

**Metsä-Lapin maanselän luonto, kulttuuri, pääosat ja lakistatus:  
perusselvitys viranomaisahoille, paliskunnille ja ympäristöjärjestöille**

**Jarmo Laitinen ja Iiro Seppä**



**Oulu 2024**

**Kansikuva. Ylänkökuusikkohabitaattia Kuusivaaran (418 m) koillisreunalla, kohti Korkea Eiran Luhtavaaraa (440 m). Länsi-maanselkä, Nunisvaaran–Kuopsuvaarojen osa-alue (IB2, Taulukko 1, Kuva 2). Kuvauskohdan korkeus merenpinnasta on 385 m. Edessä olevan kurunpohjan ja Korkea Eiran Luhtavaaran laen välinen korkeusero on 60 m. Kuva Jarmo Laitinen.**

# Metsä-Lapin maanselän luonto, kulttuuri, pääosat ja lakistatus: perusselvitys viranomaistahoille, paliskunnille ja ympäristöjärjestöille

Jarmo Laitinen<sup>1</sup> & Iiro Seppä<sup>2</sup> 12.4.2024

## Tiivistelmä

Ehdotetaan kasvimaantieteellisesti ja topografisesti informatiivista nimitystä Metsä-Lapin maanselkä Fennoskandian päävedenjakajalle Keski- ja Pohjois-Lapin kuntien rajaosuuksilla Kittilä–Enontekiö, Kittilä–Inari ja Sodankylä–Inari. Paikannetaan alueeseen luettavaksi länsi–itäsuuntainen vedenjakajapätkä Enontekiön–Kittilän Nunisvaaran (430 m) lounaispuolelta Sodankylän Maanselän–Katramoroston (370 m) tienoille. Kuvataan kokonaisuus korkeussuhteiden, ilmaston ja kasvimaantieteellisen sijainnin perusteella.

Tarkastellaan maanselällä ja sen ympärillä säilynyttä 110 km pitkää ja 10–30 km leveää boreaalisten luonnonmetsien ja isojen aapasoiden kaistaletta (2086 km<sup>2</sup>) jakaen se kolmeen topografiseen pääosaan länsi-maanselkä, keski-maanselkä ja itä-maanselkä eli Peurakaira. Maanselkä, Itä-Lapin ja Pohjois-Ruotsin samantapaiset alueet todetaan kuuluviksi hevosenkengän muotoiseen Fennoskandian vanhojen metsien kaareen.

Nähdään tarkastelualue luonnon ja kulttuurin monenlaisena raja-alueena. Maanselkä on aiemmin kuvattu suurena vanhojen metsien esiintymisalueena, joka jakautuu hallinnollisten erämaa-alueiden, kansallispuiston, soidensuojelualueiden ja poromiesten ja ympäristöjärjestöjen aikaansaamien dialogialueiden kesken. Nyt täydennetään kuvaa korostamalla vedenjakajasijaintia, suurilmaston ja paikallisilmaston vaikutusta kasvillisuuteen ja alueen pääosien erilaisuutta.

Tuodaan esiin maanselän merkitys eränkävynille, poronhoidolle, vaellusretkeilylle ja suomalaiselle autiotupakulttuurille, samoin maanselkä osin ns. saamelaisena kulttuurimaisemana ja sen rinnalla 'luontaiselinkeinollisena kulttuurimaisemana'. Yksi alueen yhdeksästä autiotuvasta (Paaraskalla keski-maanselällä) on tällä hetkellä uhanalaisena huonokuntoisuusarvion vuoksi. Esitetään vetoamus tuvan korjaamiseksi talkoovoimin.

Nähdään ongelமாகsi se, että (1) yli kolmasosa (36 %) tarkastelualueesta kuuluu Metsähallituksen monikäyttömetsien eli talousmetsien alueeseen, (2) alue on hallinnollisesti hajanainen ja (3) maanselän luonnonalue ei erotu hallinnollisilla kartoilla millään lailla. Tästä syystä maanselän kokonaisuuden tarvitsema kaikenlainen suunnittelu on omiaan kohtaamaan vaikeuksia, ja alue on yleisölle tuntematon.

Ehdotetaan parannukseksi lailla suojelemattomien luonnonmetsien liittämistä olemassa oleviin erämaa-alueisiin (Pulju, Hammastunturi), tai uutta Maanselän erämaa-alueutta luonnonmetsäalueelle, tai uusien erillisten luonnonsuojelualueiden perustamista tai jopa kansallispuistovaihtoehtoa (kaksi erilaajuista vaihtoehtoa). Vaihtoehdot esitetään malleina, joita voi tarvittaessa yhdistelläkin. Tuomalla esiin vaihtoehtoja pohjustetaan lailla suojelemattomien maanselän luonnonmetsien suojelua halutussa muodossa ja verrataan vaihtoehtojen vaikutusta maanselän hallinnollisen yhtenäisyyden tavoitteeseen ja maanselän kokonaisuuden hahmottumisen tavoitteeseen. Lisäksi ehdotetaan, että Metsähallituksen Luontopalvelut perustavat yhtenäisen suunnittelualueen koko maanselän luonnonmetsäalueelle. Siinäkin on kyse tavoitteesta, että yhtenäinen luonnonmaantieteellinen alue hahmottuisi myös yhtenäisenä hallinnollisena kokonaisuutena, jolloin alueen autiotupaverkoston suunnittelu, alueen tunnetuksi tekeminen ja luonnontilaisuuden säilyminen pitemmällä tähtäimellä tätäkin kautta helpottuisivat ja varmistuisivat. Metsä-Lapin maanselän nyt rajattu luonnonmetsäalue (2086 km<sup>2</sup>) siis toisin sanoen tuodaan esiin tässä perusselvityksessä tavallaan kriittistä tarkastelua ja säätöjä vaille valmiina pakettina.

<sup>1</sup>[jarmo.laitinen@oulu.fi](mailto:jarmo.laitinen@oulu.fi), FT, kasvitieteen kenttäkurssiopettaja, tutkija (suot, kasvimaantiede), Ekologia ja Genetiikka, Oulun yliopisto, Kasvimuseo

<sup>2</sup>[ielse@utu.fi](mailto:ielse@utu.fi), Maantieteen ja Geologian laitos, Turun yliopisto

***Nature, human culture, main parts, and legal status of the Maanselkä drainage divide in Finnish Forest Lapland: basic account for authorities, reindeer herding cooperatives and environmental organizations***

*Maanselkä drainage divide in the southern part of the Finnish Forest Lapland hosts a 110 km long and 10–30 km wide area with natural forests, virgin aapa mires, natural streams but only three very low fjelds (max 510 m) far from each other. The examination area, 2086 km<sup>2</sup>, is a uniform phytogeographical body with parts in wilderness areas (43 % of the whole area), in a national park (14 %), in mire protection areas (7 %) and in areas not protected by the law (36 %). Topographically the area was divided into western Maanselkä, central Maanselkä and eastern Maanselkä (the latter with a local name Peurakaira; 'kaira' means a mainly flat conifer-forest wilderness between rivers). The study area belongs to the 'Horseshoe of Fennoscandia', a corridor for the survival of old-growth forest species in Finland, Norway, and Sweden.*

*The uninhabited wilderness represents a borderland both related to nature and the human culture with the Fennoscandian northern spruce forest limit and the southern limit of the Sami homeland splitting the wilderness. The geology, geomorphology, climate, phytogeographical zones and the Fennoscandian northern forest limits of *Pinus sylvestris* and *Picea abies* were described for the Maanselkä area. The climate of the largely spruce-dominated highland forests is peculiar; thermic continental with cold winters (the minimum -51 °C 1999, Pokka village at Maanselkä) but hygic oceanic with a lot of snow and hoarfrost on trees (tykky in Finnish). Large aapa mires are of the more southern Peräpohjola aapa-mire complex type with uniform strings (the universally known type of aapa mires) of the more northern Forest Lapland aapa-mire complex type associated with high but disjointed strings.*

*Maanselkä hosts nine open wilderness huts with mostly open fireplaces reflecting the traditional culture of Forest Lapland. The network of huts is culturally valuable with one of the huts, Paaraskalla in central Maanselkä, being threatened and suggested to be repaired with voluntary work. Reindeer herding is of great importance with six reindeer herding cooperatives (paliskunta in Finnish). In Finland, the reindeer herding is allowed both to the Sami and to the Finnish people equally. Maanselkä contains both the critical winter grazing areas – mainly north of the spruce forest limit (having abundantly lichens on ground) – and still larger grazing areas with beard lichens on trees (both on *Picea* and *Pinus*). Traditional rotational grazing is variably applied in some of the herding cooperatives reaching Maanselkä, while especially south of the Maanselkä, reindeer breeding in small yards close to the accommodations is common.*

*A dialogical suggestion was made for Finnish Metsähallitus to combine the virgin but unprotected parts of the Maanselkä drainage divide into existing wilderness areas (Pulju wilderness, Hammastunturi wilderness) or to form three separate conservation areas or to enlarge the existing Lemmenjoki national park or even to establish a new, from east to west 110 km long Maanselkä national park as a key corridor for the distribution of some old growth forest taiga species (boreal species) for the Russian taiga (conifer forest) to Scandinavia. The above alternatives were presented as schemes, which can be applied individually or combining different schemes. Additionally, a suggestion was made for Metsähallitus to establish a uniform planning area across the study area for planning preservation of the historically valuable network of open wilderness huts, hunting areas, reindeer herding areas and the information of the public for the Maanselkä wilderness. As separate appendixes, suggestions were made for a traditional inventory of plant species and vegetation types (forest site types, mire complex types, mire site types) and for two forest vegetation surveys (analysis for plant communities, compositional gradients, and environmental variables).*

## Sisällys

<b>1. Johdanto</b>	<b>6</b>
<b>2. Menetelmät</b>	<b>7</b>
2.1. Tarkastelualue	7
2.2. Tarkastelualueen rajaaminen, kartat, epävarmuustekijät, jälkikorjaukset ja iso kartoitus	9
2.3. Aluejako maanselän luonnon kuvaamista varten	10
2.4. Aluejako hallinnollisia ja suojelullisia tarkasteluja varten	12
2.4.1. <i>Lailla suojellut osat</i>	12
2.4.2. <i>Lailla suojelemattomat osat</i>	12
2.5. Geologian, pinnanmuotojen ja ilmaston kuvaus	16
2.6. Kasvillisuuden, kasviston ja eläimistön kuvaus	16
2.7. Kulttuurin kuvaus	16
<b>3. Luonto</b>	<b>16</b>
3.1. Geologia ja geomorfologia	16
3.1.1. <i>Kivilajit ja kallioperä</i>	16
3.1.2. <i>Korkeussuhteet</i>	17
3.1.3. <i>Pinnanmuodot</i>	20
3.2. Ilmasto	24
3.3. Kasvimaantieteelliset vyöhykkeet, mäntymetsänraja ja kuusimetsänraja	22
3.4. Metsät ja suot	23
3.4.1. <i>Metsä-suokuviointi</i>	23
3.4.2. <i>Metsäkasvillisuus, puulajit ja metsätyypit</i>	24
3.4.3. <i>Suokompleksit ja suoyhdistymätyypit</i>	27
3.4.4. <i>Suotyypit ja suokasvillisuus</i>	28
3.5. Virtavedet, lammet ja järvet	29
3.6. Luonnonmaisema	30
<b>4. Kulttuuri</b>	<b>31</b>
4.1. Kulttuuri, kieli, saamelainen ja luontaiselinkeinollinen kulttuurimaisema	31
4.2. Elinkeino- ja harrastustoiminta	33
4.2.1. <i>Erätalous</i>	33
4.2.2. <i>Poronhoito</i>	33
4.2.3. <i>Vaellusretkeily</i>	36
4.3. Maanselän autiotuvat	37
4.3.1. <i>Harveneva autiotupaverkosto</i>	37
4.3.2. <i>Hiljaisen kämpän status</i>	39
4.4. Vanhat havumetsät inspiroivat uutta yhteistyön kulttuuria	41
4.5. Matkailu	41
<b>5. Maanselän pääosat</b>	<b>41</b>
5.1. Länsi-maanselkä	42
5.2. Keski-maanselkä	42
5.3. Itä-maanselkä l. Peurakaira	43
<b>6. Luonnonmetsäalueet ja kulttuuri maanselältä itään ja länteen</b>	<b>43</b>
<b>7. Maanselän luonto- ja kulttuuriarvot</b>	<b>44</b>
<b>8. Nykyisten erämaa-alueiden ja Lemmenjoen kansallispuiston ongelmat</b>	<b>45</b>
8.1. Luonto	45
8.2. Kulttuuri	46
<b>9. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen tämänhetkinen statusjakauma</b>	<b>46</b>
<b>10. Johtopäätökset</b>	<b>47</b>
10.1. Maanselälle yhtenäinen suunnittelualaue	47
10.2. Vetoisuus Paaraskallan eli Pirunpolkeman autiotuvan korjaamisen puolesta	47
10.3. Vetoisuus loppujenkin luonnonmetsien lainvoimaiseksi suojelemiseksi	48
10.3.1. <i>Kaksi erämaaavaihtoehtoa</i>	48
10.3.2. <i>Suojelualuevaihtoehto</i>	49
10.3.3. <i>Kaksi kansallispuistovaihtoehtoa</i>	50
10.4. Uusien lakipohjaisten rajausten realisoituminen	51
10.5. Maanselän tunnettuuden lisääminen	51
<b>Liite: Osa-aluekuvaukset</b>	<b>57</b>

## 1. Johdanto

Maanselkä tarkoittaa joko yksittäistä kohoumaa vedenjakajalla tai vedenjakaja-alueetta. Tavallisimmin sillä tarkoitetaan Pohjois-Suomen kautta kulkevaa pitkää päävedenjakajaa, joka erottaa toisistaan Perämereen ja Jäämereen laskevat vesistöt. Tähän kuuluva, Norjan rajalla sijaitseva Enontekiön maanselkä siirtyy tunturikoivu- ja paljakkavaltaisesta Tunturi-Lapista mäntymetsävaltaiseen Metsä-Lappiin Peltotunturialueen eteläpuolella ja jatkuu siitä itään varsinaisena Metsä-Lapin maanselkänä. Siihen on tässä kirjoituksessa yhdistetty luonnoltaan hyvin samantapainen, läntinen Nunisvaaran alue, joka on vesien laskusuhteita tarkastellen päävedenjakajan ensimmäisen asteen haara Ounasjoen valuma-alueella.

Karrikoiden Metsä-Lapin maanselkä sijaitsee erämaisen Pohjois-Lapin ja koko eteläisemmän Suomen käsittävän 'talousmetsämeren' rajalla. Tämä oikeastaan on maanselän sijainnin erityispiirre luonnonsuojelulliselta kannalta. Metsä-Lapin maanselän 110 km leveä luonnonmetsäalue muodostaa siis eräänlaisen puskurin etenkin etelästä (myös lännestä Ketomellan metsätien suunnasta ja idästä ja koillisesta Kutturin tien ja Ivalon suunnasta) levinnyttä tehometsätaloutta kohtaan. Maastoonkin merkitty vanha suojametsäalueen rajakin sijoittuu lähinnä maanselän eteläosiin. Metsä-Lapin maanselän hakkuille kriittinen eteläreuna on tässä rajattu pääosin järjestöjen vanhojen metsien inventoinnin (ForestInfo) mukaan. Muunlaisiakin luontoinventointeja maanselälle tarvittaisiin. Tutkimuksen haasteena sitten on Metsä-Lapin metsäkasvillisuuden perusvaihtelun heikohko tuntemus (tyypit, gradientit, mikrovaihtelu, ympäristötekijät) ja kuusimetsänrajalla esiintyvä kasvillisuuden korkeusgradientti.

Eränkävintialueena Metsä-Lapin maanselkä on osin muuallakin tunnettu, mutta vaellusretkeilyalueena kokonaisuutena erittäin huonosti tunnettu. Tästä huolimatta maanselän retkeilyllä on 50 vuotta vanhat perinteet: Kullervo Kemppinen teki klassisen hiihtovaelluksensa maanselkää pitkin Pallakselta Saariselälle (Kemppinen 1975) niitaten käsitteen maanselkä tarkoittamaan Pallaksen–Saariselän välistä erämaakaistaletta. Poronhoito on alueella merkittävä paikallisten ihmisten elinkeino, joka samalla edustaa paikallista kulttuuria ja elämänmuotoa. Koko alue kuuluu Pohjois- ja Keski-Lapin ns. erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettuun alueeseen, osa alueesta sen lisäksi ns. saamelaisen kotiseutualueeseen (Metsähallitus 2022).

Kirjoituksen tarkoituksena on luoda yleiskatsaus Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen luonnon muihin kuin vanhametsäpiirteisiin rinnastaen alue muihin vanhoja kuusimetsiäkin sisältäviin Suomen (Ylläs–Pallas, Pomokaira, Itä-Lappi) ja Ruotsin Lapin (Pessinki, Torniojärvi–Soppero) yläköalueisiin. Käydään läpi syy–seuraussuhteita painottaen maanselän alueen (1) kallioperä, korkeussuhteet ja pinnanmuodot, (2) ilmasto, vyöhykesijainti ja mänty- ja kuusimetsänrajan sijainti, (3) metsäkasvillisuus, suokompleksit ja suokasvillisuus, (4) kulttuurin, kielellisten olojen ja historian piirteitä, (5) käyttö erämaana, (6) luontoarvot ja kulttuuriarvot, sekä (7) teoreettisia ratkaisuvaihtoehtoja alueen hallinnollisen kirjavuuden vähentämiseksi ja luonnonmetsäalueella olevien talousmetsien saattamiseksi lainvoimaisesti hakkuiden ulkopuolelle. Taustalla on tavoite, että luonnon ja kulttuurin monipuolinen käsittely, lyhyet avaukset ja erämaa- ja suojelukysymysten taustoittaminen – laajalle rönsyilevä perusselvitys kaikkienensa – edistäisi ihmisten ja ihmisryhmien välistä keskinäistä ymmärtämystä ja kunnioitusta.

Selvitystä ei ole tilattu, vaan se on tutkimusraportin muottiin kirjoitettu esitys omien retkien, Pohjois-Suomea koskevien kasvillisuusanalyysien (Laitinen ym. 2017, 2019), kartta- ja ilmakuvatulkinnan ja paikalliskontaktien pohjalta. Selvityksen teon kirvoitti huolestuttava autiotupatilanne, mutta yleisintä halutaan nähdä unohdetun erämaan tuominen kartalle,

keskusteluihin ja parhaimmillaan tulevan viranomaisuunnittelun kohteeksi. Valtion vanhojen metsien keskeneräisen suojelun loppuunsaattaminen näyttäisi käyvän näinä vuosina lopultakin ajankohtaiseksi.

Kirjoituksessa on myös tuotu esiin Oulun yliopiston alkuperäisen kasvitieteen laitoksen vanhaa, helposti unohtuvaa ekologista opetus- ja tutkimusperinnettä (Havas 1961, Söyrinki & Saari 1980, Eurola & Kaakinen 1982, Eurola 1999): tältä osin kirjoituksen voi nähdä kannustuksena erilaisiin maanselän yksityiskohtaisiin luontoinventointeihin ja uuden perustutkimuksen ideointiin koskien huonosti tunnettua kuusimetsänraja-alueen metsäkasvillisuutta suhteessa hyvin tunnettuun ja tutkittuun eteläisemmän Peräpohjolan vyöhykkeen HMT-kasvillisuuteen (Söyrinki ym. 1977). Tekstin on kirjoittanut Jarmo Laitinen, teemakartat on laatinut Iiro Seppä.

## 2. Menetelmät

### 2.1. Tarkastelualue

Tarkasteltiin metsien, soiden, virtavesien ja kolmen kaukana toisistaan olevan matalan tunturin muodostamaa kokonaisuutta (2086 km<sup>2</sup>), jonka sisälle Metsä-Lapin maanselän vedenjakaja-alueen ja sen lähistön boreaaliset luonnonmetsät karkeasti sijoittuvat. Tarkastelualue sijoittuu neljän kunnan (Enontekiön, Kittilän, Inarin ja Sodankylän) rajamaille alkaen Länsi-Lapista ja ulottuen Itä-Lapin rajamaille. Toisaalta alue on Pohjois-Lapin ja Keski-Lapin rajamailla (Kuva 1). Kaksi hiljaista erämaamaantietä (Pulju–Nunnanen, Pokka–Inari) ylittää maanselän etelä–pohjoissuunnassa tuoden häivähdyksen isosta metsäerämaasta maantien kulkijankin aavistettavaksi.

Tarkastelualueen luonnonsuojelullisesti kriittinen eteläraja pyrittiin sijoittamaan luonnonmetsien yhtenäisen esiintymisen etelärajalle, jota Forestinfo-raportin (Metsä-Lapin suojelemattomat metsäerämaat) kolmen dialogialueen etelärajojen katsottiin niiltä osin edustavan.

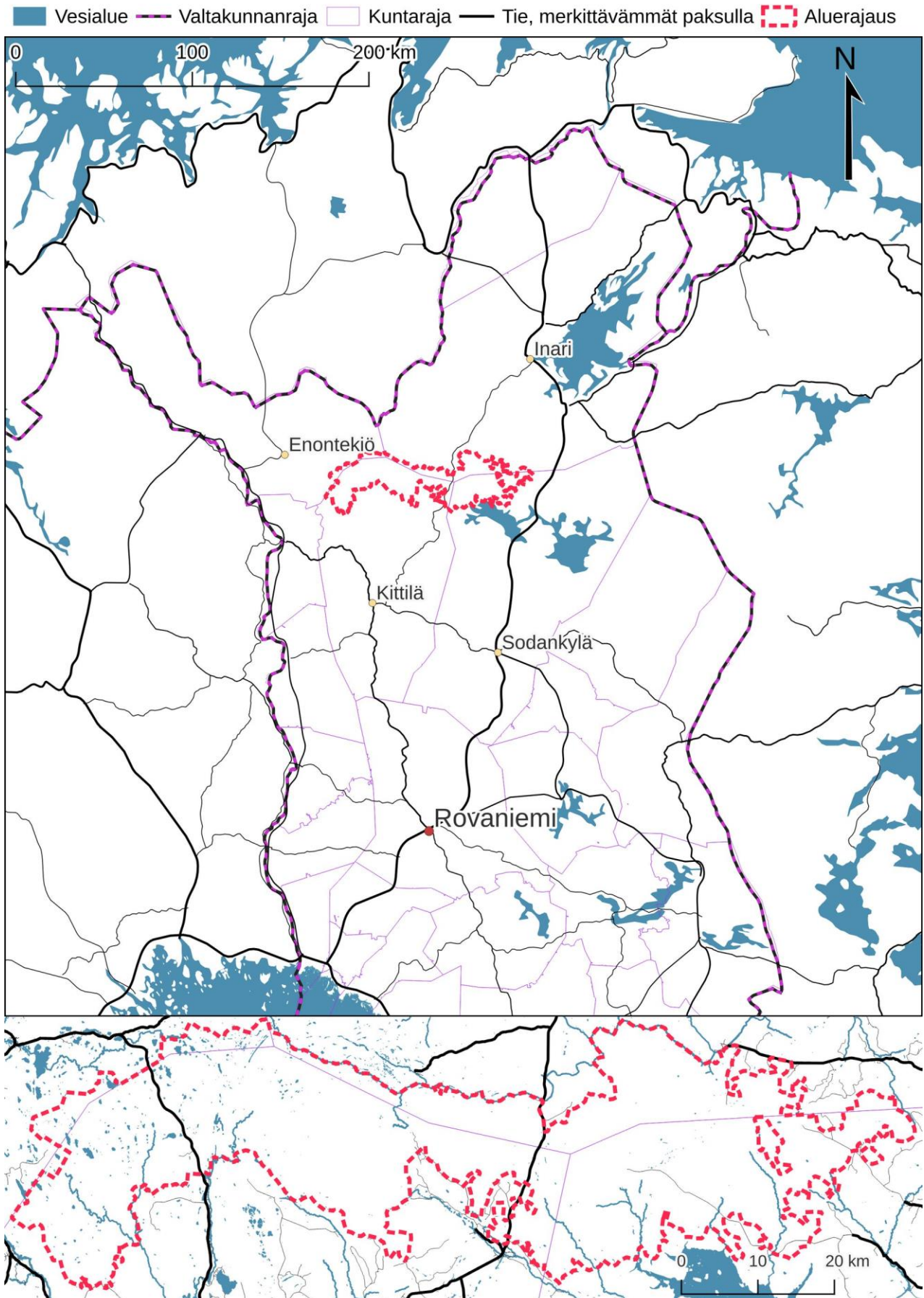
Tarkastelualueeseen otettiin mukaan kaksi päävedenjakajan luonnonmetsäistä haaraa ('sivuylänköä') (Kuva 4 myöhemmin):

- (1) Suuri Nunisvaaran ylänkö lännessä Ounasjokilatovojen alueella ('Kuiva-Tepaston latvakaira'). Tämä on Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen korvaamaton, varsinaista maanselkää pinnanmuodoiltaan ja kuusimetsänrajapiirteiltään merkittävällä tavalla täydentävä osa.
- (2) Pieni Köysivaaran ylänkö luoteessa Ivalojokeen laskevien pienten latvavesistöjen välissä. Tämä on itä-maanselkään liittyvä varsin merkittävä maanselän luonnonmetsäalueen osa.

Tarkastelualueen ulkopuolelle pääosin jätettiin kaksi päävedenjakajalta etelään–kaakkoon suuntautuvaa pääosin talousmetsäistä haaraa (Kuva 4 myöhemmin):

- (1) Silasselän ylänkö tai Silaskaira ('Rengasaitakaira') Syvä-Tepastojoen ja Kapsajokilatvan välissä keski-maanselän länsiosan eteläpuolella. Alueeseen kuuluvat mm. Kuivasalmen paliskunnan Kursujärvenmaan poroerotuspaikan tienoiden talousmetsäalue ja Siukatanvuoman soidensuojelualue.
- (2) Keski-maanselän keskivaiheilta kaakkoon kohti Pomokairaa suuntautuva Piernakanselän ylänkö Taatsin Piernakan ja Kapsajokilatvan välissä. Pieni osa tästä alueesta on tässä luettu maanselän luonnonmetsäalueeseenkin (rajattu myös ForestInfo-raportin Pokka–Pulju alueessa, siinä rajaus lievästi erilainen). Kuivasalmen paliskunnan Sammasselän poroerotuspaikka on tällä ylänköalueella.





**Kuva 1. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen sijainti Enontekiön, Kittilän, Inarin ja Sodankylän kuntien alueella. Aineistot: Naturalearth; Maastotietokanta, Maanmittauslaitos.**



## 2.2. Tarkastelualueen rajaaminen, kartat, epävarmuustekijät, jälkikorjaukset ja iso kartoitus

Tarkastelualue rajattiin aluksi karttapaikan kartan paperikopioille ForestInfo-raportin yksityiskohtaisten karttojen (Metsä-Lapin suojelemattomat metsäerämaat), omien ilmakuvatarkastelujen (karttapaikka) ja poromiesten täydentävien haastattelujen pohjalta. Näistä keskustelu Lapin paliskunnan poroisännän kanssa Peurakairan Lapin paliskunnan osalta käytiin kasvotusten karttojen ääressä, muutoin puhelimesta. Puhelinyhteyksiä saatiin ja ehdittiin ottaa varsin hyvin, ei kuitenkaan täysin kattavasti.

Aluetarkistusten jälkeen rajausalue digitoitiin QGIS-ohjelmalla (QGIS.org.2024.Versio 3.36), jonka avulla myös laskettiin pinta-ala ja eri statuksien prosenttiosuudet. Kartat esitettiin pienen mittakaavan teemakarttoina, jotka korostavat maanselän kokonaisuutta (kirjoituksen tavoitetta). Suot ja kankaat erottelevasta teemakartasta alueet voi tietyllä tarkkuudella paikantaa.

Rajausperusteena käytettyä käsitettä luonnonmetsä ei kriteereillä tarkasti määritelty, koska tämän selvityksen yhteydessä ei tehty rajojen maastotarkastuksia, joissa kriteereitä olisi tarvittu, kylläkin ilmakuvatarkasteluja, joihin tietysti voi aina sisältyä myös pieni epävarmuuden siemen. Samoin ei noteerattu erikseen EU:n määritelmän mukaisesti määriteltyjä käsitteitä 'luonnontilainen metsä' (*primary forest*), joissa ei juuri olisi ihmistoiminnan jälkiä näkyvissä ja 'vanha metsä' (*old-growth forest*), jossa voisi olla ihmistoiminnan merkkejä, kunhan jäljet olisivat asteittain häviämässä.

Tämän perusselvityksen epävarmuustekijäksi maanselän luonnonmetsäalueen rajaamisessa voi katsoa hakkaamattoman metsän erottamisen lievästi harvennetusta metsästä ilmakuvasta. Avohakkuu- ja nuorten, tasaikäisten metsien vaiheet kyllä selvästi erottuvat hakkaamattomista metsistä. Myös harvapuustoiset siemenpuuasennot erottuvat karttapaikan ilmakuvalla. Kankaiden hakkaamattomuutta tietyistä kriittisistä kohdista, joissa on ollut runsasta uraverkostoa, mutta ei ilmakuvassa selvää hakkuunäkymää, on koetettu tarkentaa puhelinsitoilla lähistön poromiehelle. Pelkän puhelinkeskustelun tulkintaan sisältyy epävarmuustekijöitä: miten laajalla tai vähäisellä osalla kangasta ilmoitettu, ilmakuvassa tuskin erottuva hakkuu (harvennus) on ollut. Periaatteessa vanhan metsän suojeltuihin kokonaisuuksiin voisi sisältyä myös pieniä käsiteltyjä aloja – mikäli edustavan vanhan metsän kokonaisuuden saavuttaminen pitkällä tähtäimellä sitä edellyttää.

Johtopäätökset-osan epävarmuustekijäksi pitää lisäksi tuoda esiin kirjoittajien kokemattomuus käytännön erämaansuojelutyössä ja maihin ja maaomaisuuteen liittyvissä hallinnollisissa ja terminologisissa kysymyksissä.

Mahdollisena jälkikorjauksena on rajaukseen syytä tuoda esiin kaksi toisissaan kiinni olevaa 'aluekappaletta' länsi-maanselän läntisimmästä osasta:

- (1) Akanlammin luoteispuolella, Korkalovaaran eteläosassa tarkastelualueen länsirajalla karttapaikan kartassa (karttaversio maaliskuun loppu 2024) näkyvä pienialainen 'Luonnonsuojelualue'. Tuon alueen tarkkaa statusta ei tässä ehditty tarkastaa eikä ottaa esitetyn karttarajauksen sisälle. Mahdollisesti on kyse suojeleohjelmien alueesta. Tuo pieni 'kappale' kuitenkin mitä ilmeisimmin on syytä lisätä 'Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueeseen', vaikka se ei nyt esitettyssä rajauksessa näyäkään (eikä sisälly pinta-alaprosentteihin).
- (2) Lisäksi Akanlammen ympärillä on nyt esitetyn rajauksen kulmassa (rajauksen ulkopuolella) suurialainen, lounais-koillisuuntainen karttakuvultaan kulmikas alue, joka ei ilmakuvan perusteella näytä selvästi hakatulta. ForestInfo-kartassa on tämän alueen sisällä punaisella maanomistusmerkintä tai vastaava 'Raattama' – entinen Korkalon tila? Tästä alueesta ei

tässä vaiheessa ole tarkempaa tietoa, mutta mikäli tuo alue kuuluisi niihin alueisiin, joka voitaisiin lisätä Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen rajaukseen, pyörityisi tuon kulmakunnan Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen rajaus topografiaa ja metsiä hyvin luontevasti myötäileväksi.

Epävarmuustekijöiden, edellä esitetyn pienen jälkikorjauksen ja karttaesityksen pienimittakaavaisuuden vuoksi on rajauksen yksityiskohdissa ja mahdollisissa myöhemmissä käytännön rajaus- ja statusmuutostoimissa syytä tukeutua viime kädessä Olli Mannisen, Jan Saijetsin ja Jarmo Pyykön pian julkistamaan (julkistussuunnitelma vuoden 2024 loppuun mennessä) esitykseen kaikista Saamenmaan suojelemattomista valtion maiden luonnonmetsistä (Luonnonmetsät Sapmi-työryhmä), Kittilän osalta Olli Mannisen uusimpiin rajauksiin BPAN-projektin myötä. Noissa selvityksissä on vanhojen metsien alue rajattu ilmakuvatulkintana maastotarkistusten kera systemaattisesti läpi koko Saamenmaan ja osin Kittilän pohjoisosankin.

### 2.3. Aluejako maanselän luonnon kuvaamista varten

Luonnonmaantieteellisen kokonaisuuden ja toisaalta hallinnollisen hajanaisuuden korostamisen vuoksi tehtiin tässä perusselvityksessä maanselälle kaksi erillistä aluejakoa:


- (1) Topografis-kasvimaantieteellinen aluejako maanselän luonnon kuvaamista varten (2.3.)
- (2) Hallinnollis-suojelullinen aluejako käytäntöä varten (2.4.)

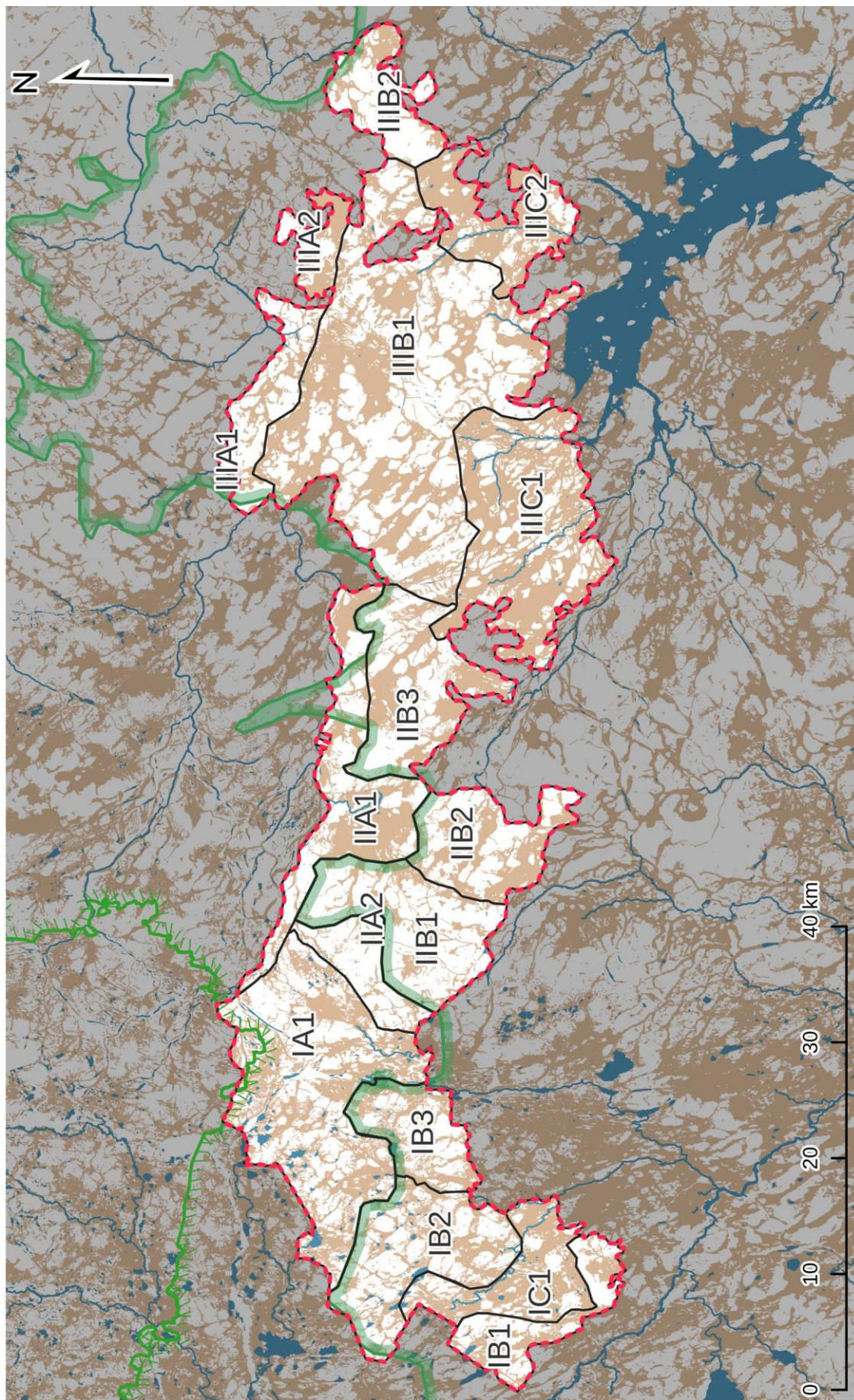
Tarkastelualueelle tehtiin hierarkkinen topografis-kasvimaantieteellinen (luonnonmaantieteellinen) aluejako pääosiin, vyöhyke-elementteihin ja osa-alueisiin (Taulukko 1, Kuva 2).

**Taulukko 1. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen länsi-itäsuuntaiset topografiset pääosat (I, II, III), pohjois-eteläsuuntaiset vyöhyke-elementit (IA, IB, IC, IIA, IIB, IIIA, IIB, IIIC) ja vyöhyke-elementtinen pilkkomisen tuloksena saadut osa-alueet (IA1, IB1 ...). Taulukon 2 mukainen hallinnollinen status on tuotu esiin sulkumerkkien sisällä. Alimman hierarkiataason alueyksiköistä I. osa-alueista (16 osa-aluetta) on tekstikuvaus ainoastaan liitteessä (Liite).**

I	<b>LÄNSI-MAANSELKÄ</b> (Puljun erämaan pääosa, Raakevuoman soidensuojelualue ja Raakevuoman ymp. metsien dialogialue)
IA	<b>Kuusimetsänrajan pohjoispuolinen Metsä-Lappi länsi-maanselällä</b>
	IA1 <i>Sattavaara-Korsatunturi</i> (Puljun erämaa)
IB	<b>Ylävät kuusikkoselänteet kuusimetsänrajan tuntumassa ja eteläpuolella länsi-maanselällä</b>
	IB1 <i>Vuossiselkä-Vitsaselkä</i> (Raakevuoman ympäristön metsien dialogialue, Salankiselän pieni lisäalue)
	IB2 <i>Nunisvaara-Kuopsuvaarat</i> (Puljun erämaa)
	IB3 <i>Puljutunturi-Narkivaara</i> (Puljun erämaa)
IC	<b>Alavat suoalueet vedenjakajan ja kuusimetsänrajan eteläpuolella länsi-maanselällä</b>
	IC1 <i>Raakevuoma</i> (Raakevuoman soidensuojelualue, Raakevuoman ymp. metsien dialogialue Kolmenoravanmaan ympärillä)
II	<b>KESKI-MAANSELKÄ</b> (Lemmenjoen kansallispuiston eteläosa ja Pokan-Puljun metsien dialogialue sen eteläpuolella)
IIA	<b>Kuusimetsänrajan pohjoispuolinen Metsä-Lappi keski-maanselällä</b>
	IIA1 <i>Ivalojoiki-Naskama-aapa</i> : osin Metsä-Lapin maanselän ja Repokairan välistä aluetta (Lemmenjoen kansallispuisto)
	IIA2 <i>Kätkätunturi</i> : hajanaisen vaaramassiivin (IIA2-IIB1-IIB2) ylävin luoteispää (Lemmenjoen kansallispuisto, Puljun erämaa, Pokan-Puljun metsien dialogialue)
IIB	<b>Ylävät kuusikkoselänteet kuusimetsänrajan tuntumassa ja eteläpuolella keski-maanselällä</b>
	IIB1 <i>Karuvaara-Vuossiselkä</i> (Pokan-Puljun metsien -dialogialue, Lemmenjoen kansallispuisto)
	IIB2 <i>Raijankiselkä-Saukkoselkä</i> (Pokan-Puljun metsien -dialogialue, Lemmenjoen kansallispuisto)
	IIB3 <i>Paaraskalla-Lauttaselkä</i> (Lemmenjoen kansallispuisto, vähäisiä uusia lisäalueita)
III	<b>ITÄ-MAANSELKÄ (Peurakaira)</b> (Hammastunturin erämaan eteläosa ja Peurakairan-Katramoroston dialogialue sen eteläpuolella ym.)
IIIA	<b>Topografialtaan voimakkaat tai ylävät itä-maanselän pohjoisosat</b>
	IIIA1 <i>Hirvipää</i> (Hammastunturin erämaa): Hammastunturialueen ja Metsä-Lapin maanselän vaihtumisaluetta
	IIIA2 <i>Köysivaara-Karhukuusikko-Vaulo</i> (uusi alue)
IIIB	<b>Päävedenjakajan ympäristö itä-maanselällä</b>
	IIIB1 <i>Peurakairan ydinalue</i> (Hammastunturin erämaa, Peurakairan-Katramoroston dialogialueen ydinosa)
	IIIB2 <i>Maanselkä-Katramorosto</i> (Peurakairan-Katramoroston dialogialue, Välimaa-osia Vuijeminselästä, Huonontuurinkuusik.)
IIIC	<b>Alavat suoalueet vedenjakajan eteläpuolella itä-maanselällä</b>
	IIIC1 <i>Naatsukka-aapa-Liittoräme</i> (Naatsukka-aavan soidensuojelualue, Peurakairan-Katramoroston dialogialue)
	IIIC2 <i>Vaulonaapa-Kiviaapa</i> (Peurakairan-Katramoroston dialogialue)



-  Aluerajaus
-  Vesialue
-  mäntymetsän raja
-  kuusimetsän raja
-  suot ja soistumat
-  Luonto-osa-alueet



**Kuva 2. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen topografis-kasvimaantieteelliset pääosat (I, II, III), vyöhykkeenomaiset elementit (A, B, C), luonto-osa-alueet (IA1, IB1, IB2, ...), mäntymetsänraja ja kuusimetsänraja. Osa-alueiden nimet taulukossa 1 ja kuvaukset liitteessä. Kartan taustavärit: kivennäismaan ja turvemaan kuviointi vastaa lähes täysin metsä-suokuviointia, koska tunturipaljakkaa on varsinaisesti vain osa-alueilla IA1 (Korsatunturi), IB3 (Puljutunturi) ja IIA2 (Kätkätunturi). Aineistot: Maastotietokanta, Maanmittauslaitos.**

Pääosien nimitykset – länsi-, keski- ja itä-maanselkä (I–III) – ovat tätä selvitystä varten muodostettuja ilmauksia, joilla pyritään helpottamaan alueen suuripiirteistä hahmottamista. Länsi ja keski-maanselän länsiraja sijoitettiin topografisen havainnollisuuden vuoksi Kätkätunturin yhtenäisen länsirinteen juurelle, Housuselän porokämpä kuitenkin keski-maanselän puolelle, poroaita rajana. Keski- ja itä-maanselän raja sijoitettiin Kittilän–Inarin maantiehen pienellä poikkeuksella, että Naatsukka-aavan soidensuojelualue jää länsilahdekkeineenkin itä-maanselän puolelle. Ainoastaan itä-maanselälle on tiedossa yleisesti tunnettu erisnimi tai kaksikin (Nimetönkaira, Peurakaira).

Toiseksi alue jaettiin pohjoisesta etelään kolmeen vyöhykkeenomaiseen elementtiin (A–C). Länsi- ja keski-maanselällä elementtijako osin tuo esiin kasvimaantieteellisiä piirteitä eli kuusimetsänrajan pohjoispuolisen Metsä-Lapin pääosan (A) ja kuusimetsänrajan eteläpuolisen, Metsä-Lapin eteläosaan kuuluvan vaara-alueen (B). Eteläisin osa (C) kuitenkin sitten erottuu vain topografisesti. Sen sijaan Peurakairassa itä-maanselällä elementtijakokin kuvastaa vain topografiaa, koska kasvimaantieteellinen raja (kuusimetsänraja) sijaitsee koko Peurakairan pohjoispuolella. Ylävät kuusikkoselänteet (B) joiden yhteydessä Peurakairassa idässä on laajemmin myös männikköselänteitä, laajalti muodostavat Metsä-Lapin maanselän vedenjakaja-alueen topografisen selkärangan.

Kolmanneksi elementit pilkottiin topografisesti vaaryhmien tai suoalueiden perusteella länsi–itäsuunnassa osa-alueiksi (A1, A2, A3 ..., B1, B2, B3 ...). Osa-aluekuvauksissa kuvataan osa-alueiden luontoa suhteessa muihin Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen osa-alueisiin, arvioidaan kulkijoiden määrää, kuvataan autiotuvat jne. (Liite).

#### 2.4. Aluejako hallinnollisia ja suojellullisia tarkasteluja varten

Tämän perusselvityksen tarkastelualueelle eli Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueelle mahtuu niin suojeltuja kuin lainvoimaisesti suojelemattomiakin alueita. Tässä luvussa nimetään ja kuvataan tarkastelualueeseen kuuluvat hallinnolliset & suojellulliset osat (Taulukko 2, Kuva 3). Statusjakauman kokonaisuus analysoidaan lyhyesti kirjoituksen loppuosan soveltavassa osassa.

##### 2.4.1. Lailla suojellut osat

Eri tavoin ja erilaisin tavoittein lailla suojeltuja maanselän luonnonmetsäalueen osia edustavat erämaa-alueet (43 % tarkastelualueesta) (Pulju, Hammastunturi), kansallispuisto (14 %) (Lemmenjoki) ja soidensuojelualueet (7 %) (Raakevuoma, Naatsukka-aapa) (osat 1–5; Taulukko 2, Kuva 3).

##### 2.4.2. Lailla suojelemattomat osat

Lakipohjaisesti suojelemattomiin luonnonmetsäalueen osiin (36 % tarkastelualueesta) kuuluvat toisaalta ympäristöjärjestöjen ForestInfo-raportissa 2000-luvun alussa esittämät kolme dialogialuetta (osat 6–8, Taulukko 2; Kuva 3) ja toisaalta luonnonmetsäalueet, joita tuossa raportissa ei ole tuotu esiin (osat 9–13, Taulukko 2; Kuva 3). ForestInfo-raporttien rajaukset ja luonnonmetsien arvot on tuossa raportissa valokuvoin ja kuvaustekstein osoitettu.



a ForestInfo-raportissa esitetyt, lailla suojelemattomat luonnonmetsäalueen osat:

- Osa 6 (Taulukko 2, Kuva 3) – *Raakevuoman ympäristön metsät* länsi-maanselällä Raakevuoman soidensuojelualueen ympärillä Kittilässä sisältyvät tarkastelualueeseen lisähuomiolla, että luoteisimmassa osassa Puljun Kiimatievat Iso Sietteläjoen itäpuolella ja kartassa nimeämätön kangas siitä pohjoisluoteeseen joen länsipuolella on nykyilmakuvan mukaan selvästi voimakkaasti hakattu. Tämä alue on kokonaan poistettu käsillä olevan perusselvityksen luonnonmetsäalueen rajauksesta.
- Osa 7 (Taulukko 2, Kuva 3) – *Pokka–Puljun metsät* keski-maanselällä Lemmenjoen kansallispuiston eteläpuolella Kittilässä on sisällytetty tarkastelualueeseen lisähuomiolla, että ForestInfo-raportin rajauksen kaakkoisnurkan poromiesten mukaan osittain lievästi hakattu muutaman kankaan kokonaisuus (Lalvajärvenmaa, Kuhpakkivitsikko, Saittavaara, Varkaanvaara) on tuotu esiin luonnonmetsäalueen etelärajan rajaamisen yhteydessä lievästi erilaisena: ulkopuolelle on rajattu Lalvajärvenmaa, Kuhpakkivitsikko ja Saittavaara, mutta sisäpuolelle hakkaamattoman Varkaanvaaran lisäksi myös luonnontilainen Katajankotalaki (pieni uusi osa lievän uuden rajauksen myötä). Pokan–Puljun metsien dialogialue on muodoltaan hyvin kompakti, pohjois–eteläsuunnassakin hyvin leveä (leveimmillään lähes 10 km), täysin tietön ja käsittää Kapsajoen vesistöalueen latvojen muodostaman vaara-alueen maanselän vedenjakajalle (Lemmenjoen kansallispuiston rajalle) asti.
- Osa 8 (Taulukko 2, Kuva 3) – *Peurakaira–Katramorosto* itä-maanselällä Hammastunturin erämaan eteläpuolella Sodankylässä on polveileva, pitkänomainen ja pinta-alaltaan kaikkein suurin Metsä-Lapin maanselän dialogialueista. Kaksi Peurakairaan idästä pistävää metsätietä halkoo luonnonmetsien aluetta. ForestInfo-raportin mukainen luonnonmetsäalueen eteläraja näyttäytyi nykyilmakuvillakin hyvin samanlaiselta tarkasteltaessa rajan kulkua kartasta ao. paliskunnan poroisännän kanssa.

b ForestInfo-raportissa mainitsemattomat, lailla suojelemattomat luonnonmetsäalueen osat:

- Osa 9 (Taulukko 2, Kuva 3) – *Salankiselkä* (403 m) länsi-maanselän lounaisimmassa reunassa Kittilässä kuuluu Vuossiselän, Lutsokurunvaaran ja Kermavaaran ohella Raattaman koillispuolella sijaitsevaan selkeäpiirteiseen vaararyhmään, joka on Kyrön paliskunnan parhaimpia loppoalueita. Salankiselkä vaikuttaa ainakin osin vanhalta metsältä, eteläosissa alkaa esiintyä jo kantojakin: Salankiselänpalon alue ei kuulu esitettävään alueeseen. Alue on pieni, mutta täydentää Raakevuoman ympäristön metsien dialogialuetta (Metsä-Lapin suojelemattomat metsäerämaat, ForestInfo) topografisesti.
- Osa 10 (Taulukko 2, Kuva 3) – *Pirunpolkeman–Uurrekarkian–Kielismaan–Lauttaselän eteläosat ja Käkisalmenmaa* lähisoineen keski-maanselällä Lemmenjoen kansallispuiston eteläpuolella Kittilässä on suuri ja erittäin merkittävä Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäaluekokonaisuuden osa. Alue havainnollistaa Pokka–Puljun metsien (ForestInfo, dialogialue) tavoin Lemmenjoen kansallispuiston etelärajan ongelmallisen sijainnin metsiensuojelun kannalta: eteläraja on tässäkin sijoitettu vedenjakajan tienoolle ottamatta huomioon vanhojen metsien ulottumista hydrologisen rajan eteläpuolelle. Historiallinen Pokka–Lisma postipolku seurailee Käkisalmenmaan kangasmaata kaakko–luode suunnassa.
- Osa 11 (Taulukko 2, Kuva 3) – *Köysivaaran–Karhukuusikon–Vaulon alue* itä-maanselän pohjoisosassa Inarissa on suuri ja poronhoidon ja luonnonsuojelun kannalta erittäin merkittävä osa maanselän luonnonmetsäaluetta. Alueen länsi- ja itäreunalla rajaukseen on tässä otettu kaksi aapasuota (Kutturin Kiviaapa, Karhuaapa), joista kookkaamman

Karhuaavan rimpipinnan värisävy vaikuttaa ilmakuvalta lupaavalta – kasvillisuudessa saattaa olla jotain merkittävää. Pohjoispäässä, Kutturan tien varressa Köysivaaran Kuusikkoselällä on tavattu idästä vaeltanut vanhan metsän laji sinipyrstö.

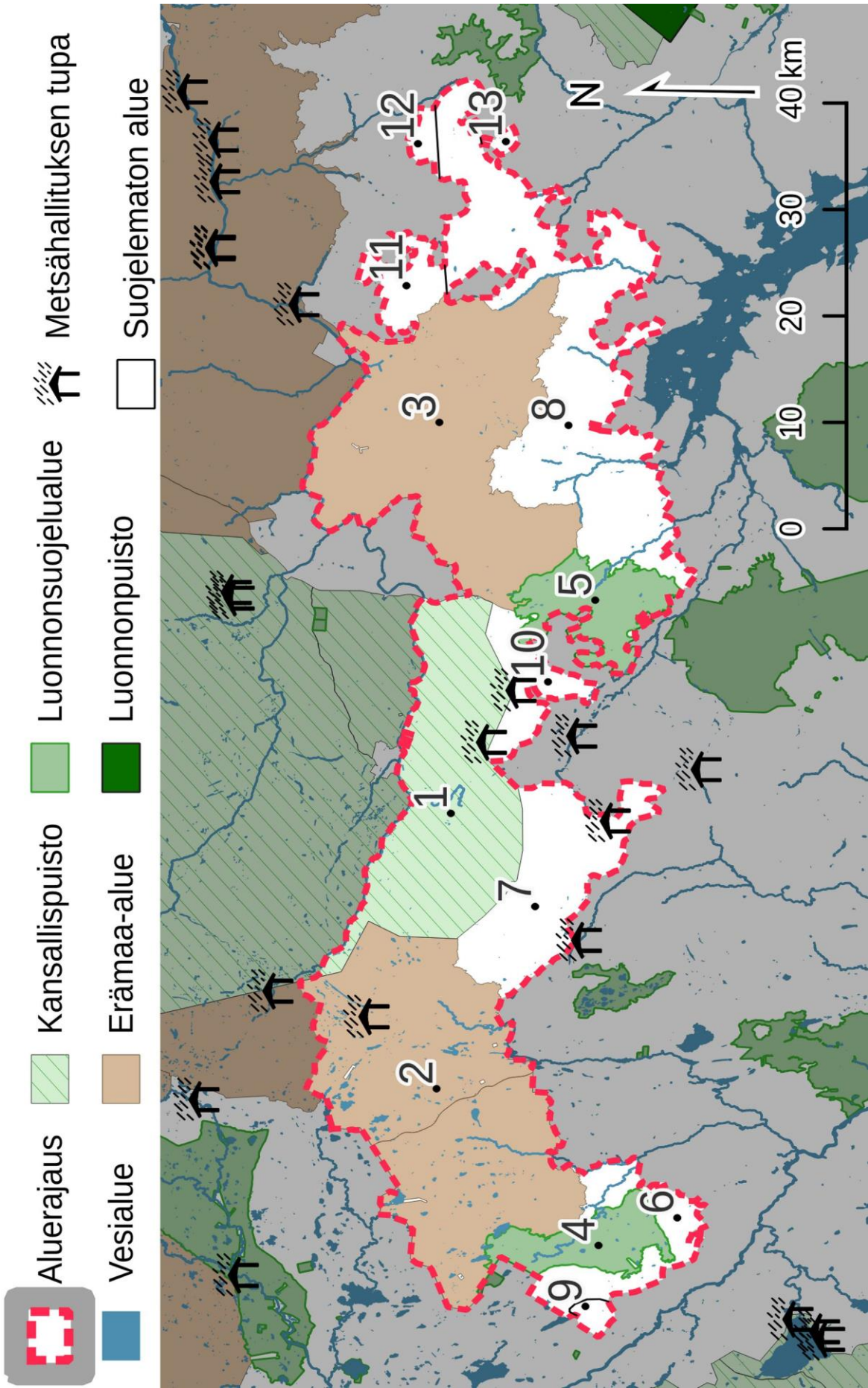
- Osa 12 (Taulukko 2, Kuva 3) – *Välimaa ja Vuijeminselän kaakkois- ja itäosa* itä-maanselän luoteisimmassa nurkassa Katramoroston pohjoispuolella Inarissa on alue, jonka vanhametsästatus on tässä pelkästään tulkittu ilmakuvilta. Välimaan itäisimmässä osassa lähellä Sotajokea näyttäisi ilmakuvan perusteella ilmeisesti olevan vähäinen harvennettu kohta.
- Osa 13 (Taulukko 2, Kuva 3) – *Huonontuurinkuusikko* Katramoroston eteläpuolella kuuluu samaan itä-maanselän itäisimpään ylävään osaan Katramoroston kanssa. Maanselän vedenjakajakin kulkee länsi–itäsuuntaisena juuri tämän kuusikon päältä. Ilmakuva viittaa vanhaan metsään; jossakin kohtaa on voinut olla vähäistä hakkuutakin, ja Katramoroston suuntaan on luonnonmetsissä vähäinen katkos sekä pieni metsätie välissä. Itäpuolinen Sotavaara on jo hakattu.

**Taulukko 2. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen hallinnolliset & suojelliset osat, paliskunnat ja kunnat. Topografiset pääosat taulukon 1 mukaan. °°° = pahoin hakatut osat ForestInfo-raportissa rajattujen dialogialueiden sisällä: hakkuista hyvin selvä ilmakuva näkymä. °° = lievästi hakatut kohteet ForestInfo-raportissa rajattujen dialogialueiden sisällä: hakkuut eivät näy kovin selvästi ilmakuvaan, tiedot peräisin haastattelusta.**

<i>Maanselän luonnonmetsäalueen hallinnolliset &amp; suojelliset osat</i>	<i>Topo- grafinen pääosa</i>	<i>Paliskunta</i>	<i>Kunta</i>
<b>SUOJELLUT OSAT</b>			
KANSALLISPUISTOT			
<b>1 Lemmenjoen kansallispuiston eteläosa</b>	keski-m.	Kuivasalmi, Sallivaara	Kittilä
ERÄMAA-ALUEET			
<b>2 Puljun erämaan mäntymetsänrajan eteläpuolinen pääosa</b>	länsi-m.	Kyrö, Kuivas., Näkkälä	Kittilä, Enontekiö
<b>3 Hammastunturin erämaan eteläosa</b>	itä-m.	Sallivaara, Lappi	Inari, Sodankylä
SOIDENSUOJELUALUEET			
<b>4 Raakevuoman soidensuojelualue</b>	länsi-m.	Kyrö	Kittilä
<b>5 Naatsukka-aavan soidensuojelualue</b>	itä-m.	Kuivasalmi, Lappi	Kittilä, Sodankylä
<b>LAILLA SUOJELEMATTOMAT OSAT</b>			
FORESTINFO-RAPORTISSA KUVATUT (Metsä-Lapin suojelemattomat metsä...)			
<b>6 Raakevuoman ympäristön metsät</b> °°°Puljun Kiimatievat ja sen luoteisp. alue	länsi-m.	Kyrö	Kittilä
<b>7 Pokka–Puljun metsät</b> °°kaakkoisosa (Lalvajärvenmaa–Saittavaara)	keski-m.	Kuivasalmi	Kittilä
<b>8 Peurakaira–Katramorosto</b>	itä-m.	Lappi	Sodankylä
FORESTINFO-RAPORTISSA KUVAAMATTOMAT			
<b>9 Salankiselkä</b> ilman Salankiselänpaloa, Raakevuoman ymp. metsien yhteydessä	länsi-m.	Kyrö	Kittilä
<b>10 Pirunpolkeman–Uurrekarkian–Kielismaan–Lauttaselän et. osat, Käkisalme</b>	keski-m.	Kuivasalmi	Kittilä
<b>11 Köysivaara–Karhukuusikko–Vaulo</b> pois lukien Vaulon itäosa	itä-m.	Hammastunturi	Inari
<b>12 Välimaa ja Vuijemiselän kaakkois- ja itäosa</b> Katramoroston pohjoispuolella	itä-m.	Hammastunturi	Inari
<b>13 Huonontuurinkuusikko</b> Katramoroston eteläpuolella	itä-m.	Lappi	Sodankylä

**Kuva 3. Metsä-Lapin maanselän hallinnolliset/ suojelliset osat. Osien nimet taulukossa 2, lailla suojelemattomien osien (osat 6–13) yleiskuvaukset tekstissä. Aineistot: Erämaa-alueet, SYKE; Maastotietokanta, Maanmittauslaitos.**





## 2.5. Geologian, pinnanmuotojen ja ilmaston kuvaus

Alueen geologiaa ja geomorfologiaa esiteltiin lyhyesti kirjallisuuden (Kujansuu 1967, Kujansuu & Hyypä 1995) pohjalta tehden tulkintaa karttapaikan ilmakuvien, karttapohjien ja rinnevarjostesovelluksen avulla. Ilmasto esiteltiin ilmatieteen laitoksen perusdatan ja Eurolan & Kaakisen (1982), Eurolan ym. (1991) ja Eurolan (1999) käyttämän ekologisen käsiteparin terminen ja hygrinen mereisyys tai mantereisuus avulla. Hygrinen komponentti viittaa ilmaston erilaisiin kosteuspiirteisiin, terminen komponentti lämpötilapiirteisiin.

## 2.6. Kasvillisuuden, kasviston ja eläimistön kuvaus

Metsien, soiden ja vesistöjen kasvillisuutta kuvattiin yleisellä tasolla. Suoyhdistymätyypeistä tehtiin karkea yleisyysarvio ilmakuvatulkinnan avulla. Selvitykseen ei sisältynyt kasvillisuustyyppien maastoinventointia tai kasvillisuuskartoitusta (vrt. kattavat kasvillisuustyyppien perusinventoinnit muualta Pohjois-Suomesta esim. Ruuhijärvi & Kukko-oja 1975, 1978, Kaakinen & Kukko-oja 1980, Keränen & Mäntylä 1997). Maastossa käytiin käsillä olevan selvityksen yhteydessä kesäaikaan vain hyvin rajoitetusti (länsi-maanselän vaarat, itä-maanselän soinen eteläosa). Samoin kasvisto eli kasvilaji-inventointia ei ole maastossa nyt tehty (vrt. Ylläksen–Aakenuksen alueen lajistopainotteinen perusselvitys–putkilokasvit, sammalet, käävät, jäkälät, linnut; Kuusisto 2003). Kasviatlaskartoituksen tulokset maanselältäkin olisivat periaatteessa käytettävissä, samoin Lintuatlas-kartoituksen.

## 2.7. Kulttuurin kuvaus

Käsitteen kulttuuri alla sivuttiin monenlaisia maanselän alueeseen liittyviä ihmistoimintoja, ja kulttuurin käsittelyn eräänlaisena lähtökohtana pidettiin tässä Maggan (2015) saamelaisen kulttuuriympäristön tai kulttuurimaiseman käsitettä.

## 3. Luonto

Metsä-Lapin maanselän luonto on raja-alueen luontoa siinä mielessä, että aluetta leimaa päävedenjakaja, pohjoinen kuusimetsänraja osin pilkkoo aluetta, pohjoinen mäntymetsänraja tietyssä kohdassa sivuaa sitä, suot ovat osittain Metsä-Lapin aapasoita ja osittain Peräpohjolan aapasoita ja kallioperässäkin on vaihtelua.

### 3.1. Geologia ja geomorfologia

#### 3.1.1. Kivilajit ja kallioperä

Kivilajien erilainen vaikutus maaperän viljavuuteen ja sitä kautta lajistoon ja kasvillisuuteen perustuu ensi sijassa kivilajien kalkkipitoisuuteen ja rapautuvuuteen eli ns. kalkkivaikutukseen (Kalliola 1973, Eurola 1999). Kalkki on toisaalta ravinnekin, mutta ennen kaikkea se vaikuttaa välillisesti heikentämällä happamuutta. Kalliola (1973: 77) jakaa kivilajit karkeasti vähenevän kalkkivaikutuksen mukaan hyvyysluokkiin (Taulukko 3).

**Taulukko 3. Kivilajien hyvyysluokat kasvillisuuden kannalta.**

<i>Luokka</i>	<i>Kivilajit</i>	<i>Kallioperäalue</i>
I	kalkkikivi, dolomiitti, nefeliinisyeniitti	Kalkkialueet
II	fylliitti, kiilleliuske, diabaasi, gabro, amfiboliitti, dioriitti	Liuskealueet yleisesti (kvartsiitti IV)
III	graniitti, gneissi, granuliitti	Karut alueet
IV	rapakivi, hiekkakivi, kvartiitti	Hyvin karut alueet

Luonnonmetsäalue jakaantuu kallioperältään karkeasti lännestä itään karun Hetan graniittialueen (III-luokka), kalkkivaikutteisemmän liuskealueen (pääosin II-luokka), kapean karun graniittigneissivyöhykkeen (III-luokka), jälleen kapean liuskevyöhykeosuuden (II) ja koillisen karun granuliittialueen kesken (III-luokka). Koillisen granuliitti muodostaa sitten Saariselän ja Taka-Lapin granuliittitunturien kaaren. Maanselällä siis voi olla vaihtelua siinä, missä määrin kallioperä suo mahdollisuuksia vähän vaateliaamman lajiston ja kasvillisuuden esiintymiselle. Luonnonmetsäalueen keskiosat vaikuttavat jonkinlaiselta Keski-Lapin liuskealueen eli Keski-Lapin vihreäkivivyöhykkeen pohjoiselta jatkeelta. Reunaosissa ja osin keskelläkin on sitten karua kallioperää. Vihreäkivivyöhyke sattuu pääosin tasaisen topografian alueelle: suot ovat laajoja, koivuletot tyypillisiä. Vyöhykkeen pääosa on maanselän ulkopuolella kaartuen Kolarista Kittilään ja siitä kaakkoon Sodankylään ja Pelkosenniemelle. Alue on tunnettu malmikriittisyydestään, Kittilän kultakaivoskin sijaitsee vihreäkivivyöhykkeen keskellä 30 km:n päässä luonnonmetsäalueen eteläreunasta.

### *3.1.2. Korkeussuhteet*

Korkeussuhteet vaikuttavat kasvillisuuteen osin suurilmastonkin mutta ennen muuta paikallisilmaston kautta. Metsä-Lapin maanselän absoluuttiset korkeudet eli korkeustasot laskevat lännestä, Enontekiön maanselän tuntumasta kohti itä-maanselkää eli Peurakairaa (Taulukko 4, Kuva 4). Tämä ilmenee siinä, että länsi- ja keski-maanselkä ovat melkein kauttaaltaan 300 metrin yläpuolella olevaa aluetta, kun taas Peurakairassa yli 300 m:n alueet ovat suurina saarekkeina. Kun länsi-maanselällä on runsaasti yli 400 metrin tasolle nousevia metsäpeitteisiä vaaroja – tunturikoivikkoja tai useimmiten koivunsekaista kuusikkoa männynkakkäroiden kera – niin itä-maanselällä vaarojen korkeustasot ovat luokkaa 100 metriä alhaisemmat (Taulukko 4). Samalla korkeustasot laskevat kaikissa Metsä-Lapin maanselän kolmessa pääosassa kohti etelää kankaiden korkeustasojen jäädessä alle 300 metrin (Taulukko 4) (ks. kuitenkin Silaskairan ja Piernakanselän 'ylänkölahdekkeet' tekstikappaleessa Tarkastelualue).

Länsi-maanselän kohoumat ovat eteläosan matalia kankaita lukuun ottamatta silmiinpistävän saman korkuisia (Taulukko 4). Keski-maanselällä sitten on jyrkkä korkeusgradientti: länsireunan Kätkätunturi (513 m) kohoaa omiin korkeuksiinsa kuin puuttomana etuvartiona kuusimetsäisen pitkän vaaramassiivin luoteispäässä. Itä-maanselän Peurakairassa sitten korkeusgradientti on länsi-maanselän tapaan jälleen vähäinen.

Metsä-Lapin maanselän ääripäiden, länsi-maanselän ja Peurakairan yleinen korkeustasoero tulee esiin siinäkin, että länsi-maanselän laaksojen pohjat ovat karkeasti ottaen samalla korkeustasolla kuin Peurakairan vaaranlaet (Taulukko 4). Keski-maanselällä sitten on kohoumien tapaan voimakas gradientti myös laaksoalueiden korkeuksissa: Kätkätunturin päässä on laakean allasmaisaa laaksoalueita kattavia rinne-aapasuokomplekseja ulottuen 400 metrin korkeuteen, kun taas alueen eteläosan Loueaavalla suon alimmat osat jäävät reilun 250 metrin tasolle.

Relatiiviset korkeuserot ovat Metsä-Lapin maanselällä pienet ajatellen sitä, että kyseessä on pätkä koko Fennoskandian päävedenjakajaa keskellä ylävää Lappia. Jo Kullervo Kemppinen (1975) luonnehti maanselän metsäisten vaarojen ja läheisten suonpintojen korkeuseron olevan usein vain 80 metrin luokkaa. Vaikka absoluuttiset korkeudet ovat eri suuruusluokkaa lännen ja idän pääosien välillä, voi samaa suuruusluokkaa olevia relatiivisia korkeuseroja löytyä niin lännestä kuin idästäkin. Alavilla suovaltaisilla alueilla korkeuserot jäävät 80 metristäkin maksimissaan enintään puoleen. Poikkeuksia maanselän yleisestä linjasta ovat 140–200 metrin korkeuserot neljässä

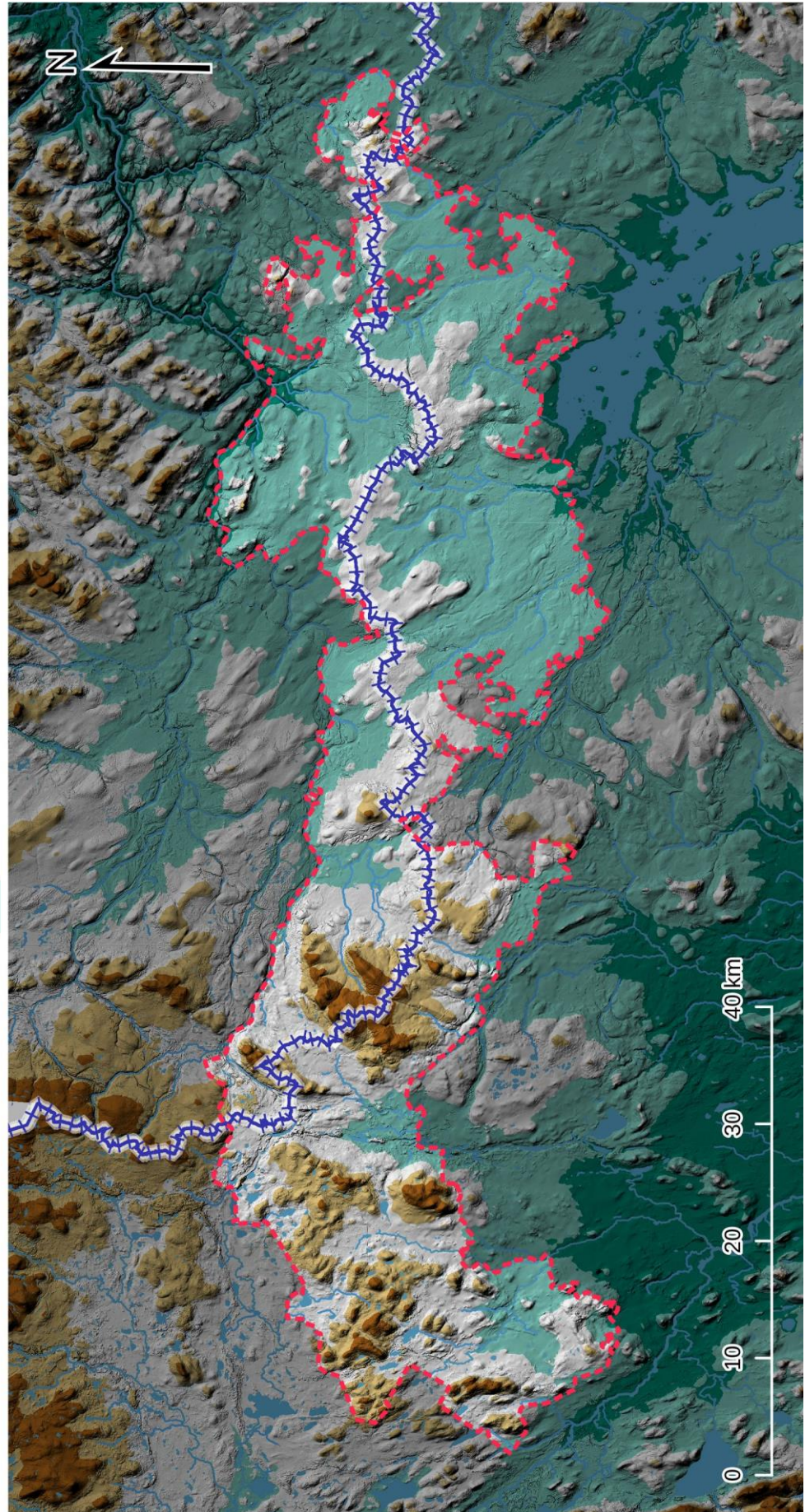
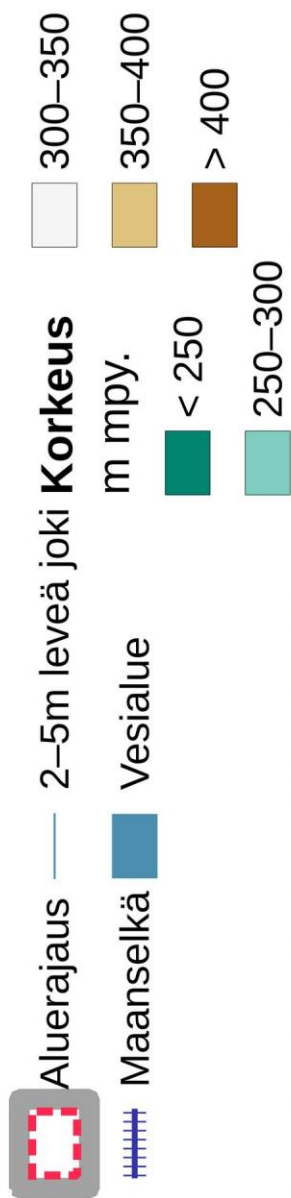
paikassa: Puljutunturi–itäpuolinen suo 195 m, Hirvipää–Ivalojoiki 175 m, Kätkätunturi–länsipuolinen suo 168 m, läntinen Vuossiselkä–Vuossijänkä 140 m.

**Taulukko 4. Metsä-Lapin maanselän korkeimpien kohoumien ja laaksoalueiden korkeustasot maanselän eri pääosissa. Kussakin maanselän pääosassa viivan alla oleva esimerkkikohouma\* kuvastaa luonnonmetsäalueen alavamman, usein soisemman eteläosan kankaiden korkeustasoja.**

<i>Maanselän pääosat</i>	<i>Korkeimpien kohoumien korkeustasot</i>	<i>m mpy</i>	<i>Laaksoalueiden tai suo-yhdistymien korkeustasot</i>	<i>m mpy</i>
<b>LÄNSI-MAANSELKÄ</b>				
	Puljutunturi	470	Madejärvet (Madevuoma)	360–370
	Korsatunturi	465	Pitkäjäänkä	355–365
	Honkavaara	445	Rupivuoma	330–355
	Korkea Eiran Luhtavaara	440	Siettelänvuoma	330–350
	Salangin Vuossiselkä	440	Siettelän Latvajänkä	320–330
	Nikulutsinrova	435	Persevuoma	310–340
	Nunisvaara	430	Kuopsuvuoma	290–345
	Risuvaara	420	Narkivuoma	280–350
	Pasmaselkä	420	Lutsokurunjäänkä	300–330
	Lehtivaara	420	Vietkajänkä	300–315
	Kuusivaara	418	Vuossijänkä	300–310
	Potsuraisvaara	413	Raakevuoma	280–315
	Matala-Eiran Luhtavaara	410	Almunavuoma	275–300
	Kolmenoravanmaa*	290		
<b>KESKI-MAANSELKÄ</b>				
	Kätkätunturi	513	Kapsakeron eteläpuolinen suo	360–405
	Sompiomarasto	470	Pahasvuoma	330–375
	Kapsakero	460	Paaraskallan sisusjäänkä	330–350
	Almunarova	450	Kitinlatvavuoma	305–360
	Karuvaaran Kapperalaki	433	Saukkovuoma	300–335
	Kätkätunturin Vuossiselkä	420	Hukannulkastamavuoma	300–335
	Paaraskalla	410	Naskama-aapa	285–345
	Tuulensärkemä	400	Uurrekarkianvuoma	285–320
	Saukkoselkä	390	Helkiaapa	280–320
	Uurrekarkia	388	Kuolpunantausjäänkä	285–300
	Neitiselkä	385	Kieriaapa	275–300
	Raanu-Rääpys	375	Allijänkä	270–300
	Raijankiselkä	370	Keski-maanselän Loueaapa	265–310
	Loueaavan iso saareke*	290		
<b>ITÄ-MAANSELKÄ (Peurakaira)</b>				
	Hirvipää	400	lissijoen alkulähteiden suo	305–315
	Köysivaaran Kuusikkoselkä	380	Peurakairan Loueaapa	280–300
	Maanselkä	370	Tämäkkäaapa	260–310
	Katramorosto	360	Latva-aapa I. Valkiankivenaapa	275–300
	Jyppyrämaa	350	Karhuaapa	275–300
	Peuranippa	350	Naatsukka-aapa	260–295
	Palo-Peuravaara	350	Vuotson Kiviaapa	270–285
	Nuluspuksa	345	Rulla-aapa	260–290
	Kutturin Asentomaa	340	Vaulonjanaapa	265–285
	Tuore Peuravaara	335	Kutturin Kiviaapa	260–280
	Kuusi-Peuravaara	330	Kaurapellonaapa	260–270
	Palo-Tämäkkä	330	Vaulonaapa	255–275
	Vassamaselkä	320	Koleskanaapa	255–265
	Hirvenlapakumpu*	260		

**Kuva 4. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen korkeussuhteet, pinnanmuodot ja päävedenjakaja eli maanselkä. Aineistot: Valuma-alueet, SYKE; korkeusmalli 10 m & Maastotietokanta, Maanmittauslaitos.**





### 3.1.3. Pinnanmuodot

Kallioperän topografia maakerroksen alla määrää pinnanmuotojen suuret piirteet eli yksittäiset vaarat, vaararyhmien muodostamat massiivit ja suuret laaksoalueet. Länsi-maanselän länsiosissa Nunnasentien länsipuolisella vaarat ovat pinta-alaltaan pieniä ja pyöreähköjä, kumoon käännetyn padan mallisia: alarinteet ovat suhteellisen jyrkkiä mutta laki tasainen (tyyppiesimerkki Korkea Eiran Luhtavaara, kansikuva). Tämä 'pikkuvaarojen alue' on topografisesti hyvin yhtenäinen (Kuva 4); kohoumat ovat tasaisin välein, samankokoisia ja toisen asteen vedenjakaja erottuu hyvin. Kuten aiemmin mainittu, topografisen yhtenäisyyden ja yhtenäisen kasvillisuuden perusteella alue onkin tässä selvityksessä viety Metsä-Lapin maanselän yhteyteen. Länsi-maanselän itäosissa (Narkivaara, Korsatunturi) ja itä-maanselän länsiosissa (Kätkätunturi, Sompiomarasto, Karuvaara) kallioperän kohoumat sitten ovat pitkänmallisia kaartuen lounaasta koilliseen (Kuva 4). Keski-maanselän itäosissa kallioperän kohoumat ovat jälleen vähän pyöreämpiä ja suuntautuvat luoteesta kaakkoon (Paaraskalla, Lauttaselkä). Itä-maanselällä kallioperän kohoumien suuntautuneisuus vaihtelee länsiosan selvästä luode-kaakkosuunnasta (Näätäselkä) keski- ja itäosan vähän epäselvempään suuntautuneisuuteen (Kuva 4).

Kumpumoreenit ovat 'itsenäisiä moreenikumpuja' kallioperän päällä. Länsi-maanselän länsipuoliskossa tavataan Puljun alueelta nimensäkin saanut kumpumoreenien laji, Pulju-moreenit (mm. Seppälä 2016). Karttapaikan rinnevarjoste-sovelluksesta mitaten matalien, vallimaisten moreeniympyröiden halkaisija on 50–60 metrin luokkaa. Ympyrämäisten vallien keskellä on usein soistumaa. Puljumoreenit esiintyvät laaksoalueilla ja vaarojen välisissä satuloissa, ja Pulju-mooreenialueet ja yksittäiset muodostumat niissä erottaa parhaiten karttapaikan rinnevarjoste-sovelluksesta mittakaavassa 500 m. Pulju-moreeneita on ainakin Puljutunturin pohjoispuolella Allijärven tienoilla ja Kuopsuvuoman itäpuolella Juho-vainaan maan reunassa.

Harjujen suunnan määrää muinaisten jäätikköjokien suunta. Maanselän alue sijaitsee Keski-Lappiin sijoittuneen länsi-itäsuuntaisen jääkauden jäänjakajan pohjoispuolella, jossa sulavesivirtojen ja niiden aikaansaamien harjujen vallitseva suunta ei ole eteläisemmän Suomen tapaan luoteesta kaakkoon vaan etelästä pohjoiseen. Länsi-maanselällä Nunnasentien länsipuolella on Nuukitievojen–Nuottijärven harju, josta on haara myös kohti Honkavaaraa. Nunnasentien itäpuolella länsi-maanselällä on pitkä Talovaaran–Narkipuoltsan–Vietkapuoltsan–Arbmopuolžan harju. Itä-maanselällä Peurakairan länsiosassa on pitkä ja katkonainen Haminapuljujen harju, keskiosissa lyhyt Rullaharju ja itäosassa Palokollan harju. Maanselän tienoiden pisin harju on luonnonmetsäalueen itä-kaakkoispuolella oleva Mäkäräharjujen–Siikaharjun–Tunkaharjun kokonaisuus.

Jäätikön sulavesien aikaansaamien eroosiomuotojen (uomien) esiintymisessä näyttäisi olevan alueellista vaihtelua maanselän sisällä: länsi-maanselällä pikkuvaarojen alueella uomia ei juuri ole, keski-maanselällä ja itä-maanselällä niitä on. Länsi-maanselän pikkuvaarat eivät ole tarjonneet sopivaa tilaa uomastojen synnylle toisin kuin keski- ja itä-maanselän pinta-alaltaan huomattavammat rinteet. Kauniin selkeäpiirteisten lieveuomaryhmien yksittäiset lieveuomat (*lateral drainage channel*) (Kujansuu 1967) ovat kaikkein matalimpia uomia, jotka ovat syntyneet jäätikön sulamisvesien virratessa rinteiden ja sitä vasten nojaavan jäätikkökielekkeen välistä saumaa pitkin: perättäisinä keväinä syntyi toisiinsa nähden alakkaisia pikku-uomia jäätikön sulamisvaiheessa. Lieveuomat suuntautuvat hyvin loivasti rinteitä alas ja erottuvat vain karttapaikan rinnevarjostesovelluksen avulla, ei korkeuskäyrien avulla (korkeintaan käyrien mutkaisuutena). Lieveuomien lisäksi on vielä useita muunlaisia uomia, mm. suurempikokoisia reuna-uomia



(*marginal channel*) ja reunanläheisyyksiä (*extramarginal channel*). Huomattavimmat lieveuomia kookkaammat uomastot maanselän rinteillä ovat Paaraskallan–Pirunpolkeman itärinteiden uomastot ja Uurrekarkian pohjoisrinteen uomastot. Pirunpolkeman ja Uurrekarkian nimetkin hyvin todennäköisesti kuvastavat juuri näitä uomastoja. Tasaisemmalla maalla olevia uomia, mahdollisesti reunanläheisyyksiä (ekstramarginaaluuomia) ovat sitten mm. Sinisenlammen tienoon pitkäkköt uomat itä-maanselällä.

### 3.2. Ilmasto

Ilmasto on etenkin leveysasteen ja korkeusaseman peili. Myös sijainti rannikolla–keskellä mannerta ja suhteessa vuoristoihin, vallitseviin tuulensuuntiin ja merivirtoihin ovat vahvasti taustalla. Ilmasto puolestaan keskeisesti vaikuttaa alueen kasvimaantieteelliseen asemaan (Eurola 1999). Metsä-Lapin maanselän ilmastoon on syytä kiinnittää erityistä huomiota, koska alueen tuntumassa olevasta Pokan kylästä on mitattu Suomen pakkasennätyksiä (tunnettu seikka) ja samalla lumikartat osoittavat vaara-alueen huomattavaa lumisuutta (huonommin tunnettu seikka). Pakkasennätykset ja lumiset vaarat viittaavat mielenkiintoiseen ilmastolliseen yhdistelmään, Eurolan & Kaakisen (1982) ja Eurolan (1999) termein ilmaistuna termiseen mantereisuuteen ja hygriiseen mereisyyteen. Hyrginen mereisyys luonnehtii havumetsävyöhykkeen yläköilmastoa, kuten on osoitettu Länsi-Kainuun korkeiden vaarojen yläosista (Eurola & Kaakinen 1982, Eurola ym. 1991).

Vuoden keskilämpötila Metsä-Lapin maanselällä oli (vertailukaudella 1981–2010)  $-1$ – $-2$  °C, vuotuinen sademäärä 500–550 mm (Ilmatieteen laitos). Termisen kasvukauden pituus (vuorokaudet pysyvästi yli  $+5$  °C ajanjaksolla 1991–2020) oli 115–125 vuorokautta, mikä on Metsä-Lapin kasvimaantieteellistä vyöhykettä luonnehtiva luku. Tunturi-Lapin ydinalueilla sitten termisen kasvukauden pituus oli vain 105–125 vrk, Peräpohjolan kasvimaantieteellisellä vyöhykkeellä ja ympäristöään lauhemmassa Inarin altaassa Metsä-Lapissa 125–135 vrk (Ilmatieteen laitos).

Tyypillinen lumensyvyys maaliskuun 31. päivänä eli lumensyvyys lähellä vuoden maksimiarvoa oli Metsä-Lapin ja Peräpohjolan kasvimaantieteellisen vyöhykkeen pohjoisosan alueilla suurin (yli 80 cm) (1) Länsi- ja Keski-Lapin ylängöillä (Ylläs–Pallas, Metsä-Lapin maanselkä, Pomokaira), (2) keskisen Itä-Lapin ylängöillä (Vintilänkaira, Painopää, Jooseppitunturi) ja (3) itäisen Itä-Lapin ylängöillä (Karhutunturi, Maltio, Sorsatunturi). Sen sijaan Enontekiön itäosassa ja myös UKK-puiston Itäkairan alueella vastaava lumensyvyysmitta oli hivenen alempi (60–80 cm) (Ilmatieteen laitos). Lumipeitteen häviämisen ajankohta kuitenkin oli mantereisella Tunturi-Lappiin kuuluvalla Enontekiön maanselällä myöhäisempi kuin kaikilla yllä mainituilla kuusikkaisilla yläköalueilla, jotka voitaisiin lukea Pohjois- ja Koillis-Suomen 'erityisen lumimetsäilmaston' alueisiin keskitalven voimakkaana tykkymuodostuksineen. Vanhassa Köppenin ilmastoluokituksessa sitten lumimetsäilmastolla on alueellisesti paljon laaja-alaisempi ja epäspesifisempi merkitys.

Tiivistäen, Metsä-Lapin maanselkä kuuluu termisesti mantereiseen alueeseen, jossa kuitenkin lumen määrä korkeilla vaaroilla on ympäristöjä suurempi eli paikallisilmastossa esiintyy Eurolan & Kaakisen (1982) ja Eurolan (1999) terminologiaa käyttäen hygriksen mereisyyden piirteitä. Lumi ja huurre kertyvät puihin tykyksi, joka pysyy korkeilla vaaroilla pitempään kuin alamailla (Hietajärvi 2022). Huurre syntyy, kun pienet alijäähtyneen vesihöyryn pisarat tiivistyvät sumu- tai pilvipisaroiksi ja tarttuvat kiinni kylmiin pintoihin (Mäntykenttä 2024).

### 3.3. Kasvimaantieteelliset vyöhykkeet, mäntymetsänraja ja kuusimetsänraja

Metsä-Lapin maanselän alueella tulee esiin raja-alueen kasvimaantieteellisiä piirteitä, jotka ilmenevät maanselän sijainnin suhteessa kasvimaantieteellisiin vyöhykkeisiin, mäntymetsänrajaan ja kuusimetsänrajaan (Taulukko 5, Kuva 2).

**Taulukko 5. Lapin kasvimaantieteelliset vyöhykkeet, niiden fysiognomia, mänty- ja kuusimetsänrajan sijainti sekä maanselän kulttuurinen ja kasvimaantieteellinen sijainti suhteessa muutamiin sen pohjois- ja eteläpuolella oleviin luonnonalueisiin (lihavoitu), jotka on sidottu yleisiin aluekäsitteisiin (suluissa).**

<i>Vyöhyke</i>	<i>Kasvillisuus/ fysiognomia</i>	<i>Metsä-Lapin maanselkä ja muutamat muut alueet siitä pohjoiseen (taulukon yläosa) ja etelään (taulukon alaosa)</i>
<b>Tunturi-Lappi</b>	Paljakkaa yhtenäisesti Tunturikoivikoita yhtenäisesti Palsasoita etenkin tunturikoivuvyöhykkeessä (paksu turve) Pieniä tunturisoita paljakkavyöhykkeessä (ohut turve)	<b>Finnmarksvidda</b> (Norja)  <b>Enontekiön maanselkä</b>
<b><i>Fennoskandian pohjoinen mäntymetsänraja – ei puuraja eikä paikallinen metsänraja erillistunturiryhmissä</i></b>		
<b>Metsä-Lappi</b>	Paljakkaa saarekkeina erillistuntureissa ja -tunturiryhmissä Tunturikoivikoita saarekkeina erillistunturiryhmissä Mäntymetsiä yhtenäisesti Metsä-Lapin aapasoita – jänteet korkeita sarvimaisia Kuusimetsiä yhtenäisesti vain <b>kuusimetsänrajan</b> eteläpuolella Metsä-Lapin vyöhykkeen eteläosissa sekä erilliskuusikkoina kuusimetsänrajan pohjoispuolella, mm. runsaasti Repokairassa ja itärajan Sarmikuusikko	<b>Repokaira</b> (Pohjois-Lappi, Inarin Lappi)  <b>Metsä-Lapin maanselkä</b> (Keski- ja Pohjois-Lapin raja-alue)
<b>Peräpohjola</b>	Paljakkaa saarekkeina, monesti puuttomuus sekundaarista Mäntymetsiä yhtenäisesti Kuusimetsiä yhtenäisesti Perä-Pohjolan aapasoita – jänteet matalampia yhtenäisiä	<b>Pomokaira</b> (Keski-Lappi)  <b>Riisitunturi</b> (Koillismaa)

Suurilmasto pohjimmiltaan saa aikaan borealisessa havumetsävyöhykkeessäkin kasvimaantieteellisten vyöhykkeiden synnyn. Kasvimaantieteelliset vyöhykkeet (Kalliola 1973, Eurola 1999) vastaavat etupäässä suurilmastollisia metsäkasvillisuusvyöhykkeitä (Kalela 1958) eli vyöhykkeet vaihettuvat toisikseen seuraten etupäässä metsäkasvillisuuden vähittäistä muuttumista etelästä pohjoiseen. Metsä-Lappi on kasvimaantieteellinen vyöhyke, jonka pääosassa vallitsevat mäntymetsät (myös tunturikoivua), kuusta on vain lähinnä yksittäisinä puina jossakin. Metsä-Lappiin kuuluu esim. Ylläs–Pallastunturin kansallispuiston Ounastunturin Pyhäkeron alue (Eeronheimo ym. 1992).

Tämän selvityksen tarkastelualue sijaitsee pääosin kasvimaantieteellisen Metsä-Lapin eteläreunassa, jossa Metsä-Lapin eteläpuolella olevalle vyöhykkeelle eli Peräpohjolle tyypilliset 'Lapin kuusikot' myös luonnehtivat aluetta. Onkin huomattava, että Suomen laajimmat yhtenäiset vanhan metsän kuusikot on kuvattu Peräpohjolan vyöhykkeen pohjoisosan Pomokairasta (Metsähallitus 2018b), ja että Pomokaira liittyy Pokan kylän tienoilla lähes saumattomasti tässä tarkastelussa rajattuun Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueeseen. Maanselän sijainti Metsä-Lapin eteläreunalla on lisäksi kasvimaantieteellinen piirre, joka yhdistää sen Itä-Lapin päävedenjakajan tienoon Metsä-Lapin puolella oleviin vastaaviin kuusikkoisiin alueisiin (Itäkaira, Värriön luonnonpuisto, Tuntsan erämaa). Kaiken lisäksi länsi- ja keski-maanselän kautta kulkee pohjoinen kuusimetsänraja, mutta samalla alue ulottuu pohjoisessa myös männyn suurilmastolliselle metsänrajalle eli Tunturi-Lapin rajalle asti (Taulukko 5). Metsä-Lapin kasvimaantieteellinen

vyöhyke onkin maanselän länsiosissa kapeimmillaan Suomessa. Tämä johtuu Kölivuoriston etumaaston ylävyydestä ja Ounasjokilaakson alavuudesta, jolloin lyhyellä matkalla esiintyy suuri korkeustasoero. Metsä-Lapin vyöhykkeen kapeus näkyy maanselän länsiosassa siinäkin, että missään muualla kuin Korsajärven länsipuolella eivät pohjoinen mäntymetsänraja (Kultamaalla) ja pohjoinen kuusimetsänraja (Narkivaarassa) ole näin lähellä toisiaan (8 km:n etäisyydellä).

Fennoskandian pohjoinen kuusimetsänraja on pohjimmiltaan suurilmastoon sidoksissa. Kuusimetsänrajaan kuitenkin liittyy paikallisilmastollisesti merkittävä piirre: raja tekee vaara-alueiden kohdalla mutkan pohjoiseen ja vastaavasti suovaltaisilla alueilla, joilla on vain matalia kangasmaita saarekkeina, raja tekee mutkan etelään. Tällainen kuusimetsänrajan mutka pohjoiseen ylänköjen kohdalla näkyy kaikkein selvimmin länsi-maanselällä Nunnasentien länsipuolisella pikkuvaarojen alueella ja heikommin Narkivaaran tienoilla Nunnasentien itäpuolella. Keski-maanselällä vastaava pullistuma erottuu heikohkosti Kätkätunturin Vuosiselän, Paaraskallan ja Lauttaselän kohdalla. Sitten vastaava mutka etelään alavampien alueiden kohdalla erottuu selvästi Rämikattamavuoman alueella luonnonmetsäalueen länsipuolella, Siettelänvuoman ja Puljun suoalueilla länsi-maanselällä ja Naskama-aavan alueella keski-maanselällä.

Kuusimetsänrajan pullistumat pohjoiseen korkeiden vaarojen kohdalla länsi- ja keski-maanselällä voidaan tulkita niin, että paikallisilmaston hygriinen mereisyys (lumen määrä, huurteen ja lumen muodostuminen puihin tykyksi) (Eurola & Kaakinen 1982, Eurola et al. 1991) kasvaa kohoumilla ylös päin, jolloin kuusi lyhyempioksaisena ja mäntyä paremmin tykkyä sietävänä valtaa ylävät alueet männiköiden jäädessä mm. soiden alavammille kangasmaasaarekkeille. Peurakairaa kuusimetsänraja ei halkaise, vaan se käväisee Peurakairan kohdalla kaukana pohjoisessa Hammastunturin erämaan länsiosassa. Itä-maanselällä kuusimetsänraja on lähellä maanselän luonnonmetsäaluetta ainoastaan luoteisreunalla Mirhaminmaalla ja Kariselällä ja koillisreunalla Katramoroston koillispuolella.

Inarin Lapissa kuusimetsänrajan on ilmastotekijöiden lisäksi osoitettu korreloivan kallioperän ja sitä kautta maaperän ominaisuuksiin eli 'edafisiin tekijöihin'. Tämä ilmenee siten, että Hammastunturialueella kuusikot keskittyvät idän karun granuliittialueen sijasta länsiosan 'parempien kivilajien' alueelle (Sutinen ym. 2018).

Lajitasolla sama taksoni metsäkuusi (*Picea abies*) esiintyy Euroopan nemoraalisen eli lehtometsävyöhykkeen joissakin vuoristoissakin maanselkää vastaavalla tavalla ylimpänä metsiä muodostavana havupuuna subalpiinisen vuorimäntypensaikon (*Pinus mugo*) alapuolella – meillä vuorimäntyä kasvaa vain yleisenä koristekasvina. Keski-Euroopan vuorimänty siten vyöhykkeellisesti tavallaan vastaa meikäläistä tunturikoivua.

### 3.4. Metsät ja suot

#### 3.4.1. Metsä–suokuviointi

Metsät ja suot kattavat ylivoimaisesti suurimman osan Metsä-Lapin maanselän pinta-alasta (Kuva 2). Laakeat kohoumat ovat metsää lähes täysin, laajat laaksoalueet kokonaan suota. Noiden kahden pääelementin osuudet luonnonmetsäalueen pinta-alasta vaikuttavat olevan karkeasti samaa luokkaa. Tässä mielessä alue on varsin soista (koko Suomessa turvemaita on noin kolmannes maa-alasta); metsät ovat enimmäkseen saarekkeina suoverkoston keskellä. Metsäsaarekkeiden halkaisijat ovat kuitenkin mittavia, 2–4 kilometrin luokkaa. On kyse 'suurista metsistä', kuten eräs vaellusretkeilijä sanoitti kokemustaan YouTube-vaellusvideollaan. Eri puolilla maanselkää on kuitenkin myös laakeiden metsävaarojen muodostamia ryhmiä, joissa metsät muodostavat perusverkoston

(enemmistön) soiden jäädessä saarekkeiksi metsäverkoston sisään. Kaikein kaikkiaan Metsä-Lapin maanselän alueen maisemallinen metsä-suofysiognomia on varsin samantapaista kuin läheisessä Pomokairassa. Pohjois-Pohjanmaan merenrannan takaiseen kaikkein soisimpaan Suomen osaan (alankovyöhyke 50–140 m mpy) verrattuna maanselän kivennäismaakankaat ovat ratkaisevasti kookkaampia ja relativisestikin korkeampia, mutta yksittäiset avosuo-osat ovat silti enimmäkseen yhtä suuria molemmilla alueilla.

### 3.4.1. Metsäkasvillisuus, puulajit ja metsätyypit

Kasvillisuus eli kasvilajeista koostuvat kasviyhdyskunnat muotoutuvat hyvin monien eri tekijöiden seurauksena. Suomalainen metsätyyppijärjestelmä (Hotanen ym. 2021) perinteisesti korostaa maaperätekijöiden vaikutusta – kasvupaikkatyypit (*site types*) – ja suurilmastollisten tekijöiden (etupäässä lämpötilatekijöiden) vaikutusta – kullakin kasvupaikkatyypillä on suurilmastolliset paralleelityyppinsä kussakin kasvimaantieteellisessä vyöhykkeessä (Taulukko 6).

**Taulukko 6. Metsien kasvupaikkatyypisarja ja Metsä-Lapin metsätyypit. Metsätyyppien inventointi maanselältä puuttuu.**

Kasvupaikkatyypit (maaperätekijöiden määräämä sarja)	Metsä-Lapin metsätyypit (suurilmastollinen sarja)
Karukkokankaat eli jäkälätyypin ryhmä	CIT Jäläkättyppi
Kuivat kankaat eli kanervatyypin ryhmä	UVET Juolukka-puolukka-variksenmarjatyppi
Kuivahkot kankaat eli puolukkatyypin ryhmä	UEMT Juolukka-variksenmarja-mustikkatyppi
Tuoreet kankaat eli mustikkatyypin ryhmä	LMT Suopursu-mustikkatyppi (Liite 7: Metsäkasvillisuustutkimus)
Lehtomaiset kankaat eli käenkaali–mustikkatyypin r.	GMT Metsäkurjenpolvi-mustikkatyppi (perustyyppi) (vrt. GDT-lehto) CoDMT Ruohokanukka-metsäimmarre-mustikkatyppi
Tuore keskiravinteinen lehto (karumpi tuore lehto)	GDT Metsäimmarre-metsäkurjenpolvityppi (vrt. lehtomainen GMT)
Tuore runsaravinteinen lehto (ravinteisempi tuore lehto)	GT Metsäkurjenpolvityppi (Liite 6: Luontoinventoinnit)
Kostea keskiravinteinen lehto (karumpi suuruoholehto)	CiP Pohjansinivalvattityppi (Liite 6)
Kostea runsaravinteinen lehto (ravinteisempi suuruoholehto)	GFiT Metsäkurjenpolvi-mesiangervotyppi (Liite 6)
Kostea keskiravinteinen lehto (karumpi saniaislehto)	AthExpT (AthAssT) Hiirenporras-isoalvejuurityppi (Liite 6)
Kostea runsaravinteinen lehto (ravinteisempi saniaislehto)	Matt Kotkansiipityppi (Liite 6)

Sukcession eli kasvillisuusseuraannon vaiheet – kehitys avoalasta kliimaksivaiheeseen – luetaan metsätyyppijärjestelmässä samaan metsätyyppiin. Oleellista on, että metsätyyppejä ei määritetä valtapuulajin vaan aluskasvillisuuden (jäkälät, sammalet, varvut, ruohot, heinät) mukaan, koska niiden ilmentämä ekologinen indikaatio on puuston indikaatiota paljon tarkempi (tai erilainen). Kuitenkin karukkokankaat, kuivat kankaat ja kuivahkot kankaat ovat sukcession myöhäisimmissä vaiheissa yleensä mäntyvaltaisia, tuoreet kankaat ja lehtomaiset kankaat melko yleisesti kuusivaltiaisia (Taulukko 6). Tyypit onkin alun perin kuvattu myöhempien sukcessiovaiheiden (‘pääteasteen’) kasvillisuuden mukaan, mutta luontotyypien punaisen kirjan metsäosassa (Kouki ym. 2018) noteerataan kuitenkin metsätyyppien nuoret, varttuneet ja vanhan metsän kasvillisuusvaiheet.

Alkuperäisiä eli luonnonvaraisia havupuulajeja on Suomen boreaalisessa metsäluonnossa vähemmän kuin muualla maailmassa vastaavassa vyöhykkeessä. Selvästi puumaisiksi yleensä kasvavia ovat vain metsämänty *Pinus sylvestris* ja metsäkuusi *Picea abies*. Lehtikuusen (*Larix*) suvun lajien luontaiset levinneisyysalueet jäävät Suomen itäpuolelle; hyvin mantereisen siperianlehtikuusen (*Larix sibirica*) luontainen levinneisyys rajoittuu Euraasian hemiarktisen ja borealisen vyöhykkeen keskiosiin länsi–itäsuunnassa (Väre ym. 2021). Metsäkuusen alalajit poikkeavat kuitenkin kasvupaikka-amplitudiltaan lievästi toisistaan. Itä-Euroopan taigalla ja Keski- ja Itä-Euroopan vuoristoissakin esiintyvä euroopanmetsäkuusi (*Picea abies* ssp. *abies*) (15–40 m, latvus kartiomainen, nuorin haara kalju, käpysuomu vinoneliömäinen ja lantto- tai tylppäkärkinen)

on Suomessa tuoreiden kangasmetsien laji, yleinen Väreem ym. (2021) mukaan vain Lounais-Suomessa, kylläkin Lappiin asti levinnyt (laji.fi). Koillis- ja Pohjois-Suomessa kasvava, ja läpi koko Siperian ulottuva siperianmetsäkuusi (*Picea abies* ssp. *obovata*) (8–20 m, latvus pylväsmäinen, nuorin haara nystykarvainen, käpysuomu vastapuikkea ja pyöreäkärkinen) sen sijaan kuvataan karumpiakin kasvupaikkoja sietäväksi (kuivat–tuoreet kankaat, Väre ym. 2021). Välimuoto suomenmetsäkuusi (*Picea abies* ssp. *abies* x *obovata*, *Picea* x *fennica*) sitten on ääripäiden välimuoto kasvupakka-amplitudiltaankin (tuoreet ja kuivahkot kangasmetsät, Väre ym. 2021).

Länsi- ja keski-maanselällä on saarekkeisesti myös tunturikoivikkoalueita. Niidenkin kasvillisuusvaihtelu ja sen tausta on maanselällä tärkeä ymmärtää, koska siellä kuusimetsänrajan eteläpuolisilla vaara-alueilla hygrisesti mereiset ylänkökuusikot vaihettuvat ylöspäin noustessa vähittäisesti ankarampaa suurilmastoa ilmentäviin tunturikoivikoihin (Laitinen & Kaakinen 2022).

Tunturikoivun ja hieskoivun erottaminen voi joskus olla vaikeakin. Ensinnäkin hieskoivun nämä kaksi alalajia nimetään nykyään metsähieskoivuksi (*Betula pubescens* ssp. *pubescens*) (kärkisilmu suippo, lehtilapa ohuehko, syysväri kellertävä, norkkosuomun tyviosa liuskaista kärkiosaa pitempi) ja tunturihieskoivuksi (*Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*) (kärkisilmu tylppä, lehtilapa paksu, syysväri punakeltainen, norkkosuomun tyviosa liuskaisen kärkiosan pituinen) (Väre ym. 2021).

Tunturikoivikoista on erotettu perusmetsätyyppejä vastaavat metsätyypit, mutta tunturikoivikkotyyppien levinneisyyksissä kuvataan ilmeneväksi ennen muuta suurilmastollinen mereisyys–mantereisuus vaihtelu (Hämet-Ahti 1963, Pääkkö ym. 2018). Maanosatason mittakaavassahan tunturikoivikkoa vastaava koivikkoformaatio on Euraasian reuna-alueiden ilmiö Fennoskandiassa ja Tyynen meren äärellä. Suomen luontotyyppien punaisen kirjan tunturiosassa (Pääkkö ym. 2018) ryhmitellään tunturikoivikot Hämet-Ahdin (1963) perustutkimuksen pohjalta:

- (1) Kuiviin ja kuivahkoihin tunturikoivikoihin, joihin sisältyvät
  - (a) Variksenmarja–jäkälä tunturikoivikot (**sELiT** subalpiininen *Empetrum–Lichenes* tyyppi) – lievästi mantereinen
  - (b) Variksenmarja–jäkälä–seinäsammal tunturikoivikot (**sELiPIT** subalpiininen *Empetrum–Lichenes–Pleurozium* tyyppi) – lievästi mantereinen, yleisin tyyppi, myös Metsä-Lapissa
  - (c) Variksenmarja–mustikka tunturikoivikot (**sEMT** subalpiininen *Empetrum–Myrtillus* tyyppi) – yleistyy pohjoiseen päin mereisyyden lisääntyessä
- (2) Tuoreisiin tunturikoivikoihin, joihin sisältyvät
  - (a) Variksenmarja-tunturikoivikot (**sET** subalpiininen *Empetrum* tyyppi) – mereinen, lähes vain Kilpisjärvi
  - (b) Ruohokanukka–variksenmarja–mustikka tunturikoivikot (**sCoEMT** subalpiininen *Cornus–Empetrum–Myrtillus* tyyppi) (sammalistossa myös *Barbilophozia* sp.) – Lapin mereisten alueiden yleistyyppi mutta vain tietyiltä alueilta tavattu: Kilpisjärvi, Utsjoen laakso, Muotkatunturit, Pallastunurit
  - (c) Ruohokanukka–mustikka tunturikoivikot (**sCoMT** subalpiininen *Cornus–Myrtillus* tyyppi) (*Barbilophozia lycopodioides* sammalistossa) – Lapin mereisimmillä alueilla: vain Kilpisjärvi, Pallas (pienialaisena), Kietsimä, Utsjoen pohjoisosan pari paikkaa
- (3) lehtomaisiin tunturikoivikoihin ja tunturikoivikkolehtoihin.

Havumetsäalueen metsätyyppien levinneisyyskuvauksissa ei sitten ole korostettu tyyppien levinneisyyksiä suurilmastollisen mereisyys–mantereisuus gradientin suhteen. Sen sijaan Kainuussa (Eurola & Kaakinen 1982, Eurola et al. 1991) ja Peräpohjolan Riisitunturillakin (Mikkonen-Keränen 1986) on osoitettu, että paikallisilmaston hygriinen mereisyys voi näkyä ylävillä tykkykuusikoiden alueilla aluskasvillisuudessakin. Ylläksen–Aakenuksen alueella Peräpohjolan vyöhykkeessä kuusikot sinänsä kuvataan ensisijaisesti pohjois- ja itärinteiden habitaatiksi – 60 % alueen metsistä on kuusivaltaisia (Lehtinen ym. 2003). Hygrisen mereisyyden ilmentäjälajeja (vaarapykäsammal *Barbilphozia lydopodioides*, ruohokanukka *Cornus suecica*) (Eurola & Kaakinen 1982) (vrt. tuoreet tunturikoivikot) tavataan Metsä-Lapissakin (maanselän ylänkökuusikoissa), mutta hygriksen mereisyyden ilmeneminen on Metsä-Lapin termisesti ankarammassa ilmastossa vähäisempää kuin leudommassa Kainuussa, ja ilmiö tunnetaan Metsä-Lapissa huomattavasti (Laitinen & Kaakinen 1982). Esimerkiksi mitään tuoreiden kankaiden spesifistä yläkömetsätyyppiä/ varianttia Kainuun tapaan (BaDeMT, *Barbilophizia–Deschampsia–Myrtillus* tyyppi l. vaarapykäsammal–metsälauha–mustikkatyyppi) (Eurola et al. 1991) ei Metsä-Lapin ylänkökuusikoista ole kuvattu.

Pohjoisessa kangasmetsien perusmetsätyypit ovat ilmeisesti lähempänä toisiaan kuin etelämpänä. Näin on erityisesti osoitettu olevan varsinaisten korprien (VK) alatyyppejen (mustikkakorpi MK, muurainkorpi MrK, metsäkortekorpi MkK) suhteen (Laitinen ym. 2019). Pohjoiselle metsäkasvillisuudelle on lisäksi tyypillistä, että metsälajien seurassa on rämelajeja kuten rämekynsisammalta (*Dicarnum bergeri*), juolukkaa (*Vaccinium uliginosum*) ja suopursua (*Ledum palustre*) (suopursu kuitenkin välttää hygriisesti mereistä ylänköilmastoa ainakin Kainuussa, Eurola & Kaakinen 1982). Se, että eri metsätyypit ja eri korpityypit pohjoisessa osin muistuttavat enemmän toisiaan, on linjassa senkin yleisen monimuotoisuussäännön kanssa, että lajistomonimuotoisuus (lajimäärä) säännön mukaan karkeasti pienenee päiväntasaajalta navoille.

Metsä-Lapin kasvimaantieteellistä vyöhykettä luonnehditaan kallio- ja maaperältään yleisesti karuksi alueeksi (Eurola 1999), joten maanselälläkin täysin vallitsevat kangasmetsätyypit (*heath forest types*) mahdollisten lehtolaikkujen (*herb-rich forests*) edustaessa poikkeuspaikkoja. Kumpulan ym. (2019: 19) koko Suomen poronhoitoaluetta koskevassa kasvillisuus- ja laidunalueuokituskartassa kuusimetsänrajan pohjoispuolinen maanselän osa eli tyypillisin Metsä-Lappi selvästi erottuu muusta maanselästä sitä karumpana alueena (lähinnä karuja ja kuivia kankaita, vastaavia tunturikoivikoita). Muualla vallitsevat kuivahkojen ja tuoreiden kankaiden varttuneet ja vanhat metsät. Nämä tyypit vallitsevat myös maanselän läntisimmällä kuusimetsäisellä pikkuvaarojen alueella (Kumpula ym. 2019: 19).

Lehtolaikkujen olemassaolosta maanselän karulla alueella tiedetään vähän; Peräpohjolan metsäkasvillisuusvyöhykkeen puolella olevalla melko läheisellä Yllästunturin–Aakenustunturin alueella sen sijaan puronvarsilehtoja mainitaan esiintyvän (Väre & Mäntylä 2003). Sillä alueella tavataan myös pohjansinivalvattia (*Lactuca alpina* eli *Cicerbita alpina*). Maanselältä lajia ja sen vallitsevia lehtolaikkuja (Taulukko 6) ei ole tavattu: pohjansinivalvatin ja sen vallitseman kasvillisuustyypin puuttuminen versus piilotteleminen jossakin maanselän pikkukurussa tai kuusikkorinteellä on yksi maanselän luonnon todellisen rehevyyssasteen tuntemisen avaimista. Pohjansinivalvattilehto luetaan karumpiin suurruoholehtoihin, joka pohjoispainotteisena, Itä- ja Pohjois-Suomen vaara-alueille keskittyvänä kasvillisuutena voisi teoriassa olla mahdollinen maanselälläkin jossakin kohtaa: kuvaavaa on, että Oulagan kansallispuiston kaikkein kalkkipitoisimmilta rinnealueilta pohjansinivalvatti puuttuu (Söyrinki & Saari 1980). Sitten suurista saniaisista on Kasviatlaksen mukaan maanselältä löydetty vain metsäalvejuurta (*Dryopteris*



*carthusiana*); kotkansiipeä (*Matteuccia stsruthiopteris*) ei olisi löydetty: Kaakisen (1974) Kuusamon–Kainuun lehtotutkimuksen mukaan kotkansiipilehdot ovat Kainuussa ja Kuusamossa muita enemmän keskittyneet puronvarsiin.

### 3.4.2. Suokompleksit ja suoyhdistymätyypit

Suovyöhykkeet (Ruuhijärvi 1960, Eurola 1962), jotka Suomessa pääosin mutta ei täysin vastaavat metsäkasvillisuusvyöhykkeitä eli kasvimaantieteellisiä vyöhykkeitä, ulottuvat vastaavaa metsäkasvillisuusvyökettä aavistuksen verran pohjoisemmaksi. Tämä johtuu siitä, että vetiset suot varastoivat lämpöä ja sillä tavalla ikään kuin 'työntävät' suokasvillisuusvyöhykkeen rajaa metsäkasvillisuusvyöhykkeen vastaavaa rajaa hivenen pohjoisemmaksi (Eurola, suullisesti). Niinpä erityisesti juuri Metsä-Lapin maanselällä, joka on luonnoltaan raja-alueita, tavataan niin Peräpohjolan kuin Metsä-Lapinkin aapasointa, mutta myös runsaasti keidassointa. Aapa- ja keidassuot ovat suurilmastollisia suoyhdistymätyyppejä (Ruuhijärvi 1960, Eurola 1962), pienet korpi ja rämepainanteet metsän keskellä edustavat paikallisia suoyhdistymiä eli piensointa (Kaakinen ym. 2008, 2018) (Taulukko 7).

**Taulukko 7. Metsä-Lapin maanselän suoyhdistymätyypit, jotka suurissa suoyhdistymissä esiintyvät yhdistymien osina (aapasuo-osat, keidassuo-osat). Kokonaisuus, hydrologinen suosysteemi, on aapasuo, jos keidassuo-osien pinta-ala on vähäinen suhteessa aapasuo-osien pinta-alaan (ja keidassuo vastaavalla tavalla) ja yhdistelmäkompleksi, jos aapa- ja keidassuo-osien pinta-alat ovat suurin piirtein yhtä suuria.**

Suoyhdistymätyyppi	Morfologia	Karkea yleisuusarvio ***yleinen *harvinainen
<b>Metsä-Lapin aapasuo<sup>1</sup></b>	Korkeat sarvimaiset katkonaiset routavaikutteiset jänteet, vietto vähäinen (vrt. <sup>2</sup> )	***
<b>Peräpohjolan aapasuo</b>	Matalat nauhamaiset samansuuntaiset jänteet, vietto usein suurempi	**
<b>Verkkokeidas<sup>2</sup></b>	Korkeat kermi verkkomaisesti ilmasta katsottuna, vietto vähäinen (vrt. <sup>1</sup> )	***
<b>Viettokeidas</b>	Kermi samansuuntaisesti, vietto suurempi	**
<b>Rahkarämekeidas (rahkakeidas)</b>	Melko yhtenäinen rahkarämepinta	*
<b>Rinnesuo</b>	Lähinnä välipinta vallitsee, soiden koko on pieni	*
<b>Rinnesuon ja aapasuon välim.</b>	Märät pitkittäisjuotit ja niiden kuivemmat välit, seassa heikkoa rimpi-jännetopografiaa	**
<b>Piensuot</b>	Aapa- ja keidassuolle tyypillinen jänne-rimpi ja kulju-kermi-topografia puuttuu	**

Metsä-Lapin maanselän suuret suokompleksit ovat Pomokairan vastaavien tapaan usein virtavesien pilkkomia. Ilmiö luo saman suokompleksin piiriin useita osavaluma-alueita, mikä eriyttää myös suon morfologiaa. Niille kohdille, joilta vedet pääsevät tehokkaasti valumaan pois, syntyy keidassuo- eli kohosuo-osia, usein keskellä suota rinnakkain virtaavien purojen välisille pikku vedenjakajille. Maanselän suokompleksien keidassuo-osat ovat etenkin pohjoisia verkkokeitaita, myös viettokeitaita ja rahkakeitaita (rahkarämekeitaita) (Kaakinen ym. 2018). Isojen suokompleksien aapasuo-osat sitten syntyvät suokompleksien sellaisille kohdille, joille vesiä kertyy (Laitinen ym. 2007). Peräpohjolan aapasoiden rimpi-jännetopografiaa (Taulukko 7) edustavat suonosat sijoittuvat usein selvemmin viettäville kohdille. Maanselällä on hyvin edustaviakin Peräpohjolan aapasointa (länsi-maanselän Raakevuoma, itä-maanselän Koleskanaapa–Kaurapellonaapa) mutta niiden laajuus ei aivan yllä Pomokairan kaakkoisnurkan Tenniöaavan tienoon aapojen mittoihin. Maanselällä Metsä-Lapin aapasoiden rimpi-jännetopografiaa (Taulukko 6) edustavat suonosat sitten sijoittuvat usein suoaltaan vähemmän viettäviin kohtiin. Maanselälle tyypillisiä aapa- ja keidassuon yhdistelmiä Tolonen (1967) nimitti Pohjois-Karjalassa sekakomplekseiksi. Valaisevampi nimitys olisi kuitenkin yhdistelmäkompleksi (hydrologinen

suosysteemi) (Laitinen ym. 2007), koska kyse ei ole kompleksityyppien välimuodoista vaan yhdistelmistä.

Rinnesoiden (Taulukko 7) synnylle vietto riittää maanselällä vain muutamain paikoin (osa-aluekuvaukset). Kuusikkoisten ylänkömetsäalueiden hygrisesti mereinen paikallisilmasto kyllä soisi mahdollisuuksia turpeen muodostumiselle rinteillekin (Eurola & Kaakinen 1982). Aapa- ja rinnesoiden välimuotoja sen sijaan on runsaammin (Taulukko 7). Kaikein kaikkiaan maanselkä siis on suokompleksiensa puolesta hyvin monimuotoinen alue.

### 3.4.3. Suotyypit ja suokasvillisuus

Soiden kasvillisuutta kuvataan Suomessa suotyypeillä (*mire site types*) (Ruuhijärvi 1960, Eurola ym. 2015), jotka uhanalaisuustarkastelua varten osin yhdistettiin suotyyppejä aavistuksen verran suuremmiksi ns. suoluontotyypeiksi (*mire habitat types*) (Kaakinen ym. 2018) (Taulukko 8).

Suotyypit ja suoluontotyypit muodostavat päätyyppiryhmiä (Eurola ym. 2015), joissa ensisijaisesti kuvastuu kasvillisuuden ns. reuna- (korpisuus, luhtaisuus, lähteisyys) – keskustavaikutus (rämeisyys, nevaisuus, lettoisuus). Muita suokasvillisuuden klassisia vaihtelusuuntia ovat trofia (*poor–rich*) ja suonpinnantasot (mätäs- väli- ja rimpipinta). Ilmakuvista näkyy ensisijaisesti juuri suonpinnantasot kuvastaen suokompleksien vedenvirtauskuviota (märemmät vedenvastaanottajaosot versus kuivemmat vedenluovuttajaosot) (Laitinen ym. 2007), osin myös reuna–keskusta kasvillisuusvaihtelusuunta, trofia (*poor–rich*) heikoimmin.

Metsä-Lapin suokasvillisuutta tunnetaan Peräpohjolan suokasvillisuutta huonommin, etenkin korpityyppien osalta. Korpikasvillisuus luetaan Pohjois-Suomessakin vaarantuneeksi–silmälläpidettävien luokkaan kuuluvaksi (Taulukko 8). Letoista Peräpohjolassa ja Metsä-Lapissa ovat uhanalaisimpia välipintaiset lettotyypit (välipintaletot, välipintakoivuletot), koska suurilmastollisissa suoyhdistymissä (Peräpohjolan ja Metsä-Lapin aapasuo) rimpipinta vallitsee. Ilmakuvilta voi tulkita, että aapasoiden keskustoja luonnehtivat joko rimpinevat tai rimpiletot (Laitinen ym. 2017). Nevojen (*poor fen*) ja lettojen (*rich fen*) erottamiseen sitten tarvitaan maastokäynti (sammallajisto). Aina mielenkiintoinen kysymys on boreaalista kasvillisuusvyöhykettä pieninä aloina luonnehtivien lettonevaesiintymien (*intermediate fen*) (Rydin ym. 1999) harvinaisuusaste tarkasteltavalla alueella (ks. Ruuhijärvi 1960). Niiden yleisyyttä maanselän harvalukuisilla rinnesoilla tai aapasoiden välipintajänteillä ei tiettävästi tunneta samoin kuin ei tunneta maanselän rinnesoiden kasvillisuutta muutenkaan (vrt. Riisitunturin ylävien, hygrisesti mereisten rinnesoiden klassinen tupasluikka–paakkurahka–korallisammal kasvillisuus, *Trichophorum cespitosum–Sphagnum compactum–Ptilidium ciliare* kasvillisuus; Havas 1961, Paasovaara 1986).

Rimpilettoja on kirjoittajien satunnaisten havaintojen mukaan tavattu ainakin Peurakairan eteläosan Savuaavalla. Saman alueen Koleskanaavan läntisissä laitaosissa on tavattu myös karun puoleista lähinnä lähdelettoa ilmakuvasa näkyvän lähdepuron ympärillä. Karuja korpia (muurainkorpi) ja ruoho- ja heinäkorpialoja on tavattu Savuaavan laitamilla. Minkäänlaista kokonaiskuvaa suokasvillisuudesta tällaisista yksittäishavainnoista ei vielä luonnollisestikaan kerry.

**Taulukko 8. Suotyyppejä pääosin vastaavat, uhanalaistarkastelua varten laaditut suoluontotyypit ja niiden uhanalaisuusluokat luokiteltuna (koko) Pohjois-Suomen osalle (2018). Välipintaletto-luontotyyppi vastaa suotyyppejä *Campylium*-letto ja *Warnstorffii*-letto. DD = uhanalaisuus heikosti tunnettu. Tyyppien inventointi maanselältä puuttuu.**

<i>Päätyyppi-ryhmät</i>	<i>Suoluontotyypit</i>	<i>Erittäin uhanalais.</i>	<i>Vaarant.</i>	<i>Silmällä-pidettävät</i>	<i>Säilyvät</i>
<b>Korvet</b>	Kangaskorvet		X		
	Lehtokorvet		X		
	Ruohokorvet			X	
	Varpukorvet		X		
	Metsäkortekorvet		X		
	Muurainkorvet			X	
	Lettokorvet		X		
	Sarakorvet				X
	Tupasvillakorvet				X
<b>Rämeet</b>	Kangasrämeet			X	
	Korpirämeet			X	
	Pallosararämeet				X
	Isovarpurämeet				X
	Tupasvillarämeet				X
	Rahkarämeet				X
	Pounikkorämeet DD				
	Reunavaikutteiset lettorämeet		X		
	Rahkaiset lettorämeet			X	
	Lettonevarämeet			X	
	Sararämeet				X
	Rimpinevarämeet				X
	Lyhytkorsirämeet				X
	Keidasrämeet				X
<b>Nevat</b>	Lettonevat			X	
	Luhtanevat				X
	Saranevat				X
	Kalvakkanevat				X
	Rimpinevat				X
	Minerotrofiset lyhytkorsinevat				X
	Kuljunevat				X
	Ombrotrofiset lyhytkorsinevat				X
<b>Letot</b>	Lähdeletot			X	
	Rimpiset koivuletot		X		
	Välipintakoivuletot	X			
	Välipintaletot	X			
	Rimpiletot			X	
	Kuirisammalrimpiletot		X		
<b>Luhdat</b>	Koivuluhdät DD				
	Pajuluhdät				X
	Pajuviitaluhdat				X
	Avoluhdät				X

### 3.5. Virtavedet, lammet ja järvet

Virtavedet, lammet ja järvet tiettävästi edustavat maanselän huonoimmin tunnettua luontoa. Sen sijaan Peräpohjolan vyöhykkeeseen kuuluvalta melko läheisellä Ylläksen–Aakenuksen alueelta vesistöluonto kasvilajistoa ja kasvillisuutta myöten on kuvattu (Puro-Tahvanainen & Kuoppala 2003). Kuitenkin maanselälläkin pienten virtavesien merkitys vedenjakaja-alueen luontotyyppinä on suuri.

Vedenjakaja-alueen luonteen mukaisesti Metsä-Lapin maanselkää luonnehtivat vesistöjen alkulähteiden pienet latvapurot, isommat purot ja pikkujoet. Nämä sijaitsevat pieneltä osin kivennäismailla mutta paljon laajemmin soilla tai soistunutta alaa on ainakin kapealti latvapuron ympärillä, kuten on keski-maanselän laajalta Kätkätunturimassiivilta alas virtaavien huomionarvoisten latvapurojen–isompien purojen laita (Kapsajoenlatva, Pahasoja, Karuvaaranoja, Naskamajokien latvat, Jäkäläojan latvat, Tunturioja, Paskaoja, Kuoppaoja).

Havumetsävyöhykkeen latvapurot eli ensimmäisen uomahierarkiataason purot ilman sivu-uomia ovat koko Suomen alueella silmälläpidettäviä (NT) mutta Pohjois-Suomessa säilyvien (LC) luokkaan vietyjä. Kangas- ja turvemaan latvapurot käsiteltiin yhdessä (tietoa eroista ei tarpeeksi) viimeisimmässä luontotyyppien uhanalaisuusarviossa (Lammi ym. 2018). Latvapuroista on vaihettuma sekä lähteikköihin että noroihin, jotka kuivuvat ajoittain.

Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoket, joiden valuma-alue on alle 100 km<sup>2</sup> ja joista latvapurot on laskettu pois, on luokiteltu latvapuroja asteen verran uhanalaisemmiksi, koko Suomen alueella vaarantuneiksi (VU), Pohjois-Suomessakin silmälläpidettäviksi (NT) (Lammi ym. 2018). Metsä-Lapin maanselälläkin on edustava havumetsävyöhykkeen purojen ja pikkujokien kertymä, mutta niiden luonnosta ja sen vaihtelusta vaan ei tiettävästi juuri ole tutkittua tietoa.

Keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet, joiden valuma-alue on 100–1000 km<sup>2</sup> (Lammi ym. 2018), on luokiteltu koko Suomessa vaarantuneiksi VU mutta Pohjois-Suomessa säilyviksi (LC). Maanselän alueen laitamien jotkut virtavesien osuudet kuulunevat näihin.

Suuriin havumetsävyöhykkeen jokiin (valuma-alue 1000–10000 km<sup>2</sup>) (Lammi ym. 2018) kuuluvat Metsä-Lapin maanselän ympärillä ja ulkopuolella olevat sellaiset joet kuin Ounasjoki länsipuolella ja Ivalojoen pohjoispuolella. Molemmat ovat luonnontilaisia ja valjastamattomia. Sen sijaan Kemijoen Kitinen idempänä on valjastettu ja latvoilla on Porttipahdan allas maanselän itäosan eteläpuolella. Porttipahtaan Peurakairasta laskeviin, entisiin Kitisen joen latvahaaroihin nousee ainakin osin myös särki kutemaan Porttipahdan altaasta. Keinoallas on tällä tavoin jo osin vaikuttanut altaan yläpuolisiin, muutoin luonnontilaisiin virtavesiekosysteemeihin.

Järvien ja lampien luontotyyppiä (Lammi ym. 2018) ei tässä tarkastella. Huomionarvoinen on kuitenkin luontotyyppien punaisen kirjan sisävedet-osan (Lammi ym. 2018) kartta luontotyyppistä matalat humusjärvet: tätä tyyppiä on kartan mukaan yllättäen runsaasti Metsä-Lapinkin puolella Enontekiön eteläosissa ja Kittilän luoteisosissa, siis Metsä-Lapin maanselän läntisimmässä osassa ja sen liepeillä.

### 3.6. Luonnonmaisema

On vielä syytä tuoda esiin pari luonnonmaisemallista piirrettä, jotka erottavat Metsä-Lapin maanselän ja samassa kasvimaantieteellisessä vyöhykkeessä sijaitsevan Itäkairan toisistaan. Yhteisenä piirteenä on kuusimetsien esiintyminen – piirre, joka erottaa kummatkin alueet pääosasta Inarin Metsä-Lappia. Erottavina piirteinä maanselän ja Itäkairan välillä ovat ainakin kivikot ja pikku järvet.

Maanselällä, nimenomaan länsi- ja keski-maanselällä on varsin vähän kivikoita. Itäosan Peurakairassa niitä jonkin verran on. Sen sijaan Itä-Lapin metsäerämaissa kivikkoja on paikoin enemmänkin sekä havumetsän esiintymiskorkeudella että jyrkillä paljakkatuntureilla. Metsävyöhykkeessä olevien kivikkojen maisemallinen merkitys on siinä, että ne avaavat maisemaa, luovat maisemallista monimuotoisuutta.

Maanselän länsiosissa on pieniä järviä. Itäkairasta nämä lähes kokonaan puuttuvat. Pienet järvet kivikkojen tapaan avaavat maisemaa mutta lisäksi tuovat siihen tiettyä kotoisuutta ja lämpöä. Maanselän maisemaa voisi luonnehtiakin Itäkairaa pehmeämmäksi, mitä korostaa runsaskoivuisuus lännessä Tunturi-Lapin läheisyydessä. Itä-Lapin maisema on majesteettisempi, mikä tulee esiin kivikkovöiden kirjomassa metsämaisemassa ja jyrkkien kivikkotunturien alla avautuvassa taigamaisemassa.

## 4. Kulttuuri

### 4.1. Kulttuuri, kieli, saamelainen ja luontaiselinkeinollinen kulttuurimaisema

Kulttuurilla (*colere*, viljellä) tarkoitetaan laajasti ihmiskunnan (eli ihmisen) henkisten ja aineellisten saavutusten kokonaisuutta. Kulttuuriin voidaan lukea mm. sellaiset konkreettiset asiat kuin kielet, kielelliset ilmaisut ja murteet, elinkeinotoiminta, asuminen, ihmisten liikkuminen ja harrastustoiminta samoin kuin merkitykset, arvot ja uskomukset. Ihmisen harjoittama luonnon käyttö, luonnon suojelu ja yleensä ihmistoiminta kuuluu näin kulttuuriin laajassa merkityksessä. Kulttuuri kaikinensa on syntynyt ja muuttuu historian saatossa.

Maanselän alue ei ole irrallaan ympäröivistä kylistä, ja päinvastoin, ympäröivät kylät eivät ole irrallaan 'luonnonmetsäalueesta'. Etenkin länsi-maanselän ympärillä olevissa yksittäisissä kylissä (ks. Ketomellan kylä, Autto & Vaura 2020) on ollut lähes kyläkohtaisia pienkulttuureja osin eriytyvine arvostuksineen ja käsitteineen maastonkohtien nimityksiä myöten. Länsi-maanselän länsireunalla Kittilän puolella sijaitseva Akanlampi tunnetaan Raattamassa myös Korkalojärvenä. Enontekiön Ketomellassa Kotojärven itäpuolinen länsi-maanselän 'pikkuvaarojen alue' tunnettiin ennen Korkalon kivieliönä, kun taas Enontekiön Peltovuomassa lähes vastaavaa aluetta saatetaan kutsua Etelävaaroiksi. Korkalo-nimitysten kolmikko – Korkalovaara (vain 395 m mpy), Korkalon kivieliö, Korkalojärvi (315 m mpy) – liittyy ihmisiin eli kulttuuriin sillä tavoin, että Akanlammelle maanselän erämaahan oli 1800-luvulla muuttanut ihmisiä, ja viimeiset paikalle muuttaneet ottivat sukunimekseen Korkalo. Aasukkaat lähtivät 1900-luvun alkupuolella, mutta perinnemaisema on edelleenkin pääosin avoimena niittynä, kuitenkin ilman rakennuksia (K. Autto, suullisesti). Samoin Korkalo-sukua on edelleen 'maanselän takana' Enontekiön Nunnasessa Akanlammelta 20 km koilliseen. Näin maastonimitykset voivat liittyä historiassa tapahtuneisiin ihmisten siirtymisiin ja asumisiin erämaassa jopa hyvinkin rajatun ajanjakson aikana.

Maanselän kulttuurista asemaa liippaa sellainenkin historiallinen seikka, että saamelainen suurporonhoito levisi 1800-luvun loppupuolen vaellusten seurauksena Norjan Kautokeinoon ja Suomen Enontekiöltä tiettyjen sukujen matkassa maanselkää pitkin (perinnetieto Vuotsosta) uusille alueille maanselän itäosiin ja itäpuolelle Vuotsen seudulle ja Saariselälle. Sitä ennen paikalla vallitsi erätalous ja siihen liittyvä pienporonhoito. Metsä-Lapin maanselkä on siis ollut porojen kanssa tehdyn talvisen siirtymisvaelluksen väylänä jo paljon ennen Kullervo Kemppisen tunnettua harrastustoimintaan liittyvää hiihtovaellusta 1970-luvulla: 'maanselkä-vaelluksia' tehtiin jo 1800-luvulla – Fennoskandian alkuperäiskansan toimesta. Maggan (2015) mukaan voidaan tämäntapaisten maastoon sisältyvien – mutta ei välttämättä millään tavalla maastossa näkyvien – merkitysten vuoksi maanselän tapainen 'luonnonmetsäalue' hahmottaa saamelaisena kulttuurimaisemana. Analogiaksi saamelaisen kulttuurimaiseman käsitteen (Maggan 2015) rinnalle voitaisiin mahdollisesti hahmotella jonkinlainen luontaiselinkeinollisen kulttuurimaiseman käsite tarkoittaen koko Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäaluetta.

Maanselän rajauskin on tässä kirjoituksessa analoginen 'saamelaisen kulttuurimaiseman' idean kanssa: länsi-itäsuuntainen laajuus osaltaan perustuu Kullervo Kemppisen erämaavaellukseen ja hänen Naskama-teoksessaan (1975) esiin tuomaansa kaunokirjalliseen kuvaukseen. Ja vielä kolmas analogia: Itäkairan tunnetun vaellusretkeilijän 'Itäkairan Prinsessan' toistuvilla käynneillä keski-maanselän Paaraskallan autiotuvalla 2000-luvun alkupuolella on tämän kirjoittajien mielestä Itäkairaa ja Metsä-Lapin maanselkää kulttuurisesti yhdistävä merkitys. Prinsessan kauniin naivistisissa Paaraskallan autiotuvan vieraskirjamerkinnoissa vilahtaa esimerkiksi sellainen näitä kahta aluetta yhdistäviä merkitys kuin 'kuusimetsien yhtäläinen vaikuttavuus'. Prinsessan toiminta

vaellusretkeilijänä edustaa tämän kirjoittajien mielestä retkeilijöiden esiin tuomaa kulttuurista pääomaa.

Alkuperäiskansan ja muualta tulleiden ihmisten vaellusten ja muiden seikkojen tuloksena muotoutunutta Metsä-Lapin maanselän kulttuurista asemaa kuvastaa sitten konkreettisemmin sekin, että maastokohtien nimet ovat kartoissa maanselän päällä ja pohjoispuolella enimmäkseen suomen ja saamen kielellä, maanselän etelälaidoilla ja eteläpuolella suomen kielellä. Tämä on etelä–pohjoissuuntainen vaihtelusuunta maanselän kohdalla. Kielellistä vaihtelua yhdenmukaisesti sekä saamen että suomen kielessä on myös länsi–itäsuunnassa: suuret suokompleksit ovat länsi–maanselällä vuomia (*vuopmi*), itä–maanselällä aapoja (*áhpi*). Keski–maanselkä osoittautuu tässä suhteessa kielelliseksi vaihtumisvyöhykkeeksi (sekä vuomia että aapoja). Myös metsäerämaa- aluetta tarkoittavissa ilmauksissa häivähtää maanselän sisällä länsi–itäsuuntainen alueellisuus: kivelio lännessä, kaira idässä. Eri asia sitten on, että virallisen erämaakäsitteen ideoinnin yhteydessä 1970-luvulla (Suomen Luonto-lehti) lanseerattiin länsi–maanselälle Nunnasentien länsipuolelle 'Kuiva-Tepaston latvakaira' itäistä ilmausta käyttäen. Topografisesti alue mitä erinomaisesti vastaakin tyypillistä kairaa eli jokien (Ounas, Syvä Tepasto) välistä soista metsäerämaata.

Saamelaisten nykyinen virallinen kotiseutualue kattaa kuntapohjakartalla (esim. Metsähallitus 2022) karkeasti puolet maanselän alueesta. Eteläraja seuraa länsi–maanselällä Enontekiön–Kittilän kunnanrajaa, keski–maanselällä Inarin–Kittilän rajaa ja itä–maanselällä Lapin paliskunnan etelärajaa Sodankylän kunnan sisällä. Nykyisenä arkielämän kielenä maanselän ympäristön kylissä on enimmäkseen suomi, mikä tietyiltä osin on seurausta Suomen valtion aikaisemmasta, kielelliselle ja kulttuuriselle monimuotoisuudelle vahingollisesta suomalaistamispolitiikasta 1900-luvun alun ja puolivälin tietämällä ja jälkeinkin. Tällä hetkellä kuitenkin trendi, arvostukset, identiteetit, tavoitteet ja kasvatuskäytännötkin ovat kääntyneet toiseen suuntaan. Pohjoissaamea paikoin yhä enenevässä määrin taas uudestaan puhutaan nuoren polven keskuudessa myös siellä, missä kielen asema lähihistoriassa väliaikaisesti heikentyi.

Historiallisista saamelaiskulttuureista saamen kieli on jo varhain hävinnyt. Viime aikoina on Suomessa tästä perinteestä nostettu esiin ns. metsäsaamelaisuus/ metsälappalaisuus/ lappalaisuus entisiltä Suomen alueen Lapinmailta (kartta esim. Sammallahti 2015) sivuten myös Metsä-Lapin maanselän laajan ympäristön paria kylää – eräänlainen osoitus maanselän nykyisestä kulttuurisesta raja- asemasta tämäkin. Valtioneuvoston selvityksen (Antikainen ym. 2019) mukaan osa tämän ryhmän ihmisistä mielellään lukisi itsensä saamelaisiin, osa taas omaksi ryhmäkseen, ei myöskään suomalaisten uudisasukkaiden jälkeläisiin. Ryhmän omaa itsensä keskinäistä määrittelyä pidetään tärkeänä myös saamelaisten ryhmässä.

Ruotsissa sitten metsäsaamelaisina (*Skogssamer*) pidetään niitä saamelaisia, jotka – poroelinkeinoon ollessa kyseessä (poronhoito on Ruotsissa varattu saamelaisille) – hoitavat poroja koko ajan metsäalueilla laidunkierron ulottumatta missään vaiheessa Skandien ylätunturialueelle – sinne laidunkiertonsa ulottavat Ruotsin tunturisaamelaiset (*Fjällsamer*). Elinkeinolliselle toimintaympäristölle – kunkin kylän omalle kulttuuriympäristölle eli saamelaiselle kulttuurimaisemalle *sensu* Magga (2015) – tulee tällaisessa ajattelussa ja jaottelussa pääpaino. Skandinaavisen ympäristön selkeä outamaa (*vuovdi*) – ylätunturi vastakohtaisuus tietysti tukee tämääntapaista skeemaa.

## 4.2. Elinkeino- ja harrastustoiminta

Pohjoisia erämaita on historian saatossa käytetty erätalouden harjoittamiseen, poronhoitoon ja sittemmin mm. vaellusretkeilyyn. Historiaa ja samalla nykypäivää kuvastaa autiotupaverkosto, jota tällä alueella voi tietyiltä piirteiltään sanoa Suomen edustavimmaksi.

### 4.2.1. Erätalous

Metsästys, kalastus ja keräily on suurporonhoitoa varhaisempi vuodenaikaisvaelluksia sisältänyt elämänmuoto Lapissa. Entinen peuranpyynti esimerkiksi Inarin alueella loppui 1830–40 luvuilla (Lehtola 2015). Enontekiön viimeinen peurahauta kaivettiin 1850-luvulla Leppäjärven kylän lähistöllä (Peuranpyynnin esittely Jyppyrän Peurapolulla Hetassa). Lapinkyläjärjestelmäkin on historiassa paljolti rakentunut peuranpyynnin järjestymisen myötä (Luontoon.fi -sivusto, Iso-Palosen Maariansärkkien nähtävyydet ja historia). Metsä-Lapin maanselälläkin näkyy pyyntikuoppia harjualueilla, joilla on voinut kaivaa maata (Karttapaikka). Näitä on länsi-maanselällä Puljujärven pohjoispuolella Ulkutievalla, Lompolovaaralla ja Ritatievoilla ja lähellä mäntymetsän rajaa Arbmobuolžalla sekä itä-maanselällä Haminapuljuilla lähellä Kittilän–Inarin maantietä ja Kutturin Kaarreaaralla.

Tällä hetkellä metsästyksessä on pieneltä osin edelleen kyse paikallisten perinteestä. Enontekiön Peltovuomassa on paikallinen metsästysseura, jolla on paikallisten Hirvikämpäksi kutsuma hyvin pieni ja vanha, piisillinen metsästyskämppä maanselän 'Etelävaaroilla' (Nuukijärven kämppä, Ahola & Laaksonen 2018). Hirsikömmänä on alun perin rakennettu niin metsästyksen kuin poronhoidonkin tarpeisiin. Paljolti maanselänkin metsästyksessä on kuitenkin jo kyse eri paikkakunnilta tulleiden metsästäjien harrastustoiminnasta.

Nykyisen Puljun erämaan osalta metsästyksen ja eränkävintiteemaa kuvataan Puljun erämaan Natura-2000-alueen hoito ja käyttösuunnitelmassa (Metsähallitus 2018a). Metsästyksellä mainitaan olevan paikalliseen elämään kytkeytyvä merkitys. Tärkeimmiksi riistalajeiksi kuvataan metsäkanalintujen lisäksi hirvi, karhu, jänis ja pienpedoista kettu ja näätä. Kanalinnuista riekon merkitys kasvaa pohjoiseen; Enontekiöllä myös ansapyynti on sallittu. Riekkotiheys on Enontekiöllä v. 2011 ollut 5.1 riekkoa/ km<sup>2</sup>, Kittilässä 3.7 riekkoa/ km<sup>2</sup>. Vastaavat metsätiheydet ovat olleet 1.9 (Enontekiö) ja 4.6 (Kittilä). Kittilässä muiden kanalintujen tiheydet v. 2011 ovat olleet 1.6 teertä/ km<sup>2</sup> ja 3.1 pyytä/ km<sup>2</sup>. Alueelliset tiheydet heijastavat lajien levinneisyyksiä.

Jos maanselän alue ei vaellusretkeilyalueena ole tunnettu, niin toisin on metsästyksen laita. Esimerkiksi Pokan tienoota luonnehtivat sydäntalvella latvalinnustuksen harrastajat (urosteeri, metso). Peurakairan itäosan metsäautoteiden lähistöissä voi syyskuussa olla runsaastikin metsästäjiä niin oman kunnan alueelta kuin vähän etelämpääkin Suomesta. Käytetään seisovia koiria ja kohteena ovat kanalinnut, etupäässä riekko. Peurakairan pari metsätietä auttavat nimenomaan metsästysharrastusta (päiväretkiä), mutta ennemminkin karkottavat vaellusretkeilijöitä (Peurakairan eteläisempi, hyvin pitkä metsätie on poikki loppupäästään, Tossarihaaran kohdalta – silta poistettu). Metsästäjät yöpyvät isoissa teltoissa suurten tulien ja laavujen äärellä metsäautoteiden tuntumassa, asuntovaunuissa metsäteiden varsilla tai menevät illaksi majapaikkaan kylille saunomaan palatakseen seuraavana päivänä taas päiväkohteelleen.

### 4.2.2. Poronhoito

Historialliseen erätalouteenkin liittyi pienporonhoito. Suurporonhoito sitten siirtyi maanselällekin 1800-luvulla (Peurakairan osalta kuvaus edellä kulttuurin yleiskuvauksen yhteydessä). Tällä hetkellä, kuten aiemmin toistettu, koko alue kuuluu ns. erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettuun



alueeseen, jonka etelärajan muodostaa luoteesta kaakkoon (itse asiassa maaston korkeustasomuutoksen mukaan) suuntautuva paliskuntien ketju (Muonio, Kyrö, Kuivasalmi, Sattasniemi, Oraniemi, Kemin-Sompio, Pohjois-Salla). Maanselälle ulottuvia noista ovat Kyrön ja Kuivasalmen paliskunta. Lisäksi ns. saamelaispaliskuntiin kuuluvat maanselälle ulottuvista paliskunnista Näkkälän, Sallivaaran, Hammastunturin ja Lapin paliskunta. Näin kaikkiaan kuusi paliskuntaa ylittää Metsä-Lapin maanselän alueelle (Taulukko 9). Paliskunnat, joiden alueesta maanselälle osuvat suurimmat suhteelliset osuudet ovat Kyrön, Kuivasalmen ja Lapin paliskunta. Myös Sallivaaran paliskunnan Peurakairan osa on merkittävän laajuinen. Maanselälle sattuu eri paliskunnista niin kesälaidunalueita, ympärivuotisia laidunalueita kuin tiettyjä merkittäviä talvilaidunalueitakin (Kumpula ym. 2019: 13 ja Taulukko 9 Kumpulan ym. kartan mukaan).

**Taulukko 9. Metsä-Lapin maanselälle ulottuvat paliskunnat, kuusimetsänraja ja porolaidunalueiden vuodenaikaisuus kolmeen luokkaan luokiteltuna. Merkki suluissa (X) tarkoittaa 'vähäisessä määrin'.**

Metsä-Lapin maanselälle ulottuvat paliskunnat	Näkkälä	Kyrö	Kuiva-salmi	Salli-vaara	Hammas-tunturi	Lappi
Paliskunnassa oleva maanselän osa ulottuu kuusimetsänrajan pohj.	X	X	X	X		
Paliskunnassa olevassa maanselän osassa on kuusimetsiäkin	(X)	X	X	X	X	X
Paliskunnassa olevassa maanselän osassa on talvilaidunalueita		X	X			
Paliskunnassa olevassa maanselän osassa on ympärivuotista l-a:ta	X		X		X	X
Paliskunnassa olevassa maanselän osassa on kesälaidunalueita	X		X	X		X

Kyrön ja Kuivasalmen paliskunnista, jotka ovat laajoja etelä–pohjoissuunnassa, sijoittuvat Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueelle paliskuntien pohjoisosat, jotka ovat paliskunnissa talvilaidunalueita (Kumpula ym. 2019: 13). Kyrön paliskunnalla on lukollinen talviajan porotyötukikohta Nunnasentien varressa Kapperassa Metsä-Lapin maanselän alueen sisällä. Kuivasalmen paliskunnalla on vastaava, avoimena pidetty porotyötukikohta (uusi porokämpä) vanhan perinteisen Housuselän piisillisen porokämpän lähistöllä. Kyrön ja Kuivasalmen paliskunnan nämä talvilaidunalueet sijoittuvat olennaisesti kuusimetsänrajan pohjoispuolelle kaikkein tyypillisimpään (aitoon) Metsä-Lappiin. Jäkälälaitumia on siellä vähän enemmän kuin muualla noiden paliskuntien alueella (Kumpula ym. 2019: 20), ja siksi näillä alueella ja sen luonnontilaisuudella on ollut näille paliskunnille tietty erityismerkitys. Kittilän Kyrön ja Kuivasalmen paliskuntien pohjoiset talvilaidunalueet paliskuntien äärireunalla Metsä-Lapin maanselällä osin toiminnallisesti vastannevat Lapin paliskunnan koillisnurkan ja Savukosken Kemin–Sompion paliskunnan koillisen äärireunan talvilaidunalueita Venäjän rajan tuntumassa UKK-puistossa (Kumpula ym. 2019: kartta s. 20).

Sitten porolaidunpääluokkien kartassa erottuu hyvin suuri ja yhtenäinen luppolaidunten vallitsema alue keski- ja itä-maanselällä Naskama-aavalta itään (Kumpula ym. 2019: kartta s. 20). Tälle alueelle sattuu Kuivasalmen paliskunnan suuri koillisosa (keski-maanselkä, Peurakairan länsireuna), Lapin paliskunnan suuri luoteisosa (osa Peurakairaa), Sallivaaran paliskunnan melko suuri kaakkoisosa (osa Peurakairaa) ja Hammastunturin paliskunnankin eteläosa (pieneltä osin Peurakairan aluetta). Kuivasalmen paliskunnan alueella on isoja luonnontilaisia metsiä pohjoisten maanselän metsien lisäksi idässä Sodankylän rajalla Pomokairan länsiosissa. Lapin paliskunnan parhaat luppomaat sijoittuvat Sipilän ym. (2000) mukaan Nattasten alueen ohella erityisesti juuri Peurakairaan, jossa paliskunnalla on lukolliset porokämpät Luolaselässä, Tämäkässä ja Kivijoella. Peurakairassa on historiallisesti hakkaamattomia alueita; paliskuntaan kuuluvan Saariselän tunturialueen eteläpuolellakin on ollut vanhoja hakkuita. Pääasiallinen talvialue on Saariselän tunturialueen koillisosissa ja koillispuolella Somu- ja Luttojokilaaksoissa Raja-Jooseppiin asti (Kumpula ym. 2019).

Maanselän ympäristön kylät, joille tarkastelualueella on tällä hetkellä merkitystä päätoimisen poronhoidon kautta ovat lännestä itään ainakin Raattama (Kyrön paliskunta), Peltovuoma (Näkkälän paliskunnan eteläinen Peltojärven tokkakunta), Nunnanen (Näkkälän paliskunnan pohjoinen Kalkkujärven tokkakunta), Kuttura (Sallivaaran paliskunnan suurempi Peurakairaan kuuluva osa ja Hammastunturin paliskunnan pienempi Peurakairan osa Köysivaaran alueella) ja Vuotso (Lapin paliskunnan Sodankylän kuntaan kuuluva Peurakairan osa). Kittilän Kuivasalmen paliskunnan poronhoitajat jakautuvat Kittilän eri kyliin, mm. Hormakumpuun, Sirkkaan, Lompoloon, Kuivasalmeen, Hanhimaahan ja Pokkaan, aiemmin myös Puljuun. Aikaisemmin poronhoito näissä kylissä, osin pohjoisempanakin, liittyi paljolti karjatalouteen, joka sittemmin on lähes loppunut tai keskittynyt vain harvoille tiloille. Samoin poronhoidossa elinkeinona on entistä enemmän keskitytty harvempien päätoimisuuteen.

Metsä-Lapin maanselän sijaintia suhteessa alueelle ulottuvien paliskuntien keskeisiin poronhoitotöihin kuvastaa pääerotuspaikan tai -paikkojen sijainti – pääerotuspaikkahan on pyritty sijoittamaan porojen luontaisten liikkumisten ja 'liikuttelujen' solmukohtiin. Itäisimmän maanselälle ulottuvan paliskunnan, Lapin paliskunnan, pääerotuspaikka (Vuomaselkä) sijaitsee täsmälleen päävedenjakajan päällä mutta maanselän luonnonmetsäalueen ulkopuolella talousmetsäalueella Peurakairan ja Saariselän välissä. Maanselän alueen kannalta keskisen Kuivasalmen paliskunnan molemmat pääerotuspaikat (Kursujärvenmaa, Sammalsekä) sijaitsevat niin ikään maanselän lähituntumassa, maanselältä etelään pistävien ylänköhaarakkeiden päällä talousmetsäalueen puolella. Sen sijaan läntisimmän Kyrön paliskunnan pääerotuspaikka (Puksuvaara) sijaitsee kauempana maanselästä (sen eteläpuolella) Ounasjoen tuntumassa kuvastaen laidunkierron solmukohtaa pohjoisesta maanselän alueelta paliskunnan eteläosiin Sirkkan kylän tienoille asti. Sallivaaran paliskunnan nykyinen pääerotuspaikka (Hirvassalmi) sitten samoin on selvästi maanselän alueen ulkopuolella, maanselän pohjoispuolella.

Tokkakunta on perinteisen saamelaisen poronhoidon keskeinen yksikkö, johon kuuluu esimerkiksi muutamia poronhoitajaperheitä, heidän poronsa ja perinteiset laidunmaansa. Suomen laki ei tokkakuntakäsitettä noteeraa. Paliskunta sen sijaan on myöhemmin Suomen valtion perustama hallinnollinen yksikkö, nykyään kyllä keskeinen suomalaisessa poronhoidossa. Enontekiön Näkkälän paliskunnassa tokkakunnat ovat arkipäivää, Metsä-Lapin maanselän luoteisreunoillakin toimii Näkkälän paliskunnan kaksi eri tokkakuntaa hyvin erillisesti. Maanselän pohjoisreunalle ulottuvassa Sallivaaran paliskunnassa on harkittu alkuperäisiin tokkakuntiin palaamista parinkymmenen vuoden yhteishoidon jälkeen ja Lapin paliskunnassa on osin erillisenä pieni ns. alapalkinen. Hammastunturin paliskunnan pienen Kutturin tokkakunnan alue osin ulottuu myös maanselän pohjoisreunamalle. Kyrön ja Kuivasalmen paliskunnissa poronhoitoasiat hoidetaan ja järjestetään lähinnä juuri paliskunnan puitteissa. Ruotsissa sitten poronhoidon systeemi on erilainen: poronhoito on siellä varattu saamelaisille, Suomen paliskuntien tapaan on määritelty saamelaiskylät (*Sameby*), joiden puitteissa poronhoitoa harjoitetaan: 33 tunturisaamelaiskylää (*Fjällsameby*), 10 metsäsaamelaiskylää (*Skogssameby*) ja 8 'toimilupasaamelaiskylää' (*Koncessionsameby*) (Sámediggi 2024a) (Luku 6. Luonnonmetsäalueet ja kulttuuri maanselältä itään ja länteen).

Talviruokinnan (maastoon viedyn lisäruokinnan) käytössäkin on eroja paliskuntien kesken, joskin se erittäin vallitsevaa kyllä jo on koko Suomen poronhoitoalueella, niin eteläisimmissä paliskunnissa kuin saamelaisalueellakin. Ilmastomuutos osaltaan on tuonut epävarmuutta talviolosuhteisiin ja vienyt hyvin laajalti talviruokinnan käyttöön, osin talviruokinta on kokeilun jälkeen tullut tavaksikin. Samoin ajatellaan, että maastoon viety talviravinto pitää porot kasassa ('paimennus') ja siten myös enemmän suojassa pedoilta. Muualta tuodun rehun käytöstä voi

kuitenkin mahdollisesti jossain vaiheessa tulla imagollinenkin seikka, jonka kohdalla osa kuluttajista pohtii myös poronlihan eräänlaista luomuinaisuutta. Perinteistä poronhoitoa siinä mielessä, että ei käytetä talviruokintaa maastoon (mm. Kumpula ym. 2015) harjoittavat tarkastelualueella tällä hetkellä Näkkälän paliskunnan Kalkkujärven tokkakunta luoteessa pääosin Tunturi-Lapin puolella ja Lapin paliskunnan pääosa Vuotson kanavan pohjoispuolella idässä syvällä Metsä-Lapissa. Sallivaaran paliskunnassakin (siis maanselän pohjoispuolella pääosin) on hoidettu poroja perinteisesti ilman talviruokintaa maastoon, mutta vuoden 2020 tienoon vaikeasta talvesta lähtien on käytetty myös lisäruokintaa. Lapin paliskunnassa talviruokintaa on kokeiltu jo varhaisessa vaiheessa, mutta se ei silloin onnistunut ja siihen ei silloin siirrytty. Aloitettua talviruokintaa ilmeisesti on vaikeampi lopettaa kuin on aloittaa talviruokinta. Poronhoitotavoissa on näin ollen ollut osin kulttuuriin ja tapoihin mutta myös luonnonolojen muuttumiseen (ilmastonmuutokseen) liittyvää murrosta viime vuosikymmeninä.

Laidunkierto kuului perinteiseen poronhoitotapaan ja nykyäänkin sitä suositellaan laidunten kunnon vuoksi. Nykyään vaan jo yksistään paliskunnan muoto ja koko, jotka määräävät laidunalueiden ulottuvuuden erilaisten laidunhabitaattien vallitsemille alueille, voi joko ehkäistä tai edistää järkevän laidunkierron mahdollisuutta paliskunnan sisällä. Maa- ja metsätalousministeriön porolaidun suunnitelmissa 2020–2030 koetetaan edistää laidunten kestävää käyttöä erilaisilla paliskuntakohtaisilla vaihtoehdoilla, joita ovat

- (1) poromäärien lasku,
- (2) aikainen teurastus,
- (3) jäkälän suojele kesäaikaiselta laiduntamiselta,
- (4) kesälaidunkierron kehittäminen,
- (5) vapaaehtoinen paliskuntien yhdistyminen.

Kolme em. listan viidestä pyrkimyksestä liittyy laidunkierto (seikat 3–5) tai järkevän laidunkierron vaatimiin tarpeeksi suuriin alueisiin erilaisine vuodenaikaishabitaatteineen. Listassa ikään kuin häivähtää kuva saamelaisen suurporonhoidon alkua ajoilta, jolloin laidunalueita eivät rajoittaneet valtiot (rajasulut) eikä valtion systeemi (paliskunnat). Tänä päivänä Metsä-Lapin maanselälle ulottuvista paliskunnista Kyrön paliskunta toteuttaa perinteistä laidunkiertoa laidunkiertoaitojen ja porojen vuodenaikaisen paimennuskuljetuksen avulla. Kesälaidunalueet ovat Ounasjoen eteläpuolella ja talvilaidunalueet pohjoispuolella. Paliskunta on myös puolustanut porojen siirtämisen kulttuuriin liittyvää perinteistä Ounasjoen ylityspaikkaa (luonnontilaista kahluupaikkaa) rakentamiselta (Autto 2003). Kuivasalmenkin paliskunnassa osa poroista päästetään talveksi paliskunnan suureen talvilaidunaitaukseen luoteeseen, osa poroista on kotiaitauksissa kylillä. Poron käyttäytyminen saattaa olla osin muuttunutkin tarhakasvatuksen myötä. Lapin paliskunnan alue idässä sitten on laaja itä-länsisuunnassa ulottuen Peurakairasta Kittilän rajalta Saariselän tunturialueen kautta valtakunnan itärajalta Raja-Jooseppiin. Pääosa poroista on noilla tienoilla talvisaikaan. Lapin paliskunnan Peurakairan osa on etenkin länsi- ja keskiosistaan ympärivuotista laidunalueita (Kumpula 2019: 13).

#### 4.2.3. Vaellusretkeily

Metsä-Lapin maanselkä on vaellusretkeilyalueena Suomen rauhallisimpia. Sellaisena sen myös soisi säilyvän. Saattaa kuitenkin olla, että viime aikoina kävijöitä on alkanut olla hivenen aikaisempaa useampia (vaellusvideot). Alueelta kuitenkin löytyy seutuja, joissa ulkopaikkakuntalaisia vaellusretkeilijöitä on näihin asti käynyt vain satunnaisesti. Tällaisia alueita ovat ainakin länsi-maanselän länsipuolisko Nunnasentien länsipuolella 'pikkuvaarojen' aleella ja itä-maanselän

(Peurakairan) soiset eteläosat. Enimmät alueen retkeilijät suuntaavat länsi-maanselän itäpuoliskoon eli nykyisen Puljun erämaan itä- ja pohjoisosiin kuusimetsänrajan pohjoispuolelle Korsatuvan tienoille (ja siitä pohjoiseen Tunturi-Lapin puolelle Avisuoran kammin tietämille). Vähän on kuitenkin kävijöitä sielläkin. Kävijöiden määrää kuvaa Puljussa kuultu vastaus kysymykseen (kevättalvella 2017), mikä verran on retkeilijöitä kairaan tästä mennyt: ”On niitä joka vuosi joku menny ”. Tällaisia erämaita moni retkeilijä kaipaa: syrjäisessä Vätsärissäkin voi nykyään tulla vastaan tilanne, että tuttu telttapaikka onkin varattu. Maanselällä tällainen on edelleen kovin epätodennäköistä.

On toisaalta hyvä muistaa, että Kullervo Kempainen toi klassikkoteoksessaan (Naskama) jo 50 vuotta sitten maanselän alueen retkeilyväen tietoisuuteen puhuen vaikuttavasti mm. ’maanselän matalien selänteiden viiltävästä autiudesta’. Kempainen, kuten moni muukin vaellusretkeilijä silloin, oli aloittanut harrastuksensa helppokulkuiselta tunturialueelta, Saariselältä. Sen sijaan Kempainen kertoi ’kokeneensa Lapin suon’ elävästi ensi kertaa maanselän Naskama-aavalla. Kempaisen retkikaverilla sitten oli samantapainen kokemus idempänä Rulla-aavalla. Nyt Kempaisen avaamasta ’maanselän vaellusten pioneerivaiheesta’ on kulunut jo 50 vuotta, mikä onkin jo noteerattu. Muutamalla retkeilijällä on suunnitelmissa jonkinlainen maanselän läpivaellus niin talvella kuin kesälläkin 2024.

Kempainen aloitti vaelluksensa Pallakselta. Muita hyviä vaellusten aloituskohtia voivat olla ainakin Raattama, Ketomella, Ketomellan metsäautotien pää Pitkäselässä (kesällä), Kaijarova Ketomellan–Peltovuoman välimailla, Puljun–Nunnasen erämaamaantie, metsäautotiet Raijankiselän autiotuvan eteläpuolella (kesäaikaan), Pokan–Inarin maantie esim. kunnanrajan tienoilla, Kuttura ja useat metsäteiden kohdat Peurakairan itäosissa.

#### 4.3. Maanselän autiotuvat

##### 4.3.1. *Harveneva autiotupaverkosto*

Autiotupaverkosto on kehittynyt nykyisen tapaiseksi paikallisen käytön ja monenlaisten eri vaiheiden kautta (Ahola & Laaksonen 2018). Tupia on tarvittu mm. postipolkujen varteen (Paaraskalla) ja virkamiesten taipaleille (Korsatupa) tiettömien taipaleiden taakse ajalla, jolloin maantieverkosto vielä paljolti puuttui Lapista. Nykyajan näkökulmasta erikoisin käyttötarkoitukseltaan on maanselällä sijainneista tuvista ollut Kittilä–Utsjoki ratsutien yhtenä ns. välitupana ilmeisesti toiminut Mirhaminmaan autiotupa, jossa pidettiin käräjiäkin. Vielä tätä ennen käräjiä pidettiin Kittilän–Inarin kunnanrajalla sijainneessa Allivuotson tuvassa (vieläkin jotain kiviä jäljellä), joka sitten paloi. Mirhamintupa on kunnostettuna esittelykohteena Inarin saamelaismuseossa. Maanselän autiotupaverkoston piirissä on edelleen pystyssä muistoja tämäntapaiselta historialliselta ajalta.

Nykyisellään Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä on neljä avointa paikallista tupaa ja viisi metsähallituksen autiotupaa, yhteensä siis yhdeksän rakennusta autiotuvan kaltaisessa käytössä avoimena maastossa. Yksikään tuvista ei ole metsähallituksen tai rajavartioston standardimallien tyyppiä. Tuollaisena kämppäverkosto (Taulukko 10) välittää kuvaa Metsä-Lapin maanselän elämästä aikaisempina vuosisatoina, vuosikymmeninä ja tänä päivänä.

Käyntiä vanhalla autiotuvalla – Maanselän Korsatupa, Pyhävasa, Raijankiselkä, Paaraskalla (juuri nyt uhanalainen) ja Taatsi – voi tunnelmaltaan verrata jopa käyntiin historiallisessa vanhassa kaupungissa. Esimerkiksi Tukholman vanha kaupunki on arvostettu kokoontumis- ja

kohtaamispaikkana. Noiden kohteiden vaalimiseen osataan satsata. Autiotupakin on kokoontumispaikka. Huhtikuussa 2017 tämän kirjoittaja pääsi todistamaan, miten Pyhävasan vanha perinnekämpä maanselällä toimi Kittilän eri tahoilta tulleiden paikallisten miesten sovittuna kokoontumispaikkana. Eräs toi ilmi, että tällä kämpällä on käyty lapsuudesta asti – halusi jakaa paikkaa kohtaan tuntemansa arvostuksen satunnaisten kulkijoiden kanssa.

**Taulukko 10. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen ja lähialueen paikalliset ja yleiset avoimena pidetyt kämpät/ autiotuvat osittain paikallisilla nimillä ilmaistuna. Hakasulkuihin on merkitty vielä muutamia vuosia sitten autiotupakäytössä olleet mutta viime vuosina autiotupakäytöstä poistettuvat. Paaraskallan autiotuvasta (8) on kevättalvella 2024 poistettu kamina huonokuntoisuusarvion vuoksi.**

<i>Paikallinen &amp; yleinen kämpä/ autiotupa</i>	<i>Haltija</i>	<i>Tulisija</i>	<i>Sijainti</i>
<b>Länsi-maanselkä</b>			
1 <b>Ratina</b> (vanha, hyvin pieni)	Kyrön paliskunta	piisi	Kuiva Tepastojoki
2 <b>Porokämpä</b> (uusi kämpä entisen sijalla)	Näkkälän paliskunta, etel.	piisi	Ei yleisesti ilmoiteta
3 <b>Hirvikämpä</b> (vanha, hyvin pieni)	Metsästysseura (Peltovuoma)	piisi	Hirsimaa/ Nuukijärvi
4 <b>Korsatupa</b> (historiallinen nimismiehentupa)	Metsähallitus	piisi	Kankaan avoin nokka
<b>Keski-maanselkä</b>			
5 <b>Housuselkä</b> (uusi porotyökämpä)	Kuivasalmen paliskunta	piisi, kamina	Karhakkamaa
6 <b>Pyhävasa</b> (entinen jokivarren tammikämpä)	Metsähallitus	piisi	Kapsajoki (N-ranta)
7 <b>Raijankiselkä</b> (vanha porokämpä)	Metsähallitus	piisi	Raijankiselän S-osa
8 <b>Paaraskalla/ Pirunpolkema</b> (postipolun tupa.)	Metsähallitus	kamina, ollut piisi	Pirunpolkema N (kuru)
9 <b>Taatsi</b> (entinen kalakämpä)	Metsähallitus	piisi	Taatsijärvi (N-ranta)
<b>[Uurrekarkia]</b> (palovartijamaja, poistomyynti)	Metsähallitus	kamina	Uurrekarkian laki
<b>Itä-maanselkä l. Peurakaira</b>			
<b>[Luolaselkä]</b> (porokämpä, hiljattain lukittu)	Lapin paliskunta	kamina	Luolikoselän S-laita

Maanselän tuville on tyypillistä, että paikallisten vanhoja kämppiä ja uusiakin porotyökämppiä (Taulukko 10) on edelleen osin pidetty avoimina, mistä kiitos paliskunnille. On tietysti tarkoitus, että nämä tuvat pysyvät rauhallisina ja muualta tullut satunnainen retkeilijä huoltaa tuvan, hakee omat polttopuunsa maastosta jne. Tämän alueen autiotuvissa on lämmityslaitteena edelleenkin yleisimmin vanhaan tapaan takka eli piisi. Länsi- ja keski-maanselällä onkin perinteisiä piisillisiä autiotupia enemmän kuin ehkä missään muualla Suomen Lapissa samankokoisella alueella. Alueen kämppäverkosto on vanheneva mutta kulttuurihistoriallisesti arvokas. Kulttuuriperintö sisältää niin paikalliset kuin Metsähallituksenkin autiotuvat. Idässä (Lapin paliskunnan alueella) tilanne on lähihistoriallisesta syystä vähän erilainen. Poromies on Saariselän tunturialueella retkeilijämäärien suuresti kasvaessa vuosikymmenten saatossa osin hiljaisesti väistynyt yleisistä autiotuvista. Tämä on johtanut paliskunnassa vain omalle yhteisölle tarkoitettujen kämppien & porotyötukikohtien perustamiseen Saariselän alueelle ja osin myös Peurakairaan. Kempin klassisen vaelluksen aikoihin avoimia kämppiä oli kuitenkin nykyiseen verrattuna vähän tasaisemmin läpi koko Metsä-Lapin maanselän, myös itä-maanselällä.

Kaiken kaikkiaan maanselältä on hävinnyt tai autiotupakäyttö on loppunut 40 viimeisen vuoden aikana (1980-luvun alun jälkeen) yhteensä 11 kämpältä – nykyisten (2024) avoimena olevien kämppien lukumäärä on yllä sanotun mukaan jopa hivenen pienempi kuin 40 vuodessa hävinneiden autiotupien määrä. On kiehtovaa ajatella, että 1980-luvun alussa olivat jo olemassa autiotuvat kaikkien nykyisten 9 autiotuparakennuksen paikalla ja niiden lisäksi 11 muuta – parikymmentä autiotupaa hiljaisessa maanselän erämaassa! Tässä on näennäinen paradoksi: ulkopaikkakuntalaisen mielestä 'vähän kuljetulla' maanselällä on lähihistoriassa ollut jopa tiheä autiotupaverkosto. Pointti on se, että tämä monimuotoinen autiotupaverkosto ei ole viime vuosikymmenien

lapinretkeilybuumin aikaansaama, vaan kuvastaa historiallista ja paikallista, virkamiesten, kylien ja luontaiselinkeinoelämän ja elämäntavan edustamaa vanhaa Metsä-Lapin kulttuuria.

Länsi-maanselältä ovat viimeisen noin 40 vuoden aikana hävinneet ainakin Kapperapalon 'liian hieno' (Kemppinen 1975) autiotupa Nunnasentien varresta (poistettu tienvarsikämppien poiston yhteydessä), Koppelomaan vanhantyylinen piisillinen porokämpä Nunnasentien itäpuolelta Puljun koillispuolelta Vietkajokivarresta (tulipalo 1980-luvun alussa) ja Vietkapuoldsan avoin poroaitatyökämpä (Metsähallitus purki 2005, Ahola & Laaksonen 2018: 63). Pikku Kuolajärven vanha porokämpä Nunnasentien länsipuolella on paikan päällä pystyssä (2022) mutta käyttökelvottomassa kunnossa, ja paikalla on pari parakkimaista, lukittua rakennusta.

Keski-maanselältä ovat vastaavana ajanjaksona hävinneet Kätkätunturin Vuosiselän vanha, ikkunaton ja piisillinen porokämpä Naskama-aavan länsilaidasta (ks. kuvaus Kemppinen 1975) ja Naskaman parakkityylisempi porokämpä Naskama-aavan itälaidalta. Lauttaselän autiotupa Inarintien varresta poistui paikalta tienvarsikämppien poiston yhteydessä. Uurrekarkian entinen palovartijan maja, joka toimi alkuperäisen funktionsa jälkeen kauan autiotupana, on purkumyynnissä vuoden 2024 alussa.

Itä-maanselältä on poistunut autiotupakäytöstä (lukittu) muutamien viimeisten vuosien aikana Luolaselän porokämpä (Peurakairan länsiosissa). Avoin Kiviojan porokämpä Kivijokilatvoilla Kivijoentuoreella luonnonmetsäalueen talousmetsäsaarekkeessa paloi 2000-luvun alussa; paikalla on lukollinen uusi porokämpä. Vuijemin valoisa autiotupa (Kemppinen 1975) Kivijoen kämpän lähietäisyydeltä on ilmeisesti jo aiemmin hävinnyt.

#### *4.3.2. Hiljaisen kämpän status*

Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen hallinnollisen pirstoutuneisuuden haitta autiotupaverkostolle tuli yllättäen esiin kevättalvella 2023 Metsähallituksen Paaraskallan autiotuvan suunnitellussa alasajotilanteessa (Laitinen 2023, Määttä 2023). Perusteena on ollut huonokuntoisuusarvio ja se, että tuvalla on jo vuosikautia käynyt vain muutama kävijä vuosittain. Retkeilijöiden kommunikoidessa Metsähallituksen parin vastuualuetahon kanssa tuli vaikutelma, että kuntien ja Lemmenjoen kansallispuiston raja pilkkovat maanselän luonnonmetsäalueen sellaisiin hallinnollisiin kokonaisuuksiin (vastuualueisiin), että maiden haltijan eri tahoilla on hyvästä tarkoituksestaan huolimatta vaikea aina olla täysin selvillä siitä, mitä 'naapuritontilla' suunnitellaan kämppien suhteen.

Maanselän kävijöiden mielestä Paaraskallan autiotuvan tapauksessa voi puhua arvopohjaisesta 'hiljaisen kämpän statuksesta', eräänlaisesta arvokämpän statuksesta, joka on jotakin muuta kuin pelkästään sitä, että kohteessa käy hyvin vähän ihmisiä. Tupa ja sen ympäristö maaliskuisessa asussaan 2010-luvulla tulee erinomaisesti esiin Jouni Ohtamaan YouTube-vaellusvideossa Repokaira, Lemmenjoen kansallispuisto. Paaraskallan hiljaisen tuvan arvostatukseen voi lukea ainakin kolme piirrettä:

- (1) Tupa sijaitsee maanselän tyyppihabitaatissa. Tällä hetkellä mikään muu maanselän avoin tupa ei sijaitse harvassa ylänkökuusikossa. Maisemallista ekstraa on vielä sijainti vesipaikkana toimivan pikkukurun äärellä.
- (2) Tuvalla on merkittävä historia. Paaraskalla on Suomen autiotupien joukossa lähes ainoa kämpä, joka on alun perin rakennettu postinkantajan taukopaikaksi postipolun varteen (polku Pokasta Lismaan). Kämpällä on sen historiaa lyhyesti valaisevat taulu, mikä osoittaa, että tupaa ja sen paikkaa ilmeisesti on Metsähallituksessa osattu arvostaa.



- (3) Tupa sijaitsee strategisesti sekä maanselän että Lemmenjoen kansallispuiston retkeilyllisessä kokonaisuudessa. Strateginen sijainti ei viittaa kävijämääriin, vaan siihen, että tupa on omalla paikallaan harvoille seudun kulkijoille korvaamaton. Paaraskallan eteläpuolella sijaitseva Taatsin perinnekämpä ei vanhojen metsien alueen ulkopuolella ja kelkkareitin ja metsätien varrella sijaitsevana voi korvata Paaraskallan autiotupaa. Kaikkein lähinnä sijainnut Uurrekarkian autiotupa (niin ikään maanselän päällä) poistettiin käytöstä 2022.

Julkisuudessa on tuotu esiin autiotupien ja taukopaikkojen välttämättömän karsimisen perusteena käyttöaste: poistopaine suuntautuu vähän käytettyihin kohteisiin. Tuollainen on mekaanisen järkevä peruste, pääosin toimiva, mutta sivuuttaa kaiken muun, nimitäin arvot ja merkitykset eli kulttuurin tärkeän osa-alueen ja sivistysvaltion kulttuurivastuun. Maanselän kävijöiden mielestä käyttöaste ei ole ainoana perusteena riittävä valittaessa väistämättä poistoon meneviä versus huollettavaksi tulevia kohteita. Ilmeisesti tarvitaan jonkinlainen autiotupien positiivinen arvopisteitys aluekokonaisuuksittain, jotta poistotarpeet eivät vaan kohde kohteelta 'tipahda käsiin' retkeilyinfran vanhetessa ja huonokuntoisuuden uhatessa. Arvopisteityksen tai vastaavan myötä olisi käytössä negatiivisen pakkoasetelman sijasta 'positiivisen varautumisen suunnitelma' tuvista, joiden ylläpitoon ja huoltoon halutaan satsata pitkällä tähtäimellä ohi muiden kohteiden.

Autiotupien arvottamisessa ilmeisesti pitäisi ottaa huomioon kaksi erityyppistä kriteeriä, (1) käyttöaste ja (2) arvomerkitykset. 'Parhaat kokonaispisteet' keräisivät toisaalta paljon käytetyt kämpät (käyttöasteperuste) ja toisaalta mm. hiljaisen kämpän arvostatuksen saavuttaneet hyvin harvat autiotuvat (arvoperuste). Heikoimmat ennustepisteet tulisivat vähiten käytetyille kämpille, joilla ei ole erityistä alueellista arvomerkitystä. Yksikriteerinen autiotuvan tulevaisuusarvio (pelkkä käyttöaste) ei ole uniikista autiotupaverkostostaan muualla maailmassa tunnetun sivistysvaltion arvoperustan mukaista.

Hiljaisen kämpän status käsitteenä ja kämpän tulevaisuuspotentiaalin arviointimittana soveltunee luontevimmin Metsähallituksen hallinnassa oleviin, valtion omistamiin autiotupiin. Maanselän alueella kuitenkin vastaavia hiljaisia kämppiä on myös paikallisissa tuvissa länsi-maanselällä (Taulukko 10: vanhat ja pienet, osin rapistuvat piisikämpät 1 ja 3). Näissä tuvissa kuitenkin paikalliset käyvät nykyään entistä vähemmän, ja niiden huoltoon (jatkuvuuteen) ei yleensä samalla tavalla ole resursseja tai enää välttämättä tarvettakaan. Metsähallituksen muut maanselän tuvat (Korsatupa, Pyhävasa, Rajjankiselkä, Taatsi) ovat kaikki vanhoja ja arvokkaita, mutta kävijöitä on arviolta astetta enemmän kuin Paaraskallassa (osin näin myös jo Laaksonen 1999). Täten Paaraskallan autiotupa selvimmin maanselän kämpistä ansaitsee hiljaisen autiotuvan statuksen. 'Hiljaisuuden' manifestaationa mainittakoon, että Suomen autiotuvat -kirjan (Ahola & Laaksonen 2018) tekijäkin on käynyt klassisella, hauskaasti dokumentoidulla käynnillään Uurrekarkialla ja Paaraskallassa 25 vuotta sitten (Laaksonen 1999, Laaksonen & Partanen 2002), mutta ei sen jälkeen alkutalveen 2024 mennessä.

Maanselän pohjoisella naapurialueella Repokairassa on Postijoenlatvan ja Vaskolompolon hiljaisiksi luonnehditut autiotuvat. Arvio kuitenkin on, että niiden käyttöaste olisi ennemminkin Korsatuvan, Pyhävasan ja Rajjankiselän luokkaa kuin Paaraskallan luokkaa. Rakennuksinahan nämä kaksi ovat maanselän tupia kertaluokkaa uudempia, Metsähallituksen standardimallisia, kaminallisia tupia. Maanselän ja Repokairan tuvat ovat näin erityyylisiä ja statukseltaan erilaisia.

#### 4.4. Vanhat havumetsät inspiroivat uutta yhteistyön kulttuuria

Historiassa saamelaisten ja suomalaisten talollisten uudisasukkaiden välille oli kehittynyt tietynlainen luottamukseen perustuva yhteistyön ja tuttavuuden muoto, väärtijärjestelmä. Ryhmät hyödyttivät toistensa elämää, kumpikin ryhmä eri tavoin silloisen elämäntapansa ja resurssiensa mukaan. Väärtisuhteita on Lapin matkailun ja retkeilyn alettua ollut myös eteläsuomalaisten kanssa (Länsman 2004).

Sittemmin valtion metsätalous Lapin havumetsäerämaiden äärellä porolaidunalueilla on kirvoittanut uudenlaisen yhteisen intressin poroelinkeinoon harjoittajien ja pääosin muualta tulleiden luontoihmisten välille, tarpeen ja halun säilyttää Metsä-Lapin vanhat metsät luonnontilaisina porolaidunten ja vanhojen metsien suojelun avulla. Metsä-Lapin maanselän eteläreuna (Raakevuoman ympäristöt, Pokka–Puljun metsät, Peurakaira–Katramorosto) on ollut Itä-Lapin vastaavien ylänkö- ja vedenjakaja-alueiden metsäkohteiden (Painopää, Jooseppitunturi, Turjalaiset–Ahmatunturi, Isoselkä–Saihonmurusta, Moukavaara) kanssa 2000-luvun alussa metsiensuojeluyhteistyön yhtenä keskeisenä suomalaisena näyttämönä (Metsä-Lapin suojelemattomat metsäerämaat, ForestInfo).

Suomen Metsä-Lapin maanselkä ja Itä-Lapin vastinkohteet liittyvät kansainvälisen metsiensuojelun tiimoilta myös laajaan hahmotelmaan hevosenkengän muotoisesta vanhojen havumetsien vyöhykkeestä ympäri Fennoskandian (1 Suomen itäraja, 2 Suomen-(Norjan) Lappi, 3 Ruotsin Skandien tunturiaarniometsät, 4 alankometsävyöhyke Skandien jatkeena Skandien eteläpuolella). Alueen on tuonut kartalla esiin norjalainen Rein Midteng (2018), jonka mukaan Metsä-Lapin maanselkä ja Itä-Lapin vastinkohteet muodostavat kokonaisuuden *'Lower Forest Lapland'* yhtäpitävästi perinteisen suomalaisen kasvimaantieteellisen käsityksen kanssa (Kalela 1958, Kalliola 1973, Eurola 1999).

#### 4.5. Matkailu

Länsi-Lapin matkailun megakeskittymä Kittilän Levi ja paikalla ollut alkuperäinen Sirkan kylä sijaitsevat noin 50 km etelään Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen länsipuoliskosta. Vaikutus ulottuu Puljuun asti. Itäisemmän Lapin suuri matkailukeskus Saariselkä (Ivalon paliskunnan puolella) ja Kiilopää (Lapin paliskunnan puolella) on vain 20 km:n päässä luonnonmetsäalueen itäpäästä. Suurisuuntaisesta matkailutoiminnasta uusine aktiviteetteineen on ollut haittaa mm. poronhoidolle maanselän itäpuolella, Kiilopään alueella. Poromiesten mukaan tähän toimintaan on ollut jopa vaikeampi puuttua kuin paikallisiin metsänhakkuisiin.

Sen sijaan pienimuotoista matkailumajoitustoimintaa on sitten aivan maanselän lähituntumassa Puljun (mm. Ruotsalat), Lompolon ja Pokan kylissä (Tieva-baari), samoin alueen länsipuolella Raattaman–Yli-Kyrön tienoilla ja itäpuolella Vuotsossa (Vuotsen maja). Ruotsin puolella Muonion korkeudella, seudulla, jonka lähistöltä Pallaksen seudun vanhat metsät jatkuvat länteen Pessingin alueella, on mm. Rajamaan majoituspaikka Muonionalustan kylässä (Malmströmin perheyritys).

### 5. Maanselän pääosat

Tunturi-Lapissa oleva Enontekiön maanselkä Norjan rajalla liittyy saumatta tässä kuvattuun Metsä-Lapin maanselkään. Viimemainittu ulottuu Tunturi-Lapin rajoilta syvälle havumetsävyöhykkeeseen maanselän itäosissa. Länsi- keski- ja itä-maanselkä eroavatkin hivenen toisistaan luonnoiltaan, kulttuuriltaan ja elinkeinoelämältään.

## 5.1. Länsi-maanselkä

Länsi-maanselkä (roomalaisella I-numerolla alkavat luonto-osa-alueet, Kuva 2, Liite) on Enontekiön tuntumassa olevaa ylänköaluetta, joka on suureksi osaksi päävedenjakajan Nunisvaaran haaran aluetta. Kuusimetsänraja jakaa alueen pohjois–eteläsuunnassa kahteen yhtä suureen osaan, pohjoisempaan 'varsinaiseen Metsä-Lappiin' ja kuusimetsiäkin sisältävään Metsä-Lapin eteläosaan. Länsi-maanselällä Metsä-Lapin kasvimaantieteellinen vyöhyke on kapeimmillaan Suomessa maaston korkeustasojen nopean kasvun takia. Nunnasentien länsipuolinen alue on topografisesti huomionarvoinen 'pikkuvaarojen' alue, laet kauttaaltaan 400 metrin tuntumassa, metsäpeitteisiä (tunturikoivikko tai kuusivaltainen), kun taas Nunnasentien itäpuolinen osa sijoittuu yksinäisen Korsatunturin paljakkamassiivin ympärille. Länsi-maanselän suot ovat pääosin Metsä-Lapin aapasoita, lounaisosissa myös Peräpohjolan aapasoita. Pieniä loivia rинnesoita on yksittäin, kuten Nunisvaaran kainalossa oleva suo Enontekiön ja Kittilän kunnanrajalla.

Kaksi merkittävää paliskuntien talvilaidunaluetta sijoittuu länsi-maanselän pääosin kuusimetsänrajan pohjoispuoliseen osaan (Kyrön paliskunnan Kapperan alue ja Kuivasalmen paliskunnan Korsanperä). Lisäksi Nunnasentien länsipuolinen kuusivaarojen ylänkö ja Salankiselän–Kermavaaran tienoot ovat Kyrön paliskunnan syyslaidunaluetta. Näkkälän paliskunnan eteläisen Peltojärven tokkakunnan alueeseen kuuluva maanselän vähäinen luoteisnurkka kuuluu tokkakunnan kesälaidunalueeseen. Samoin pohjoisemman Kalkkujärven tokkakunnan aluetta on Metsä-Lapin maanselän puolella kapea siivu länsi-maanselän pohjoisreunassa Korsatuvalta mäntymetsänrajalle.

Tunnetun Korsatuvan lisäksi alueella on kolme paikallista piisikämppää Nunnasentien länsipuolella. Kaikilla tuvilla on oma erityisilmeensä ja käyttötarkoituksensa (mm. metsästys). Vaellusretkeilijöiden määrän suhteen alue on kaksijakoinen: tunnettu historiakämppä Korsatupa saunoineen sekä yksinäinen Korsatunturi vetävät länsi-maanselän alueen harvat retkeilijät lähes tyystin Nunnasentien itäpuolelle.

## 5.2. Keski-maanselkä

Keski-maanselällä (roomalaisella II-numerolla alkavat luonto-osa-alueet, Kuva 2, Liite) maaston korkeudet laskevat huomionarvoisesti luoteisreunan Kätkätunturilta (513 m) etelään ja itään: Kätkätunturista kaakkoon ja lopulta itään suuntautuu soiden pilkkoma vaaramassiivi pitkin vedenjakaja-aluetta. Vaarat ovat länsi-maanselän 'pikkuvaaroja' kookkaampia pinta-alaltaan. Kuusimetsänrajakin mutkittelee vedenjakaja-alueen tuntumassa ja sen pohjoispuolella, mutta sen kulku ei ole keski-maanselällä niin kauniisti topografiaan sidottu kuin länsi-maanselällä. Kätkätunturin kaakkoispuolella oleva Sompiomaraston tienoo on erityinen, vankkaa ja väkkyräistä tunturikoivikkoa kasvava iso alue havumetsävaltaisella maanselällä. Yksi metsätie pistää Pokasta luoteeseen keski-maanselän alueen sisälle (vrt. itä-maanselkä). Keski-maanselän suot ovat lähinnä Metsä-Lapin aapasoita, aapa- ja rинnesuon välimuotoja ja aapa- ja keidassuon yhdistelmäkomplekseja (osin Naskama-aapa). Pienehköjä, loivia rинnesoita on yksittäisinä, esim. Sompiomaraston korkeimman laen kaakkoispuolella ja Karuvaaran Kapperalaen itärinteessä.

Keski-maanselän vaarat ovat pääosin Kuivasalmen paliskunnan luppolaidunalueita. Vain kapea pohjoisreuna Inarin puolella muodostaa kaistaleen Sallivaaran paliskunnan alueella.

Tällä hetkellä alueella on – jos luonnonmetsäalueen ulkopuolella oleva Taatsin autiotupakin lasketaan mukaan – viisi erityyppistä autiotupaa, joista kolmessa on edelleen piisi ainoana lämmityslaitteena. Paaraskallan eli paikallisesti Pirunpolkeman autiotupa keski-maanselän itäosassa

edustaa maanselän vedenjakaja-alueen kämppäkulttuuria parhaiten myös ympäristön habitaatin edustavuuden suhteen (maanselälle tyypillinen ylänkökuusikko). Itä-maanselästä tulee vaikutelma, että vaellusretkeilijöitä olisi hivenen vähemmän kuin länsi-maanselän Korsan alueella. Kuusikot, vaikkakin harvapuustoisia, eivät houkuttele ihmisiä samalla tavalla kuin Korsan tienoon 'heleämmät maat' ja matalakin tunturi länsi-maanselällä. Jopa Kätkätunturissa tuntuisi kävijöitä olevan vähemmän kuin Korsatuvalla ja -tunturilla.

### 5.3. Itä-maanselkä I. Peurakaira

Itä-maanselällä (roomalaisella III-numerolla alkavat luonto-osa-alueet, Kuva 2, Liite) relatiiviset korkeuserot ovat länsi- ja keski-maanselän luokkaa, mutta alue poikkeaa niistä kahdessa suhteessa: Peurakaira on muuta maanselkää alempana merenpintaa nähden, ja kuusimetsänraja ei halkaise Peurakairaa kahteen erillaiseen osaan. Alue on ollut jo melko kauan lievästi parin metsäautotien pirstoma. Alueen suot ovat Metsä-Lapin aapasoi, yhdistelmäkomplekseja ja Peräpohjolan aapasoi; viimeainituista maisemallisesti näyttäviä ovat Koleskanaapa ja Kaurapellonaapa. Rinnesoi ei ole.

Peurakaira on nykyisellään kulttuurisesti ja poronhoidollisesti raja-alueita siten, että se jakautuu neljän paliskunnan alueelle. Suurimman osan haukkaa Sodankylän Lapin paliskunta keskellä, etelässä ja kaakossa. Niin ikään laaja pohjois- ja luoteisreuna kuuluu Inarin Sallivaaran paliskuntaan (Kutturin aluetta), koillisreunan vähäisemmät lisäalueet Hammastunturin paliskuntaan (myös Kutturin aluetta). Peurakairan länsiosa Kittilän puolella kuuluu Kuivasalmen paliskuntaan. Lapin paliskunnan Luolaselän porokämpä Peurakairan länsiosissa oli aikaisemmin pitkään avoimena autiotupana.

## 6. Luonnonmetsäalueet ja kulttuuri maanselältä itään ja länteen

Fennoskandian hevosen kengän muotoinen vanhojen metsien vyöhyke (Midteng 2018) jatkuu Metsä-Lapin eteläosassa maanselän itäpuolella UKK-puistona ja Sompion luonnonpuistona. Päävedenjakaja ja kuusimetsänraja mutkittelevat myös näillä alueilla (Saariselän eteläosissa). Suomen Saamenmaahan kuuluva Lapin paliskunta operoi Saariselällä, Metsä-Lappiin kuuluvalla erillisellä tunturisaarekkeella. Kuten aiemmin mainittu, Vuotson saamelaiset tulivat syvälle metsäseutuun 1800-luvulla Tunturi-Lapista ja sen rajamailta, Kautokeinoista ja Enontekiön alueelta. UKK-puiston Koilliskairan havumetsäalueilla sitten poroelinkeinoja harjoittaa Savukosken suuri Kemin–Sompion paliskunta entiseen Kemin Lappiin kuuluvan entisen Keminkylän alueella.

Länsi-maanselkä Suomen Metsä-Lapin maanselän läntisenä ääripäänä alkaa jo kaartua lounaaseen (Kuvat 1–4), jossa Pallastunturialueen jälkeen Ruotsin puolella ovat Pessingin ja Torniojärven–Sopperon luonnonsuojelualueet (*fjällurskog*) (Midteng 2018). Kuusimetsänraja sijoittuu näillekin alueille. Pessingissä maaston maksimikorkeustaso pitkälti vastaa maanselän Kätkätunturialueen maksimikorkeustasoa (550 m:n tienoilla), Torniojärven–Sopperon suuri alue kuitenkin jo ulottuu Skandien ylätunturien tuntumaan. Kummatkin alueet eroavat maanselästä siinä, että etenkin tunturikoivikot mutta myös laakeat paljakkat ovat osassa aluetta paljon laajempia kuin maanselällä. Kulttuurisesti Pessingin luonnonsuojelualue kattaa Vittangin metsäsaamelaiskylän (*Vittangi skogssameby*) alueen kaakkoisen osan; ympärivuotiset porolaitumet ovat Kiirunan kunnan alueella Lapinmaalla, talvilaidunalueet Pajalan kunnan puolella (Sámediggi 2024b) entisen Lapinmaan rajan ulkopuolella Norrbottenissa. Vahvasti kulttuuriselle/ historialliselle raja-alueelle siis sijoittuu Ruotsin pohjoisimman metsäsaamelaiskylän toiminta-aluekin (vrt. maanselän kulttuurinen raja-asema).

## 7. Maanselän luonto- ja kulttuuriarvot

Metsä-Lapin maanselän alueen luonnonmetsien suuri pinta-ala ja siten huomattava luontoarvo on tunnustettu ja tuotu esiin Metsä-Lapin suojelemattomien metsäerämäiden inventoinnin yhteydessä (ForestInfo). On lisäksi korostettava sitä, että luonnonmetsien metsäkuviot Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueella ovat joitakin eteläisimpiä hyvin soisia alueita lukuun ottamatta varsin suuria. Samoin on korostettava maanselän liittymistä 'Fennoskandian hevosenkenkään' eli vanhojen havumetsien kaareen Suomen itärajalta Ruotsin Skandien tunturimetsiin ja etelämmäskin (Midteng 2018). Pessingin alue Norbottenissa on seuraava samaan kaareen kuuluva luonnonmetsäalue länsirajan takana.

Tässä selvityksessä täydennetään kuvaa alueen luonto- ja kulttuuriarvojen monipuolisuudesta yllä esitetyn luonnon ja kulttuurin yleiskuvauksen pohjalta. Näin tarkastellen alueen luontoarvot liittyvät (1) alueen kokoon, (2) vanhoihin metsiin, (3) metsänrajapiirteisiin, (4) metsäkasvillisuuden huonoon tunnettuuteen (5) soiden piirteisiin ja (6) latva-alueen virtavesiin:

- (1) Alue on fyysisiltä mitoiltaan huomattava, suora ja selkeä länsi–itäsuuntainen Fennoskandian päävedenjakajan luonnontilainen osa.
- (2) Alueen vanhat metsät ovat arvokkaita Metsä-Lapin eteläosan boreaalisia luonnonmetsiä. Pitkänä länsi-itäsuuntaisena kaistaleena alue muodostaa pohjoisboreaalisen vyöhykkeen ehkä kaikkein tehokkaimman vanhan havumetsän lajien ekologisen käytäväosuuden Venäjän taigalta Skandinaviaan (mahdollisesti sinipyrstö; erityisesti vanhojen kuusimetsien suosinta).
- (3) Pohjoinen mäntymetsänraja osin rajoittaa aluetta pohjoisesta ja pohjoinen kuusimetsänraja pääosin halkoo aluetta. Näiden kahden rajan esiintyminen samalla alueella lähellä toisiaan on poikkeuksellista Suomessa. Länsi-maanselän länsipuolisko muodostaa erityisen mallialueen kuusimetsänrajan sijoittumisesta säännönmukaisesti topografian ja havupuulajien paikallisilmastoon sopeutumisen mukaan. Ilmastonmuutoksen aiheuttamien kasvillisuus- ja puustomuutosten seuraamiseen Metsä-Lapin maanselkä on edullinen.
- (4) Metsä-Lapin eteläosan kuusivaltaiset metsät ovat huonosti tunnettuja ja arvokkaita kasvillisuustutkimuksen kannalta.
- (5) Alue on monimuotoinen Metsä-Lapin ja Peräpohjolan aapasoiden, verkkokeitaiden, pohjoisten viettokeitaiden, rannesoiden ja aapasoiden–rannesoiden välimuotojen kohtaamisalue. Suoalueet mitä ilmeisimmin sisältävät arvokkaan pesimälinnuston samalla tavalla kuin läheinen Pomokaira (Metsähallitus 2018b)
- (6) Alue on vedenjakaja-alueen havumetsä- ja tunturikoivikkoympäristön latvavesien, pikkulampien ja suokomplekseja pilkkovien luonnontilaisten virtavesien esiintymisaluetta.

Ison luonnontilaisen metsä- ja suoalueen erityiset kulttuuriarvot – ilman varsinaisten arkeologisten löydösten listaamista ja arkeologisten kulttuuriperimän (Ojanlatva 2015) noteeraamista – liittyvät alueen historiaan ja erämaakäyttöön aiemmin kuvatun mukaisesti:

- (1) Maanselän eränkäynti ja poronhoidon perinteisiin muotoihin viittaavat piirteet edustavat lähimmän vuosisadan huomionarvoista kulttuurista jatkumoa.
- (2) Saamelaisten ja muiden luontaiselinkeinoja harjoittavien Lapin ihmisten näkökulmasta 'maanselän luonnonmetsäalue' edustaa saamelaista kulttuurimaisemaa ja vähän laajemmin Lapin ihmisen luontaiselinkeinoon ja elämäntapaan liittyvää kulttuurimaisemaa maisemaan liittyvien merkitysten kautta.

- (3) Alueen autiotupaverkosto on kulttuurisesti ja toiminnallisesti arvokas. Vanhoja piisikämppejä on alueella enemmän kuin missään muualla samankokoisella alueella. Arvopohjainen luonnehdinta 'hiljaisen autiotuvan status' soveltuu erityisen hyvin maanselän tyyppihabitaaissa (ylänkökuusikossa) sijaitsevalle Paaraskallan autiotuvalle.

## 8. Nykyisten erämaa-alueiden ja Lemmenjoen kansallispuiston ongelmat

### 8.1. Luonto

Nykyisistä Pohjois-Lapin lakisääteisistä erämaa-alueista (12 yhteensä) kaksi (Pulju, Hammastunturi) ulottuu Metsä-Lapin maanselän alueelle, kansallispuistoista yksi (Lemmenjoki) (Taulukko 10). Erämaa-alueita on kappalemääräisesti yhtä monta Tunturi-Lapissa (Taulukko 10: 1–6) ja Metsä-Lapissa (7–12), mutta niiden pinta-alasta suurin osa on avotunturi- ja tunturikoivikkoalueita. Havumetsän peittämät alueet ovat pinta-alaltaan vähemmistönä. Tilanne kutsuu tarkastelemaan erityisesti suuria havumetsäalueita sisältäviä erämaisia alueita, joihin maanselkä kuuluu. Havumetsäluonto sitten on tavallaan monimuotoisin niillä alueilla, joilla on sekä mäntymetsiä että kuusikoita (Taulukko 10: 8–12).

Erämaa-alueidenkin luontoa uhkaa tällä hetkellä ensinnäkin ilmastonmuutos, mikä ilmenee havainnollisimmin Metsä-Lapin aivan pohjoisimpien osien ja Tunturi-Lapin palsasoiden ahdinkona pohjoisimmilla erämaa-alueilla (Taulukko 10). Sulavia palsoja, vaikkakin sulamisilmiöt kuuluvat muodostumien luontaiseen sykliinkin, tavataan runsaasti 'vahvimmillakin' palsa-alueilla, Enontekiön Käsivarren ja Utsjoen Kaldoavin erämaissa (Ruuhijärvi ym. 2022).

**Taulukko 10. Suomen 12 lakisääteistä erämaata ja Metsä-Lapin maanselälle ulottuvat erämaa-alueet ja kansallispuisto (+++) harmaalla korostettuna, kasvimaantieteelliset vyöhykkeet, metsien ja soiden alueellisia ja ilmastonmuutokseen liittyviä piirteitä sekä kunnat. Raksi suluissa (X) = 'vähäisessä määrin' tai 'pieneltä osin'. Mäntymetsien esiintyminen erämaa-alueilla karttapaikan mäntymetsänrajan mukaan. Palsojen luokittelu ja esiintyminen Ruuhijärven ym. (2022) mukaan.**

Erämaa-alueet ja Lemmenjoen kansallispuisto	Vyöhyke		Metsät		Suot			Kunta
	Tunturi- Lappi	Metsä- Lappi	Mänty- metsiä	Kuusi- metsiä	Laakio- palsoja	Kumpu- palsoja	Epäm. ja sulavia palsoja	
1 Käsivarren erämaa	X				X	X	X	Enontekiö
2 Tarvantovaaran erämaa	X		(X)					Enontekiö
3 Pöyrisjärven erämaa	X	(X)	(X)			(X)	X	Enontekiö
4 Muotkatunturin erämaa	X	(X)	X			(X)	(X)	Inari, Utsjoki
5 Paistunturin erämaa	X		(X)		(X)	X	X	Utsjoki, Inari
6 Kaldoavin erämaa	X	(X)	(X)		X	X	X	Utsjoki, Inari
7 Vätsärin erämaa		X	X					Inari (itäosa)
8 Sarmitunturin erämaa		X	X	X				Inari (itäosa)
9 Hammastunturin erämaa		X	X	X				Inari, Sodankylä
+++Lemmenjoen kansallispuisto	(X)	X	X	X		(X)	(X)	Inari, Kittilä
10 Puljun erämaa	X	X	X	X				Kittilä, Enontekiö
11 Kemihaaran erämaa		X	X	X				Savukoski
12 Tuntsan erämaa		X	X	X				Salla, Savukoski

Sitten havumetsäalueella olevien erämaa-alueiden, nimenomaan maanselälle ulottuvien erämaa-alueiden ja Lemmenjoen kansallispuiston (Taulukko 10) eräänlaisena perusongelmana on se, että niiden etelärajat on alun perin sijoitettu liian pohjoiseen, jolloin välittömästi rajan eteläpuolelle on jäänyt vyöhyke lailla suojelematonta luonnonmetsää (ForestInfo: Metsä-Lapin suojelemattomat metsäerämaat). Suojelemattoman länsi–itäsuuntaisen luonnonmetsäkaistaleen ongelma koskee Metsä-Lapin maanselän eteläreunaa lähes yhtenäisesti Pallaksen itäpuolelta lähelle Saariselkää idässä. Ongelman laajuus kuvastaa sitä, että Metsä-Lapin maanselkää muodostumana ja tuolla

muodostumalla esiintyvää arvokasta luonnonmetsien ja aapasoiden kokonaisuutta ei ole erämaa-alueita ja Lemmenjoen kansallispuistoa perustettaessa hahmotettu - tai ainakaan otettu rajauksissa huomioon. Nykytilanne voidaan kuvata siten, että erämaat (Pulju, Hammastunturi) ja kansallispuisto (Lemmenjoki) ainoastaan ulottavat pohjoisesta lonkeroitaa keskelle länsi-itäsuuntaista maanselän luonnonmetsäkaistaletta. Maanselkä ei hahmotu hallinnollisessa karttakuvassa millään tavalla. Siksipä huomionarvoinen luonnonmaantieteellinen ja kulttuurinen kokonaisuus on jäänyt varsin tuntemattomaksi ja viranomaisten suunnittelutyössä painopisteiden ulkopuolelle.

Lemmenjoen kansallispuiston nykyinen eteläraja on kaikkein havainnollisin esimerkki rajausten perusongelmasta. Puiston eteläraja on puiston viimeisimmässä laajennuksessa sijoitettu huomiota herättävästi maanselän vedenjakajan päälle. Tällainen raja on hydrologisesti perusteltu (yhtenäiset valuma-alueet) mutta metsiensuojelun kannalta selvä virhe. Hammastunturin erämaan eteläraja Peurakairassa sitten ulottuu kyllä maanselän vedenjakajan eteläpuolelle, mutta täälläkin on erämaa-alueen rajan eteläpuolella huomattava kaistale luonnonmetsää ilman lakisuojaa. Länsi-maanselällä Nunnasantien länsipuolella on puolestaan ollut metsiensuojelun kannalta ongelmana Puljun erämaan eteläosan Kuolavaarojen–Kuopsuvaarojen kaistale, jossa 'varovaiset hakkuut' olisivat sallittuja (ForestInfo: Metsä-Lapin suojelemattomat metsäerämaat, yleiskartta). Länsi-maanselän lailla suojelemattomat luonnonmetsäosuudet sijoittuvat Raakevuoman soidensuojelualueen länsi-, etelä- ja itäpuolelle.

Maanselän pohjoisreunallakin on luonnonmetsäalueen rajausongelmia idässä: Peurakairan pohjoisreunoilla Inarin puolella olevia luonnonmetsäosuuksia ei myöskään tuoda esiin Ympäristöjärjestöjen ForestInfo-raportissa 2000-luvun alussa.

## 8.2. Kulttuuri

Autiotupien ahdinkoa käsiteltiin jo maanselän autiotupien käsittelyn yhteydessä. Alueen hallinnollisen pirstoutuneisuuden haitta tulee maanselällä erityisen selvästi esiin nimenomaan autiotupakysymyksessä: virkavastuiden alueellinen pirstoutuneisuus ei tue alueelliseen kokonaisuuteen panostamista suunnittelun ensisijaisena tavoitteena ja toimintatapana. Metsä-Lapin maanselällä on viime vuosina ollut ongelmaa autiotupaverkoston suunnittelussa tupien vanhetessa. Asiaan liittyy lisäksi kysymys mahdollisuudesta ja halukkuudesta käyttää avuksi tarjottua talkooapua tuparemonteissa.

## 9. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen tämänhetkinen statusjakauma

Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen tämänhetkisessä lakistatusjakaumassa (Taulukko 11, ks. myös teksti kohdassa 2.2. Tarkastelualueen rajausta) on oleellista, että

- (1) yli kolmasosa alueesta on lailla suojelematonta ja
- (2) kaksi suurialaisinta statusluokkaa ovat lainvoimaiset erämaa-alueet (43 %) ja lailla suojelemattomat osat, joihin dialogialueet kuuluvat (36 %).

Tarkastelualue on siis nykyisellään erämaavaltainen, mutta lailla suojelematon osuus on lähes yhtä suuri. Näiden kahden yhteenlaskettu osuus on lähes 80 %. Huomattavasti pienemmän osuuden (reilut 20 %) kattavat kansallispuisto ja soidensuojelualueet. Tämänhetkinen statusjakauma mitä ilmeisimmin tarjoaa ideaa sille, millaista statusta tai statusjakaumaa luonnonmetsäalueella saattaisi olla hyvä tavoitella loppujenkin lailla suojelemattomien luonnonmetsien suojelemiseksi ja alueen hallinnollisen statuksen yhtenäistämiseksi.



**Taulukko 11. Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen lakistatusjakauma.**

<i>Status</i>	<i>Prosenttiosuus pinta-alasta</i>
<b>Erämaa-alueita</b> (Pulju, Hammastunturi)	43
<b>Talousmetsäalueen monikäyttömetsiä</b> (dialogialueet sis. näihin)	36
<b>Kansallispuistoa</b> (Lemmenjoki)	14
<b>Soidensuojelualueita</b> (Raakevuoma, Naatsukka-aapa)	7

## 10. Johtopäätökset

### 10.1. Maanselälle yhtenäinen suunnittelualue

Lähtökohta Metsä-Lapin maanselän hallinnollisen epäyhtenäisyyden aiheuttaman haitan torjumiselle olisi uuden, suuren länsi–itäsuuntaisen suunnittelualueen perustaminen tämän selvityksen tarkastelualueelle. Metsähallitus on aiemmin ottanut suunnittelualueikseen luonnonmaantieteellisiä kokonaisuuksia, joihin sisältyy statukseltaan erilaisia osia. Erinomainen esimerkki tällaisesta läheltä maanselkää on Keski-Lapin Pomokairan–Koitelaisen–Vintilänkairan kokonaisuus (Metsähallitus 2018b). Kolmen alueen muodostama luonteis-kaakkoissuuntainen sarja on kasvimaantieteellisesti yhtenäinen sijaitessaan Peräpohjolan vyöhykkeen pohjoisreunalla. Ytimeltään Metsä-Lapin maanselän tapaan metsäistä ja soista ylänköä olevan alueen tärkeimmiksi luontoarvoiksi on ilmoitettu edustavat Peräpohjolan aapasuoalueet, edustavat suolinnuston pesimäalueet ja Suomen laajin vanhojen, luonnontilaisten kuusikkojen alue (Metsähallitus 2018b). Erämaakäyttöarvoiksi mainitaan poro- ja erätalous. Pomokairan–Koitelaisen–Vintilänkairan muodostamassa Keski-Lapin kairamaassa (‘Kuusikko-Lappi’, ‘Aapa-Lappi’) näyttäisi olevan paljon samaa kuin Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueessakin

Maanselän suunnittelualue – käsillä olevan selvityksen tarkastelualue – olisikin Pomokairan–Koitelaisen–Vintilänkairan tapaan kasvimaantieteellisesti ja topografisesti hyvin perusteltu. Tällainen suunnittelualue tarvittaisiin kirjoittajien käsityksen mukaan joka tapauksessa, olivatpa varsinaiset konkreettiset maanselän hallinnollisten osien statusmuutokset siten mahdollisia/ haluttuja tai ei. Uusi suunnittelualue kattaisi keskeisen osan Metsä-Lapin vyöhykkeen eteläreunaa sivuten myös Tunturi-Lapin rajaa Puljun erämaassa. Tarkasteluissa Repokaira Ivalojoen pohjoispuolella keskellä Lemmenjoen kansallispuistoa säilyisi omana kokonaisuutenaan, maanselkä omanaan. Maanselän luonnonsuojelun, autiotupaverkoston ylläpidon, kehittämisen ja huollon toimet, metsästys, kalastus ja poronhoidon ulkoiset puitteet tulisivat luontevasti yhtenäisen suunnittelun piiriin.

### 10.2. Vetoamus Paaraskallan eli Pirunpolkeman autiotuvan korjaamisen puolesta

Tässä perusselvityksessä ehdotetaan Paaraskallan tuvalle talkooavusteista korjaamista, ryhmän koollekutsuja on jo tiedossa. Kämpän historian esittelytaulu kämpän seinällä tuntuisi kuvastavan kämpän omistajan arvostusta historiallista tupaa kohtaan. Sitä kuvastaa myös 1990-luvun korjausremontti. Kuitenkin Metsähallitus on helmikuun loppupuolella 2024 ilmoittanut, että tuvan talkooavusteinen korjaaminen ei olisi tällä hetkellä vaihtoehto, vaikka teoriassa talkoolaisten apua pidetään ‘hienona asiana’. On tullut myös tieto (näkyvä myös Luontoon.fi-sivustolla), että Paaraskallan tuvasta on poistettu turvallisuussyistä kamina, mutta tupa on edelleen avoin ja sinne voi edelleen mennä. Kaminaton tila ei luonnollisestikaan täytä autiotuvan normaalia standardia vaellusretkien ja paikallisten kulkijoiden tilapäisenä tukikohtana. Kamiinattomuus on omiaan edelleen huonontamaan tuvan kuntoa kosteuden lisääntyessä sisällä. Kamiinan poisvienti vaikuttaa

kestämättömältä tilapäisratkaisulta, joka johtaa vain rakennuksen rapistumiseen. Maanselän kävijät kaikesta huolimatta edelleen ystävällisesti vetoavat Metsähallitusta ottamaan Paaraskallan tuvan talkooavusteisen korjausremontin piiriin.

### 10.3. Vetoamus loppujenkin luonnonmetsien lainvoimaiseksi suojelemiseksi

Metsähallituksen yhtenäisen suunnittelualan perustaminen ei poistaisi sitä perusongelmaa, että maanselän luonnonmetsistä huomattava osa kuuluu lain edessä talousmetsäalueeseen. Se, että huomattavat alat maanselänkin talousmetsäalueesta on suurin ponnisteluin saatu ns. dialogialueiksi, joita ei vastoin porotalouden toivetta hakata, on ollut erinomainen asia mutta kuitenkin lähinnä välivaihe. Suomi on EU:n biodiversiteettistrategiassa sitoutunut suojelemaan vanhat ja luonnontilaiset metsänsä. Vuodet 2024 ja 2025 ovat Suomessa valtionmetsien erityistä vanhojen metsien inventointien aikaa; myös vanhan metsän kriteereitä on koetettu kehittää/ muokata vähän eri suuntiin. Tässä tilanteessa nyt rajattu Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen kokonaisuus (2086 km<sup>2</sup>) on hyvä tuoda esiin yhtenä merkittävänä osana Suomen vanhojen metsien kokonaisuutta. Samalla aluetta voi sijainniltaan, pinta-alaltaan ja todennäköisesti osin luontoarvoiltaan pitää länsirajan takaisten suurten Pessingin (972 km<sup>2</sup>) ja Torniojärven–Sopperon (3371 km<sup>2</sup>) *ffällurskog*-alueiden tapaisena ja veroisena (Luku 6. Luonnonmetsäalueet ja kulttuuri maanselältä itään ja länteen).

Vetoamme Ympäristöministeriöön Metsä-Lapin maanselän alueen loppujenkin luonnonmetsien erämaatasoisen tai muun suojelun puolesta. Erilaiset vaihtoehdot voivat tulla kyseeseen. Tässä perusselvityksessä vertaillaan eri vaihtoehtojen toteuttamisen vaikutusta kolmeen kriteeriin; (1) lakipohjaisen suojelun kattavuuteen, (2) hallinnollisen yhtenäisyyden saavuttamiseen ja (3) maanselän erottumiseen hallinnollisten rajojen kartalla. Esitetään siis malleja tarvittavan lisäsuojelun toteutumiseksi halutulla tavalla. Vaihtoehtojen toteutumisen mahdollisuutta ei sen sijaan tässä arvioida.

#### 10.3.1. Kaksi erämaavaihtoehtoa

Alueen voimaperäisen luontaiselinkeinokäytön ja nykyisen suuren erämaaosuuden vuoksi olisi erämaastatus mitä ilmeisimmin erittäin sovelias Metsä-Lapin maanselän varsinaista lakisuojaavailla oleville osillekin (Taulukko 2, Kuva 3). Suomen erämaa-alueet (12 kpl) perustettiin Pohjois-Lappiin alueiden erämaaluonnon säilyttämiseksi, saamelaiskulttuurin ja luontaiselinkeinojen turvaamiseksi sekä luonnon monipuolisen käytön ja sen edellytysten kehittämiseksi (Erämaalaki 1991, pykälä 1). Luonnon monipuolinen käyttö tarkoittaa käyttöä erämaana (käyttöä, joka vaatii alkuperäisluonnon säilyttämistä tai ainakin hyötyy siitä), ei kaupallista hakkuutoimintaa tai teiden rakentamista erämaa-alueille jne. Siten erämaa-alueet ovat samalla luonnonsuojelunkin näkökulmasta merkittäviä. Erämaavaihtoehtoina tulee periaatteessa kyseeseen kaksi mahdollisuutta:

A. *Laajennetaan Puljun ja Hammastunturin erämaa-alueita* sen verran, että lakisuojaavailla olevat maanselän luonnonmetsäalueen osat liitetään niihin. Laajentaminen voisi mennä näin:

1. Puljun erämaasta tulisi *Puljun–Pokan erämaa*, kun siihen liitettäisiin kolme lisäaluetta (kuvaukset luvussa 2.3, hallinnollinen aluejako). Lisäalueet lännestä itään ovat (1) Salankiselkä (osa 9, Taulukko 2; Kuva 3) ja Raakevuoman ympäristön metsät (ForestInfo) Puljun erämaan lounaispuolella (osa 6, Taulukko 2; Kuva 3), (2) Pokka–Puljun metsät (ForestInfo) Puljun erämaan kaakkoispuolella (osa 7, Taulukko 2; Kuva 3) ja (3) Pirunpolkeman–Uurrekarkian–Kielismaan–Lauttaselän eteläosat (sis.

Käkisalmenmaan) Pokka–Puljun metsien itäpuolella (osa 10, Taulukko 2; Kuva 3). Laajennuksen tärkein merkitys olisi se, että Lemmenjoen kansallispuiston eteläpuolella olevat laajat vanhat metsät koko pituudelta Inarin tielle asti tulisivat yhtenäisen lakipohjaisen erämaansuojelun piiriin. Lisäksi Kuolavaarojen–Kuopsuvaarojen alueelle aiemmin esitetty Puljun erämaan eteläosa, jossa 'varovaiset hakkuut' olisivat sallittuja, suositellaan saatettavaksi yhtäläiseen asemaan muun erämaa-alueen kanssa: erillisosalle ei ole perustetta erämaanäkökulmasta.

2. Hammastunturin erämaasta tulisi *Hammastunturin–Peurakairan erämaa*, kun siihen liitettäisiin neljä lisäaluetta (kuvaukset luvussa 2.3., hallinnollinen aluejako). Lisäalueet ovat (1) Peurakairan–Katramoroston alue (ForestInfo) Hammastunturin erämaan eteläpuolella (osa 8, Taulukko 2; Kuva 3), (2) Köysivaaran–Karhukuusikon–Vaulon alue Hammastunturin erämaan eteläosan itäpuolella Inarissa (osa 11, Taulukko 2; Kuva 3) ja (3) Välimaa ja Vuijemiselän kaakkois- ja itäosa niin ikään Inarissa (osa 12, Taulukko 2; Kuva 3) ja (4) Huonontuurinkuusikko Katramoroston eteläpuolella (osa 13, Taulukko 2; Kuva 3). Hammastunturin–Peurakairan erämaa pitäisi sisällään yhden suuren Metsä-Lapin tunturialueen (Hammastunturialue) ja yhden suuren metsäerämaan, maanselän itäosan (itä-maanselkä eli Peurakaira).

- B. *Perustetaan uusi Maanselän erämaa-alue* lähes koko tämän kirjoituksen tarkastelualueesta (Taulukot 1 ja 2; Kuvat 1–3) Lemmenjoen kansallispuistoa ja ehkä soidensuojelualueita lukuun ottamatta. Nykyisistä erämaa-alueista Puljun erämaan eteläinen ja keskinen pääosa ja Hammastunturin erämaan eteläosa siirtyisivät Maanselän erämaahan. Puljun erämaan muusta kokonaisuudesta poikkeava Peltotunturialueen pohjoinen lahdeke Tunturi-Lapin puolella olisi kasvimaantieteellisin ja kulttuurisin perustein relevanttia siirtää Pöyrisjärven erämaahan. Näin maanselän erämaasta muodostuisi edustava metsäerämaa.

A-vaihtoehdossa eli Puljun ja Hammastunturin erämaiden laajentamisvaihtoehdossa (1) vanhojen metsien suojelun lakipohjaisuuden kriteeri täysin toteutuu, (2) hallinnollinen yhtenäisyyskin vähän paranee monikäyttömetsäluokan (talousmetsäluokan) poistuessa ja (3) luonnonmetsäalueen eteläraja alkaa hahmottua karttakuvassa.

B-vaihtoehdossa eli uuden ison Maanselän erämaan perustamisvaihtoehdossa (1) vanhojen metsien suojelu on muuttunut erittäin laajoilla alueilla yhtenäisesti erämaalakipohjaiseksi. (2) Hallinnollisesti alue olisi teoriassa kaikkein yhtenäisin, jos Raakevuoman ja Naatsukka-aavan soidensuojelualueetkin, samalla soidensuojelualueina pysyessään, sisällytettäisiin lisäksi Maanselän erämaa-alueeseen – ratkaisu kuitenkin ilmeisesti olisi hallinnollisesti poikkeuksellinen? (3) Uuden Maanselän erämaan rajaus tuo varsin hyvin esiin maanselän topografisen muodostuman ja luonnonmetsäalueen kokonaisuuden.

### 10.3.2. Suojeluvaihtoehdot

Jos erämailta ei enää niiden perustamisen jälkeen lain mukaan voi laajentaa tai uusia perustaa, voisi tulla kyseeseen kolme uutta erillistä suojelualuetta (osien kuvaukset luvussa 2.3., hallinnollinen aluejako):

- (1) *Vuossiselän suojelualue* (Salankiselkä, osa 9 Taulukko 2; Kuva 3 ja Raakevuoman ympäristö, osa 6 Taulukko 2; Kuva 3) länsi-maanselällä

- (2) *Puljun–Pokan suojelualue* (Pokka–Puljun metsät, osa 7 Taulukko 2; Kuva 3 ja Pirunpolkeman jne. alue, osa 10 Taulukko 2; Kuva 3) keski-maanselällä
- (3) *Peurakairan suojelualue* (Peurakaira–Katramorosto, osa 8 Taulukko 2; Kuva 3; Köysivaaran jne. alue, osa 11 Taulukko 2; Kuva 3; Välimaan ympäristö, osa 12 Taulukko 2; Kuva 3 ja Huonontuurinkuusikko, osa 13 Taulukko 2; Kuva 3) itä-maanselällä.

Lakipohjainen suojelu toteutuu tässä vaihtoehdossa täysin. Hallinnollinen yhtenäistyminen sen sijaan ei parane, koska yksi luokista (talousmetsä) vain siirtyisi uudeksi maankäyttöluokaksi (suojelualue). Sitten taas malli vaikuttaa luontevalta alueellisessa mielessä: syntyisi yksi uusi erillisalue länsi-maanselälle, yksi keski-maanselälle ja yksi itä-maanselälle eli Peurakairaan. Karttapohjalla korostuu sama vyöhykkeenomainen vaikutelma kuin Metsä-Lapin maanselän suojelemattomat metsäerämaat raportin (ForestInfo) yleiskartassa sillä ratkaisevalla erolla, että maanselän eteläisimmän reunan suojelemattomat metsäerämaat ovat nyt omina suojelualueinaan. Kolmen erillisalueen luontevuudesta kertoo sekin, että kukin alue on hyvin helppo nimetä lyhyesti (yllä 1–3).

### 10.3.3. Kaksi kansallispuistovaihtoehtoa

Kansallispuistomallina voi periaatteessa tulla kyseeseen kaksi hyvin erilaisen alueellisen panostuksen sisällään pitävää vaihtoehtoa:

- A) *Laajennetaan Lemmenjoen kansallispuistoa* sen verran etelään, että eteläraja siirtyy metsiensuojelun kannalta asianmukaiseen paikkaan. Hahmotelma koskee vain keski-maanselkää: Pokka–Puljun metsät (osa 7, Taulukko 2; Kuva 3) ja Pirunpolkeman–Uurrekarkian–Kielismaan–Lauttaselän eteläosat (sis. Käkisalmenmaan) Lemmenjoen kansallispuiston eteläpuolella (osa 10, Taulukko 2; Kuva 3) liitetään Lemmenjoen kansallispuistoon.
- B) *Perustetaan uusi Maanselän kansallispuisto* koko Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueelle eli tämän perusselvityksen tarkastelualueelle tai lähes vastaavankokoiselle alueelle. Tässä tulisi olemaan (‘Ruotsin mallin mukaan’) kaksi kansallispuistoa kiinni toisissaan. Lemmenjoen kansallispuiston ja uuden Maanselän kansallispuiston välinen raja sijoitetaan ensisijaisesti luonnollisimpaan mahdolliseen kohtaansa eli Ivalojokeen (tämän selvityksen tarkastelualueen pohjoisrajaan). Vaihtoehtoisesti näiden kansallispuistojen keskinäinen raja voisi Korsatunturin ja Pokan–Inarin maantien välialueella seurata Kittlän–Inarin kunnanrajaa (poroaitaa), jolloin näiden kahden kansallispuiston välinen raja samalla yhtyisi elinkeinolliseen aluerajaan eli Sallivaaran ja Kuivasalmen paliskuntien väliseen rajaan. Luoteessa Puljun erämaan Peltotunturialue Tunturi-Lapissa voisi jäädä uuden havumetsäalueen kansallispuiston ulkopuolelle erämaavaihtoehto B:n tapaan (Pöyrisjärven erämaahan entisestä Puljun erämaasta siirrettynä).

A-vaihtoehdossa keski-maanselän alue saisi yhtenäisen lakisuojan kansallispuistostatuksen piirissä, ja länsi- ja itä-maanselkä jäisivät uudistusoperaatiossa jonkin muun lakistatuksen alle (erämaa- tai suojelualuemallin mukaan). Kriteereistä (1) lakisuojakriteeri täyttyisi, (2) hallinnollisen yhtenäistämisen kriteeri edistyisi vähän ja (3) maanselän erottumisen kriteeri edistyisi keski-maanselän etelärajan osalta.

B-vaihtoehdossa koko Metsä-Lapin maanselän alueesta tulisi hallinnollisesti yhtenäinen luonnonsuojelualue kansallispuiston lievimmän suojellun ns. erämaaosan statuksen alla Lemmenjoen kansallispuiston ko. osien tapaan (koettu hyväksi porotalouden taustan turvaajaksi Sallivaaran paliskunnassa). Kyseessä olisi boreaalisten vanhojen metsien lajien (myös vanhan metsän kuusikkojen lajien) kaikkein yhtenäisin teoreettinen leviämisreitti Venäjän taigalta Skandinaviaan ja toiseenkin suuntaan, lajirikkaista Ylläs-Pallasketjun metsistä Itä-Lapin metsiin (muut luontoarvot; ks. Luku 6). Kaikki kolme kriteeriä (vanhojen metsien suojelu, hallinnollinen yhtenäistäminen, maanselän erottuminen) täyttyisivät täydellisesti. Nunnasentie ja Inarantie katkaisevat kuitenkin alueen yhtenäisyyden; toisaalta molempien maanteiden erämaataipaleet kansallispuiston sisällä ovat potentiaalisia kansallispuiston näyteikkunoita (opastuspisteitä). Nunnasentien tapauksessa kuitenkin pitäisi vielä erikseen varmistaa se, ettei Kyrön paliskunnan merkittävän talvilaidunalueen käyttö uudesta statuksesta heikkenisi. Paliskuntien ja paikallisten asukkaiden mielipiteen on syytä muutenkin olla painoarvoltaan suuri tämäntapaisissa ratkaisuisissa.

#### 10.4. Uusien lakipohjaisten rajausten realisoituminen

Siinä tapauksessa, että Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen 'loputkin luonnonmetsät' päätetään suojella – status muutetaan talousmetsästä muuksi – viitataan käytännön rajausten yksityiskohdissa, kuten menetelmäluvussa aiemmin mainittu, viime kädessä Olli Mannisen, Jan Saijetsin ja Jarmo Pyykön pian julkistettavaan (suunnitelma vuoden 2024 loppuun mennessä) esitykseen kaikista Saamenmaan suojelemattomista valtion maiden luonnonmetsistä (Luonnonmetsät Sapmi-työryhmä), Kittilän osalta Olli Mannisen uusimpiin rajauksiin BPAN-projektin myötä. Noissa selvityksissä on vanhojen metsien alue rajattu ilmakuvatulkintana maastotarkistusten kera systemaattisesti läpi koko Saamenmaan ja osin Kittilän pohjoisosankin.

#### 10.5. Maanselän tunnettuuden lisääminen

Maanselän tunnettuuden lisäämiselläkin pyritään tässä siihen, että monipuolinen tunnettuus osaltaan edistäisi arvokkaan metsä- ja suoalueen säilymistä hakkuiden ulkopuolella pitemmällä tähtäimellä. Tunnettuuden lisääminen on paitsi faktojen viemistä foorumeille myös ihmisten välistä kommunikaatiota ja kohtaamista. Tässä mielessä nähdään tässä kirjoituksessa maanselän tunnettuuden lisäämisen tavoitteiksi seuraavat:

- (1) Ympäristöministeriön, Metsähallituksen, Suomen Ympäristökeskuksen, Lapin Ely-keskuksen ja Lapin liiton viranomaiset ja virkamiehet ottaisivat Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen agendalleen.
- (2) Paikallinen väestö ja media tunnistaisivat Metsä-Lapin maanselän muusta erillisenä, omaleimaisena luonnonalueena, jonka ytimenä on 110 km leveä luonnonmetsien ja isojen aapasoiden alue ja jossa on jäljellä suojeluponnistelujen arvoista, perinteistä autiotupaverkosta.
- (3) Poroelinkeinon harjoittajat näkisivät oman paliskuntansa Metsä-Lapin maanselkään kuuluvan osan osana merkittävää länsi–itäsuuntaista jäkälälaidunalueutta (Korsatunturin seutu kuusimetsänrajan pohjoispuolella) –luppolaidunalueutta (suuri osa alueesta) – kesälaidunvyöhykettä.
- (4) Metsästäjillä olisi käsitys luonnonmetsäalueen länsi–itäsuuntaisesta laajuudesta.
- (5) Vaellusretkeilijöillä olisi tieto alueen autiotupaverkoston historiallisesta arvokkuudesta ja alueen eri osien luonnon yleisistä eroista vaellusalueena ja arvokkaana luonnonalueena.
- (6) Luonnonsuojelijat ottaisivat Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen suuren kokonaisuuden valistus- ja suojeluagendalleen, etenkin sen vielä lailla suojelemattomat osat,

sen vanhat metsät, edustavat suot, virtavedet ja kuusimetsänrajan paikallisilmastollisesti demonstratiivisen sijainnin etenkin länsi- (mutta osin myös keski-) maanselällä.

- (7) Tutkijat tiedostaisivat Metsä-Lapin eteläosan ja Peräpohjolan vyöhykkeen pohjoisosan huonosti tunnettujen kuusimetsien kasvillisuuden perustutkimustarpeen.

## Kiitokset

Kiitos maanselällä eri vaiheissa 40 vuoden aikana mukana olleille retkikavereille Jarmo Sirviölle, Anna Laitiselle, Heli Kuuselolle†, Mikko Mettovaaralle, Kaarle Lounelalle, Eemeli Lounelalle, Amanda Lounelalle, Lumi Laitiselle ja Pekka Kokolle, samoin retkeilijöille, joiden kanssa on ollut keskusteluja maanselästä –Jouni Laaksonen, Jouni Ohtamaa, Teemu Saloriutta, Päivi Mattila, Ossi Määttä, Joel Ahola ja Caj Koskinen. Autiotupien ajankohtaisesta tilanteesta ovat antaneet tietoja maiden haltijan ominaisuudessa Pirjo Seurujärvi, Aleksander Kopf, Inari Ylläsjärvi ja Jarmo Asell, autiotupaverkoston historiallisesta kehitymisestä Pirjo Rautiainen. Erityiskiitos alueen entisille ja nykyisille poroisännille Hannu Rannalle, Juuso Autolle, Kauno Rytkoselle, Antti Koskelalle, Iisko-Henrik Näkkäljärvelle, Jarmo Haatajalle ja Antti Äärelälle, samoin entisille ja nykyisille poromiehille Tuomas Keskitalolle, Nils-Heikki Maggalle, Esko Ruotsalalle, Juhani Filpukselle, Kai Jussilalle, Pekka Pokalle, Jouko Hetalle sekä tutkija Päivi Maggalle, saamen kielen professori Jussi Ylikoskelle ja erikoistutkija Jouko Kumpulalle, samoin paikallistuntija ja -kirjoittaja Kari Autolle ja luontokartoittaja ja metsiensuojelun asiantuntija Olli Manniselle neuvoista ja informaatiosta. Kiitos Oulun yliopiston biodiversiteettiyksikölle työtilasta ja kasvimuseon ja puutarhan henkilökunnalle työtoveruudesta kirjoitustyön aikana; mainitsematta ei sovi jättää kasvimuseon kahvitilan inspiroivaa vaikutusta. Ennen muuta kiitos kaikille ympäristöjärjestöjen maastoinventoijille ja ForestInfo-raportin kirjoittajille heidän arvokkaasta työstään maanselän luonnonmetsäalueen säilymiseksi sen laajuisena kuin se nykyään on. Teemu Saloriutalle, Päivi Mattilalle, Jouni Laakoselle, Eero Kaakiselle, Kaarle Lounelalle ja Kari Autolle kuuluu kiitos kommenteista suoraan itse tekstiin sen eri vaiheissa.

## Kirjallisuus

Ahola, J. & Laaksonen, J. 2018: Suomen autiotuvat. Kämpät ja kammit saaristosta tuntureille. Karttakeskus.

Antikainen, J., Enbuske, M., Haanpää, S., Kyläniemi, H., Laasonen, V., Mayer, M., Pentikäinen, J., Pyykkönen, S., Siltanen, K. & Valtanen, E. 2019. Metsälappalainen kulttuuri ja sen edistäminen. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019: 43.

Autto, K. & Vaura, I. 2020. Ounis – Paikan Henki, Ounastunturit ja Ketomellan kylä. Omakustanne.

Autto, O. 2003: Kyrön paliskunnan toiminta. Ranta-asemakaavaluonnos/ Telaniva/ Ounaslohi.

Eeronheimo, H., Virtanen, R., Sippola, A-L., Sepponen, P., Salmela, S. & Pikkupeura, R. 1992: Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kasvillisuus – Ounastunturin Pyhäkeron alue. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 427.

Eurola, S. 1962: Über die regionale Einteilung der südfinnischen Moore. *Ann. Bot. Sco. 'Vanamo'* 33: 1–243.

Eurola, S. 1999: Kasvipeitteemme alueellisuus. Oulanka Reports 22/ 1999.

Eurola, S. & Kaakinen, E. 1982: The influence of an upland climate on the vegetation in the province of Kainuu, Eastern Finland. *Aquilo Ser. Botanica* 18: 10–15.

- Eurola, S., Kaikkonen, K., Leinonen, S. & Sepponen, P. 1991: Forest vegetation of the upland areas of the province of Kainuu, eastern Finland. *Aquilo Ser. Botanica* 30: 1–23. 1991.
- Eurola, S., Huttunen, A., Kaakinen, E., Saari, V. & Salonen, V. 2015: Sata suotyyppiä: opas Suomen suokasvillisuuden tuntemiseen. Oulun yliopisto. Thule-instituutti.
- ForestInfo: Metsä-Lapin suojelemattomat metsäerämaat. Ympäristöjärjestöjen yhteinen raportti 2000-luvun alussa.
- Havas, P. 1961: Vegetation und Ökologie der ostfinnischen Hangmoore. *Ann. Bot. Soc. 'Vanamo'* 31(2): 1–188.
- Hietajärvi, T. 2022: Valon valtakunta. Väyläkirjat. Tallinna.
- Hotanen, J.P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2021: Metsätyypit – kasvupaikkaopas. Luke. Tapio.
- Hämet-Ahti, L. 1963. Zonation of the mountain birch forests of northernmost Fennoscandia. *An. Bot. Soc. 'Vanamo'* 34(4): 1–127.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. 1998: Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo Helsinki 1998. 656 s.
- Lammi, A., Kokko, A. ... Vuori, K.M. 2018: Sisävedet ja rannat. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset.
- Kaakinen, E. 1974: Kainuun ja Kuusamon lehtokasvillisuudesta. Lisensiaattitutkielma. Oulun yliopisto. Kasvitieteen laitos.
- Kaakinen, E. & Kukko-oja, K. 1980: Kiimingin lettoalue. Esimerkki esitetyn soidensuojelukohteen kasvipeitteen luonnonsuojelumerkityksen perusselvityksestä. Oulun yliopiston kasvitieteen laitoksen monisteita No. 15. 1–58.
- Kaakinen, E., Kokko, A., Aapala, K. ... Virtanen, K. 2008: Suot. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus, Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 8/2008.
- Kaakinen, E., Kokko, A., Autio, O., ... Virtanen, E. 2018: Suot. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen Ympäristö 5/ 2018.
- Kalela, A. 1958: Über die Waldvegetationszonen Finnlands. *Bonanisca Notiser* 111(1): 353–368.
- Kalliola, R. 1973: Kasvimaantiede. WSOY Porvoo, Helsinki.
- Kemppinen, K. 1975: Naskama. WSOY Helsinki, Porvoo.
- Keränen, S. & Mäntylä, M. 1997: Siikavaaran luonnonsuojelun alueen kasvillisuus ja kasvisto. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A No 79. 1–74.
- Kouki, J., Junninen, K., Mäkelä, K. ... Valkonen, S. & Virkkala, R. 2018: Metsät. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset.
- Kujansuu, R. 1967: On the deglaciation of western Finnish Lapland. *Bulletin de la Commission Géologique de Finlande* 232. 98 s.



- Kujansuu, R. & Hyyppä, J. 1995: Vuotson kartta-alueen maaperä. Suomen geologinen kartta 1: 100000. Maaperäkarttojen selitykset. Lehti 3742.
- Kumpula, J., Siitari, J., Törmänen, H. & Siitari, S. 2015: Porojen laitumet, ruokinta ja tuottavuus poronhoitoalueen pohjoisosassa. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 48/2015. Luonnonvarakeskus, Luke.
- Kumpula, J., Siitari, J., Siitari, S., Kurkilahti, M., Heikkinen, J. & Oinonen, K. 2019. Poro- ja metsäalueiden talvilaidunalueet vuosien 2016–2018 laiduninventoinnissa. Talvilaidunten tilan muutokset ja syyt. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 33/2019.
- Kuusisto, A. 2003 (toim.): Ylläksen–Aakenuksen alueen luonto. Metsähallituksen luonnonnsuojelujulkaisuja. Sarja A, N:o 141.
- Laaksonen, J. 1999: Vaellustarinoita. Vaihtelevia kevätsäitä Peurakairassa. Internet.
- Laaksonen, J. 2016: Aapa-Lapin poikki. Erä 3/2016.
- Laaksonen, J. & Partanen, S. 2002: Autiotuvat – Pohjois-Suomen tuvat ja tarinat. Edita 2002.
- Laitinen, J. & Kaakinen, E. 2022: Yläkökuusikkojen kasvillisuus Kainuussa, Peräpohjolassa ja Metsä-Lapissa. Käsikirjoitus elo-syyskuu 2022.
- Laitinen, J. 2023. Mikä on Paaraskallan autiotuvan kohtalo? Mielipidekirjoitus. Lapin Kansa 8.3.2023. Osastossa Lappi puhuu.
- Laitinen, J., Rehell, S., Huttunen, A., Tahvanainen, T., Heikkilä, R. & Tapio Lindholm 2007: Mire systems of Finland – special view to aapa mires and their water-flow pattern. Suo 58(1): 1–26.
- Laitinen, J., Oksanen, J., Kaakinen, E., Parviainen, M., Küttem, M. & Ruuhijärvi, R. 2017: Regional and vegetation-ecological patterns in northern boreal flark fens in Finnish Lapland; analysis from a classic material. *Annales Botanici Fennici* 54: 179–195.
- Laitinen, J., Oksanen, J., Hotanen, H-P., Kaakinen, E., Saarimaa, M. & Ruuhijärvi, R. 2019: Revised vegetation types in poor *Picea abies* mires (swamp forests) of Finland: ecological and geographical aspects. *Annales Botanici Fennici* 56: 379–394.
- Lehtinen, K., Tanninen, P. & Taskinen, K. 2003: Johdanto. Julkaisussa; Kuusisto, A. (toim.): Ylläs–Aakenuksen alueen luonto: 11–21. Metsähallituksen luonnonnsuojelujulkaisuja. Sarja A. N:o 141.
- Lehtola, V-P. 2015: Rajasulut 1800-luvulla ja saamelaiden historia. Teoksessa: Magga, P. & Ojanlatva, E. (toim.). Ealli biras. Elävä ympäristö. Saamelainen kulttuuriympäristöohjelma. Sámi museum – Saamelaismuseosäätiö.
- Länsman, A-S. 2004: Väärtisuhteet Lapin matkailussa. Kulttuurianalyysi suomalaisten ja saamelaiden kohtaamisesta. Väitöskirja. Lapin yliopisto.
- Magga, P., 2015: Mikä tekee kulttuuriympäristöstä saamelaisen. Teoksessa: Ealli biras, elävä ympäristö. Saamelainen kulttuuriympäristöohjelma. Sámi Museum – Saamelaismuseosäätiö.
- Metsähallitus 2018a: Puljun erämaan Natura 2000-alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. Metsähallituksen luonnonnsuojelujulkaisuja. Sarja C 162.

- Metsähallitus 2018b: Vintilänkairan, Koitelaisen ja Pomokairan Natura 2000-alueiden hoito- ja käyttösuunnitelma. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja C 164.
- Metsähallitus 2022: Saamelaisten kotiseutualueen luonnonvarasuunnitelma 2022–2027.
- Midteng, R. 2018: The Horseshoe of Fennoscandia – A corridor for the long-term survival of old-growth forest dependent species in Norway, Sweden, and Finland. Esitelmätiivistelmä internetissä.
- Mäntykenttä, M. 2024: Lumitermit haltuun. Erä 1/ 2024.
- Mikkonen-Keränen, S. 1986: Riisitunturin ja Ison Syötteen kivennäismaiden kasvillisuus. Oulun yliopiston Oulangan biologisen aseman monisteita N:o 9.
- Määttä, O. 2023: Pelastetaan Paaraskalla. Retki 3/23.
- Ojanlatva, E. 2015: Saamelaisalueen arkeologinen kulttuuriperintö. Mitä on saamelaisalueen arkeologinen kulttuuriperintö. Teoksessa: Magga, P. & Ojanlatva, E., Ealli biras, Elävä ympäristö. Saamelainen kulttuuriympäristöohjelma. Sámi museum – Saamelaismuseosäätiö.
- Paasovaara, P. 1986: Posion Riisitunturin suokasvillisuudesta.
- Puro-Tahvanainen, A. & Kuoppala, M. 2003: Vesistöt. Julkaisussa Kuusisto, A. (toim.). Ylläs–Aakenuksen alueen luono: 22–43. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A., N:o 141.
- Pääkkö, E., Mäkelä, K., Saikkonen, A. ... Väre, H. 2018. Tunturit. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset.
- QGIS. org.2024. Vers. 3.36. QGIS Geographic Information System. QGIS Association. <http://www.qgis.org>
- Ruuhijärvi, R. 1960: Über die regionale Einteilung der nordfinnischen Moore. *Ann. Bot. Soc. 'Vanamo'* 31: 1–360.
- Ruuhijärvi, R., Salmien, P. & Tuominen, S. 2022: Palsasoiden levinneisyys, rakennetyypit ja tila Suomessa 2010-luvulla. *Suo* 73(1): 1–32.
- Ruuhijärvi, R. & Kukko-oja, K. 1975: Kemihaaran allasalueen luonto. *Vesihallitus. Tiedotus* 87. 1–170.
- Ruuhijärvi, R. & Kukko-oja, K. 1978: Ounasjokitutkimuksia I. Tepaston allasalueen luonto. Helsinki 1978. Sarjoissa julkaisematon moniste. 1–114.
- Rydin, H., Sjörs, H. & Löfroth, M. 1999: Mires. Teoksessa: Rydin, H., Snoeijis, P. & Diekman, M., *Swedish plant geography*, pp. 91–112. Uppsala.
- Sámediggi 2024a: Rennäring i Sverige. Internetsivu. [Ruotsin saamelaiskäräjät]
- Sámediggi 2024b: Vittangi. Internetsivu. [Ruotsin saamelaiskäräjät]
- Sammallahti, P. 2015: Saamelaisten asutushistorian vaiheista. Saamen maa ja saamen kieli. Teoksessa: Magga, P. & Ojanlatva, E. Ealli biras. Elävä ympäristö. Saamelainen kulttuuriympäristöohjelma. Sámi museum – Saamelaismuseosäätiö.
- Seppälä, M.V.J. 2016: Glasiaalitopografia. Data: Maanmittauslaitos.
- Sipilä, P., Magga, H. & Aikio, P. 2000: Luppoa etsimässä. Lapin paliskunnan alueen luppolaidunten inventointi 1999–2000. Lapin paliskunta.

Sutinen, R., Hyvönen, E., Ruther, A. & Sutinen, M-L. 2018: Soil-driven timberline of spruce (*Picea abies*) in Tanaelv Belt – Lapland Granulite transition, Finland. *Arctic, Antarctic and Alpine Research* 37: 611–619.

Söyrinki, N., Salmela, R. & Suvanto, J. 1977: Oulangan kansallispuiston metsä- ja suokasvillisuus. *Acta Botanica Fennica* 154: 1–150.

Söyrinki, N. & Saari, V. 1980. Die Flora av Oulanka National Park. *Acta Botanica Fennica* (numerot)

Tolonen, K. 1967: Über die Entwicklung der Moore im finnischen Nordkarelien. *Annales Botanic Fennici* 5: 219–416.

Väre, H. & Mäntylä, M. 2003: Putkilokasvit. Julkaisussa: Kuusisto, A. (toim.); Ylläs–Aakenuksen alueen luonto: 44–64. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A, N:o 141.

Väre, H., Saarinen, J., Kurtto, A. & Hämet-Ahti, L. 2021. Suomen puu- ja pensaskasvio. Helsinki.

## Liite. Osa-aluekuvaukset

### I LÄNSI-MAANSELKÄ

Länsi-maanselkä jakautuu lähes tasavahvasti kuusimetsänrajan pohjoispuoliseen osaan (IA1) ja kuusimetsänrajan eteläpuoliseen osaan (kaikki muut osa-alueet). Kuusimetsänrajan välittömässä tuntumassa ovat 'pikkuvaarojen alue' eli Nunisvaaran–Kuopsuvaaran osa-alue (IB2) ja Puljutunturin–Narkivaaran osa-alue (IB3). Eteläosissa on suovaltainen alue (IC1) ja lounaisnurkassa erillinen vaara-alue (IB1).

#### IA Kuusimetsänrajan pohjoispuolinen Metsä-Lappi länsi-maanselällä

##### *IA1 Sattavaaran–Korsatunturin osa-alue*

Länsi-maanselän ylivoimaisesti suurin osa-alue. Tyypillinen kuusimetsänrajan pohjoispuolinen Metsä-Lappi tulee maisemallisesti edustavana vastaan ajettaessa hiljaista erämaamaantietä Puljusta Nunnaseen Puljutunturin pohjoispuolella. Tie ylittää maanselän vedenjakajan haaran jyrkemmän työssä ja koivunsekaisessa, loivasti kumpuilevassa maisemassa. Yksittäisiä kuusia tai pieniä ryhmiäkin kuitenkin näkyy. Maantien lähistössä on ollut Kapperapalon autiotupa, mutta se on tienvarskämppien tapaan poistettu. Nunnasentien varressa pohjoisempaan on Kittilän Kyrön paliskunnan talvialueen porotyötukikohta (Kappera) kämppäasuntoineen, rehurtoineen ja poroaitauksineen. Lähistöllä on muutamia järviäkin. Koppelomaassa Vietkajoen alajuoksulla oli vanha piisillinen, avoin Kuivasalmen paliskunnan avoin paimennuskämpä Koppelomaassa, mutta piisillinen vanhan ajan porokämpä valitettavasti paloi jo varhaisessa vaiheessa. Koppelomaasta 10 km pohjoiseen on Korsatupa, piisillinen autiotupa, vanha nimismiehentupa avoimella paikalla kankaan nokassa. Kämpässä oli ennen valtion erämaapuhelin. Se sijaitsee Kittilän kunnan alueella, mutta on poroaidan erottamana käytännössä Näkkälän paliskunnan puolella.

Entisestä erakkoelämästä on osa-alueella ilmeisesti ainakin kaksi merkkiä. Korsajärven tienoon Kultakurun rakennukset, joissa taiteilijaerakko on osia vuodesta asunut, ovat olleet alun perin paikalliskäytössä (Nunnanen). Kysymyksessä on arvokas kulttuurihistoriallinen kohde rakennuksineen. Sen sijaan Nunnasentien länsipuolella olevan Parran paikan historiasta ja hylätyistä rakennuksista (mm. kodan muotoinen rakennus) ei yleistä tietoa vastaavalla tavalla taida olla.

Matalan Korsatunturin (465 m) laella on kolmen kunnan, Kittilän, Enontekiön ja Inarin rajapyykki. Julkisuuteenkin on kuvattu useita hiihtovaelluksia, joissa Korsatunturi on joko väikkynyt potentiaalisena käänköpisteinä, mutta ankarat olosuhteet ovat estäneet laella käynnin tai sitten laella on päästykin käymään. Korsatunturin paljakan eteläpuolisko kuuluu Kuivasalmen paliskunnan 'Korsanperän' talvialueeseen, pohjoispuolisko kuuluu Näkkälän paliskuntaan.

Osa-alueen eteläosissa on suoalue, jonka kohdalla kuusimetsänraja tekee mutkan etelään (Siettelänvuoma, Puljun kylän koillispuolinen suoalue Persevuomalle asti koillisessa).

#### IB Ylävät kuusikkoselänteet kuusimetsänrajan tuntumassa ja eteläpuolella länsi-maanselällä

##### *IB1 Vuossiselän–Vitsaselän osa-alue*

Vuossiselän itärinne on koko Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen massiivisin kuusikkorinne (korkeusero 140 m), jonka kasvillisuus ja linnusto saattaisivat olla inventoinnin arvoisia. Saman Vuossiselän pohjoispäässä on vähäinen vanhempi hakkuualue vielä edelleen hahmotettavissa ilmakuvalta. Osa-alue kuuluu Kyrön paliskunnan parhaisiin loppoalueisiin (Vuossiselkä, Kermavaara, Salankiselkä), ja tältä alueelta alkaa Kyrön paliskunnan syyslaidunalue ulottuen eteläisemmän Eiran Luhtajärven itäpuolella olevaan laidunkierroaistoon asti. Vitsaselän eteläpuolinen Ojavuoma vaikuttaa kartan ja ilmakuvalta perusteella erikoiselta, melko puustoiselta aapa- ja rinnen suon välimuodolta.

Salankiselkä on Vuossiselän tapaan topografisesti selkeästi erottuva (400 m mpy). Keskellä vaaraa, 370 metrin korkeudessa on pieni Metsä-Lapin aapasuo Salankijänkä, josta lähtee metsäpuuro luoteeseen ja toinen puuro kaakkoon. Salankiselkä vaikuttaa osin vanhalta metsältä.

##### *IB2 Nunisvaaran–Kuopsuvaarojen osa-alue*

Nunisvaaran–Kuopsuvaarojen osa-alue eli 'pikkuvaarojen alue' on erämainen pienten, pyöreäköiden vaarojen ja pikkujärvien luonnehtima ylänkökuusikkoalue (myös tunturikoivikoita ja männikköäkin), joka antaa varsin yhtenäisen vaikutelman. Tämä johtuu siitä, että vaarat ovat varsin saman korkuisia (vajaat 400–445 m), ja siitä, että paljaslakiset tunturit puuttuvat. Nunisvaaran nokan niukkapuustoisuus on sekundaarista ja johtuu osin kivisyydestä. Muutoin osa-alueen vaarat ovat erittäin vähäkivisiä – ero Itä-Lapin päävedenjakajan metsäerämaihin. Alueen metsien

korkeusvyöhykkeisyys on täällä ehkä kaikkein selvin koko maanselän puitteissa: suonläheisiä alavien paikkojen pieniä metsäsaarekkeitä luonnehtii mänty- tai koivumetsä, vaarojen rinteitä kiertää ylänkökuusikkovyö ja lakialueita luonnehtii osin jo tunturikoivikko. Korkeimmalla Honkavaaralla (445 m) se on varsin puhdasta tunturikoivikkoa, yleensä on kyse ronimäntyjen, matalien aihkien ja kuusentarrin sekaisesta vankasta koivikosta. Matalimmilla vaaroilla, esim Kuusivaaralla (415 m) kuusivaltainen metsä voi ulottua laelle asti. Enontekiön puolella kuusivaltaisuus on osin hivenen vähäisempää kuin Kittilän puolella. Iso Sietteläjoki virtaa Juho-vainaan maan ja Siettelän Karhakkamaan välissä näyttävän koskisenä metsän keskellä. Luppomaanjärven koillispuolella Nunisvaaran kainalossa on osa-alueen selvin loiva rinnensoo; kunnanraja ja mönkijäurat kuitenkin näyttäisivät menevän kohteen yli (ilmakuva). Mönkijäuria näkyy ilmakuvalla siellä täällä muuallakin merkkinä porotöistä ja paikallisten liikkumisesta alueella.

Metsähallituksen puuhuollon piirissä olevia autiotupia ei alueella ole Ulkopaikkakuntalaisia retkeilijöitäkään ei näihin asti ole juuri ollut. Kyseessä on todennäköisesti retkeilijäpiireissä yksi kaikkein tuntemattomimmista erämaankolkista Suomessa. Paikkakuntalaisten käyttämät maastonimet voivat vaihdella ympäristön eri kylien kesken. Alueella on Näkkälän paliskunnan eteläisen tokkakunnan piisillinen porokämpä (sijaintia ei tässä erikseen ilmoiteta) ja hyvin pieni ja vanha piisillinen Hirvikämpä Nuukijärven lähetyvillä Hirsimaalla (Ahola & Laaksonen 2018). Nämä paikalliset kämpät ovat maastosta itse tuodun polttopuun varassa. Kämppien avoimena pitämisestä on kiittäminen paikallisia kämppien haltijoita. Kittilän Kyrön paliskunnan vanhasta Kuolan kämpästä, jossa Kemppinenkin kävi, on katto pudonnut sisään, ja paikalla on pari lukollista parakkia.

### *IB3 Puljutunturin–Narkivaaran osa-alue*

Nunnasantien itäpuolella kuusimetsänraja kulkee Narkivaaran poikki, Puljutunturi jää vielä kuusimetsäalueeseen. Puljutunturissa on myös lyhyt retkeilyreitti – kävijöitä on viime vuosina jonkin verran ollutkin – ja Varkaanlammella on hyvin vaatimaton laavu. Päiväretkikohteena Puljutunturia on kuvattu vaatimattomaksi mutta vaikuttavaksi. Lähistön Puljun kylässä on hyvätaoisia majoitusmökkejä Puljujärven rannalla rauhallisessa ympäristössä. Puljutunturin pitkä ja loivahko itärinte on koko Metsä-Lapin maanselän alueen suurin relatiivinen korkeusero. Narkivaaran ja Narkivaaranotsan itärinte (osin länsirinnekin) sen sijaan on jyrkempi, alaosistaan kuusivaltainen rinne kuusimetsänrajan tuntumassa. Pääosa rinteestä on koivikkoineen, ja aivan laella on pieni puutonkin ala. Puljutunturin paljakka sen sijaan on hyvin laaja-alainen.

## **IC Alavat suoalueet vedenjakajan ja kuusimetsänrajan eteläpuolella länsi-maanselällä**

### *IC1 Raakevuoman osa-alue*

Osa-alueeseen soilla on erityisesti edustavia Peräpohjolan aapasointa yhtenäisine jänteineen ja rimpineen. Kangasmaat ovat 300 metrin korkuisia tai vain vähän yli (Kolmenoravanmaa 300 m, Vittikkokasken Pokkuvaara 345 m jne.). Osa-alueella on Kuiva-Tepastojoen latvapuolisko ja muutamia lampia. Alueen itäosassa Kuiva-Tepaston läheisyydessä on pieni Ratinan piisikämpä (Laaksonen 2015, Ahola & Laaksonen 2018), johon polttopuu on tuotava itse maastosta.

## **II KESKI-MAANSELKÄ**

Keski-maanselän pinta-alasta pääosa on jo kuusimetsänrajan eteläpuolella: länsi-maanselällä kuusimetsänrajan etelä- ja pohjoispuoliset osat ovat suurin piirtein yhtä suuria. Keski-maanselän osa-alueet ovat keskenään samaa kokoluokkaa toisin kuin länsi- ja itä-maanselän osa-alueet.

## **IIA Kuusimetsänrajan pohjoispuolinen Metsä-Lappi keski-maanselällä**

### *IIA1 Ivalojoen–Naskama-aavan osa-alue*

Idempänä tähän polveilevaan osa-alueeseen kuuluu Naskama-aavan seutu, joka alavana alueena on jäänyt kuusimetsänrajan pohjoispuolelle. Naskama-aapa on keski-maanselän suurin ja yhtenäisin suoallas, joka sisältää verkkokeitaiden ja Metsä-Lapin aapasuo-osien lisäksi vahvajänteisiä suonosia, joiden ombro-minerotrofia (aapa/keidassuoluonne) pitäisi tarkistaa maastossa.

Ivalojoen rannat täällä joen latvoilla ovat alavia jokivarsikankaita ilman korkeita jokitörmä. Täällä on mm. Ivalon Erkin talomaa (raunio), vähän idempänä (alempana) jokivarressa on myös hiekkakankaita, kuolpunoita.

### *IIA2 Kätätunturin osa-alue*

Lähes täysin kivennäismaista koostuva Kätätunturin osa-alue on kuusimetsiäkin sisältävän laajan vaaramassiivin luoteinen pää kuusimetsänrajan luoteispuolella. Kätätunturin länsi/luoteisrinne sitten muodostaa koko keski-maanselän

selvästi erottuvan länsirajan soisempia alueita vasten. Kolmilakisesta tunturista on tullut vaikutelma, että siellä käy hyvin vähän retkeilijöitä. Kuitenkin esim. kaakosta lähestyttäessä keskimmäisen laen voi melko helposti talvella saavuttaa jopa ahkioiden kanssa. Nousu on miellyttävä, ei liian pitkä. Maisema mm. pohjoiseen, 'kaikesta kaukana' olevalle yksinäiselle Kietsimätunturiketjulle palkitsee katselijansa.

Kätkätunturin juurella, sen luoteispuolella on Kuivasalmen paliskunnan uudehko, avoimena pidetty Housuselän porotyökämpä Karhakkamaalla. Kämpän kohdalla on portti länteen paliskunnan 'Korsanperän' talvilaidunalueelle, joka on tässä luettu vielä länsi-maanselkään.

## **IIB Ylävät kuusikkoselänteet kuusimetsänrajan tuntumassa ja eteläpuolella keski-maanselällä**

### *IIB1 Karuvaaran–Vuossiselän osa-alue*

Karuvaaran–Kätkätunturin Vuossiselän osa-alue on edellisen osa-alueen eli Kätkätunturin osa-alueen (IIA2) tavoin hyvin kivennäismaavaltainen. Alue kuuluu Metsä-Lapin maanselän ylänkökuusikkoalueiden erämaiseen ytimeen. Runsaskuusista ylänkökuusikkoa on esimerkiksi osa-alueen pohjoispäässä Kätkätunturin Ylilaen ja Vuossiselän välissä olevassa Jutamakurussa kuusimetsänrajan tuntumassa.

Alavampia alueita on alueen etelälaidassa, jossa on tukikohtana Pyhävasan takkakämpä Kapsajokivarressa. Retkeilijäkävijöitä on arviolta vuosittain jonkin verran. Eteläosassa on pari pikkujärveä, Karuvaaran eteläpäässä pari pikkulampea osin kivisissä kuruissa. Runsaastikin koivua sisältävien ylänkökuusikoiden ja joidenkin lakien tunturikoivikoiden lisäksi osa-aluetta luonnehtivat muutamaiset puuttomat tai lähes puuttomat kuviot vaarojen lakien sivuilla tai kauempanakin lakiosista (ilmakuva). Näitä on Almunarovon itäpuolisen viettävän suon ympärillä laaksoalueen tuntumassa, Kapsakerolla luonnonmetsäalueella ja Neitiselällä kansallispuiston alueella. Kirjoittajalla ei ole tiedossa, että näiden kasvillisuutta olisi tutkittu tai syntyä analysoitu.

Alueen topografia on – toisin kuin ehkä pääosin Metsä-Lapin maanselällä – paikoin riittävän rinteistä rintesoiden synnylle. Niiden syntyä edistää hygrisesti mereinen vaarailmasto (Eurola & Kaakinen 1982), jonka piirissä rinteellekin voi muodostua turvetta. Karuvaaran Kapperalaen (435 m) itärinteellä on pieni rannesuo (400 m mpy). Edustavin, loiva ja melko kookas rannesuo sijaitsee Sompiomaraston päämassiivin kaakkoisessa rinteessä (380–420 m). Tältä suolta on näkymät itään Paaraskallan selänteeseen suuntaan.

### *IIB2 Raijankiselän–Saukkoselän osa-alue*

Raijankiselän–Saukkoselän osa-alue on Karuvaaran–Vuossiselän osa-aluetta vähän soisempi, maanselän alueen keskitasoa. Sekä kivennäismaat että suot ovat varsin suuria. Maanselän päävedenjakaja on Saukkoselän (390 m) ja Raanu-Rääpyksen (375) päällä. Nämä ovat osin kuusivaltaisia. Raijankiselkä (375 m) osa-alueen kaakkoisosassa on mäntyvaltaisempi, ja sen eteläosan kangas (vain 300 m mpy) on puhdasta männikköä. Raijankiselän eteläpuolella Loueaavalla on lähteisiä kohtia ja meso-eutrofista aapasuokasvillisuutta. Osa-alueen kaakkoisen nurkan hieman epävarmaa rajausta kommentoidaan menetelmäluvussa 2.3. (Taulukko 2: osa 7 Pokka–Puljun metsät). Raijankiselän eteläosan mäntykankaalla on Kemppisenkin käymä vanha metsähallituksen piisillinen autiotupa talvisen moottorikelkkareitinkin varrella Pyhävasan kämpän tapaan. Kulkijoita ei kuitenkaan ole paljoa. Kelkkareitti on paikkakuntalaisten talvisen kulkemisen selkäranka, mutta ei juuri vaikuta kesäajan kulkemisiin tai retkeilijöiden määriin.

### *IIB3 Paaraskallan–Lauttaselän osa-alue*

Paaraskallan–Lauttaselän osa-alue rajoittuu idässä Pokan–Inarin maantiehen ja samalla Peurakairaan. Paaraskalla (410 m), Pirunpolkema ja Uurrekarkia (385 m) muodostavat luoteesta kaakkoon suuntautuvan kapeahkon ylänkökuusikkoharjanteen, joka pääosin samalla osa maanselän vedenjakajaa. Pohjoisrinteessä on pikkukurujen ryhmiä. Uurrekarkian nimikin mahdollisesti tulee noista pohjoisrinteen pikkukuruista ('uurteista'). Aapasuot viettävät harjanteen juurelta sekä pohjoiseen että etelään. Eteläpuolen Hukannulkastamavuoman ylälaidasta näkyy kaukaisuudessa jokin Kittilän suurista tunteista. Osa-alueen lounaislaidassa on vanha pikkutie pistotienä Pokan suunnasta Ivalojoelle asti. Jos tie on autolla ajettavissa, Paaraskallan eli paikallisten mukaan Pirunpolkeman vanha autiotupa kansallispuiston puolella saattaisi olla yksi mahdollinen tukikohta ylänkömetsätutkimukselle. Kämpässä oli ennen piisi, nyttemmin kamina. Autiotupa kuuluu mainittavasta historiastaan huolimatta Suomen vähiten käytyihin tupiin – muutamia kävijöitä vuosittain – ja sijaitsee näyttävässä ylänkökuusikossa (360 m mpy) pienen purokurun äärellä.

Uurrekarkian laella (385 m mpy) luonnonmetsäalueen puolella on autiotupanakin pitkään ollut palovartijan maja. Uurrekarkian tukikohta on suljettu autiotupakäytöltä jo ennen Paaraskallan sulkemissuunnitelmia. Oven saranat ovat

olleet huonokuntoiset. Rakennus on kuitenkin tyyppillisenä palovartijan majana ollut pikantti lisä alueen autiotuparakennusten joukossa.

Suuri Helkiaapa Uurrekarkian pohjoispuolella viettää selvästi Ivalojokeen päin. Virtavesien pilkkomassa suokompleksissa on pohjoisten viettokeitaiden lisäksi edustavia Metsä-Lapin aapasuo-osia. Vähän alavammalla Lauttaselällä (335 m mpy) Inarintien varressa on kuusikon seassa kohtalaisesti myös mäntyä. Lauttaselällä oli aiemmin autiotupa ja valtion erämaapuhelinkin. Maantienvarren kämppänä se on kuitenkin jo poistettu.

### **III ITÄ-MAANSELKÄ (Peurakaira)**

Toisin kuin länsi- ja keski-maanselkä, itä-maanselkä sijaitsee kokonaan kuusimetsänrajan eteläpuolella. Alueelle sijoittuu kaksi koko maanselän suurimpiin kuuluvaa osa-alueita; Peurakairan suuriakin kivennäismaita sisältävä ydinalue (IIIB1) keskellä ja Naatsukka-aavan–Liitorämeen hyvin soinen alue (IIIC1) lounaassa. Pohjois-, itä- ja kaakkoisreunoilla on pienempiä osa-alueita.

### **III A Topografialtaan voimakkaat tai ylvät Peurakairan pohjoisosat**

#### *IIIA1 Hirvipään osa-alue*

Peurakairan Hirvipään osa-alue on itä-maanselälle epätyypillisesti topografialtaan voimakasta aluetta lähellä Ivalojokea. Soiden osuus on hivenen vähäisempi kuin alueen eteläpuolella olevalla Peurakairan ydinalueella (IIIB1). Ivalojoeki – näillä tienoilla n. 210 m mpy – virtaa Peurakairan pohjoispuolella jo enemmän alajuoksullaan verrattuna keski-maanselkään: jokeen on alkanut muodostua törmät. Osa-alueelle sattuu Peurakairan kokein kohta, Hirvipää (400 m). Se ja viereinen Jyppyrämaa (350 m) ovat kivisiä ja kapeahkoja vaarankyömyjä. Pitkä, pohjoiseen avautuva Ivalojokitörmä on huomionarvoinen elinympäristö. Tällainen on mm. Hirvisuvannonkuusikko, Hirvipäämassiivin itäisin uloke. Kohde saattaa olla huomionarvoinen sekä metsäkasvillisuuden että linnuston kannalta: korkeussijainti on 'alamaakuusikkotasoa' (250 m ja alle) mutta samaan aikaan esiintyy ainutlaatuisen mittava pohjoisrinne maanselän oloissa. Suot viettävät selvästi Ivalojokeen päin, vaikkakaan varsinaista rinnen-suota ei ilmakuvaista paljastu. Alue kuuluu Sallivaaran paliskunnan alueeseen.

#### *IIIA2 Köysivaaran-Karhukuusikon–Vaulon osa-alue*

Köysivaaran–Karhukuusikon–Vaulon osa-alue on topografialtaan Peurakairan laajan ydinalueen (IIIB1) tapaista ylänköä. Korkein kohta on pohjoispään Köysivaaran kuusikkoselkä (380 m), joka on Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueeseen luetun itä-maanselän toiseksi korkein kohta Hirvipään jälkeen. Köysivaaran kuusikkoselästä Kutturin tien varresta on tavattu vanhan havumetsän laji, sinipyrstö (ilmeisesti ainoana tai lähes ainoana havaintona maanselältä). Ilmakuva paljastaa Kuusikkoselässä pienellä alueella suuriakin havupuuston tiheyseroja ja mm. vähäisen havupuunsekaisen koivuvaltaisen laen. Karhukuusikko (320 m) keskellä osa-alueella on laakea ylänkö, ja eteläisimmän kankaan (Vaulo 328 m) laella ja luoteisrinteellä on ollut torni pienellä kivikkoisella alalla. Sitten Vaulon matalampi itäpuolisko, jossa ilmakuva näkyy tieuran pohja, on aikoinaan hakattua aluetta.

Karhukuusikkoa ympäröi kaksi huomattavaa aapasuota. Itäpuolen pienessä Kiviaavassa (Kutturin Kiviaapa) on osin Peräpohjolan aapasuon piirteitä ja länsipuolen kookkaassa Karhuaavassa Metsä-Lapin aapasuon piirteitä, paljon purouomia suon peruspinnalla ja kasvillisuuden tulkinnan kannalta mielenkiintoinen (violetti) väri laajalla alalla rimpipinnalla ilmakuva. Köysivaaran–Karhukuusikon–Vaulon alue kuuluu Hammastunturin paliskunnan Kutturin tokkakunnan alueeseen.

### **IIIB Päävedenjakajan ympäristö itä-maanselällä**

#### *IIIB1 Peurakairan ydinalue*

Peurakairan ydinalue on Itä-maanselän ja koko Metsä-Lapin maanselän luonnonmetsäalueen kaikkein suurin osa-alue. Korkeimmat kohdat ovat Peuranippa ja Palo-Peuravaara, kummankin laki on 350 m mpy. Itä-maanselän vedenjakajan korkeustaso onkin huomionarvoinen: enimmäkseen alle 350 m mpy. Selänneet ovat laajoja, on hyvin kookkaitakin melko yhtenäisiä luonnonmetsiä, joista laajin on Peuravaarojen–Vassamäselän–Rullajuppuran kokonaisuus. Peuravaarojen alueella on myös Sininenlampi ja muita pikkulampia ja kuruja.

Karttapaikan ilmakuva melko pienellä suurennoksella (jolla janamittakaavassa näkyy luku 5 km), näkyy useiden kankaiden ylävissä keskiosissa ruskea värisävy. Tämäkäsälän maastotarkistuksen (syksy 2023) mukaan tämä on tuoreen kankaan kasvupaikkatyyppiä kuivemman kasvupaikkatyyppin mäntymetsää, joissa on myös jäkälää. Palo-



Peuravaarassa ja joillakin muillakin kankailla tällainen ruskeasävyinen ilmakuva kuvio on luoteesta kaakkoon suuntautunut, ja kankaan alavimmat reunat ovat vihreäsävyisempiä, kasvupaikkatyypiltään tuoreempaa kangasta.

Suurten kankaiden välissä olevien soiden pinta-ala on ydinalueellakin lähes yhtä suuri kuin kivennäismaiden. Huomattavin yhtenäinen suo Rulla-aapa sijaitsee maanselän harjanteen Peuravaarojen–Rullajuppuran osuuden pohjoispuolella laskien vetensä Ivalojokeen. Suokompleksi on etupäässä Metsä-Lapin aapasuo (verkkomainen, katkeileva jännerakenne), mutta kokonaisrakenne on useiden purojen vuoksi monimutkainen. Jotkut suokompleksin osat puronvarsissa vaikuttavat ilmakuvalta keidassuo-osilta. Kokonaisuus on selvästi allasmainen. Viettoa on, ja Rulla-aavan viettävä lounaisosa edustaakin jännerakenteeltaan Peräpohjolan aapasuota (yhtenäiset, matalammat oletettavasti välipintajänteet).

Vuotsosta tulee metsätienpohja pitkälle länteen, Sarviselkään (305 m mpy), tosin tie on poikki Tossarihaaran kohdalta. Tie ylläpitää syksyistä metsästystä alueella. Pohjoisempaa Purnumukasta tulee lyhyempi tie Vuujeminkämpmäaalle urien kääntyessä siitä etelän suuntaan Vaulonkankaalle, jossa on tehty myös metsänharvennuksia. Vaellusretkeily Peurakairan ydinalueellakin on hyvin vähäistä. Sen sijaan poroelinkeino toimii alueella aktiivisesti. Avoimia kämppiä ei tällä hetkellä ole tiedossa, mutta Lapin paliskunnan lukollisia porokämppejä on kolme. Luolaselän kaminallinen, perinteinen porokämppeä alueen länsiosassa oli avoimenakin. Eteläosassa on Tämäkän ja luoteisosassa Kivijoen porokämppeä.

### *IIIB2 Maanselän–Katramoroston osa-alue*

Osa-alue on Peurakairan ydinalueen läntinen uloke, jonka kautta maanselän päävedenjakaja kulkee, jopa niin, että yksittäiset vaaranlaet ovat korkeampia kuin laajalla ydinalueella (Maanselkä 370 m, Katramorosto 360 m). Tässä osassa Metsä-Lapin maanselkää siten on Maanselän erisnimen tunteva laakea kohouma. Katramorosto-nimessä esiintyvä morosto sitten tarkoittaa lähinnä koivikkoa; ainakin Katramoroston itäinen laki näyttää ilmakuvaissa koivuvaltaiselta. Sen sijaan Itä-Lapille tyypillistä murusta tai murista-nimitystä ei maanselällä esiinny.

Katramoroston pohjoisreunoille tulee talvitien pohja, mutta vanhempia hakkuita on vain Maanselkävaaran luoteisosassa, ei Maanselän itäpuolella olevan Katramoroston kohdalla talvitien varressakaan. Maanselkä-vaaran sekä länsirinteellä (pohjoiseen pistävän pikkutien varrella) että päätien varressa etelärinteellä on erittäin vaikuttavaa vanhan metsän kuusikkoa. Noilla tienoilla on Peurakairan metsäteiden korkein kohtakin (325 m mpy). Sitten Maanselkävaaran lakea kohti mentäessä kuusikko muuttuu harvapuustoisemmaksi, jonkinlaiseksi tykyn muovaamaksi 'häiriömetsäksi', jossa kuusen vallitsevuus ei enää ole selvä. On melko alhaaltakin tykyn painosta katkenneita puita, lumen painosta kärsineitä koivuja, osin mäntyäkin. Mäntyä on kuusikon lomassa osin jopa Katramoroston varjoisessa pohjoisrinteessä vedenvirtauspaikoilla, joiden kivikkoisessa maaperässä on kuusen tarvitsemia hienoja aineksia mahdollisesti vähemmän.

Avoimia kämppejä ei tältä alueelta ole tiedossa. Metsästysaikaan teiden varsilla saattaa kuitenkin olla metsästäjien autoja pitkällä pikkuteiden varsissakin.

### **IIIC Alavat suoalueet vedenjakajan eteläpuolella itä-maanselällä**

#### *IIIC1 Naatsukka-aavan – Liittorämeen osa-alue*

Naatsukka-aavan–Liittorämeen osa-alue on itä-maanselän toiseksi suurin osa-alue. Osa-aluetta voitaisiin kutsua myös Savukuusikon osa-alueeksi. Alue kuuluu suovaltaisuutensa takia Peurakairan vaikeimmin saavutettaviin osiin. Pokan pohjoispuolelta lähtee kaakkoon pitkä, kivinen talvitien pohja, jota autolla hyvin hitaasti pääsee Kuolpujoen alajuoksulle esim. Saariselän kohdalle. Siitä puoli kilometriä pohjoiseen voi kahlata Kuolpujoen yli ja jatkaa vielä talvitienpohjaa Suskonmaan pohjoispäähän, josta luonnonmetsäalue alkaa. Hirvenlapakummun lounaisreunassa (näkyvä Savuaavalle) on paikallisten asentopaikka, jonka äärellä vesijuotin kohdalla koivuvaltaista ruoho- ja heinäkorpea ja muurainkorpea. Autiotupia ei osa-alueella ole.

Osa-alueen keskellä oleva kookas Savukuusikko (275 m mpy) on vain itä- ja koillisosistaan nimensä mukaista vanhan metsän koivunsekaista kuusikkoa. Muutoin kangas on mm. runsaasti nuorta mäntyä, koivua, kuusta ja siellä täällä makaavia isoja kaatuneita keloja sisältävää soistunutta (*Betula nana*, *Ledum*, *Sphagnum*) kangasta. Samantapaista on mm. Hirvenlapakummussa Savukuusikon eteläpuolella.

Joissakin aapasoissa (hyvin kaunis, allasmainen Koleskanaapa, Kaurapellonaapa) ilmakuva paljastaa Peräpohjolan aapasuon morfologian eli säännöllisen, melko suorien ja matalien jänteiden aiheuttaman juovaisuuden, jollaisesta aapasuo kansainvälisesti tunnetaan. Tasainen suomalaisema saattaa muistuttaa erehdyttävästi vaikkapa Pudasjärven

suomaisemia, mutta suonlaitojen pienialaiset kuivemmat ruostevilla- ja aapasararimmet (*Eriophorum russeolum*, *Carex rotundata*), jotka ovat *Sphagnum* rimpinevaa, kertovat, ettei olla Pohjois-Pohjanmaan keskiboreaalisisessa vyöhykkeessä vaan 'kaukana Lapissa'. Koleskanaavan länsilaidalta löytyy ilmakuvasakin erottuva näyttävä *Philonotis seriata* - lähdepuro ja sen ympäriltä suo-ohdaketta (*Cirsium palustre*) ja vilukkoa (*Parnassia palustris*) sisältävä karu lähinnä lähdeletto. Osa kapeista soista suurempien kankaiden väleissä on niin vähäviettoisia, että jännekuviointi rimmistä likipitään puuttuu. Sitten osassa aapasointa, kuten hyvin tasaisella (vähäviettoisella) Savuaavalla, jännekuviointi on Metsä-Lapin aapasointia: jänteet ovat korkeita, katkeilevia ja erillisistä kaarista muodostuneita. Savuaavan lounaisosissa, jonne suo laskee, on laajalti *Scorpidium*-rimplettoa. Iissijoen ja Sarvihaaran mutkassa Sarvikankaan lounaispuolella oleva pieni suo vaikuttaa suokompleksityypiltään verkkokeitaalta (Kaakinen ym. 2018: 436), samoin Törmäsaavan osa Peurahaaran ja Korkiatievanhaaran välissä.

Uurrekarkian rinteiltä keski-maanselältä alas Peurakairaahan virtaava Kuolpujoki ja Peurakairan sisältä alkunsa saava Iissijoki monine latvahaaroinen pilkkovat Peurakairan lounaista suoaluetta. Ainakin Kuolpujokeen tiittävästi nousee särki kutemaan eräänlaisena Porttipahdan altaan aiheuttamana ympäristöhaittana.

### *III C2 Vaulonaavan–Kiviaavan osa-alue*

Osa-alue on Naatsukka-aavan–Liittorämeen osa-aluetta hajanaisempi ja sijaitsee Vaulonjoen ja Siikajoen Kivihaaran varressa. Kangasmaat luonnonmetsäalueen sisällä ovat täälläkin kaikki alle 300 m mpy. Vaulonjoen tienoilla on suosaarekkeina vanhan metsän kuusikoita. Vaulonjokeen laskevat aapasuot ovat hivenen viettävämpiä kuin Naatsukka-aavan–Liittorämeen osa-alueen suot, ja niiden aapasointien rakenteessa on laajalti Peräpohjolan aapasointien rakennetta eli yhtenäiset, melko suoraviivaiset matalahkot jänteet. Kiviaapa kuitenkin on Metsä-Lapin aapasuo (katkeilevat korkeat jänteet) vaihettuna osassa suota ilmakuvan perusteella verkkokeitaaksi.

Kämppiä ei osa-alueella ole, mutta luonnonmetsäalueen itäpuolella, nykyään jo talousmetsäalueella, on entinen porosaamelaisten kotakenttä ja jalka-aitta 1880-luvulta Siikajoen lähistöllä (Siika-aitta 1880-luvulta) (Magga 2015b: valokuva s. 89).