

An aerial photograph of a vast, snow-covered forest landscape. The ground is a uniform white, with numerous small, dark green trees scattered across the terrain. The trees are mostly coniferous and appear to be of varying heights and densities. The overall scene is serene and quiet, typical of a winter forest. The text is overlaid in the center of the image.

Sápmi luonnonmetsien kartoitus

Jan Saijets / Luonnonmetsät Sápmi -työryhmä

5.9.2023

Luonnonmetsät Sápmi –työryhmä

Jan Saijets

- Tekniikan tutkija, tekniikan tohtori
- Inarista kotoisin
- Saamelaiskäräjien edustaja EU biodiversiteettistrategian kansalliset sitoumukset hankkeessa
- Saamelaiskäräjien elinkeino- ja oikeuslautakunnan jäsen
- Saamelaiskäräjien edustaja metsäneuvostossa.
- Sápmiin kartoitustyössä
 - Taustakarttojen tuottaja maastotyöhön
 - Maastotyön digitointi kartoille



Jarmo Pyykkö

- Kokenut metsäinventoija 90-luvulta lähtien (mm. Venäjällä)
- Usean metsäpaliskunnan neuvonantaja
- Sápmiin kartoitustyössä
 - Kartoittajien koordinointi
 - Maastotyö
 - Taustakarttojen tuotto
 - Maastotyön digitointi kartoille



Olli Manninen

- Kokenut metsäinventoija (mm. Suomi, Ruotsi, Venäjä)
- Tutkinut luonnonmetsiä Saamelaisalueella vuodesta 2003
- Erittäin laaja lajituntemus useista lajiryhmistä.
- Sápmiin kartoitustyössä
 - Maastotyö
 - Kokonaisrajaukset



Juha Länsman

- Inarilainen pitkän linjan metsäkartoittaja
- Miltä sopu näyttää –projektin maastokuvaaja 2018 – 2020
- Tehnyt saamelaiskäräjille maankäytön vaikutusselvityksiä.
- Vuodesta 2018 lähtien yli 300 päivää maastossa metsäkartoituksia tekemässä.
- Sápmiin kartoitustyössä
 - Maastotyö
 - Karttarajausten teko
- Käy joskus sivistyksen parissa – pois metsästä.



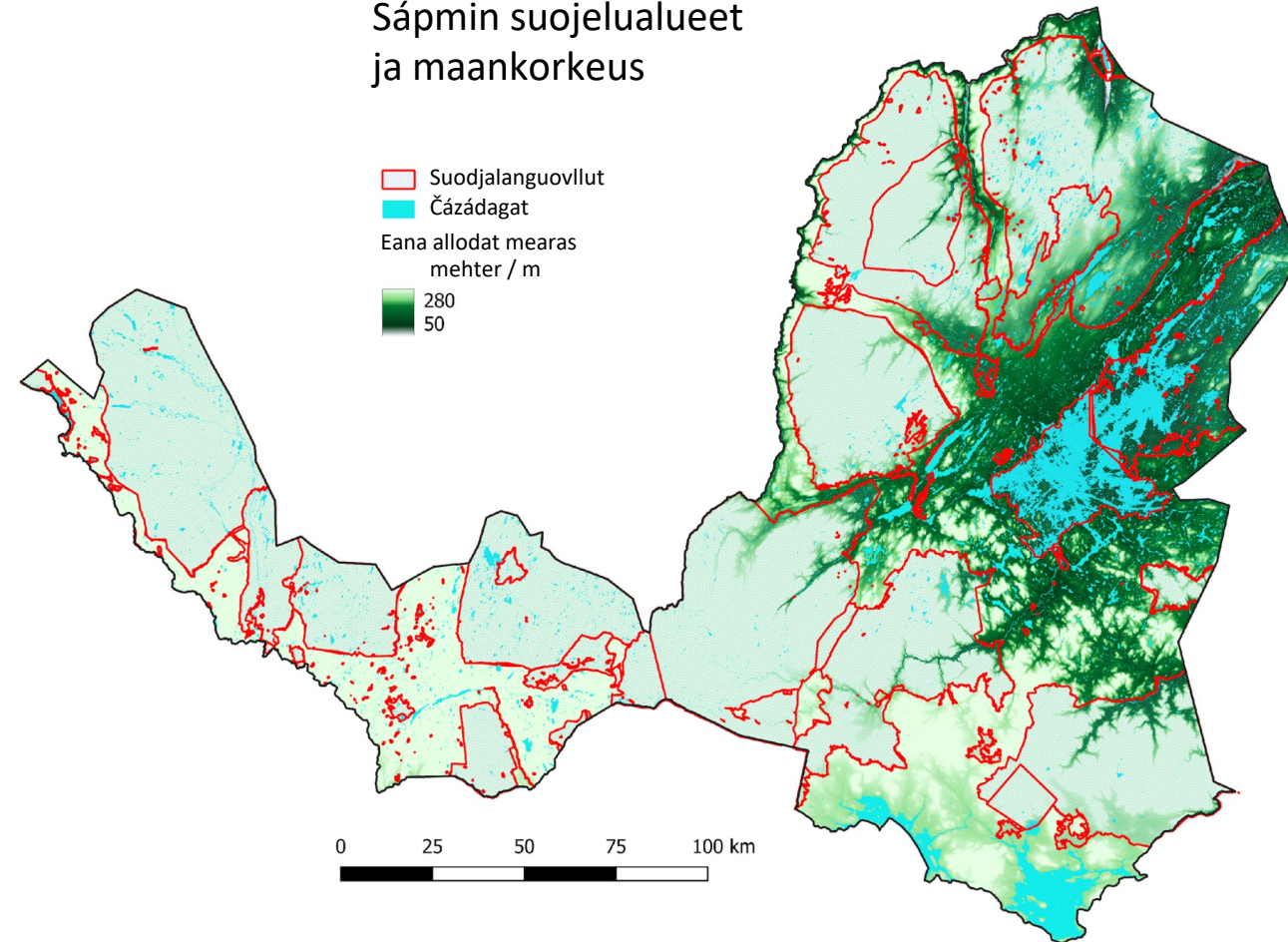
Luonnonmetsät Sápmi –työryhmän taustaa

- Koneen säätiö rahoittamia projekteja
 - Miltä Soppu näyttää
 - Luonnonmetsien kartoitus
- Greenpeacen rahoittamaa työtä
- Vapaaehtoistyötä
 - Kymmeniä vapaaehtoisia 2021 – 2022
 - Työryhmän jäsenten ja muiden aikaisemmin tekemien inventointien tulosten kokoaminen
- Kartoituksen motiivi:
 - Ei ole olemassa systemaattista selvitystä saamelaisalueen luonnonmetsistä, vaikka tiedetään, että kyse on ainutkertaisesta metsäalueesta Euroopassa ja vaikka tiedetään, miten tärkeitä metsät ovat saamelaiselle poronhoidolle.

Sápmi suojelutilanne ja saamelaisten oikeudet

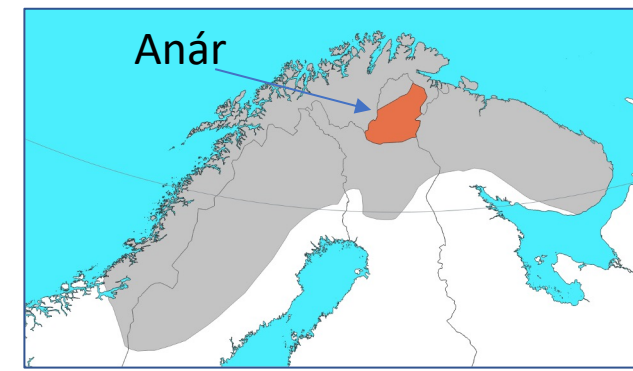
- Saamelaisten kotiseutualue käsittää Enontekiön, Inarin ja Utsjoen kunnat sekä Lapin paliskunnan alueen Sodankylästä. Alueesta yli 90 prosenttia on Metsähallituksen hallinnassa.
- Paljon metsiä suojeltu, mutta poronhoidon talvilaidunten metsät kaipaavat runsaasti suojelua.
 - Alavien maiden metsät talouskäytössä.
 - Useat alueet löyhästi suojeltu.
- Saamelaisten yleinen mielipide hakkuita vastaan:
 - Saamelaiskäräjien 2018 vaaleissa:
 - 69 % saamelaisista äänesti ehdokkaita, jotka olivat selkeästi sitä mieltä, että hakkuita on jo liikaa
 - 22 % sellaisia, joiden mielestä hakkuita on sopivasti
- Poronhoito saamelaiskulttuurin kulmakiviä muiden perinteisten elinkeinojen rinnalla.
- Kansainvälisessä oikeudessa ja kotimaisessa lainsäädännössä vahvistetut saamelaisten ihmis- ja perusoikeudet kieltävät mm. huomattavan haitan aiheuttamisen saamelaiselle poronhoidolle. Ns. saamelaiskulttuurin heikentämiskielto. Kieltämisen kynnyks saattaa olla paikoin ylitetty.

Sápmi suojelualueet ja maankorkeus

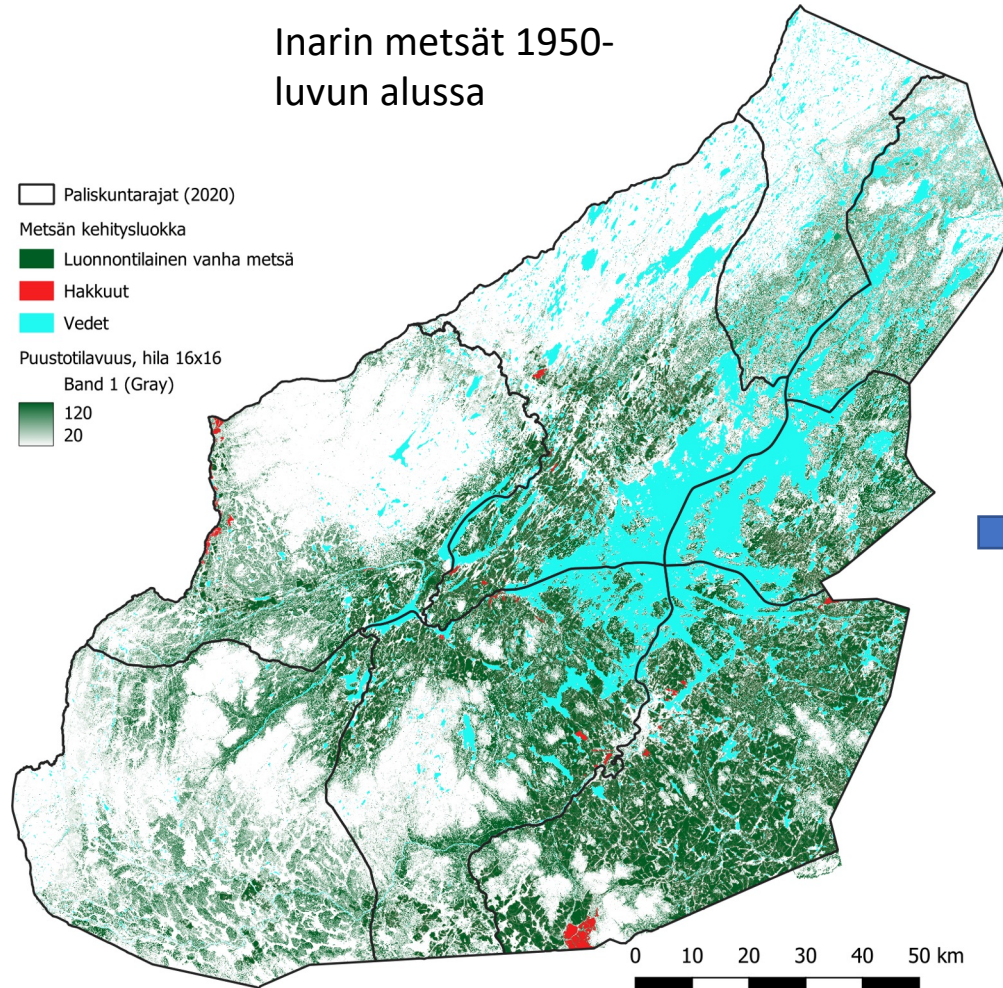


Hakkuuhistoria

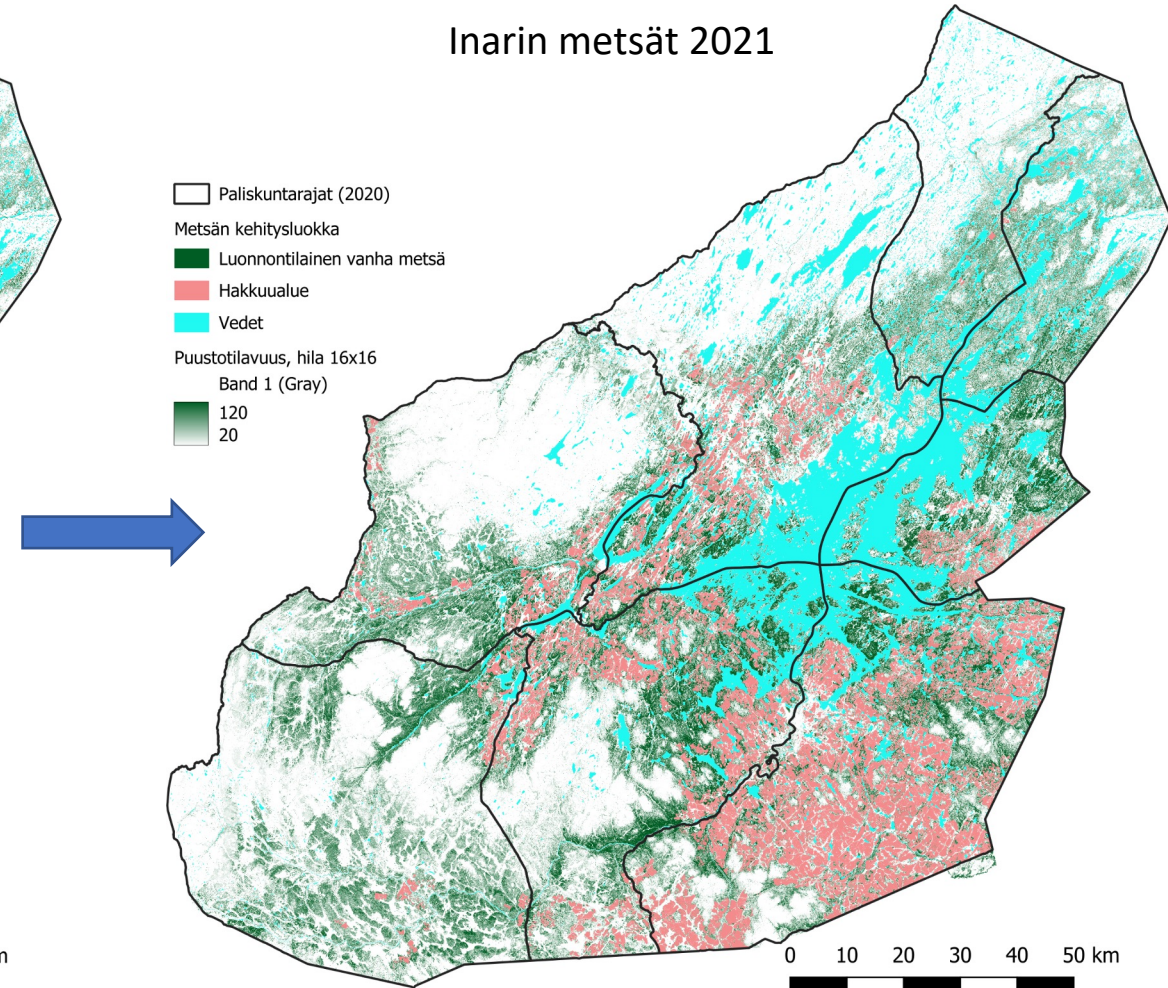
- Jäljellä olevista vanhoista metsistä valtaosa luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia, joissa vain matalaintensiivisten poimintahakkuiden jälkiä (määrämittaharsintaa, ylispuiden poistoa)



Inarin metsät 1950-luvun alussa



Inarin metsät 2021




Hakkuut Muddusjärven
paliskunnassa vuosina 1940 - 2021

Vuosi 1940


Selitykset:

 Vesistöt

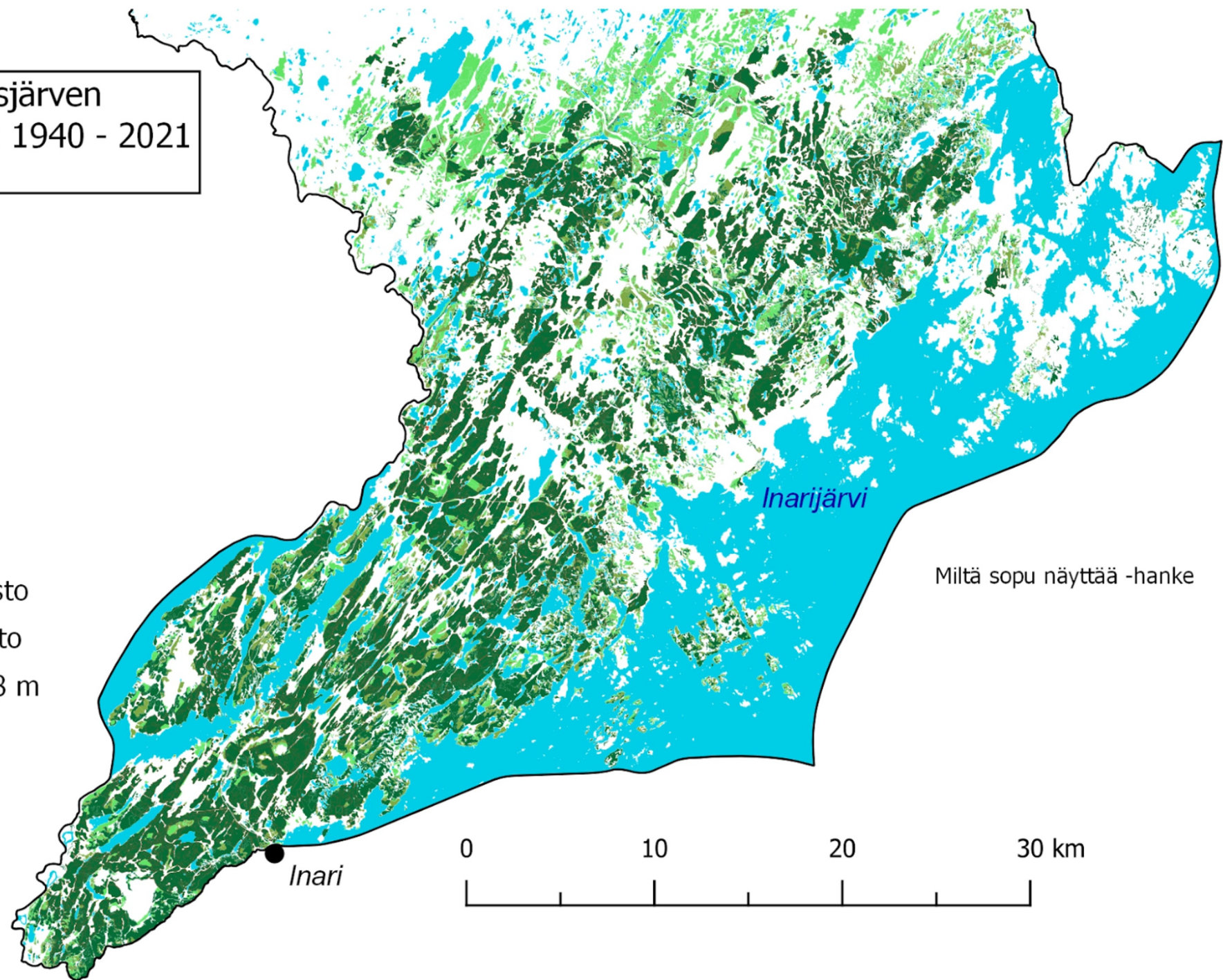
Metsien kehitysluokka

 Korkea ja tiheä puusto

 Erirakenteinen puusto

 Matala puusto, alle 8 m

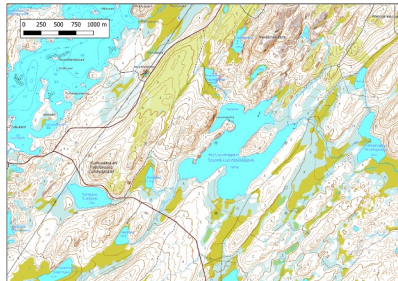
 Hakatut alueet



Potentiaalisten kohteiden haku

- Etsittiin paikkatietoaineistoista alueet, joissa ei ole hakkuuhistoriaa.

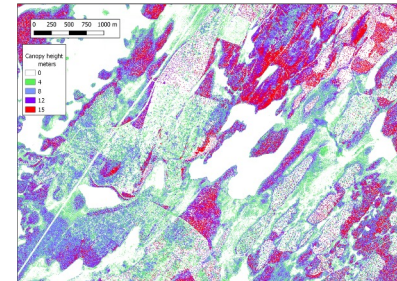
Maastotietokanta



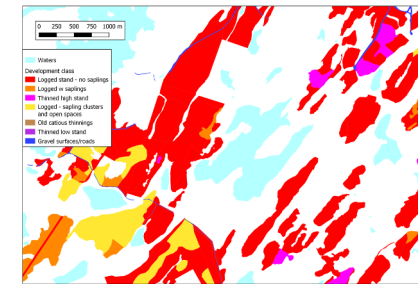
Ortokuvat



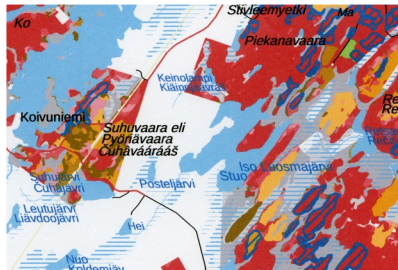
Latvuskartat/laserkeilausaineistot



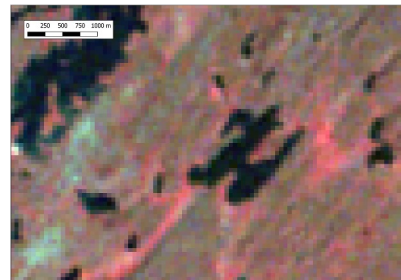
Kartoitetut hakkuut



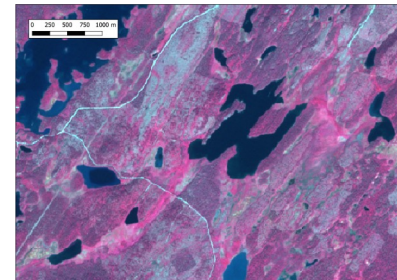
Metsähallituksen paliskunnille toimittamat aineistot



Landsat sat.kuvat (tässä 1971)



Sentinel 2 sat.kuvat (tässä 2018)



Maa-alueet – (hakkuut + puuttomat alueet)

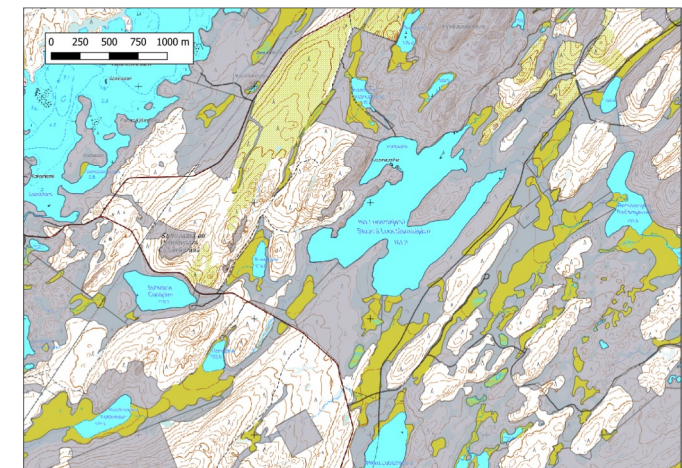
Potentiaaliset maastotyökohteet luonnonmetsiä ajatellen

Historialliset ortokuvat (tässä 1966)



Muita tärkeitä aineistoja/tietolähteitä:

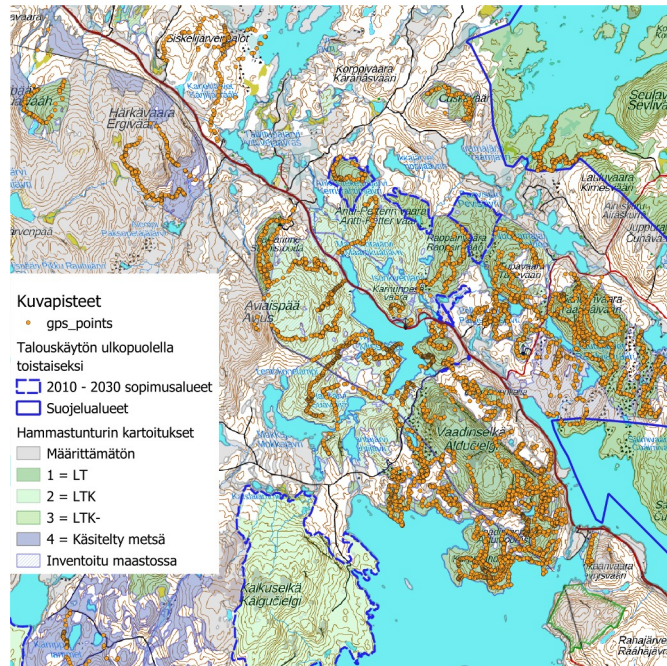
- BPAN-aineisto
- Syke Tarkka
- Poromiesten ja eläkkeellä olevan metsurin haastattelut



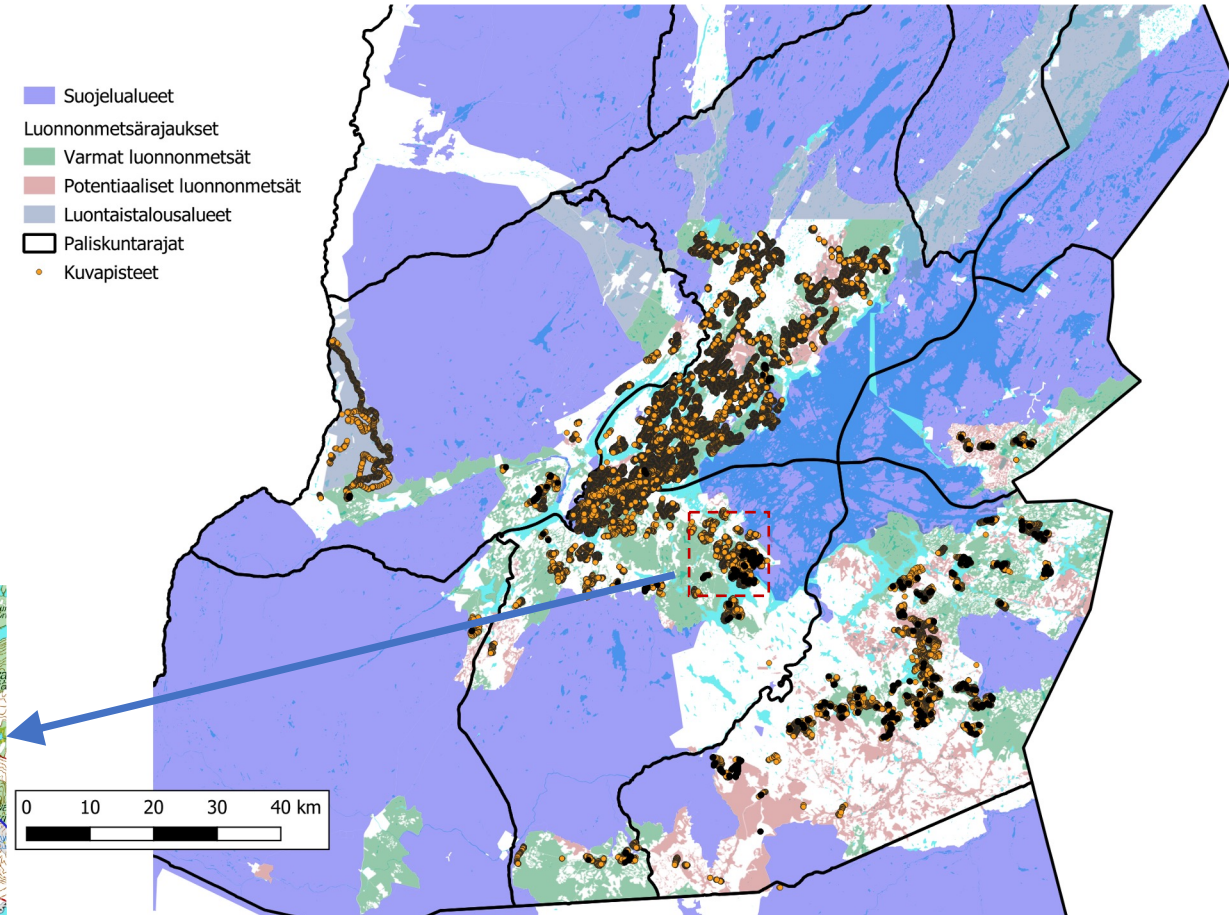
Rajausten muodostaminen

Kartoitusta vaativat alueet valtavia

- Jonkun tason yleistäminen maastokäynneistä pakko tehdä.
- Kartoitus perustuu karkeaan kuviokohtaiseen tarkasteluun. Latvusmallien ja ilmakuvien perusteella on yritetty rajata maastossa käytyjen kohteiden kattavuutta.
- Paikoin on käyty hyvinkin tiheällä kammalla läpi kiinnostavia kohteita
- Osalla alueilla yleistyksiä tehty enemmän pohjautuen paikallistuntemukseen.



Tässä noin 8000 kuvapistettä.



Kuvakirjasto gps-referoiduista kuvista

- 120 000 kpl
- Näistä 70 000 vasta kartalla

Suojelemattomia luonnontilaisia metsiä paljon

Pietarin Tupavaara – täysin luonnontilaista 4000 ha



Ns. 20-v sopimusalueita noin 50 000 ha suojelematta.

Vaadinselkä – Ukonjärvi –ympäristö – täysin luonnontilaista yli 1300 ha. 900 ha luonnontilaisen kaltaista



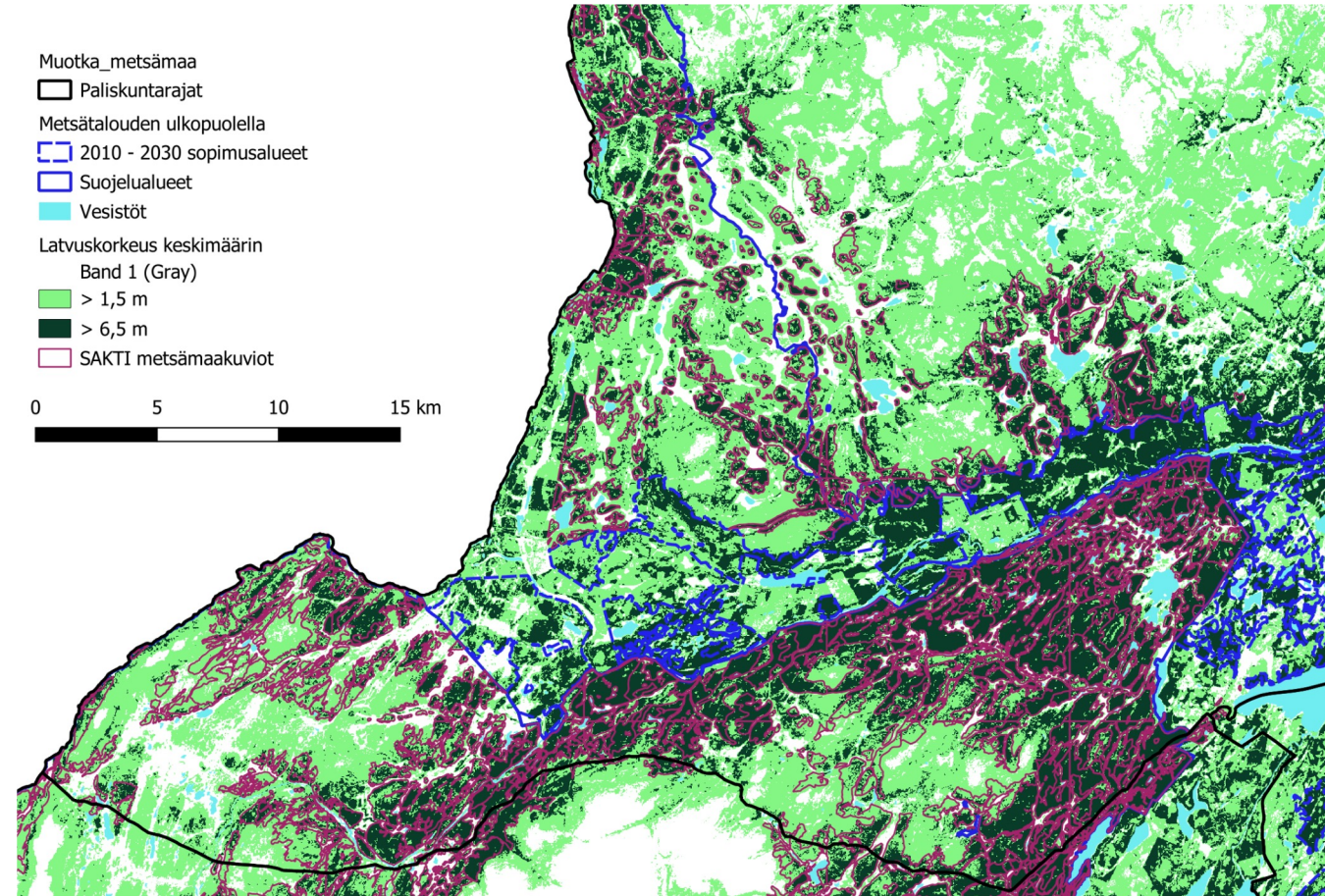
Ns. ”tavallista” talousmetsää eikä minkään suojelun piirissä.

Metsämaan ja kitumaan metsän määrän arviointi

Yleiskuvan saamiseksi rajausten sisältämien metsämaiden ja kitumaan metsien määrien tietäminen on tärkeää.

Ei löydy kattavaa aineistoa metsämaista ja kitumaan metsistä.

- Teimme karkean arvion perustuen latvusmallien keskimääräiseen puunpituuteen.
 - GRASS GIS:ssä 20 m:n säteellä naapurikeskiarvo (r.neighbors-modulia)
 - Metsämaa = yli 6,5 m latvusto
 - Kitumaan metsä = yli 1,5 m latvusto
 - Korrelaatio SAKTI-aineiston:n metsämaamääritelmän kanssa kohtuullisen hyvä.
 - Vertailu UTM-karttalehdellä W43 ja siellä Muotkatunturin paliskunnan alue
 - Tämä menetelmä edellyttää tiedon voimakkaista hakkuualueista.



Kartoitusrajausten pinta-alat

Kokonaisrajausten pinta-ala: 730 000 ha

- Metsämaata 177 000 ha
- Kitumaan metsää 324 000 ha
- Soita ja järviä 230 000 ha

MH Metsätalous Oy tase:

- 350 000 ha
 - Metsämaata 132 000 ha
 - Varmat 76 %
 - Kitumaan metsää 138 000 ha
 - Varmat 67 %

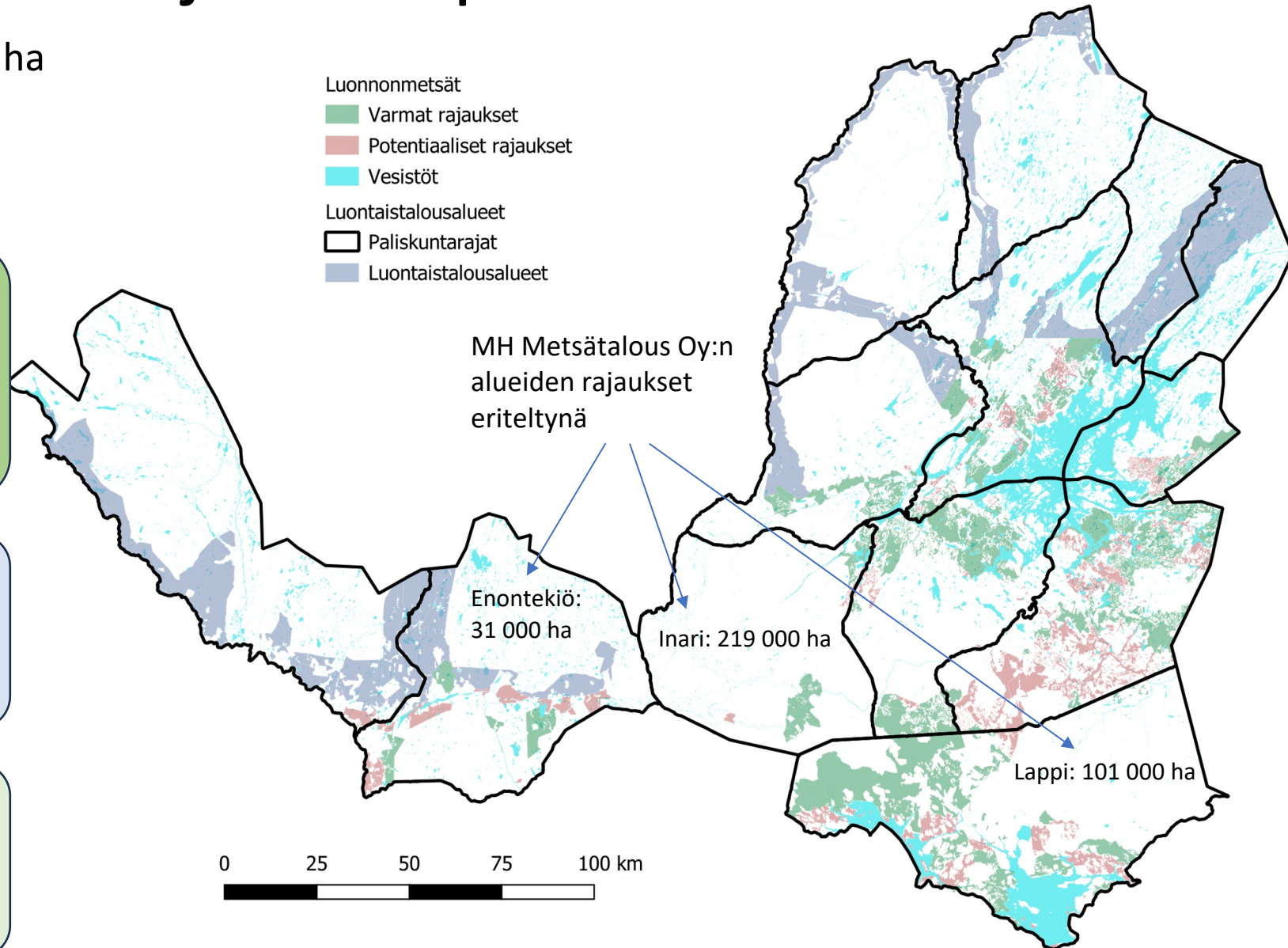
MH kiinteistökehityksen luontaistalousalueet:

- 355 000 ha
 - Metsämaata 27 000 ha
 - Kitumaan metsää 177 000 ha

Inarijärven Natura-alue (ei kartalla eikä rajattu erikseen)

- Metsämaata 18 000 ha
- Kitumaan metsää 8 500 ha

- Luonnonmetsät
- Varmat rajaukset
 - Potentialiset rajaukset
 - Vesistöt
- Luontaistalousalueet
- Paliskuntarajat
 - Luontaistalousalueet



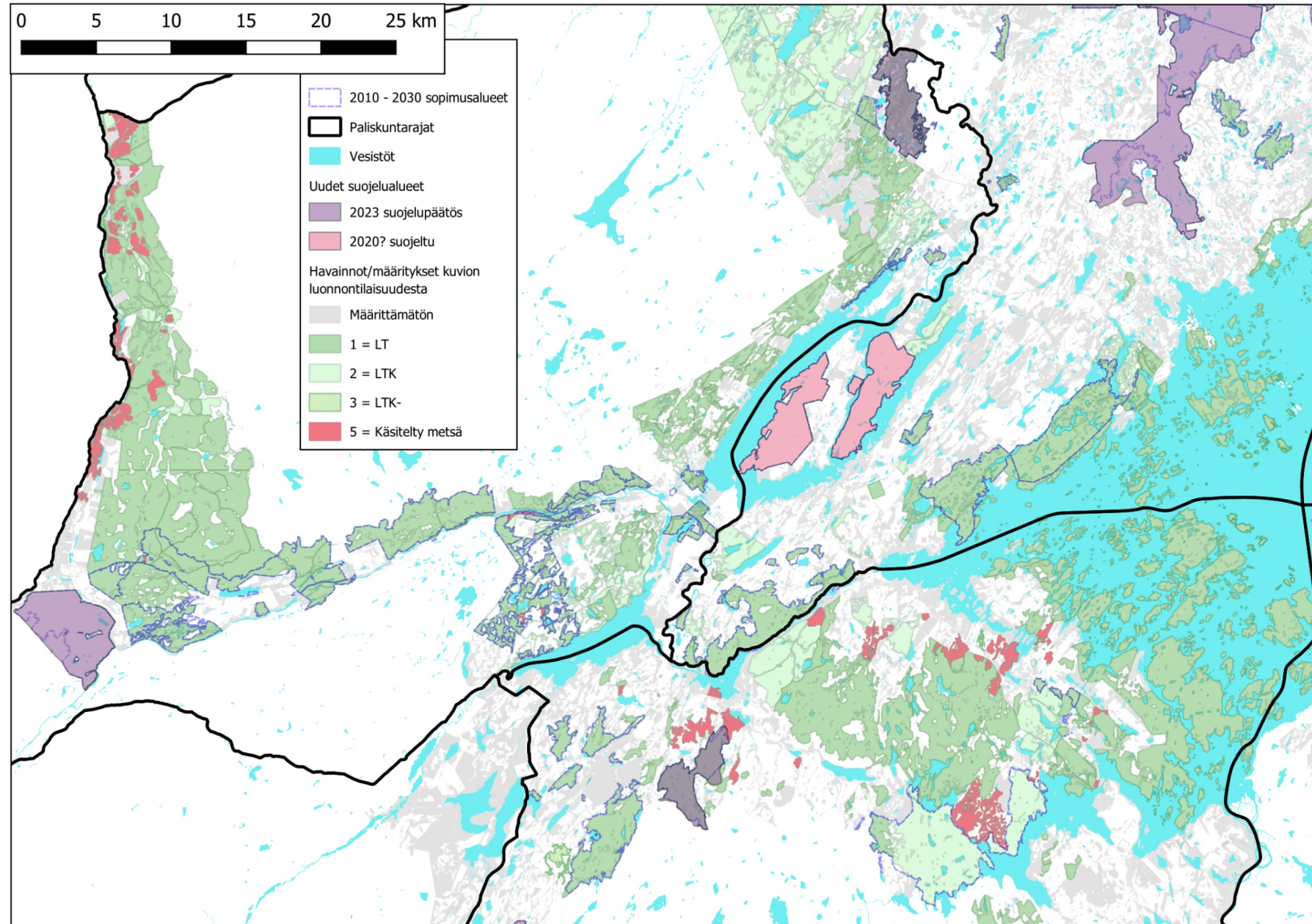
Kriteerit kartoituksessa rajatuille luonnontilaisten ja luonnontilaisten kaltaisille metsille

- Luonnontilaiset metsä- ja kitumaat (LT)
 - Kohteet, joilla ei ole havaittavissa teollisen metsätalouden merkkejä. Yksittäisiä tarvepuukantoja voi esiintyä.
- Luonnontilaisen kaltaiset metsät (LTK)
 - Metsät, joissa on ollut varovaista teollista metsätaloutta, mutta jotka ovat luonnontilaltaan edustavia ja kaikki oleelliset luonnontilaisen metsän piirteet omaavia. Tähän ryhmään lasketaan myös metsät, joissa on ollut runsaampaa tarvepuun poimintaa vuosien varrella.
- Maastotiedon perusteella rajauksista pois jätetään luonnonmetsät, joissa on voimakkaita hakkuiden merkkejä ja joissa hakkuiden johdosta luonnontilaisen metsän rakenne ja jatkumo ovat selvästi kärsineet (LTK-). Kaukokartoitusmenetelmällä pois ovat rajautuneet yleensä metsät, joissa on tehty voimakas määrämittaharsinta, ylispuiden poisto tai vanhan metsän väljennys. Toisaalta sellainen metsä, jossa on tehty kaksi tai kolme matalaintensiivistä hakkuutoimenpidettä eri aikoina, voi päätyä mukaan kaukokartoitusaineistoon. Tällaisia, hakkuiden johdosta selvästi luonnontilaltaan heikentyneitä kohteita rajataan pois materiaalista maastotiedon perusteella.

Tarkempi jaottelu

Rajauksilla on tarkemmat jaottelut:

- Luonnontilainen (LT)
- Luonnontilaisen kaltainen (LTK ja LTK-)
- Kartan harmailla/”määrittämättömillä” alueilla on jo pitkälti käyty, mutta maastotietoa ei ole päivitetty eikä niiden maastokuvia vielä kartalla.

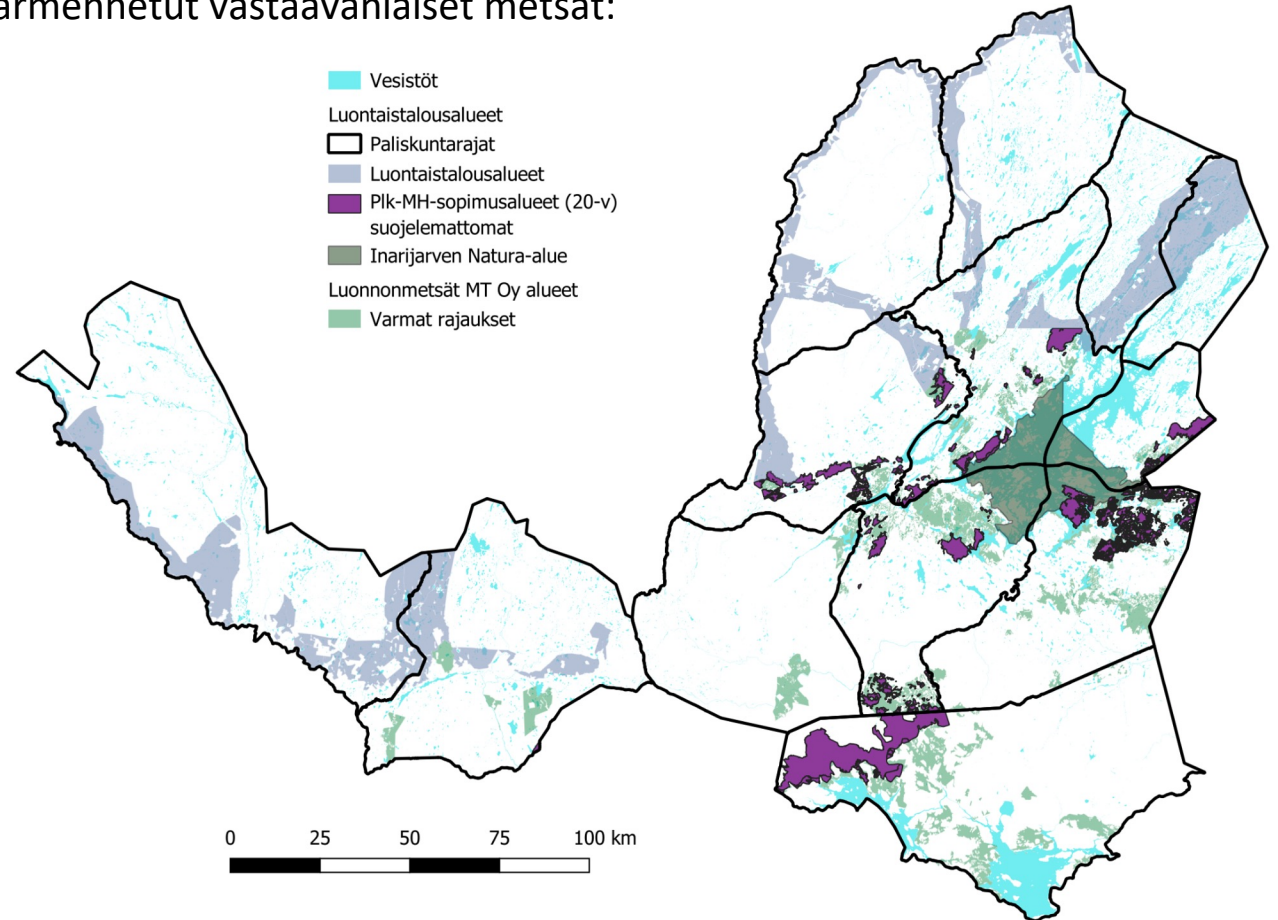


Johtopäätökset 1/3

- Tietyt alueet voisi siirtää heti suojeluun

- Metsämaata 145 000 ha
- Kitumaan metsää 320 000 ha
- 1. Ennestään tunnetut, rajoitusten piirissä olevat luonnonmetsäalueet: plk-MH-sopimusalueet, luontaistalousalueet, Inarijärven Natura-alue
 - Metsämaata 93 000 ha
 - Kitumaan metsää 216 000 ha
- 2. Kartoituksessa varmennetut luonnonmetsät (MH MT Oy)
 - Metsämaata 52 000 ha
 - Kitumaan metsää 61 000 ha
- Tämä on saamelaisten poronhoitajien tahto. 4 paliskuntaa haluaa luonnonmetsilleen lakisääteistä tiukkaa suojelua.

Aiempien prosessien tunnustetut luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset metsät kartoituksessa ja varmennetut vastaavanlaiset metsät:



Inarijärven Natura-alue

- Metsämaata 18 000 ha
- Kitumaan metsää 8 500 ha

MH kiinteistökehityksen luontaistalousalueet:

- Metsämaata 27 000 ha
- Kitumaan metsää 177 000 ha

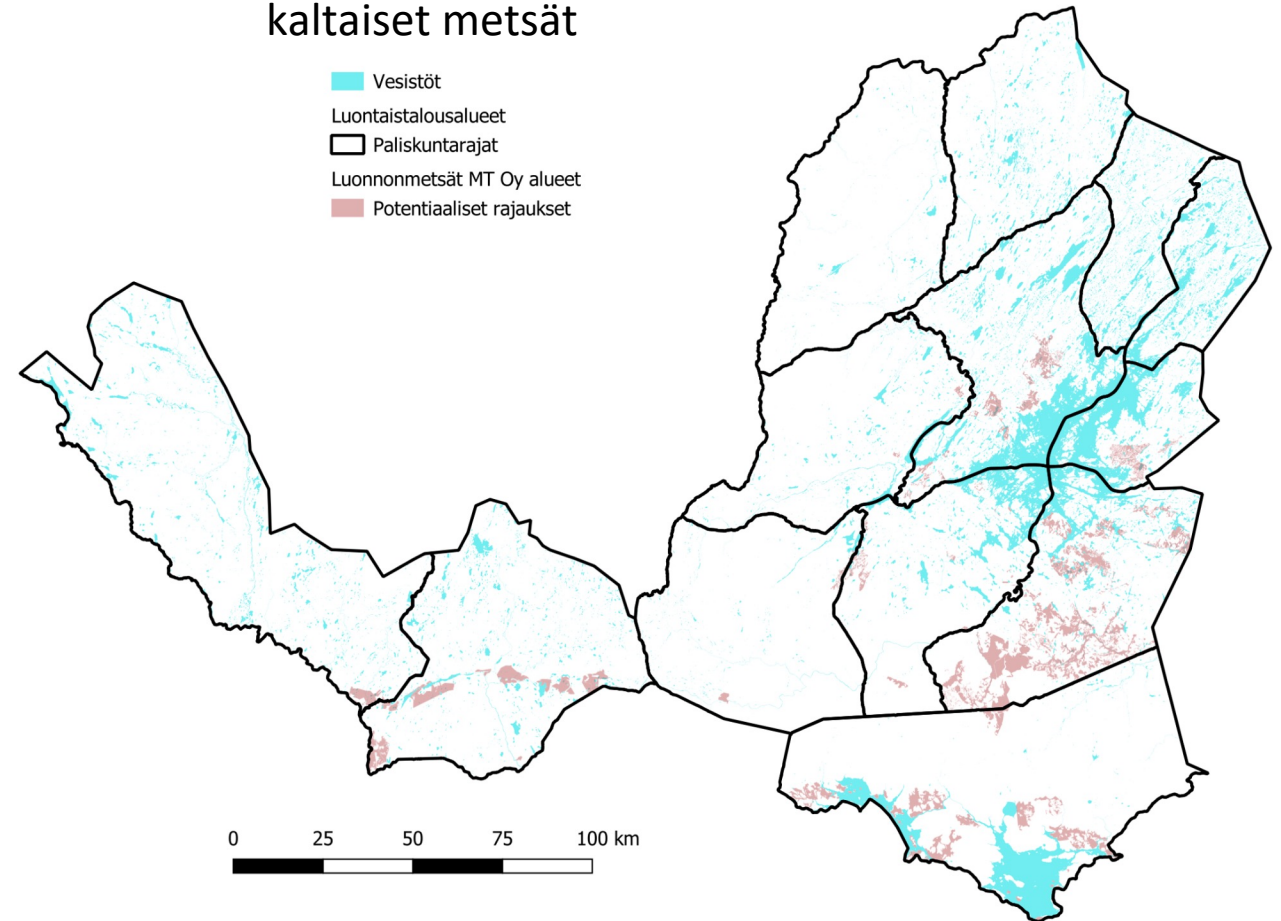
Suojelemattomat plk-MH-sopimusalueet

- Metsämaata 48 000 ha
- Kitumaan metsää 31 000 ha

Johtopäätökset 2/3

- Toistaiseksi epäselvät ja kartoittamattomat alueet hakkuumoratorioon kartoituksen ajaksi
 - Metsämaata 31 000 ha
 - Kitumaan metsää 46 000 ha
- Niiden kartoittamiseen tarvitaan resursseja.

MH metsätalous Oy:n alueiden potentiaaliset ja kartoittamattomat luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset metsät



Johtopäätökset 3/3

- Paliskunnat haluavat metsiä talouskäytön ulkopuolelle laajemmin kuin vain luonnontilaisten ja sen kaltaisten metsien osalta.
 - EU BD strategian OECM-alueiksi
 - FPIC-prosessi metsien käytöstä
- Niin maankäytöstä kuin suojelusta tulee sopia paliskuntien kanssa FPIC-prosessissa
- Jäljellä olevat luonnontilaiset ja vanhat metsät ovat saamelaisen kulttuurimaiseman perusta. Niiden suojelulle on nyt olemassa tunnetut ja riittävät ekologiset ja ihmisoikeudelliset syyt. Suomen sitoutuminen EU:n bd-strategian toteuttamiseen tarjoaa nyt mahdollisuuden päätösten tekemiseen.



Vanha Riutuksen erotusaita, jonka käyttö lopetettiin 1960-luvulla. Keskellä luonnontilaisia metsiä. Aitoihin ja kämppiin käytettyjen puiden kannot ovat vieläkin näkyvissä lähistöllä.

