

Suo, kuokka ja Rautavaara – yleisötilaisuus ennallistamisesta ja luonnonhoidosta

Etäosallistujille:

- Mikrofonit ja kamerat pidetään suljettuna tilaisuuden ajan. Kysymyksiä voi kirjoittaa chat-kenttään.
- Tilaisuutta ei tallenneta.
- Tilaisuuden jälkeen osallistujille lähetetään palautekysely ja linkki tilaisuuden materiaaleihin.

- Kahvitarjoilu 17–17:30
- Ohjelma alkaa klo 17:30



Metsäkeskus



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus



METSÄHALLITUS



Euroopan unionin
osarahoittama



Ryhäsensuo, Rautavaara

Kuva: Vesa Kontio

OHJELMA

- **Tilaisuuden avaus**, Nelma Aunio, Pohjois-Savon ELY-keskus
- **Tervetulosanat**, Johan Halvarsson, Elinkeinopäällikkö, Rautavaaran kunta
- **Priodiversity LIFE –hanke**, Sanna-Kaisa Rautio, Pohjois-Savon ELY-keskus
- **Rautavaaran luontoarvot ja Tiilikan seudun monimuotoisuuskeskittymä**, Anna-Riikka Ihantola, Pohjois-Savon ELY-keskus
- **Kokonaisvaltainen kunnostaminen**, Marita Kivioja ja Nelma Aunio, Pohjois-Savon ELY-keskus
- **Kysymykset ja keskustelu**
- **Mitä Suomen metsäkeskus tarjoaa maanomistajille?** Satu Uusitalo, Suomen metsäkeskus
- **Luonnonhoitotyöt Metsähallituksen monikäyttömetsissä**, Eetu Karhunen, Metsähallitus Eräpalvelut ja Metsähallitus Metsätalous Oy
- **Luontopalveluiden ennallistamistyöt Tiilikan seudulla**, Elina Rönkkö, Metsähallitus Luontopalvelut
- **Helmi-ohjelma ja Hankamäen Helmi-keskittymä**, Antje Moraal ja Mika Welling, Pohjois-Savon ELY-keskus
- **Kommenttipuheenvuoro**, Sari Niskanen, Metsänhoitoyhdistys Rautavaara
- **Kysymykset ja keskustelu**
- **Tilaisuuden päätös**, Marita Kivioja, Pohjois-Savon ELY-keskus



PRIODIVERSITY



Co-funded by the European Union.



Tervetulosanat

Johan Halvarsson
Elinkeinopäällikkö
Rautavaaran kunta



Priodiversity LIFE –hanke

Sanna-Kaisa Rautio, aluekoordinaattori

Priodiversity LIFE –hanke

Pohjois-Savon ELY-keskus

24.6.2025



Euroopan unionin
osarahoittama



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Luontokato, luonnon köyhtyminen, monimuotoisuuskato

- Luontokato on luonnon monimuotoisuuden vähenemistä, lajikantojen pienenemistä, elinympäristöjen ja populaatioiden vähenemistä, uhanalaistumista ja heikkenemistä.
- Luontokato on luonnonvaraisen elämän kokonaisvaltaista hiipumista maapallolla.
- Luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen on maailmanlaajuinen ongelma ja ilmastonmuutoksen kanssa yksi suurimmista uhkista ihmiskunnalle.



Euroopan unionin
osarahoittama



Suomen luonnon monimuotoisuuskato



- **Suomen luonnon monimuotoisuuden kehityssuunta on heikkenevä.** (Suomen lajien Punainen kirja (2019) & Suomen luontotyyppien Punainen kirja (2018))
- Joka yhdeksäs Suomen kaikista arvioiduista **lajeista** on uhanalainen.
- **Metsät** ovat Suomen laajin elinympäristötyyppi ja suurin osa Suomen uhanalaisista lajeista (31,2 %) elää ensisijaisesti metsissä.
- Suomen n. 400 **luontotyyppistä lähes puolet** (48 %) arvioitu uhanalaisiksi koko maassa.
- Uhanalaisten luontotyyppien osuus on suurin **perinneympäristöissä ja metsissä**. Vesistöissä tilanne on heikoin **rannikolla, virtavesissä ja pienvesissä**.
- Suoluontotyypeistä yli puolet (54 %) on uhanalaisia ja 20 % silmälläpidettäviä
- Yli **puolet Suomen suoalasta on ojitettu** ja Etelä-Suomessa ojitusosuus voi ylittää 80 %:a suoalasta.

An aerial photograph of a forest stream. The stream flows from the top left towards the bottom center. The surrounding forest is dense, with many trees showing autumn colors of yellow, orange, and red, interspersed with some green trees. The water in the stream is a clear, light blue-grey color.

Luonnon monimuotoisuuskadon syyt Suomessa

- Tärkeimmät luontotyyppien uhanalaistumisen syyt ovat metsien uudistamis- ja hoitotoimet, ojitus, pellonraivaus sekä rakentaminen ja vesien rehevöityminen ja vieraslajit.
- Tulevaisuudessa etenkin ilmastonmuutoksen merkityksen arvioidaan kasvavan merkittävästi.
- Luonnon todellinen arvo yhteiskunnalle näy markkinahinnoissa, eikä se siten vaikuta tarpeeksi voimakkaasti päätöksentekoomme.



Suomi on sitoutunut sopimukseen, joilla luonnon monimuotoisuuskato pysäytetään

- **Suomi on sitoutunut YK:n biodiversiteettisopimukseen (CBD) ja EU:n biodiversiteettistrategiaan sekä EU:n ennallistamisasetukseen.**
- Luonnon monimuotoisuuskato on globaalisti sovittu pysäytettäväksi jo kolme kertaa, kolme vuosikymmentä, ja epäonnistuttu.
- Luonto unohtuu, luonnon arvoa on vaikea määrittää. Tietoa alkaa olla, onko tahtoa?



Euroopan unionin
osarahoittama



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Kuva: Sanna-Kaisa Rautio

EU:n ennallistamiasetus, kansallinen ennallistamissuunnitelma

- **Sitovia tavoitteita ja velvoitteita** luonnon tilan parantamiseksi eri elinympäristöissä.
- Toimenpiteiden katettava **vähintään 20 % EU:n maa- ja merialueista vuoteen 2030**, ja vuoteen 2050 mennessä kaikki ennallistamisen tarpeessa olevat ekosysteemit.
- Ennallistamiasetus koskee muun muassa **soita**, kosteikkoja, niittyjä, **vesistöjä, metsiä**, maatalousympäristöjä, pölyttäjiä ja kaupunkiympäristöjä.
- **Kansallinen ennallistamissuunnitelma** laaditaan valtioneuvostossa, ympäristöministeriön johdolla, kahden vuoden sisällä asetuksen voimaantulosta (18.8.2024).
- **Työryhmät** elinympäristöittäin 1.1.2025 alkaen, metsillä omansa.
- Metsäekosysteemien tilaa arvioidaan indikaattorien avulla, jotka kertovat metsäekosysteemien luonnon monimuotoisuudesta.



Miten luonnon monimuotoisuutta voidaan parantaa

- **Luonnonsuojelualueet**
pinta-ala, kytkeytyneisyys, edustavuus
- **Luonnonhoito ja ennallistaminen**
niin suojelualueilla kuin talousmetsissä, perinnebiotoopeilla kuin rakennetussa ympäristössä
- **Luonnon ja luontotyyppien parempi huomioiminen** maankäytön suunnittelussa ja luonnonvarojen hyödyntämisessä

Kuva: Sanna-Kaisa Rautio



Euroopan unionin
osarahoittama



Priodiversity LIFE pähkinäkuoressa

50 M€

- Strateginen Luonto LIFE –hanke
- Suomen kaikkien aikojen suurin luonnonsuojeluhanke

8 vuotta

2024-2031



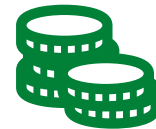
Vahvistamme ekologisia verkostoja



Kehitämme tiedonhallintaa ja hankintaa



Kunnostamme heikentyneitä elinympäristöjä



Mobilisoimme biodiversiteettirahoitusta



Vahvistamme yhteistyöverkostoja ja osaamista



Euroopan unionin
osarahoittama



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Kumppanit ja kohdealueet



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



VALTIONEUVOSTON KANSLIA
STATSRÅDETS KANSLI



Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministeriet
Ministry of Agriculture and Forestry



VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET



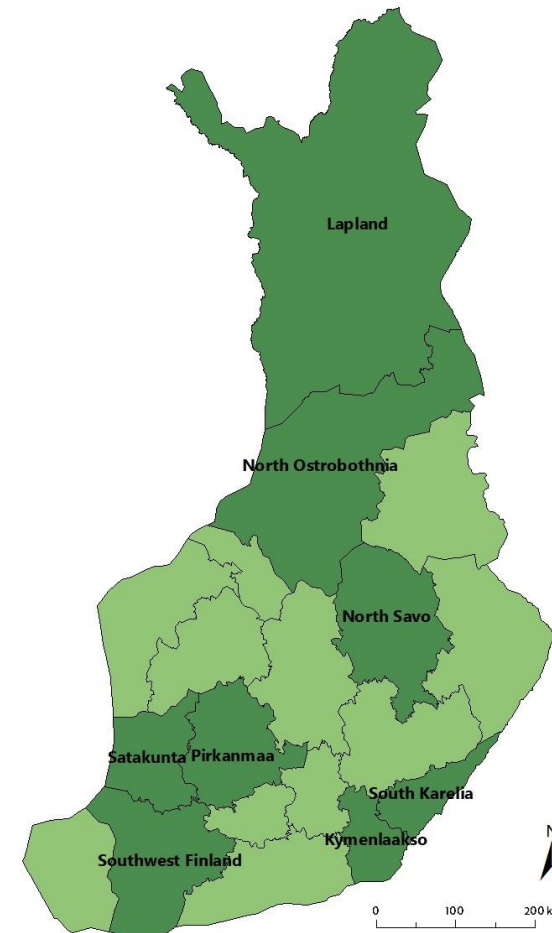
Metsäkeskus
Forest Centre



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority



S Y K E



Pohjois-Savon ELY-keskus

Priodiversity LIFE -hankkeessa, 3,3 M€



Kuva: Sanna-Kaisa Rautio

- Sanna-Kaisa Rautio aluekoordinaattori (2024-2031)
- Mari Jäntti biodiversiteettikoordinaattori (2024-2030)
- Anna-Riikka Ihantola luontotiedon asiantuntija (2024-2027)
- Nelma Aunio & Marita Kivioja luonnonhoidon asiantuntijat (2025-2030)
- *Nelma Aunio Marin sijaisena 8/2025-syksy 2026*
- *Antje Moraal Nelman sijaisena 9/2025-syksy 2026*
- Tuotamme Pohjois-Savon LUMO-ohjelman yhdessä sidosryhmien kanssa
- Alamme toteuttaa **ennallistamistoimenpiteitä monimuotoisuuskeskittymillä yhdessä** muiden hanketoimijoiden kanssa (SMK, MHJHT, MHMT)
- **Koulutamme, viestimme ja teemme yhteistyötä** luonnon monimuotoisuuskadon pysäyttämiseksi
- Toimimme kaikissa hankkeen valtakunnallisissa ryhmissä ja verkostoissa, osa toimista ja kaikki hyödyt käytössä myös Pohjois-Savossa

Alueelliset LUMO -ohjelmat

- Luonnonsuojelulaki, 13§:
 - YM laatii kansallisen luonnon monimuotoisuusstrategian
 - ELY-keskukset voivat laatia alueilleen luonnon monimuotoisuuden toimeenpanosuunnitelman (= alueelliset LUMO-ohjelmat)
- Priodiversity LIFE:ssa laadittavat LUMO-ohjelmat:
 - **Pohjois-Savo**
 - Pohjois-Pohjanmaa
 - Pirkanmaa
 - Varsinais-Suomi
 - Satakunta
 - Kymenlaakso
 - Etelä-Karjala
 - Lappi
- LUMO-ohjelmia laaditaan myös muulla rahoituksella muissa maakunnissa.



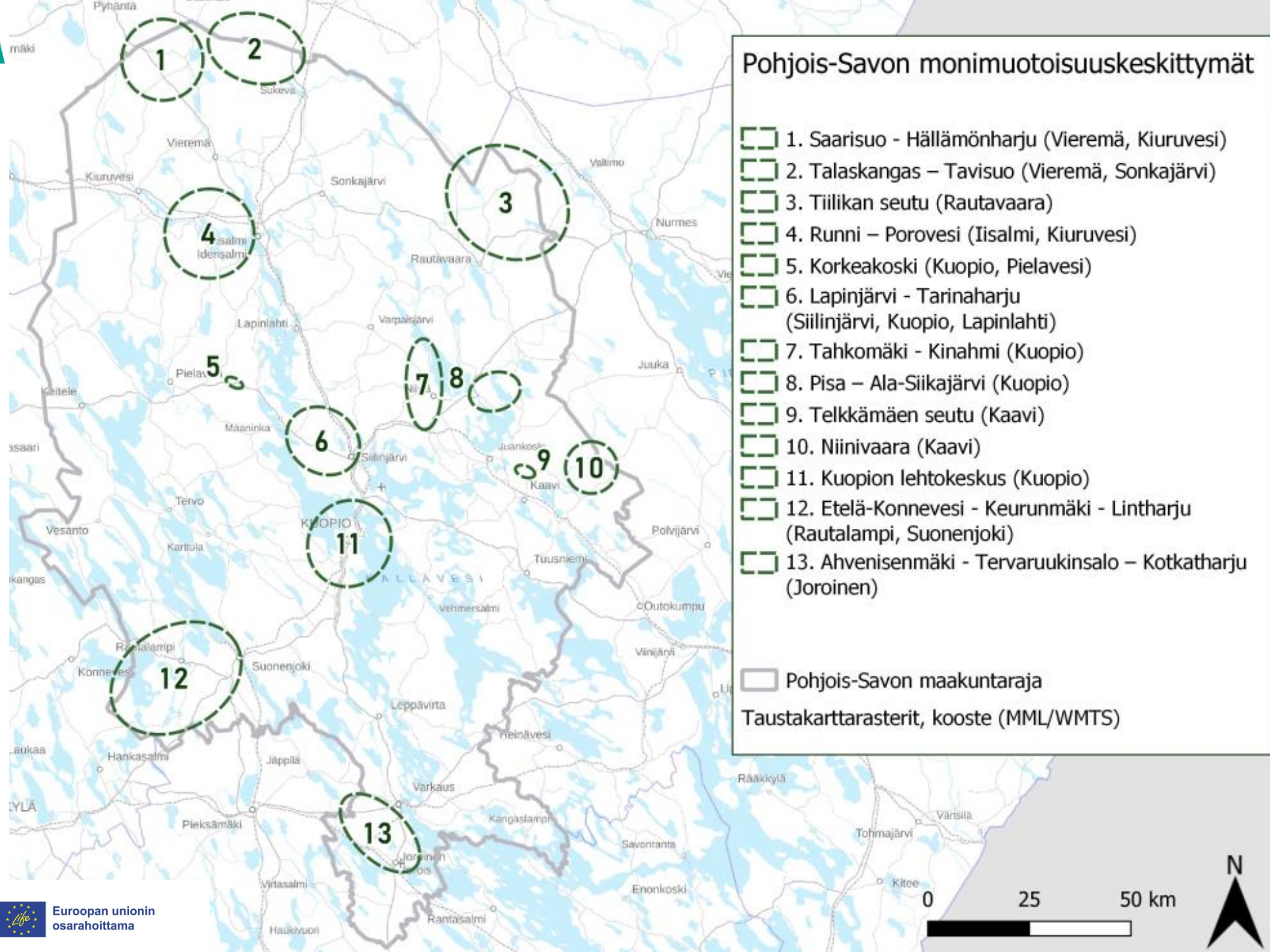
Pohjois-Savon LUMO-ohjelman monimuotoisuuskeskittymät

- Monimuotoisuuskeskittymät, 13 kpl, tunnistettu parhaaseen saatavilla olevaan luontotietoon perustuen, osana maakunnallista LUMO-ohjelmaa, yhdessä keskeisten sidosryhmien kanssa.
- Maakunnan merkittävimpiä eri luontotyyppien ja lajistollisen monimuotoisuuden keskittymiä.
- Ennallistamista, luonnonhoitoa ja vapaaehtoista luonnonsuojelua voidaan suunnata monimuotoisuuskeskittymille.
- Syksyllä tiedossa LUMO-ohjelman osallistamista.



Pohjois-Savon LUMO- ohjelmassa 2025 tunnistettut luonnon monimuotoisuus- keskittymät

- Työ jatkuu mm. monimuotoisuusverkostojen hahmottamisella kohti 2027 valmistuvaa LUMO-ohjelmaa





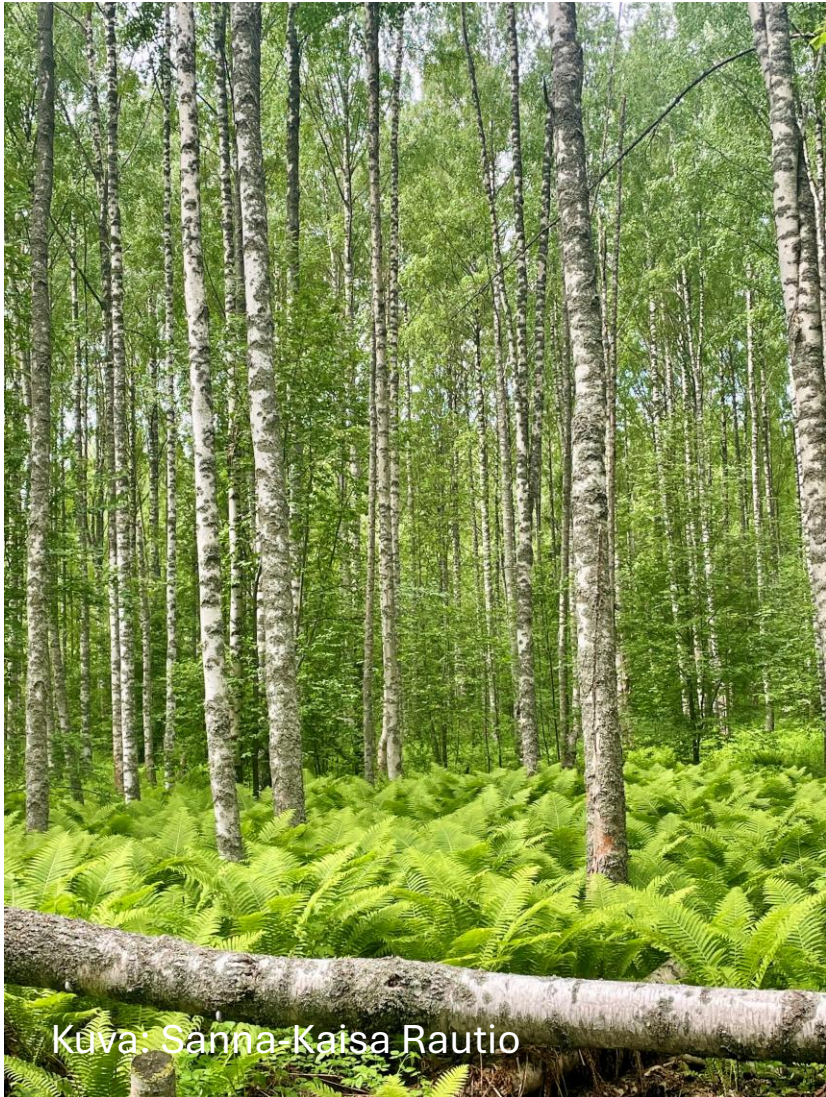
Mitä monimuotoisuuskeskittymät tarkoittavat?



Kuva: Sanna-Kaisa Rautio

- LUMO-ohjelma ei ole oikeudellisesti sitova
- Työkalu toimien kohdentamiseen sinne missä tarve ja vaikutukset ovat suurimmat
- Kaikki toimet ovat vapaaehtoisia maanomistajille
- Tuovat tietoa luonnon monimuotoisuudesta eri kohderyhmille
- Mahdollisuuksia maanomistajille, metsäammattilaisille ja yrittäjille ennallistamisen ja luonnonhoidon saralla
- Luonnonarvokaupan mahdollisuudet tulevaisuudessa?
- Hyödyt rahoituksen saamisessa luonnon monimuotoisuustekoihin?
- Hyödyt matkailun ja virkistyskäytön saralla?

Kokonaisvaltainen kunnostaminen



Kuva: Sanna-Kaisa Rautio

- LUMO –ohjelmissa tunnistetuille monimuotoisuuskeskittymille kohdennetaan kunnostustoimia hankerahalla
- **Teemme kunnostuksia, ennallistamista ja luonnonhoitoa**
→ monimuotoisuuskeskittymillä, suojavyöhykkeillä ja niitä yhdistävillä alueilla, valtionmailla ja yksityismailla → luonnonsuojelualueilla ja niiden ulkopuolella metsissä, maatalousalueilla, vesistöissä
- Hankkeessa kunnostustoimia tekevät ELY:t, Metsähallituksen luontopalvelut, Eräpalvelut ja Metsätalous Oy sekä Metsäkeskus.
- **Teemme kerralla kaiken tarpeellisen** huomioiden erilaiset elinympäristöt, lajit, vieraslajit, kulttuuriympäristön ja sosioekonomiset vaikutukset
- Kaikki toimet ovat **maanomistajille vapaaehtoisia**

Kiitos mielenkiinnosta!
Olkaa yhteydessä, matalalla kynnyksellä!

Sanna-Kaisa Rautio
Aluekoordinaattori
sanna-kaisa.rautio@ely-keskus.fi
Puh. 0295 026 222

Anna-Riikka Ihantola
Luontotiedon asiantuntija
anna-riikka.ihantola@ely-keskus.fi
Puh. 0295 026 319

Marita Kivioja
Luonnonhoidon asiantuntija
marita.kivioja@ely-keskus.fi
Puh. 0295 026 127

Antje Moraal (1.9. alkaen)
Luonnonhoidon asiantuntija
antje.moraal@ely-keskus.fi
Puh. 0295 026 616



Hanke on saanut osarahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan unioni tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.



Mari Jäntti
Biodiversiteettikoordinaattori,
Pohjois-Savon LUMO-ohjelma,
vanhempainvapaalla 4.8.25 alkaen
mari.jantti@ely-keskus.fi
Puh. 0295 026 069

Nelma Aunio
Luonnonhoidon asiantuntija,
Biodiversiteettikoordinaattori 4.8.25
alkaen
nelma.aunio@ely-keskus.fi
Puh. 0295 026 195

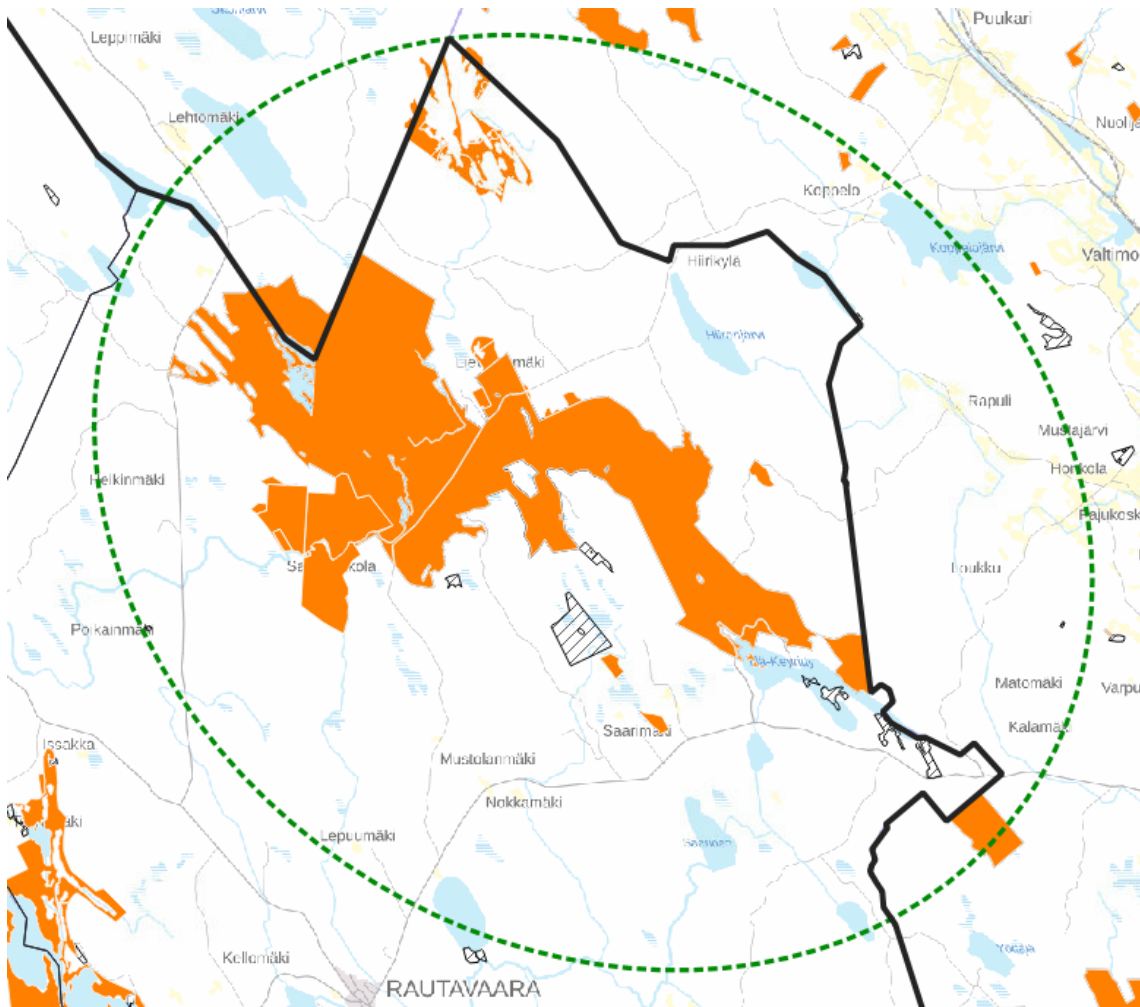
Tiilikan seudun monimuotoisuuskeskittymän luontotiedot

Anna-Riikka Ihantola

24.6.2025

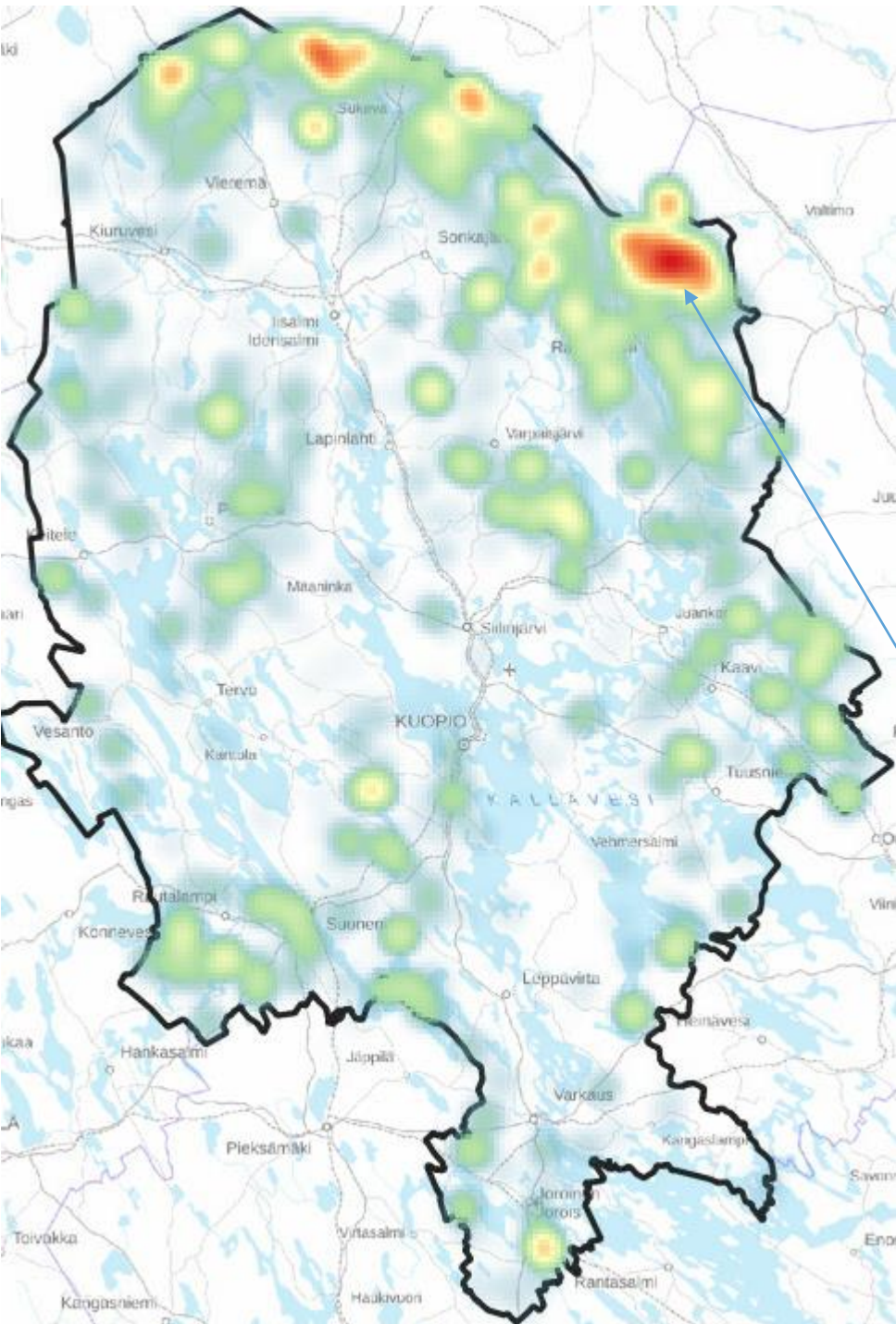


Suojelutilanne



- Tiilikkejärven kansallispuisto ja muita suojeluun varattuja valtion alueita (oranssi)
- Joitakin yksityisiä suojelualueita (musta viivoitus)

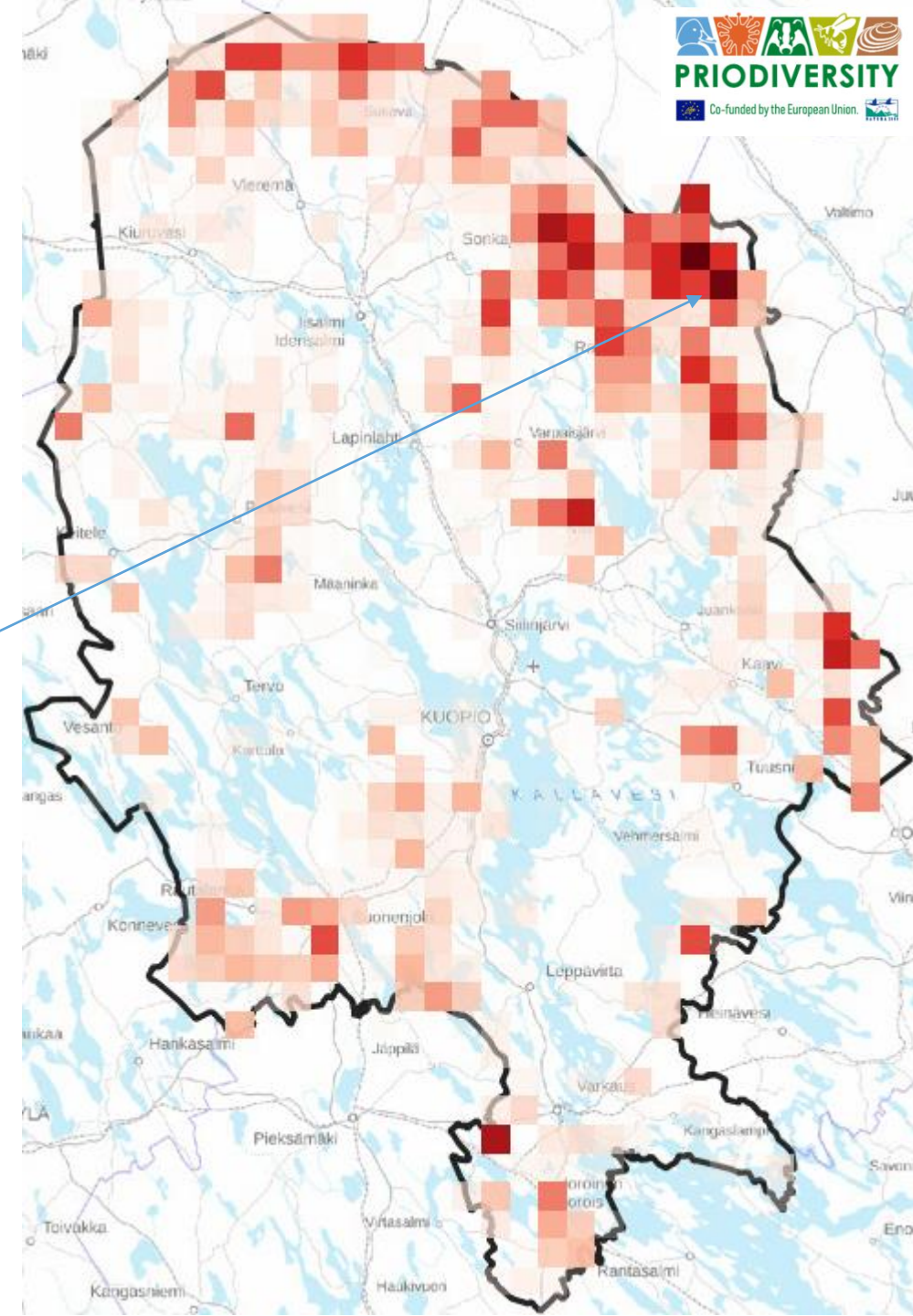




Suotyyppit- koosteaineisto (SYKE)

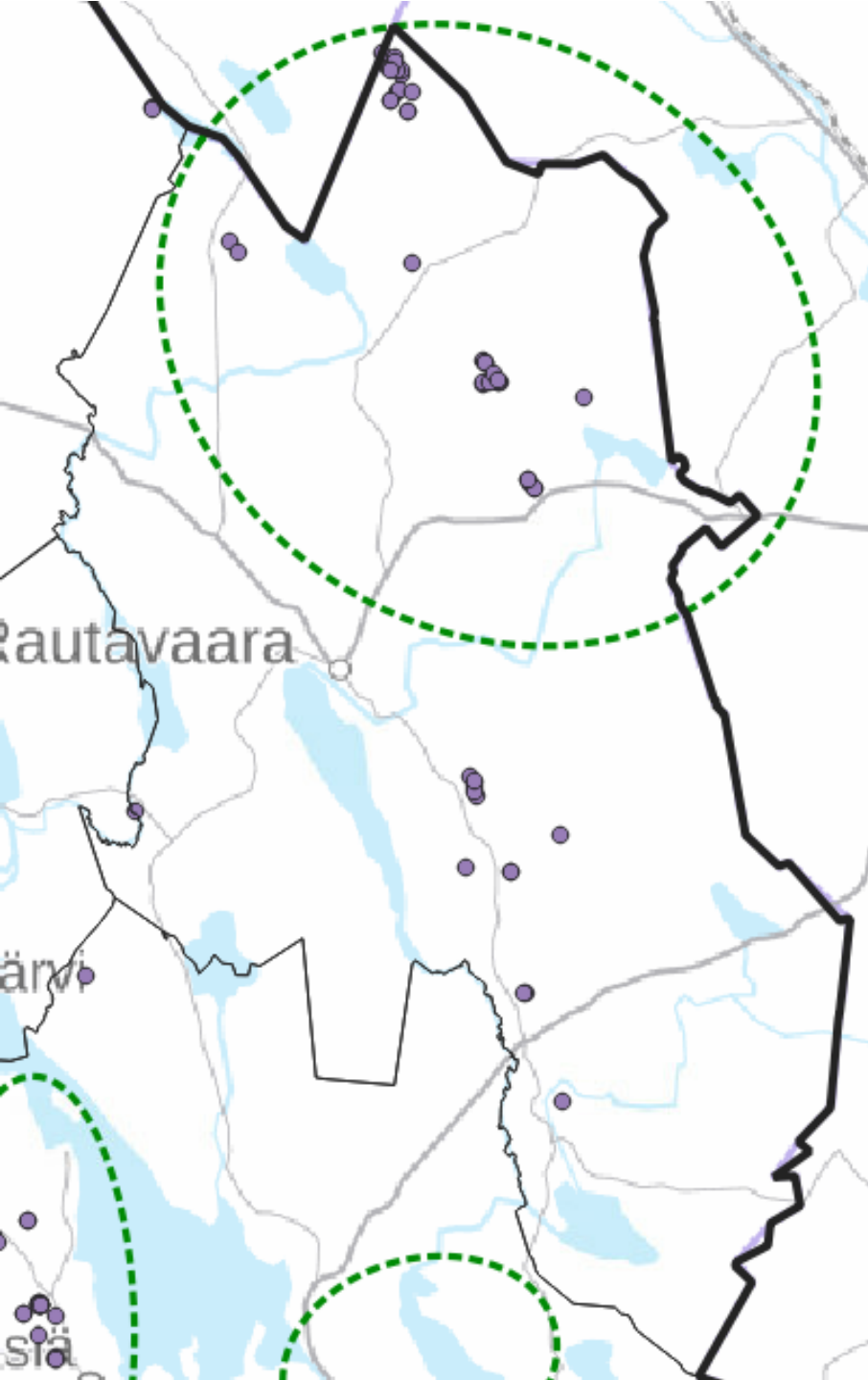
heatmap painotettuna
uhanalaisuudella ja 5kmx5km
hilamalli. Heatmap mittaa
määrää, hilamalli erilaisuutta.

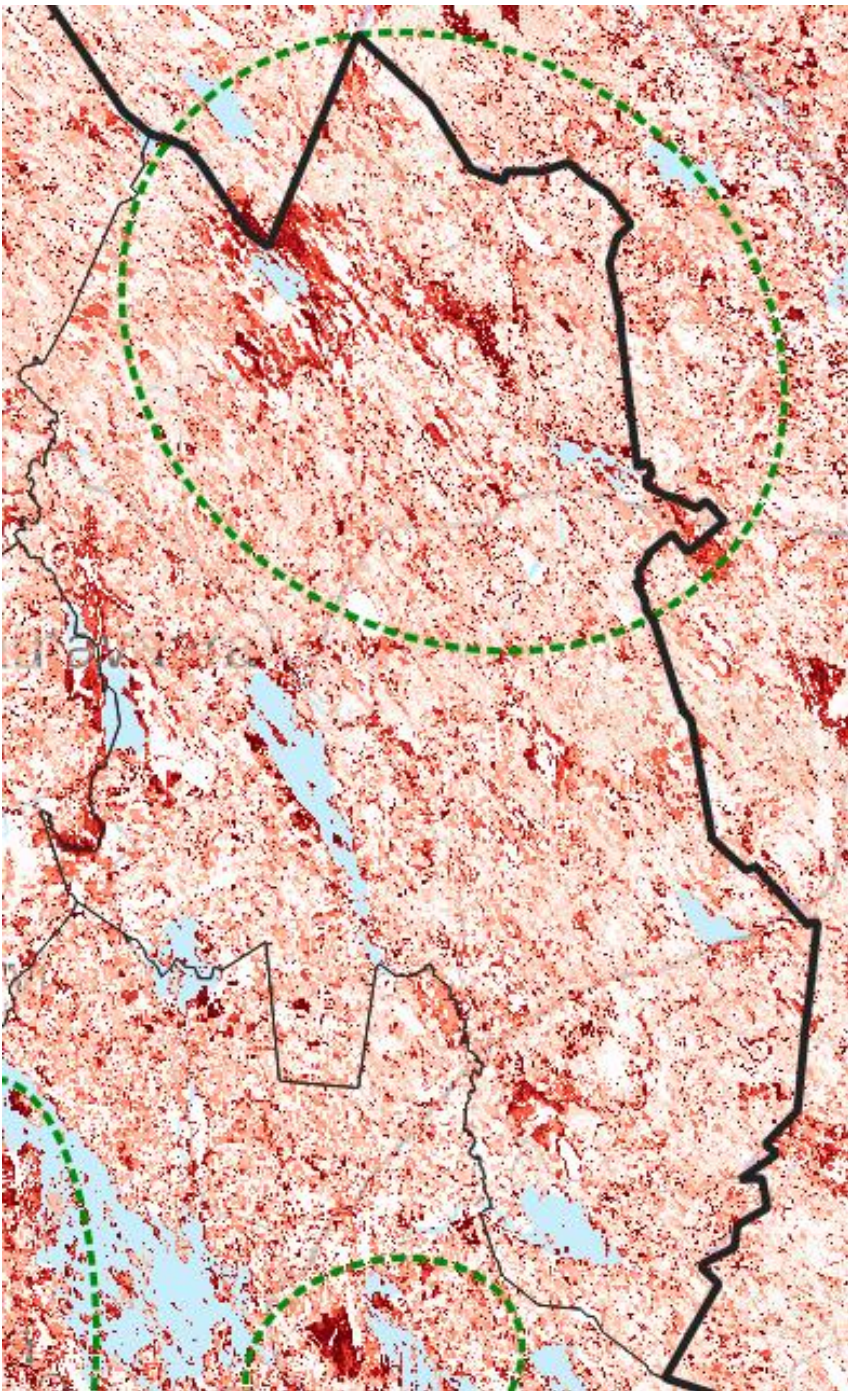
Tiilikan seutu



Lettohavainnot

- Lettokeskittymiä
- Aineistossa lettoja myös suojelualueiden ulkopuolelta, pääasiassa lettoinventointien ja soidensuojelun täydennysohjelman inventointiaineistojen tiedoista
- Tuntemattomia lettoja voi olla alueella



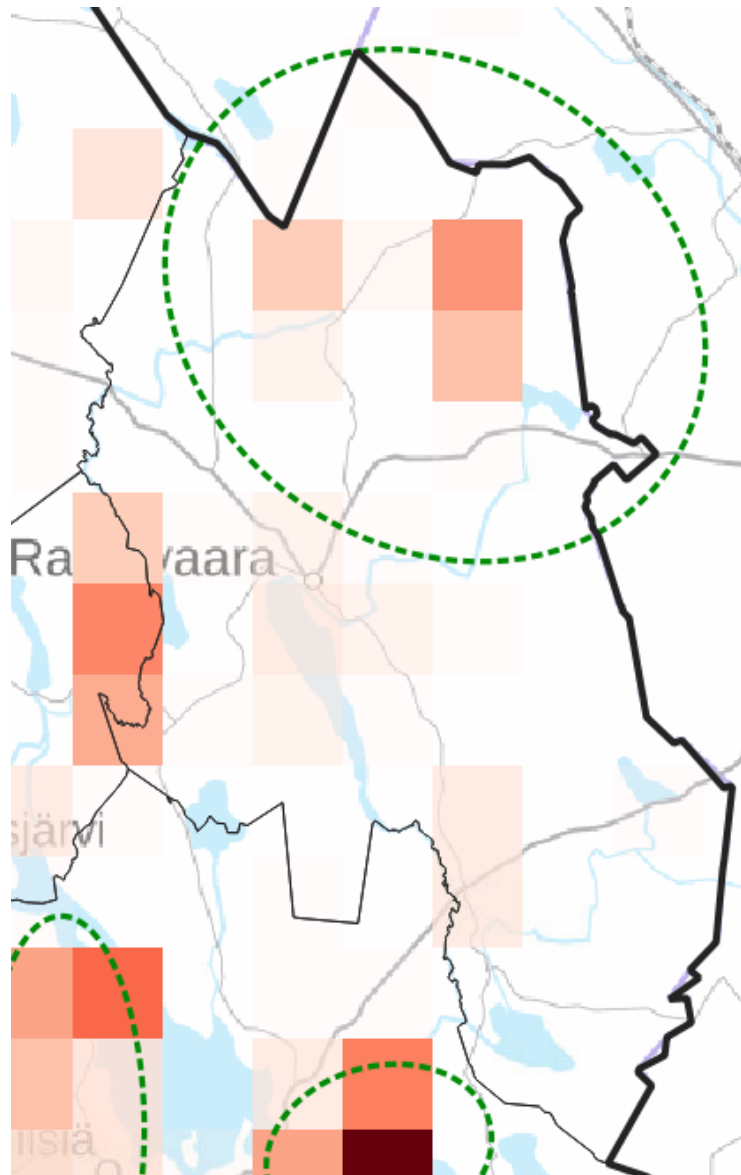
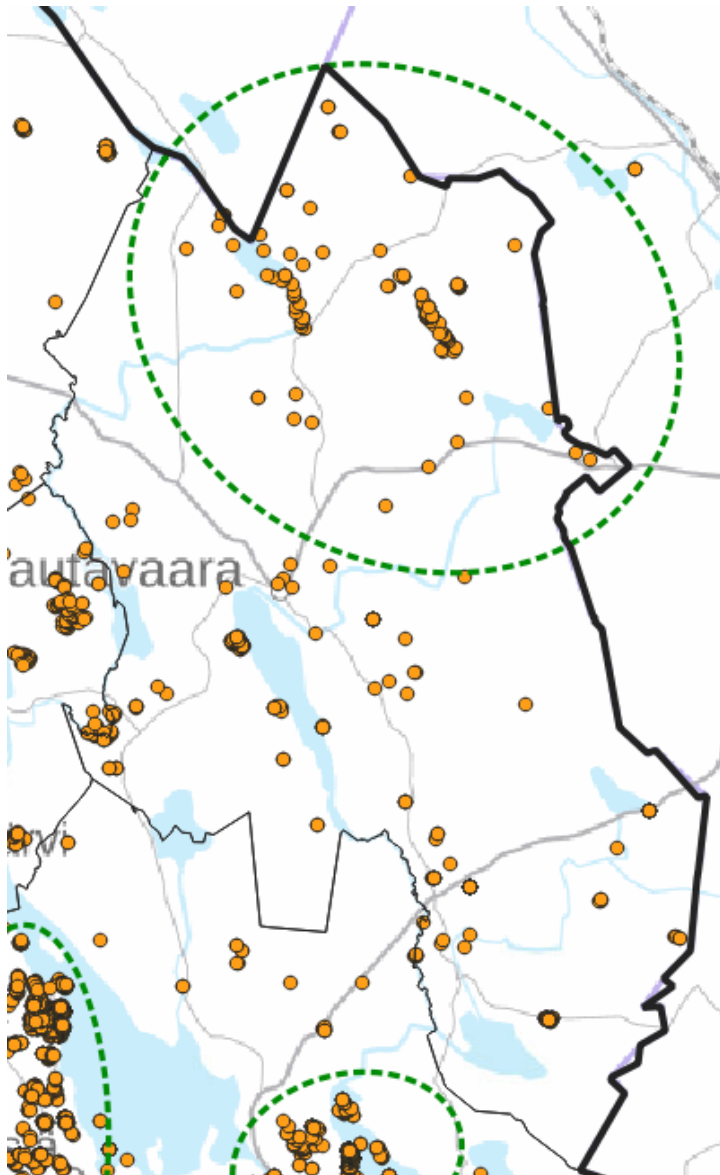


Metsät

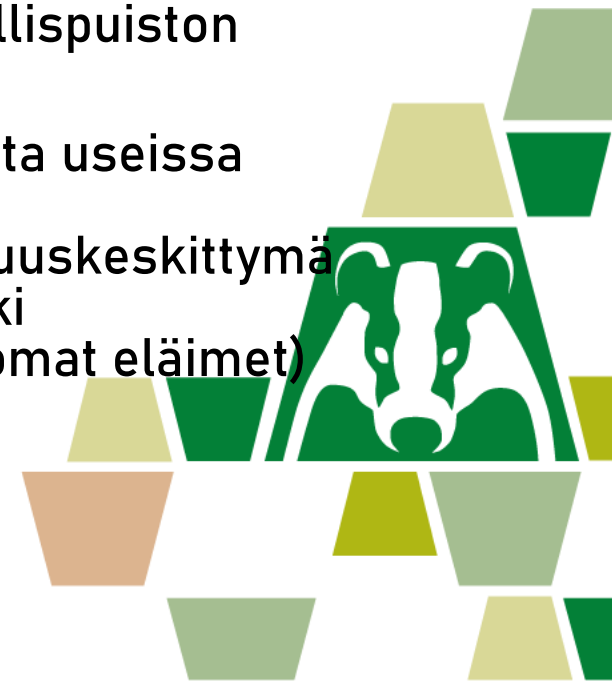
- Kohde nousee valtakunnallisessa analyysissä
- monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet 2024 (Zonation) julkaisematon aineisto. Mikkonen Ninni, Leikola Niko ja Schulz Torsti. 2024. Suomen ympäristökeskus

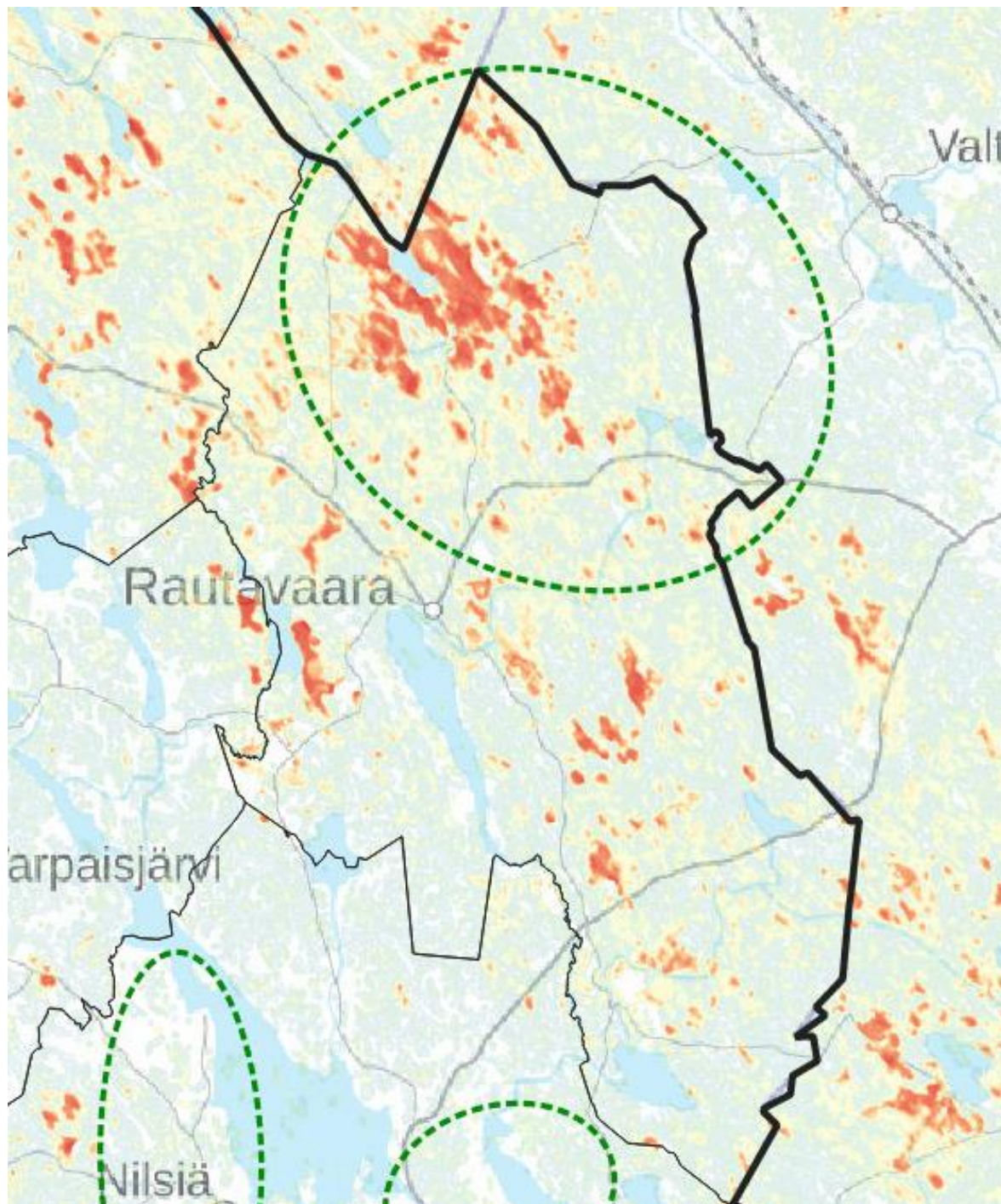


Uhanalaiset ja direktiivilajit (ei lintuja)



- Pisteaineisto ja hilaamalli
- Havainnot painottuvat suojelualueille, niilläkin pienille osille
- Sammalhavainnot korostuvat monimuotoisuuskeskittymällä, kartoituksia tehty lähinnä pienellä osalla kansallispuiston alueesta
- Selviä puutteita useissa lajiryhmissä monimuotoisuuskeskittymällä (mm. kaikki selkärangattomat eläimet)

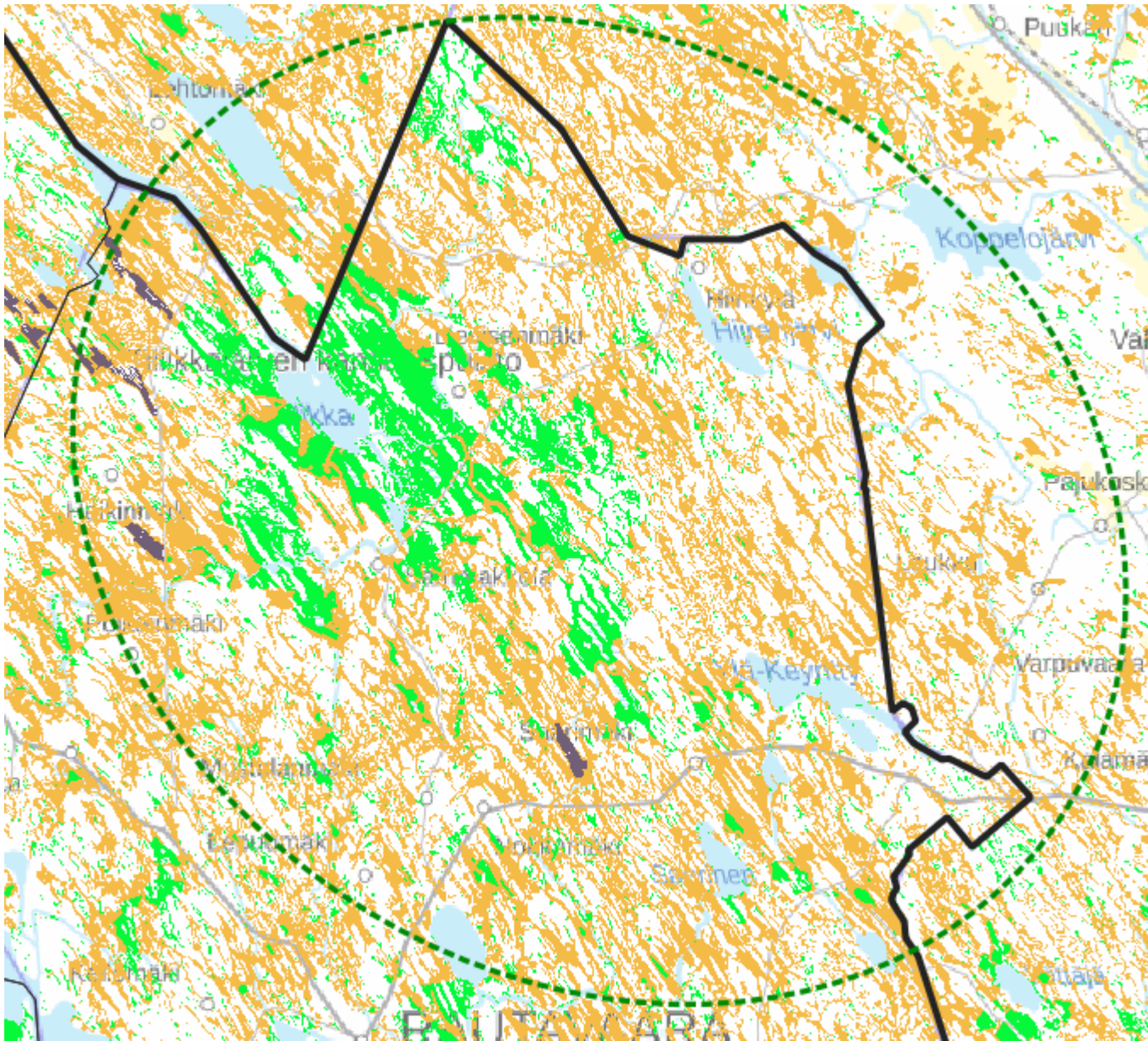




Metsäpeuran elinympäristöt

- Vasallisten metsäpeuravaadinten elinympäristöjen ennustekartta (Luonnonvarakeskus 2024)





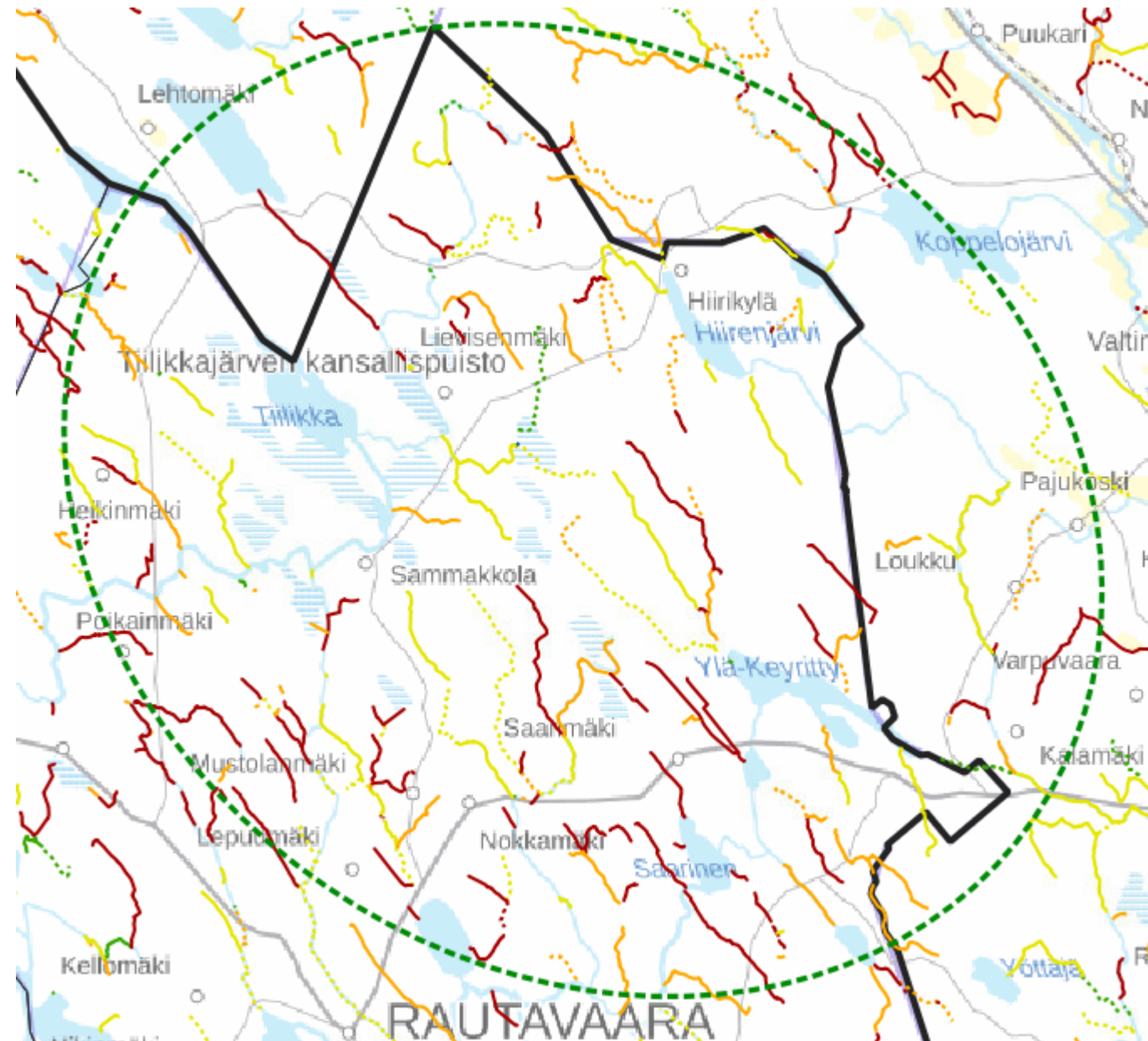
Soiden ojitustilanne

- Tiilikan seudulla on Pohjois-Savossa poikkeuksellisen runsaasti ojittamattomia soita, mutta runsaasti myös ojituksia.
- Vihreä = ojittamaton
- Oranssi = ojitettu
- Harmaa = turpeenottoalue



Purojen muuttuneisuus

- Purohelmi-hankkeen aineisto: arviot pienten virtavesien luonnontilan muuttuneisuudesta
- Tiilikan seudun puroja on valtaosin muokattu ojitusten ja uiton yhteydessä
- Luokitus 1-5, 1 on luonnontilaltaan heikoin (punainen) ja 5 paras (sininen).
- 1=punainen, 2=oranssi, 3=keltainen, 4=vihreä, 5=sininen





PRIODIVERSITY



Hanke on saanut osarahoitusta Euroopan unionin LIFE -ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan unioni tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.





PRIODIVERSITY



Co-funded by the European Union.



KOKONAISVALTAINEN KUNNOSTAMINEN

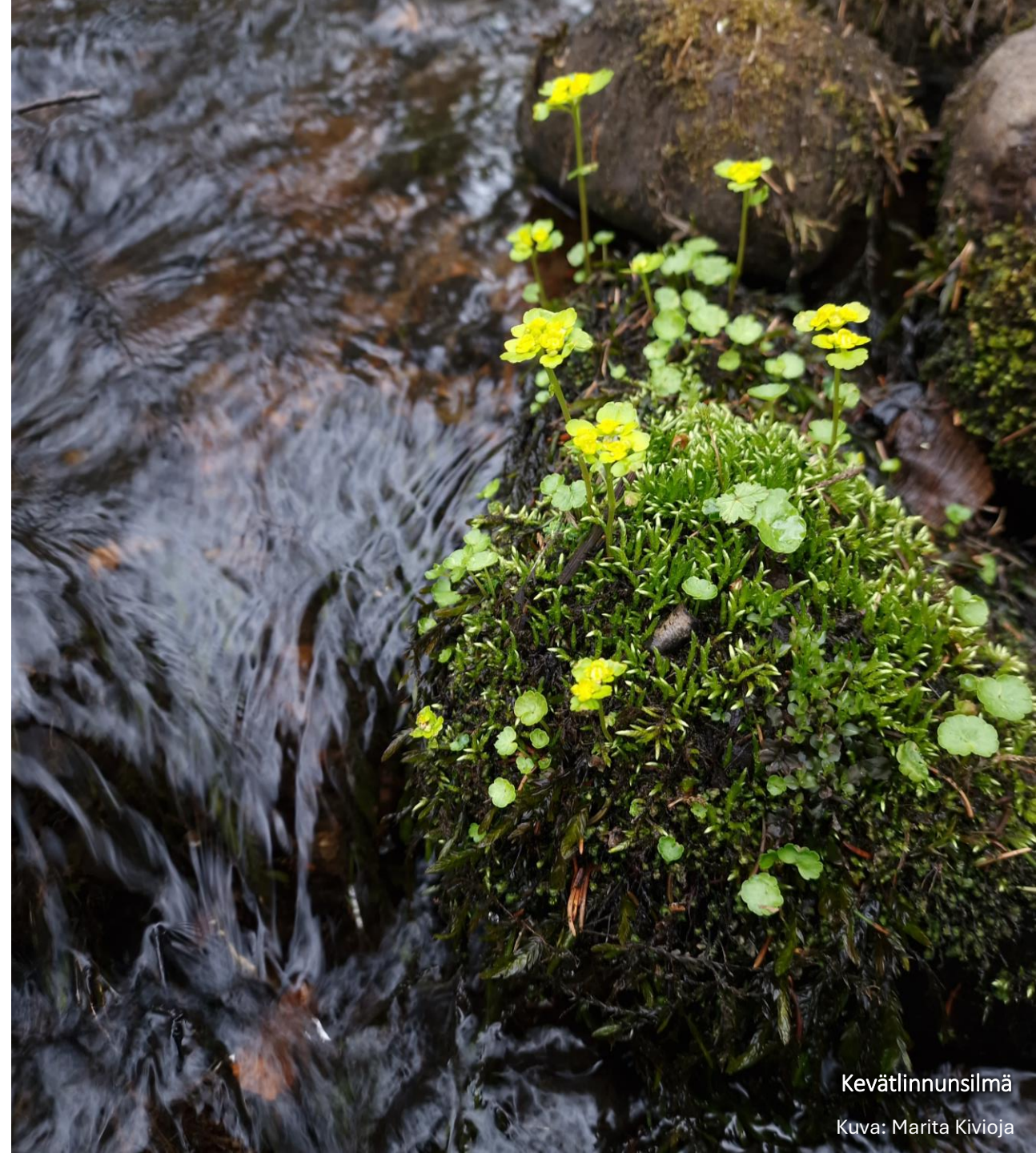
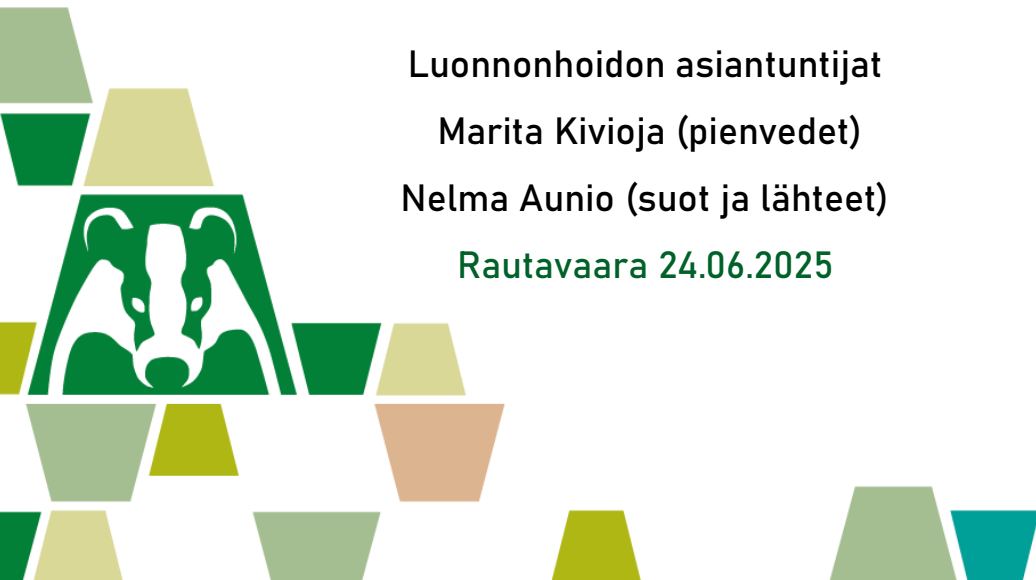
POHJOIS-SAVON ELY-KESKUS

Luonnonhoidon asiantuntijat

Marita Kivioja (pienvedet)

Nelma Aunio (suot ja lähteet)

Rautavaara 24.06.2025



Kevätlinnunsilmä

Kuva: Marita Kivioja



Purouitto

Purouitto käynnissä Ägläjärven ja Yläjärven välillä Korpiselässä. Tukkijätkät odottavat keksit valmiina ohjaamaan tukkeja. Karjalan Liiton kokoelma, 1930-luku. Museovirasto.

Kuokka, kaivinkone ja kadonnut luonto

- Miten luonnon tilaa pyritään parantamaan Rautavaaralla?
- Mitä soiden ennallistaminen, purojen ja lähteiden kunnostaminen sekä metsien ennallistaminen ja luonnonhoito käytännössä tarkoittaa?
- Miksi ennallistamista ja kunnostusta toteutetaan ja mitä sillä tavoitellaan?
- Minkälaisia mahdollisuuksia tarjotaan maanomistajille, metsureille, kaivinkoneurakoitsijoille ja muille ammattilaisille?



LÄHTEET

- Lähde on pohjaveden maanpäällinen purkauspaikka
 - purolähteet, allikkolähteet ja tihkupinnat
 - yhdistelmiä kutsutaan lähteiköiksi.
- Lähteiköillä elää runsaasti lähde-elinympäristöihin sopeutuneita ja lähdevedestä riippuvaisia selkärangaton- ja kasvilajeja.
 - Monilla on heikko leviämiskyky.
- Lähteiköt ovat osa luonnon vedenkiertoa ja yhdistävät sen avulla eri elinympäristöjä, kuten metsiä, soita ja vesistöjä – ne ovat kuin luonnonverkon solmupisteitä.

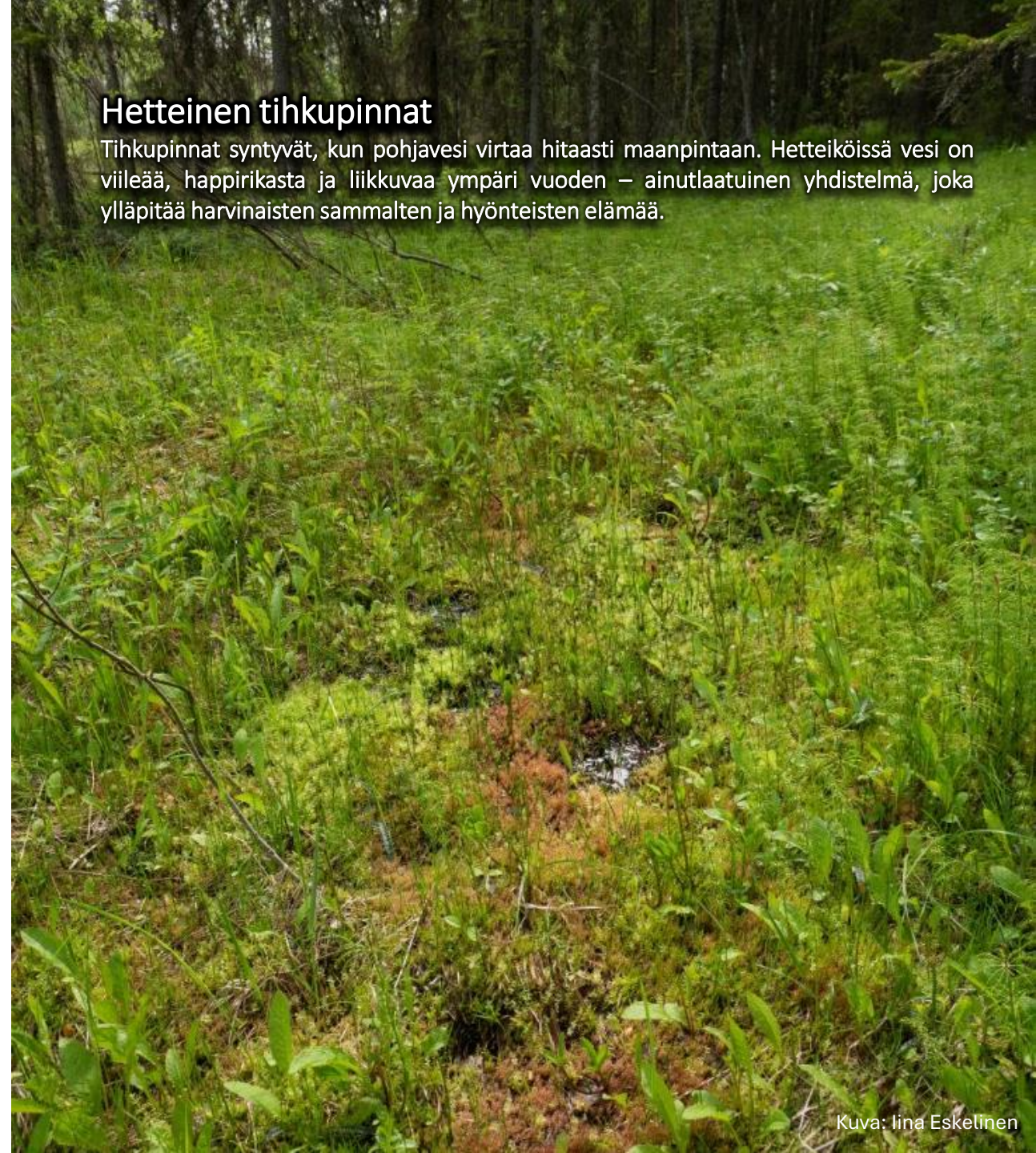


Lähteiden ennallistaminen

- Tavoitetila
 - Alkuperäisen luonnontilan selvitys referenssinä ennallistamisen tavoitetilalle
 - Mikä kohteen tilassa on muuttunut ja miksi?
 - Onko palauttaminen mahdollista – ja mielekäästä?
- Kohteen nykytilan ja ympäristön huomioiminen
 - kaikkia muuttuneita kohteita ei voi, kannata tai ole tarpeen ennallistaa
 - Ympäröivien elinympäristöjen tila vaikuttaa lähteen toimintaan ja päin vastoin
- Miksi ennallistetaan?
 - Pohjaveden laadun ja määrän turvaaminen
 - Lähdelajien suojelu ja elinympäristöverkostojen parantaminen
 - Luontokadon torjunta
 - Monitavoitteisuus

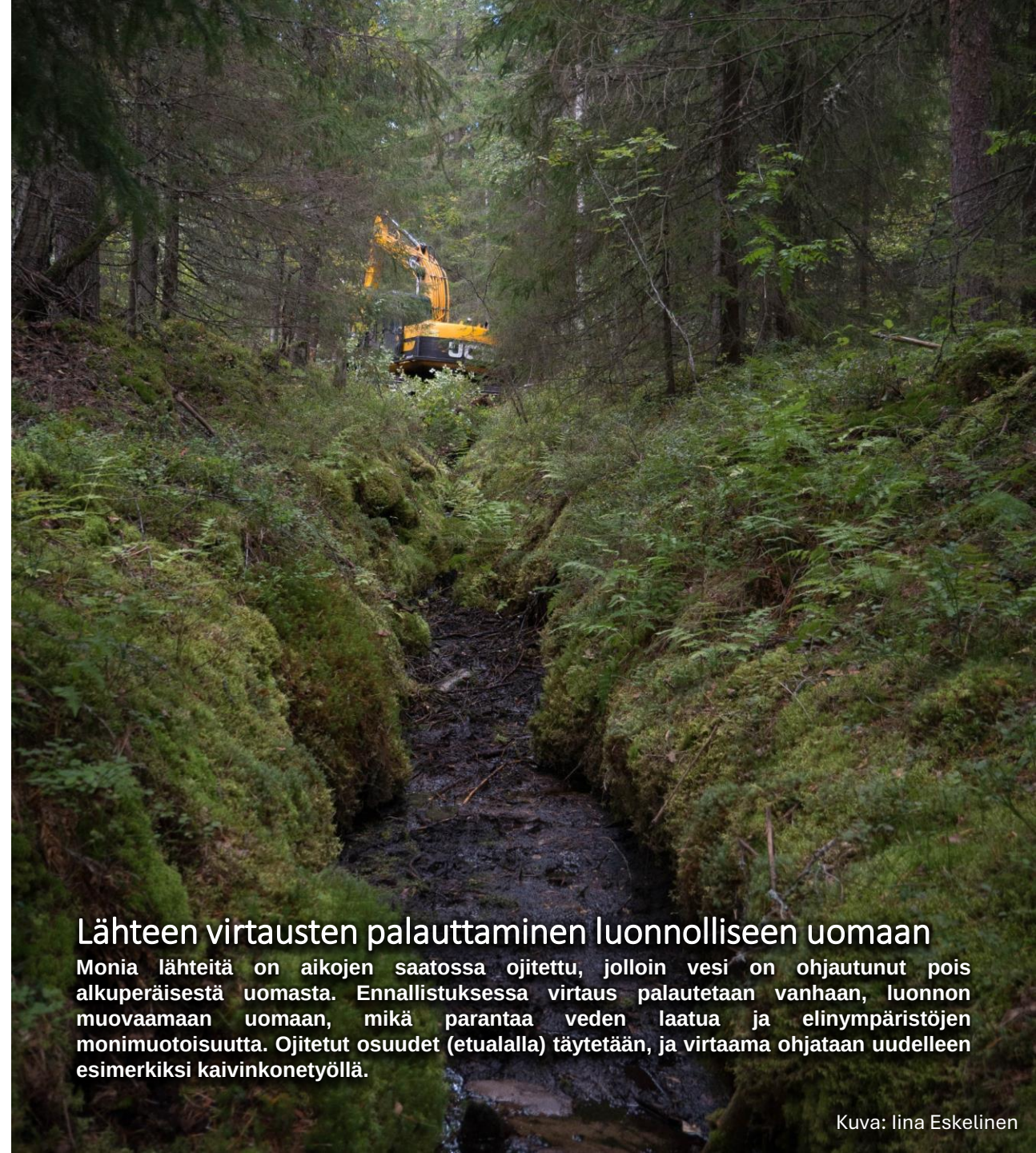
Hetteinen tihkupinnat

Tihkupinnat syntyvät, kun pohjavesi virtaa hitaasti maanpintaan. Hetteiköissä vesi on viileää, happirikasta ja liikkuvaa ympäri vuoden – ainutlaatuinen yhdistelmä, joka ylläpitää harvinaisten sammalten ja hyönteisten elämää.



Ennallistamisen tavoitteet

- Tavoitteet ohjaavat kunnostusmenetelmiä
 - lähdevaikutteisen pinta-alan laajentaminen
 - Elinympäristön monipuolistaminen
 - Lähdeveden ohjaaminen alkuperäiseen uomaan
 - Pintavesivaikutuksen pysäyttäminen, jos se uhkaa lähdettä
 - Ihmisen lisäämien rakenteiden poistaminen
- Tyypikohtainen lähestymistapa
 - Eri lähdetyypeillä omat erityispiirteensä
- Lähdekompleksien ennallistaminen vaatii kokonaisuuden ymmärtämistä: useita lähteitä, suot, lähdepurot, reunavyöhykkeet



Lähteen virtausten palauttaminen luonnolliseen uomaan

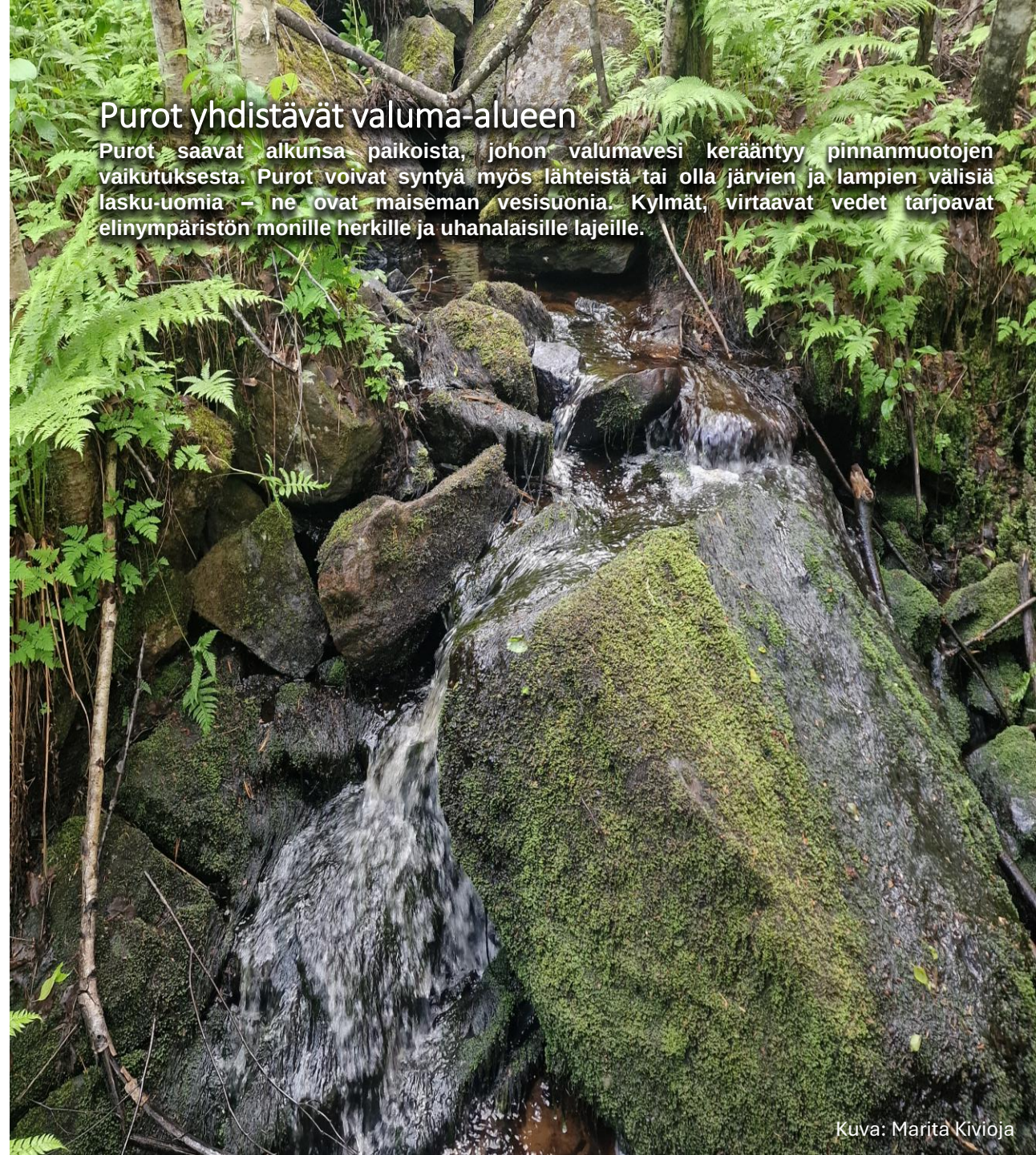
Monia lähteitä on aikojen saatossa ojitettu, jolloin vesi on ohjautunut pois alkuperäisestä uomasta. Ennallistuksessa virtaus palautetaan vanhaan, luonnon muovaamaan uomaan, mikä parantaa veden laatua ja elinympäristöjen monimuotoisuutta. Ojitetut osuudet (etualalla) täytetään, ja virtaama ohjataan uudelleen esimerkiksi kaivinkonetyöllä.

PUROT

- Kuuluvat pienvesiin, kuten myös norot, lähteiköt, lammet sekä (fladat ja kluuvit)
- Vesilaki määrittelee puron seuraavasti:
 - Valuma-alue on 10-100 km² – suurempi kuin noro, mutta pienempi kuin joki.
 - Vesi virtaa läpi vuoden (norot kausikuivia)
 - Toimivat vaellusreiteinä kaloille ja muulle vesieliöstölle
- Vaikutus ympäristöön ja vesistöihin:
 - Pienvedet vaikuttavat merkittävästi lähellä olevien järvien, lampien ja soiden tilaan
 - Pienvesien tila heijastuu koko vesistöön
 - Mitä luonnontilaisempia pienvedet ja niiden reunavyöhykkeet ovat, sitä paremmassa kunnossa myös vastaanottava vesistö
- Tarjoavat tärkeitä ekosysteemipalveluita
 - veden puhdistuminen, viilennys, monimuotoisuus, yhteys elinympäristöjen välillä

Purot yhdistävät valuma-alueen

Purot saavat alkunsa paikoista, johon valumavesi kerääntyy pinnanmuotojen vaikutuksesta. Purot voivat syntyä myös lähteistä tai olla järvien ja lampien välisiä lasku-uomia – ne ovat maiseman vesisuonia. Kylmät, virtaavat vedet tarjoavat elinympäristön monille herkille ja uhanalaisille lajeille.



Purojen kunnostaminen

- Suomessa puroja on valtavasti
 - Yleisesti tila on kuitenkin erittäin huolestuttava – kunnostustarve suuri, 98% käsitelty
- Paikkatietoanalyysi tukena suunnittelussa
- Inventointi: Arvioidaan alkuperäinen luonnontila, nykytila sekä ympäröivien elinympäristöjen tila
 - Mikä on muuttunut ja miksi? (esim. ojitukset, hakkuut, maankäyttö, perkaus)
 - Voidaanko muutos korjata? Mihin pyritään?
 - Ekologinen palautumiskyky
- Kunnostusohteiden valinta:
 - Ensisijaisesti purot, joilla on korkea ekologinen ja toiminnallinen palautumispotentiaali
 - Vesistökokonaisuuden kannalta keskeiset kohteet
 - Vaikuttavuus suhteessa käytettävissä oleviin resursseihin



Kiveäminen monipuolistaa virtauksia

Sotien jälkeinen uomien perkaus uittoa varten on Pohjois-Savossakin enemmän sääntö kuin poikkeus. Hyvin pienistäkin uomista poistettiin kaikki uittoa häiritsevät kivet ja esteet. Kunnostuksessa näitä kiviä palautetaan uomaan palauttaen virtauksen vaihtelevuutta ja pohjan lokeroisuutta.

Kunnostamisen tavoitteet

- Päämäärä: Parantaa puron, vastaanottavan vesistön ja lähiympäristön tilaa
 - Vähennetään kuormitusta, palautetaan uoman luonnontilaa
 - fyysisen rakenteiden ja ekologisten toimintojen palauttaminen tai parantaminen
- Valuma-alueajattelu keskiössä
 - Kunnostus ei vain uomassa, vaan myös valuma-alueella
- Useita tavoitteita ja menetelmiä yhdelläkin kohteella:
 - Uoman palauttaminen ja/tai virtauksen monipuolistaminen
 - vanhan uoman vesitys, kiveäminen, liekopuun ja varjostavan puun lisäys
 - Kiintoaine- ja ravinnekuormituksen vähentäminen
 - ojien tukkiminen ja patoaminen (vesiensuojelu), uomaan kiintoainesta torjuvia tai poistavia elementtejä
 - Eliöstön liikkumisen turvaaminen uomaverkostossa ja vesistöjen välillä
 - vaellusesteiden poisto tai ohitusratkaisut

Pohjaeläimet kertovat puron tilasta

Purojen kivikoissa elävät hyönteisten toukat, kotilot ja äyriäiset ovat vesiluonnon omia mittareita. Ne reagoivat herkästi muutoksiin ja paljastavat veden laadun ja puron ekologisen tilan. Monimuotoinen pohjaeläinyhteisö kertoo puhtaasta ja hyvinvoivasta purosta.



SUOT

- Suomi on maailman soisin maa – suot ovat olennainen osa suomalaista maisemaa ja luonnon monimuotoisuutta
- Viileät, happamat ja kosteat olosuhteet ylläpitävät suolajistoa ja mahdollistavat turpeen muodostumisen
- Suot ovat tärkeässä roolissa muun muassa valumavesien puhdistamisessa, tulvien tasaamisessa, hiilivarastona, ekosysteeminä sekä osana maisemaa ja virkistyskäyttöä

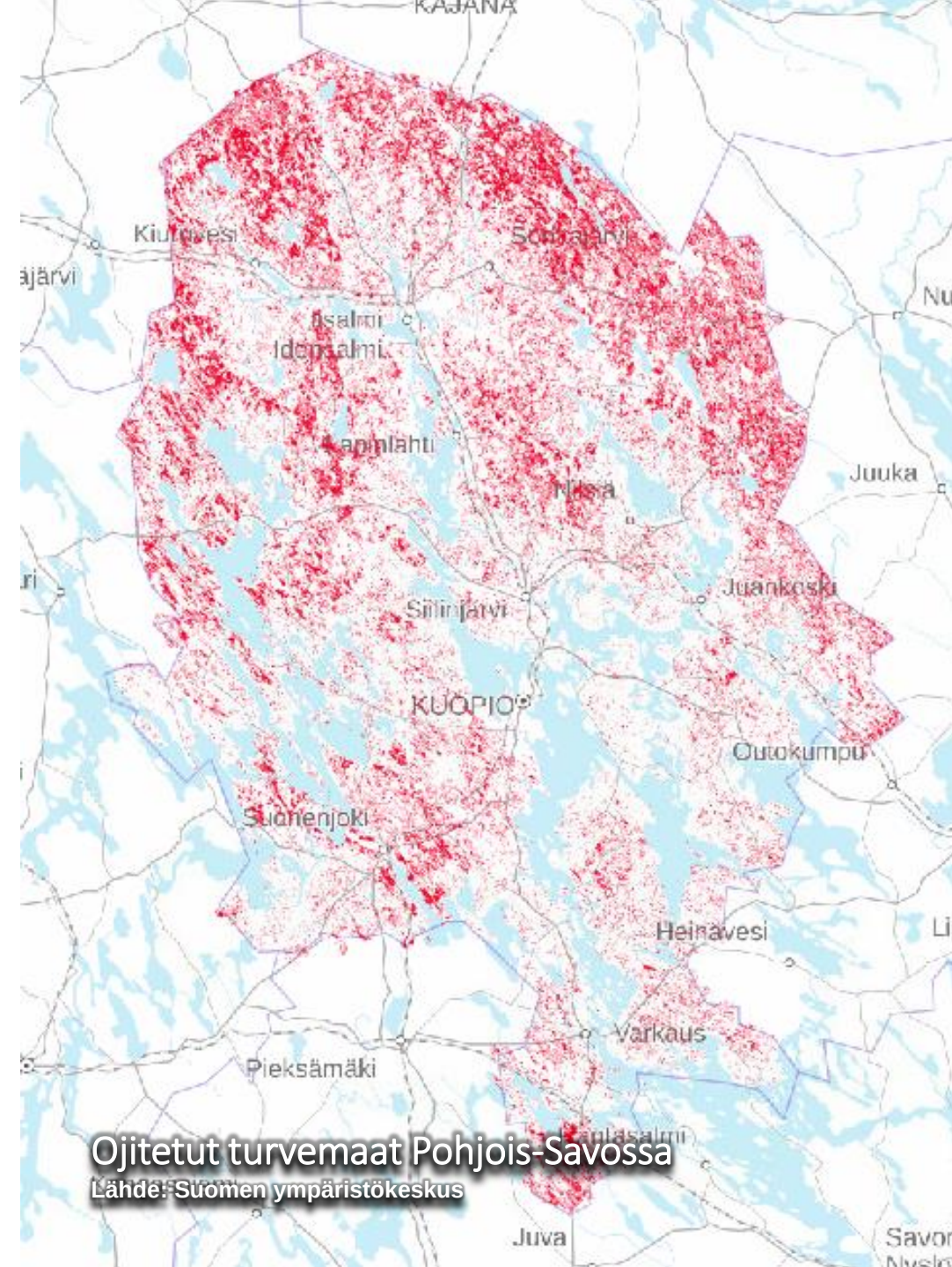


Luonnontilainen suo on arvokas elinympäristö

Luonnontilaiset suot tarjoavat elinympäristön monimuotoiselle suolajistolle, kuten kahlaajille, sammakoille ja vaatelialle suokasveille. Luontainen vesitalous ylläpitää suon luontaista dynamiikkaa ja ekologista arvoa.

Soiden tila Suomessa

- Noin puolet suoluontotyypeistä on arvioitu uhanalaisiksi koko maassa. Etelä-Suomessa suoluontotyypeistä uhanalaisia on jo 80 %
- Erityisesti rehevät suotyytit, korvet ja letot ovat uhanalaistuneet nopeasti
- Merkittävin syy on ojitus:
 - Suomessa on kaivettu 1,4 miljoonaa kilometriä ojaa – siis lähes kaksi kertaa kuuhun ja takaisin tai 34 kertaa maapallon ympäri
 - Yli puolet Suomen soista on ojitettu, Etelä-Suomessa keskimäärin yli 75 %, Pohjois-Savossa 75-85 %
 - Arviolta 2,6 miljoonaa hehtaaria suota on kadonnut – muuttunut metsämaaksi, raivattu pelloksi tai otettu muuhun käyttöön



Ojitetut turvemaat Pohjois-Savossa

Lähde: Suomen ympäristökeskus

Soiden ennallistaminen

- Soiden ennallistamisen tavoitteena on palauttaa suon luontainen vesitalous
 - Vaikutukset luontotyyppeihin ja lajistoon, erityisesti uhanalaisimpiin luontotyyppeihin ja lajistoon
 - Vaikutukset pienvesiin ja vesistöihin
- Valuma-aluelähtöinen suunnittelu
- Käytännössä ennallistaminen voi tarkoittaa esim.
 - Ojien patoamista ja täyttämistä vesitalouden palauttamiseksi
 - Vesien palauttamista ympäröiviltä alueilta
 - Puustorakenteen palauttamista vastaamaan alkuperäistä ja haihduttamisen vähentämiseksi
 - Rahkasammalen poistoa, ruovikon niittoa tai laiduntamista (letot)



Soiden ennallistaminen

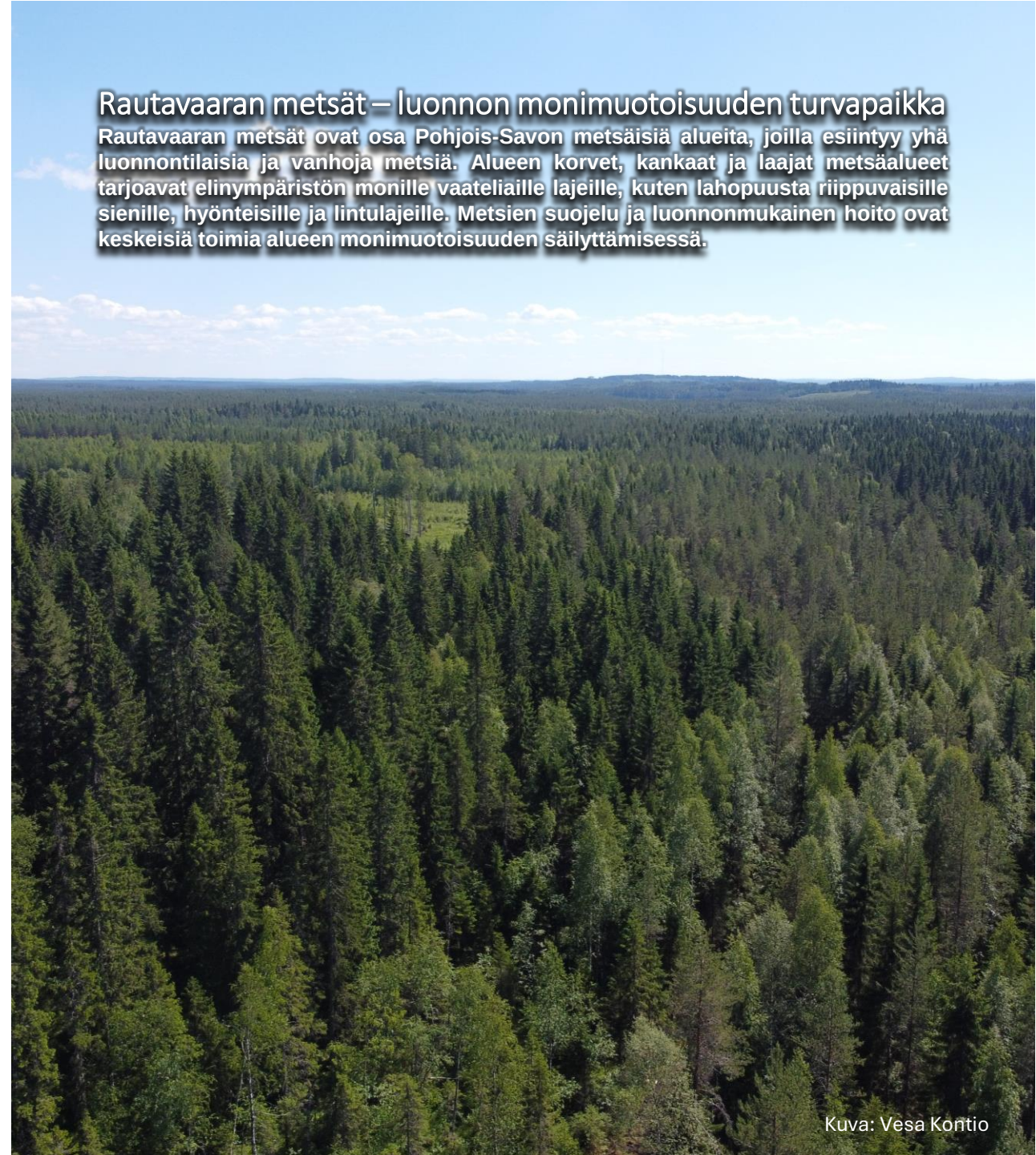
Soiden ennallistamisessa tavoitteena on palauttaa vesitalous mahdollisimman luonnontilaiseksi. Ojien tukkiminen estää veden nopean poistumisen ja auttaa palauttamaan suon kosteuden. Tämä edistää suolajiston elpymistä ja tukee ekosysteemin luontaista toimintaa.



Metsien tila Suomessa

- Suomen metsäpinta-ala pysyy vakaana, mutta mm. vanhojen metsien, vanhojen puuyksilöiden ja kuolleen puun määrä on vähentynyt ja puulajisuhteet ovat muuttuneet.
- Suomen metsäluontotyypeistä 76 % on uhanalaisia
- Merkittävin syy metsien uhanalaistumiseen on metsätaloustyö, jonka seurauksena metsien luontaiset ekologiset rakennepiirteet ovat vähentyneet

Rautavaaran metsät – luonnon monimuotoisuuden turvapaikka
Rautavaaran metsät ovat osa Pohjois-Savon metsäisiä alueita, joilla esiintyy yhä luonnontilaisia ja vanhoja metsiä. Alueen korvet, kankaat ja laajat metsäalueet tarjoavat elinympäristön monille vaateliaille lajeille, kuten lahoppuusta riippuvaisille sienille, hyönteisille ja lintulajeille. Metsien suojeleminen ja luonnonmukainen hoito ovat keskeisiä toimia alueen monimuotoisuuden säilyttämisessä.



Metsien ennallistaminen ja luonnonhoito

- Keskeisenä tavoitteena on palauttaa metsien erirakenteisuus sekä tuottaa lahoppuuta ja palanutta puuta
 - Ennallistamispoltot
 - Puiden kaataminen ja kaulaaminen
 - Pienaukkojen tekeminen
- Metsäisten elinympäristöjen luonnonhoito
 - Lehtojen ja jalopuumetsien hoito
 - kuusten poisto, jalopuiden ja muiden lehtipuiden suosiminen, lahoppuun lisääminen
 - Paahdeympäristöjen hoito
 - puuston poisto, maanpinnan rikkominen
 - Valkoselkätikan elinympäristöjen hoito
 - Pesäkolot tarjoavat elinpaikkoja monille muille kolopesijöille, kuten linnuille, nisäkkäille ja hyönteisille - > avainlaji
 - kuusten poisto, lehtilahoppuun tuottaminen kaulaamalla

Paahdeympäristön hoitoa hiekkamaan paljastuksella

Kaivinkoneella poistetaan pintakasvillisuutta ja paljastetaan hiekkamaata, jotta syntyy avoimia, lämpimiä elinympäristöjä paahdelajeille. Toimenpide jäljittelee luonnonmukaisia häiriöitä, kuten metsäpaloja, ja edistää uhanalaisen laiston leviämistä ja säilymistä.



Kokonaisvaltainen kunnostaminen ja Pohjois-Savon ELY-keskuksen tavoitteet

- Mitä tarkoittaa kokonaisvaltainen kunnostaminen?
 - ennallistamis- ja luonnonhoitotoimenpiteitä kohdennetaan valikoiduille monimuotoisuuskeskittymille, niiden lähialueille ja niitä yhdistäville alueille
 - ennallistamis- ja luonnonhoitotöissä huomioidaan kaikki luonnon tilan parantamista tarvitsevat elinympäristöt, lajit, vieraslajit jne.
 - ennallistamis- ja luonnonhoitotöitä kohdennetaan sekä luonnonsuojelualueille että niiden ulkopuolelle
 - perustuu laajaan ja tiiviiseen yhteistyöhön: Pohjois-Savon ELY-keskuksen lisäksi kokonaisvaltaista kunnostamista Pohjois-Savossa toteuttavat SMK, MHMT Oy, MHERä ja MHLP
- ELY-keskus ennallistaa pääasiassa soita, puroja ja lähteitä
- Pohjois-Savon ELY-keskuksella kunnostustöihin rahaa on käytettävissä yhteensä yli 800 000 €

Avaimet käteen

"Avaimet käteen" -palvelu tarkoittaa, että maanomistaja voi edistää luonnon monimuotoisuutta ja osallistua luontokatoa torjuvaan työhön ilman vaivannäköä. ELY-keskus vastaa suunnittelusta, luvista, toteutuksesta ja raportoinnista – ja hoitaa kaiken yhteydessä maanomistajiin.

Maanomistajille jää vain suostumus ja lopulta luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaampi elinympäristö.

Kaikki toimenpiteet ovat maanomistajille vapaaehtoisia.

Toimija	Rooli ja vastuut
ELY-keskus	- Laatii ennallistamissuunnitelman, koordinoi hankkeen - Vastaa luvista ja ilmoituksista sekä yhteydenpidosta maanomistajiin, naapureihin ja sidosryhmiin - Kilpailuttaa ja hankkii tai toteuttaa käytännön ennallistamistyöt - Ohjaa työmaan - vastaa työn laadusta - Raportoi ja vastaa seurannasta - Maksaa ennallistamistyön kustannukset
Maanomistaja	- Kommentoi ja hyväksyy suunnitelmat, antaa suostumukset toimenpiteille - Säilyttää ennallistetun kohteen luonnon tilaa muuttavien toimenpiteiden ulkopuolella



Paikallista työtä, kansallista vaikuttavuutta



MAANOMISTAJAT

- Mahdollisuus tehdä arvokas teko luonnon hyväksi, vaikuttaa luonnon tilan parantamiseen ja luontoarvojen säilyttämiseen sekä osallistua luontokadon pysäyttämiseen omalla panoksellaan
- Työskennellä lähivesistöjen tilan ja vedenlaadun parantamiseksi, maiseman palauttamiseksi ja virkistyskäyttömahdollisuuksien lisäämiseksi
- Vaivatonta ja maksutonta
- Ennallistamistyöhön osallistuminen voi tarjota uutta tietoa ja kokemuksia

KAIVINKONEYRITTÄJÄT, METSURIT JA MUUT AMMATTILAISET

- Uudet liiketoimintamahdollisuudet, mahdollisuus laajentaa toimintakenttää muuttuvassa toimintaympäristössä
- EU:n ennallistamisasetuksen kansallinen toimeenpano tulee työllistämään laajan joukon ammattilaisia
- Mahdollisuus oppimiseen ja verkostoitumiseen
- Esimerkiksi Rautavaaran soiden ennallistamistöissä on työllistetty pääasiassa paikallisia toimijoita
- ELY-keskuksen hanke- tai hankepakettikohtaiset kilpailutukset ovat avoimia kaikille

KIITOS

Priodiversity LIFE –hanke

Sanna-Kaisa Rautio

Aluekoordinaattori

sanna-kaisa.rautio@ely-keskus.fi

+358 295 026 222

Suot ja lähteet

Nelma Aunio

Luonnonhoidon asiantuntija

nelma.aunio@ely-keskus.fi

+358 295 026 195

Antje Moraal (1.9. alkaen)

Luonnonhoidon asiantuntija

antje.moraal@ely-keskus.fi

+358 295 026 616

Purot ja lähteet

Marita Kivioja

Luonnonhoidon asiantuntija

marita.kivioja@ely-keskus.fi

+358 295 026 127

Lapasammal

Kuva: Aatu Heiskanen





PRIODIVERSITY



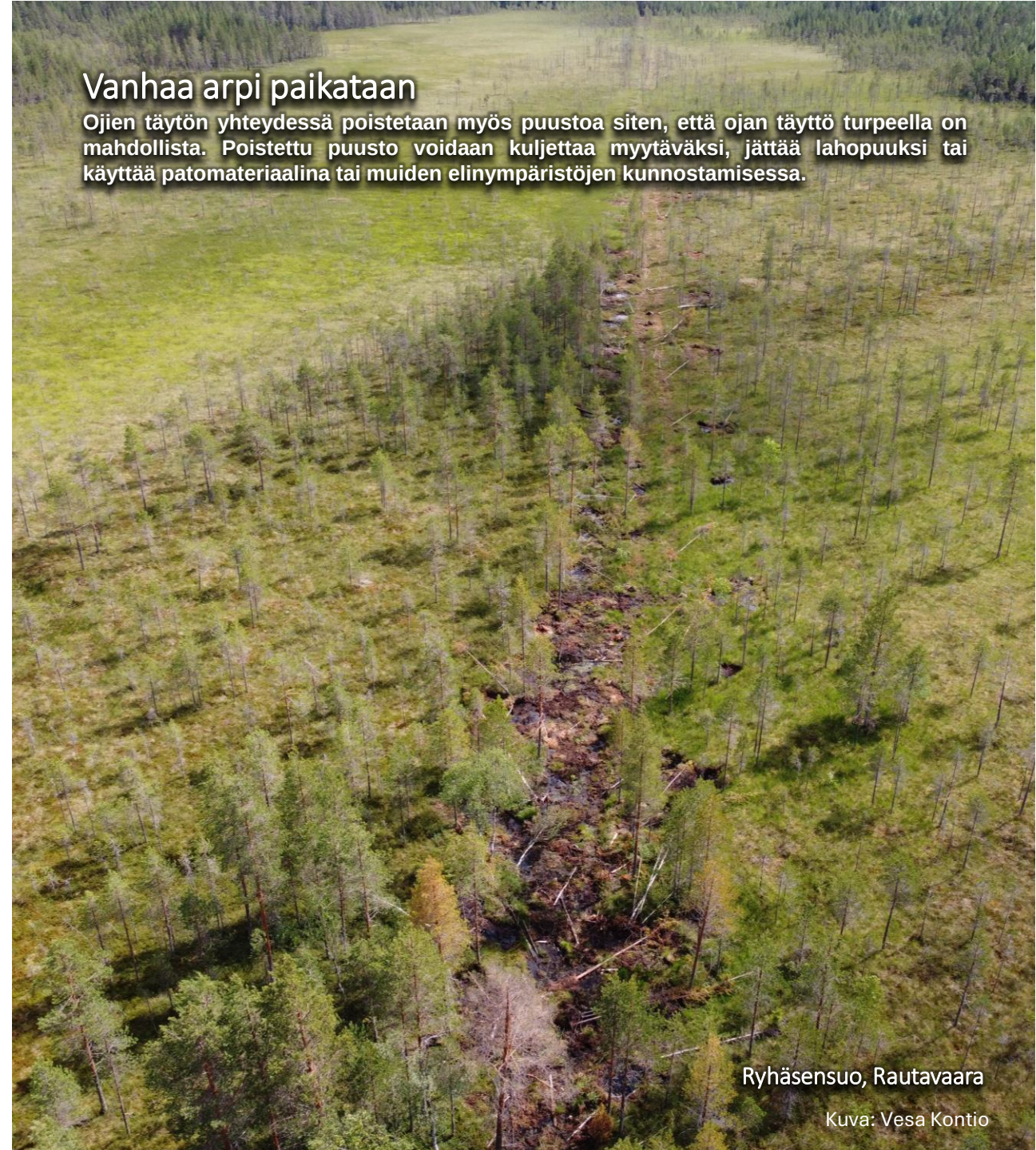
Co-funded by the European Union.



KYSYMYKSET JA KESKUSTELU

Vanhaa arpi paikataan

Ojien täytön yhteydessä poistetaan myös puustoa siten, että ojan täyttö turpeella on mahdollista. Poistettu puusto voidaan kuljettaa myytäväksi, jättää lahoppuiksi tai käyttää patomateriaalina tai muiden elinympäristöjen kunnostamisessa.



Ryhäsensuo, Rautavaara

Kuva: Vesa Kontio

Metsäkeskus

Satu Uusitalo

26.6.2025



Metsäkeskus

Metsäkeskus edistää luonnon monimuotoisuutta mm. seuraavilla hankkeen toimilla:

Järjestämme valtakunnallisesti kaikille avoimia ja maksuttomia koulutuksia lähi-, verkko- ja maastokoulutuksina.

Näiden koulutusten aiheina ovat:

- talousmetsien luonnonhoito
- ennallistaminen

Tavoitteenamme on toteuttaa monimuotoisuuskeskittymillä eli alueilla, joilla on paljon luonnon monimuotoisuutta

- vesien palautusta suojelusoille
- soiden ennallistamista
- metsäisten elinympäristöjen hoitoja
- lähteiden ja lähteikköjen kunnostusta
- kosteikkojen perustamista

Tarjoamme maksutonta neuvontaa monimuotoisuuskeskittymillä oleville metsätiloille.

Metsänomistajien tietoisuus omien tilojen luonnonhoidon mahdollisuuksista lisääntyy.

Kehitämme maanomistajien ja luonnon monimuotoisuuden puolesta toimivien tahojen yhteistyötä.



Metsäkeskus

Lisää tietoa luonnonhoidosta ja rahoituksesta

- Luonnonhoidon oppaat ja ohjeet [Metsäkeskuksen verkkosivuilla](#)
- Verkkokoulutukset luonnonhoidosta ja vesiensuojelusta [Metsäkeskuksen avoimessa oppimisympäristössä](#)
- Luonnonhoidon paikkatietoaineistot [Metsäkeskuksen verkkosivuilla](#)
- Vesiensuojelun paikkatietoaineistot [Metsäkeskuksen verkkosivuilla](#)
- Metka-tuet [Metsäkeskus](#)
- Tietoa luonnonhoitohankkeista [Metsäkeskuksen verkkosivuilla](#)
- Tietoa luonnonhoidon tuesta [Metsäkeskuksen verkkosivuilla](#)
- Tallenne metka -webinaarista syksyiltä 2024 [Priodiversity LIFE hankkeen verkkosivuilla](#)
- Seuratkaa Metsäkeskuksen tapahtumakalenteria [Koulutukset ja tapahtumat | Metsäkeskus](#)

Satu Uusitalo, luonnonhoidon
asiantuntija
satu.uusitalo@metsakeskus.fi
Puh. 050 527 3473

Jarmo Laitinen, luonnonhoidon
asiantuntija
jarmo.laitinen@metsakeskus.fi
Puh. 040 502 4170

Johanna Virtanen, Priodiversity Life
projektipäällikkö
johanna.virtanen@metsakeskus.fi
Puh. 050 467 8860

Kiitos mielenkiinnosta!

Hanke on saanut osarahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan unioni tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.



METSÄHALLITUS
FORSTSTYRELSEN
МЕЛХІРАДДЕХУС



PRIODIVERSITY

 Hanke on saanut osarahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan unioni tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä. 

Luonnonhoito ja ennallistaminen Metsähallitus Metsätalous Oy:ssä

Sara Lankinen-Timonen & Eetu Karhunen

Metsähallitus Metsätalous Oy





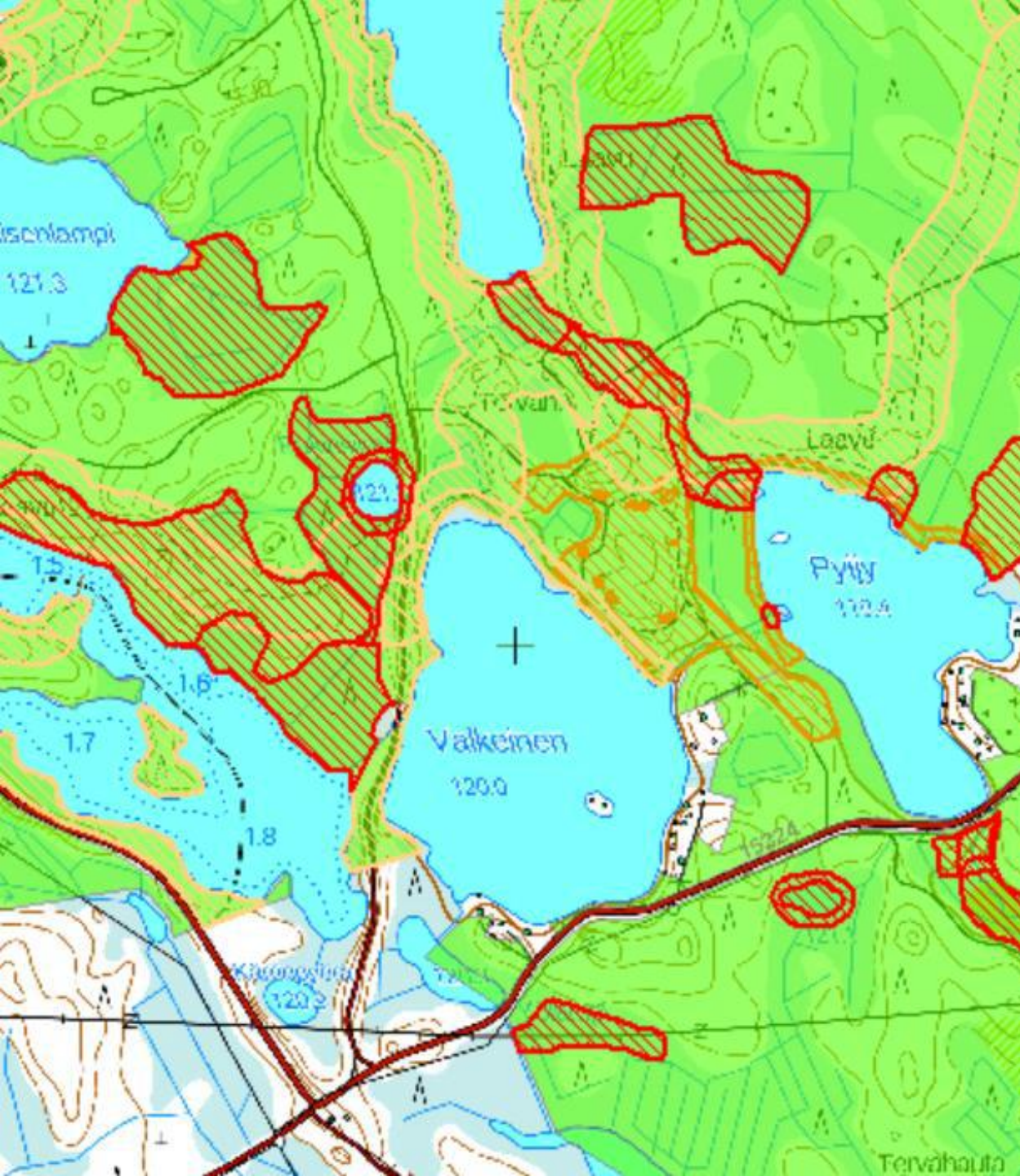
Luonnonhoito ja ennallistaminen Metsähallitus Metsätalous Oy:ssä

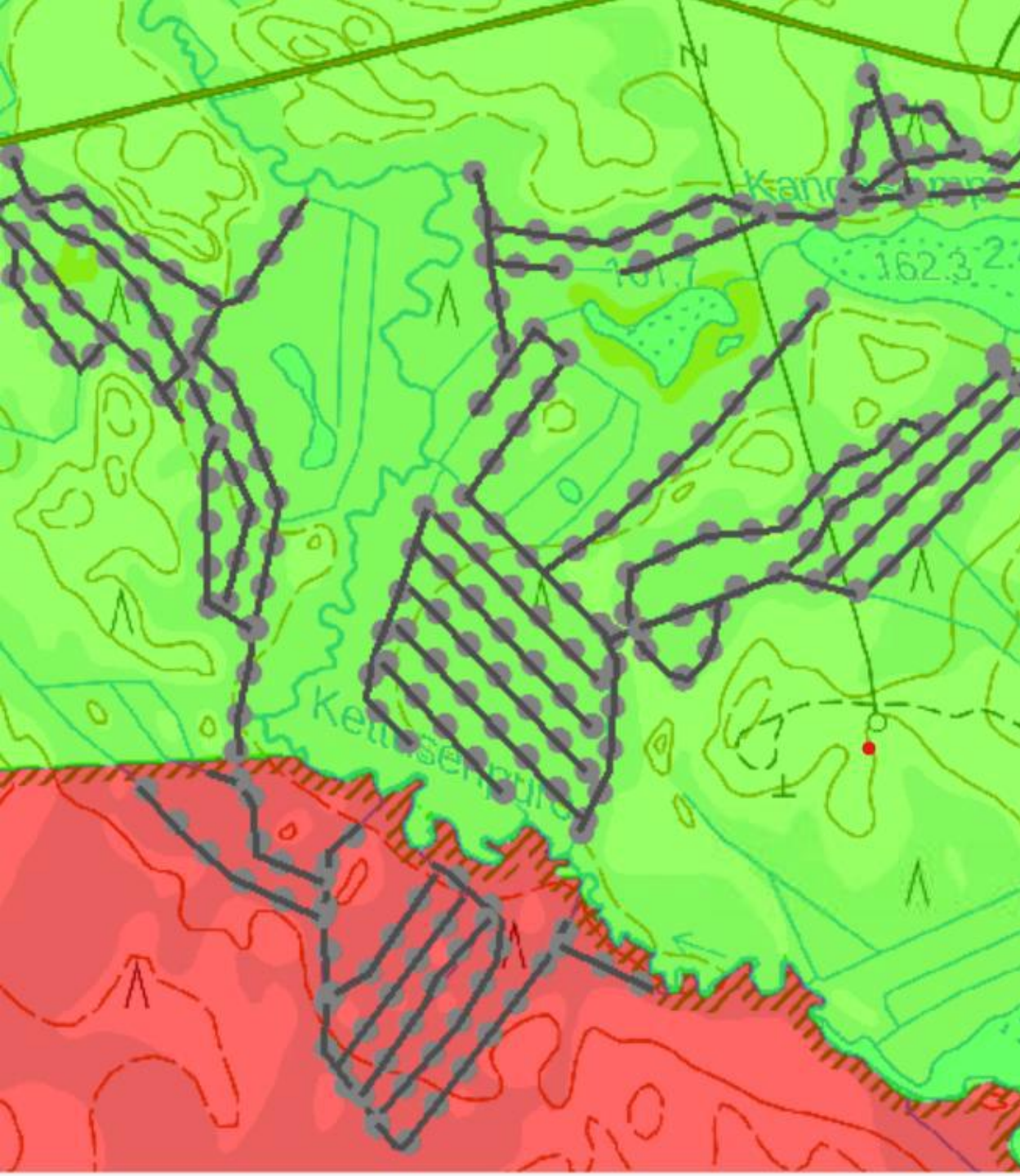
- Aktiivisia toimia luontotyyppien tilan parantamiseksi ja niillä elävän lajiston turvaamiseksi valtion monikäyttömetsissä
- Omistajapolitiikka (MMM) ohjaa. Toteutamme osaltamme Helmi-elinympäristöohjelmaa (2021-2030).
- Laaja-alaisesti yhteistyötä eri toimijoiden kanssa

Luonnonhoidon työlajit	Vuoden 2024 suoritteet, koko Suomi
Lehtojen hoito	7,4 ha
Paahdeympäristöjen hoito	28 ha
Tulen käyttö	482 ha
Vaellusesteiden poisto	118 kpl
Soiden ennallistaminen	1834 ha
Virtavesien kunnostus	22,3 km

Aktiivinen luonnonhoito osaksi jokapäiväistä metsäsuunnittelua

- Luonnonhoidon ja ennallistamisen toimet pyritään suunnittelemaan samalla kuin muutkin toimet metsässä.
- Kustannustehokkuutta toteuttamalla luonnonhoidon työvaiheita samalla, kun lähialueella on muitakin työkohteita.





Monipuolista yhteistyötä luonnon hyväksi

- Yhteistyöllä ja toimien kohdentamisella lisää vaikuttavuutta!
 - Laajempien kokonaisuuksien tarkastelu
 - Yhteistyö Metsähallituksen eri vastuualueiden sekä muiden organisaatioiden kanssa
 - Erilaiset hankkeet
 - Oppilaitos- ja tutkimusyhteistyö



Paahdeympäristöjen hoito

- Paahdeympäristöjen, kuten harjumetsien avointen valorinteiden, vähenemisen myötä niiden lajisto on taantunut ja huomattava osa lajeista on uhanalaistunut
- Hoidon tavoitteena on ylläpitää paahteisia olosuhteita ja turvata elinympäristölle ominainen lajisto
 - Menetelmät:
 - Puuston poisto
 - Maanpinnan käsittely
 - Siirtoistutukset
 - Vieraslajien torjunta





Lehtojen hoito

- Lehtojen monimuotoisuuden ylläpitäminen edellyttää usein hoitotoimia. Etenkin eteläisissä lehdoissa kuusettuminen voi uhata vaateliasta lehtolajistoa kuusten varjostavan ja happamoittavan vaikutuksen takia.
- Hoidon tavoitteena on säilyttää lehtojen erityispiirteitä sekä turvata lehtolajistoa, ja siten parantaa lehtoluontotyyppien tilaa
- Menetelmät:
 - Puuston käsittely
 - Vesitalouden ennallistaminen
 - Vieraslajien torjunta



Tulen käytöllä positiivinen vaikutus metsäluonnon monimuotoisuudelle

- Luontaiset metsäpalot ovat vähentyneet, minkä vuoksi niistä riippuvainen lajisto on uhanalaistunut.
- Erilaisilla poltoilla luodaan elinympäristöjä paloista riippuvaiselle lajistolle, kuten palanutta ja hiiltynyttä puuta.
- Menetelmät
 - Kulotukset
 - Säästöpuuryhmien poltot



Suon ennallistaminen

- Tavoitteena suoluontotyyppien tilan parantaminen ja suolajiston turvaaminen suon luontaista vesitaloutta palauttamalla. Yleensä tavoitteena on myös vesiensuojelulliset hyödyt.
- Tavoitteina on nostaa suon vedenpinnan tasoa, hidastaa veden virtaamista pois suolta ja ohjata valuntaa luontaiseen suuntaan.
- Menetelmät:
 - Ojien täyttö
 - Patoaminen
 - Vesien ohjaus
 - Puuston poisto, alikasvoksen raivaus

Rusalansuo, Pieksämäki

Ennallistettu n. 13 hehtaaria täyttämällä ojat talvella 2022. Positiivinen vaikutus myös viereisen suojelualueen suolle.

Syksy 2021

Kevät 2023





Ennallistettava suo 95 ha, Ilomantsi

Tavoitteena turvata suoelinympäristöjä mm. riekolle sekä toteuttaa valuma-aluekunnostusta alapuolisten vesistöjen tilan parantamiseksi.



Virtavesien kunnostus & vaellusesteiden poisto

- Tavoitteena virtavesiekosysteemien tilan parantaminen
- Menetelmät:
 - Puun lisääminen
 - Kiveäminen perattuihin purouomiin
 - Vanhan uoman palautus
 - Vaellusyhteyksien palauttaminen esteitä poistamalla
 - **Valuma-alueen kunnostus!**
- Toimien kohdistamisella ja yhteistyöllä lisää vaikuttavuutta!

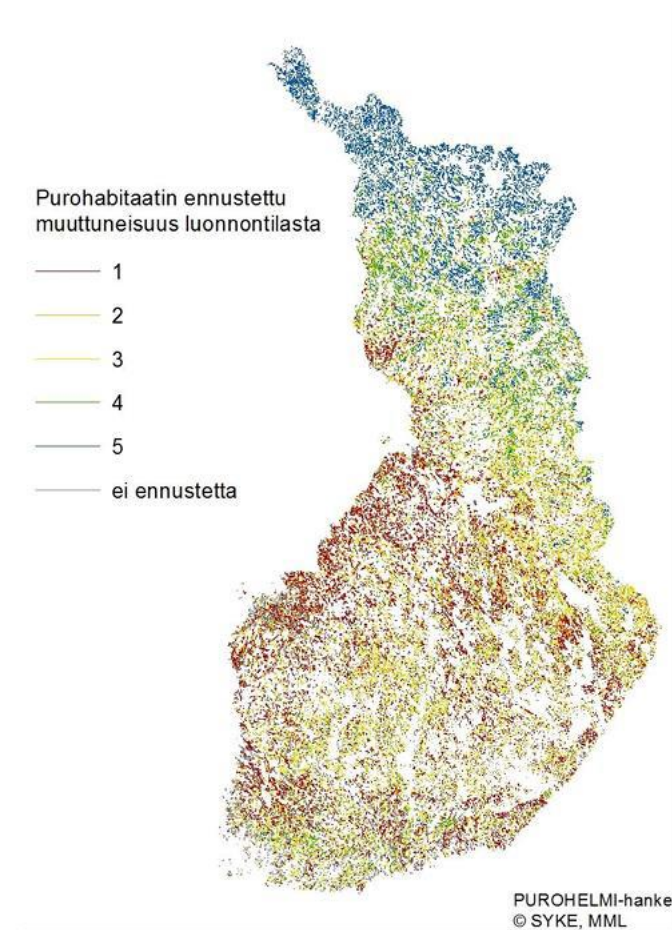
ŇEvŕgi ì â

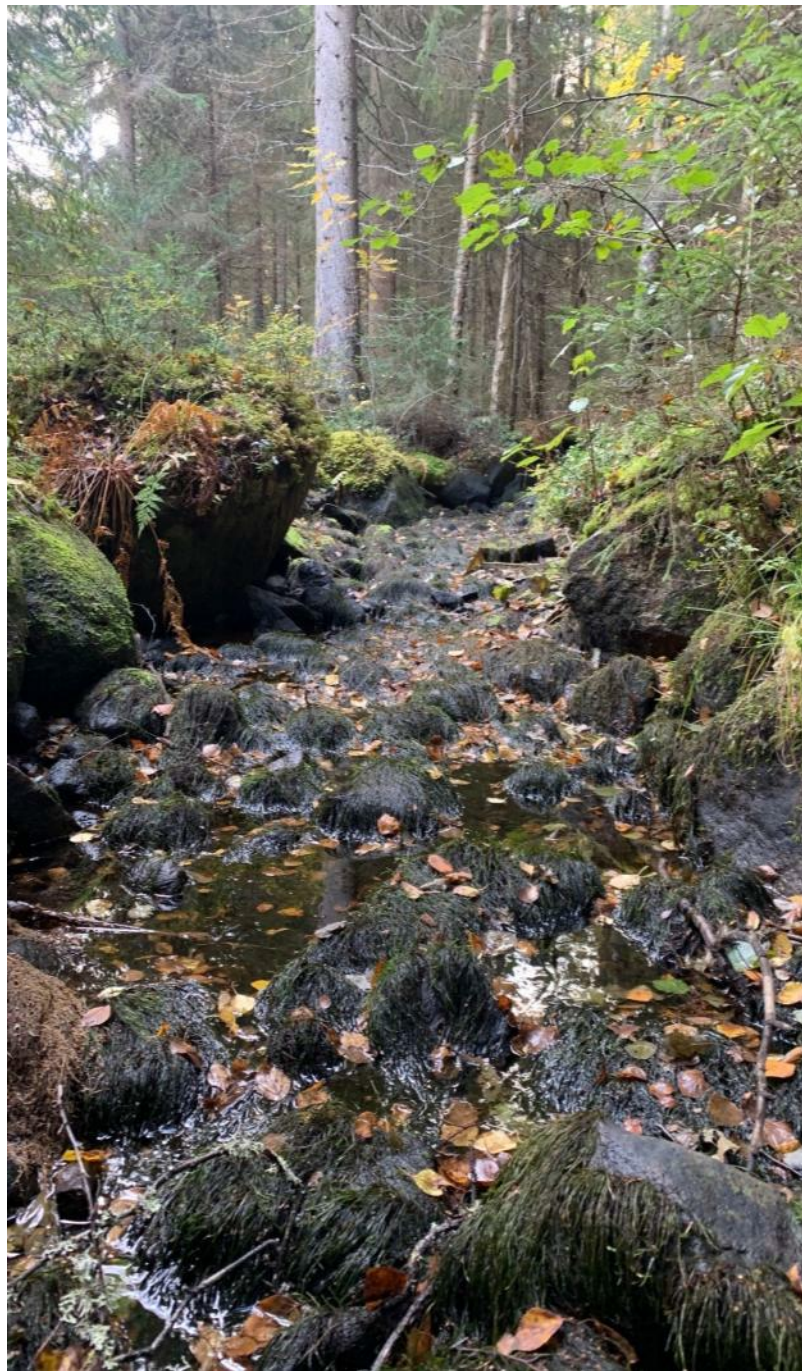
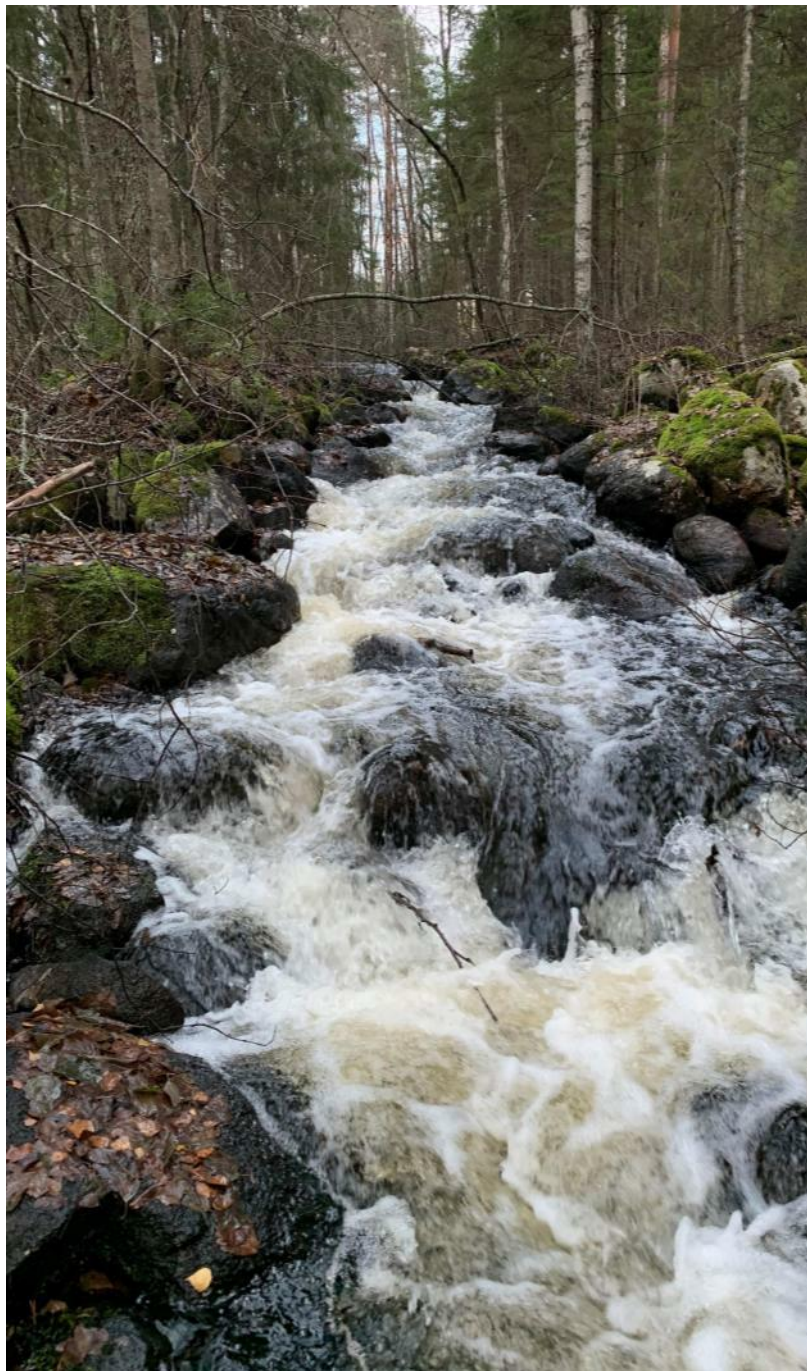
Purojen/Virtavesien kunnostus, km	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
E-S	4,7	0	1,31	4,9	10,0	18,0	18,0	18,0	19,0	19,0

Vaellusesteet, kpl* (ei sis. majavapatojen purkamisia)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
E-S	22	19	28	26	30	30	30	30	30	30

Virtavedet

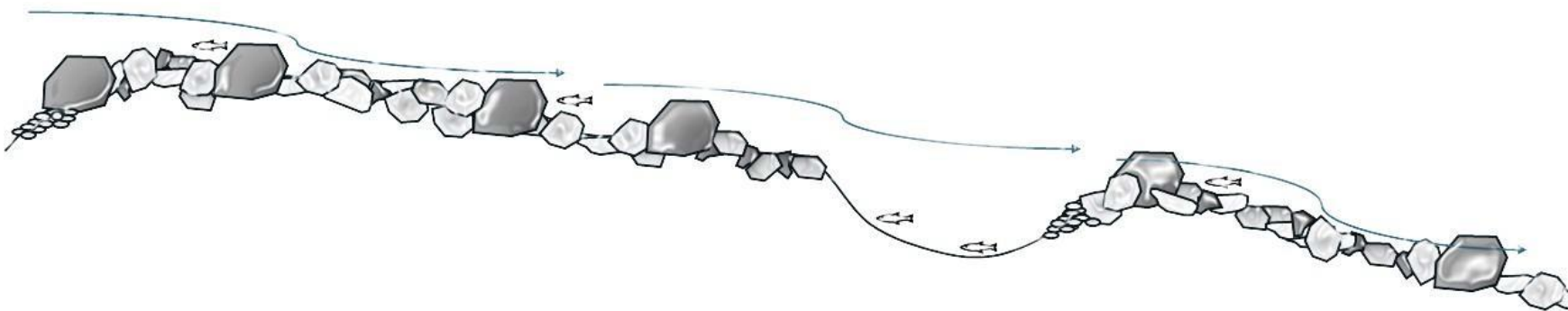
"Suomen pienet virtavedet ovat voimakkaasti ja laajalaisesti muutettuja luonnontilastaan. Luonnontilaisia kokonaisia virtavesiä on enemmän vain pohjoisessa Suomessa ja ojittamattomilla alueilla suojelualueilla."
Purohelmi 2021





Luonnontilainen virtavesiuoma

- Harvinaisia Etelä-Suomessa
- Uoman kivimäärä voi yllättää
- Paljon virtaamavaihtelua (leveys/syvyys) ja mutkittelevuutta

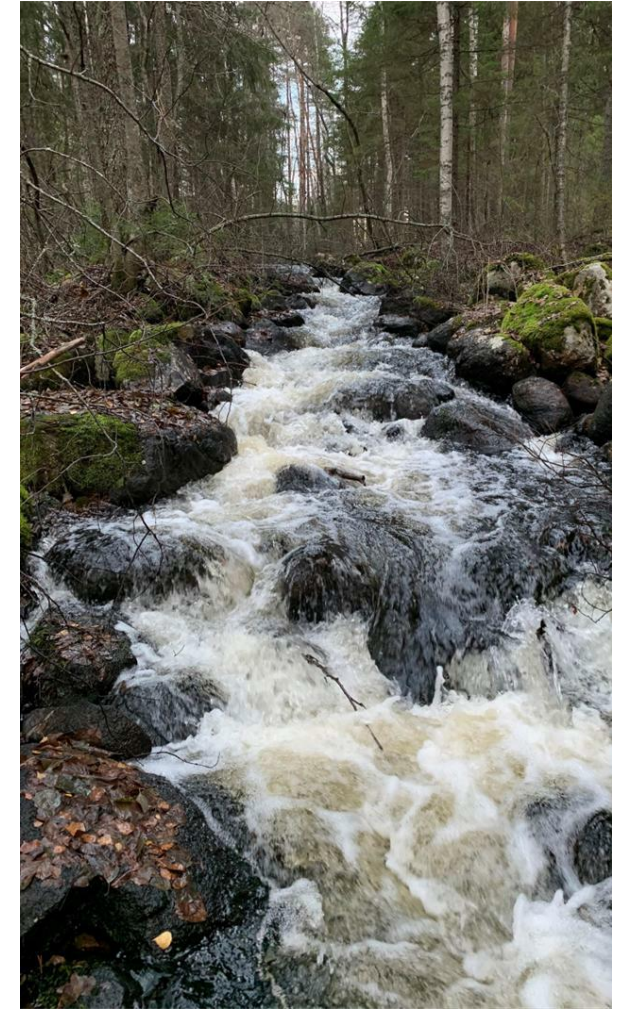
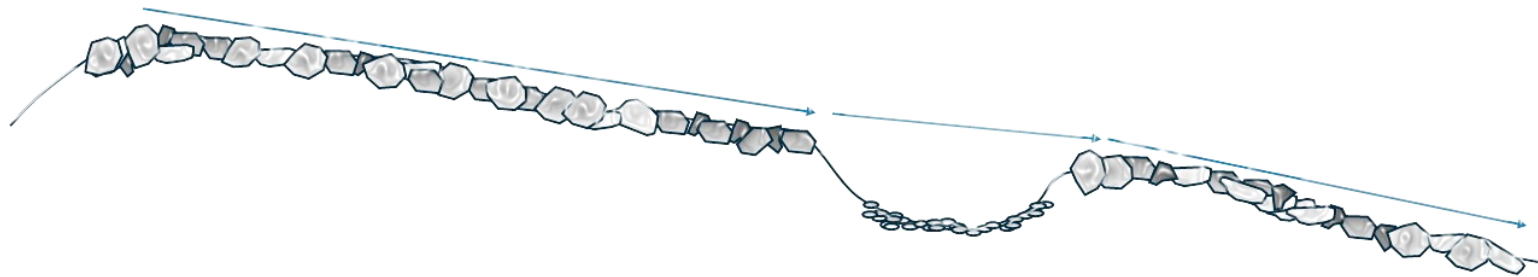


Uittoperattu virtavesiuoma

- Lähes kaikki puroluokan vesistä ylöspäin
- Perkuukivikko löytyy usein uoman lähistöltä (ajoittain vaikea havaita)
- Monotoninen uoma ja virtaus (tasamatala/-leveä)

Toimenpiteet

- Morfologinen kunnostus
- Vanhan uoman palauttaminen
- Puun ja soran lisääminen tarvittaessa
- Vaellusesteiden kartoittaminen ja poisto (tiet)



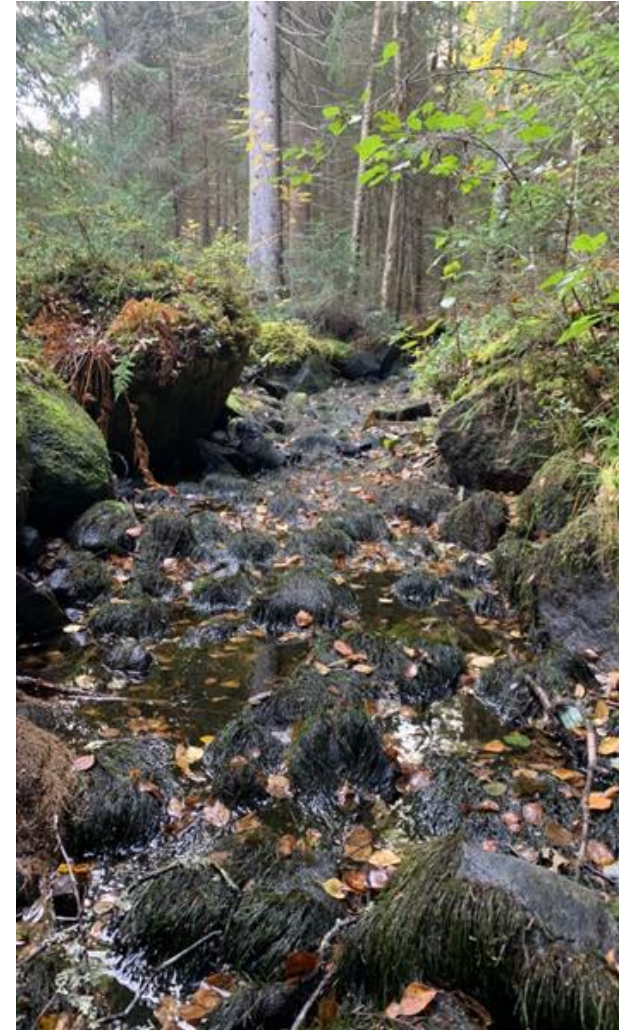
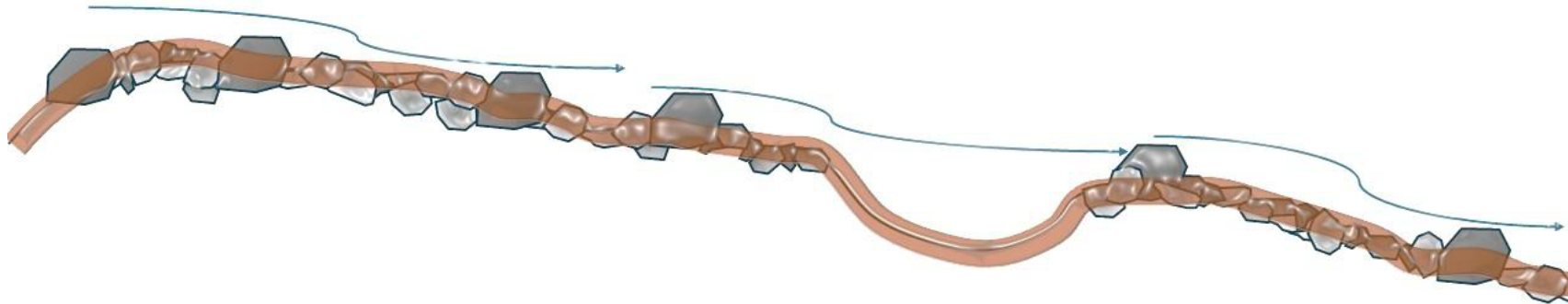


Muita luonnonhoitotöitä ja toimenpiteitä tueksi vaativat virtavesikohteet

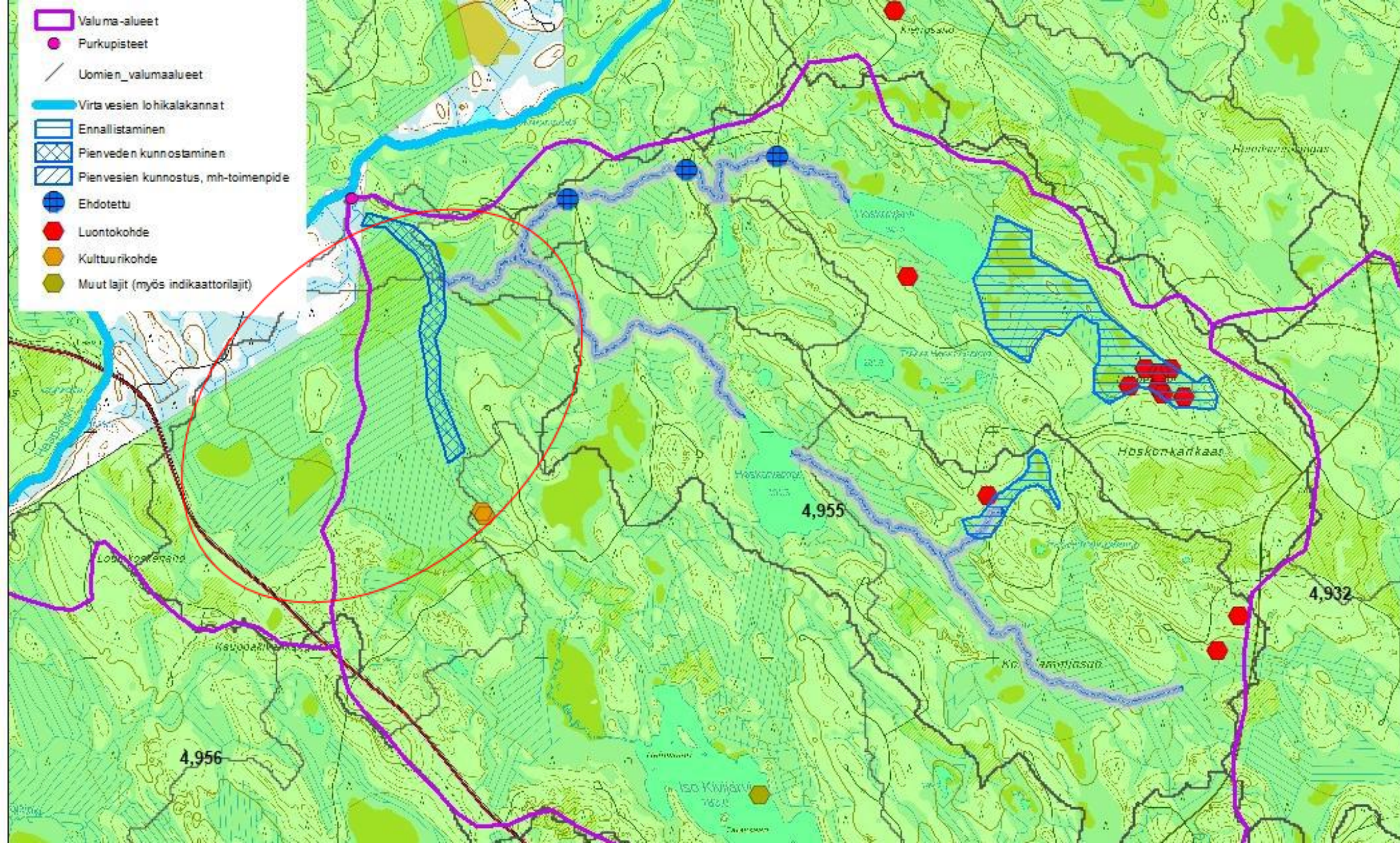
- Valuma-alueelta kulkeutuva kiintoaines ja orgaaninen aines
 - ⑦ Veden fysikaalis-kemialliset haasteet

Toimenpiteet

- Maankäytön ja sen vaikutusten nykytilan arviointi (alivirtaama)
- Suon ennallistamiset, pintavalutuskentät, laskeutusaltaat jne.
- Morfologinen kunnostus viimeiseksi (uoman pohjan "aukaisu")

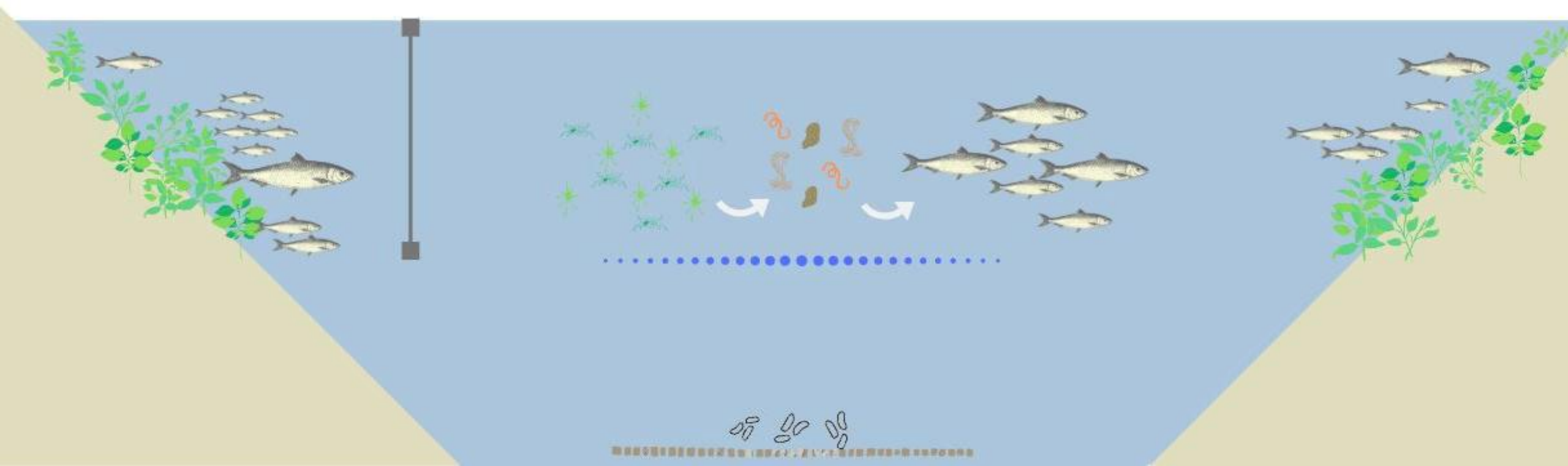
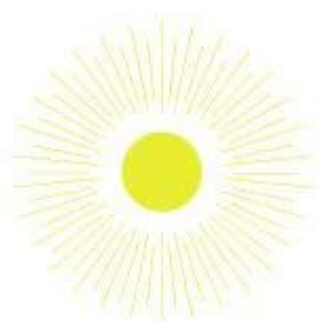


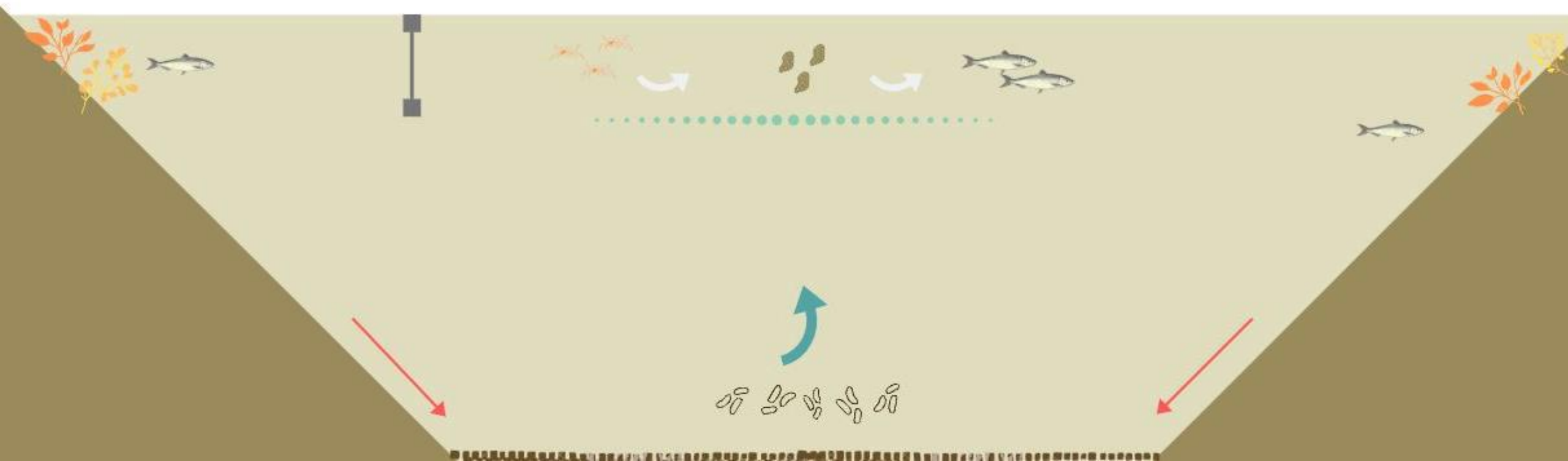
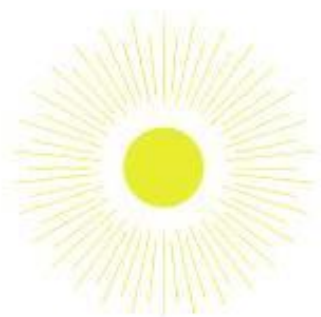
-  Valuma-alueet
-  Purkupisteet
-  Uomien_valumaalueet
-  Virta vesien lohikalakannat
-  Ennallistaminen
-  Pienveden kunnostaminen
-  Pienvesien kunnostus, mh-toimenpide
-  Ehdotettu
-  Luontokohde
-  Kulttuurikohde
-  Muut lajit (myös indikaattorilajit)



Moniongelmaiset, vesiensuojelutoimenpiteitä vaativat
kohteet









www.metsa.fi



@metsahallitus_forststyrelsen



@metsahallitus

Ennallistamisen ja luonnonhoidon toimia Tiilikan alueella, Metsähallitus Luontopalvelut

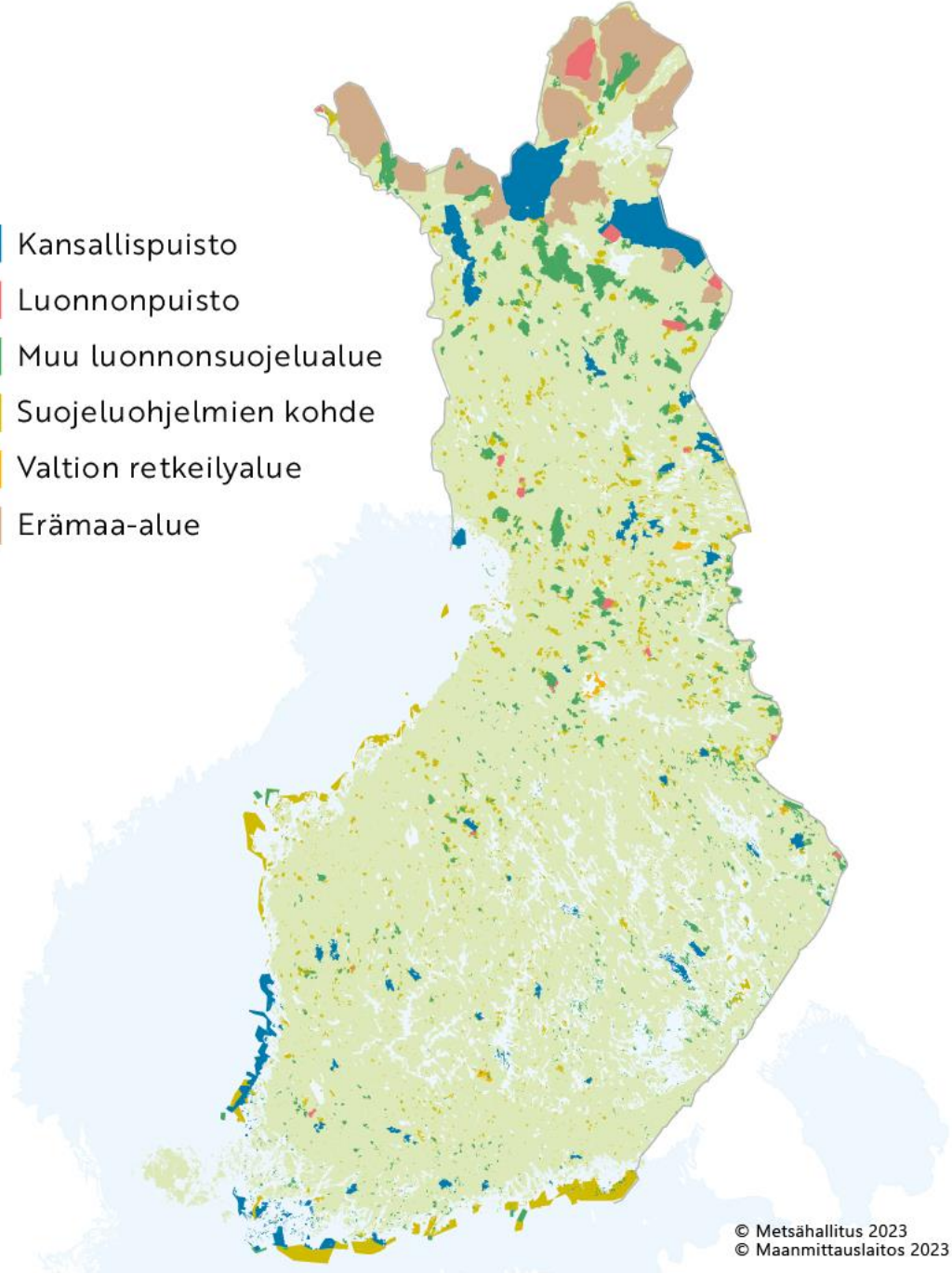
Suo, kuokka ja Rautavaara–
yleisötilaisuus 24.6.2025

Elina Rönkkö, luonnonsuojelun
asiantuntija Metsähallitus, Luontopalvelut



Luontopalvelut: Suomen luonnonsuojelu- alueverkoston hoitaja

- Metsähallitus on valtion liikelaitos, jolla on sekä liiketoimintaa että julkisia hallintotehtäviä.
- Julkiset hallintotehtävät koostuu kahdesta vastuualueesta: Luontopalvelut ja Eräpalvelut.
- Luontopalvelut hoitaa kaikkia valtion luonnonsuojelualueita ja retkeilyalueita.
- Lisätietoa: www.metsa.fi. Retkeilykohteemme löytyvät Luontoon.fi-palvelusta ja Retkikartta.fi-palvelusta.

- 
- Kansallispuisto
 - Luonnonpuisto
 - Muu luonnonsuojelualue
 - Suojeluohjelmien kohde
 - Valtion retkeilyalue
 - Erämaa-alue

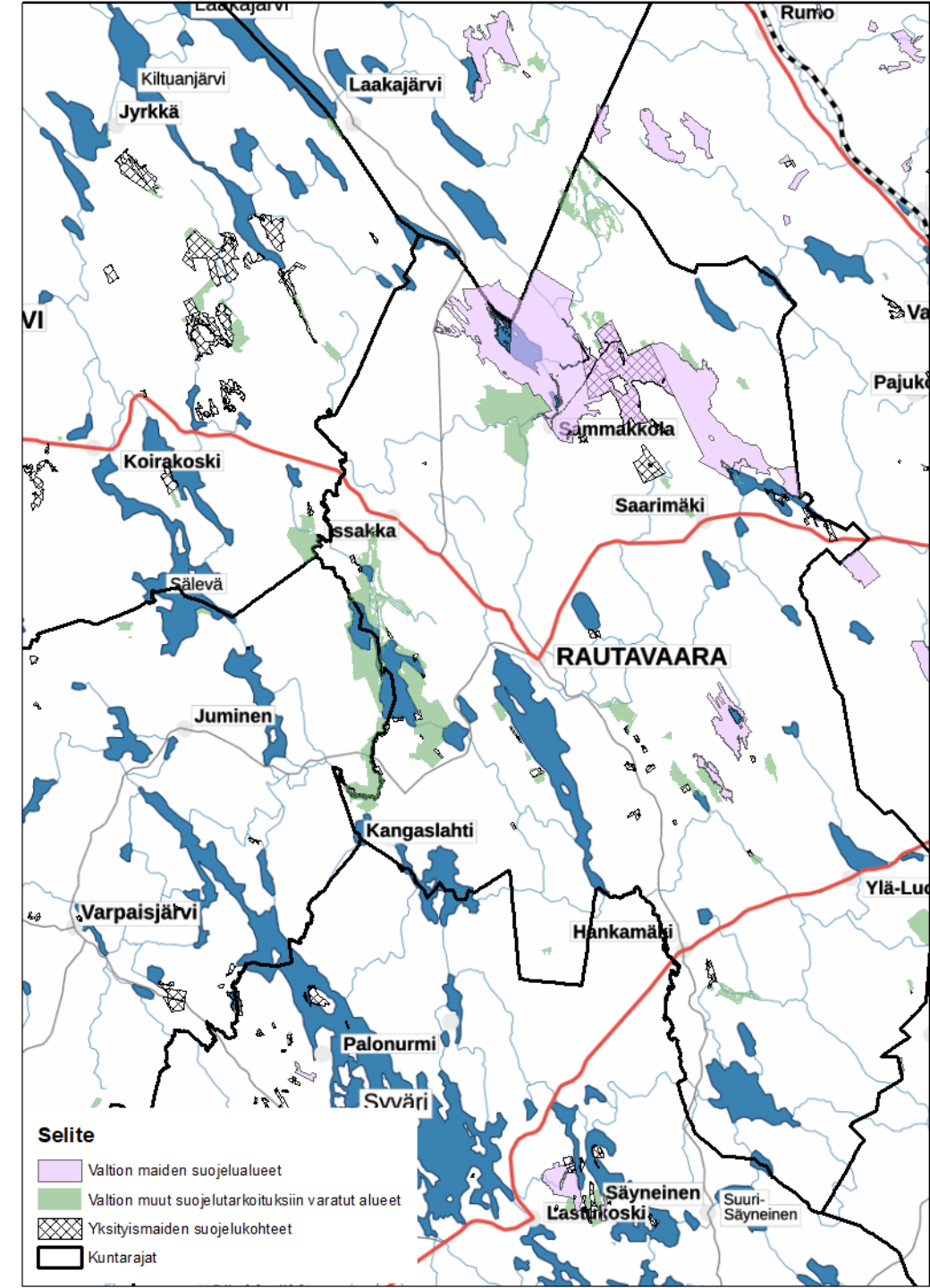


Metsähallituksen Luontopalvelujen toiminta

- Hoidamme suurinta osaa Suomen suojelualueverkostosta.
- Vastaamme useiden merkittävien uhanalaisten lajien ja luontotyyppien suojelusta.
- Teemme luonnonhoitotöitä ja ennallistamme elinympäristöjä.
- Keräämme ja ylläpidämme luontotietoa.
- Lisäksi tehtäviin lukeutuu myös retkeilypalvelut ja matkailuyhteistyö, alueiden käytön suunnittelu, tutkimus- ja toimintaluvat, lausunnot, maastoliikenneasiat, kulttuuriperintökohteiden hoito ja kansainvälinen yhteistyö.

Valtion luonnonsuojelualueet sekä yksityiset suojelualueet Rautavaaralla

- Luontopalvelut ennallistaa valtion mailla ja yksityisillä suojelualueilla
 - MH Metsätalous ennallistaa ja tekee luonnonhoitotoimia monikäyttömetsissä
- Toimenpiteitä tarvitaan sekä suojelualueilla että niiden ulkopuolella –valuma-alue lähtöisesti
- Yhteistyö eri tahojen kesken tarpeellista



Ennallistamistoimia tehty suojelualueilla 1980-luvulta lähtien

- Tavoitteena pysäyttää monimuotoisuuden väheneminen ja käynnistää elinympäristön kehitys kohti luonnontilaa.
- Parannetaan uhanalaisten luontotyyppien tilaa ja vahvistetaan niillä elävää lajistoa.



Soiden
ennallistaminen



Lintuvesien ja
kosteikkojen
kunnostus ja
hoito



Perinnebiotooppi
en kunnostus ja
hoito



Metsien
suojaus ja
luonnonhoito



Pienvesi- ja
rantaluonnon
kunnostus ja
hoito

Tiilikan alueella Luontopalvelut ennallistanut soita noin 600 ha



**Metsien
ennallistamistöitä
Luontopalvelut
toteuttanut
Rautavaaralla noin
200 ha**





Puroja Tiilikan ympäristössä on kunnostettu yhteensä noin 7 km

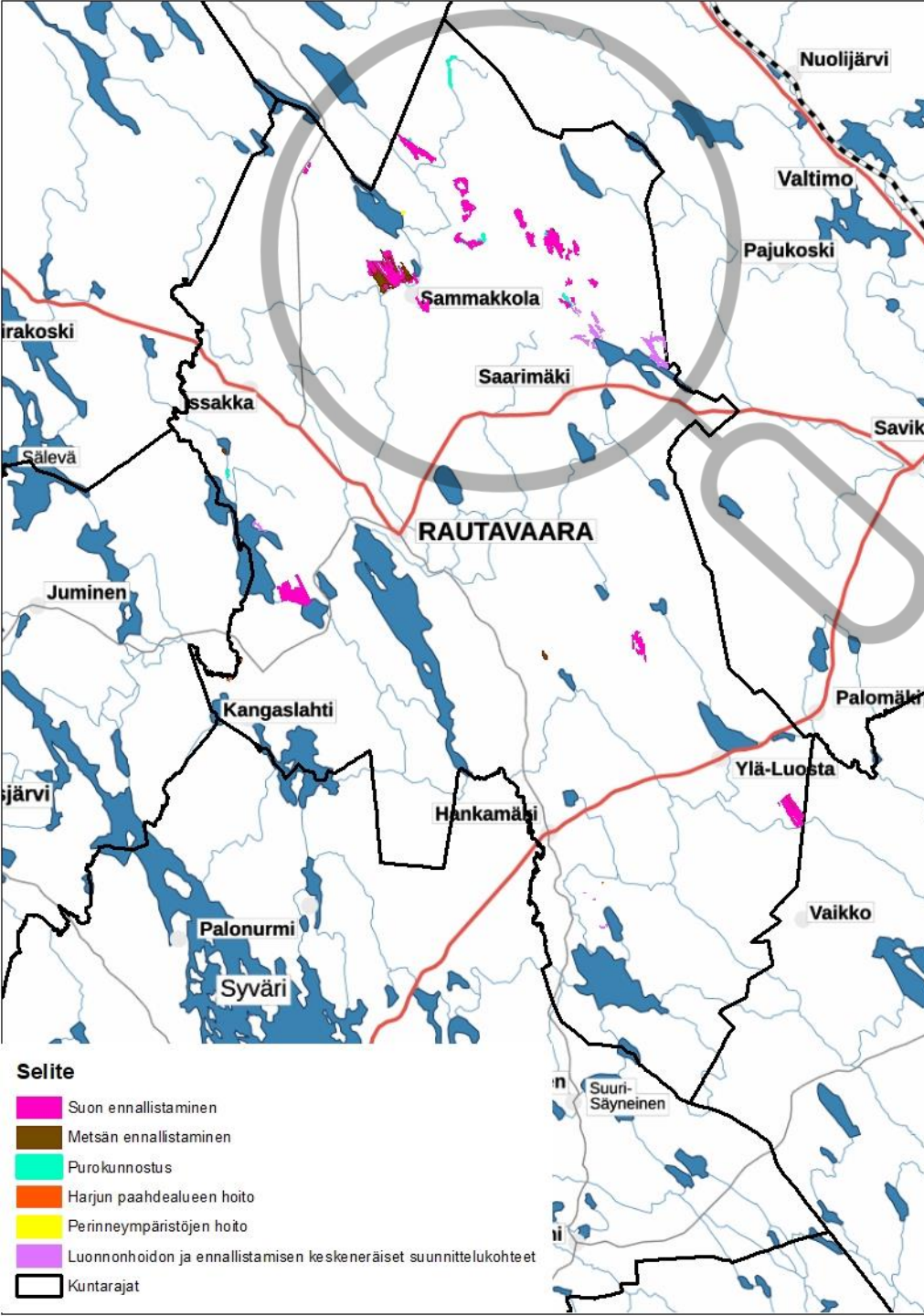
Ohjepuomein reunustettu uittojoki Tiilikkajoen
Sammakkokoskessa 1919? (Finna)



perattu puro, Elina Rönkkö



kunnostettu koski Keski-Suomessa, Christian Koivula

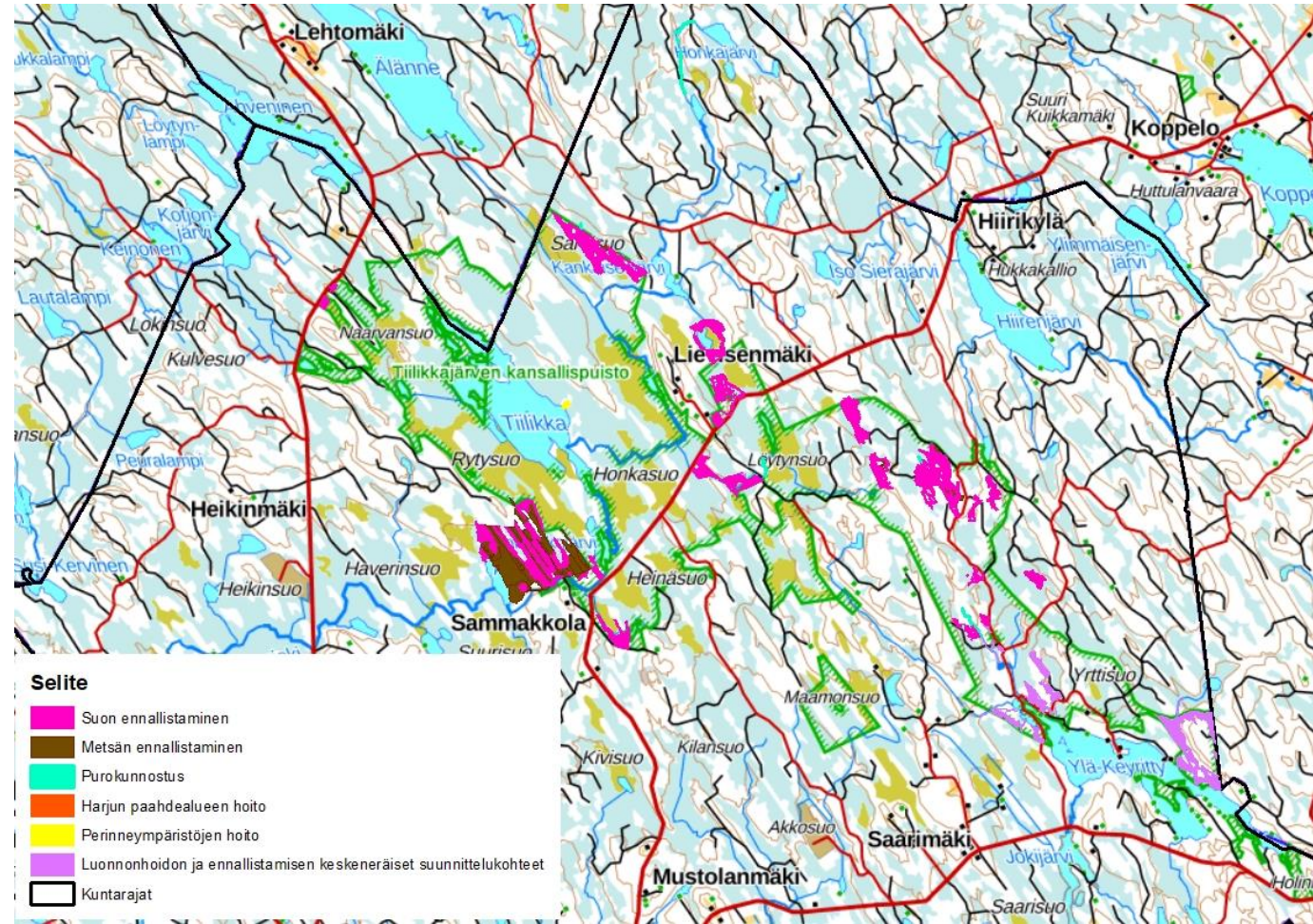


Toteutetut ennallistamiset

Tiilikkajärven kansallispuisto



- Pinta-ala 72 km²
- Perustettu 1982, laajennettu 2023
- Harjuja, soita, metsää, hiekkarantoja, järviä ja puroja



Ajankohtaista Tiilikalla

- Kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelma (HKS) valmisteilla.
- Netissä avautunut aiheesta verkkokysely, jossa vastausaikaa 10.7. asti. Nyt on hyvä hetki vaikuttaa!
- Syksyllä 2025 on tulossa osallistamista, kuulemisia ja yleisötilaisuuksia.
- Lisää tietoa ja suunnittelun etenemistä voi seurata:
metsa.fi/tiilikka-hks

<https://www.metsa.fi/projekti/tiilikajärven-kansallispuiston-hoidon-ja-kayton-suunnittelu/>

Suomi | Svenska | English | Sámegeili

METSÄHALLITUS

Hae sivustolta

Uutishuone Yhteystiedot

Etusivu Metsähallitus Maat ja vedet Liiketoiminta Suojelu ja hoito Vapaa-aika luonnossa

Kuva: Jari Salonen



SEURAA MEITÄ: f X Instagram LinkedIn YouTube

Etusivu / Projektit / Projektistaus / Tiilikajärven kansallispuiston hoidon ja käytön suunnittelu

Tiilikajärven kansallispuiston hoidon ja käytön suunnittelu



Retkeilijöitä Tiilikajärven rannalla Venäjänhiekan telttailualueella. Kuva: Meeri Koivuniemi / Metsähallitus.

Metsähallitus on aloittanut Tiilikajärven kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelman päivittämisen vuoden 2025 alussa. Kansallispuisto laajeni vuonna 2023 ja uudessa hoito- ja käyttösuunnitelmassa tullaan linjaamaan koko laajentuneen alueen tulevaisuudesta. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 7 300 ha.



www.metsa.fi



@metsahallitus_forststyrelsen



@metsahallitus



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Helmi-ohjelman toimenpiteet ja Hankamäen Helmi-keskittymä

Antje Moraal ja Mika Welling

26.6.2025



Helmi- elinympäristö- ohjelma

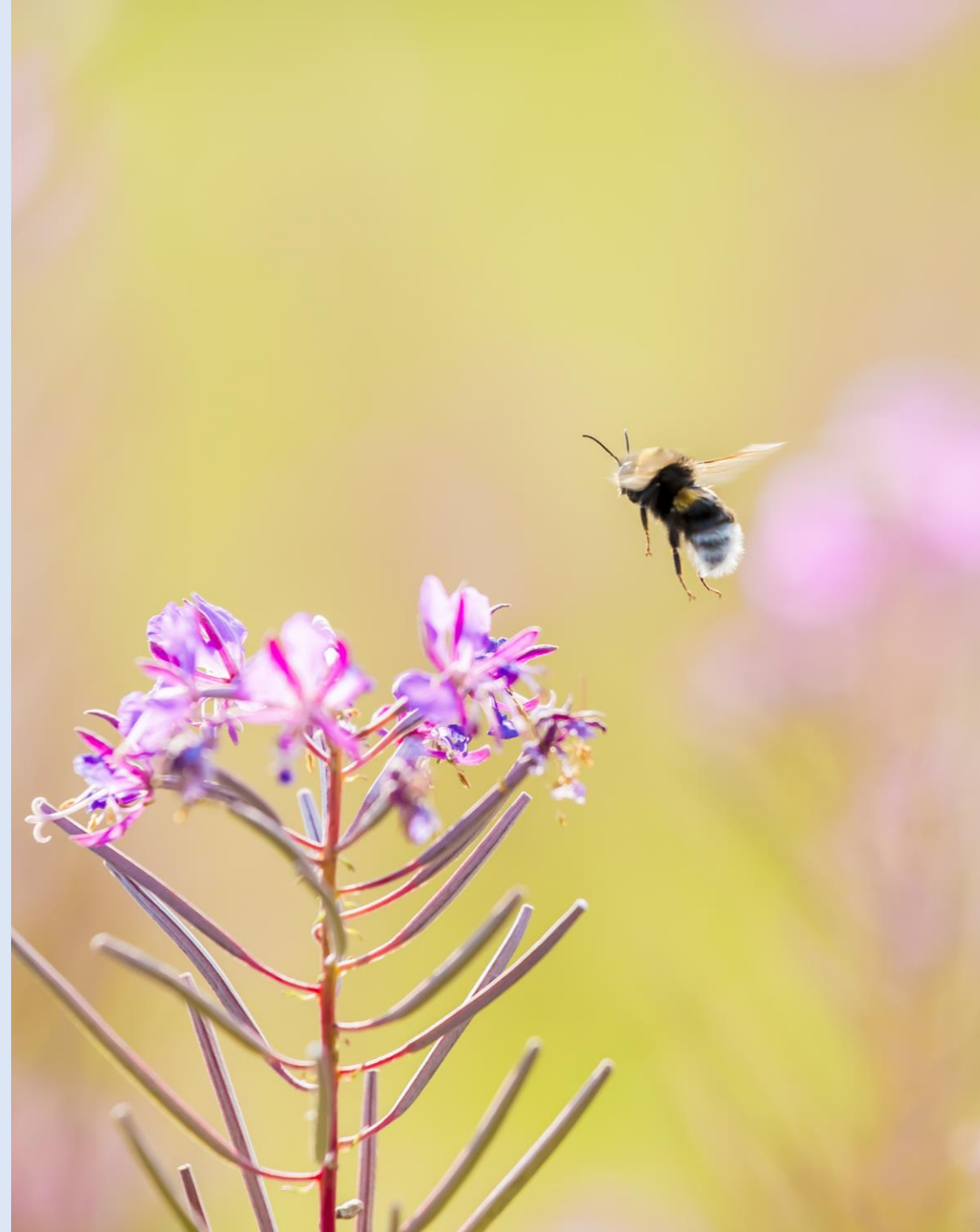
2021-2030

Ohjelman tavoitteet

Helmi-elinympäristöohjelman päätavoitteena on vahvistaa Suomen luonnon monimuotoisuutta ja parantaa elinympäristöjen tilaa.

Tavoitteena on myös edistää ekosysteemipalveluja, vesiensuojelua, hiilensidontaa sekä muuta ilmastonmuutoksen hillintää ja muutokseen sopeutumista.

Helmi-ohjelman tavoitteena on tarkastella elinympäristöjä ja niiden tarvitsemia ennallistamis- ja hoitotoimia laajoina kokonaisuuksina yksittäisten kohteiden sijaan.



Helmi-ohjelman toimenpiteitä



1



Soiden
suojelu

2



Soiden
ennallistaminen

3



Lintuvesien ja -
kosteikkojen
kunnostus

4



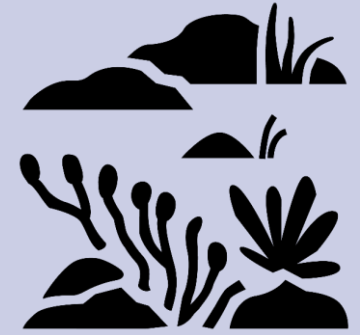
Perinne-
biotooppien
kunnostus ja
hoito

5



Metsien suojelu,
ennallistaminen
ja luonnonhoito

6



Pienvesien ja
rantaluonnon
kunnostus ja hoito

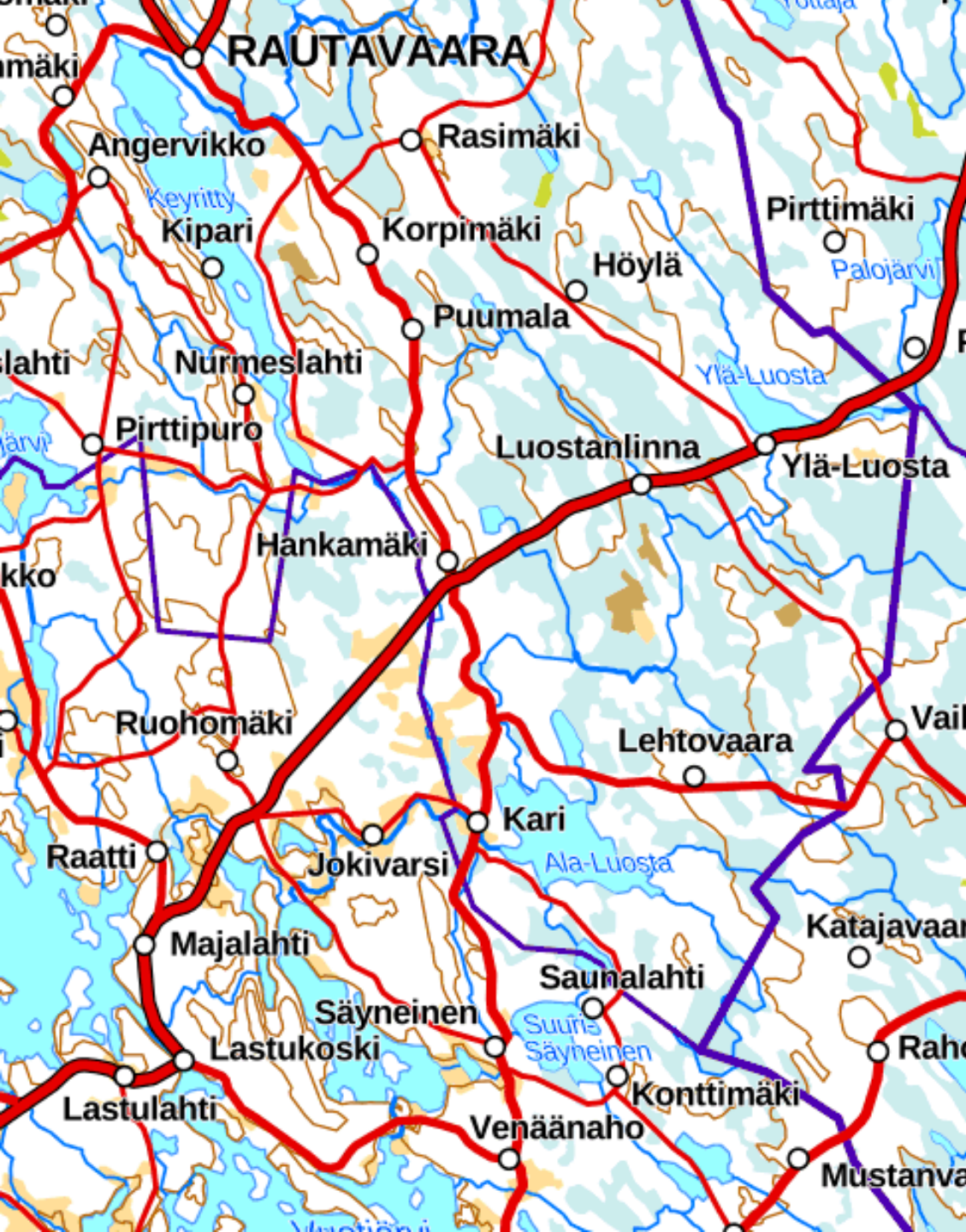
Helmi-keskittymät keskittävät toimenpiteet laajoiksi kokonaisuuksiksi



Helmi-keskittymät ovat monimuotoisuuden kannalta tärkeitä elinympäristöjen keskittymiä, joilla tehtävät kunnostus- ja hoitotoimet kohdennetaan laajoiksi kokonaisuuksiksi.

Helmi-keskittymä voi olla joko toisiinsa kytkeytyneiden, kunnostettavien elinympäristöjen yhtenäinen kokonaisuus tai yksittäisistä Helmi-kohteista muodostuva tiheä verkosto. Helmi-toimenpiteitä tehdään myös muualla kuin Helmi-keskittymillä.

Nro	Toimenpide, nimilyhenne	Tavoite
1.	Perustetaan Helmi-keskittymiä	30-50 kpl



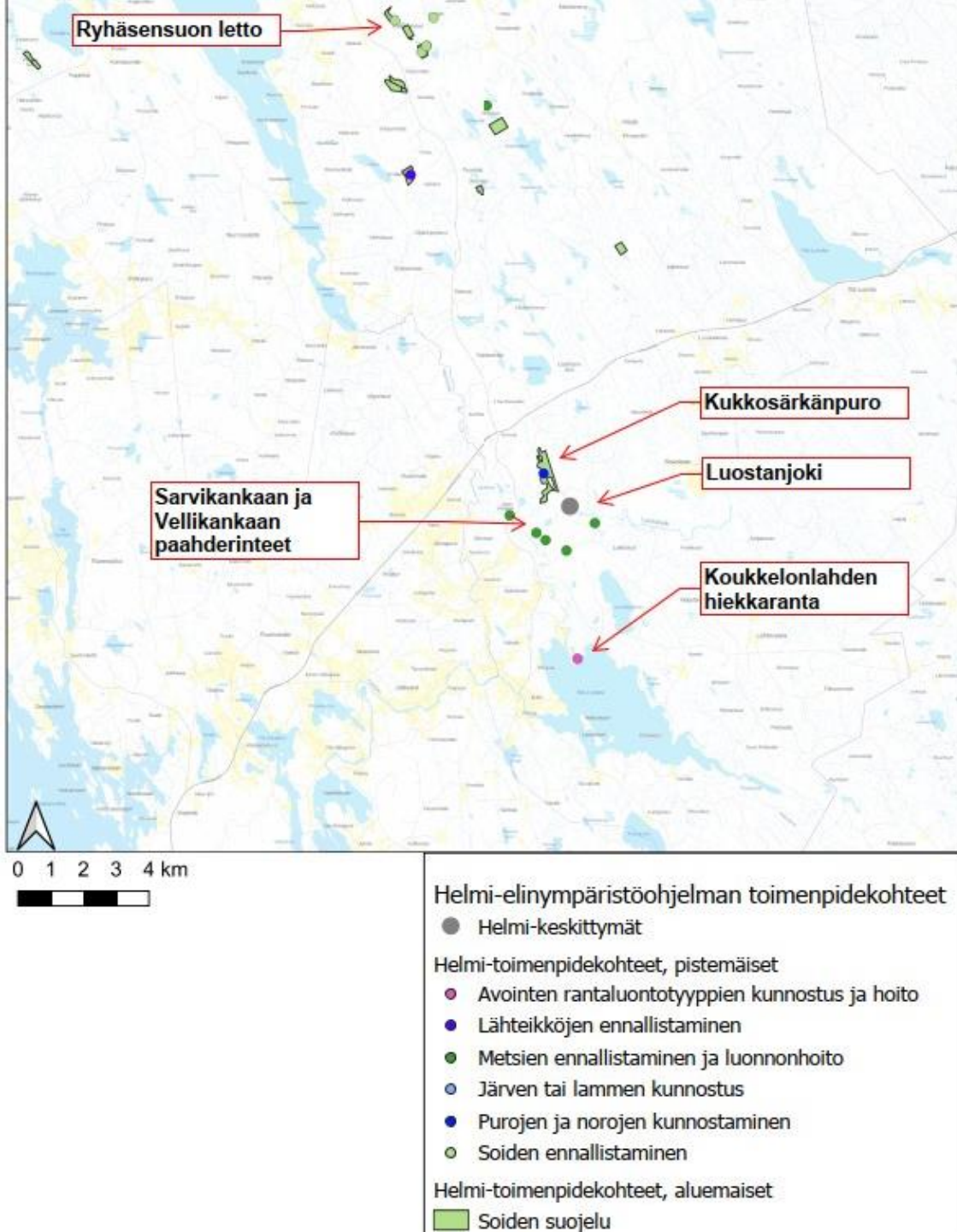
Hankamäen Helmi-keskittymä



- Valtakunnallinen Helmi-ohjausryhmä valitsi 6.6.2023 Rautavaaran kunnassa sijaitsevan Hankamäen alueen Helmi-keskittymäksi ensimmäisten joukossa Suomessa.
- Helmi-keskittymissä on pyrkimys kohdentaa usean toimijan ennallistamis- ja kunnostamistoimenpiteitä yhtenäiselle laajemmalle alueelle. Tällöin toimet tukevat toisiaan ja taloudellinen vaikuttavuus paranee.
- Keskittymän alueelle sijoittuu paljon potentiaalisia kunnostuskohteita sekä yhtiöiden että yksityisten maanomistajien maille

Hankamäen Helmi-keskittymällä toteutetut kunnostukset

- Kukkosärkänpuro sekä lähteet
- Sarvikankaan ja Vellikankaan paahderinteet
- Ala-Luostajärven Koukkelonlahden hiekkaranta
- Luostanjoen rantasuot





Vellikangas

Kuva: Juuso Paappanen



Vellikangas

Kuva: Juuso Paappanen



Koukkelonlahti

Kuva: Rasmus Rudnäs



Koukkelonlahti

Kuva: Rasmus Rudnäs



Kukkosärkkä
2022 – 2023 - 2024



Kuvat: Marita Kivioja

Yhteystiedot



- Metsien ja paahdeympäristöjen hoito 31.8. asti: Antje Moraal, +358 295 026 616
- Perinnebiotooppien kunnostus ja hoito: Sanni Virtanen, +358 295 016 459
- Lähteiden kunnostus ja hoito: Hanna Alanne, +358 295 026 037
- Soidensuojelu (SSTE) : Sonja Taralainen, +358 295 026 039
- Soiden ennallistaminen: Hanna Alanne, +358 295 026 037
- Lintuvesien kunnostus: Roosa Pesonen, +358 295 026 059
- Puroinventointi ja -kunnostus: Aatu Heiskanen, +358 295 026 816
- Helmi-Metso -yhteistyöryhmä: Mika Welling, +358 295 026 061

Sähköpostit ovat muotoa etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi

Suo, kuokka ja Rautavaara

Metsäkartano 24.6.2025

Sari Niskanen
Mhy Rautavaara

Rautavaara - suopitäjä

- ❖ Laajoja suoalueita: luonnontilaisia ja ojitettuja
- ❖ Tunnettuja mm.
 - Tiilikkajärven kansallispuisto
 - Naarvan suo

Soiden tilanne Rautavaaralla

- ❖ Aiemmin voimakkaasti metsätalouskäytössä
- ❖ Pohjois-Savon 3. suurin monimuotoisuuskeskittymä Rautavaaralla
- ❖ Tarvitaan toimenpiteitä monimuotoisuudelle merkittävien kohteiden ylläpitämiseen ja palauttamiseen
- ❖ Priodiversity LIFE –hanke (2024) osana valtakunnallista Helmi-elinympäristöohjelmaa



Esimerkkikohteita ennallistamisesta

Särkängensuo ja RyhäSENSUO

Ryhäsensuo, ennallistettu 2023-2024

Toukokuu 2023



Kesäkuu 2025



Särkänsuo, ennallistettu 2024

Kesä 2024

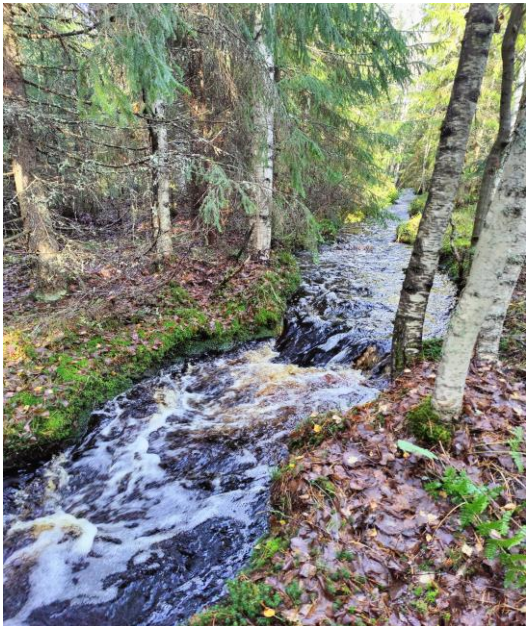


Kesäkuu 2025



Luonto kiittää!

Kiitos kuuntelemisesta!



26.6.2025





PRIODIVERSITY



Co-funded by the European Union.



KYSYMYKSET JA KESKUSTELU



Vellikangas, Rautavaara

Kuva: Juuso Paappanen



Loppusanat

- Lokakuussa on tulossa **soiden ennallistamisen maastokoulutus** Rautavaaralla, lisätietoja tulossa Metsäkeskuksen tapahtumakalenteriin
- Metsähallituksen Tiilikkajärven hoito- ja käyttösuunnitelmaa päivitetään - verkkokysely avoinna 10.7. saakka, www.metsa.fi/projekti/tiilikkajarven-kansallispuiston-hoidon-ja-kayton-suunnittelu/
- Tiilikan seudun lisäksi valitaan uudet kunnostuskeskittymät, joille kohdistetaan kokonaisvaltaisen kunnostamisen mahdollisuuksia