

Alam-Pedja Ika-I paikneva Soosaare taastamisala seire tulemuste tutvustus

J.-O. Salm, L. Keerberg, L.
Remm, U. Sellis, I. Hiiesalu,
E. Soomets-Alver,
M. Kohv

30.10.2025



SOOSAARE RABA 70 AASTA LUGU



Soosaare soo
turbakaevanduseta

1950



sohu on rajatud
turbakaevandus

1966



mahajäetud
turbakaevandus
ehk jääksoo enne
taastamistööd;
sootaimestik ei ole
taastunud

2014

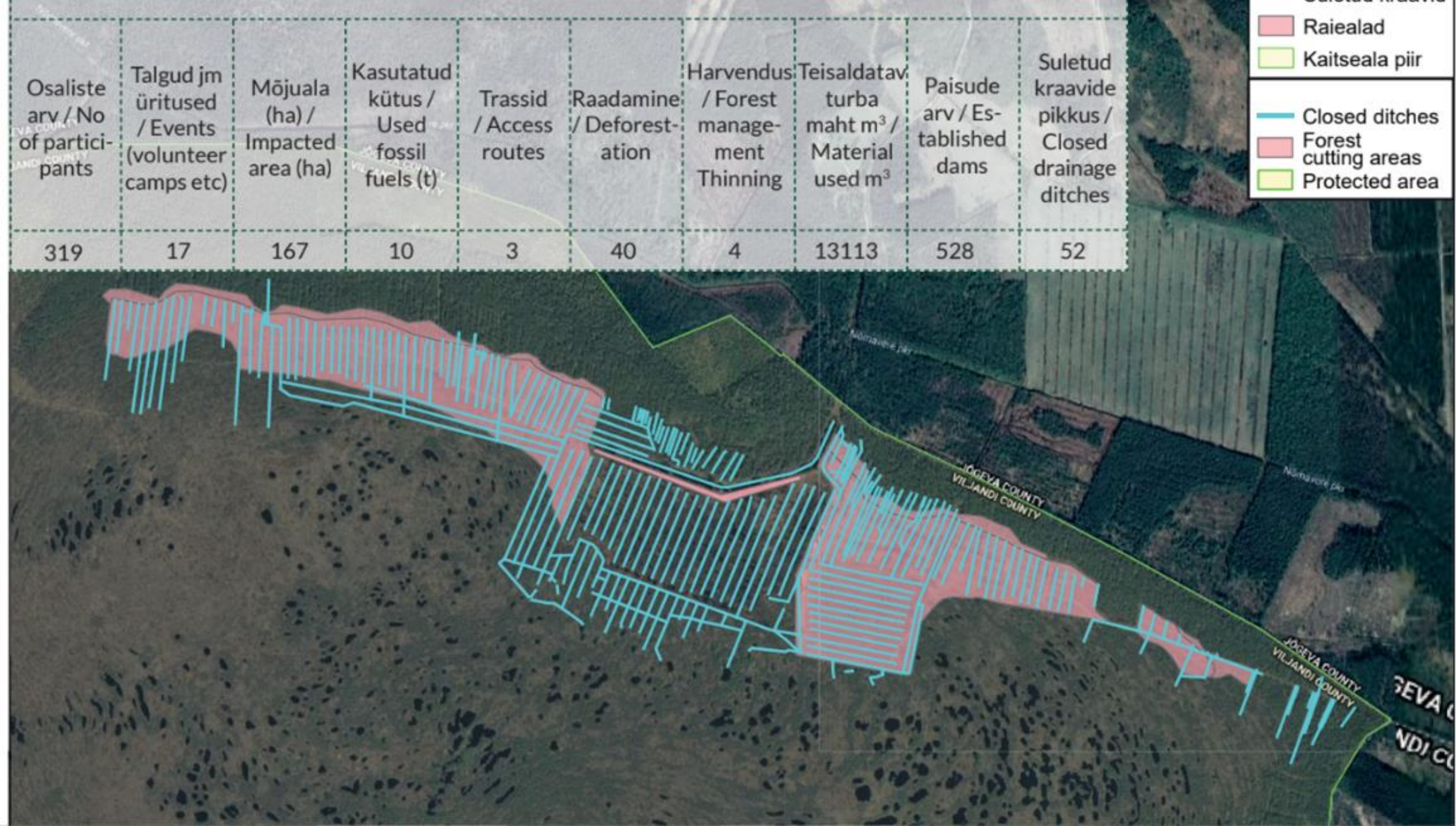


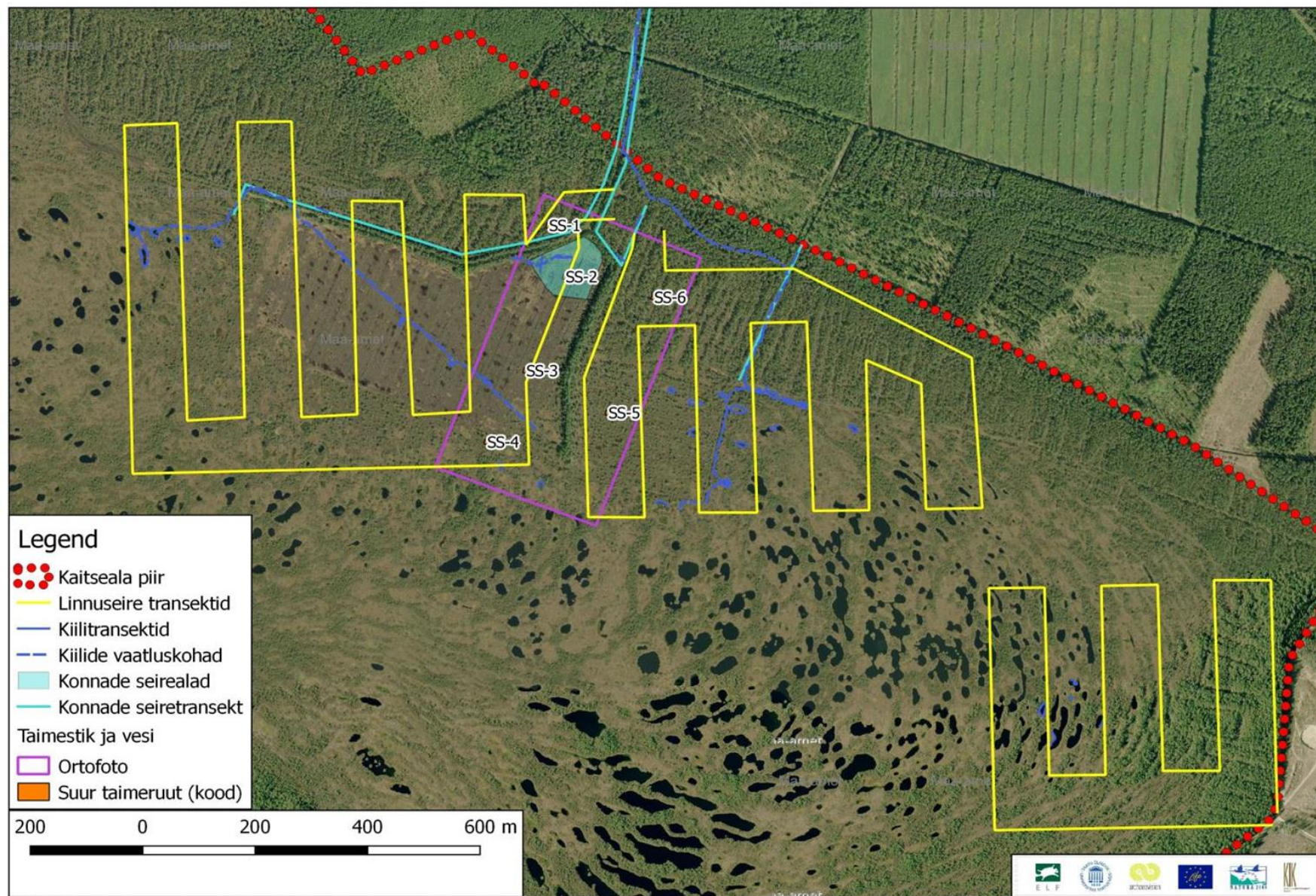
jääksoo kaks aastat
peale taastamistööd;
sootaimestik hakkab
tasapisi taastuma

2020

Kõik esitatud ortofotod pärinevad Maa-ameti kaardiserverist.





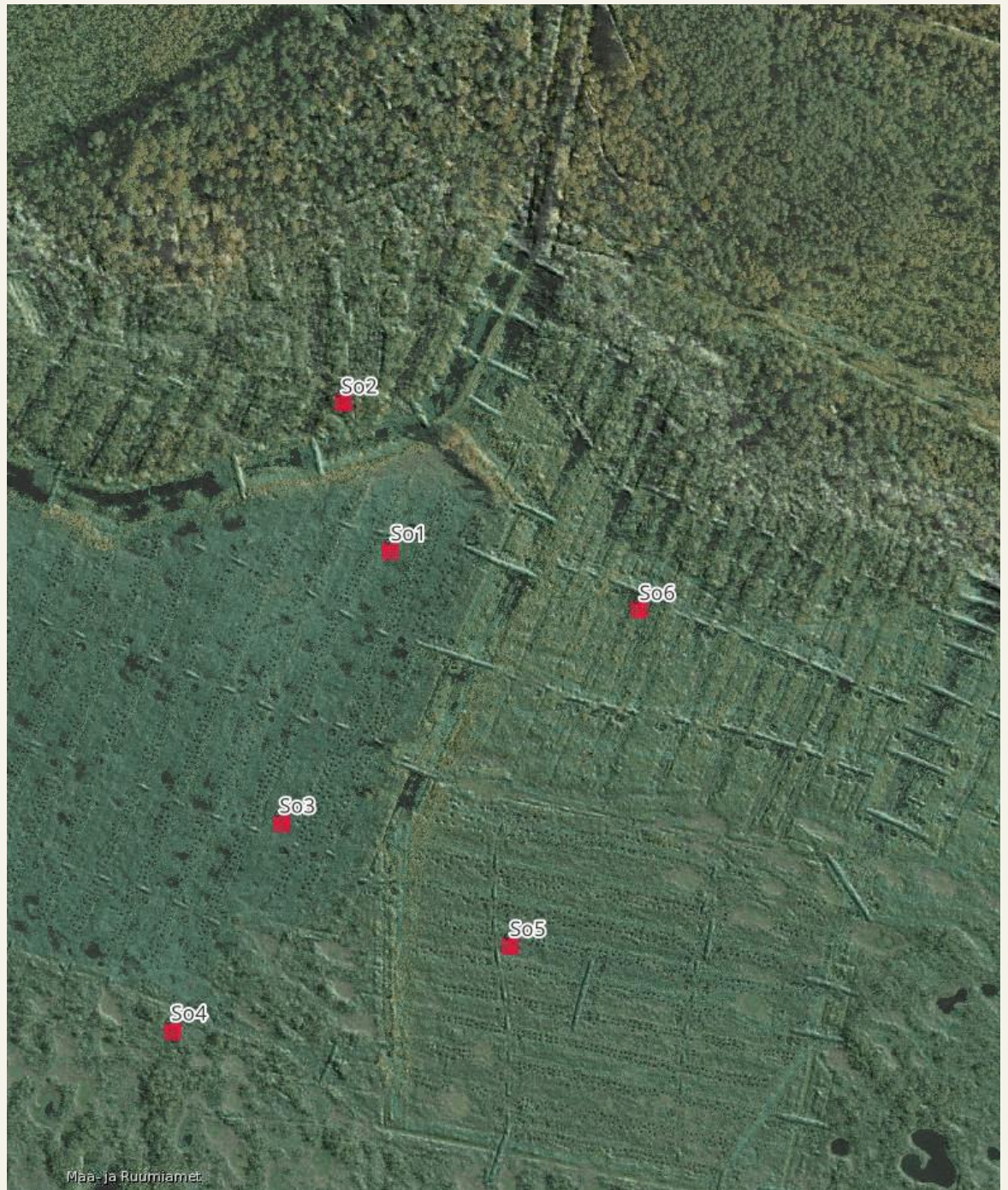


Taimkate – seire maapinnal

Indrek Hiiesalu

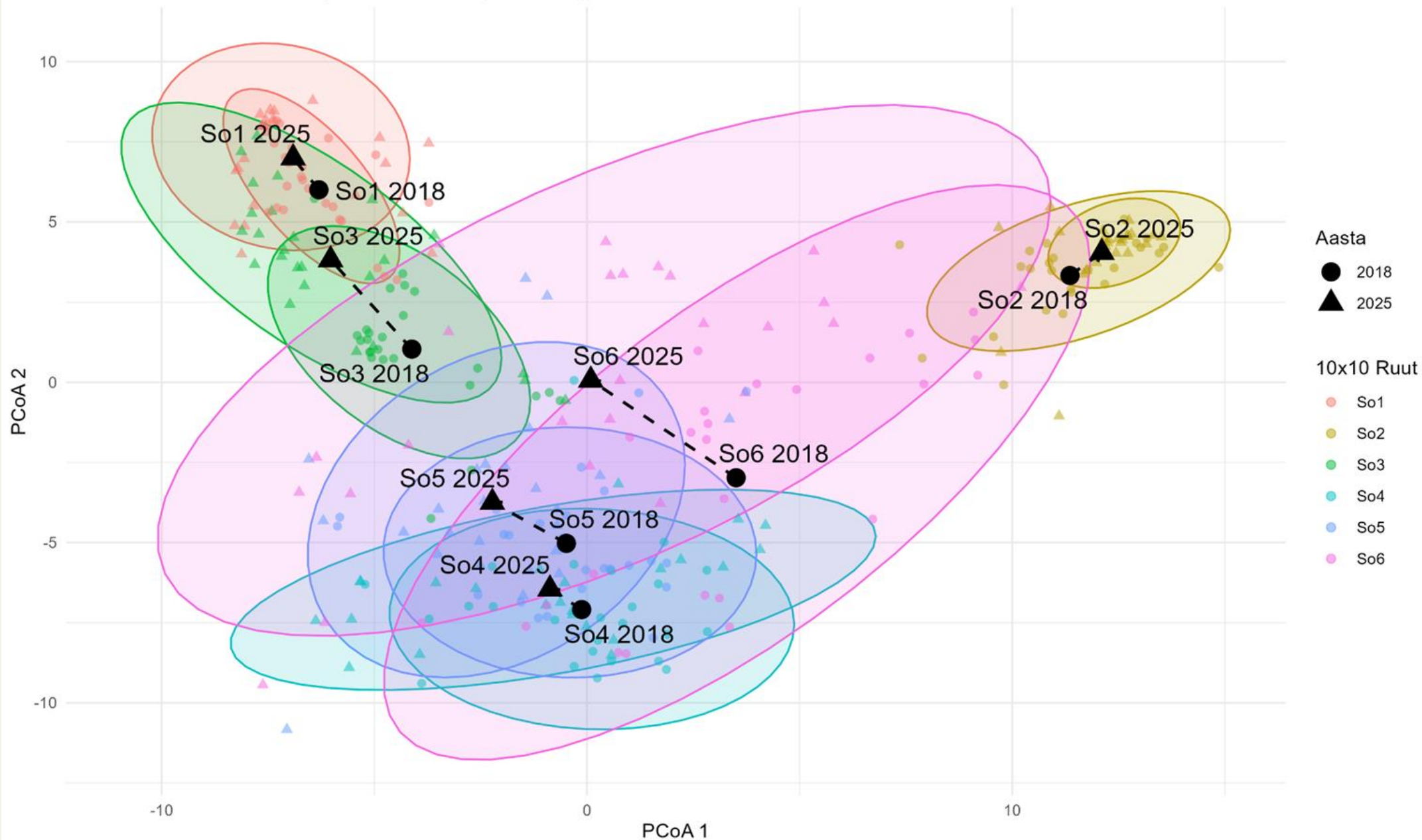
2018 vs. 2025

10m x 10m ruutudes



Peakomponentanalüüs - Taimekoosluse muutus: 2m x 2m alamruutudes; ellipsid 95% usalduspiirid

Värv tähistab 10x10 ruutu, kuju tähistab aastat (2018/2025)



Taimerühmade katvuste muutused

10x10 ruudu keskmine ktavus %	Ruut 2 - Kõdusoomets			Ruut 6 - Pätsturba lõikamise ala			Ruut 1 - põhjapoolne feesturbaväli			Ruut 3 - lõunapoolne freesturbaväli			Ruut 5 - Ettevalmistusala freesimiseks			Ruut 4 - freesturbaväljga külgnev raba			Kokku - ruutude keskmine muutus		
	2018	2025	Δ t	2018	2025	Δ t	2018	2025	Δ t	2018	2025	Δ t	2018	2025	Δ t	2018	2025	Δ t	2018	2015	Δ t
seire aasta																					
vesi	0	0	0	0	0	0	0	2	2	20	0	-19	4	13	10	1	1	0	4	3	-1
paljas pinnas	0	0	0	3	0	-3	21	1	-20	41	17	-24	3	0	-3	0	0	0	11	3	-8
samblikud	1	0	-1	11	0	-11	0	0	0	13	9	-4	4	0	-3	9	7	-2	6	3	-4
turbasamblad	0,2	0,4	0,2	11	24	13	0,1	0,3	0,3	0,1	0,0	-0,1	23	38	15	30	36	6	11	16	6
teised samblad	81	84	3	43	21	-23	10	1	-9	1	1	0	18	13	-4	18	18	0	29	23	-5
nokkhein	0	0	0	0	0	0	15	58	43	0	22	21	0	0	0	0	0	0	3	13	11
villpea	0	1	1	1	37	36	20	22	2	5	10	5	3	31	27	1	1	1	5	17	12
pohl	18	4	-14	0	0	0	2	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	-3
mustikas	43	59	15	5	1	-4	2	0	-2	0	0	0	0,3	0,2	0	0	0	0	8	10	2
sinikas	3	15	12	2	18	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	6	5
johvikas	0	0	0	0,2	0,3	0,1	0	0	0	0,2	0,3	0,1	0,1	0,9	0,8	0,3	0,3	-0,1	0,1	0,3	0,1
teised kanarbikulised	27	15	-12	80	33	-47	50	17	-33	40	43	3	87	47	-40	89	80	-9	62	39	-23

- Kanarbiku, sookailu, kukemarja, küüvitsa summaarse katavuse vähenemine peaaegu kõigis ruutudes.
- Palja maapinna vähenemine ja nokkheina katvuse tõus endisel freesturbaväljal.
- Villpea katvuse suurenemine aladel, kus eemaldati puistu.

Taimkate – drooniseire





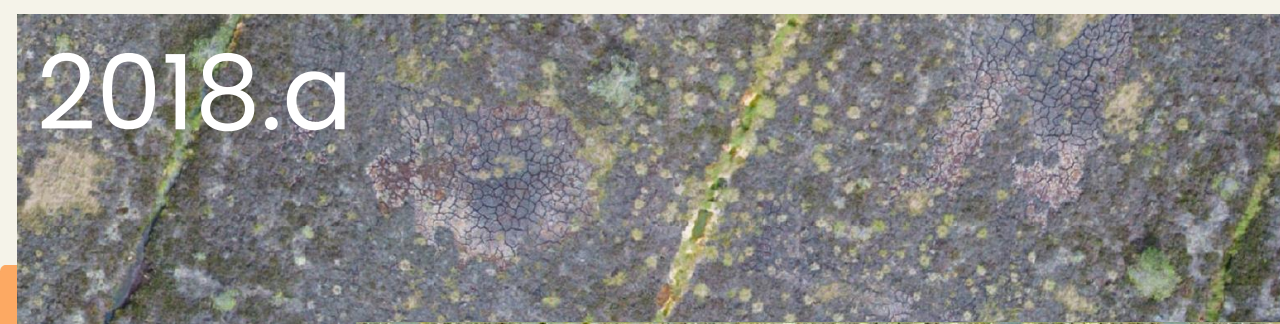
adapttest

Taimestiku
liigirühmad

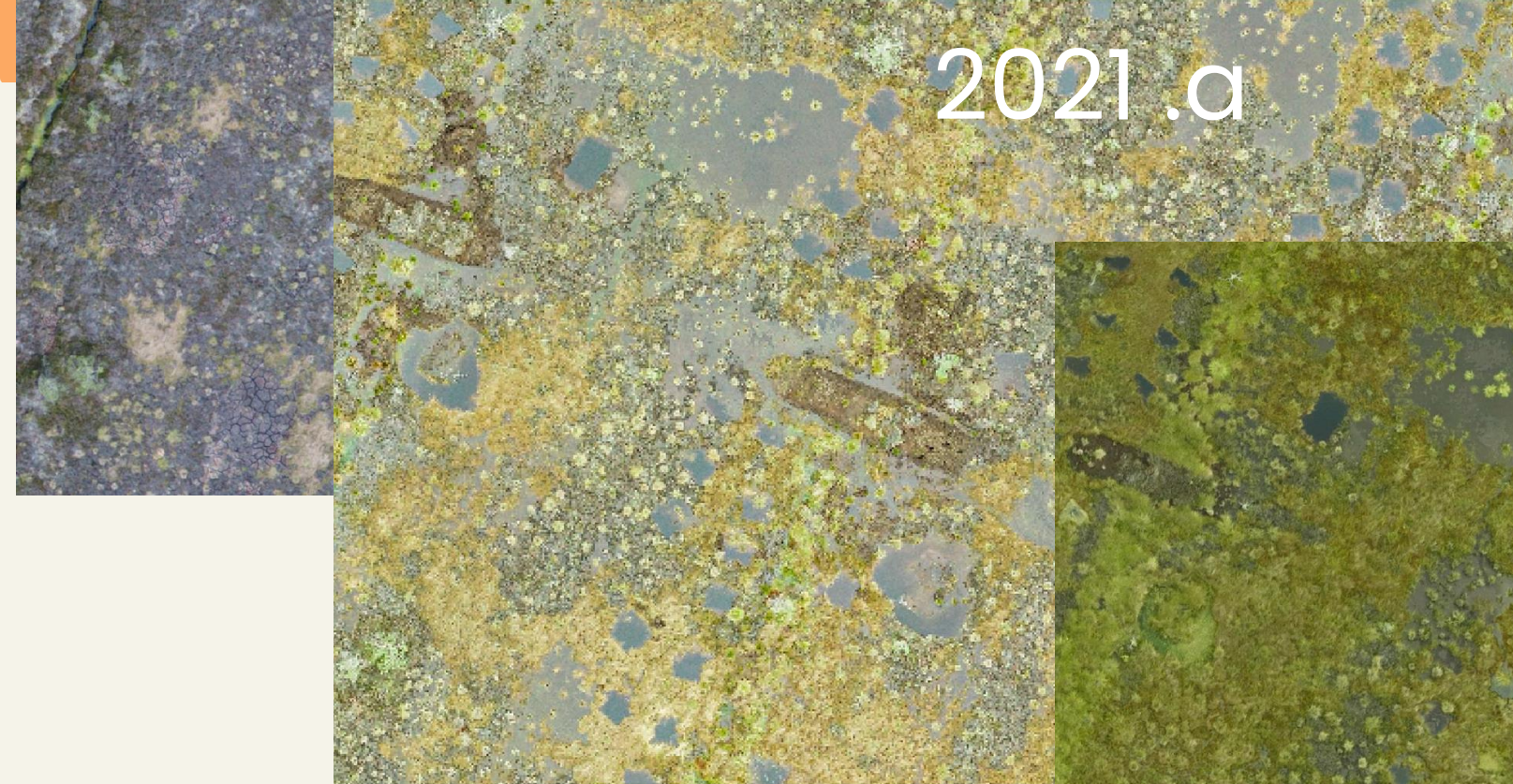
klassifitseeritud
droonifotodelt



Klass	Kirjeldus	2018%	2021%	2025%	Märkused
* 3	Mänd	5.6	5.3	7.1	Noor mänd kuivemal raialal
* 4	Lehtpuud	0.8	0.7	1.9	Noor kask kuivemal raialal
* 5	Vesi	0.6	7.2	1.9	Taastamisest jäänud veesilmad kasvavad kinni
* 6	Turvas	23.9	20.2	3.9	Paljas turbapind kaob
* 7	Ro+Ko turbasamblad	2.1	1.2	6.3	Turbasamblad laienevad veesilmadele
* 8	Pu+Pr turbasamblad	4.7	2.3	4.9	Turbasamblad laienevad nokkheina sees
* 10	Samblikud	11.6	0.4	<0.1	Porosamblikud kaovad
* 12	Puhmad	18.9	16.7	28.3	Kanarbik, küüvits, kukemari laienevad
* 13	Sinikas	5.2	11.5	10.7	Algselt kiirelt laienenud
* 15	Pohl	?	0.5	<0.1	
* 16	Valge nokkhein	4.6	9.9	14.7	Vallutab palja turbapinna
* 17	Tipp-villpea	13.4	17.6	17.1	Vallutab palja turbapinna
* 20	Arumaa kõrrelised	1.9	5.0	1.9	Taanduvad peale esialgset laienemist liikumisteedel
* 21	Kuivanud puu	6.7	1.6	1.3	Taastamisest jäänud oksavallid kattuvad puhmastega



Pildiseeria väljakute keskelt



adapttest



Kaasrahastanud
Euroopa Liit



Kahepaiksed ja kiilid



Ann Kraut



Liina Remm, Birgit Purga,
Maria Rätsep, Timo Torp,
Elin Soomets-Alver, Mihkel
Rünkla, Eliisa Pass, Riinu
Rannap, Henriette Christel



Elin Soomets-Alver

Kahepaiksete uurimisalad

Suletud kraavid

Kontrollkraavid

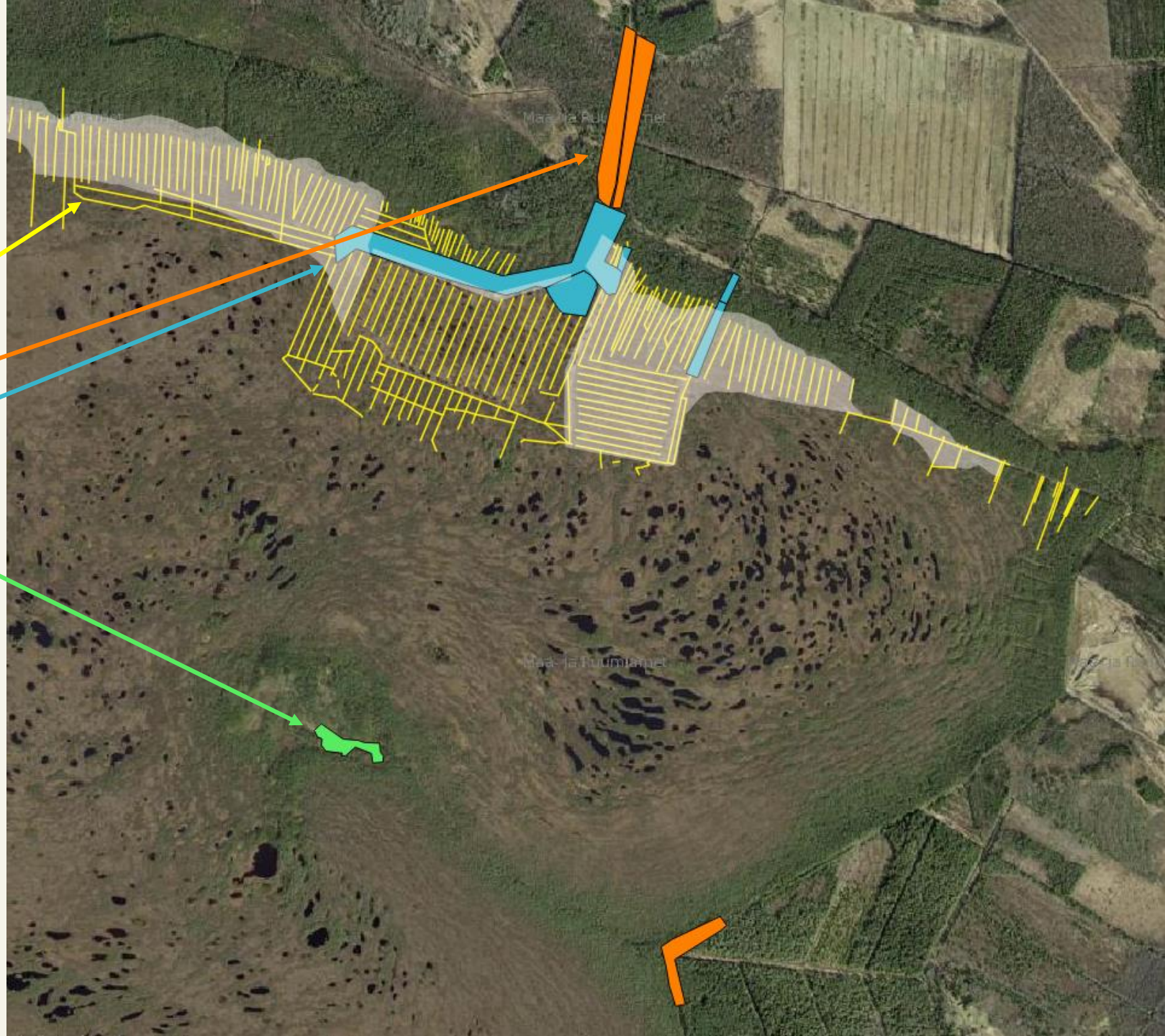
Taastamisalad

Looduslik soonik

Raieala heledalt



Elin Soomets-Alver



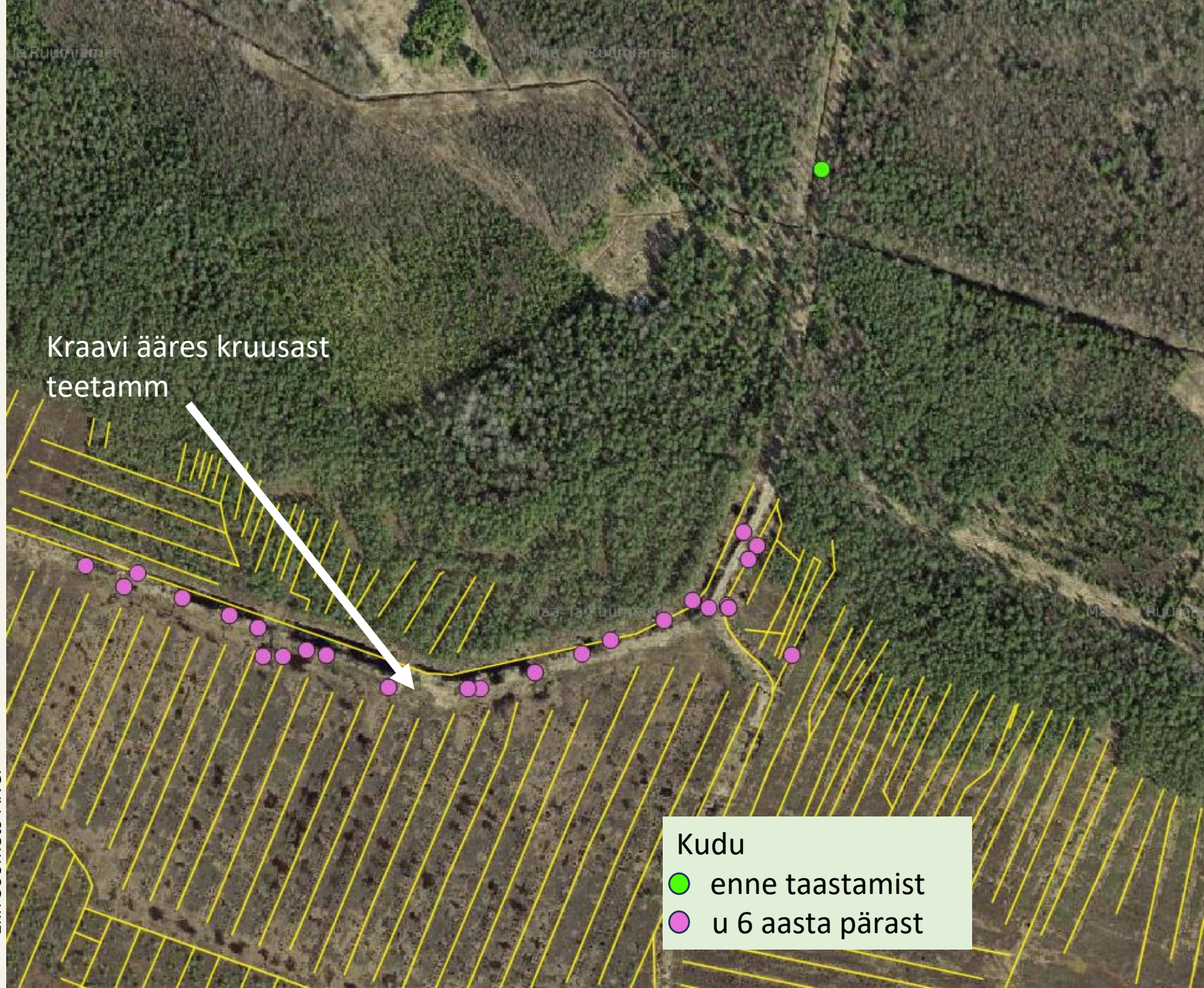
Konnakudu oli 6 a pärast taastamist rohkem kui enne taastamist

Taastamisalal on sigimiseks sobiv ainult endise tee äärsest kraavist tekkinud veekogud



rohukonna kudulaam

Elin Soomets-Alver



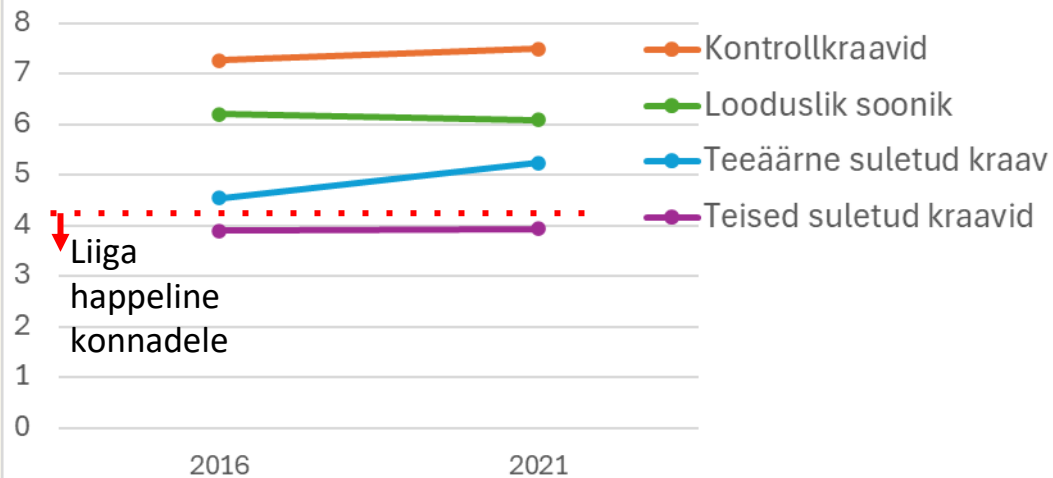
Kraavi ääres kruusast teetamm

Kudu

- enne taastamist
- u 6 aasta pärast

Rabapealsed veekogud on liiga happelised

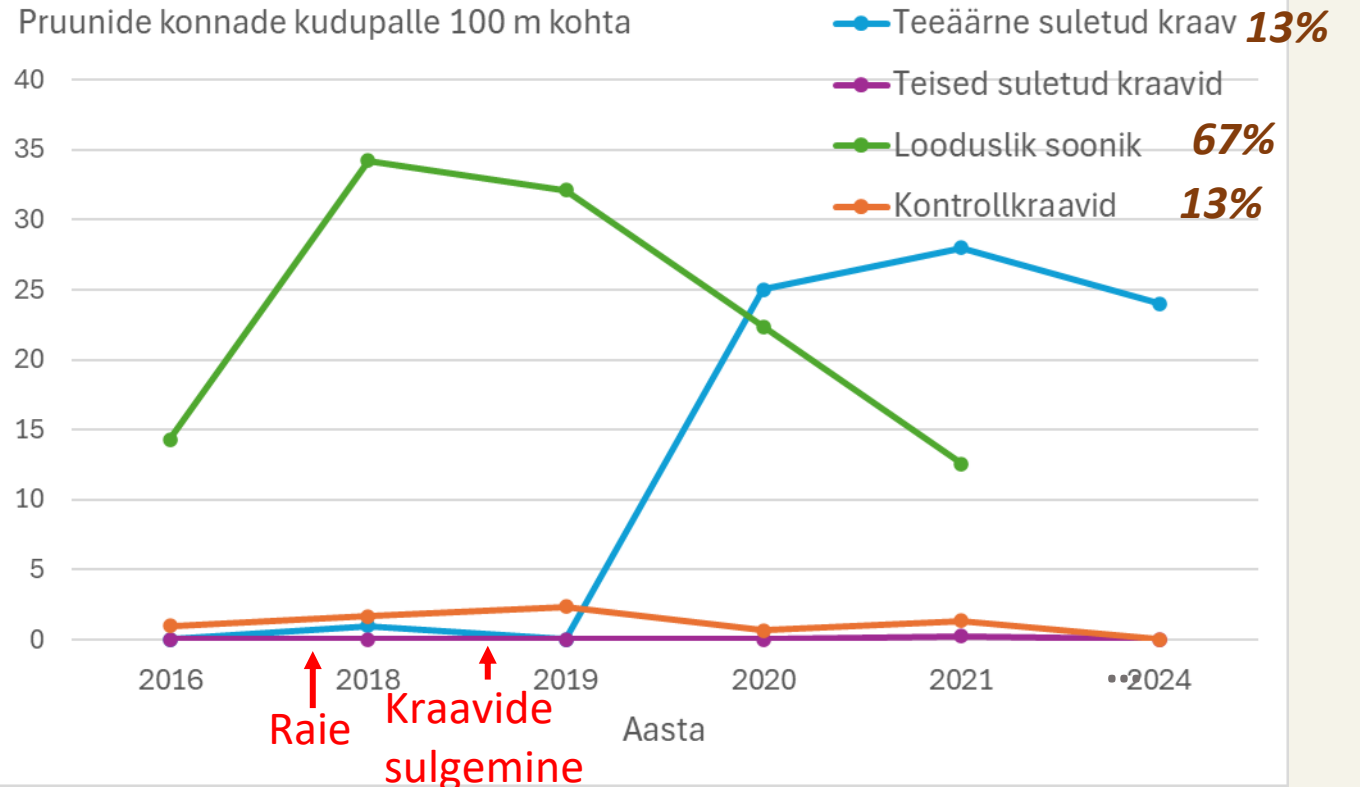
pH enne ja pärast taastamist



Kulleseid leidsime ainult kontrollaladelt ja teeäärsest suletud kraavist
Viimases ka h. kärnkonn, tiigikonn, tähnikvesilik

Rabakonna

Pruunide konnade kudupalle 100 m kohta





Kevadine üleujutatud ala suletud kraavi kõrval, kus peamiselt sigisid rabakonnad



Varakevadel üleujutatud, kuid suveks vaba veeta sooala, mis kahepaiksetele sigimiseks ei sobi



Sügavama veega püsiveekogud, kust lisaks pruunidele konnadele leiti ka teisi kahepaikse liike

Kiilivalmikud



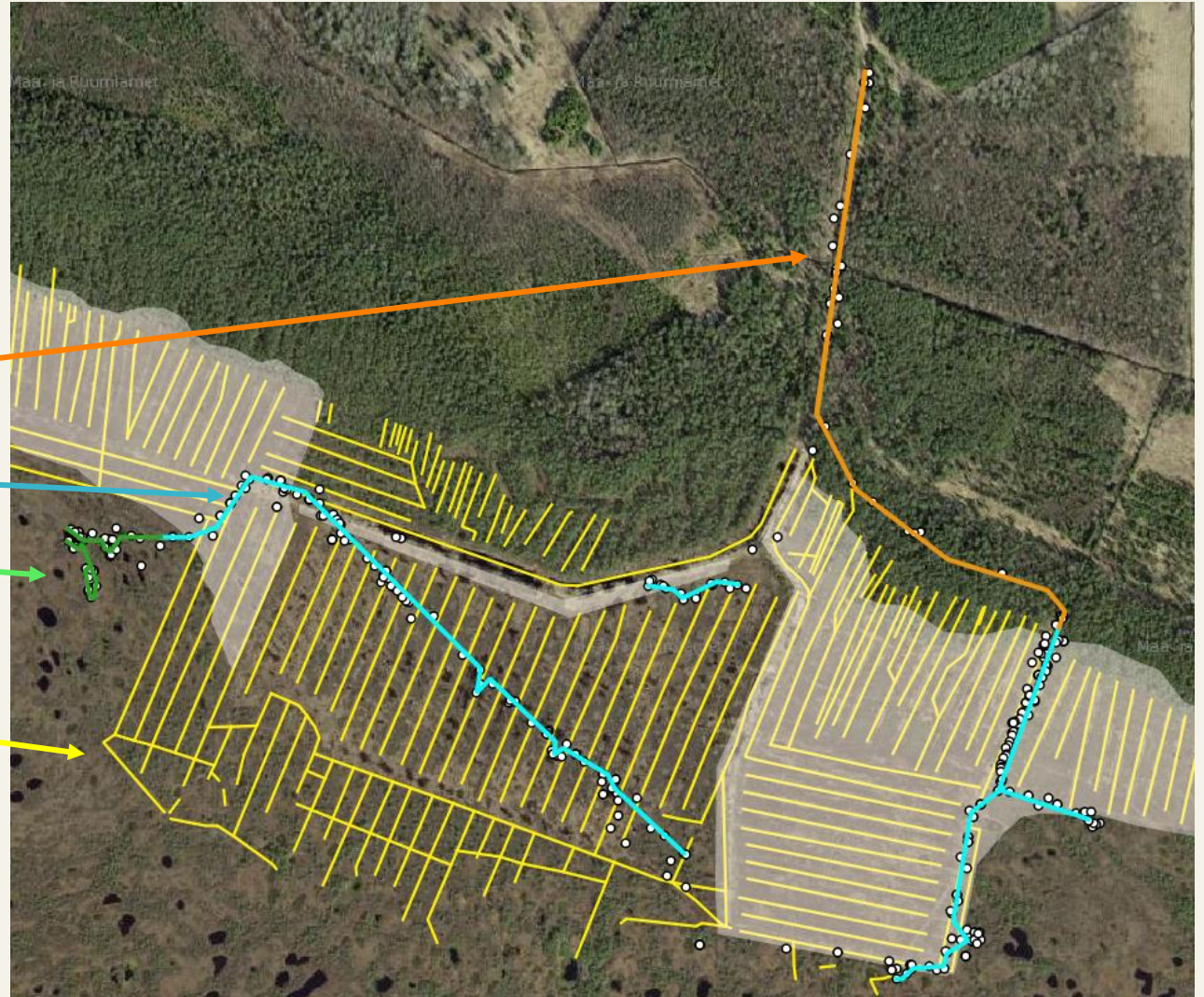
Kuivendatud kontroll

Taastamisala

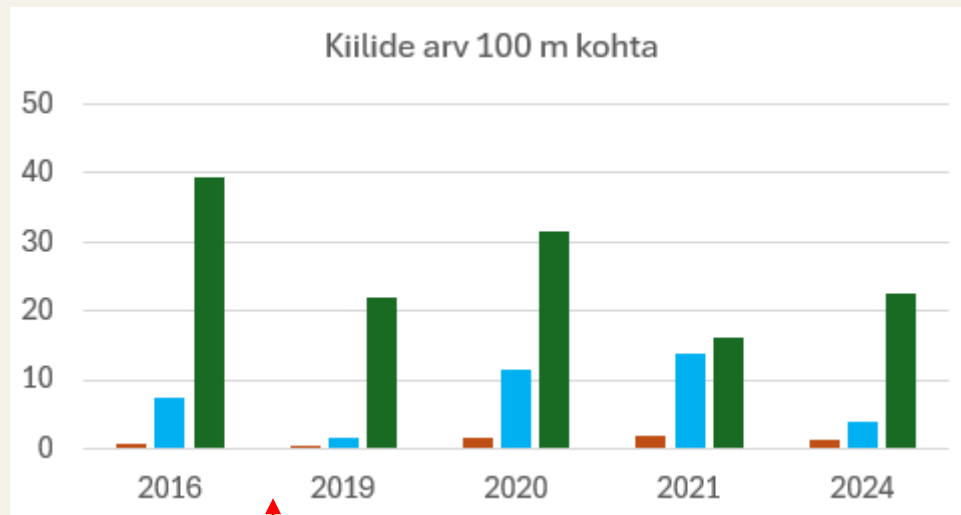
Looduslikud laukad

Raieala heledalt

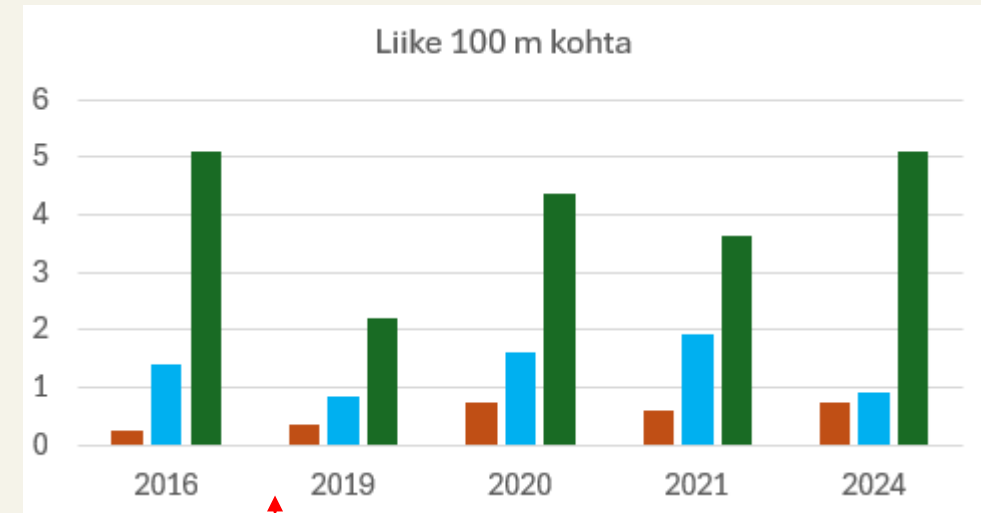
Suletud kraavid



Valmikute liigirikkuses ja arvukuses pole selget muutust



Taastamistööd



Taastamistööd

■ Kuivendatud ■ Taastamisala ■ Looduslik



Kõige arvukam liik
seenliidrik

Kiilide arvukuse kõrgaeg,
arvukaim harilik vesikiil



Vähe kiile, enim
väikest rabakiili



Kiilifotod: Mati Martin



Enne taastamist 2016

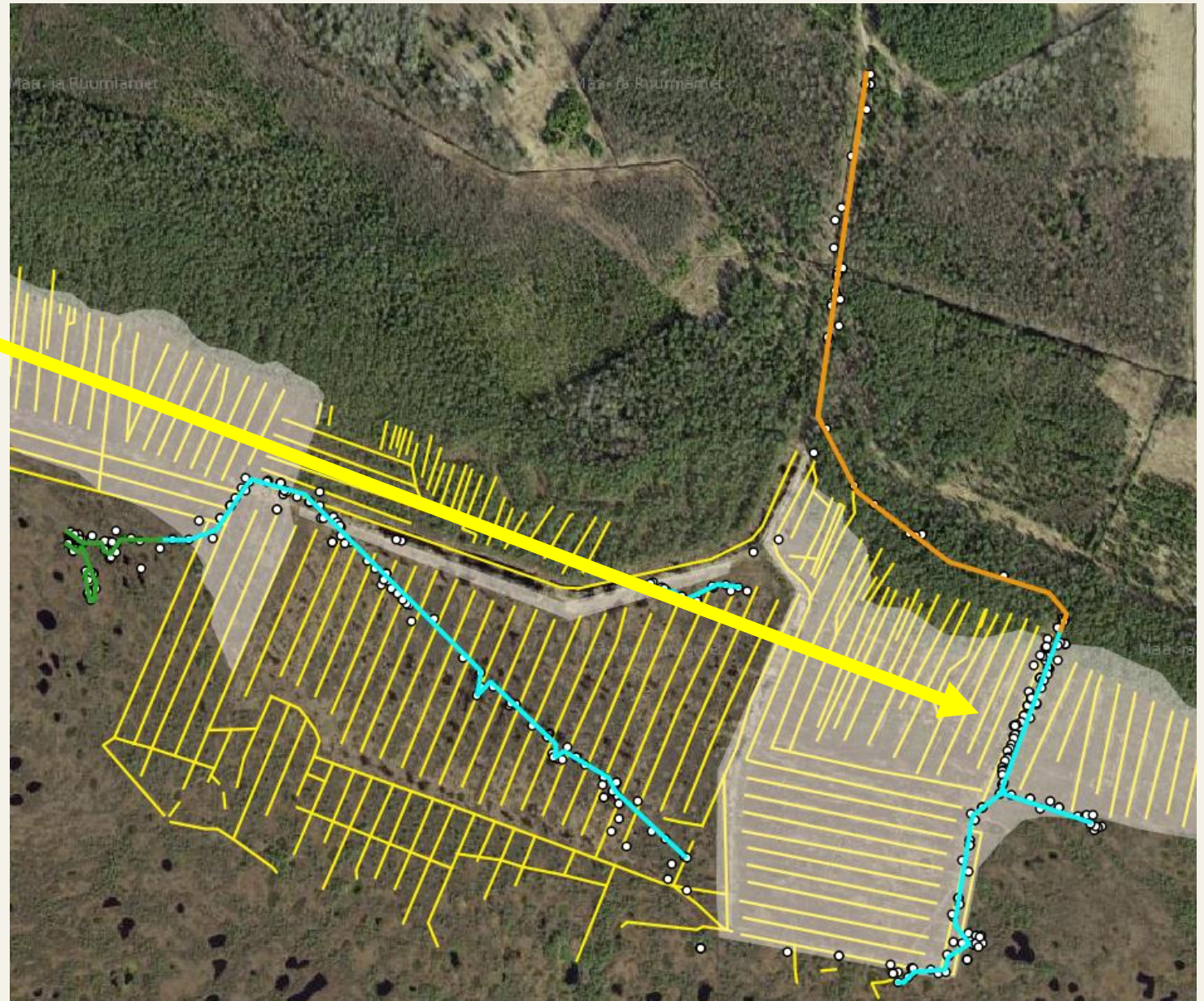


Pärast raadamist ja kraavi
paisutamist 2020



2024: üle kasvanud turbasambla
ja villpeaga

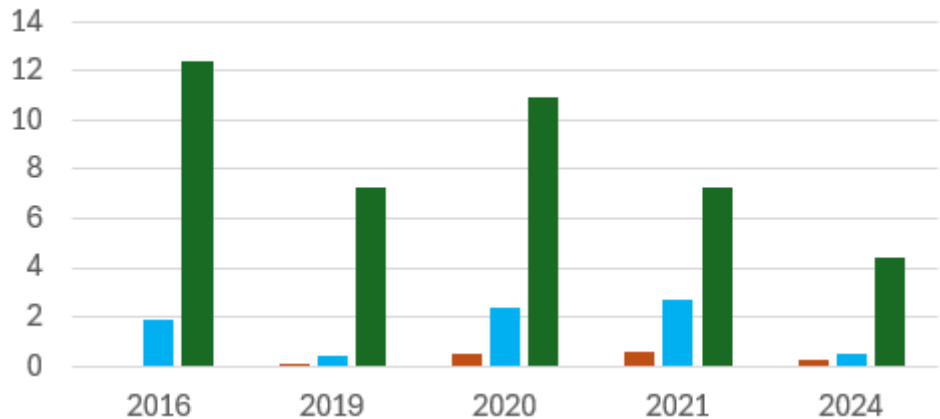
Kiilikoosluse suktsessioon



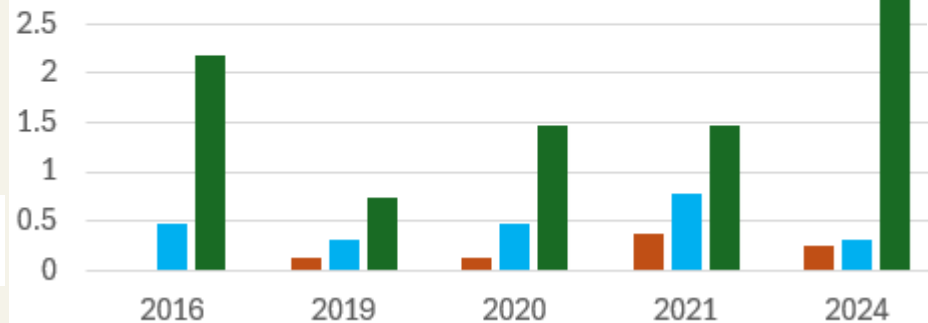
Kaitsealused ja EL ohustatud liigid

- Kaitsealuseid liike ainult looduslikul alal ja taastamisalal pärast taastamist (suur ja valgelaup-rabakiil)
- LK oluliste liikide arvukuses ja liigirikkuses selget muutust pole

LK oluliste liikide isendeid 100 m kohta



LK olulisi liike 100 m kohta



■ Kuivendatud ■ Taastamisala ■ Looduslik



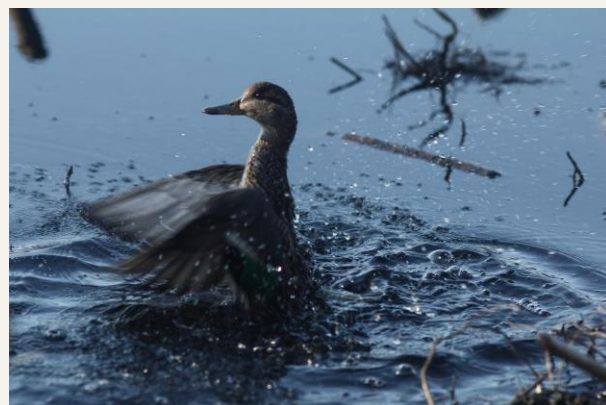
For threatened dragonflies such as *Sympetrum danae* that are linked to nutrient-poor habitats, climate change is one of the main driving forces and the possibility of conserving populations through local management is limited. © Magnus Billqvist



There is a great need for an overall European action plan for the conservation of dragonflies. However, few European countries have any form of organised and systematic monitoring program which is needed to be able to follow the development of species such as *Aeshna juncea*. © Geert De Knijf

2 Euroopas EN (Knijf jt 2024) liiki
ainult taastamisalalt pärast
taastamist

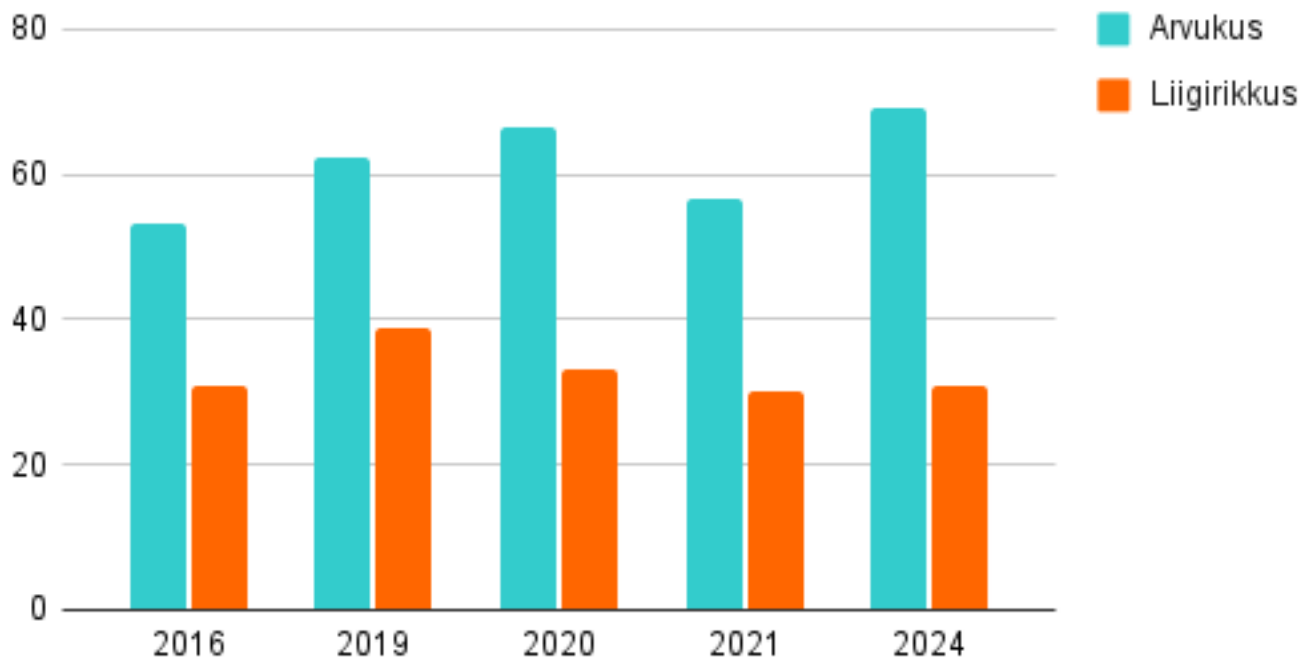
Linnustiku seire



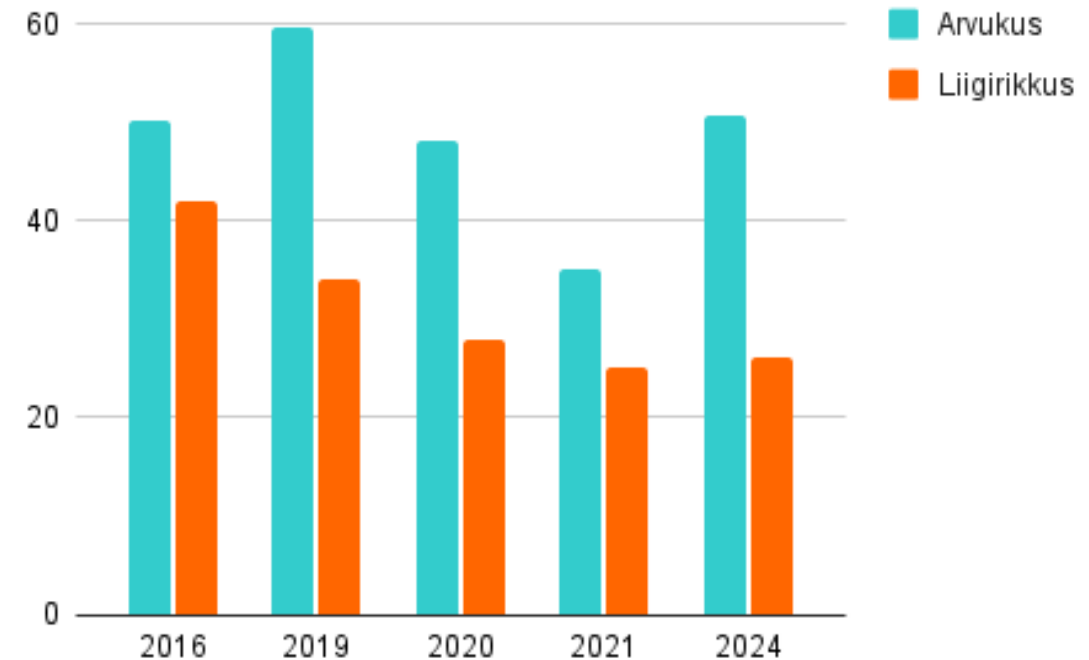
Liis Keerberg
Urmas Sellis

Muutused linnustiku arvukuses ja liigirikkuses

Soosaare taastamisala (seirealad 2,3) linnud



Soosaare võrdlusala (seireala 1) linnud

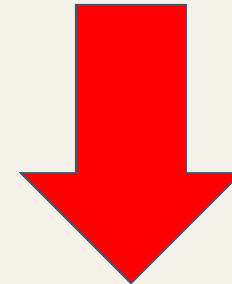


Taastamisala linnustiku arvukuse muutusi

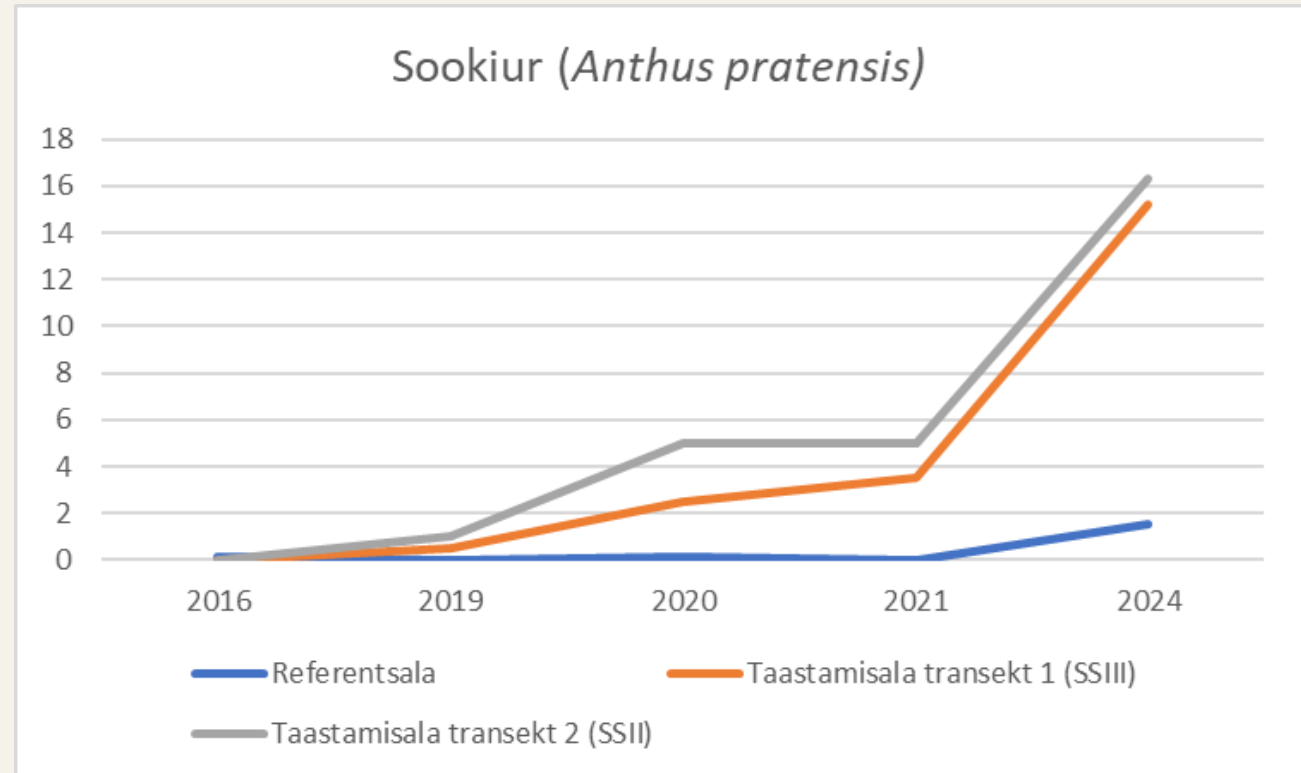
Sinikael-part, piilpart, kiivitaja, tikutaja,
metstilder, mudatilder, sookiur,
linavästrik, kadakatäks, sookurg

Metskiur (stabiilselt fluktueeruv)

Metsvint



Indikaatorliik sookiur



Täna!

soo.elfond.ee
lifeadapttest.ee

