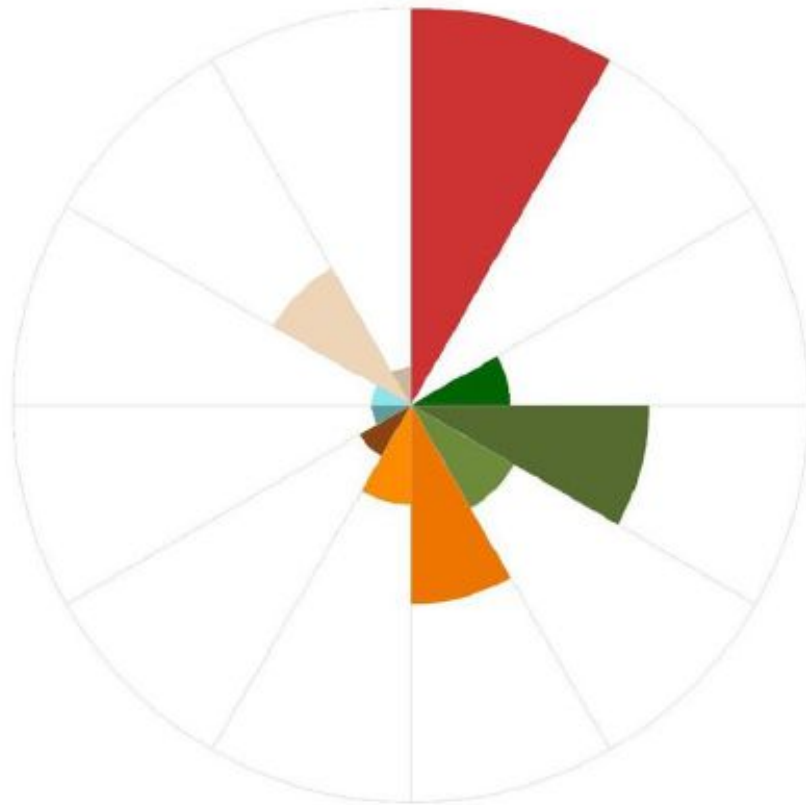
Ekstensiivselt majandatavate rohumaade elurikkus

- 570 Eesti kaitstavast liigist on pändniidud otseseks elu- või toitumispaiaks 287 liigile (Helm jt 2023)



Looduse hüvede pakkumise võimekus

Püsirohumaa



VPR



Pärandniit

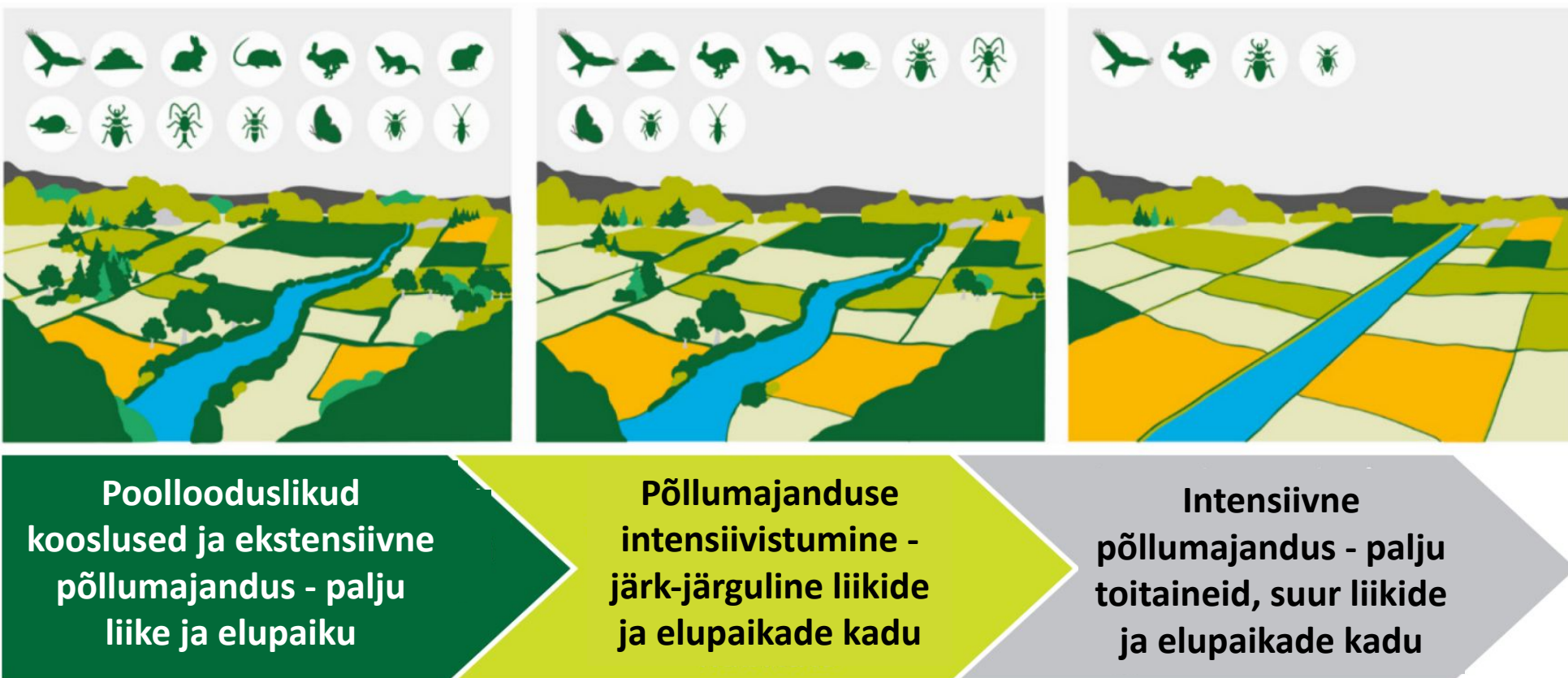
Looduse hüved on mitmesugused asendamatud keskkonnakaitselised, sotsiaalsed ja majanduslikud hüved, mida ökosüsteemid inimkonnale pakuvad



e

Elurikkuse seisund Euroopas

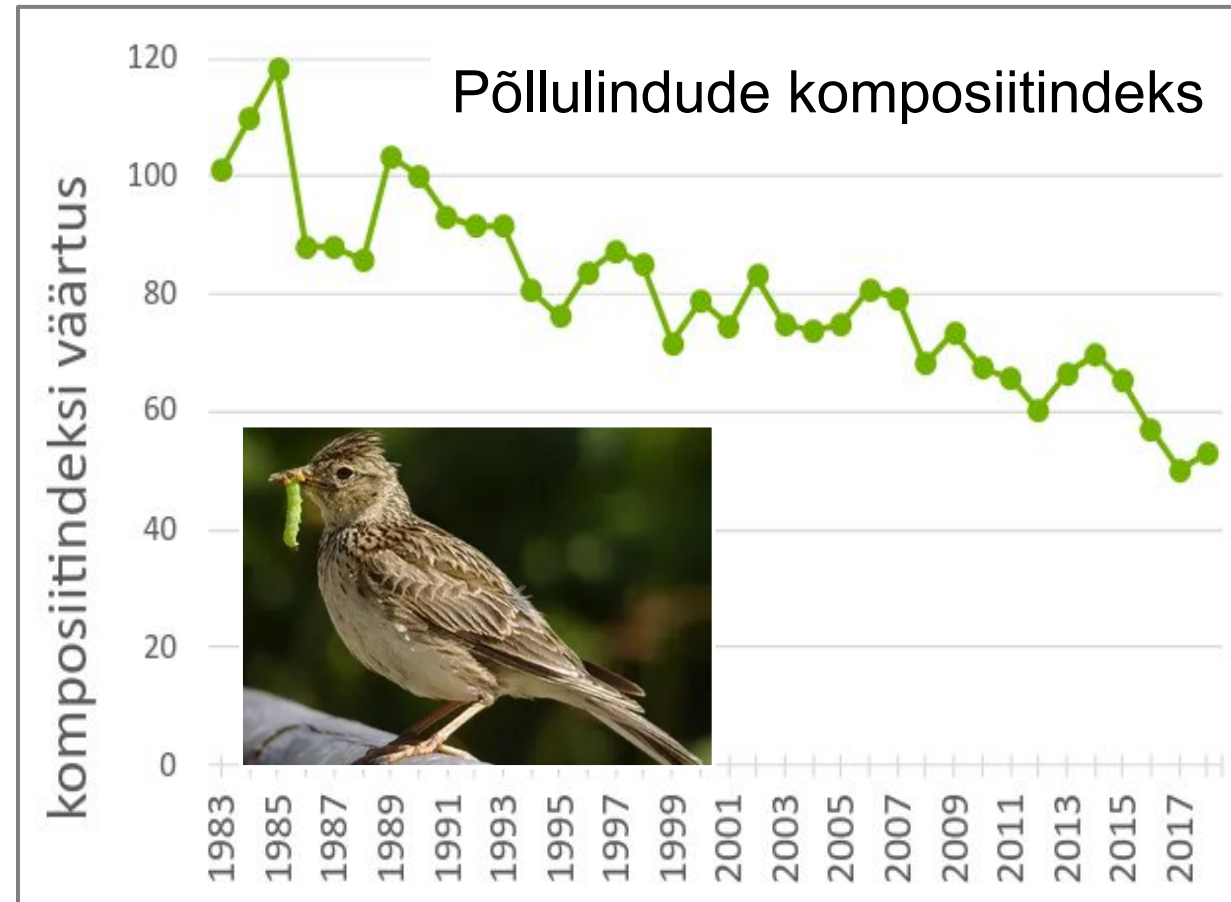
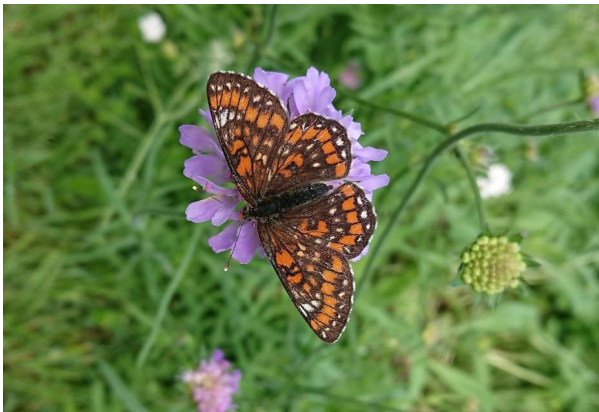
- ❖ Põllumajanduse intensiivistumine on peamiseks elurikkuse ja looduse hüvede kadumise põhjuseks Euroopas



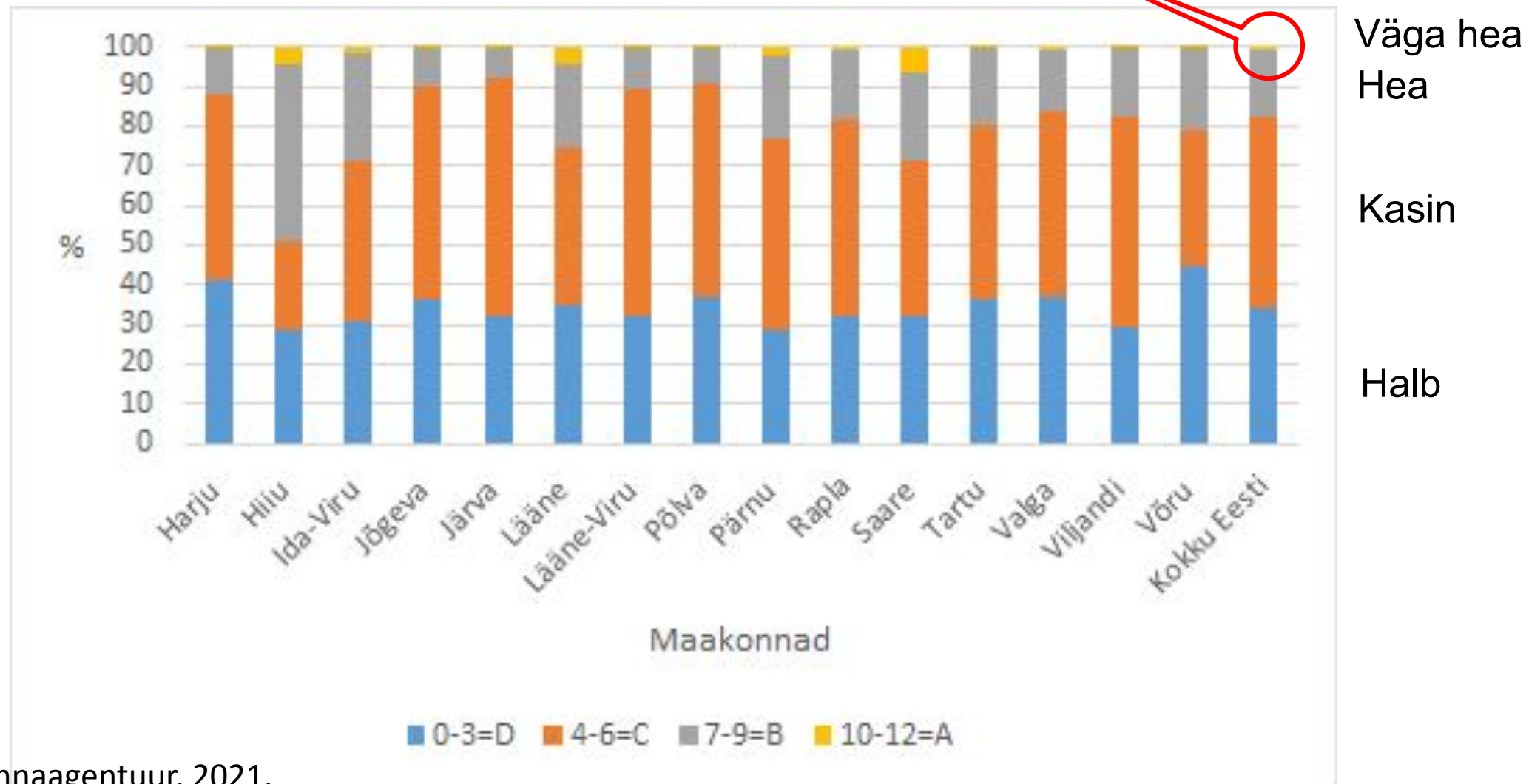
Elurikkuse seisund Euroopas ja Eestis

Suured muutused **putukate** ja **lindude** arvukuses viimastel kümnenditel

- Arvukust kaotavad **tavalised** liigid
- Alates 1984 Eesti põllulindudest kadunud **24-52 000** pesitsevat paari aastas
- Nt Saksamaa rohumaaadel lülilalgsete biomass langenud 67%, ohtrus 78% ja liigirikkus 34%



Vaid 1,3% Eesti põllumajandusmaadel on looduse hüvede tagamine väga hea

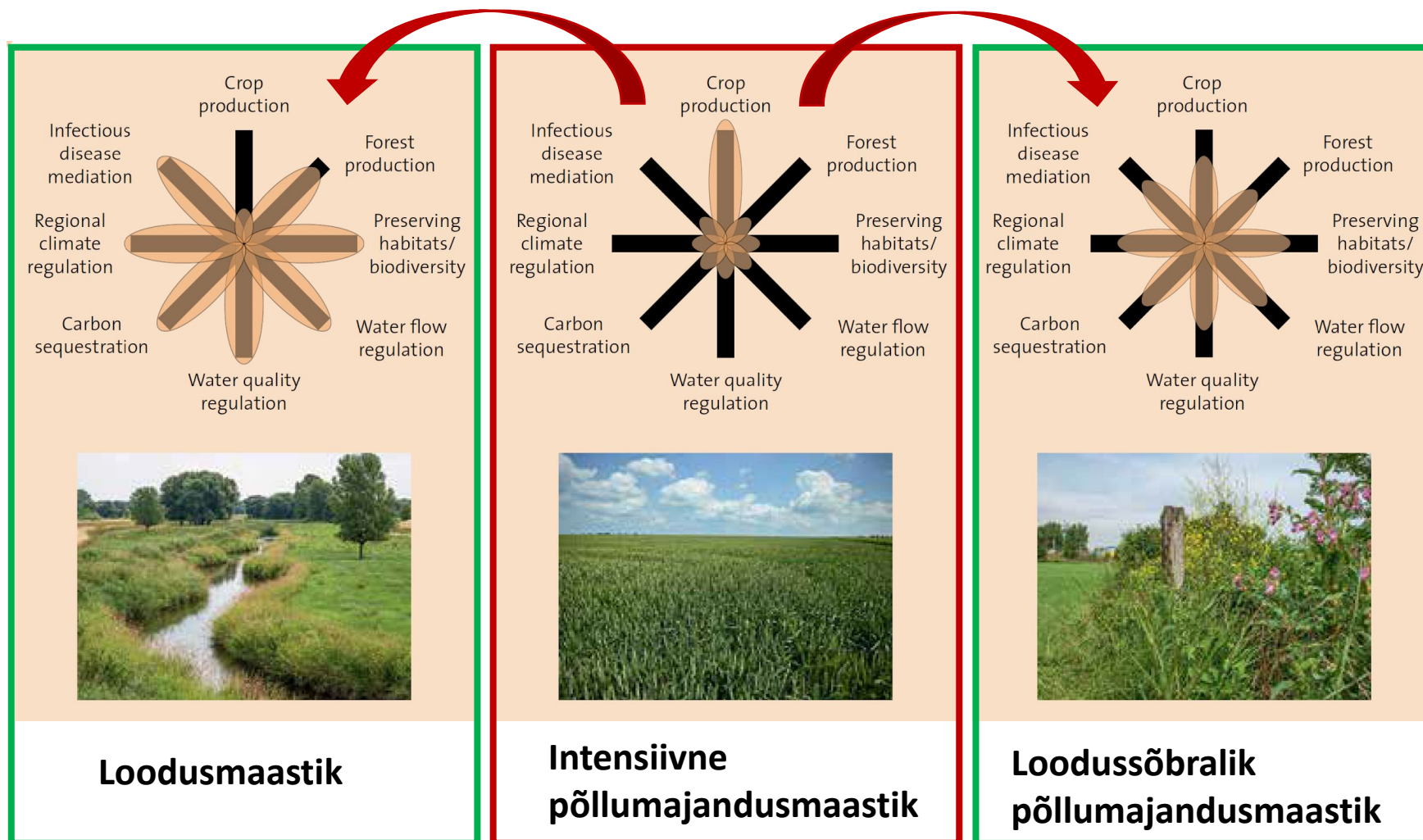


Keskkonnaagentuur, 2021.

ELME ökosüsteemide seisundi ja hüvede baastasemete kaardistamise projekt (www.keskkonnaagentuur.ee/elme)

Mitmeotstarbelised ehk head maastikud, elurikkad tootismaastikud

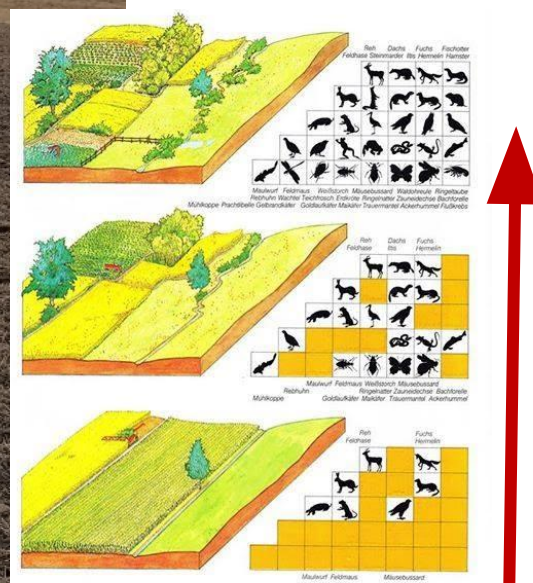
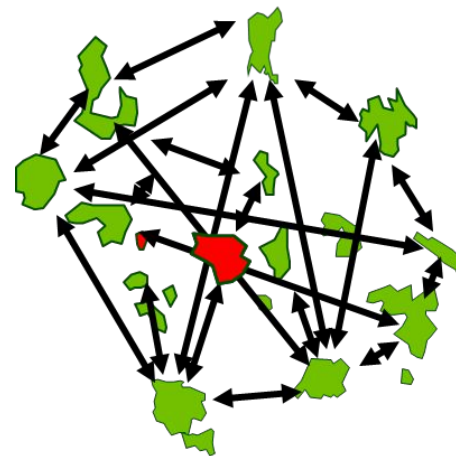
- Kõigis maastikes peaks püüdlema erinevate looduse hüvede hoidmise poole



Head maastikud ka kaitsealadest väljaspool

Kaitsealad üksi ei suuda takistada elurikkuse ja looduse hüvede kadu

- Kogu maakasutus peaks olema võimalikult „elurikkuse-sõbralik“ nii maal kui linnas



IGA ÜHE
LOODUS-
KAITSE



Looduslike ja pool-looduslike elupaikade pindalavajadus põllumajandusmaastikus

Pärandniidud, väärtuslikud püsirohumaad ja maastikuelemendid (põllusaared, puude- ja rohumaaribad jt) on taime ja loomaliikidele kriitilise tähtsusega elu-, toidu-, peidu- ja talvitumispaigad põllumajandusmaastikes

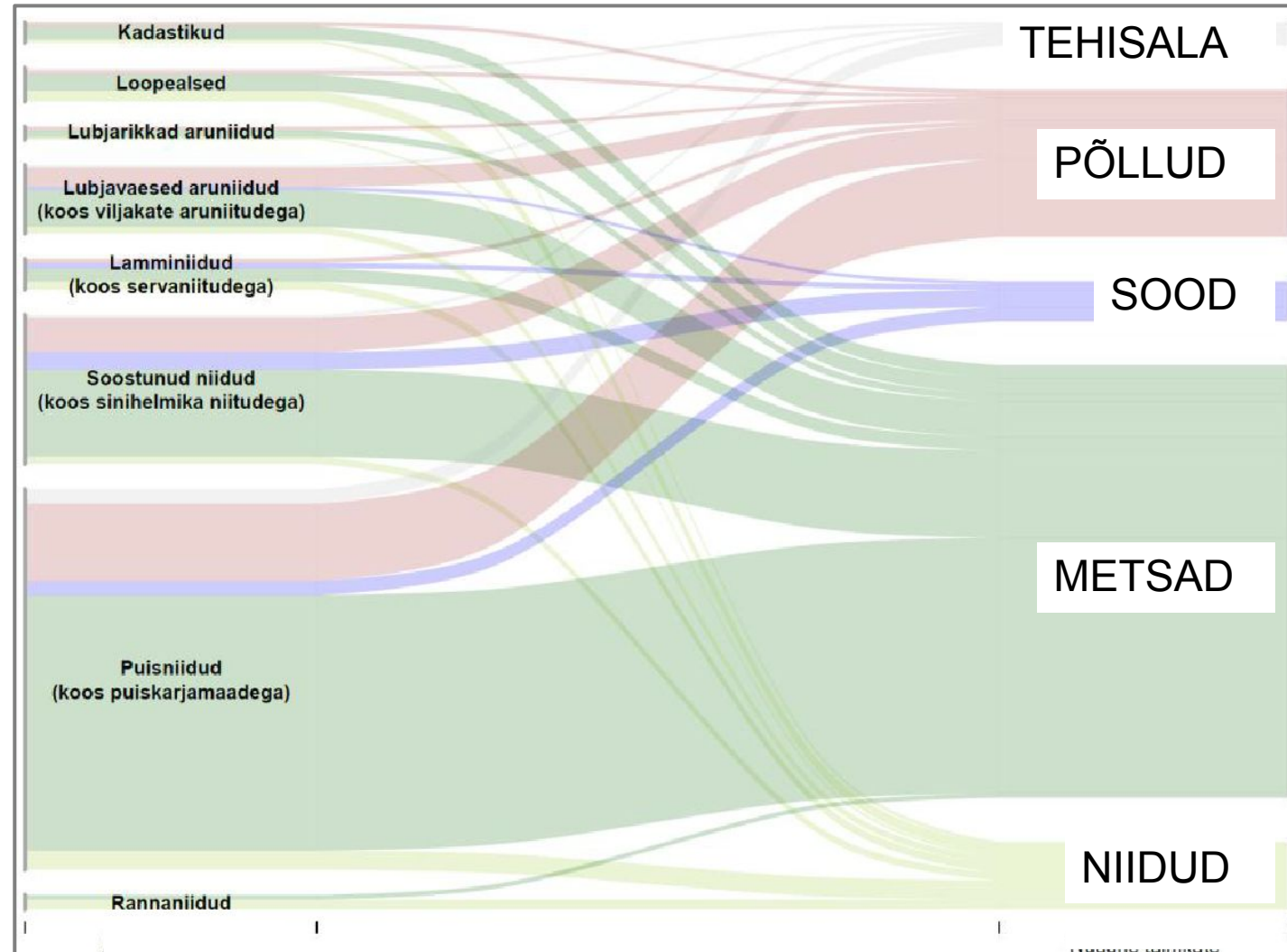
- ❖ **Loodusliku kahjuritõrje** tagamiseks on vajalik minimaalselt **20% looduslike ja poollooduslike** alade osakaal
- ❖ **Tolmeldamisteenuse** tagamiseks on vajalik **25% poollooduslike** alade osakaal

- **Hetkel ~12%** kogu põllumajandusmaast
- Osad piirkonnad on paremini kaetud kui teised
- Varieeruvad kvaliteedi, sidususe ja suuruse poolest



Pärandniitude miinimumpindala vajadus

- 80 000 ha kaitsealuste liikide akumulatsiooni analüüsi järgi
- 100 000 ha kasutades ajaloolise pindala võrdlust
- Hetkel hoolduses ~45 000 ha



AJALOOLINE

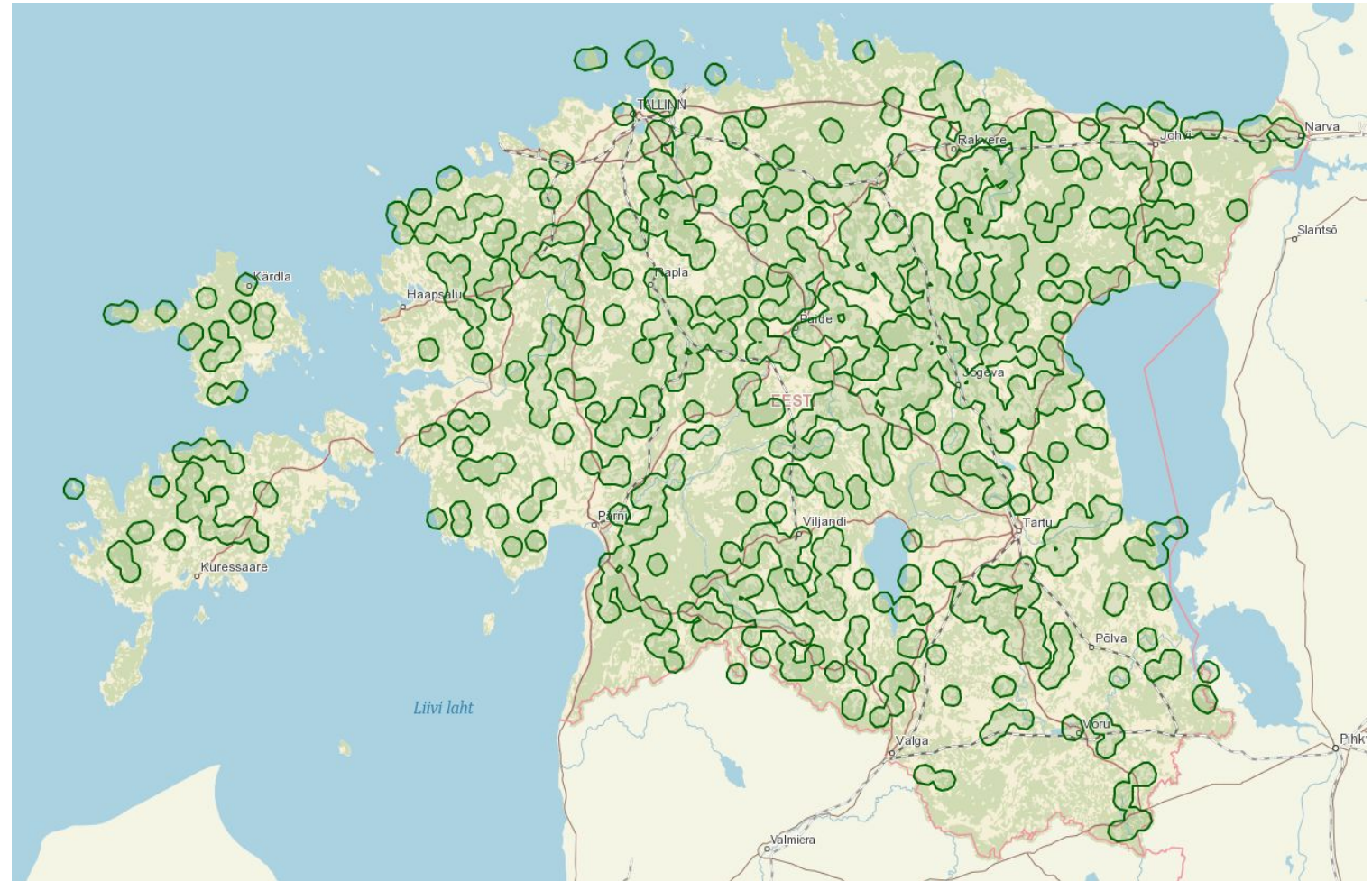
TÄNANE

Pärtel, M., Jõks, M., Trepp, R., Kasari-Toussaint, L., Ots, S. & Helm, A. (2025). **Kordushinnang poollooduslike koosluste ökoloogilisele toimimisele**. SA Keskkonnainvesteeringute Keskus. Tartu Ülikool.

Pärandniitude tugialade vajadus üle Eesti suur

- Elurikkad püsirohumaad
- Teeservad
- Liinialused
- Rohumaa/hekiribad
- Põllusaared jne

❖ Pikas plaanis vaja 300 000 ha pärandniite ja tugialasid



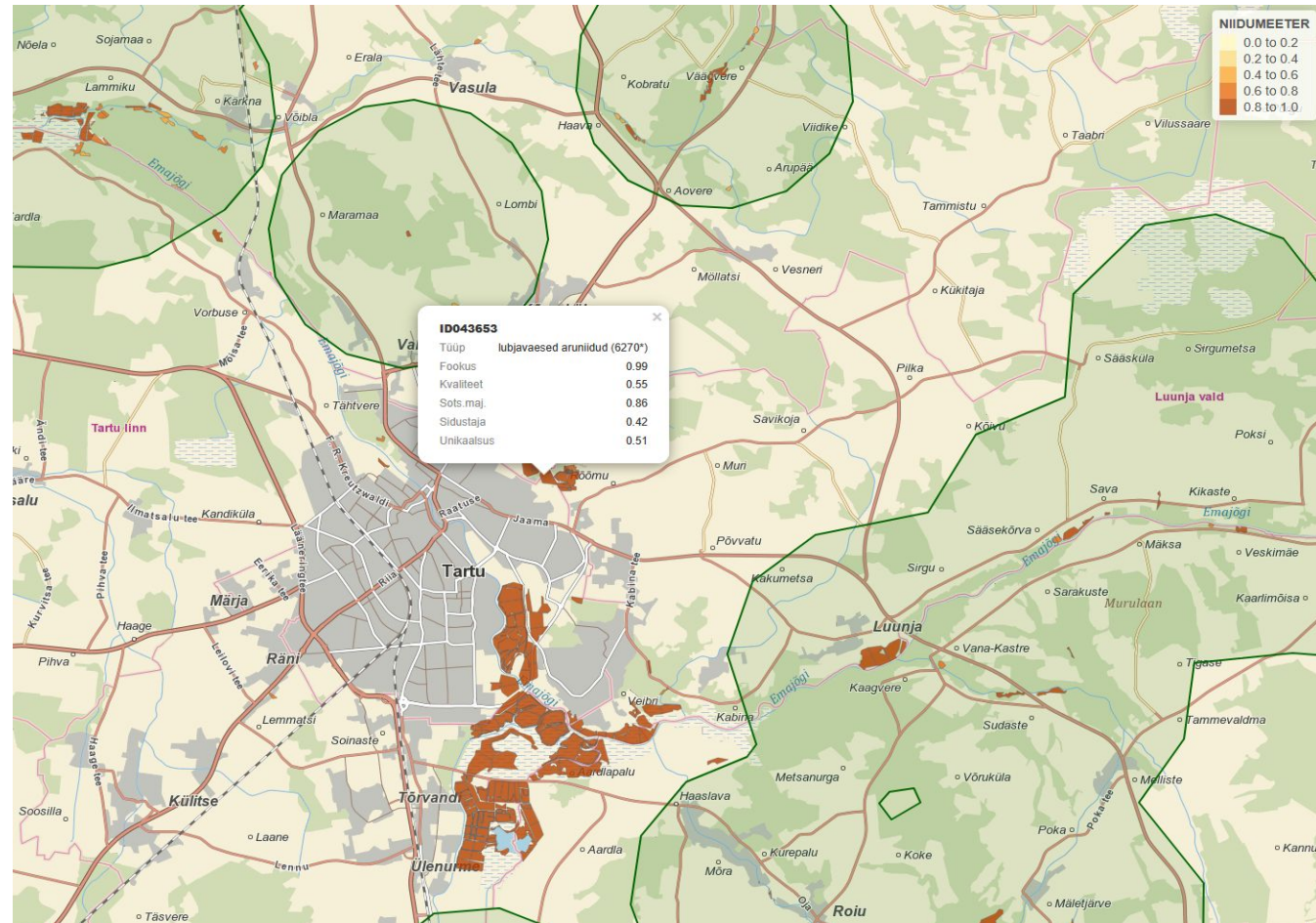
Pärtel, M., Jõks, M, Trepp, R., Kasari-Toussaint, L., Ots, S. & Helm, A. (2025). **Kordushinnang poollooduslike koosluste ökoloogilisele toimimisele**. SA Keskkonnainvesteeringute Keskus. Tartu Ülikool.

Niidumeeter

Igaüks saab rakenduses uurida, kui palju ja millises järjekorras on tema koduümbruses vaja niite ja tugialasid taastada ja hooldada

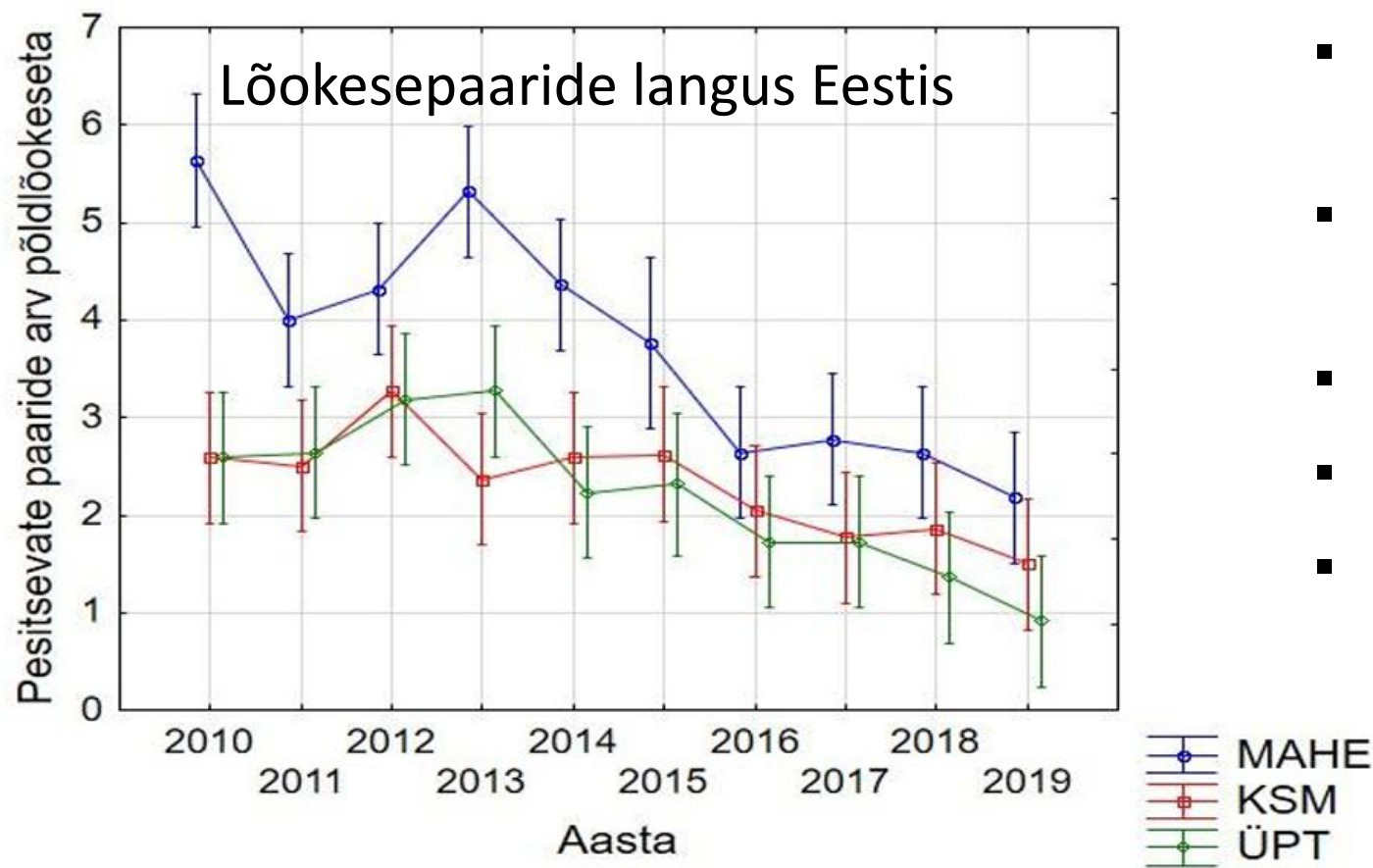
- looduskaitseline kvaliteet
- sotsiaal-majanduslik tähtsus
- sidususe potentsiaal
- unikaalsus

<https://rohemeeter.ee/niidumeeter/>



Euroopa Kontrollikoda peab seniseid keskkonnameetmeid ebatõhusaks

- 2014-2020 perioodil ÜPPst ~7% keskkonnatoetustele (~20 miljardit eurot)
- Keskkonnatoetused ei ole suutnud tagada piisavat looduslike ja poollooduslike elupaikade pindala ning head seisundit



- Üle-Euroopalised reeglid ei arvesta regiooni ja alapõhiseid vajadusi
- Keskkonnatoetused ei ole piisavalt motiveerivad majandajatele
- Ranged karistused, vähene usaldus
- Vähene/puuduv nõustamine
- Leebed keskkonna nõuded tavatootjatele

Täna sed keskkonnameetmed on enamasti tegevuspõhised

TEGEVUSpõhine meede

- Toetus ettenähtud tegevuste/nõuete täitmise eest
- Palju ettekirjutisi
- Samad nõuded kõigile
- Toetussumma on fikseeritud
- Kontrollitakse tehtud tegevust mitte tulemust
- Põllumajandaja pole kaasatud
- Majandajal pole vajadust tunda oma maa elurikkust jt väärtusi ega motivatsiooni/võimalust midagi paremini teha

TULEMUSpõhine meede

- Toetus soovitud tulemuse eest (nt. liigirikas niidukooslus, head tingimused põllulindudele)
- Ettekirjutusi ei ole, kuid on nõustamine ja head infomaterjalid, milliseid tegevusi teha
- Arvestab ala eripärasid, võimaldab mitmekesisemat majandamist
- Toetussumma on liikuval skaalal nt sõltub liigirikkusest, ala heast seisundist
- Kontrollitakse tulemust
- Majandaja aktiivselt kaasatud, oskab hinnata elurikkuse ja elupaiga seisundit
- Majandajal suurem vastutus, samas vabamad käed oma teadmisi ja oskusi rakendada

Tulemuspõhiseid meetmeid rakendatakse erinevates riikides üha rohkem

- 15 Saksamaal, 11 Iirimaa, 5 Inglismaal, 4 Šveitsis, 3 Austrias jne
- **Puhas tulemuspõhine vs hübriidskeem** (baastoetus + astmeline lisatoetus elurikkuse eest, tegevuskava)
- Hästi valitud indikaatorid – **positiivsete liikide rikkus vs liigirikkus keskkonnaseisundi indikaatorid**
- Talunik vs nõustaja hindab ala seisundit
- **Selged eesmärgid**
- Talunike **kaasamine** ja **koolitamine** ning tõhus **alapõhine nõustamissüsteem**
- Kontroll on nõustav mitte karistav



Hübriidskeemi rakendamine Iirimaa

- Üleriigiline skeem liigirikastel niitudel
- 5 a kohustus
- Ühiselt tegevuskava koostamine
- Talunike koolitused ja tihe kaasatus
- Tõhus nõustamissüsteem
- Nõustajad täidavad ankeete 3 korda 5 aastase perioodi jooksul
- Tasustatud lisategevused ala parendamiseks

ACRES is Ireland's main agri-environment scheme. It pays you for your nature-friendly management of your farm.



Innovative showcase model
Hagemann et al. 2025

<u>Field score</u>	10	9	8	7	6	5	4
<u>Payment rate per hectare</u>	€400	€375	€350	€325	€300	€275	€250

Hübridskeemi rakendamine Irimaal



Head

Talunikule arusaadav; toetus
saavutatud tulemuse eest



Heart

Talunik uhke mida "toodab";
avalikkuse tunnustus



Pocket

Talunikule makstakse
looduse hüvede pakkumise
eest; makes business sense

Tulemuspõhise toetuse pilootprojekt Eesti pärandniitudel

- Testime Eesti pärandniitudele sobilikke hindamisankeete (lirimaa näitel) 500 ha ranna- ja luhaniitudel
- Seirame alternatiivsete majandamisvõtete mõju elurikkusele
- Kaardistame majandajate murekohti
 - ✓ Alapõhine nõustamisteenus
 - ✓ Sanktsioonide leevendamine
 - ✓ Mitmekesise majandamise soodustamine
 - ✓ Suuremad pindala- ja investeeringutoetused
 - ✓ Koostöö edendamine jne

B. Ala seisund

Ankeedi B osa küsimused aitavad hinnata ala struktuuri ja seisundit. Küsimuste tausta ja olulisuse paremaks mõistmiseks ning lihtsamaks vastamiseks tutvu hindamisankeedi täitmise juhendiga, mis on leitav LIFE-IP Loodusriikas Eesti projekti kodulehelt.

B1. Milline on kulukihi paksus ja ulatus? Mõeldud on mitme aasta jooksul kuhjunud kulu esinemist, üheaastase kulu olemasolu mõõdukal määral on normaalne. **Saadud punktid**

Määra seisund.	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht katab alast rohkem kui 30%	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht katab alast kuni 30%	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht katab alast kuni 20%	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht katab alast kuni 10%	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht puudub	
Punktid	-10	0	5	10	15	

B2. Milline on ala rohurinde struktuur? Rohurinde struktuuri on hea hinnata karjatamisperioodi lõpus või pärast niitmist.

Määra struktuur.	Kogu ala rohustu valdavalt kõrge (ebapiisav hooldus; v.a. puhkeaasta)	Tegemist on hiljuti taastatud alaga, kus niidule omane taimestik on veel taastumas	Karjatataval alal on nii madala kui ka kõrgema rohustuga kohti, kuid need ei vaheldu üle kogu ala; või kogu ala madal (ülekarjatatud); niidetaval alal niitmata laiike ebasoovitava taimestiku tõttu alla 5%	Karjatataval alal on vahelduvalt üle kogu ala nii madala (alla 7 cm) kui ka kõrgema rohustuga (üle 15 cm) kohti; niidetaval alal on niitmata laiike ribasid 5-30% ulatuses; puhkeaasta	
Punktid	0	10	10	15	

B3. Kui suur on ala puittaimede katvus?

Määra katvus.	Üle 50%	Kuni 50%	Kuni 40%	Kuni 30%	
Punktid	-15	-5	0	10	

B4. Kas alal leidub laiike, mida katavad tihedalt suurekasvuliste tarnade või kõrreliste kõrged mättad? Küsimus oluline eelkõige soostunud niitude puhul.

Määra seisund.	Üle 40% pindalast kaetud mätastega, mille kõrgus on 20 cm või enam	Kuni 40% pindalast kaetud mätastega, mille kõrgus on 20 cm või enam	Kuni 20% pindalast kaetud mätastega, mille kõrgus 20 cm või enam	
Punktid	-5	0	5	

B5. Kas ala sees on märke tegevustest, mis taimestikku, mulda või vett kahjustavad (v.a. taastamistegevused)? Kindlasti tuleks ala sees vältida näiteks otsest väetamist või muude saastainete, prügi sattumist pärandniidule. Kahjustava tegevuse märgid tuleks esimesel võimalusel kõrvaldada: sel juhul väldid taimestiku, mullaelustiku, veekogu või põhjavee pöördumatut

Jooni alla.	Lisasõda plats, hiljutine väetamine, hiljutine seemnesegude külvamine, traktori rööpad, prügi, heina ladustamise alad, uued kuivenduskraavid, vanade kraavide süvendamine, maastikuelementide eemaldamine (kivieed, kivihunnik, suur kivi, sipelgapesad jms), uus kariäär. Muu (täpsusta):				
Määra kahjustatud pindala.	Üle 20% alast	Kuni 20% alast	1-5% alast	Puuduvad	
Punktid	-30	-20	-10	0	

C. Ala liigiline koosseis

C1. Mitu eriavat positiivset taimeliiki alal kasvab? Kaitsealuste taimede esinemine annab lisapunkte (märgitud tärniga *).

Jooni loendis alla iga taimeliik, -perekond või -rühm, mis alal kasvab. Vaatle niitu hooldusperioodi jooksul mitmel korral, sest taimed õitsevad eri aegadel ning õitsevaid taimi on lihtsam märgata ja ära tunda. Täienda vajadusel nimekirja.

Väärtuste hindamise lisategevus

* Eelmisel aastal oli kokku ~300 taotlejat

- Kõikidele PLK hooldajatele alates 2023
- Toetus 10 eur/ha tulemuspõhise toetuse hindamisankeedi täitmise eest
- Õppevahend oma hooldatava ala seisundi hindamiseks ja väärtuste ära tundmiseks
- Koolituspäevad 4-5x aastas, erinevatel niidutüüpidel
- Suurem teadlikkus = suurem motivatsioon majandada loodussõbralikumalt

B. Ala seisund

Ankeedi B osa küsimused aitavad hinnata ala struktuuri ja seisundit. Küsimuste tausta ja olulisuse paremaks mõistmiseks ning lihtsamaks vastamiseks tutvutakse hindamisankeedi täitmise juhendiga, mis on leitav LIFE-IP Loodusriikas Eesti projekti kodulehelt.

B1. Milline on kulukihi paksus ja ulatus? Mõeldud on mitme aasta jooksul kuhjunud kulu esinemist, üheaastase kulu olemasolu mõõdukai määral on normaalne.

Määra seisund.	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht katab alast rohkem kui 30%	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht katab alast kuni 30%	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht katab alast kuni 20%	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht katab alast kuni 10%	Paks, viltjas, mitmeaastane kulukiht puudub	Saadud punktid
Punktid	-10	0	5	10	15	

B2. Milline on ala rohurinde struktuur? Rohurinde struktuuri on hea hinnata karjatamisperioodi lõpus või pärast niitmist.

Määra struktuur.	Kogu ala rohustu valdavalt kõrge (ebapiisav hooldus; v.a. puhkeaasta)	Tegemist on hiljuti taastatud alaga, kus niidule omane taimestik on veel taastumas	Karjatataval alal on nii madala kui ka kõrgema rohustuga kohti, kuid need ei vaheldu üle kogu ala; või kogu ala madal (ülekarjatatud); niidetaval alal niitmata laiike ebasoovitava taimestiku tõttu alla 5%	Karjatataval alal on vahelduvalt üle kogu ala nii madala (alla 7 cm) kui ka kõrgema rohustuga (üle 15 cm) kohti; niidetaval alal on niitmata laiike ja ribasid 5-30% ulatuses; puhkeaasta	Saadud punktid
Punktid	0	10	10	15	

B3. Kui suur on ala puittaimede katvus?

Määra katvus.	Üle 50%	Kuni 50%	Kuni 40%	Kuni 30%	Saadud punktid
Punktid	-15	-5	0	10	



Vaja ühiskonna teadlikkuse ja suhtumise muutust

- Väärtustada elurikkust ja looduse hüvesid nii looduskaitsealadel kui väljaspool
- Väärtustada põllumehi ka kui loodusväärtuste hoidjana
- Aitaks kaasa suuremate ja tõhusamate keskkonnatoetuste rakendamisele
- Võimaldaks paremini eraraha kaasata

