

Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A, No 137

Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Urho Kekkosen kansallispuiston luontokartoitus

Loppuraportti osa 2: Ylä-Lapin luontotyypit

Juha Sihvo



METSÄHALLITUS
Luonnonsuojelu

Juha Sihvo
Metsähallitus
Luontopalvelut, Ylä-Lappi
Ivalontie 10
99800 Ivalo
puh. 0205 64 7715
juha.sihvo@metsa.fi

ISSN 1235-6549
ISBN 952-446-355-5

Oy Edita Ab
Helsinki 2002

Kansikuva: Ruohitir, Kevon luonnonpuisto. Matti Melan valokuvasta piirtänyt Veli-Matti Väänänen.



© Metsähallitus 2002

KUVAILULEHTI

Julkaisija

Julkaisun päivämäärä

Metsähallitus

20.8.2002

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri)		Julkaisun laji	
Juha Sihvo		Loppuraportti	
		Toimeksiantaja	
		Metsähallitus	
		Toimielimen asettamispvvm	
Julkaisun nimi			
Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Urho Kekkosen kansallispuiston luontokartoitus			
Loppuraportti osa 2: Ylä-Lapin luontotyypit			
Julkaisun osat			
Tiivistelmä			
<p>Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Urho Kekkosen kansallispuiston luontokartoituksessa inventoitiin vuosina 1996–1999 kaikki Ylä-Lapin luonnonsuojelu- ja erämaa-alueet, muut metsätalousalueen ulkopuolella olevat alueet sekä Urho Kekkosen kansallispuisto. Alueen pinta-ala on noin 2,6 miljoonaa hehtaaria, joka on lähes 30 % Metsähallituksen hallinnassa olevasta maa-alueesta. Projektin kokonaiskustannukset olivat 12,3 miljoonaa markkaa. Hankkeelle myönnettiin EU-rahoitusta 2 miljoonaa markkaa Urho Kekkosen kansallispuiston inventointia varten.</p> <p>Luontokartoituksen perustulos on informaatio kartoitusalueen jokaisesta biotooppikuviosta, jotka on tallennettu paikkatietojärjestelmään. Tässä raportissa esitellään tulosten yhdistelmiä kunnittain sekä erikseen erämaa-alueille ja luonnonsuojelualueille. Luontokartoitusta vastaavia laajojen alueiden inventointeja on tehty Fennoskandiassa varsin vähän. Metsätaloudelliset kartoitukset eivät missään ulotu pohjoiselle tai Kölivuoriston tunturialueelle, vaikka kattavatkin usein havumetsäalueen sisällä olevat tunturit. Koko kartoitusalueen perustulosten lisäksi aineisto antaa suoraan tai siitä voidaan helposti johtaa uutta yleistä tietoa Ylä-Lapin kasvupaikoista ja ennen kaikkea metsänrajaekotonin puustosta.</p> <p>Luontokartoituksen tuloksena on saatu tiedot paljakan kasvillisuustyypeistä. Routapaljakka kuvattiin ensimmäistä kertaa Suomessa ja sen esiintyminen kartoitettiin. Ylä-Lapin tunturikoivikoista noin 98 % sijaitsee kartoitusalueella, mikä antaa mahdollisuuden Suomen tunturikoivikoiden analysointiin kattavien kuviotietojen pohjalta. Sulkeutuneen havumetsän ja paljakan välinen vaihteluvyöhyke (puustoalueet) on ensimmäistä kertaa kartoitettu yksityiskohtaisesti. Puustoalueiden perusteella on kuvattu männyn ja tunturikoivun puu- ja metsänrajoja.</p> <p>Luontokartoitustietoa tarvitaan sekä yleisluontoisen että yksityiskohtaisen luonnonvarojen ja alueiden suunnittelun perustiedoksi. Inventoinnin tulokset ovat hyvä perusta pitkäaikaisten globaalien muutosten seurannalle. Lisäksi puuston ja muun kasvillisuuden muutosten avulla voidaan seurata yleisellä tasolla ilmansaasteiden vaikutuksia, tunturimittarin ja muiden hyönteisten aiheuttamia muutoksia, poron laidunnuksen vaikutusta, metsäpalojen vaikutuksia sekä rakentamisen, maastoliikenteen ja puun käytön aiheuttamia muutoksia.</p>			
Avainsanat			
inventointi, biotooppikuvat, paikkatietojärjestelmä, paljakka, puuraja, metsänraja, tunturikoivikko, puustoalueet			
Muut tiedot			
Loppuraportin ensimmäinen osa (Sihvo, J. 2001: Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Urho Kekkosen kansallispuiston luontokartoitus. Loppuraportti osa 1. Projektikuvaus) on julkaistu Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A nro 130.			
ISBN			
952-446-355-5			
Sarjan nimi ja numero		ISSN	
Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 137		1235-6549	
Kokonaissivumäärä	Kieli	Hinta	Luottamuksellisuus
175	suomi	15 euroa	julkinen
Jakaja		Kustantaja	
Metsähallitus, luonnonsuojelu		Metsähallitus	

PRESENTATIONSBLAD

Utgivare Forststyrelsen		Utgivningsdatum 20.8.2002	
Författare (uppgifter om organet, organets namn, ordförande, sekreterare) Juha Sihvo		Typ av publikation Slutrapport	
		Uppdragsgivare Forststyrelsen	
		Datum för tillsättandet av organet	
Publikation Kartläggning av naturen i Övre Lapplands naturvårdsområde och Urho Kekkonens nationalpark. Slutrapport del 2: Naturtyper i Övre Lappland			
Publikationens delar			
Referat Den kartläggning av naturen i Övre Lapplands naturvårdsområde och Urho Kekkonens nationalpark som utfördes 1996-1999 omfattade alla naturskyddsområden, ödemarksområden och övriga områden som inte utnyttjas för skogsbruk i Övre Lappland samt Urho Kekkonens nationalpark. Arealen på det inventerade området är ca 2,6 miljoner hektar, vilket utgör nästan 30 % av alla de landområden som Forststyrelsen förvaltar. Totalkostnaderna för projektet var 12,3 miljoner mark. Projektet erhöll EU-finansiering till ett belopp av 2 miljoner mark för en inventering av Urho Kekkonens nationalpark. De grundläggande resultaten av denna kartläggning utgörs av uppgifterna över alla biotopfigurer på det undersökta området, och dessa har införts i det geografiska informationssystemet. Denna rapport redogör för resultaten kommunvis och därtill skilt för ödemarksområdena och naturskyddsområdena. I Fennoskandien har det inte gjorts många kartläggningar av naturen som är lika omfattande som denna. Skogsekonomiska kartläggningar har ingen annanstans omfattat nordliga fjällområden och fjällområden i den skandinaviska fjällkedjan, även om de inbegripit fjäll inom barrskogsbältet. Förutom de grundläggande resultaten från hela det kartlagda området, ger forskningsresultaten också direkt och indirekt färsk och allmän information om ståndorterna i Övre Lappland och i synnerhet om trädbeståndet i den ekoton som skogsgränsen där bildar. I och med denna kartläggning har man fått information om vegetationstyperna på kalfjället. Undersökningen presenterar för första gången i Finland kalfjäll med ständig tjäle, och förekomsterna av dylika områden har kartlagts. Cirka 98 % av fjällbjörksskogarna i Övre Lappland ligger inom det inventerade området, vilket möjliggör en grundlig analys av fjällbjörksskogarna utgående från den omfattande information man har om figurerna på området. Det är också första gången man utförligt kartlagt övergångszonen mellan den slutna barrskogen och kalfjället. Därtill har man avbildat träd- och skogsgränserna för tall och fjällbjörk. Information som erhålls vid kartläggningar av naturen behövs som grundläggande kunskap vid såväl allmän som mera detaljerad planering av nyttjande av naturresurser och områden. Resultaten av naturinventeringar utgör också en god grund för uppföljning av långvariga, globala förändringar. Därtill kan man genom att undersöka förändringarna i trädbeståndet och vegetationen också i det stora hela följa med inverkan av luftföroreningar, förändringar som fjällbjörkmätaren och andra insekter orsakar och renbetets och skogsbrändernas inverkan på olika områden samt förändringar i terrängen som beror på byggande, trafik och nyttjande av virke.			
Nyckelord inventering, biotopfigurer, geografiskt informationssystem, kalfjäll, trädgräns, skogsgräns, fjällbjörksskog			
Övriga uppgifter Första delen av denna slutrapport (Sihvo, J. 2001: Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Urho Kekkonen kansallispuiston luontokartoitus. Loppuraportti osa 1. Projektokuvaus) har publicerats i Metsähallituksen luonnonsoje-lujulkaisu. Sarja A nr 130.			
ISBN 952-446-355-5			
Seriens namn och nummer Metsähallituksen luonnonsoje-lujulkaisu. Sarja A 137		ISSN 1235-6549	
Sidoantal 175	Språk finska	Pris 15 euro	Sekretessgrad offentlig
Distribution Forststyrelsen, naturskydd		Förlag Forststyrelsen	

ESIPUHE

Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Urho Kekkosen kansallispuiston luontokartoitus toteutettiin vuosina 1996–2000. Työn tuloksena saatiin Ylä-Lapin tunturi- ja metsänrajametsät kokonaisuudessaan ensimmäisen kerran Metsähallituksen historiassa kuviotasolla inventoiduiksi ja kartoitetuiksi. Urho Kekkosen kansallispuiston alue on useamman kerran arvioitu kuvioittain jo aikaisemmin, mutta tämänkertainen kartoitus toteutettiin uudella, ympäristöhallinnon tietotarpeita aikaisempaa paremmin palvelevalla menetelmällä. Työn yksi keskeinen lopputuloksena on käyttöön otettu uusi LUOTI-paikkatietojärjestelmä, jolla luontotiedot voidaan pitää ajan tasalla ja tarvittaessa täydentää ja tarkentaa.

Luontokartoituksen loppuraportti julkaistaan kahdessa osassa. Ensimmäisessä osassa on yksityiskohtainen projektikuvaus: siinä esitellään projektin valmistelu, menetelmän valintaan vaikuttaneet tekijät, tiedon keruun vaiheet ja projektiin liittyvät erillisselvitykset sekä arvioidaan toteutukseen liittyneitä haasteita ja ongelmia. Tämä osa sisältää yhteenvedon kartoitusalueen luonnonvaroista. Raportissa esitetään biotooppiryhmittäin kasvupaikkatiedot, tarkastellaan monipuolisesti alueen metsien rakennetta ja sijaintia, analysoidaan paljakoita, kallioita ja soita sekä esitetään yhteenvetotiedot vesistä ja rannoista sekä perinne- ja kulttuuriympäristöistä. Lisäksi esitellään luontokartoituksen yhteydessä paikkatietokantaan vietyjä geomorfologisia muodostumia. Raportin lopussa tarkastellaan ja arvioidaan luontokartoituksen keskeisiä tuloksia.

Luontokartoituksen yhteydessä syntynyt paikkatietokanta mahdollistaa aikaisempaa paremmin alueen luonnonvarojen tarkastelun ja analyysin. Luonnonvarojen käytön ja suojelun suunnittelun ja toteutuksen lisäksi se on erinomainen työväline myös luonnossa tapahtuvien muutosten seurantaan. Erityisesti on mainittava parantuneet mahdollisuudet metsänrajametsien rakenteen, kehityksen ja sijainnin seurannassa. Luontokartoituksen tulokset mahdollistivat Ylä-Lapin luonnonvarasuunnittelun yhteydessä 1999–2000 ensimmäistä kertaa kuviotasolta lähtevän koko alueen kattavan luonnonvarojen analyysin.

Luontokartoitusprojekti on ollut mittava hanke. Jo pelkkänä fyysisenä työnä 2,6 milj. hehtaarin kartoitus ja paikkatietokantaan vieminen on ollut iso urakka. Hankkeesta on aiheutunut kustannuksia yhteensä noin 12,3 milj. mk, mikä yksittäisenä lukuna on korkea. Kun otetaan huomioon kartoitusalueen suuruus, kustannusvaikutukset pinta-alaa kohti muodostuvat vähintäänkin kohtuullisiksi, 4,80 mk/ha.

Projektin koulutusosaan Lapin liitto myönsi avustuksena Maakunnan kehittämisrahaa sekä Euroopan sosiaalirahaston rahoitusta yhteensä 70 000 mk. Urho Kekkosen kansallispuiston luontokartoitus rahoitettiin Lapin EU-tavoite 6 -ohjelman avulla. Hanke sai rahoitusta 1,8 milj. mk, josta puolet oli EU-rahaa ja puolet ympäristöministeriön myöntämää kansallista rahoitusta. Metsähallitus rahoitti hankkeesta Ylä-Lapin luonnonhoitoaluetta koskevan osuuden: kustannusvastuu jakaantui 1/3-periaatteella metsätalouden, virkistyspalvelujen ja luontopalvelujen kesken. Projektin käynnistysvaiheessa oli ratkaisevaa saavuttaa Metsähallituksen johdon ja eri tulosalueiden, maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön sekä Lapin liiton välillä yhteisymmärrys hankkeen merkityksestä.

Hyvä yhteistyö eri tahojen kesken on tärkeällä tavalla auttanut projektin toteuttamisesta. Seuraavat yhteistyötahot ja henkilöt ovat olleet eri tavoin mukana luontokartoitushankkeessa: Turun yliopiston Kevon tutkimusasemalta FT Seppo Neuvonen, Helsingin yliopiston Kilpisjärven biologinen asema, Suomen ympäristökeskuksesta professori Heikki Toivonen, Metsäntutkimuslaitoksen Kolarin tutkimusasemalta johtaja Tapani Tasanen ja emeritusprofessori Gustaf Sirén, Geologian tutkimuskeskuksesta FT Peter Johansson, Pohjois-Suomen Teollisuusopisto, FM Kartta Oy, Lapin ympäristökeskus ja Lapin liitto.

Myös Metsähallituksen oman henkilöstön panos on muistettava. Projektin valmisteluun, menetelmän kehittämiseen, testaukseen ja valintaan osallistuivat Heikki Eeronheimo, Markku Häyrinen, Pertti Itkonen, Jouni Kanerva, Anne Jäkäläniemi, Simo Kainulainen, Eero Kemppi, Tuomo Kokkonen, Tuula Kurikka, Anneli Leivo, Pirjo Leppäniemi, Pertti Lintula, Jouko Mänty, Asko Saatsi, Juha Salmi, Olavi Tuohisaari, Tapio Tynys, Arja Vasama, Markku Vickholm ja Matti Vuoskulompolo. Erityisesti Eeronheimon ja Tynyksen panos menetelmän käyttöönottokoulutuksessa ja kehittämisessä on ollut merkittävä.

Pitkän ja monin tavoin vaativan projektin läpivieminen on vaatinut siihen osallistuneilta sitkeyttä ja kykyä ratkaista erilaisia ongelmia. Tiedonkeruuseen maastossa sekä kuviotietojen tulkintaan ja luomiseen osallistuivat Kari Halme, Reijo Idström, Juha Juntunen, Kari Jussinniemi, Hannu Karila, Kari Knuutila, Tuomo Liikavainio, Rauno Martin, Heikki Melamies, Jouko Mänty, Tapio Pelto-perä, Taisto Saukko, Timo Tahvonen, Antti Tepsa ja Leo Veikkolainen. Kuvio- ja karttatietoja käsitelivät Raili Jokkala, Soili Kuivila, Anna-Liisa Marttala, Arja Teppo, Marja Vaara ja Tarja Upola.

Projektisihteeri Lea Pirttilä on huolehtinut materiaalin hankinnasta ja hallinnasta, kartta-aineistosta ja tietokannan latauksesta. Projektisihteeri teki myös luontokartoituksen menetelmästä Hämeen ammattikorkeakoulun metsätalouden koulutusohjelmaan liittyvän opinnäytetyön, jota on jatkohyödynnetty projektin raportoinnissa. Metsätieteiden ylioppilas Jouni Kunnari teki Joensuun yliopiston Metsätieteellisen tiedekunnan metsäsuunnittelun ja -ekonomian pro gradu -opinnäytetyön menetelmän luotettavuudesta.

Projektipäällikkö Juha Sihvo on menestyksekkäästi kantanut päävastuun luontokartoituksen toteuttamisesta. Hän on vastannut pääosiltaan myös raportin kirjoittamisesta. Pertti Veijola ja Tapio Tynys ovat ohjanneet raportin kirjoittamista. Saara Keränen on kirjoittanut yleisiä osia soista. FT Peter Johansson Geologian tutkimuskeskuksesta on kirjoittanut luvun "Geomorfologisia muodostumia".

Projektin johtoryhmä esittää edellä mainituille henkilöille ja tahoille sekä omalle henkilöstölle parhaat kiitokset yhteistyöstä ja panoksesta projektin onnistumiseksi.

Rovaniemellä

Olli Sandström
Eero Tikkanen
Arja Vasama
Pertti Veijola

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	11
1.1	Kartoituksen tavoite	11
1.2	Tärkeimpiä käsitteitä.....	11
1.3	Kartoitusalueen raja	12
1.4	Yhteys aikaisempaan tietämukseen	13
1.4.1	Metsähallituksen kartoitukset	13
1.4.2	Muut kartoitukset.....	14
1.5	Kartoitusmenetelmä	14
2	KARTOITUSALUEEN YLEISKUVAUS	15
2.1	Ilmasto ja maantieteellinen asema	15
2.2	Kallioperä ja topografia.....	17
2.3	Valuma-alueet	19
2.4	Maankäyttö	20
2.5	Kunnat ja paliskunnat.....	22
3	KASVUPAIKAT	24
4	METSÄT	27
4.1	Yleistä metsistä.....	27
4.1.1	Metsän määritelmä.....	27
4.1.2	Puustoalueet.....	28
4.1.3	Männyn ja koivun puu- ja metsänraja.....	32
4.1.4	Puuston kehitysvaiheet	37
4.1.5	Puuston peittävyys.....	39
4.1.6	Metsien luonnontilaisuus	41
4.2	Tunturikoivikot.....	42
4.2.1	Yleistä	42
4.2.2	Tunturikoivikot vaihettumisalueena	43
4.2.3	Tunturikoivikoiden sulkeutuneisuus	44
4.2.4	Tunturimittarin tuhoamat alueet	47
4.3	Männiköt.....	49
4.3.1	Yleistä	49
4.3.2	Männiköiden sulkeutuneisuus	50
4.4	Kuusikot	53
4.4.1	Yleistä	53
4.4.2	Kuusikoiden sijainti	53
4.5	Lehtipuustot	55
4.5.1	Yleistä	55
4.5.2	Lehtipuustojen sijainti	55
4.6	Sekapuustot (lehti-havupuustot).....	58
4.6.1	Yleistä	58
4.6.2	Sekapuustojen sijainti	58
5	PALJAKAT.....	60
5.1	Yleistä	60
5.2	Paljakan kangasbiotoopit.....	60

5.3	Aito ja sekundaarinen paljakka	62
5.4	Routapaljakka	63
6	SUOT	66
6.1	Yleistä	66
6.2	Jako puustoisuuden, pintarakenteen ja suoyhdistymätyypin mukaan	66
6.3	Palsasuot ja paljakkasuot	69
7	KALLIOT JA LOUHIKOT	70
7.1	Yleistä	70
7.2	Kalliot ja kallioiset alueet	71
7.3	Louhikot ja louhikkoiset alueet	72
7.4	Jyrkänteet ja rotkot	73
8	VEDET JA RANNAT	74
9	PERINNE- JA KULTTUURIYMPÄRISTÖT	76
10	GEOMORFOLOGISIA MUODOSTUMIA	77
10.1	Yleistä	77
10.2	Kalliomuodot	78
10.3	Mannerjään aiheuttamat kulutusmuodot	78
10.4	Mannerjään aiheuttamat kasaantumismuodot	78
10.5	Jäätikköjokien aiheuttamat kulutusmuodot	79
10.6	Jäätikköjokien aiheuttamat kasaantumismuodot	80
10.7	Muut erilaisten prosessien aiheuttamat muodot	81
11	TULOSTEN TARKASTELUA	82
11.1	Paljakat ja suot	83
11.2	Metsät	83
11.3	Tulosten hyödyntäminen	86
	LÄHTEET	88
	LIITTEET	
Liite 1	Pinta-ala ja puuston tilavuus pääryhmittäin Utsjoen, Enon- tekiön ja Inarin kunnissa maankäyttöalueittain	93
Liite 2	Pinta-ala kasvupaikkaluokittain Utsjoen, Enontekiön ja Inarin kunnissa maankäyttöalueittain	95
Liite 3	Pinta-ala puulajivaltaisuuksittain metsä- ja kitumaalla Utsjoen, Enontekiön ja Inarin kunnissa maankäyttöalueittain	102
Liite 4	Puuston tilavuus puulajeittain Utsjoen, Enontekiön ja Inarin kunnissa maankäyttöalueittain	104
Liite 5	Puuston kehitysvaiheet metsä- ja kitumaalla sekä tunturi- koivikot Utsjoen, Enontekiön ja Inarin kunnissa maankäyttö- alueittain	108

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN

Liite 6	Hammastunturin erämaa-alue	109
Liite 7	Kaldoaivin erämaa-alue	114
Liite 8	Käsivarren erämaa-alue.....	118
Liite 9	Muotkatunturin erämaa-alue	121
Liite 10	Paistunturin erämaa-alue.....	125
Liite 11	Puljun erämaa-alue	129
Liite 12	Pöyrisjärven erämaa-alue.....	133
Liite 13	Sarmitunturin erämaa-alue.....	136
Liite 14	Tarvantovaaran erämaa-alue.....	139
Liite 15	Vätsärin erämaa-alue	142
Liite 16	Kevon luonnonpuisto	145
Liite 17	Lemmenjoen kansallispuisto	148
Liite 18	Lätäsenon–Hietajoen soidensuojelualue.....	152
Liite 19	Saaravuoman–Kuoskisenvuoman soidensuojelualue	155
Liite 20	Sammuttijängän–Vaijoenjängän soidensuojelualue	158
Liite 21	Sompion luonnonpuisto.....	162
Liite 22	Urho Kekkosen kansallispuisto.....	165
Liite 23	Geomorfologiset muodostumat	170
Liite 24	Ylä-Lapin puustoalueet	171
Liite 25	Ylä-Lapin metsät.....	173
Liite 26	Ylä-Lapin suot.....	175

1 JOHDANTO

1.1 Kartoituksen tavoite

Luontokartoituksen tavoitteena on antaa kuva Pohjois-Lapin luonnon yleispiirteistä – biotoopeista, niiden luonnontilaisuudesta ja puustosta. Jotta tiedot olisivat käyttökelpoisessa muodossa ja ryhmiteltävissä uudelleen erilaisia tietotarpeita ajatellen, niistä rakennettiin tietojärjestelmä. Luontokartoitusprojektin keskeisin tulos on ajan tasalla pidettävä paikkatietojärjestelmä, jonka avulla tiedot voidaan tallentaa tietokantoihin, tulostaa raportteja ja ylläpitää ajantasaisia paikkaan sidottuja tietoja sekä laatia teemakarttoja erilaisiin tarpeisiin (Sihvo 2001).

Luontokartoitusaineisto muodostaa myös perustan ympäristön tilan ja sen muutosten seurannalle. Esimerkiksi metsänrajametsät ilmentävät ilmastossa tapahtuvia muutoksia. Männyn metsän- ja puurajassa tapahtuville muutoksille saadaan tulevaisuudessa vertailutietoa luontokartoituksesta. Myös tunturimittarituhoalueiden elpymistä voidaan arvioida kartoitetun tiedon perusteella. Lisäksi luontokartoituksen tuloksia voivat hyödyntää esimerkiksi päättäjät, tutkijat, poromiehet, metsästäjät, marjastajat ja ylipäättään kaikki luonnossa liikkujat.

1.2 Tärkeimpiä käsitteitä

Biotooppi eli *luontotyyppi* määritellään maapohjan, kasvillisuuden, puuston ja luonnontilaisuuden perusteella (Tuominen ym. 2001). *Biotooppiryhmä* ilmoittaa maapohjan ja kasvillisuuden (= *kasvupaikan*) pääpiirteet. Biotooppiryhmä voi olla kalliota, kivennäismaata, suota, vettä, rantaa, perinne- tai kulttuuriympäristöä. Kukin biotooppiryhmä jakaantuu edelleen alaluokkiin (= *kasvupaikkaluokkiin*), jotka voidaan kuvata tarkentavilla lisäominaisuuksilla. Puustosta määritellään muun muassa peittävyys, määrä ja puulajit. Luonnontilaisuutta arvioidaan esimerkiksi hakkuiden, kasvillisuuden kuluneisuuden ja rakentamisen perusteella (Eeronheimo 1996). *Biotooppikuvio* on edellä mainittujen ominaisuuksien perusteella ympäröivästä alueesta erotettavissa oleva kuvio.

Seuraavassa kaaviossa kuvataan käytettyä luokitusjärjestelmää ja biotoopin rakennetta. Biotooppi määräytyy kasvupaikan, puuston ja alueen historian synteesinä alla olevan kaavion mukaan.

I Kasvupaikan ominaisuudet

Biotooppiiryhmä:	Kasvupaikkaluokka:	Lisäominaisuus:
1. Kallio		
2. Kivennäismaa	2.1 Lumipeitteinen	
3. Suo	2.2 Kasviton	
jne.	2.3 Jäkälä	2.3.1 Luokan lisämääre
	2.4 Jäkälä-varpu	2.3.2 Erityisominaisuus
	jne.	

II Puusto ja Pensasto

1. Kehitysvaihe
2. Tilavuus ja latvuspeittävyys
3. Pituus
4. Lajikohtaiset osuustiedot tilavuudesta ja peittävydestä

III Historia

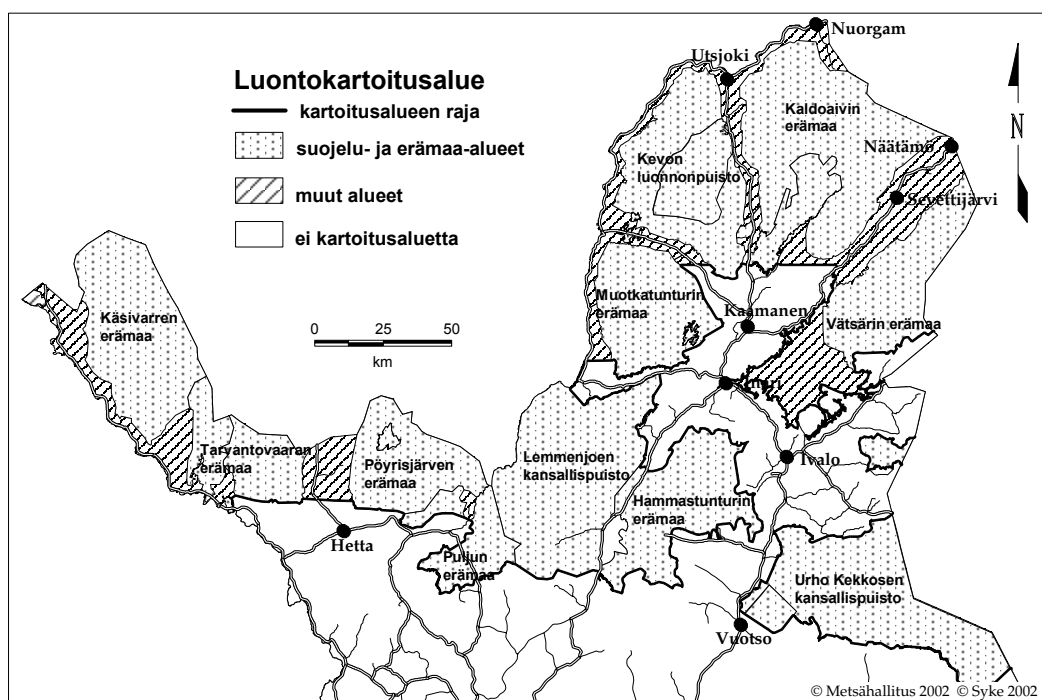
1. Maapohjan luonnontilaisuus
2. Puuston käsittely
3. Luontaiset häiriöt

1.3 Kartoitusalueen rajaus

Luontokartoitusalue kattaa Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen metsätalousalueen ulkopuoliset maa- ja vesialueet sekä Urho Kekkosen kansallispuiston ja Sompion luonnonpuiston. Lisäksi Puljun ja Hammastunturin erämaa-alueiden Kittilän ja Sodankylän puoleiset osat kuuluvat kartoitusalueeseen. Alueen kokonaispinta-ala on noin 2,6 miljoonaa hehtaaria, lähes 30 % koko Metsähallituksen hallinnassa olevasta maa- ja vesialueesta (kuva 1).

Kartoitusalueen ulkopuolisista metsätalousalueista Enontekiön ja Inarin kunnissa oli valmis paikkatietokanta kartoituksen alkaessa. Tämä tietokanta on tehty lähinnä metsätalouden tarpeisiin, joten sen yhteensopivuus luontokartoitustietokannan kanssa on monelta osin heikko. Esimerkiksi kitu- ja joutomaiden kuviointi on karkeampaa ja lisäksi keskeinen metsiä luokittava ominaisuus, latvuspeittävyys, puuttuu. Niinpä kunnittaisissa tuloksissa on jätetty metsätalousalueet tarkastelun ulkopuolelle muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Inarissa ja Enontekiöllä sijaitsevien Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen metsätalousalueiden kokonaispinta-ala on noin 580 000 hehtaaria. Huomattakoon kuitenkin, että luontokartoitusalue kattaa Utsjoen kunnassa olevat valtion maat 100-prosenttisesti. Ylä-Lapin alueen yksityismaat ja muiden omistajaryhmien, kuten esimerkiksi Metsäntutkimuslaitoksen, maat eivät kuuluneet kartoitusalueeseen.

Kaikissa taulukoissa Urho Kekkosen kansallispuiston tietoihin sisältyy Sompion luonnonpuisto, jos sitä ei ole erikseen mainittu.



Kuva 1. Luontokartoitusalue.

1.4 Yhteys aikaisempaan tietämykseen

1.4.1 Metsähallituksen kartoitukset

Kartoitusalueelta oli aikaisempaa kuviotasoista tietoa varsin vaihtelevasti. Enontekiön erämaista ja soidensuojelualueista se puuttui lähes kokonaan. 1990-luvun alussa tehty metsätaloussuunnitelma kattoi vain kaistan Tarvantovaaran ja Pöyrisjärven erämaa-alueiden eteläosista sekä noin puolet Saaravuoman–Kuoskisenvuoman soidensuojelualueesta. Puljun erämaa-alueen Kittilän puoleinen osa oli arvioitu 1980-luvun puolivälissä.

Utsjoen kuviotiedot olivat peräisin 1930- ja 1940-lukujen vaihteessa tehdystä metsätaloudentarkastuksesta. 1950-luvulla tehty kartoitus ulottui vain Inarin kunnan pohjoisosiin.

Inarissa 1980-luvun alussa tehty metsätaloussuunnitelma kattoi metsätalousalueen lisäksi Lemmenjoen kansallispuiston, Hammastunturin ja Sarmituntureiden alueen sekä Vätsärin alueen keski- ja eteläosan. Erämaa-alueita ei oltu tuolloin vielä perustettu. Tässä inventoinnissa käytettiin kansallispuistossa ja metsätaloudellisesti vähämerkityksellisillä alueilla kustannussyistä epätarkempia arviointimenetelmiä. Esimerkiksi Lemmenjoen kansallispuistossa arviointi tehtiin talvella. Inarijärven saaret ja Vätsärin alue arvioitiin osittain lentokoneesta.

1990-luvun puolivälissä tehty viimeisin metsätaloussuunnitelma rajoittui jo ”tiukasti” metsätaloustoiminnan piirissä oleviin alueisiin. Poikkeuksena olivat Ham-

mastunturin erämaa-alueen luonnonmukaisin hakkuin käsiteltävät osat, joista on nyt olemassa sekä metsätaloussuunnitelmia että biotooppisuunnitelmia.

Urho Kekkosen kansallispuiston metsät kartoitettiin kuvioittain viimeksi 1970-luvun lopulla. Arvioinnissa käytettiin apuna lentokonetta.

Yhteenvedon voidaan todeta, että luontokartoitusalueelta aiemmin tuotettu kuviotieto oli osittain epätarkkaa ja vanhentunutta tai sitä ei ollut lainkaan.

1.4.2 Muut kartoitukset

Suomen kartastoissa on 1900-luvun alusta alkaen julkaistu koko Ylä-Lapin kattavia selvityksiä, kuten kartat ”Lapin kasvillisuusvyöhykkeet” (Aario 1960) ja ”Lapin Metsät” (Hämet-Ahti 1988). Muita kartoituksia on esimerkiksi M. Sepälän ja J. Rastaa (1980) selvitys Inarin ja Utsjoen alueelta. Nämä ovat lähinnä yleisiä kasvimaantieteellisiä selvityksiä, joiden tuloksena on laadittu metsänrajausvyöhykettä esittäviä karttoja.

Joiltain alueilta on tehty yksityiskohtaisempia selvityksiä. Heikkinen ja Kalliola (1989) laativat Kevon luonnonpuistoon kasvillisuuskartoituksen vuosina 1983–1984. Maastohavainnot tallennettiin piirtämällä kasvillisuustyyppikuviot topografisille kartoilta (1:20 000, painovuosi 1975). Apuna käytettiin myös ilmakuvia (1:20 000). Metsäntutkimuslaitos teki kasvillisuuskartoituksen Pallas–Ounas-tunturin kansallispuistossa 1993. Kartoituksen tuloksena alueesta luotiin paikkatietojärjestelmä (Eeronheimo 1993).

Ruotsissa tehtiin 1970-luvulla tietosisällöltään ja menetelmältään luontokartoituksen tyyppistä tunturialueiden kasvillisuuskartoitusta (Ihse & Wastenson 1975). Kartoituksen tuloksena syntyi tunturialueiden kasvillisuuskartta. Kysymyksessä ei ollut kuitenkaan paikkatietojärjestelmä.

Näin ollen voidaan sanoa, että luontokartoituksen tuloksena on syntynyt Euroopan ensimmäinen laaja metsänrajaseutuja käsittävä paikkatietojärjestelmä.

1.5 Kartoitusmenetelmä

Kartoitusmenetelmäksi valittiin väri-infra- eli väärävärikuville tehtävä ns. tulkinta-avaimiin pohjautuva kuvioittainen arviointi. Luontokartoituksessa tietojen keruu oli kaksivaiheista. Kesän aikana hankittiin yleiskuva arvioitavasta alueesta maastotyön, ilmakuvien ja karttojen avulla. Maastotyössä selvitettiin, miten eri luontotyyppit ja niiltä määritettävät tunnuksot erottuvat ilmakuvalla.

Maastotyön tavoite oli hankkia tulkinta-avaimet eri puolilta aluetta niin, että noin 10–15 % pinta-alasta tuli inventoiduksi. Tulkinta-avaimia apuna käyttäen varsinainen tulkinta ja kuviotietojen kokoaminen tehtiin sisätyönä: luontotyyppit rajattiin kuvioiksi ja kunkin kuvion ominaisuustiedot tulkittiin ja tallennettiin tallennusohjelman tietokantaan.

Kartoitusmenetelmä on esitelty tarkemmin luontokartoituksen loppuraportin ensimmäisessä osassa (Sihvo 2001).

2 KARTOITUSALUEEN YLEISKUVAUS

2.1 Ilmasto ja maantieteellinen asema

Ylä-Lapin ilmasto on suhteellisen leuto verrattuna muihin alueisiin vastaavilla leveysasteilla. Atlantin valtameri ja Golf-virta lämmittävät huomattavasti pohjoisen Lapin ilmastoa. Suomen ylittävät, yleensä lounaasta koilliseen suuntautuvat matalapaineet, tuovat myös mukanaan lämmintä ilmaa. Yleisessä ilmastoluokituksessa Ylä-Lappi kuuluu lyhyt- ja kylmäkesäiseen lumimetsäilmastoon, jossa ei esiinny kuivia kausia ja jossa kasvukauden aikaiset hallat ovat yleisiä. Ylä-Lapin sisällä on selvästi toisistaan ilmastollisesti eroavia osa-alueita, joista olosuhteiltaan edullisimpia ovat Inarin allas ja osa Tenon laaksoa. Tunturi-Lapissa sekä Saariselän–Maanselän ylängöllä lämpöolot ovat epäedullisemmat ja lumen paksuus suurempi. Käsivarren ylätuntureilla talvi on huomattavasti pidempi ja kesä kylmempi kuin muualla Ylä-Lapissa.

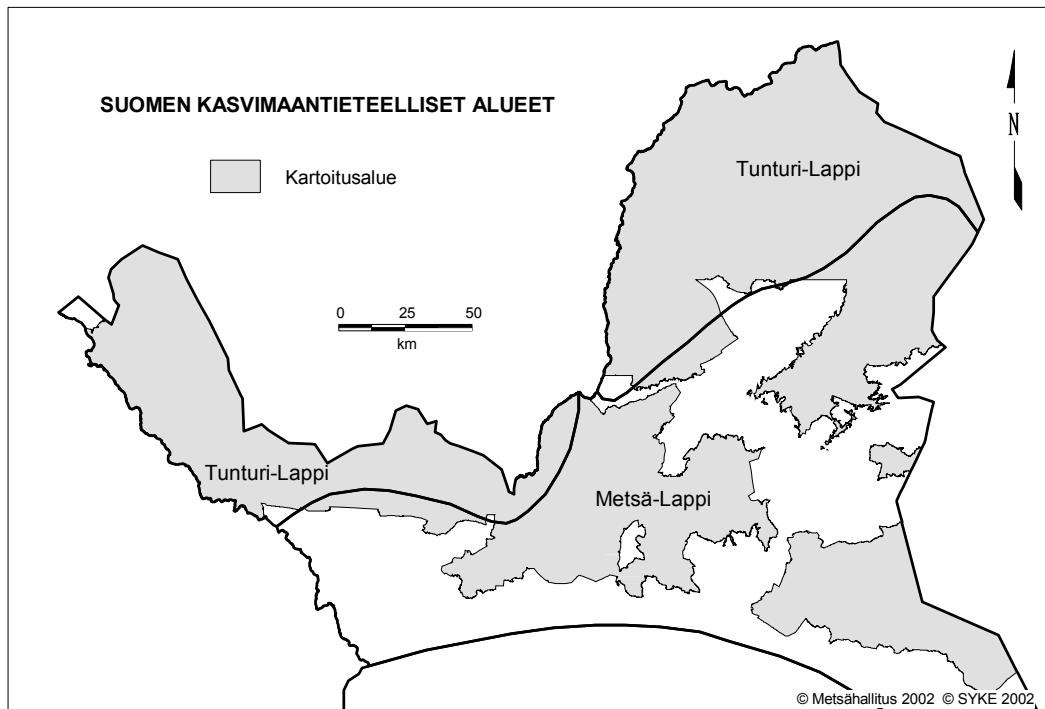
Maapallon kasvillisuusvyöhykkeet rajautuvat yleensä leveysasteiden mukaisesti. Vuoristoissa ja suurten mantereiden reunoilla, missä korkeussuhteet sekä manteeisuus ja mereisyys vaihtelevat suuresti, tilanne on kuitenkin monimutkaisempi. Tässä suhteessa Fennoskandian pohjoisosa, johon Ylä-Lappi kuuluu, on hyvin vaikeasti määriteltävä alue, ja sen kasvimaantieteellisestä asemasta on esitetty useita tulkintoja.

Perinteisesti männyn metsänrajan pohjoispuolisen alueen on katsottu kuuluvan subarktiseen vyöhykkeeseen (Kallio ym. 1971). Kalliolan (1973) mukaan Suomen Lapissa pohjoisboreaalinen vyöhyke jakaantuu kasvupaikan mukaan kuusi- tai mäntymetsäiseen Peräpohjolaan, mäntymetsäiseen Metsä-Lappiin ja subalpiinisubarktiseen koivuvaltaiseen Tunturi-Lappiin. Metsä-Lappi on maamme manteeisinta aluetta, siellä kuusta on vähän ja vain mänty ja koivu muodostavat metsiä. Tämä lohko on koko Euraasiassa ainut alue, jossa puumainen mänty kasvaa pohjoisempana kuin kuusi. Metsä-Lapissa hiekkaiset maat ovat yleisiä, samoin kuin kuivat, karut, jäkälävaltaiset männiköt. Tunturi-Lappi on mereisempi kuin Metsä-Lappi. Siellä tunturikoivu on ainoa puulaji, joka muodostaa metsän puuston kaikissa sen kehitysvaiheissa. Tunturikoivikon ja mäntymetsän raja-alueille on ominaista jälkimmäisen sijoittuminen laaksoihin ja paisterinteille ja edellisen varsinkin varjorinteille. Kilpisjärven ja Utsjoen pohjoisosassa ilmasto on vieläkin mereisempää kuin muualla Tunturi-Lapissa.

Oksanen ja Virtanen (1995) ovat esittäneet asiasta uusimman näkemyksen, jonka mukaan osa tunturikoivikoista ja pohjoisimmat havumetsät katsotaan kuuluviksi pohjoisboreaaliseen vyöhykkeeseen. Pääosa tunturikoivikoista ja avotunturit kuuluvat hemiarktiseen vyöhykkeeseen. Nykyisen käsityksen mukaan havumetsien pohjoinen metsänraja ei ole selvä kasvimaantieteellinen raja. Uusimmassa

norjalaisessa kasvillisuuskartassa kaikki Finnmarkin havumetsät ja tunturikoivut luetaan kuuluviksi pohjoisboreaaliseen vyöhykkeeseen (Moen 1999).

Suomen kasvimaantieteellisessä aluejaossa luontokartoitusalue jakaantuu karkeasti puoliksi Tunturi-Lappiin ja Metsä-Lappiin (kuva 2).

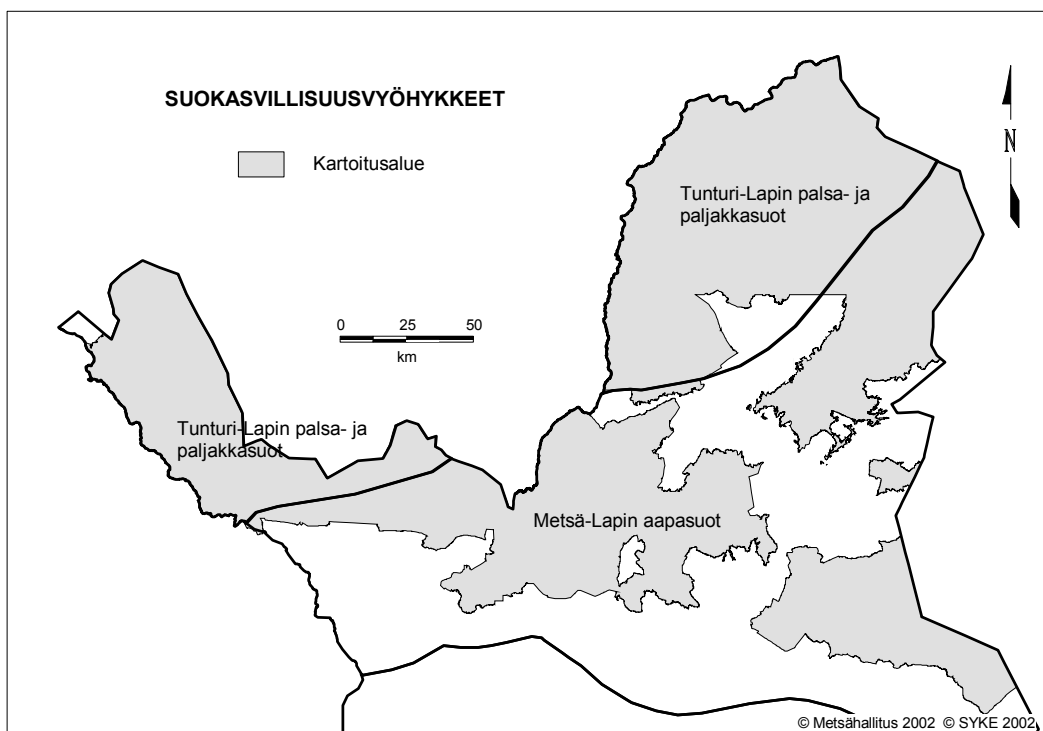


Kuva 2. Kartoitusalueen jakautuminen Suomen kasvimaantieteellisiin alueisiin. – Lähde: Suomen kasvimaantiede s. 181 (Kalliola 1973).

Ylä-Lappi jakaantuu kahteen suokasvillisuusvyöhykkeeseen: Metsä-Lapin aapasoihin sekä Tunturi-Lapin palsa- ja paljakkasoihin (kuva 3). Havumetsävyöhykkeen pohjoisosiin sijoittuvan Metsä-Lapin aapasuovyöhykkeen ilmasto on mantereista, kasvukausi lyhyehkö ja routiminen voimakasta. Tästä syystä ruskorahkasammalen osuus lisääntyy ja routa muotoilee rahkapintoja mättäisiksi pounikoiksi, joista puut pitkään säilyvän roudan takia häviävät. Metsä-Lapin soiden pohjoiset piirteet voimistuvat männyn metsänrajan tuntumassa ja koivuvyöhykkeessä, joissa soilla alkaa esiintyä palsoja. Palsasuot ovat boreaalisten aapasoiden pohjoisin yhdistymätyyppi.

Paljakkasuot muodostavat Suomen pohjoisimman suoyhdistymätyypin tunturi- en alaroarktisessa vyöhykkeessä. Soistumisen aiheuttavat runsaat lumensulamisvedet ja lähteet. Paljakkasoilta puuttuvat palsat eikä mätäspintaakaan juuri esiinny (Ruuhijärvi 1988).

Luontokartoitusalue jakaantuu karkeasti puoliksi Metsä-Lapin aapasoihin ja Tunturi-Lapin palsa- ja paljakkasoihin suokasvillisuuden aluejaossa.



Kuva 3. Kartoitusalueen jakautuminen suokasvillisuusvyöhykkeisiin. – Lähde: Suomen kartasto, Vihko 141–143 (Ruuhijärvi 1988).

2.2 Kallioperä ja topografia

Ylä-Lapin kallioperä koostuu pääosin samoista suurista geologisista muodostuksista kuin muukin Pohjois-Suomi eli graniittigneissialueista, liuskealueista ja syväkivialueista. Ylä-Lapissa on kaksi sellaista geologista yksikköä, joita ei tavata muualla Suomessa: Inarin ja Utsjoen granuliittialue ja Käsivarressa Kōlivuoriston kuuluva tunturiliuskeiden alue. Tunturiliuskeiden alue poikkeaa täysin muun Suomen kallioperästä. Se on iältään selvästi muuta kallioperää nuorempaa ja koostuu liuskeista, joissa on välikerroksina dolomiittia.

Ylä-Lapin kallioperälle on tyypillistä voimakas happamuus muualla paitsi tunturiliuskeiden alueella. Kallioperän ominaisuudet näkyvät maaperässä ja edelleen kasvillisuudessa vaatelioiden lajien vähäisyytenä. Kallioperä on keskimäärin hyvin vanhaa. Nykyiset loivat tunturit ovat syntyneet rapautumisen tuloksena muinaisista vuoristoista. Käsivarren Yliiperän tunturiliuskeiden nuoremman kallioperän alueella tunturit ovat jyrkempiä kuin muualla.

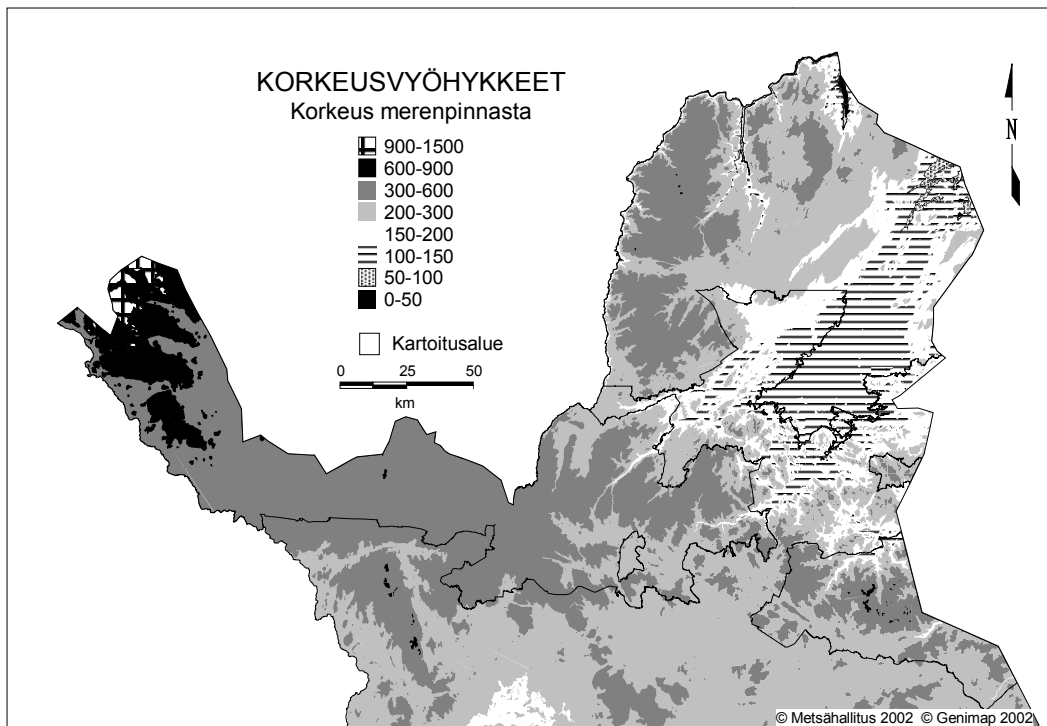
Kartoitusalue sijaitsee pääosin 300–600 metriä merenpinnan yläpuolella olevalla vyöhykkeellä. Tämän yläköalueen osuus on lähes 50 % kartoitusalueen pinta-alasta (taulukko 1). Utsjoen ja Inarin alueen erityispiirteenä on se, että tämä vyöhyke sisältää lähes kaikki paljakat ja osan tunturikoivikkoa. Enontekiöllä vyöhyke on lähes kokonaan tunturikoivikkoa ja eteläosiltaan jopa tunturikoivu-mäntymetsää.

Taulukko 1. Korkeusvyöhykkeiden pinta-alat (km²) ja osuus (%) kartoitusalueesta.

Korkeusvyöhyke	Pinta-ala, km ²	Osuus kartoitusalueesta, %
0–50	0	0
50–100	239	1
100–150	2 620	10
150–200	1 760	7
200–300	7 275	28
300–600	12 370	48
600–900	1 290	5
900–1500	205	1
Kartoitusalue yhteensä	25 759	100

Huom! Luvun 2 taulukoissa pinta-alatietoihin sisältyvät kartoitusalueen sisällä olevat yksityismaat.

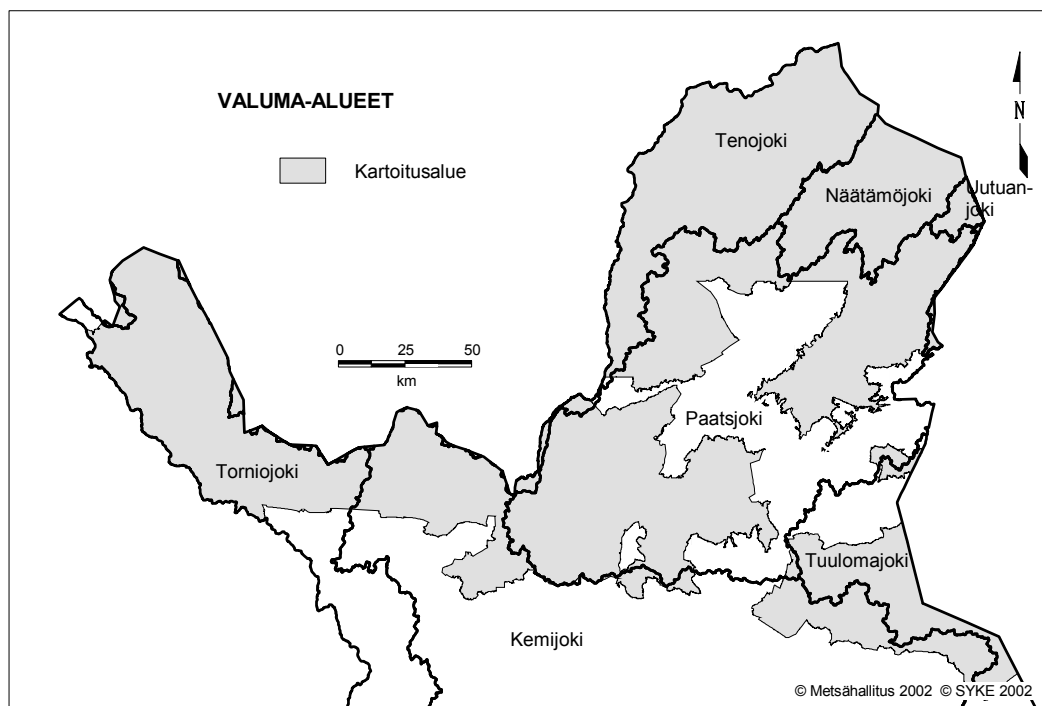
Absoluuttisesti korkeimmat tunturit sijaitsevat Käsivarren alueella, mm. Halti 1 327 metriä m.p.y., Ridnitsohka 1 316 metriä m.p.y. ja Kahperusvaarat 1 143 metriä m.p.y. Suhteellisesti suurimmat korkeusvaihtelut löytyvät Käsivarren alueelta (600 metriä). Lemmenjoen laakson ja sitä reunustavien tuntureiden korkeuserot ovat suurimmillaan yli 400 metriä. Ivalojoen laaksosta ja Kevon kanjonista löytyy noin 300 metrin korkeuseroja. Alavimmat alueet sijoittuvat Inarjärven koillispuolelle ja Tenojoen sekä sen suurimpien sivujokien laaksoihin. Pulmankijärven korkeus merenpinnasta on vain 15 metriä (kuva 4).



Kuva 4. Kartoitusalueen jakautuminen korkeusvyöhykkeisiin.

2.3 Valuma-alueet

Ylä-Lappi jakaantuu seitsemään päävaluma-alueeseen: Torniojoen, Kemijoen, Tenojoen, Paatsjoen, Näätämöjoen, Uutuanjoen ja Tuulomajoen valuma-alueisiin (kuva 5). Torniojoen ja Kemijoen valuma-alueet laskevat vetensä Pohjanlahteen ja muut Jäämereen.



Kuva 5. Kartoitusalueen jakautuminen valuma-alueisiin.

Inarin aluetta hallitsee Paatsjoen valuma-alue, jonka tärkein kokoama-allas on Inarijärvi. Paatsjoen valuma-alueen tärkeimpiä jokia ovat Juutuanjoki, Ivalojojo, Lemmenjoki, Vaskojoki ja Kaamasjoki. Inarijärven säännöstely aloitettiin 1948 ja siinä määrätty veden vaihteluväli on 2,36 metriä. Kirakkajoen vesistöön rakennettiin 1957 pienvoimala ja samalla aloitettiin sen yläpuolisen Rahajärven säännöstely. Saman vesistön latvaosan Hammasjärveä alettiin säännöstellä 1959, mutta säännöstely purettiin 20 vuotta myöhemmin. Muita Inarin alueen valuma-alueita ovat Näätämöjoen, Uutuanjoen ja Tuulomajoen valuma-alueet.

Tenon valuma-alue kattaa lähestulkoon kokonaan Utsjoen kunnan alueen. Tenon eteläinen haara, Inarijoki–Skietsinjoki, kulkee Inarin alueella rajajokena noin 70 km:n matkan. Tenon valuma-alueelle on luonteenomaista järvien vähyys. Vesistöt saavat yleensä alkunsa tunturipuroista kerääntyen suuremmiksi joiksi ennen laskuaan Tenojoki–Inarijoki-pääuomaan. Tenon valuma-alueen tärkeimpiä järviä ja muita jokia ovat Pulmankijärvi ja Vetsijärvi sekä Pulmankijoki, Vetsijoki, Utsjoki ja Kevojoki.

Enontekiön alue jakaantuu kahteen valuma-alueeseen. Torniojoen latvavedet saavat alkunsa Käsivarren alueelta. Myös tälle alueelle on tyypillistä suurten järvien vähyys. Tärkeimpiä jokia ovat Könkämäeno, Lätäseno, Rommaeno ja Poroeno. Enontekiön itäosa kuuluu Kemijoen valuma-alueeseen. Alueen huomattavimmat järvet ovat Muotka-, Ounas- ja Pöyrisjärvi. Tärkeimpiä jokia ovat Näkkäläjoki, Pöyrisjoki, Käkkäläjoki ja Ounasjoki.

Luontokartoitusalueen jakaantuminen päävaluma-alueisiin on esitelty taulukossa 2. Suurin osa alueesta kuuluu Paatsjoen valuma-alueeseen (35 %), johon sisältyy mm. suurin osa Lemmenjoen kansallispuistosta sekä Hammastunturin ja Vätsärin erämaa-alueista. Urho Kekkonen kansallispuisto jakaantuu karkeasti puoliksi Tuulomajoen ja Kemijoen valuma-alueisiin. Huomattavaa on, että luontokartoitus kattaa sataprosenttisesti Tenojoen, Näätämöjoen ja Uutuanjoen valuma-alueisiin kuuluvat Metsähallituksen hallitsemat maat.

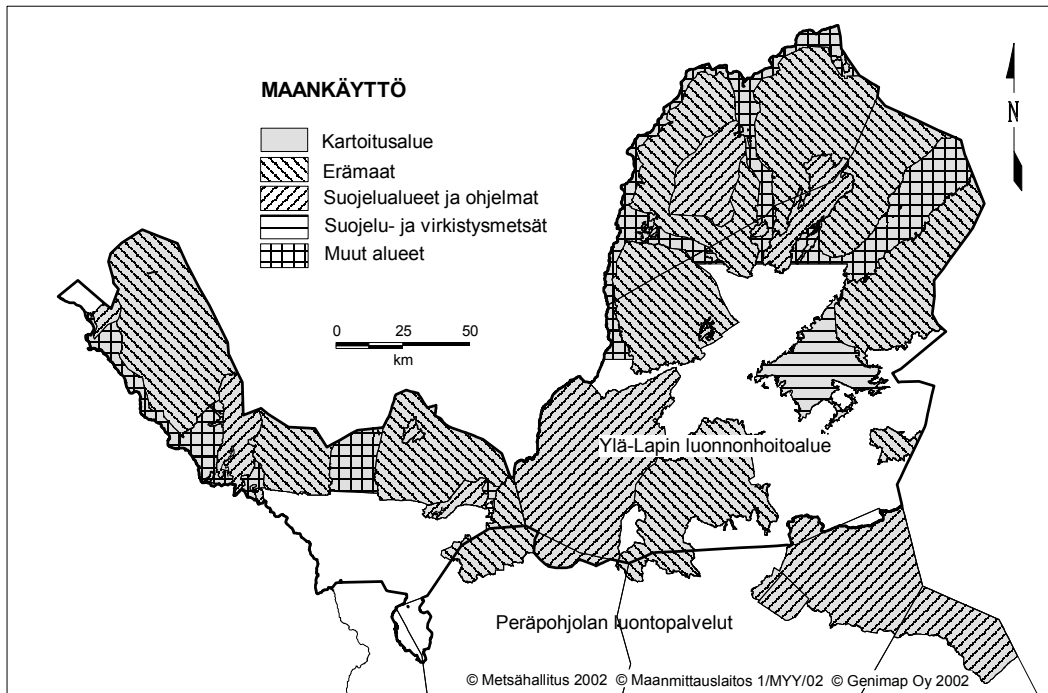
Taulukko 2. Valuma-alueiden pinta-alat (km²) ja osuus (%) kartoitusalueesta.

Valuma-alue	Pinta-ala, km ²	Osuus kartoitusalueesta, %
Kemijoki	3 370	13
Näätämöjoki	2 294	9
Paatsjoki	8 995	35
Tenojoki	4 992	19
Torniojoki	4 111	16
Tuulomajoki	1 562	6
Uutuanjoki	225	1
Muu	210	1
Kartoitusalue yhteensä	25 759	100

2.4 Maankäyttö

Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen kokonaispinta-ala v. 2000 oli 2,80 milj. ha, josta maata oli 2,57 milj. ha ja vettä 230 000 ha. Kokonaispinta-alasta suurin osa (50 %) oli lakisääteistä erämaa-aluetta. Luonnonsuojelualueita pinta-alasta oli 17 % samoin metsätalousskäytössä olevaa aluetta. Metsähallituksen omalla päätöksellä perustettuja virkistysmetsiä oli 5 % pinta-alasta. Muita alueita, lähinnä luontais-talouden tukialueita, oli 11 % kokonaisalasta.

Luontokartoitusalue kattaa noin 80 % (2,26 milj. ha) Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen hallinnassa olevasta alasta. Perä-Pohjolan luontopalveluiden alueella kartoitusalueita on 0,32 milj. ha, joka koostuu Urho Kekkonen kansallispuistosta, Sompion luonnonpuistosta, Hammastunturin erämaa-alueen Sodankylän ja Kittilän puoleisista osista sekä Puljun erämaa-alueen Kittilän puoleisesta osasta (kuva 6).



Kuva 6. Kartoitusalueen jakautuminen maankäyttömuodoittain Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Perä-Pohjolan luontopalveluiden alueella.

Luontokartoitusalueen jakaantuminen eri maankäyttöluokkiin on esitetty taulukossa 3. Suurin osa alueesta on lakisäateistä erämaa-alueita (56 %). Kaikkien erämaa-alueiden suhteen kartoituksen kattavuus on hyvä, sillä ainoastaan Tuntsan ja Kemihaaran erämaa-alueet ovat kartoituksen ulkopuolella. Suojelualueita pinta-alasta on 30 %. Siihen sisältyvät mm. Lemmenjoen kansallispuisto, Urho Kekkosen kansallispuisto, Kevon ja Sompion luonnonpuistot sekä Ylä-Lapin suurimmat soidensuojelualueet. Ylä-Lapin soidensuojelualueista mm. Hanhijänkä–Pierkivaara ja Sotkavuoma ovat kartoitusalueen ulkopuolella.

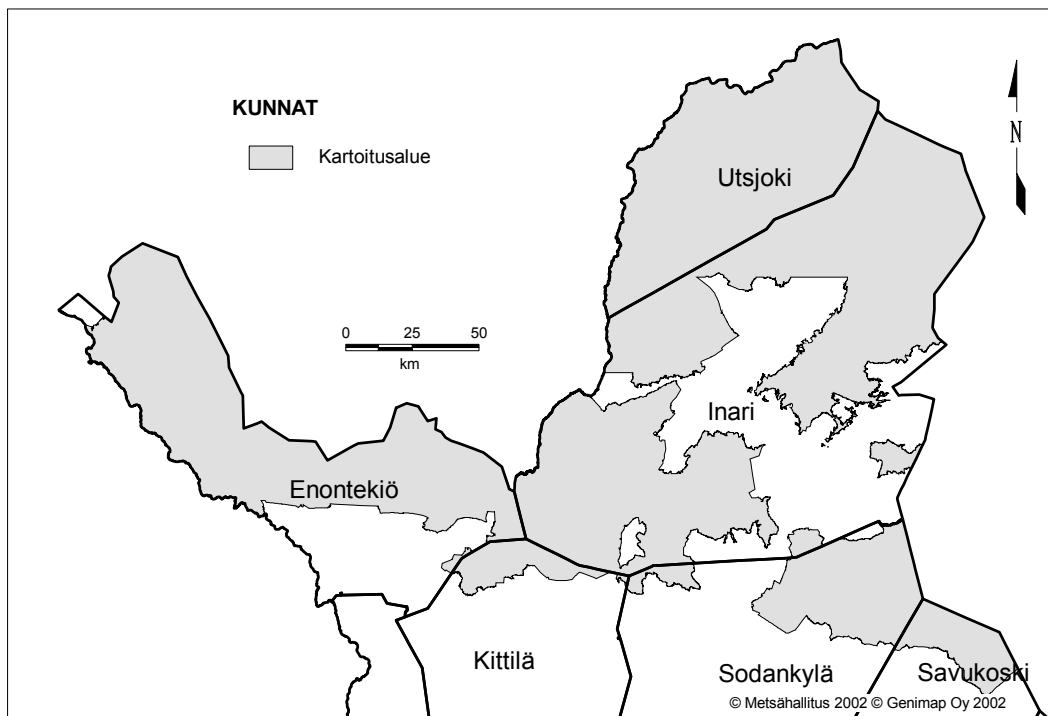
Taulukko 3. Päämaankäyttöluokkien pinta-alat (km²) ja osuus (%) kartoitusalueesta.

Maankäyttöluokka	Pinta-ala, km ²	Osuus kartoitusalueesta, %
Erämaa-alueet	14 350	56
Suojelualueet ja -ohjelmat	7 602	30
Suojelu- ja virkistysmetsät	903	3
Muut alueet	2 904	11
Kartoitusalue yhteensä	25 759	100

Liitteenä olevissa koko aluetta käsittelevissä raporteissa tieto on ryhmitelty päämaankäyttöluokittain eri kuntien alueella. Yksittäistä maankäyttöaluetta (esim. Muotkatunturin erämaa-alue) koskevissa raporteissa ryhmittelijänä on käytetty kuntaa.

2.5 Kunnat ja paliskunnat

Luontokartoitus jakautuu kuuden kunnan alueelle: Enontekiö (24 %), Utsjoki (19 %), Inari (44 %), Kittilä (2 %), Sodankylä (8 %) ja Savukoski (3 %). Pinta-alallisesti suurin osuus kartoitusalueesta sijoittuu Inarin kunnan alueelle (kuva 7).



Kuva 7. Kartoitusalueen jakautuminen kunnittain

Taulukossa 4 on esitelty kartoitusalueen kattavuutta kunnittain. Utsjoen kunnan Metsähallituksen hallinnassa olevat alueet kartoitus kattaa 100-prosenttisesti. Enontekiön kunnassa kattavuus on 74 % ja Inarin kunnassa 66 %. Inarin ja Enontekiön kunnissa kartoituksen ulkopuolelle jääneistä Metsähallituksen hallinnassa olevista alueista on olemassa aikaisempi paikkatietokanta. Sen tietosisältö palvelee lähinnä metsätalouden tarpeita. Viimeisimmät metsätaloussuunnitelmat valmistuivat Enontekiölle 1990 ja Inariin 1996.

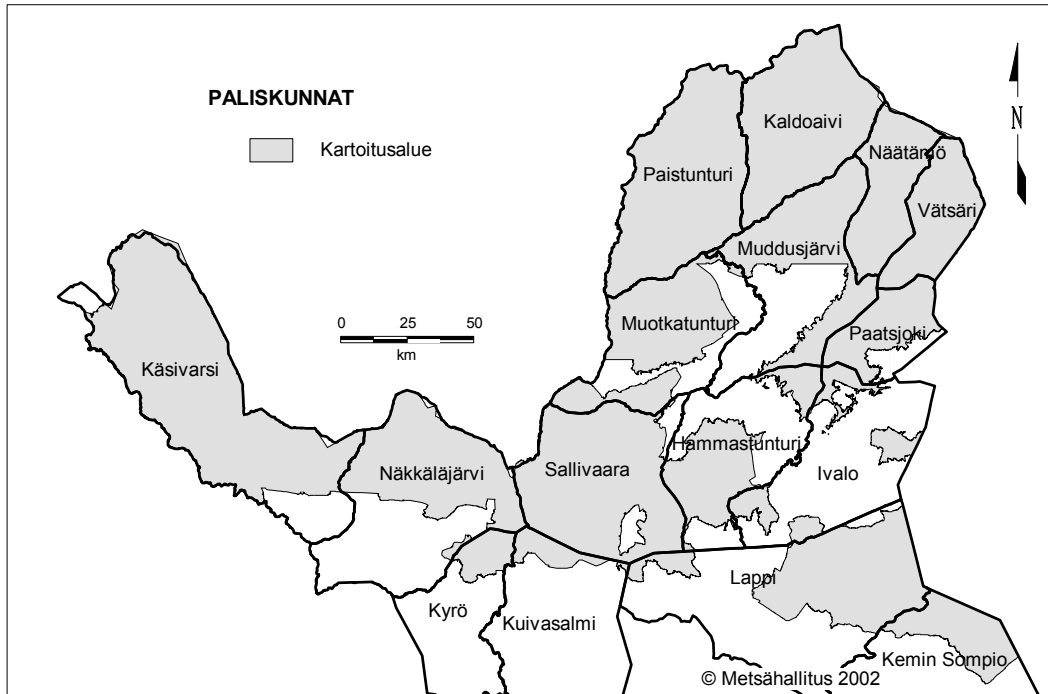
Poronhoitoalueeseen kuuluu Lapin lääni ja pohjoisosia Oulun läänistä. Hallinnollisesti poronhoitoalue jakaantuu paliskuntiin. Poronhoitoa säätelevät poronhoitolaki ja -asetus. Tuorein laki ja asetus ovat vuosilta 1990 ja 1993. Lain mukaan poronhoitoa saa harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallintaoikeudesta riippumatta. Poroja saavat omistaa poronhoitoalueella pysyvästi asuvat Euroopan yhteisöön kuuluvan valtion kansalaiset ja paliskunnat. Poronhoitoalueella olevaa maata ei saa käyttää sillä tavoin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa porotaloudelle.

Taulukko 4. Metsähallituksen hallinnassa olevien alueiden pinta-alat (km²) kunnittain kartoitusalueella ja kattavuus (%).

Kunta	Pinta-ala, km ²	Kattavuus, %
Enontekiö	6 069	74
Inari	11 288	66
Kittilä	591	7
Sodankylä	2 037	16
Savukoski	754	12
Utsjoki	5 020	100
Kartoitusalue yhteensä	25 759	

Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen alueella toimii 15 paliskuntaa. Metsähallituksen toimintaperiaatteisiin Ylä-Lapissa kuuluu saamelaiskulttuurin ja luontaiselinkeinojen, mm. porotalouden, erityinen huomioiminen. Luontokartoitusalueelle sijoittuu kokonaan tai osittain 16 paliskuntaa (kuva 8).

Taulukossa 5 on esitelty kartoitusalueen kattavuutta paliskunnittain. Kaldoaivin, Paistunturin, Näätämön ja Vätsärin paliskuntien valtionmaan pinta-alasta kartoitus kattaa 100 %. Lisäksi yli 80 %:n kattavuuteen ylletään Käsivarren, Paatsjoen ja Sallivaaran paliskunnissa.



Kuva 8. Kartoitusalueen jakautuminen paliskunnittain.

Taulukko 5. Paliskuntien pinta-alat (km²) kartoitusalueella ja kattavuus (%).

Paliskunta	Pinta-ala, km ²	Kattavuus, %
Hammastunturi	1 196	49
Ivalo	456	16
Kaldoaivi	2 419	100
Kemin Sompio	746	13
Kuivasalmi	265	8
Kyrö	302	18
Käsivarsi	4 139	88
Lappi	1 996	45
Muddusjärvi	1 718	60
Muotkatunturi	1 792	71
Näkkälä	1 930	55
Näätämä	1 241	100
Paatsjoki	834	80
Paistunturi	2 881	100
Sallivaara	2 703	92
Vätsäri	1 141	100
Kartoitusalue yhteensä	25 759	

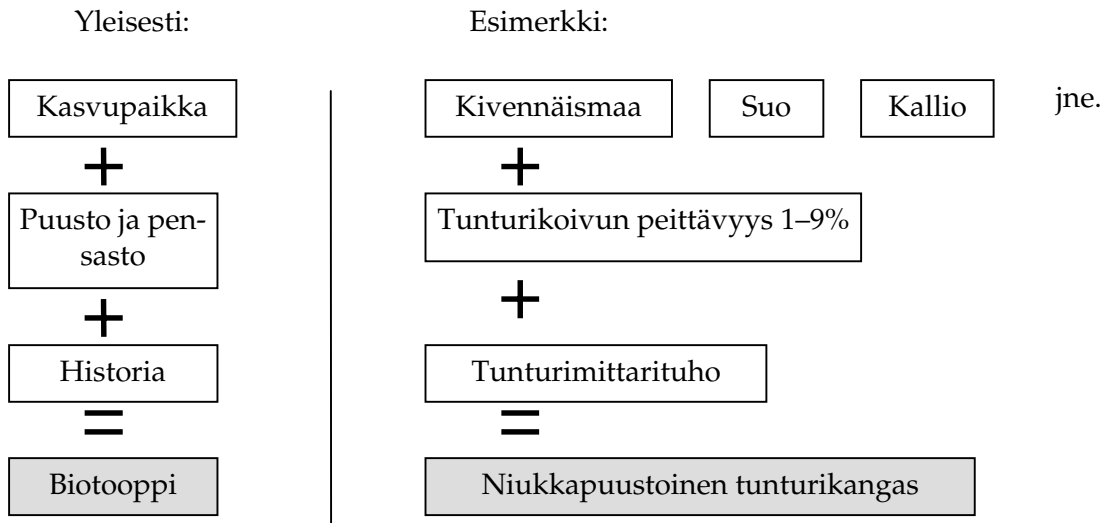
3 KASVUPAIKAT

Kasvupaikan laatu on tärkein biotooppikuvion ominaisuus. Tässä kartoituksessa kasvupaikat jaettiin biotooppiryhmiin (taulukko 6), joilla kuvataan maapohjan ja kenttäkerroksen ominaisuuksia (vrt. luku 1.2).

Kasvupaikat jaettiin edelleen alaluokkiin (=kasvupaikkaluokkiin) (vrt. luku 1.2) (Eeronheimo 1996). Kuvan 9 kaaviossa esitetään biotoopin muodostuminen eri ominaisuuksista yleisesti ja esimerkin avulla.

Taulukko 6. Kartoitusalueen jakautuminen (km²) biotooppiryhmiin kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Biotooppiryhmä	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Kalliot	25	124	131	79
Kivennäismaat	4 036	7 594	4 379	2 198
Suot	754	1 889	1 256	421
Vedet	195	1 671	297	27
Rannat	1	4	4	0
Perinne	0	1	1	1
Kulttuuri	1	3	1	0
Pinta-ala yht.	5 012	11 286	6 069	2 726



jne.

Kuva 9. Biotooppi muodostuu kasvupaikan, puuston, pensaston sekä näihin kohdistuvien luontaisien tai ihmisen aiheuttamien vaikutusten kokonaisuudesta.

Kivennäismaiden osuus on suurin (72 %) kartoitetun alueen biotooppi-ryhmistä. Suhteellisesti eniten kivennäismaata on Utsjoen kunnassa ja Urho Kekkosen kansallispuistossa (80 %), vähiten Inarissa (67 %). Soisinta aluetta on Enontekiön kunta (suhteellinen osuus 20 %). Kallioita on suhteellisesti eniten Urho Kekkosen kansallispuistossa (3 %) ja vesistöjä Inarin kunnassa (15 %).

Tässä luvussa käsitellään kivennäismaiden jakaantumista kasvupaikkaluokkiin. Kallioiden, soiden, vesien, rantojen sekä perinne- ja kulttuurikohteiden kasvupaikat esitellään tarkemmin omissa luvuissaan.

Kivennäismaakuvioihin kuuluvat kangasmetsät, lehdot, tunturikankaat ja tunturiniityt, ts. alueet, joilla on ainakin ohut humuskerros ja jotka eivät ole luettavissa perinne-, kulttuuri- tai rantakuvioiksi. Kivennäismaakuvioiden luokittelu kasvupaikkaluokkiin on esitetty taulukossa 7.

Suomen viileänkylmä, kosteahko ilmasto luo sopivan kasvuympäristön hitaasti kasvaville ja ilmankosteudesta eläville jäkälille. Viileässä meri-ilmastossa suuren kosteuden ja pitkän kasvukauden luoma kasvillisuuden rehevyys ei suosi maa-jäkäläpeittoja. Näin ollen esimerkiksi Norjan mereisillä alueilla ei esiinny jäkäläkankaita (Eurola 1999). Suomessa pohjoisen jäkälävaltaisia metsiä on pidetty selvästi erilaisina verrattuina eteläisen Suomen karuihin metsiin. Eteläiset jäkälämetsät ovat edafisia, mutta pohjoisten jäkälämetsien syy on ilmastossa (Ahti 1961).

Kartoituksessa käytetty kasvupaikkaluokitus ei vastaa täysin perinteistä kasvupaikkatyypiluokitusta. Tässä käytetyllä luokituksella kuvataan tämänhetkistä jäkälä-, sammalten, varpujen, ruohojen ja heinien esiintymistä. Mikäli ympä-

ristötekijät muuttuvat ja jäkäläkasvillisuus runsastuu, tämä näkyy jäkälävaltaisempien luokkien lisääntymisenä (Eeronheimo 1996).

Kasvupaikkaluokituksen perusteella kerätyt tiedot soveltuvat paremmin ympäristön tilan seurantaan. Kasvupaikkaluokitus voi antaa kuitenkin hieman vääristyneen kuvan, jos sitä verrataan kasvupaikkatyyppiluokitukseen. Luokituksen erilaisuudesta johtuen kasvupaikat voidaan luokitella tässä kartoituksessa osittain liian viljaviksi. Esimerkiksi Pohjois-Suomen voimakas porolaidunnus, metsien ikärakenteen tasoittuminen sekä maanpinnan käsittely ovat vähentäneet jäkälien määrää (Reinikainen ym. 2000).

Jäkälä- ja jäkälä-varputyyppisten kankaiden osuus on 40 %. Jäkälä-sammalvarputyyppisten kankaiden, joissa sammalet selvästi vallitsevat ja varvusto on melko peittävä, osuus on myös 40 %. Sammal-varputyyppisten kankaiden osuus on 15 %. Heinä-saratyyppin kivennäismaita esiintyy enimmäkseen Enontekiön suur tunturialueilla. Lumipeitteisiä ovat alueet, jotka ovat vielä elokuussa lumen peittämiä. Niitä esiintyy ainoastaan Käsivarren suur tunturialueella. Kasvittomilla alueilla kasvillisuuden (jäkälät, sammalet, varvut, ruohot) peittävyys on alle 50 % (taulukko 7).

Taulukko 7. Kivennäismaiden jakautuminen (km²) kasvupaikkaluokkiin kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kasvupaikkaluokka	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Lumipeitteinen	–	–	4	–
Kasviton kivennäismaa	3	1	5	1
Jäkälä	–	136	15	5
Jäkälä-varpu	2 517	2 514	1 570	640
Jäkälä-sammal-varpu	1 228	3 675	1 643	922
Sammal-varpu	262	1 209	668	570
Sammal-varpu-ruoho	15	39	95	39
Ruoho	3	4	9	1
Jäkäläinen heinä-sara	1	5	242	6
Sammaleinen heinä-sara	7	10	116	9
Ruohoinen heinä-sara	–	1	12	5
Pinta-ala yhteensä	4 036	7 594	4 379	2 198

Reinikainen ym. (2000) ovat esittäneet, että poronjäkälät ovat 1950-luvun jälkeen tasaisesti vähentyneet koko maassa. Suhteellisesti eniten niiden keskipeittävyys on alentunut Pohjois-Suomessa, poronhoitoalueen etelä- ja itäosissa ja varsinkin Inarin ja Enontekiön alueella. Esimerkiksi 1950-luvulla Inarin ja Enontekiön Lapissa jäkäliden keskipeittävyys kivennäismailla oli yli 30 %. Luontokartoituksen mukaan jäkälä ja jäkälä-varputyyppien kankaiden osuus on 40 %. Tämä luku kuvaa alueita, joilla luonnontilaisina olisi hyvät jäkäläköt. Kartoituksen aikana kuitenkin havaittiin, että varsinkin tunturialueiden jäkälä ja jäkälä-varpukankailla jäkälän peittävyys oli alhainen ja pituus vain muutamia millimetrejä.

Käyhkö ja Pellikka (1993) ovat tutkineet satelliittikuvien digitaalisella tulkinnalla porolaidunnuksen vaikutusta kasvipeitteeseen Enontekiön Näkkälän paliskunnassa. Vertailuaineistona käytettiin Norjan puoleista aluetta. Heidän mukaansa voimakas porolaidunnus on muuttanut pohja- ja kenttäkerroksen rakennetta voimakkaasti. Muun muassa jäkälänummet ovat Suomen puolella muuttuneet jäkälä- ja varpunummiksi. Norjan vaalean poronjäkälän tilalla Suomen puolella kasvaa tummempia torvi- ja tinajäkälää sekä varpuja.

Kivennäismaita kuvataan tarkemmin lisämääreiden avulla. Kuviolle on mahdollista antaa kaksi lisämäärettä. Ensimmäiseksi lisämääreeksi annetaan laajalaisin ominaisuus ja toiseksi seuraavaksi merkittävin (Eeronheimo 1996). Lisämääreitä ovat:

- Kallioinen tai kalliolaikkuja
- Louhikkoinen tai louhikkolaikkuja
- Kasvittomia laikkuja
- VyörySORAikko
- Tuulenpieksämä tai tuulenpieksämälaikkuja
- Lumenviipymä
- Lumilaikkuja
- Kuviomaa
- Vuotomaa
- Valuvesijuotteja
- Soistunut
- Roudan muokkaama
- Suolaikkuja
- Kangasmaalaikkuja
- Lampareita
- Muu lisämääre, selitys tekstinä.

4 METSÄT

4.1 Yleistä metsistä

4.1.1 Metsän määritelmä

Metsää määriteltäessä tärkeimpiä tekijöitä ovat puuston latvuspeittävyys ja pituus. Luontokartoituksessa käyttöön otetut latvuspeittävyysrajat 10 % ja 30 % pohjautuvat kansainvälisten luokittelujen käytäntöön. Niissäkin raja-arvot vaihtelevat, mutta rajat 10 % ja 30 % ovat yleisimmin käytetyt. FAO:n metsän määritelmänä on 10 %:n latvuspeittävyys ja 5 m:n pituus (Nyyssönen & Ahti 1996). Pohjoismaisessa kasvillisuusluokituksessa metsän raja-arvona on käytetty 30 %:n latvuspeittävyyttä (Påhlsson 1995). Vaikka raja-arvoilla ei ole selvää biologista perustetta, niin puustoltaan sulkeutuneilla alueilla puusto säätelee alempien kasvikerrosten kehitystä ratkaisevalla tavalla. Puulle ei ole määritelty täsmällistä minimikorkeutta, vaan puiksi tulkitaan ilmakehältä puina erottuvat. Alueesta, puuston sulkeutuneisuudesta ja puulajista riippuen korkeuden alaraja on tällöin

2–5 m. Poikkeuksena ovat tunturikoivikot, joille on valittu puuston korkeuden alarajaksi 2 m. Alle 2 m:n tunturikoivikkoa pidetään pensaikkona (Tuominen ym. 2001).

Kuvion minimikokona pidettiin noin yhtä hehtaaria, joten tätä pienemmät esimerkiksi eri puulajin metsiköt näkyvät kuviolla ainoastaan ominaisuustiedoissa puulajiosuuksina. Kartoituksessa oli mahdollista erottaa tällaiset ympäröivästä kuviosta poikkeavat pienet alueet ns. pinta-alattomina pistekuvinoina, joista tallennettiin ainoastaan kasvupaikkaluokka ja puulaji.

Tässä julkaisussa puustoja tarkastellaan Suomen ympäristökeskuksen ja Metsähallituksen yhteistyönä laatiman biotooppiluokituksen mukaan (Tuominen ym. 2001):

	Latvuspeittävyys
Avoimet kangas-, kallio- ja kosteikkobiotoopit	1–9 %
Harvapuustoiset kangas-, kallio- ja kosteikkobiotoopit	10–29 %
Sulkeutuneet metsäbiotoopit	30– %

Sulkeutuneisiin metsäbiotoopeihin kuuluvat sekä kivennäismaan että turvemaan puustot (Tuominen ym. 2001).

4.1.2 Puustoalueet

Sulkeutuneiden metsien ja puuttoman paljakan väliin jää Ylä-Lapissa vaihtumisvyöhyke, joka on jaettu kartoituksessa saatujen tietojen perusteella puustoalueiksi. Yksi luontokartoituksen merkittävin tulos onkin se, että nyt voidaan entistä tarkemmin kuvata puulajien levinneisyyttä ja hemiarktisen sekä vertikaalisen puu- ja metsänrajan muodostumista pohjoisilla alueilla. Suomen havumetsien metsänrajaa voidaan pitää pääosin hemiarktisenä. Muotkatunturien ympärillä metsänraja on vertikaalinen ja Utsjoen ja Inarijoen laaksojen männiköt ovat ekstrasonaalaisia esiintymiä (Veijola 1998b).

Kartoituksessa kerätyn tiedon perusteella puustoalueet määriteltiin biotooppikuvinoina puustoalue-teemakartan perusteella. Teemakartta muodostettiin siten, että kunkin puustoalueen kriteerit täyttävät kivennäismaakuviot haettiin tietokannasta hakulauseen avulla ja kuvioille annettiin teema. Eri puustoalueiden teemat yhdistettiin samalle kartalle, jolloin lopulliset puustoalueet digitointiin manuaalisesti teemakarttaa yleistämällä. Alueen minimikoko oli n. 100 ha. Minimikokoa pienemmät alueet liitettiin viereiseen alueeseen kokonaisuudessaan. Mosaiikkimaisilla alueilla, joissa yksittäiset kuviot olivat alle 100 ha, puustoalue muodostettiin vallitsevimman tyyppin mukaan. Suot, kalliot ja vesistöt kuuluivat ympäröivään puustoalueeseen. Määrittymittakaava oli 1:100 000.

Puustoaluekartta on liitteessä 24. Seuraavassa on selitetty puustoalueiden määrittymiskriteerit ja yleinen luonne.

Puuton alue

Puuton alue on suurimmalta osaltaan paljakkaa. Tunturimittarituhualueet, joilla toipumista ei ole tapahtunut, kuuluvat tähän luokkaan. Puuston tai tunturikoivupensaston latvuspeittävyys on kivennäismailla alle 1 %.

Puuttoman ja puustoisien alueen vaihettumisalue

Kuvaa puuston vaihettumista siirryttäessä paljakalta tunturikoivikoihin. Puuston tai tunturikoivupensaston peittävyys kivennäismailla on vähintään 1 % mutta alle 10 %.

Tunturikoivualue

Tunturikoivualue on puhdasta tai lähes puhdasta koivikkoa. Tunturikoivualan etelä- tai alarajalla kuvataan männyn puurajaa. Tunturikoivualueella voi olla satunnaisesti yksittäisiä havupuita. Tunturikoivupuuston tai -pensaston latvuspeittävyys kivennäismailla on vähintään 10 %. Männyn ja/tai kuusen osuus latvuspeittävydestä on alle 1 %.

Havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisalue

Tämän alueen etelä- tai alapuolelta alkaa yhtenäinen mänty- tai havumetsäalue. Vaihettumisalue luetaan kuuluvaksi vielä tunturikoivumetsiin. Puuston latvuspeittävyys kivennäismailla on vähintään 10 %. Tunturikoivun osuus latvuspeittävydestä on yli 70 % ja havupuiden alle 30 %.

Mäntymetsäalue

Mänty muodostaa metsiköitä. Alue sijoittuu edellisen vyöhykkeen etelä- tai alapuolelle. Puuston latvuspeittävyys kivennäismailla on vähintään 10 %. Kuusen osuus latvuspeittävydestä on alle 30 %. Tällä alueella tunturikoivu "muuttuu" hieskoivuksi.

Havumetsäalue

Tämä alue on pohjoisboreaalista havumetsää, jossa kasvaa mäntyä ja kuusta. Se voi sijaita mäntymetsäalueen eteläpuolella tai havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisalueen alapuolella. Puuston latvuspeittävyys kivennäismailla on vähintään 10 %. Kuusen osuus peittävydestä on vähintään 30 %.

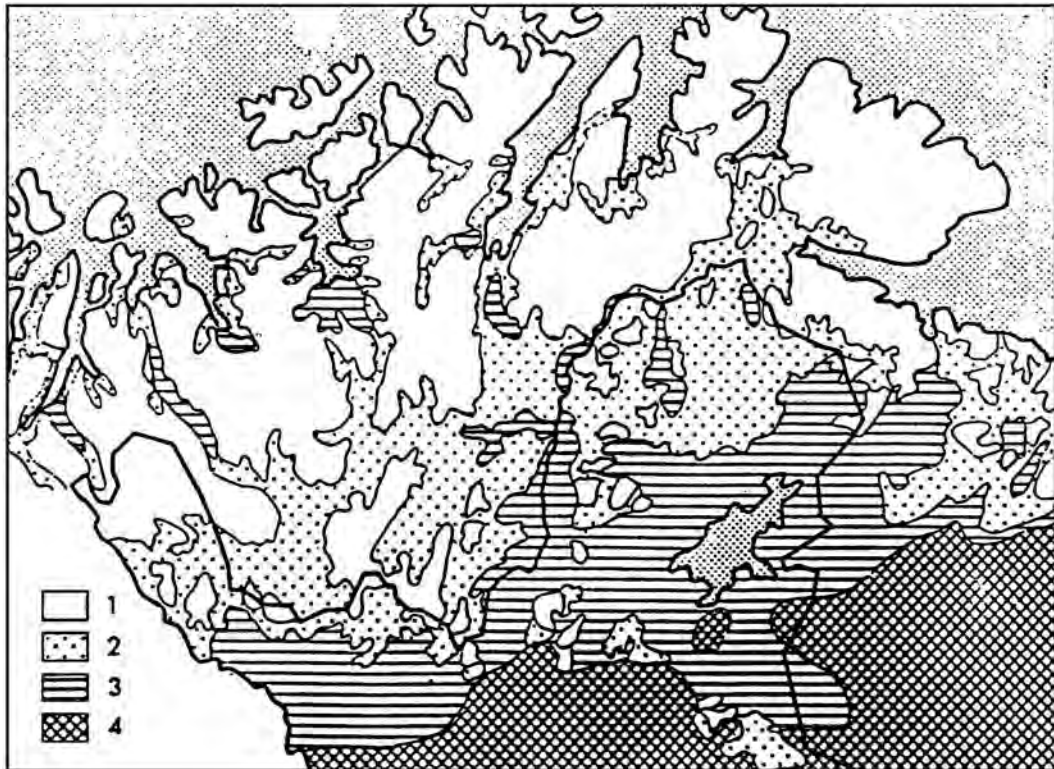
Aikaisempaa tietoa Pohjois-Suomen metsänrajaekotonista edustaa Heikinheimon (1921) julkaisu ja kartta. Se perustuu hänen itsensä hankkimiin tietoihin ja silloisen suojametsäkomissionin raporttiin sekä lisäksi aikaisempiin Renvallin ja Pöyhösen julkaisuihin. Heikinheimon kuva aluetta käsitteillä:

- aukea tunturi ja tunturikoivuvyöhyke
- hajallaan tavattavien mäntyjen vyöhyke
- hajallaan tavattavien mäntymetsikköjen vyöhyke
- yhtenäisten mäntymetsikköjen vyöhyke.

Metsähallituksen (1941) Utsjoen hoitoalueen metsätaloussuunnitelmassa, joka tehtiin metsätaloudentarkastaja A. Hiilivirran johdolla vuosina 1936–1941, kuvataan puu- ja metsänrajoja Heikinheimon tapaan. Kartoitus perustui ensimmäistä kertaa maastossa suoritettuun kuvioittaiseen arviointiin (luku 4.1.3).

Suomen kartastossa (Aario 1960) Lapin kasvillisuusvyöhykkeet (kuva 10) kuvataan käsitteillä:

- tundraa ja tunturipaljakkaa
- koivupensaikkoa ja koivumetsää
- koivumetsää, missä pieniä mäntymetsiköitä
- mäntymetsää
- havumetsää, missä myös kuusta.



Kuva 10. Lapin kasvillisuusvyöhykkeet. 1 = tunturipaljakkaa, 2 = koivumetsää, 3 = koivu-mänty- ja mäntymetsää, 4 = mänty- ja kuusimetsää. – Lähde: Suomen kartasto 1960 (Aario 1960).

Leena Hämet-Ahti (1988) on kuvannut Tunturi- ja Metsä-Lapin puustoa 1988 julkaistun Suomen Kartasto, elävä luonto ja luonnonsuojelu -karttasarjan kartassa "Lapin metsät". Siinä hän jakaa Lapin metsät seuraavista:

- paljakkaan
- tunturikoivikkoon
- koivumetsään, seassa männikköä
- mäntymetsään, seassa koivua
- mänty-, kuusi- ja koivumetsään.

Seppälä ja Rastas (1980) ovat jakaneet Inarin ja Utsjoen alueet kasvillisuuskartassaan

- paljakkaan
- tunturimittarituhoalueisiin
- koivumetsiin
- koivumetsiin, joissa hajallaan tavattavia mäntyjä
- mäntymetsiin.

Kartoitus perustui aikaisempiin tutkimuksiin ja satelliittikuvatulkintaan. Tunturikoivun ja vaivaiskoivun erottaminen toisistaan satelliittikuvista osoittautui vaikeaksi, joten ne yhdistettiin. Luontokartoituksessa käytetyssä ilmakuvatulkinnassa vaivaiskoivikot erottuivat selvästi tunturikoivikoista.

Taulukossa 8 on vertailtu edellä esitettyjä luokituksia ja luontokartoituksen puustoalueita toisiinsa.

Metsänrajaluokituksiltaan Heikinheimon ja Hiilivirran luokitukset poikkeavat hiukan muista. He yhdistivät aukeat ja tunturikoivikot samaan luokkaan. Lisäksi he jakoivat männyn vaihettumisvyöhykkeen kahteen osaan: hajallaan tavattavien mäntyjen vyöhykkeeseen ja hajallaan tavattavien mäntymetsikköjen vyöhykkeeseen. Puuttoman ja puustoisien vaihettumisaluetta ei ole aikaisemmissa luokituksissa pidetty omana alueenaan. Muilta osin luokitukset ovat lähes yhteneväiset.

Puustoalueet antavat todellisemman kuvan metsänrajoista kuin karttaan piirretyt viivat, jotka ovat karkeita yleistyksiä todellisesta tilanteesta.

Taulukko 8. Puustoalueiden vertailua edellä esitettyihin aikaisempiin metsänrajaluokituksiin.

Luontokartoituksen puusto-alueet	Heikinheimo 1921	Hiilivirta 1941	Aario 1960	Hämet-Ahti 1988	Seppälä & Rastas 1980
Puuton alue	Aukea tunturi ja tunturikoivu-vyöhyke	Paljakkaa ja tunturikoivikkoa	Tundraa ja tunturipaljakkaa	Paljakkaa	Paljakkaa ja tunturimitarituho-alueet
Puuttoman ja puustoisien vaihettumisalue			Koivupensaikkaa ja koivumetsää	Tunturikoivikko	Koivumetsää
Tunturikoivu-alue					
Tunturikoivun ja havumetsän vaihettumisalue	Hajallaan tavattavien mäntyjen vyöhyke	Hajallaan tavattavien mäntyjen alue	Koivumetsä, missä pieniä mäntymetsiköitä	Koivumetsä, seassa mäntyä	Koivumetsä, jossa hajallaan tavattavia mäntyjä
	Hajallaan tavattavien mäntymetsikköjen vyöhyke	Hajallaan tavattavien mäntymetsikköiden alue			
Mäntymetsä-alue	Yhtenäisten mäntymetsikköjen vyöhyke	Yhtenäisten mäntymetsien alue	Mäntymetsää	Mäntymetsä, seassa koivua	Mäntymetsää
Havumetsäalue			Havumetsää	Mänty-, kuusi- ja koivumetsää	

4.1.3 Männyn ja koivun puu- ja metsänraja

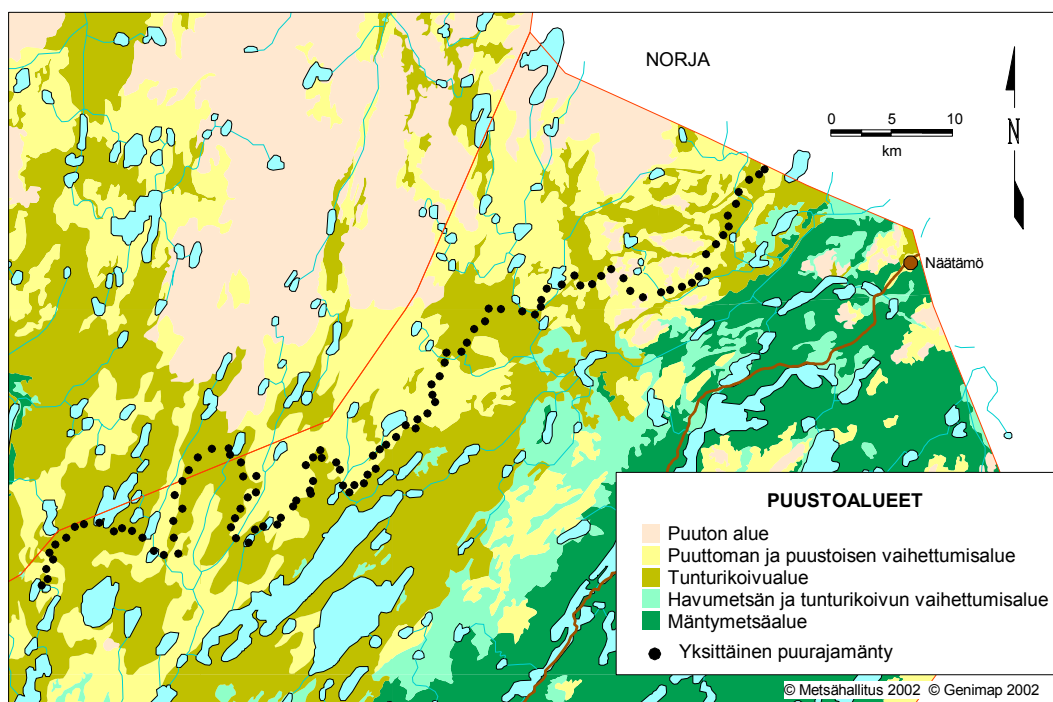
Fennoskandia on ainoa maapallon alue, jossa mänty muodostaa havumetsien pohjoisen metsänrajan. 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa, jolloin vallitsi pitkä kylmä jakso, oltiin erittäin huolestuneita männyn metsänrajan alentumisesta. Alueella kiertäneet Metsähallituksen taksaattorit kuvailivat kuinka männyn metsänrajalla kasvoi ainoastaan vanhoja degeneroituvia puuyksilöitä taimikoiden puuttuessa kokonaan. Niinpä eri vaiheiden jälkeen eduskunnassa annettiin suojametsäkomission esityksestä laki suojametsistä (1922/196).

Professori Gustaf Sirén on tutkinut laajasti männyn puu- ja metsänrajaa Lapissa aina 1950-luvulta lähtien. Vuodesta 1995 hänen johdolla on kartoitettu männyn pohjoista puurajaa Enontekiön ja Utsjoen alueella. Työn jatkuessa vastuu siirtyi Metsäntutkimuslaitoksen Kolarin tutkimusasemalle, jossa työstä vastasi aseman johtaja Tapani Tasanen. Metsäntutkimuslaitoksen kanssa sovittiin yhteistyöstä, jossa kartoitettava puurajatieto oli luontokartoitus-projektin käytettävissä.

Kartoitustyö aloitettiin 1995 Enontekiön länsiosasta sekä Utsjoella Petsikon ja Luomusjärven väliseltä alueelta. Vuoden 2000 keväällä kartoitettiin vielä Tuol-pujärven ja Näätämön välinen noin 40 km leveä alue.

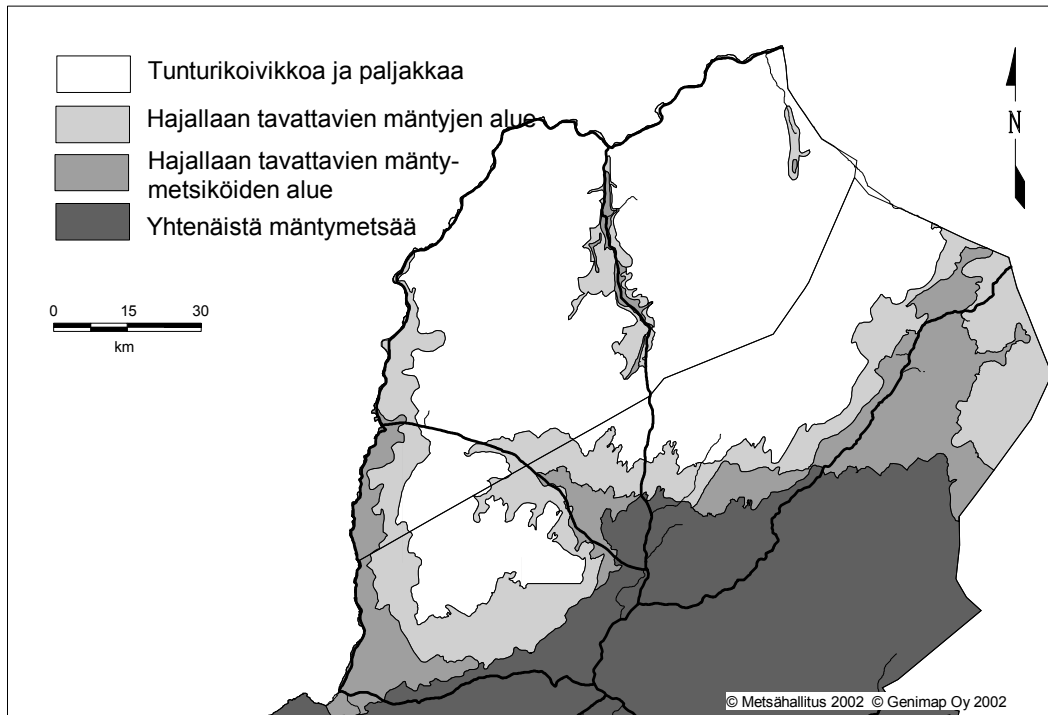
Kartoitettava männyn puuraja sijaitsi yhtenäisen mäntymetsänrajan pohjois-puolella. Kartoitus ei koskenut pohjoisessa sijaitsevia erillisalueita kuten Tenojo-kilaaksoa. Puuraja koostui enimmäkseen 50–100-vuotiaista puista. Puuraja mää-riteltiin paikkaan, jossa oli yksi vähintään viiden metrin pituinen puu neliökilo-metrillä. Kartoitettavan puurajan pohjoispuolella voi siis sijaita vielä yksittäisiä puita. Sellaiset alueet, joissa oli selvää ihmisen vaikutusta, kuten Petsikon seutu, jätettiin kartoittamatta. Kartoitustyö tehtiin pääsääntöisesti talviaikana moottori-kelkkaa apuna käyttäen. Alueeseen tutustuttiin kiikaroimalla sitä vaarojen hui-puilta. Joiltakin alueilta oli käytettävissä ilmakuvat. Kriteerit täyttävät puuraja-puut paikannettiin ja niiden sijainti tallennettiin GPS-laitteella.

Luontokartoituksen ja Gustaf Sirenin puurajakartoituksen tuloksia verrattaessa voidaan kuvasta 11 havaita, että männyn puuraja sijoittuu monelta osin puutto-man ja puustoisien (keltainen alue) vaihettumisalueen eteläreunalle.

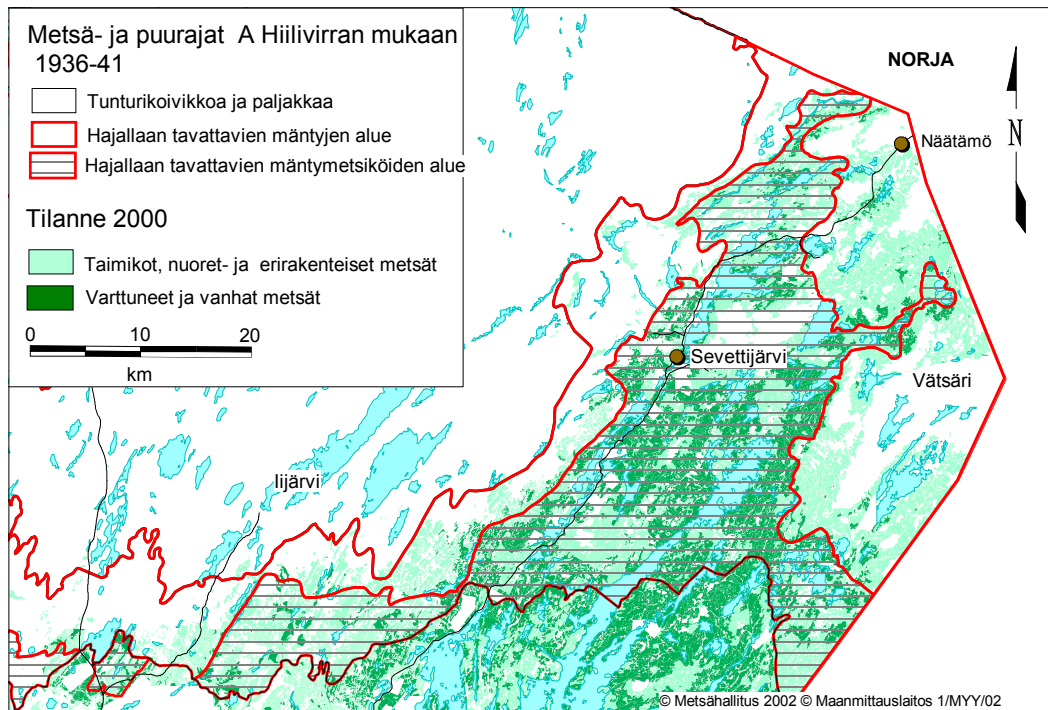


Kuva 11. Männyn puuraja sijaitsee tällä hetkellä 2–15 km:n etäisyydellä havumetsän ja tunturi-koivikon vaihettumisalueen pohjoispuolella Koillis-Inarissa.

Kuvassa 12 on kuvattu männyn peittävyttä metsänrajalla Koillis-Inarissa. Vaa-leanharmaa rasteroitu alue kuvaa vyöhykettä, jossa männyn peittävyys on alle 0,5 %. Tämän vyöhykkeen pohjoisreunaa voitaneen pitää tällä hetkellä männyn



Kuva 13. Männyin metsä- ja puurajat 1930-luvulla A. Hiilivirran mukaan Utsjoella ja Inarissa. Lähde: Utsjoen hoitoalue, yleinen kertomus ja taloussuunnitelma (Metsähallitus 1941).

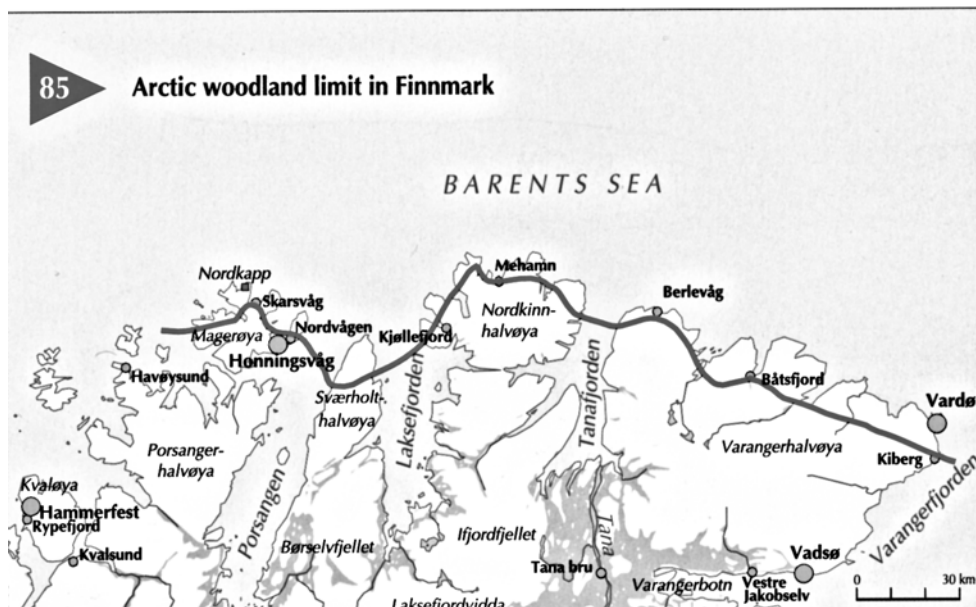


Kuva 14. Hajallaan tavattavien mäntyjen alue Vätsärissä on täyttynyt nuorilla metsillä 60 vuodessa.

Vuosisadan alkupuolella todettu männyn metsän- ja puuraja-alue on täyttynyt nuorilla mäntymetsillä. Niiden kehitys riippuu jatkossa tulevasta ilmasto-olosuhteista. Tällä alueella syntyneet nuoret mäntymetsät ovat luonteeltaan harvoja, ja ne luokitellaan pääosin kitumaiksi. Kehitysvaiheeltaan ne luokitellaan nuoriin tai erirakenteisiin metsiin riippuen aikaisemman vanhan puuston määrästä ja rakenteesta. Näitä metsiä voidaan kuitenkin pitää vakiintuneina puuston peittävyuden ja pituuden perusteella. Tästä syystä voitaneen päätellä, että männyn metsänraja on Vätsärin alueella 1900-luvulla siirtynyt pohjoiseen. Liitteessä 24 olevassa puustoaluekartassa mäntyalueen (tumman vihreä) pohjoisrajaa voidaan pitää tämänhetkisenä männyn metsänrajana.

Koivun metsän- ja puurajasta ei ole olemassa aikaisempaa tarkkaa tietoa. Luontokartoituksessa tuotetun tiedon perusteella voidaan nyt ensimmäistä kertaa määrittää myös koivun metsänraja. Koivun tämänhetkinen metsänraja on enemmän häiriöiden, kuten tunturimittarituhojen, aiheuttama kuin ilmastosta johtuva. Tuhoalueiden elpymisen estyminen on aiheuttanut sen, että nämä alueet luokitellaan nyt suurimmalta osin puuttomaan tai puuttoman ja puustoisien vaihettumisalueeseen. Vaihettumisalueen kokonaispinta-ala on noin 30 % tunturikoivukoiden kokonaispinta-alasta (ks. luku 4.2.2). Liitteen 24 puustoaluekartassa tunturikoivualan (ruskeankeltainen) ylä- tai pohjoispuolista rajaa voidaan pitää tämänhetkisenä koivun metsänrajana.

Uuden norjalaisen kasvillisuusatlaksen (Moen 1999) mukaan arktinen puuraja, joka on koivun esiintymisalueen pohjoisraja, sijaitsee Pohjois-Norjassa aivan Jäämeren rannikolla (kuva 15).



Kuva 15. Uuden norjalaisen kasvillisuusatlaksen mukaan arktinen puuraja sijaitsee Norjan Finnmarkissa koivun pohjoisen esiintymisalueen rajalla. – Lähde: National Atlas of Norway, Vegetation, kuva 85 (Moen 1999).

4.1.4 Puuston kehitysvaiheet

Ylä-Lapin havumetsät ovat yleisimmin männiköitä, joissa sekapuuna voi esiintyä kuusta sekä hies- ja rauduskoivua. Ne ovat syntyneet metsäpalojen tai vanhojen metsien vähittäisen uudistumisen seurauksena. Vanhat poimintahakkuut ovat myös vaikuttaneet metsien rakenteeseen. Laajojen metsäpalojen seurauksena on syntynyt homogeenisia männiköitä. Ehkä tavallisimpia ovat kuitenkin olleet mosaikkimaiset kulot, joiden tuloksena on syntynyt taimikoiden ja vanhojen metsien epäyhtenäinen vaihtelu. Erirakenteisuus on seurausta vanhan metsän vähittäisestä uudistumisesta kuolleiden ja hakkuussa poistettujen puiden jättämiin aukkoihin (Huse 1965). Se on metsänrajametsille tyypillinen keino vastata ankarista kasvuolosuhteista, harvoin esiintyvistä siemenvuosista ja siemenen heikosta itävyydestä aiheutuviin uudistumisen ja elossa pysymisen ongelmiin. Metsänrajametsät eivät ole tasaisesti eri-ikäisiä, vaan puusto muodostuu pääosin muutamista suotuisina vuosijaksoina syntyneistä ikäluokista (Metsähallitus 1992).

Tässä luvussa tarkastellaan kartoitusalueen metsien jakaantumista kehitysvaiheisiin metsä- ja kitumaalla. Tunturikoivikot jätetään tarkastelun ulkopuolelle, koska ne uudistuvat suurelta osin vesasyntyisesti. Kehitysvaihe on puuston rakennetta kuvaava tekijä – ei niinkään tiettyyn ikään kuuluva. Esimerkiksi vanha metsä on Etelä-Suomessa nuorempaa kuin Pohjois-Suomessa. Puuston kehitysvaiheet ovat:

- Aukea
- Taimikkovaihe
- Nuoruusvaihe
- Varttunut metsä
- Vanha metsä
- Erirakenteinen metsä

Aukea tarkoittaa hakkuun, myrskyn, palon tai muun häiriön takia aukeiksi tulleet alueita, joille suurella todennäköisyydellä syntyy uusi puusto.

Taimikkovaiheen metsissä taimikko on vakiintunutta, mutta ei täytä ainespuun mittoja.

Nuoruusvaiheen metsät vastaavat nuoria kasvatusmetsiä.

Varttuneisiin metsiin luetaan varttuneet kasvatusmetsät ja uudistuskypsyyden saavuttaneet metsät (rakenteensa puolesta). Ylä-Lapissa ikäraja nuoruusvaiheen ja varttuneen metsän välillä on noin 100 vuotta (männiköissä).

Vanhoissa metsissä kasvu on hyvin hidasta ja männyillä latvus on pyöristynyt. Kartoitettavalla alueella vanhoiksi luokiteltavat metsät ovat syntyneet yleensä 1750-luvun tienoilla olleen lämpökauden aikana ja ovat näin ollen vähintään 230-vuotiaita.

Erirakenteisissa metsissä puusto uudistuu vähittäin puiden kuolemisen seurauksena syntyneisiin aukkoihin ja tämän vuoksi puustossa esiintyy useita kokoluokkia. Erirakenteinen metsä voi olla suhteellisen nuortakin sisältäen runsaasti eri-ikäisiä puuta. Erirakenteisuus on lisäksi tavallista kitumailla. Erityisesti metsän- ja puurajalla, primäärisukcession tuloksena, metsä on syntynyt täyttymisilmion seurauksena. Siellä puusto on luontaisesti harvaa. Kuusikot ovat ikärakenteeltaan enemmän tai vähemmän eri-ikäisiä. Kun kuusi muodostaa selvän vallitsevan jakson, iältään vanhan, määritetään kuusikko "vanhaksi metsäksi" (Eeronheimo 1996).

Taulukossa 9 on esitetty kartoitusalueen metsä- ja kitumaan puustojen kehitysvaiheiden pinta-alat kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa. Puustot, joissa tunturikoivikon osuus on yli 70 %, eivät kuulu tähän luokitukseen.

Metsämaalla sijaitsevista metsistä 41 % on vanhoja metsiä. Varttuneita metsiä on 16 % ja erirakenteisia 33 %. Vastaavasti taimikoita ja nuoria metsiä on metsämaasta vain 10 %. Metsämaalla sijaitsevista vanhoista ja varttuneista metsistä suurin osa on mäntymetsiä. Kuusi-sekametsät ovat yleensä joko erirakenteisia tai vanhoja kuusen määrystä riippuen.

Kitumaan puustoista yli puolet on erirakenteisia (61 %). Niiden sekä taimikoiden ja nuorten metsien yhteinen osuus on 74 % (208 460 hehtaaria). Suurin osa näistä on männyn metsänrajalle 1920- ja 1930-luvun lämpökausina syntyneitä nuoria männiköitä, jotka harvuutensa takia luokitellaan kitumaiksi. Puustoiset rämeet luokitellaan yleensä myös erirakenteisiksi.

Taulukko 9. Kartoitusalueen kehitysvaiheet (ha) metsä- ja kitumaalla kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kehitysvaihe	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Metsämaa				
Aukea	–	380	–	120
Taimikkovaihe	90	2 230	10	1 550
Nuoruusvaihe	410	21 420	870	10 280
Varttunut metsä	150	38 580	380	17 500
Vanha metsä	170	101 100	230	45 590
Erirakenteinen metsä	50	68 860	1 890	47 380
Yhteensä metsämaata	870	232 570	3 380	122 420
Kitumaa				
Aukea	60	3 900	–	–
Taimikkovaihe	960	3 500	20	30
Nuoruusvaihe	1 130	26 130	3 290	2 630
Varttunut metsä	450	12 930	550	1 970
Vanha metsä	1 010	43 610	1 450	6 330
Erirakenteinen metsä	1 390	118 850	8 610	41 920
Yhteensä kitumaata	5 000	208 920	13 920	52 880
Pinta-ala yhteensä	5 870	441 490	17 300	175 300

Taulukossa 10 on esitelty Ylä-Lapin metsät -kartan (liite 25) tilastotietoa kunnittain sekä Urho Kekkosen kansallispuistossa. Tilastoissa ovat mukana koko Ylä-Lapin alueen Metsähallituksen hallinnassa olevat maat ja vedet. Tilastotiedoista ilmenevät muun muassa vanhojen, varttuneiden ja erirakenteisten metsien pinta-alat kunnittain.

Taulukko 10. Ylä-Lapin metsien pinta-alat (km²) kunnittain ja yhteensä Ylä-Lapin luonnonhoito-alueessa sekä Urho Kekkosen kansallispuistossa. Ylä-Lappi yhteensä -sarakeeseen on lisätty myös Lemmenjoen kansallispuiston Kittilän puoleinen osa 173 km². Vanhat metsät = metsämaan varttuneet kasvatusemetsät, uudistuskypsät metsät, vanhat metsät ja erirakenteiset metsät; Taimikot ja nuoret metsät = Metsämaan taimikot ja nuoret kasvatusemetsät; Siemenpuustot = metsämaan aukeat ja siemenpuustot; Tunturikoivikot = tunturikoivumetsät (kitumaata), joiden kokonaislatvuspeittävyys on vähintään 10 %; Puustoiset suot ja harvapuustoiset metsät = kitumaata, joka ei kuulu edellisiin luokkiin; Avosuot ja tunturit = kaikki joutomaat sekä kitumaan tunturikoivikot, joiden kokonaislatvuspeittävyys on alle 10 %.

Kehitysvaihe tai muu luokka	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Ylä-Lappi yhteensä	Urho Kekkosen kansallispuisto
Vanhat metsät	4	3 515	118	3 711	1 105
Taimikot ja nuoret metsät	5	1 294	78	1 377	118
Siemenpuustot	–	262	11	273	1
Puustoiset suot ja harvapuustoiset metsät	316	3 251	723	4 331	432
Tunturikoivikot	1 075	1 877	1 550	4 502	276
Avosuot ja tunturit	3 419	3 463	4 125	11 065	595
Vesistöt	192	1 979	345	2 516	21
Pinta-ala yhteensä	5 011	15 641	6 950	27 775	2 548

4.1.5 Puuston peittävyys

Pohjoisille metsille ominainen piirre on harvuus. Pohjoisboreaalisten metsien pohjoisimman osan katsotaan muodostavan sirkumpolaarisen harventuneiden metsien vyöhykkeen, joka saattaa olla tasaisilla alueilla hyvinkin leveä. Harventuneen metsän syynä ovat ympäristön stressitekijät, kuten alhainen auringon säteilyn taso ja kylmä, niukkaravinteinen maaperä. Myös toistuvilla metsäpaloilla on vaikutusta asiaan. Harventuneiden metsien eteläraja on siellä, missä puusto on niin tiheää, että se täysin säätelee muun kasvillisuuden kehitystä ja metsien luontainen uudistuminen on jokseenkin säännöllistä. Tällä rajalla tunturikasvien esiintyminen päättyy ja routimisilmion vaikutus metsämaahan vähennee selvästi. Suomessa harventuneiden metsien alueena voidaan pitää Metsä-Lappia (Veijola 1998a).

Puuston peittävyys on merkittävin tekijä metsää määriteltäessä (ks. luku 4.1.1). Kokonaislatvuspeittävyys on vallitsevan ja sitä ylemmän latvuskerroksen (ylispuut) projisoitu peittävyys. Se merkitään juoksevalla asteikolla 0–100 %. Arvoa 0 käytettiin erittäin harvoille puustoille (Eeronheimo 1996). Puiden peittävyys täl-

laisilla alueilla on lähellä nollaa (<0,5 %). Sanallisena ohjeena inventoinnissa oli, että peittävyys on nolla, jos puustoa ylipäättään esiintyy kuviolla. Nämä ns. nolla-alueet luokiteltiin puustoalueissa puuttomaan alueeseen.

Puuston latvuspeittävyys oli uusi kuviolta määritettävä ominaisuustieto. Metsähallituksen metsätaloussuunnittelussa ei ole aiemmin vastaavaa tietoa kerätty. Latvuspeittävyyttä lähinnä vastaava tieto metsätaloussuunnittelussa on runkoluku tai pohjapinta-ala. Luontokartoituksessa käytettyyn arviointimenetelmään latvuspeittävyys sopi parhaiten. Peittävyyden määrittäminen maastossa tapahtui silmävaraisesti. Sen arviointia harjoiteltiin ennen maastokausien alkua mitatuilta koelaloilta.

Taulukossa 11 on esitetty kartoitusalueen puuston jakautuminen eri peittävyysluokkiin kasvupaikasta riippumatta. Sulkeutuneet on jaettu alaluokkiin: *sulkeutuneet* ja *tiheät* metsät. Harvat on jaettu alaluokkiin: *harvat* ja *harvahkot* puustot. Avoimet on jaettu kolmeen alaluokkaan: *yksittäisiä puita*, *yksittäisiä puita ja puuryhmiä* sekä *puuryhmiä*. Täysin puuttomat alueet eivät kuulu tähän tarkasteluun.

Taulukko 11. Kartoitusalueen puuston jakautuminen (km²) latvuspeittävyysluokkiin kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Peittävyysluokka	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Sulkeutuneet:				
Tiheät metsät (55–100 %)	6	47	5	5
Sulkeutuneet metsät (30–54 %)	356	1 756	523	736
Harvat:				
Harvahkot puustot (20–29 %)	294	2 325	658	869
Harvat puustot (10–19 %)	486	1 779	555	311
Avoimet:				
Yksittäisiä puita ja puuryhmiä (5–9 %)	296	714	325	103
Yksittäisiä puita (2–4 %)	256	730	431	160
Yksittäisiä puita (0–1 %)	1 812	1 764	1 126	314
Pinta-ala yhteensä	3 506	9 115	3 623	2 498

Metsät ovat Ylä-Lapissa latvuspeittävyydeltään avoimia tai harvoja. Avoimien puustojen osuus kartoitetusta alueesta on 43 %. Lisäksi avoimista puustoista yksittäisiä puita (0–1 %) käsittävän luokan osuus on lähes 30 % puustoisesta alasta. Harvojen puustojen osuus on 39 %. Tässä käytetyn kansainvälisen määritelmän mukaan varsinaisiksi metsiksi luokitettavia sulkeutuneita puustoja (vrt. luku 4.1.1) on 18 % puustoisesta alueesta. Urho Kekkosen kansallispuistossa sulkeutuneiden metsien osuus on 30 %.

4.1.6 Metsien luonnontilaisuus

Ympäristön luonnontilaisuuden astetta tarkasteltaessa on oleellista tietää, mitä tarkoitetaan ihmisen vaikutuksella luontoon ja toisaalta luonnontilaisuudella. Westhoff (1983) on kuvannut luonnontilaisuuden asteita seuraavasti:

- *Luonnontilainen* (eng. natural): ei ihmisen vaikutusta.
- *Luonnontilaisen kaltainen* (eng. subnatural): jonkun asteista ihmisen vaikutusta, mutta kasvillisuustyyppejä kuuluu yhä alkuperäiseen luokkaan.
- *Puoliluonnontilainen* (eng. semi-natural): kasvillisuus ja eläimistö alkuperäinen, mutta kasvillisuustyyppejä ei ole enää alkuperäinen (esim. hakamaat ja metsälaitumet).
- *Kulttuuri* (eng. cultural): ihmisen vaikutuksesta kasvillisuus ja eläimistö eivät ole enää alkuperäisiä, vaan ne ovat korvautuneet muilla lajeilla.

Metsänrajaseudulla tavataan kaikkia edellä mainittuja luonnontilaisuuden asteita. Lapin asumattomilla suojelualueilla tavataan luonnontilaisia metsiä. Suurin osa Skandinavian nykyisistä metsänrajametsistä on luonnontilaisen kaltaisia, joissa eriasteista ihmisen vaikutusta on esiintynyt kauan. Alkuperäinen metsäkasvillisuusrakenne on kuitenkin säilynyt vallitsevana (Veijola 1998a).

Ympäristön luonnontilaisuutta kuvataan puustoon ja maapohjaan kohdistuneilla lähinnä ihmisen toimenpiteillä sekä luontaisilla häiriöillä, kuten esimerkiksi metsäpaloilla. Puuston luonnontilaisuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat hakkuu (taulukko 12), taimikonhoito, taimikon perustaminen tai luonnontilan palauttaminen. Muita kuin ihmisen aiheuttamia puuttomuuteen tai vähäpuustoisuuteen johtaneita häiriöitä ovat mm. myrskytuhot ja hyönteisten aiheuttamat tuhot, kuten tunturimittarituhot. Häiriö otetaan huomioon, jos sen seurauksena on kuollut yli puolet kohteena olleen puulajin tilavuudesta. Myrskytuhoalueista otetaan huomioon vain ne, joilta puusto on korjaamatta. Korjatut myrskytuhoalueet ovat hakattuja metsiä. Metsäpaloja on dokumentoitu Metsähallituksen metsäpalo- ja metsäpaloraportteihin 1800-luvun lopulta alkaen. Toimenpiteestä tai häiriöstä on merkitty toteutusvuosi ja tarkkuus, jos tarkkaa toteutusajankohtaa ei ole ollut tiedossa (Eeronheimo 1996).

Havaittujen hakkuutoimenpiteiden perusteella kartoitusalueen metsät ovat puustoltaan hakkuuden suhteen varsin luonnontilaisia, vain noin 3,3 % harvoista ja sulkeutuneista metsistä on käsitelty jollain hakkuutavalla. Suhteellisesti eniten puuston luonnontilaisuuteen on vaikutettu Urho Kekkosen kansallispuistossa (6,7 %). Havaittujen toimenpiteiden perusteella kaikkein vähiten hakkuut ovat vaikuttaneet Utsjoen kunnan metsiin (0,1 %). Havainto on hiukan harhaanjohtava Utsjoen kunnan kohdalla. Siellä ihmisen vaikutus puustoon on vanhaa. Tästä syystä alueet ovat jääneet kartoituksessa ilmakuville tunnistamatta, jos niistä ei ole ollut saatavilla muuta informaatiota. Luonnontilaisuutta muuttaneista hakkuutoimenpiteistä ovat laaja-alaisimpia vanhat poimintahakkuut (14 460 hehtaaria). Suurin osa näistä hakkuualueista sijaitsee Inarjärven itäpuolella Kessin alueella, jossa oli 1930-luvun tienoilla suuret savotat.

Taulukko 12. Puuston luonnontilaisuutta muuttaneiden hakkuutoimenpiteiden pinta-alat (ha) harvoissa ja sulkeutuneissa metsissä kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Hakkuutoimenpide	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Ensiharvennus	–	120	–	–
Muu harvennus	–	120	50	2 720
Erirakenteisen metsän hakkuu	–	100	–	400
Siemen- ja ylispuiden poisto	100	430	–	100
Siemenpuuhakkuu	–	500	–	2 790
Avohakkuu	–	–	10	630
Erikoishakkuu	–	20	–	80
Vanha poimintahakkuu	30	13 190	1 240	2 800
Polttopuuhakkuu	40	4 070	1 840	2 070
Muu hakkuu	–	760	10	1 410
Ei havaittua hakkuuta	114 030	571 390	170 950	179 100
Pinta-ala yhteensä	114 200	590 700	174 100	192 100

Luontokartoituksessa ei ole tarkasteltu laiduntamisen eikä metsäpalojen sammuttamisen vaikutusta luonnontilaisuuteen.

Kivennäismaa-, suo-, vesi- ja rantakuvioilla arvioidaan maanpinnan tai vesistön luonnontilaisuutta tai luonnontilan palauttamista. Kivennäismailla noteerataan maanmuokkaukset, kuten esimerkiksi laikutus, sekä kulkemisesta aiheutunut kuluminen, esimerkiksi maastoliikenne. Suokuvioilla luonnontilaisuutta muuttava toimenpide voi olla esimerkiksi ojitus. Vesistöjen luonnontilaa muuttaa yleensä eniten säännöstely. Toimenpiteestä on merkitty toteutusvuosi ja tarkkuus.

4.2 Tunturikoivikot

4.2.1 Yleistä

Tunturikoivu (*Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*) on nykykäsityksen mukaan hieskoivun alalaji, joka esiintyy kapeina vyöhykkeinä mereisen ilmaston korkeussuuntaisilla metsänrajoilla ja laajoina metsinä ja pensaikkoina Fennoskandian pohjoisosan hemiarktisilla metsänrajaseuduilla. Hieskoivu on tavallisesti lyhytikäinen boreaalisten sekundäärimetsien puulaji, mutta Hämet-Ahdin (1987) mukaan tunturikoivikot ovat pohjoisboreaalisen vyöhykkeen mereisissä sektoreissa poikkeuksellisesti havumetsien sijasta esiintyviä kliimaks-metsiä. Pohjoisimmat harvat tunturikoivikot ja pensaikot kuuluvat hemiarktiseen vyöhykkeeseen.

Tunturikoivun erottaminen silmämääräisesti hieskoivusta on ongelmallista. Kartoituksessa hieskoivu määriteltiin tunturikoivuksi yhtenäisen mänty- tai havumetsävyöhykkeen pohjois- tai yläpuolella. Yhtenäisellä mäntymetsäalueella tarkoitetaan tässä aluetta, jossa mänty muodostaa selviä metsiköitä ja sen osuus puulajeittaisesta latvuspeittävyyydestä on vähintään 30 %. Myös mäntymetsäalu-

een sisällä, esimerkiksi suurien järvien, kuten Inarijärven, ulkosaarissa ja suurien soiden saarekkeissa oleva koivu luokiteltiin tunturikoivuksi. Kyseiset alueet edustavat ilmasto- ja säätekijöiltään tunturikoivun perinteisiä esiintymispaikkoja.

Tunturikoivikoiksi määriteltiin puustot, joissa lehtipuiden yhteenlaskettu osuus oli yli 70 % ja joissa tunturikoivu esiintyi vallitsevana. Puuston pituus oli yli 2 metriä. Aikaisemmissa tunturikoivikoiden luokituksissa puuston pituus on vaihdellut kahdesta kuuteen metriin (Tuominen ym. 2001). Kaksimetrinen tunturikoivikko luokiteltiin pensastoksi. Samalla kuviolla saattoi esiintyä vain joko tunturikoivupuustoa tai -pensastoa.

Tunturikoivikot ovat porojen tärkeä ravinnonlähde kesäaikana etenkin Ylä-Lapin tunturipaliskunnissa. Sen sijaan niillä ei ole koskaan ollut sellaista puun-tuotannollista merkitystä kuin havumetsillä. Metsätaloudellisesti tunturikoivikot ovat kitumaita, vuotuinen kasvu on alle 1 m³/ha, eikä niiden ominaisuuksia ole yleensä tarkemmin selvitetty metsien inventoinneissa. Näillä metsillä on kuitenkin perinteisesti ollut paikallisesti suuri merkitys polttopuun ja muunkin tarvepuun tuottajina.

4.2.2 Tunturikoivikot vaihettumisalueena

Pohjoisten tunturikoivu- ja metsänrajametsien lähempi tarkastelu on tähän asti ollut ongelmallista. Saatavilla ei ole ollut riittävän tarkkaa tietoa esimerkiksi puulajisuhteista tällä alueella.

Luontokartoituksessa kerätyn tiedon perusteella tunturikoivikoita tarkastellaan tässä ja seuraavassa luvussa kahdesta eri näkökulmasta. *Puustoalueilla* kuvataan niissä tapahtuvaa puulajisuhteiden vaihettumista. Toisaalta *tunturikoivikoiden sulkeutuneisuudella* voidaan havainnollistaa metsänrajassa tapahtuvia muutoksia. Puustoalueita on kuvattu tarkemmin luvussa 4.1.2 ja liitteen 24 kartassa.

Utsjoen alueen tunturikoivikot muodostuvat kolmesta puustoalueesta puulajisuhteiden ja osittain sulkeutuneisuuden perusteella (liite 24). Tässä tarkastelussa tunturikoivumetsät edustavat vaihettumisaluetta siirryttäessä puuttomalta alueelta tunturikoivikon kautta mäntymetsiin. Liitekartassa oleva keltainen alue tarkoittaa puuttoman ja puustoisien alueen vaihettumisaluetta. Se on useimmiten harvaa tunturikoivupuustoa tai matalaa tunturikoivupensastoa. Joissain tapauksissa siinä voi esiintyä mäntyä, esimerkiksi tunturimittarituoalueilla. Kellanuskea alue kuvaa puhdasta tunturikoivikkoa, jossa voi kuitenkin esiintyä satunnaisesti yksittäisiä mäntyjä. Kapea vaaleanvihreä vyöhyke tunturikoivualan ja mäntymetsäalueen välissä on havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisaluetta. Männyn pohjoisella metsänrajalla vaihettumisalueen havupuustoa edustaa yksinomaan mänty. Urho Kekkonen kansallispuistossa siinä voi männyn lisäksi esiintyä myös kuusta.

Taulukossa 13 esitetään tunturikoivikoiden jakaantuminen eri puustoalueiksi kunnittain sekä Urho Kekkonen kansallispuistossa edellä esitetyllä tavalla. Kar-

toitusalue kattaa Ylä-Lapin tunturikoivumetsistä lähes 100 %. Vain Inarin ja Enontekiön kunnissa metsätalousalueella sijaitsevat yksittäiset tunturikoivikot puuttuvat tästä tarkastelusta.

Taulukko 13. Tunturikoivikoiden pinta-alat (km²) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Puustoalue	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Puuttoman ja puustoisien vaihettumisalue	588	904	658	134
Tunturikoivuvualue	1 005	1 029	1 230	6
Havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisalue	70	851	320	223
Pinta-ala yhteensä	1 663	2 784	2 208	363

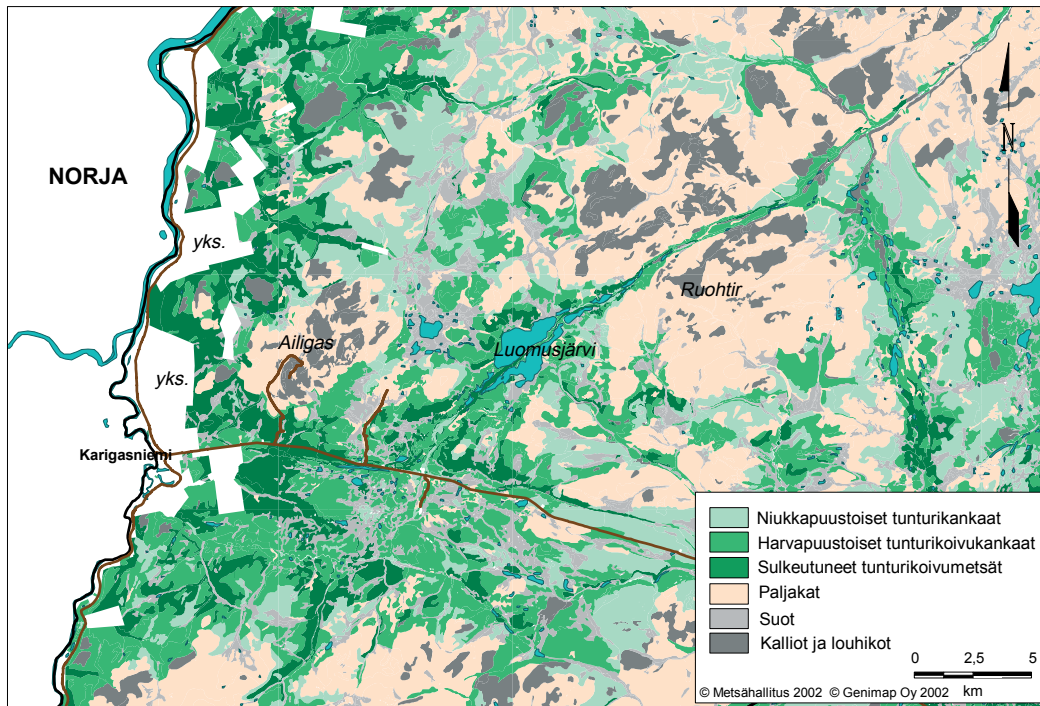
Puhtaiden tunturikoivikoiden osuus on puolet tunturikoivikoiksi luokiteltavien alueiden kokonaismäärästä. Puuttoman ja puustoisien vaihettumisalueen osuus (30 %) on yllättävän suuri. Urho Kekkosen kansallispuiston tunturikoivikot ovat lähes kokonaan havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisaluetta. Puhtaiden tunturikoivikoiden osuus on siellä minimaalinen toisin kuin Ylä-Lapissa.

4.2.3 Tunturikoivikoiden sulkeutuneisuus

Kansainvälisissä luokituksissa metsää ovat kaikki puustoiset alueet, joissa puuston peittävyys on riittävän suuri (esim. Nyysönen & Ahti 1996). Tunturikoivikot on metsätaloudessa perinteisesti luokiteltu kitumaiksi, jolloin niitä ei ole mielletty varsinaisiksi metsiksi. **Biotooppiluokituksessa** kansainvälisen määritelmän mukaisesti myös puustoiset tunturikoivikot luetaan metsiin, joita kutsutaan tässä sulkeutuneiksi metsäbiotoopeiksi. Sulkeutuneen puuston rajana on pidetty 30 %:n latvuspeittävyyden rajaa. 'Vegetationstyper i Norden' -luokituksessa (Påhlsson 1995) rajana on käytetty 30 %:n peittävyyttä, mutta EUNIS-luokituksessa (Davies & Moss 1997) ja FAO:n uudessa luokituksessa (Nyysönen & Ahti 1996) raja-arvona on käytetty 10 %. Harvapuustoiset tunturikoivikot, joilla puuston peittävyys on vähintään 10 % mutta alle 30 %, erotetaan omaksi luokakseen.

Tunturikoivikot jaetaan sulkeutuneisuuden perusteella kolmeen luokkaan (Tuominen ym. 2001) (kuva 16):

Niukkapuustoiset tunturikankaat	Latvuspeittävyys 1–9 %
Harvapuustoiset tunturikoivukankaat	10–29 %
Sulkeutuneet tunturikoivumetsät	30– %



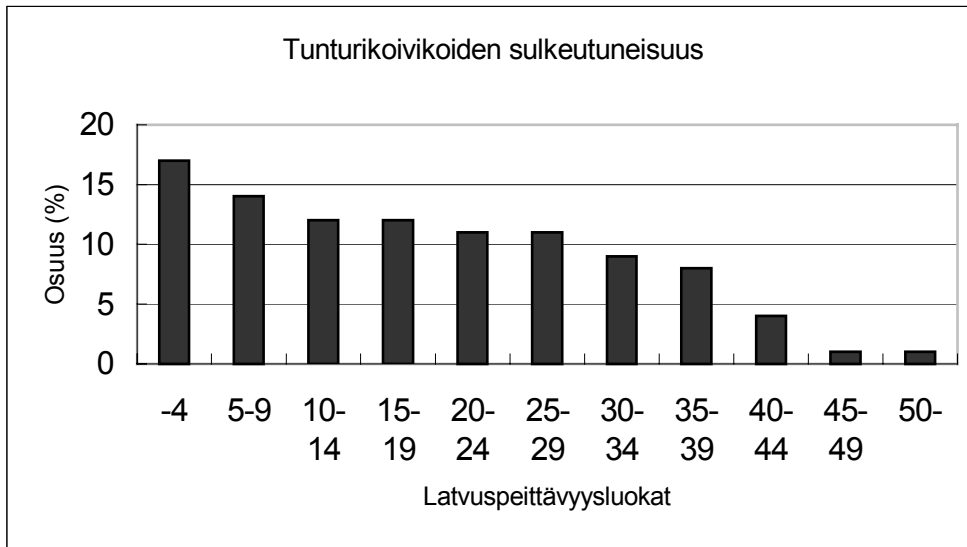
Kuva 16. Kuovan esimerkkikohde on Karigasniemen koillispuolelta. Kartoituksen tuloksena voidaan tunturikoivikoiden sulkeutuneisuuden asteet esittää teemakarttana.

Taulukossa 14 esitetään tunturikoivikoiden pinta-alat sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain kartoitusalueella. Ero taulukkoon 13 selittyy sillä, että tähän tarkasteluun eivät kuulu pensastoiksi luokiteltavat tunturikoivikot.

Taulukko 14: Tunturikoivikoiden pinta-alat (km²) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Tunturikoivikot	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Niukkapuustoiset	572	854	642	47
Harvapuustoiset	737	1 167	1 096	108
Sulkeutuneet	338	713	454	121
Pinta-ala yhteensä	1 647	2 734	2 192	276

Yleisesti Ylä-Lapin tunturikoivikot ovat latvuspeittävydeltään erittäin harvoja. Niukkapuustoisiksi luokiteltavia koivikoita on noin 30 % koivikoiden koko alasta. Lisäksi melkein puolet niistä kuuluu luokkaan harvapuustoiset. Suurin osa sulkeutuneistakin metsistä on peittävydeltään alle 40 % (kuva 17). Tiheimpiä ovat rehevät ojanvarsikorvet, joissa peittävyys saattaa nousta yli 60 %:n.



Kuva 17. Tunturikoivikoiden pinta-alan jakaantuminen 5 %:n latvuspeittävyysluokkiin. Niukkapuustoiset tunturikoivikot painottuvat luokan (0–9 %) alkupäähän. Peittävyydeltään alle 4 %:n puustoja on 16 % koko alasta. Lisäksi sulkeutuneetkin painottuvat voimakkaasti luokan (30 %+) alkupäähän.

Taulukossa 15 esitetään kartoitusalueen tunturikoivikoiden puustojen tilavuudet sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain.

Tunturikoivikoiden yhteenlaskettu puuston tilavuus on noin 7,7 miljoonaa kuutiometriä, josta lähes puolet on Inarin kunnassa. Puuston suuresta kokonaismäärästä huolimatta tunturikoivikot ovat kuitenkin vähäpuustoisia. Puuston keskitilavuus on ainoastaan 11 m³/ha. Sulkeutuneissa tunturikoivikoissa suurimmat keskitilavuudet ovat Utsjoella ja Inarissa (28 m³/ha) ja pienin Urho Kekkonen kansallispuistossa (19 m³/ha).

Mattsson (1987) on tutkimusraportissaan selvittänyt mm. Utsjoen kunnan tunturikoivikoiden määrää. Tutkimus perustui kenttämittauksiin sekä kartta- ja satelliittikuva-analyysiin. Hänen mukaansa Utsjoen tunturikoivikoiden keskitilavuus on 11,9 m³/ha ja kokonaistilavuus 1,703 milj. m³. Luontokartoituksen mukaan vastaavat luvut ovat 9,7 m³/ha ja 1,590 milj. m³.

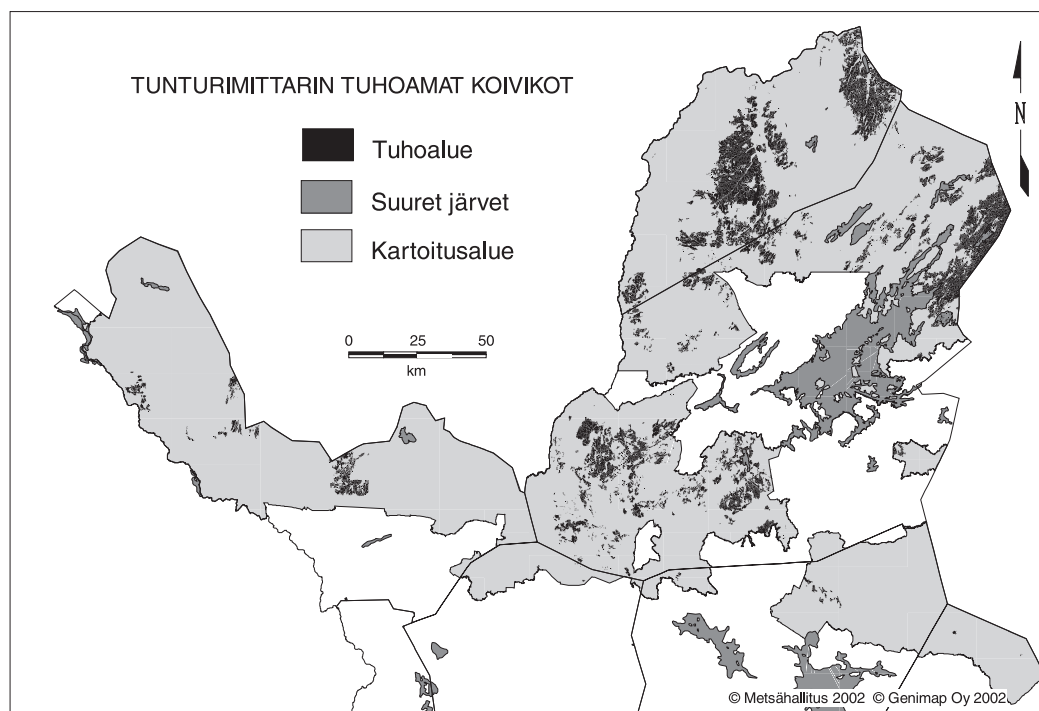
Salmi (1988) on selvittänyt polttopuukäytön lisäämistä Utsjoen ja Enontekiön kunnissa. Hänen mukaansa Utsjoen kunnan polttokoivuvarat ovat puunoton rajoitukset huomioiden noin 211 000 m³. Luontokartoituksen mukaan sulkeutuneiden tunturikoivikoiden puumäärä on Utsjoen kunnassa noin 936 000 m³. Sulkeutuneiden tunturikoivikoiden keskitilavuus on 28 m³/ha, joten niitä voidaan pitää sopivina polttopuukohteina. Näin ollen luontokartoituksen perusteella Utsjoen käyttöön saatavat polttokoivuvarat ovat ilmeisesti suuremmat kuin Salmi arvioi.

Taulukko 15. Tunturikoivikoiden puuston tilavuudet (1000 m³) ja keskitilavuudet (m³/ha) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Tunturikoivikot	Utsjoki		Inari		Enontekiö		Urho Kekkosen kansallispuisto	
	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha
Niukkapuustoiset	57	1	176	2	84	1	8	2
Harvapuustoiset	597	8	1 311	11	1 243	11	129	12
Sulkeutuneet	936	28	1 927	27	1 028	23	232	19
Tilavuus yhteensä	1 590		3 414		2 355		369	
Keskitilavuus	10		12		11		13	

4.2.4 Tunturimittarin tuhoamat alueet

Tunturimittari (*Epirrite autumnata*) aiheutti laajoja tuhoja 1960-luvun puolivälissä varsinkin Utsjoen koivikoissa syömällä puiden lehdet. Nyt alueet näkyvät pystyyn lahonneina koivunrunkometsinä, joista osa on jo kaatunut. Tuhoalueiden toipuminen on ollut paikoin hidasta erilaisista syistä. Kartoituksessa on ilmakuvantulkinnalla ja maastotarkastuksin pystytty rajaamaan tuhoalueet (kuva 18). Lisäksi apuna on käytetty aiheesta aikaisemmin tehtyjä tutkimusraportteja. Kartoitusohjeen mukaan tuhoalueeksi noteerattiin alueet, joiden alkuperäisestä tuhon kohteeksi joutuneesta puustosta oli vähintään puolet tuhoutunut.



Kuva 18. Luontokartoituksessa löytyi 2 369 km² tunturimittarituhoalueita.

Taulukossa 16 esitellään tuhoalueiden määrä kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa. Taulukossa tuhoalue on jaettu puustoiseen ja puuttomaan luokkaan tämän hetken tilanteen mukaan. Tuhoalue on puustoinen silloin, kun elävän puuston latvuspeittävyys on vähintään 1 %.

Taulukko 16. Tunturimittarituhoalueiden pinta-ala (km²) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Alue	Puustoinen	Puuton	Pinta-ala yhteensä
Utsjoki	423	592	1 015
Enontekiö	119	–	119
Inari	1 131	89	1 220
Urho Kekkosen kansallispuisto	14	1	15
Tuhoalue yhteensä	1 687	682	2 369

Inarin kunnan alueella tuhoalueet sijoittuivat pääosin mäntymetsäalueelle, jossa tunturikoivu on sekapuuna, kuten esimerkiksi Vätsärissä. Utsjoella tuhoalueet olivat tunturiylänköjen puhtaissa koivikoissa. Enontekiön vähäiset tuhot ovat 1990-luvun alkupuolelta.

Vuoden 1965 tunturimittarituhoista on olemassa useita tutkimuksia. Tenow (1972) kirjoittaa, että vuonna 1965 tuhoalue oli kokonaispinta-alaltaan noin 500 000 ha. Luontokartoituksessa todettu alue oli 236 900 ha. Eroa voitaneen selittää tuhoaluemääritelmien erilaisuudella. Toisen tutkimuksen mukaan Utsjoen kunnan alueella lehdettömäksi syöty alue oli noin 135 000 ha, ja tästä alueesta suurin osa tulisi muuttumaan puuttomaksi "tundraksi" (Kallio ja Lehtonen 1973). Kartoituksessa todettu tuhoalue Utsjoella oli 101 500 ha.

Tuhoalueiden elpymättömyydestä kertoo osaltaan tunturikoivupensastojen vähäinen määrä varsinkin Utsjoen kunnan alueella. Mikäli tuhoalueet olisivat elpyneet, ne olisivat tällä hetkellä luokittelussa mitä todennäköisimmin tunturikoivupensastoja. Taulukossa 17 esitellään tunturikoivupensastojen pinta-alat kunnittain sekä Urho kekkosen kansallispuistossa. Huomattavaa on, että Urho Kekkosen kansallispuistossa tunturikoivupensastojen osuus (23 %) tunturikoivumetsistä on erittäin suuri verrattuna muuhun Ylä-Lappiin. Tämä johtunee siitä, että Saariselän alueella tunturikoivikot ovat matalampia (vrt. Kiilopään koivu) kuin muualla Ylä-Lapin alueella, jolloin ne useassa tapauksessa luokitellaan pensastoksi. Puhtaita tunturikoivikoita esiintyy Urho Kekkosen kansallispuistossa vähän.

Taulukko 17. Tunturikoivupensastojen pinta-ala (km²) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

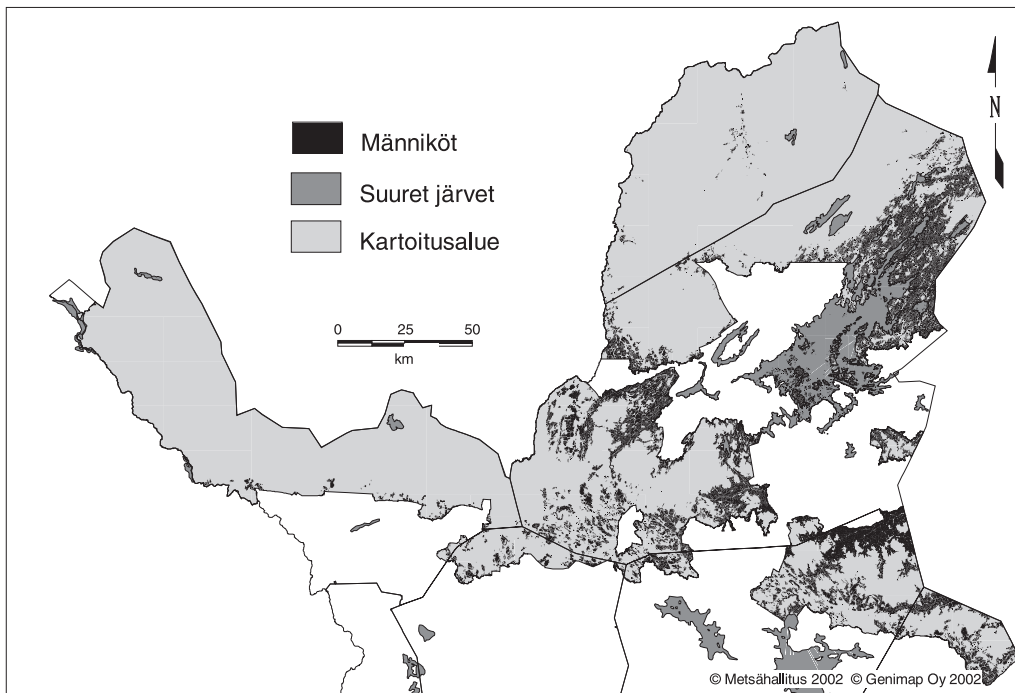
Alue	Pinta-ala km ²
Utsjoki	16
Enontekiö	16
Inari	50
Urho Kekkosen kansallispuisto	87
Tunturikoivupensastoa yhteensä	169

4.3 Männiköt

4.3.1 Yleistä

Kasvitieteellisestä näkökulmasta Inarin altaan mäntyvaltainen (*Pinus sylvestris*) metsäalue on oma kokonaisuutensa. Pohjoismaisessa luokituksessa sitä nimitetään Inarin–Paatsjoen alueeksi, johon kuuluvat lisäksi Venäjän Luton laakson mäntymetsät ja Norjassa sekä Venäjällä Paatsjokilaakson yläosan metsät. Kasvi- ja maantieteellisesti Inarin mäntymetsäalue on erikoisuus, sillä muualla Euraasiassa mänty ei muodosta havumetsänrajaa. Syinä tähän on esitetty mm. maaperätekiöitä, alueen runsaita metsäpaloja tai kuusen leviämishistoriaa (Veijola 1998a).

Männiköiksi määriteltiin puustot, joissa havupuuston osuus latvuspeittävydestä oli vähintään 70 % ja joissa mäntyä oli yli puolet havupuuston latvuspeittävydestä (Tuominen ym. 2001). Kuvassa 19 esitetään männiköiden sijainti kartoitusalueella. Kriteerinä on käytetty vähintään 10 %:n kokonaislatvuspeittävyttä. Suurin yhtenäinen alue on Kessi–Vätsäri–Inarijärven saaret. Muita merkittäviä alueita ovat Lemmenjoen kansallispuiston koillisosa, Ivalojokilaakso Hammastunturin erämaa-alueella sekä Lutto-, Somu- ja Jaurujoen laaksot Urho Kekkosen kansallispuistossa.



Kuva 19. Männiköiden sijainti kartoitusalueella.

4.3.2 Männiköiden sulkeutuneisuus

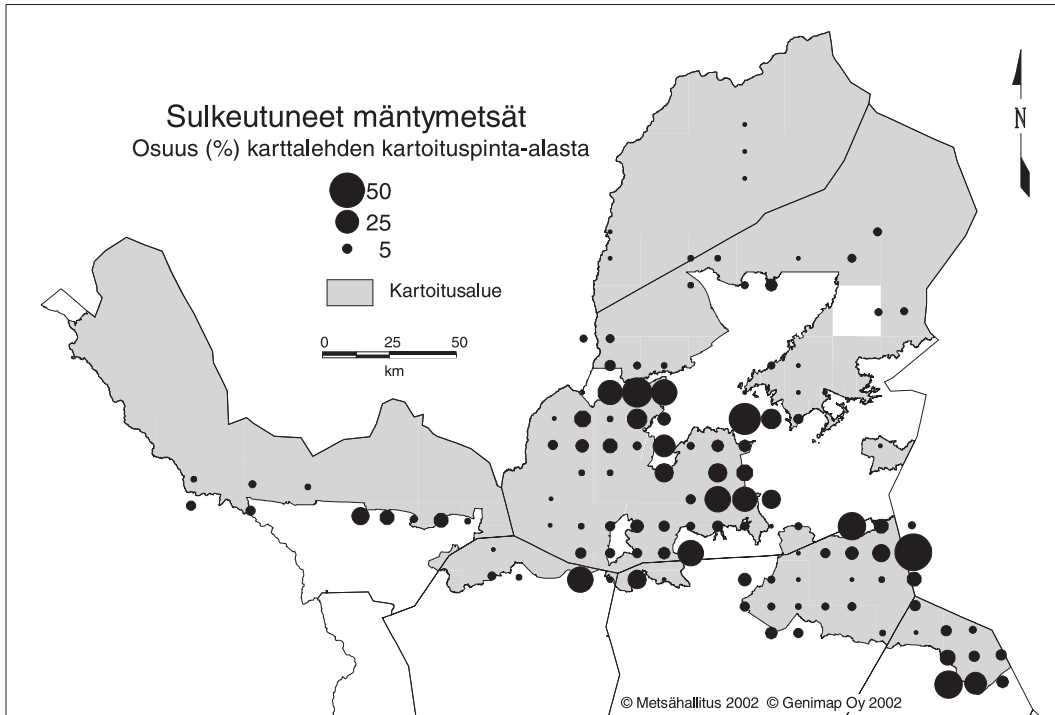
Sulkeutuneisuuden perusteella männiköt jaetaan kolmeen luokkaan:

	Latvuspeittävyys
Uudistuvat mäntykankaat	1–9 %
Harvapuustoiset mäntykankaat	10–29 %
Sulkeutuneet mäntymetsät	30– %

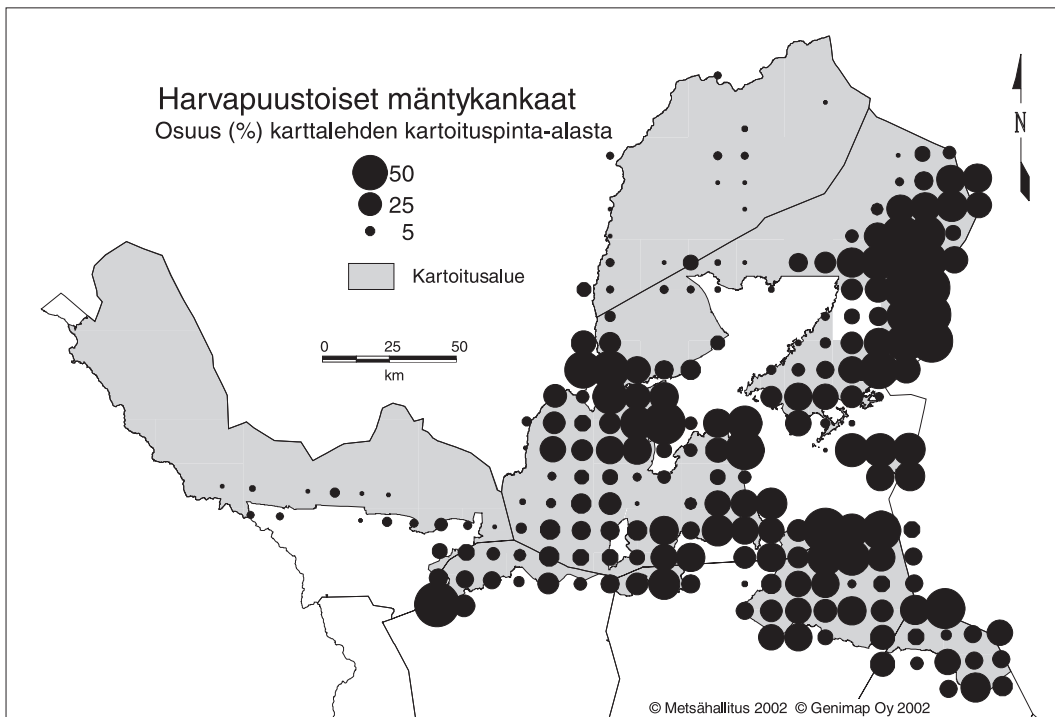
Uudistuvat mäntykankaat ovat tilapäisesti niukkapuustoisia tai puuttomia. Kun ne saavuttavat 10 %:n peittävyysrajan, ne luokitellaan harvapuustoisiin mäntykankaisiin (Tuominen ym. 2001).

Kuvissa 20 ja 21 sulkeutuneiden ja harvapuustoisten männiköiden sijaintia kartoitusalueella on kuvattu symbolikartalla. Kartoitusalue on jaettu 1:20 000 -topografikarttalehtiä mukaisesti 10 x 10 km:n ruutuihin. Mustan pallon koko määräytyy sen mukaan, kuinka suuren osan sulkeutunut mäntymetsä peittää yhden karttalehden kartoitetusta pinta-alasta. Kartoitusalueen reunoilla, jossa karttalehti peittää vain osittain aluetta, voi suhteellinen osuus liioitella todellisuutta.

Sulkeutuneet mäntymetsät sijaitsevat Lemmenjoen kansallispuiston koillisosassa, Ivalojoenlaaksossa sekä Lutto-, Suomu- ja Jaurujen laaksoissa Urho Kekkosen kansallispuistossa (kuva 20). Harvapuustoiset mäntykankaat sijaitsevat edellisten kanssa samoilla alueilla, mutta harvapuustoisia mäntykankaita on pinta-alallisesti huomattavasti enemmän. Kessin–Vätsärin alueella männiköt ovat keskimääräistä harvapuustoisempia (kuva 21).



Kuva 20. Sulkeutuneiden mäntymetsien sijainti kartoitusalueella.



Kuva 21. Kessin–Vätsärin alueen männiköt ovat harvapuustoisia.

Taulukoissa 18 ja 19 on esitelty männiköiden pinta-alat sekä puuston tilavuudet sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Taulukko 18. Männiköiden pinta-alat (km²) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

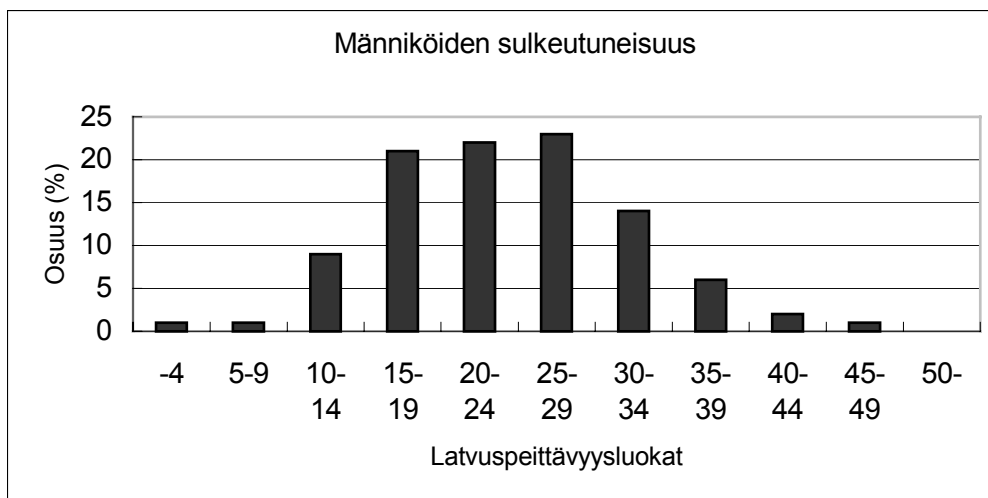
Männiköt	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Uudistuvat	3	61	2	5
Harvapuustoiset	19	1983	20	625
Sulkeutuneet	7	489	26	223
Pinta-ala yhteensä	29	2533	48	853

Taulukko 19. Männiköiden puuston tilavuudet (1 000 m³) ja keskitilavuudet (m³/ha) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Männiköt	Utsjoki		Inari		Enontekiö		Urho Kekkosen kansallispuisto	
	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha
Uudistuvat	1	3	31	5	1	5	6	12
Harvapuustoiset	61	32	10 113	51	69	35	3 728	60
Sulkeutuneet	35	50	4 506	92	108	42	2 192	98
Tilavuus yhteensä	97		14 650		178		5 926	
Keskitilavuus		33		58		37		69

Ylä-Lapin männiköt ovat yleisesti harvapuustoisia. Niiden osuus on 76 % kartoitusalueen männiköiden kokonaispinta-alasta. Sulkeutuneita mäntymetsiä on 22 % männiköiden kokonaispinta-alasta. Niistäkin lähes kaikki jäävät latvuspeittävyydeltään luokkaan 30–39 % (kuva 22). Urho Kekkosen kansallispuiston männiköt ovat keskimääräistä sulkeutuneempia. Sulkeutuneiden mäntymetsien osuus on 26 % puiston männiköistä. Kartoitusalueen männiköistä 73 % sijaitsee Inarin kunnassa.

Männiköiden yhteenlaskettu puuston tilavuus on noin 21 miljoonaa kuutiometriä, josta 70 % on Inarin kunnassa. Kartoitusalueen männiköiden keskitilavuus on 60 m³/ha. Sulkeutuneiden mäntymetsien keskitilavuus on suurin Urho Kekkosen kansallispuistossa (98 m³/ha) ja pienin Enontekiön kunnassa (42 m³/ha). Ylä-Lapin metsätalousalueen mäntyvaltaisten metsien keskitilavuus oli 53 m³/ha vuonna 1999.



Kuva 22. Männiköiden pinta-alan jakaantuminen 5 %:n latvuspeittävyysluokkiin. Harvapuustoiset männiköt painottuvat jonkin verran luokan 10–29 % loppupäähän, kun taas sulkeutuneet painottuvat voimakkaasti luokan 30 %+ alkupäähän.

4.4 Kuusikot

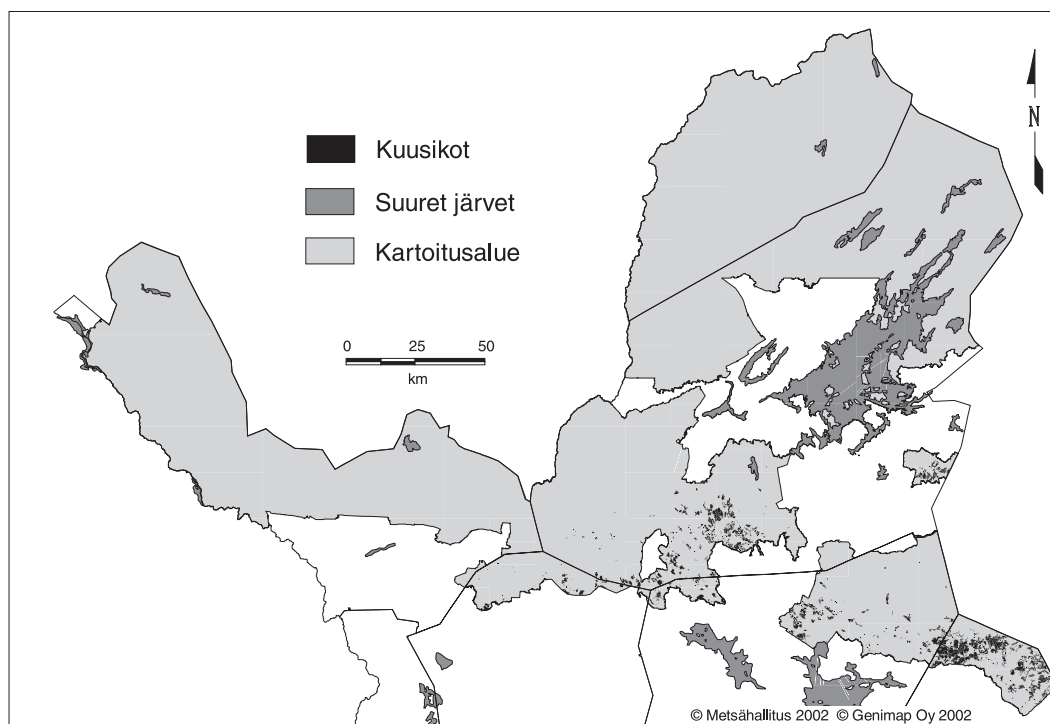
4.4.1 Yleistä

Fennoskandiassa esiintyy luonnonvaraisena kaksi kuusen (*Picea abies*) alalajia: euroopankuusi (*Picea abies* ssp. *abies*) ja siperiankuusi (*Picea abies* ssp. *obovata*). Siperiankuusen esiintymisalue ulottuu Kuolan niemimaalta Skandinavian pohjoisosiin, kun taas euroopankuusi esiintyy Keski-, Itä- ja Pohjois-Euroopassa. Jääkauden jälkeen, jään vetäydyttyä, niiden esiintymisalueet ovat vähitellen yhdistyneet toisiinsa. Siperiankuusi erottuu euroopankuusesta mm. kynttilämäisen ulkomuotonsa ja kävyn suomurakenteen perusteella. Inarin alueen kuusikoita pidetään näiden kahden alalajin vaihettumisvyöhykkeenä (Kallio ym. 1971).

Kuusikoiksi määriteltiin puustot, joissa havupuiden yhteinen osuus latvuspeittävydestä oli vähintään 70 % ja kuusta oli yli puolet havupuiden osuudesta (Tuominen ym. 2001).

4.4.2 Kuusikoiden sijainti

Pääosa kartoitusalueen kuusikoista sijaitsee Urho Kekkosen kansallispuistossa ja Hammastunturin erämaa-alueella. Sarmitunturin erämaa-alueelle – ympäröivistä lähialueista poiketen – pistää idästä kuusivaltaisten metsien vyöhyke. Lemmenjoen kansallispuiston ja Puljun erämaa-alueen eteläosissa esiintyy ainoastaan hajanaisia kuusikoita (kuva 23).



Kuva 23. Kuusikoiden sijainti kartoitusalueella.

Taulukoissa 20 ja 21 on esitetty kuusikoiden pinta-alat sekä puuston tilavuudet sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kuusikot ovat useimmiten harvapuustoisia. Niiden osuus on 62 % kartoitusalueen kuusikoiden kokonaispinta-alasta. Kuusikot ovat suhteellisesti sulkeutuneempia kuin männiköt. Sulkeutuneiden kuusikoiden osuus kuusimetsistä on 38 %, kun vastaava luku männiköissä on 22 %. Kartoitusalueen kuusikoiden pinta-alasta 65 % sijaitsee Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kuusikoiden yhteenlaskettu puuston tilavuus on noin 2 miljoonaa kuutiometriä. Kartoitusalueen kuusikoiden keskitilavuus on 62 m³/ha. Sulkeutuneiden kuusimetsien keskitilavuus on 77 m³/ha. Ylä-Lapin metsätalousalueen kuusivaltaisten metsien keskitilavuus oli 53 m³/ha vuonna 1999.

Taulukko 20. Kuusikoiden pinta-alat (km²) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kuusikot	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Uudistuvat	–	1	–	–
Harvapuustoiset	–	93	–	114
Sulkeutuneet	–	23	–	105
Pinta-ala yhteensä	–	117	–	219

Taulukko 21. Kuusikoiden puuston tilavuudet (1 000 m³) ja keskitilavuudet (m³/ha) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kuusikot	Utsjoki		Inari		Enontekiö		Urho Kekkosen kansallispuisto	
	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha
Uudistuvat	–	–	<1	5	–	–	–	–
Harvapuustoiset	–	–	538	58	–	–	551	48
Sulkeutuneet	–	–	191	83	–	–	792	75
Tilavuus yhteensä	–		729		–		1 343	
Keskitilavuus		–		62		–		61

4.5 Lehtipuustot

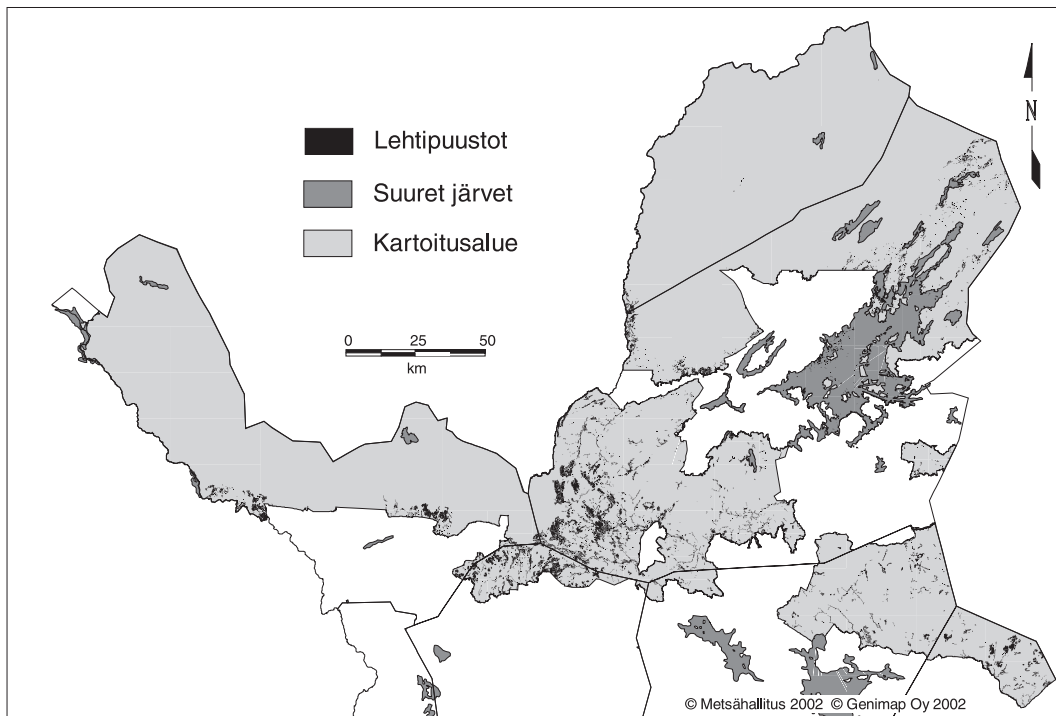
4.5.1 Yleistä

Ylä-Lapin lehtimetsät ovat pääasiassa hieskoivuvaltaisia (*Betula pubescens*) metsiä havumetsäalueen sisäpuolella. Tunturikoivikoita ei lueta tässä lehtimetsiin. Ne on käsitelty aiemmin luvussa 4.2. Rauduskoivua (*Betula pendula*) esiintyy yksittäisinä puina lämpimillä rinteillä karkeajakoisilla mailla. Rauduskoivu ei muodosta Ylä-Lapissa metsiköitä. Haapa (*Populus tremula*) on hieskoivun rinnalla toinen lehtipuulaji, joka muodostaa metsiköitä Ylä-Lapissa. Muita Ylä-Lapissa lähinnä yksittäisinä puina esiintyviä lehtipuulajeja ovat mm. pihlaja (*Sorbus aucuparia*), raita (*Salix caprea*) ja harmaaleppä (*Alnus incana*).

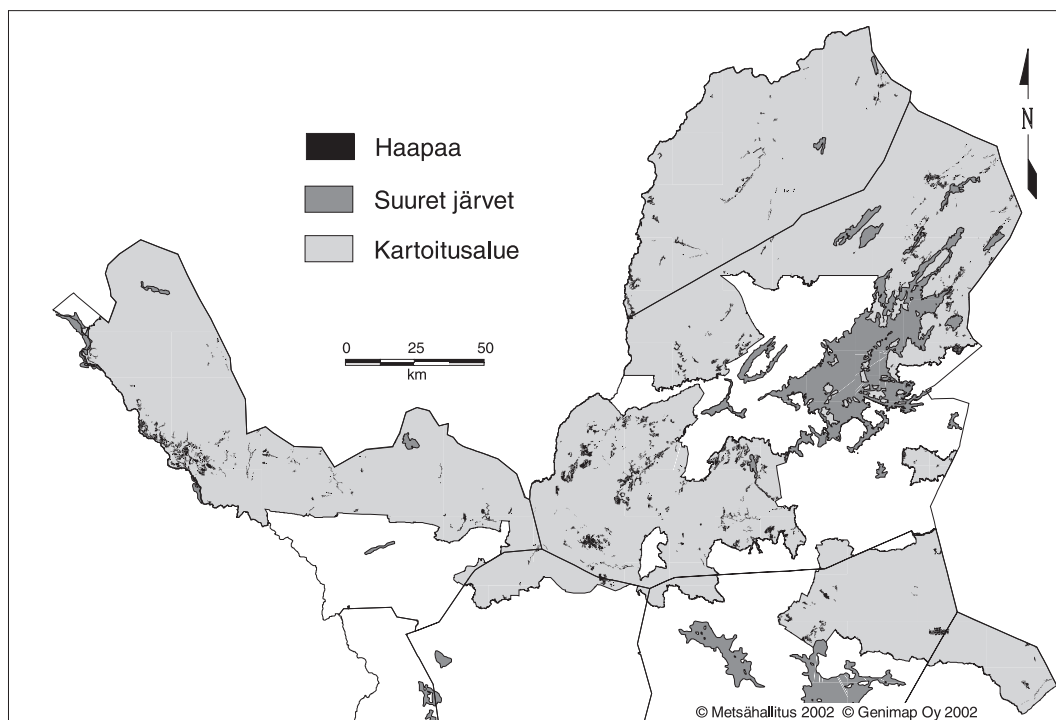
Lehtipuustoiksi määriteltiin puustot, joissa lehtipuiden yhteinen osuus oli vähintään 70 % latvuspeittävydestä ja muita lehtipuita oli enemmän kuin tunturikoivua. Jos tunturikoivua oli enemmistö, oli puusto tunturikoivikkoa (Tuominen ym. 2001).

4.5.2 Lehtipuustojen sijainti

Suurin osa kartoitusalueen lehtipuustoista sijaitsee Lemmenjoen kansallispuistossa (kuva 24). Ne ovat yleensä lähes puhtaita hieskoivikoita. Kuvassa 25 esitään alueet, joissa esiintyy haapaa. Eniten sitä esiintyy Lemmenjoen kansallispuistossa ja Hammastunturin erämaa-alueen pohjoisosassa sekä Käsivarressa Könkämäen varrella. Yleensä haapa esiintyy lehti- ja sekametsissä vähemmistönä, mutta voi muodostaa lähes puhtaita metsiköitä etenkin tunturialueen suurten jokikurujen rinteille, kuten Tenon, Utsjoen ja Kevojoen kanjoneissa.



Kuva 24. Lehtipuustojen sijainti havumetsäalueen sisällä.



Kuva 25. Haavan esiintymisalueet.

Taulukoissa 22 ja 23 on esitelty lehtipuumetsien pinta-alat sekä puuston tilavuudet sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Lehtipuustot ovat latvuspeittävyiden perusteella keskimäärin sulkeutuneimpia metsiä Ylä-Lapissa. Ne ovat ainoa metsäbiotooppi, jossa sulkeutuneiden puustojen osuus on yli puolet (51 %). Tämä johtuu lähinnä lehtipuiden latvuksen ja lehvästön suuremmasta peittävydestä verrattuna havupuiden, kuten kuusen latvuksen ja neulasten peittävyteen.

Lehtipuustojen yhteenlaskettu puuston tilavuus on noin 2,2 miljoonaa kuutiometriä. Kartoitusalueen lehtipuustojen keskitilavuus on 28 m³/ha. Ylä-Lapin metsätalousalueen lehtipuuvältaisten metsien keskitilavuus oli 22 m³/ha vuonna 1999.

Taulukko 22. Lehtipuustojen pinta-alat (km²) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Lehtipuustot	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Uudistuvat	–	4	<1	–
Harvapuustoiset	48	222	73	45
Sulkeutuneet	6	309	23	67
Pinta-ala yhteensä	54	535	96	112

Taulukko 23. Lehtipuustojen puuston tilavuudet (1 000 m³) ja keskitilavuudet (m³/ha) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Lehtipuustot	Utsjoki		Inari		Enontekiö		Urho Kekkosen kansallispuisto	
	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha
Uudistuvat	–	–	1	3	<1	5	–	–
Harvapuustoiset	27	6	386	17	101	14	106	24
Sulkeutuneet	18	30	1 199	39	80	35	315	47
Tilavuus yhteensä	45		1 586		181		421	
Keskitilavuus		8		30		19		38

4.6 Sekapuustot (lehti-havupuustot)

4.6.1 Yleistä

Hieskoivua pidetään yleisesti pioneeripuulajina. Metsänrajan läheisillä alueilla se muodostaa kuitenkin männyn kanssa pysyvämpiä sekametsiä kuin eteläisessä Suomessa. Esimerkiksi Inarin itäosan paksukunttaisissa pitkään palamatta olleissa mäntymetsissä kasvaa sekapuuna tunturikoivun tyyppistä hieskoivua. Näissä oloissa koivu ei ole selvä pioneeripuulaji, vaan säilyy kasvullisen lisääntymisen avulla pysyvästi metsikkörakenteessa (Veijola 1998a).

Sekapuustoiksi määriteltiin puustot, joissa lehtipuiden yhteinen ja havupuiden yhteinen osuus latvuspeittävydestä oli alle 70 %. Jos tunturikoivun osuus oli yli puolet lehtipuiden yhteisestä latvuspeittävydestä, niin se luokiteltiin tunturikoivu-sekapuustoksi (Tuominen ym. 2001). Tunturikoivu-sekapuustoja ei ole erikseen kuvattu tässä julkaisussa. Ne esiintyvät kapeana vyöhykkeenä pääasiassa mäntyvyyhykkeen pohjoisrajalla, alueilla missä koivu on määritelty tunturikoivuksi (vrt. luku 4.2.1).

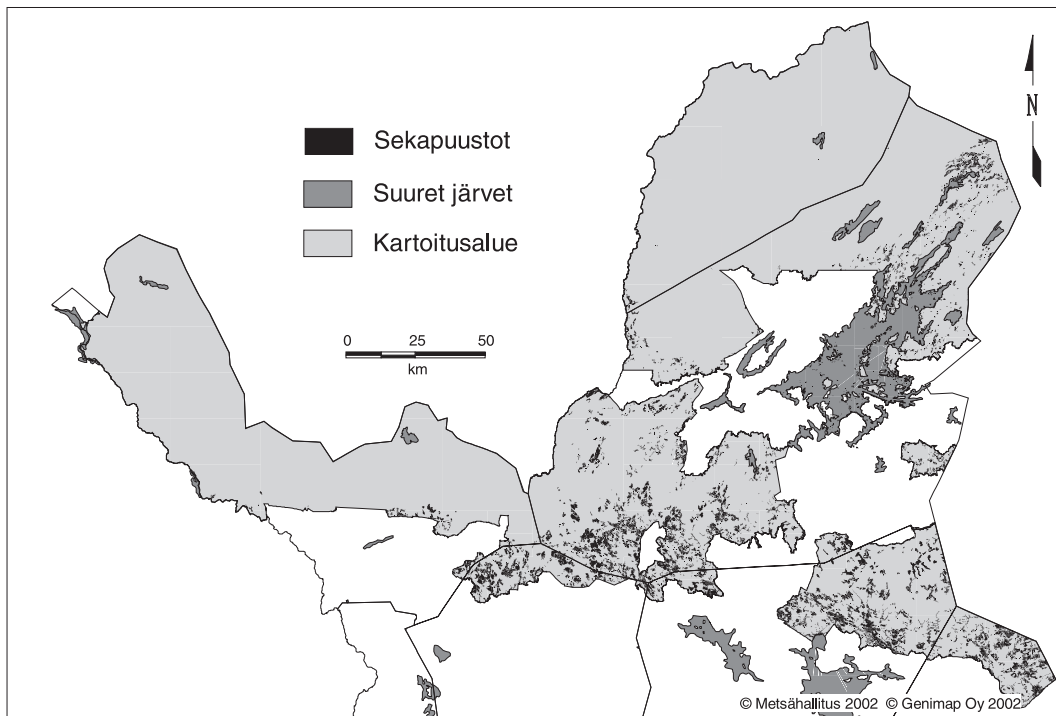
4.6.2 Sekapuustojen sijainti

Sekapuustoja esiintyy tasaisesti koko kartoitusalueen eteläpuoliskolla Enontekiötä lukuun ottamatta. Varsinkin Urho Kekkosen kansallispuistossa ja Lemmenjoen kansallispuiston sekä Hammastunturin ja Puljun erämaa-alueiden eteläosissa niitä esiintyy runsaasti (kuva 26). Sekapuustot ovat pääasiassa kuusimänty-hieskoivikoita. Männyn metsärajan tuntumassa esimerkiksi Vätsärissä ne ovat mänty-hieskoivikoita, joissa männyn osuus latvuspeittävydestä on yli 30 % mutta alle 70 %.

Taulukoissa 24 ja 25 on esitetty sekametsien pinta-alat sekä puuston tilavuudet sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Sekapuustot ovat myös yleensä harvapuustoisia. Niiden osuus on 63 % kartoitusalueen sekapuustojen kokonaismäärästä. Suhde noudattaa kuusikoiden jakautumista sulkeutuneisuusasteisiin. Kartoitusalueen sekapuustoista 60 % sijaitsee Inarin kunnassa.

Sekapuustojen yhteenlaskettu puuston tilavuus on noin 5,5 miljoonaa kuutiometriä. Kartoitusalueen sekapuustojen keskitilavuus on 49 m³/ha. Ylä-Lapin metsätalousalueen sekametsien keskitilavuus oli 37 m³/ha vuonna 1999.



Kuva 26. Sekapuustojen sijainti kartoitusalueella.

Taulukko 24. Sekapuustojen pinta-alat (km²) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Sekapuustot	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Uudistuvat	<1	24	<1	<1
Harvapuustoiset	2	457	20	236
Sulkeutuneet	3	203	12	183
Pinta-ala yhteensä	5	684	32	419

Taulukko 25. Sekapuustojen puuston tilavuudet (1 000 m³) ja keskitilavuudet (m³/ha) sulkeutuneisuusasteen mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Sekapuustot	Utsjoki		Inari		Enontekiö		Urho Kekkosen kansallispuisto	
	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha	1 000 m ³	m ³ /ha
Uudistuvat	<1	5	11	5	<1	5	<1	5
Harvapuustoiset	6	30	1 867	41	52	26	1 036	44
Sulkeutuneet	14	47	1 319	65	53	44	1 205	66
Tilavuus yhteensä	20		3 197		105		2 241	
Keskitilavuus		40		47		33		53

5 PALJAKAT

5.1 Yleistä

Paljakka tarkoittaa metsävyöhykkeen yläpuolella tuntureilla olevaa pysyvästi puutonta aluetta. Paljakkaa alkaa esiintyä tuntureilla 400–500 metrin korkeudessa merenpinnan yläpuolella. Paljakan alaosissa on tunturikankaita, joissa kenttäkerroksen lajisto on hyvin samanlaista kuin alempana metsävyöhykkeessä. Ylemmäksi mentäessä paljakalla voi olla tunturikankaiden lisäksi mm. tuulenpieksämiä, lumenviipyymiä ja tunturiniittyjä. Paljakan ylimmissä osissa kasvillisuus muuttuu niukemmaksi ja alueella vallitsevat sammaleiset laikut ja rakat, joissa on lähinnä jäkäliä ja heiniä. Paljakalla on myös ohutturpeisia paljakkasoita. Paljakan suot käsitellään luvussa 6 Suot.

Fennoskandian tunturipaljakka jaetaan yleensä ala-, keski- ja yläalpiinisiin korkeusvyöhykkeisiin. Alpiinisen sijasta on käytetty myös käsitettä oroarktininen. Suomen matalat tunturit kuuluvat pääasiassa ala-alpiiniseen vyöhykkeeseen, vain Käsivarren suurtuntureilla päästään n. 900–950 metrin korkeudessa keski-alpiiniseen vyöhykkeeseen (Kallio 1978). Uudessa norjalaisessa kasvillisuusatlaksessa Haltin huippu luokitellaan kuuluvaksi ylä-alpiiniseen vyöhykkeeseen (Moen 1999).

5.2 Paljakan kangasbiotoopit

Paljakan kasvupaikat luokitellaan avoimiin kangasbiotooppeihin, joita ovat mm. *maapaljastumat*, *tunturikankaat*, *tunturiniityt* ja *tunturipensastot* (kuva 27) (Tuominen ym. 2001). Paljakalla puuston peittävyys on alle 1 %.

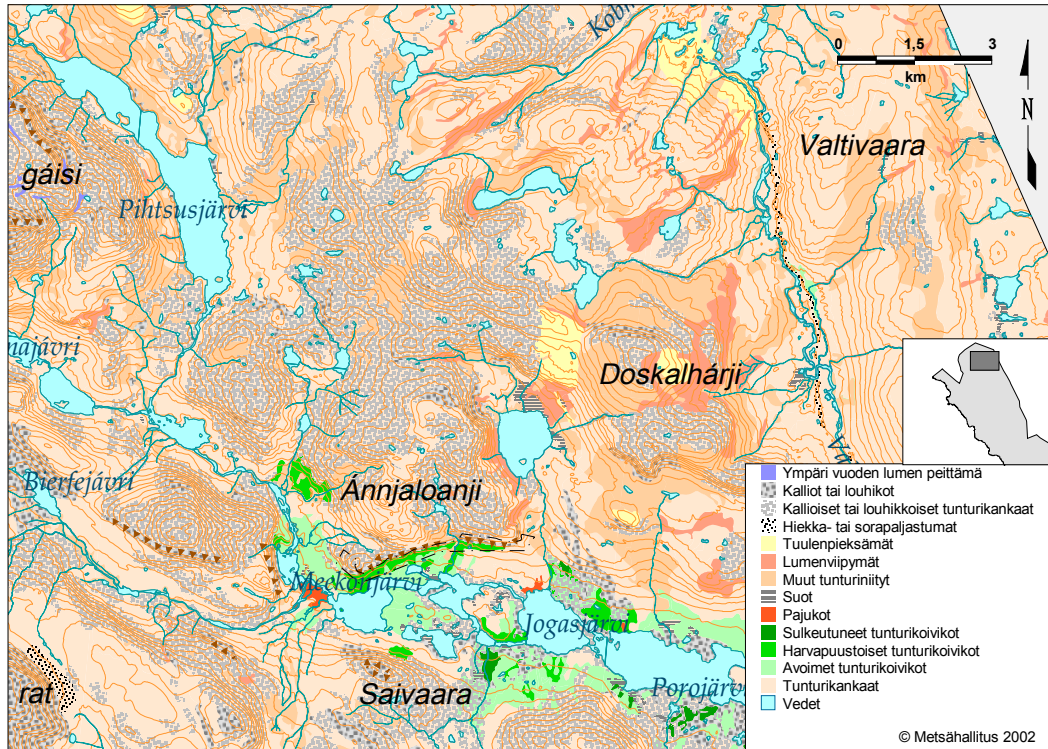
Maapaljastumilla kasvipeitteettömän alueen peittävyys on yli 50 %. Ylä-Lapin tyypillisimpiä maapaljastumia ovat tuntureilla esiintyvät korkeuden, tuulen ja mekaanisen eroosion aiheuttamat kasvipeitteettömät kivennäismaat sekä dyynialueiden kulutuspinnot. Myös tuntureiden pysyvästi lumipeitteiset alueet luettaisiin tähän ryhmään.

Tunturikankaisiin kuuluvat korkeudesta tai pohjoisuudesta johtuvan puurajan yläpuolella olevat puustoltaan avoimet varpuiset kankaat.

Tunturiniityt jaetaan ruohoisiin ja heinäisiin tunturiniittyihin sekä lumenviipyymiin. Ruohoisilla tunturiniityillä ei juurikaan ole jäkäliä, ja ne sijaitsevat monesti kalkkipitoisella alustalla tai puronvarsilla. Heinäisiä tunturiniittyjä on erityisesti keskipaljakan alueella. Ne ovat usein jäkäläisiä ja kuloheinäisiä. Lumenviipymät ovat yleensä pienialaisia ja niiden kasvillisuus vaihtelee kääpiöpajuvaltaisesta heinä-sara-ruohovaltaisiin ja sammaleisiin.

Tunturipensaikoissa pensaiden peittävyys on vähintään 30 %. Poikkeuksena ovat kuitenkin tunturikoivupensastot, joiden peittävyysraja on 10 %. Myös tunturialueen kivennäismailla olevat joki- ja puronvarsipensaikot luokitellaan pysy-

viin pensastoihin. Pensastot jaetaan vallitsevan pensaslajin mukaan tunturikatajikoihin, tunturikoivupensaikkoihin, vaivaiskoivupensaikkoihin ja tunturipajukoihin.



Kuva 27. Käsivarren suurtunturialueen paljaka on karua. Sitä hallitsevat louhikkoiset alueet, joiden väliin jää heppokulkuisia tunturikankaita ja tuulenpieksämiä sekä erilaisia tunturiniittyjä, kuten lumenviipymiä.

Taulukossa 26 esitetään paljakan jakaantuminen erilaisiin avoimiin kangasbiotoopeihin kunnittain sekä Urho Kekkosen kansallispuistossa. Kartoitusalue kattaa Ylä-Lapin paljakasta lähes 100 %. Metsätalousalueella Inarin ja Enontekiön kunnissa sijaitsevat yksittäiset tunturinhuiput puuttuvat tästä tarkastelusta.

Taulukko 26. Tunturipaljakan avoimien kangasbiotooppien pinta-ala (km²) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Paljaka	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Maapaljastumat	3	–	9	1
Tunturikankaat	1 907	478	1 202	104
Tunturiniityt	12	12	239	1
Tunturipensastot	59	36	69	49
Pinta-ala yhteensä	1 981	526	1 519	155

Tunturikankaat on ylivoimaisesti yleisin paljakkabiotooppi (88 %) Ylä-Lapissa. Tunturiniittyjä esiintyy eniten Enontekiön suurtunturialueella. Tunturipensas-
toja on suhteellisesti eniten Urho Kekkosen kansallispuistossa tunturikoivupen-
sastojen runsauden vuoksi (vrt. luku 4.2.4).

Taulukossa 27 esitellään paljakalla tavattavia vähemmän yleisiä kasvillisuus-
tyyppejä. *Lumipeitteiset* luokitellaan maapaljastumiin ja *lumenviipymät* tuntu-
riniittyihin (ks. edellä). *Tuulenpieksämät* esiintyvät tunturialueen maanpinnanko-
houmilla, joissa talvisin on hyvin vähän lunta. Ne ovat kasvistoltaan niukkoja,
jäkäläisiä tai jopa kasvittomia. *Kuviomaat* ovat roudan synnyttämiä muodostu-
mia. Aktiivisina ne ovat melko kasvittomia ruutu- tai verkkomaita (Eeronheimo
1996).

Taulukko 27. Paljakan kasvillisuustyyppijä (km²) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

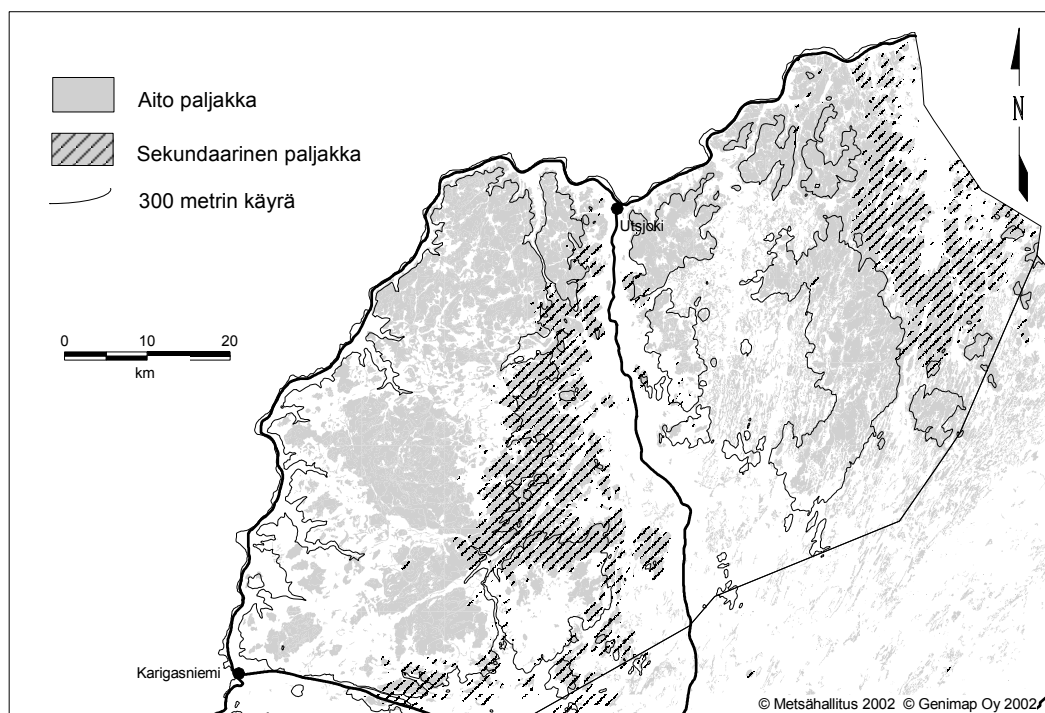
Paljakan kasvillisuus- tyyppejä	Utsjoki	Inari	Enon- tekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Lumipeitteiset	–	–	4	–
Lumenviipymät	10	1	55	1
Tuulenpieksämät	105	108	64	70
Kuviomaat	15	–	66	–

Ympäri vuoden lumipeitteisiä alueita esiintyy ainoastaan Enontekiön suurtuntu-
rialueella. Samoin lumenviipymistä ja kuviomaista suurin osa löytyy Enontekiön
suurtuntureilta. Inarissa ja Urho Kekkosen kansallispuistossa kuviomaita löytyi
alle 50 hehtaaria.

5.3 Aito ja sekundaarinen paljakka

Huomattava osa 1960-luvun puolivälissä tunturimittarituhon kohteeksi joutu-
neista alueista tuhoutui varsinkin Utsjoen kunnassa täydellisesti. Jäljelle jäi vain
pystyyn kuolleita puunrunkoja, joiden elpyminen vesojen kautta estyi lähes täy-
sin. Vähitellen nämä alueet muuttuivat paljakan kaltaisiksi puuttomiksi alueiksi
jäljelle jääneiden puunrunkojen lahotessa ja kaatuessa maahan. Tämän seurauk-
sena mm. Utsjoen kunnan alueelle syntyi ns. sekundaarista paljakkaa 57 100
hehtaaria (kuva 28).

Taulukossa 28 esitellään paljakan jakaantuminen aitoon ja sekundaariseen paljak-
kaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa. Paljakka laajeni Ylä-Lapissa
1960-luvun tunturimittarituhon seurauksena 65 700 hehtaaria. Utsjoen kunnan alu-
eella oleva paljakka kasvoi 40 %. Inarin kunnassa vastaava luku on 20 %. Inarin kun-
nassa suurin yksittäinen alue on Vätsärin yläkö Surnujärven pohjoispuolella.



Kuva 28. 1960-luvun tunturimittarituhon seurauksena paljakka laajeni 57 100 hehtaaria Utsjoen kunnan alueella. Aito paljakka sijaitsee pääosin yli 300 metriä merenpinnan yläpuolella. Rajan alapuolella oleva paljakka on syntynyt osittain routimisen tuloksena (ort. luku 5.4).

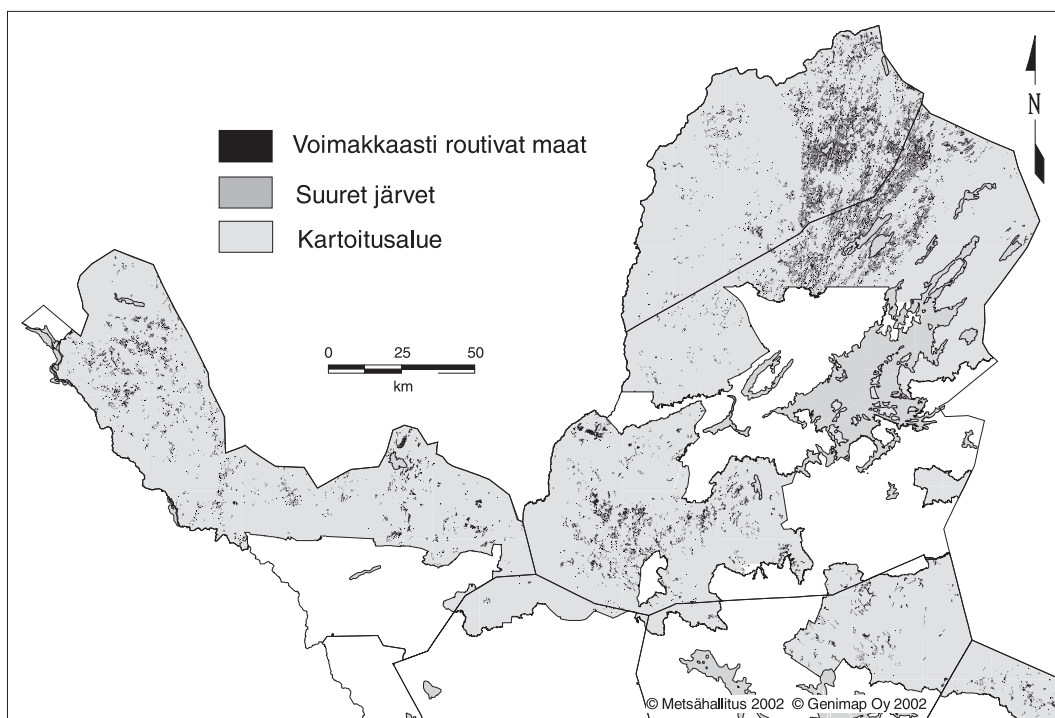
Taulukko 28. Paljakan jakaantuminen aitoon ja sekundaariseen paljakkaan Ylä-Lapissa (km²).

Paljakka	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Aito paljakka	1410	440	1519	155
Sekundaarinen paljakka	571	86	–	–
Pinta-ala yhteensä	1 981	526	1 519	155

5.4 Routapaljakka

Kasvimaantieteellisesti maaperän routiminen on merkittävä kasvillisuutta/kasvillisuusvyöhykkeitä rajaava tekijä. Eräät venäläiset tutkijat pitävät subarktista aluetta omana vyöhykkeenään, jonka yksi keskeinen elementti on routa. Tämä alue koostuu tundrasta, metsätundrasta ja pohjoisesta harvasta taigasta. Ilmasto sekä maaperä- ja kasvillisuusolosuhteet ovat samankaltaiset. Tästä näkökulmasta metsänraja ei sellaisenaan voida pitää ekologisesti merkittävänä rajana, vaan avoin pohjoinen havumetsä on nähtävä osana laajempaa metsänrajaekotonia (Veijola 1998a).

Routapaljakka on puutonta tai lähes puutonta suon ja kivennäismaan vaihtumisaluetta, jota esiintyy lähinnä tunturikoivikkoalueella ja paljakan alaosissa pohjoisimmassa Lapissa (kuva 29). Kaukaa katsottuna routapaljakat näyttävät soistuneilta alueita, joilla kasvillisuus on keskittynyt mättäille. Suosammalia ei kuitenkaan juuri esiinny, joten voimakkaasti routivat maat luokitellaan kivennäismaiksi. Turvekerrosta ei ole. Mättäillä on suovarpuja, kuten suopursua ja juolukkaa, sekä metsäkasveja mm. variksenmarjaa ja kanervaa. Mättäillä esiintyy myös tunturikasveja, kuten riekonmarjaa, tunturisaraa, sielikköä ja kurjenkanervaa. Mättäiden välissä voi olla humusta, paljasta kivennäismaata tai kivisiä ja vetisiä routamonttuja. Soistumisen edetessä alue voi muuttua pounikoksi, jolla mättäät voivat olla metrinkin korkuisia.



Kuva 29. Routapaljakkaa on Ylä-Lapissa kaikkiaan 964 km², joista pinta-alaltaan reilu puolet on puutonta ja loput harvapuustoista aluetta.

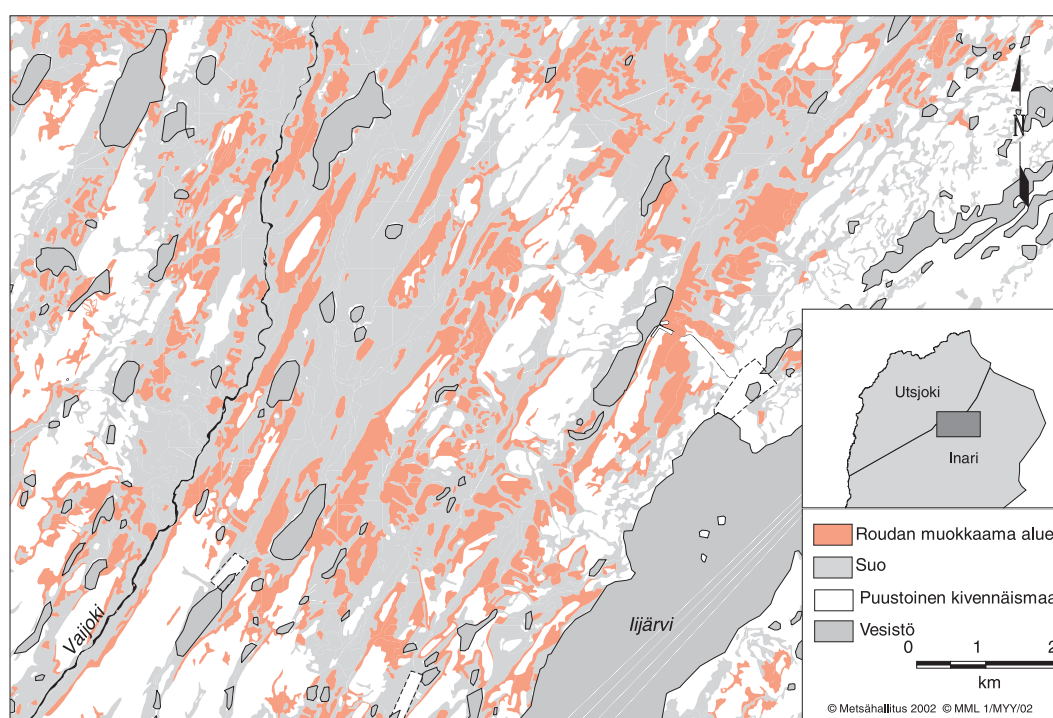
Routapaljakka on käsitteenä uusi. Koska ilmiön olemassaolo tunnettiin, roudan vaikutuksen arviointi sisällytettiin kerättäviin tietoihin. Metsäinventointien perusteella tiedettiin Ylä-Lapissa olevan paljon tällaisia alueita, joita aikaisemmat määritelmät eivät tunteneet. Topografisissa 1:50 000 kartoissa voimakkaasti routivat alueet on yleensä merkitty puuttomiksi ja/tai soistuneiksi kivennäismaiksi.

Taulukossa 29 esitellään routapaljakan esiintymistä kunnittain sekä Urho Kekkonen kansallispuistossa ryhmiteltynä puuttomiin ja harvapuustoisiin alueisiin. Lukuihin eivät sisälly kuviomaat, jotka myös ovat roudan aikaansaamia. (ks. luku 5.2)

Taulukko 29. Routapaljakka ryhmiteltynä puuttomiin ja harvapuustoihin alueisiin (ha).

	Puuton	Harvapuustoinen	Yhteensä
Inari	14 900	27 800	42 700
Utsjoki	27 700	4 100	31 800
Enontekiö	10 600	6 000	16 600
Urho Kekkosen kansallispuisto	700	4 600	5 300
Yhteensä	53 900	42 500	96 400

Routamaat sijaitsevat avoimilla, tasaisilla ja hienojakoisilla moreenimailla, joissa pohjavesi on lähes pinnassa ja sääolosuhteet ovat ankarat. Talvella tuuli pitää nämä alueet vähälumisina, jolloin pakkanen pääsee pureutumaan maahan. Kasvillisuus on niukka ja maat ovat yleensä puuttomia ja paikoin kovapohjaisia. Kulkukelpoisuudeltaan roudan muokkaamat alueet ovat yleensä helppoja ympäröiviin soihin verrattuina. Tyypillisimmillään roudan muokkaama alue reunustaa muutaman kymmenen metrin leveydeltä tunturikoivikkoista kivennäismaasaareketta suuren aapasuon sisällä ja laitamalla. Kaldoaivin erämaa-alue ja Sammuttijängän–Vaijoenjängän soidensuojelualue Iijärven pohjoispuolella ovat juuri tällaista kivennäismaiden, soiden ja roudan muokkaamien kuvioiden mosaiikkia (kuva 30).



Kuva 30. Sammuttijängän–Vaijoenjängän soidensuojelualueen maisemaa hallitsee soiden ja matalien tunturikoivusaarekkeiden sekä niitä reunustavien roudan muokkaamien alueiden mosaiikki.

Roudan vaikutus puu- ja metsänrajan määräytymiselle Kaldoaivin alueella on ilmeinen. Rouda aiheuttaa puuttomuutta tunturikoivualan sisällä sellaisilla kivennäismaakankailla, jotka suurilmaston puolesta näyttäisivät olevan metsänkasvulle suotuisia. Näitä alueita kutsutaan tässä routapaljakaksi erotuksena varsinaisesta paljakasta, jolla tarkoitetaan metsänrajan yläpuolista pysyvästi puutonta aluetta. Varsinainen paljakka on suurilmastosta johtuva luontotyyppi, kun taas routapaljakka aiheutuu maaperästä ja mikroilmastosta.

6 SUOT

6.1 Yleistä

Ylä-Lapissa, varsinkin Inarin ja Utsjoen kuntien alueella, soiden osuus maapinta-alasta on huomattavan vähäinen muuhun Suomeen verrattuna. Tämä johtuu pääosin alueen vaihtelevista pinnanmuodoista ja kylmästä ilmastosta. Ylä-Lapin soille on ominaista ohut turvekerros ja voimakas routiminen. Rouda muotoilee soiden reunoja pounikoiksi, joissa on korkeita ja jyrkkäreunaisia rahkamättäitä ja joissa turvekerros lähes puuttuu mätäsväliköistä.

Metsä-Lapin aapasuovyöhykkeellä, Ylä-Lapin etelä- ja itäosissa, on vielä paikoin Peräpohjolan aapasoille tyypillisiä piirteitä, kuten laajoja rimpitä ja selviä jänteitä. Pohjoisemmaksi mentäessä nämä piirteet heikkenevät ja rimmet muuttuvat pienemmiksi ja jänteisyys verkkomaiseksi. Metsä-Lapin aapasoilla jänteet ovat leveitä ja niillä on runsaasti vaivaiskoivua. Rimmissä aapasara ja ruostevilla ovat yleisiä luhtavillan, pullosaran ja jouhisaran ohella. Laajoja ja edustavia aapasoita on mm. Lemmenjoen kansallispuiston eteläosassa (Inari, Kittilä) ja Saaravuoma-Kuoskisenvuomalla (Enontekiö). Tunturi-Lapin palsa- ja paljakkasuovyöhykkeellä soille on ominaista palsojen ja pounikoiden esiintyminen. Hyvin kehittyneitä palsasoita esiintyy mm. Sammuttijänkä-Vaijoenjängällä (Inari, Utsjoki), Pieran Marin jängällä (Inari) ja Enontekiön Iitossa.

6.2 Jako puustoisuuden, pintarakenteen ja suoyhdistymätyypin mukaan

Suot määritellään puuston peittävyden mukaan *avoimiin*, *harvapuustoiisiin* ja *sulkeutuneisiin soihin*. Avoimiin ja harvapuustoiisiin soihin kuuluvat turvemaat ja säännöllisen tulvan vaikutuksen alaiset mineraalimaat, joilla puuston latvuspeittävyys on alle 30 %. Suot, joilla puuston latvuspeittävyys on vähintään 30 %, kuuluvat biotooppiluokituksessa kansainvälisen käytännön mukaisesti sulkeutuneisiin metsäbiotooppeihin, mutta tässä yhteydessä soita tarkastellaan yhtenä kokonaisuutena (Tuominen ym. 2001).

Taulukossa 30 tarkastellaan soita puuston peittävyden mukaan. Taulukossa avoimet suot on esitetty kahdessa luokassa: avoin ja puuton. Puuttomilla soilla voi esiintyä erittäin harvassa yksittäisiä puita. Avoimilla soilla puuston peittä-

vyys on 1–9 % ja harvapuustoisilla 10–29 %. Sulkeutuneilla soilla puuston peittävyys on yli 30 %.

Taulukko 30. Soiden jakaantuminen (km²) puuston peittävyden mukaan kunnittain ja Urho Kekkonen kansallispuistossa.

Suot	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkonen kansallispuisto
Puuton	680	1 114	776	129
Avoin (1–9 %)	53	650	438	203
Harvapuustoinen (10–29 %)	13	90	27	61
Sulkeutunut (yli 30 %)	8	35	15	28
Pinta-ala yhteensä	754	1 889	1 256	421

Puuttomat suot ovat selvästi yleisin tyyppi, jos tarkastellaan suopuustojen peittävyttä. Niiden osuus on 62 % suopinta-alasta. Vastaavasti sulkeutuneiden soiden osuus on erittäin pieni (alle 2 %). Sulkeutuneet suot ovat pääsääntöisesti koivikkoisia ojanvarsikorppia.

Pintarakenteensa mukaan suot jaettiin seuraaviin kasvupaikkaluokkiin: *varsinaiset korvet*, *nevaiset korvet*, *varsinaiset rämeet*, *nevaiset rämeet*, *välipintasuot* ja *rimpipintasuot* (taulukko 31). Varsinaiset korpiset suot ovat yleensä puustoisia tai pensaikkoisia, paitsi tunturialueella ne voivat olla myös puuttomia. Ne esiintyvät usein vesistöjen varsilla. Mätäspinnan osuus on vallitseva. Nevaisilla korpisoilla erona edelliseen on, että neva- tai lettopinnan osuus on 20–80 %. Lisäksi ne ovat laikkukasvustoisia. Varsinaiset rämeiset suot voivat olla myös puustoisia tai puuttomia. Mätäspinnan osuus on vallitseva. Rämeillä vallitsevia kasveja ovat mm. vaivaiskoivu, variksenmarja, suopursu ja ruskorahkasammal. Nevaisilla rämeillä mätäspintaa olevan rämeen osuus on 20–80 % ja loppu on neva- ja lettopintaa. Välipintasoilla mätäspinnan peittävyys on alle 20 %. Suoveden pinta on tavallisesti 5–20 cm:n syvyydessä. Vallitsevia kasveja ovat mm. vaaleat rahkasammalet, suursarat tai lyhytkortiset sarat. Rimpipintasoilla suoveden pinta on alle 5 cm:n syvyydessä tai näkyvillä. Sarakasvillisuus on usein harvaa ja lyhytkortiset rimpisarat ja/tai luhtavilla vallitsevat (Eeronheimo 1996).

Pintarakenteensa perusteella Ylä-Lapin suot ovat suhteellisen helppokulkuisia rämeitä tai nevärämeitä. Niiden osuus on yli 70 % soiden kokonaispinta-alasta. Vaikeakulkuisten rimpipintasoiden osuus on 14 % soiden pinta-alasta. Korpien osuus on ainoastaan 8 % (liite 26).

Puustoisuuden ja pintarakenteen perusteella tyypillinen Ylä-Lapin suo on puuston neväräme.

Taulukko 31. Soiden jakaantuminen (km²) pintarakenteen mukaan eri kasvupaikkaluokkiin kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kasvupaikkaluokka	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Varsinaiset korvet	20	51	60	54
Nevaiset korvet	46	43	93	10
Varsinaiset rämeet	104	423	216	106
Nevarämeet	522	1 065	551	160
Välipintasuo	4	74	75	33
Rimpipintasuo	58	233	261	58
Pinta-ala yhteensä	754	1 889	1 256	421

Suoyhdistymätyyppi on tietty yhtenäinen suoalue kaikkine suotyyypeineen. Alaluokitteluna kartoituksessa käytettiin keidassoiden kermien ja aapasoiden jänteiden suuntautuneisuuden ja muun suomorfologian mukaista jaottelua (Eeronheimo 1996). Taulukossa 32 suot on ryhmitelty suoyhdistymätyypeittäin Inarin, Enontekiön ja Utsjoen kunnissa sekä Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Taulukko 32. Soiden jakaantuminen (km²) suoyhdistymätyyppiin mukaan kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Suoyhdistymätyyppi	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Keidassuo	0	0	1	3
Aapasuo, ei selkeää jännerakennetta	380	1 151	624	299
Aapasuo, yhdensuuntainen jännerak.	0	18	61	14
Aapasuo, verkkomainen jännerakenne	2	58	69	5
Aapasuo, labyrinttimäinen jännerak.	7	32	114	36
Aapasuo, rинnesuo	–	2	1	0
Aapasuo, palsasuo	14	2	26	–
Alpiininen suoyhdistymä	49	1	108	–
Piensuo	302	625	252	64
Pinta-ala yhteensä	754	1 889	1 256	421

Kartoitusalue jakaantuu kahteen suokasvillisuusvyöhykkeeseen: Metsä-Lapin aapasoihin ja Tunturi-Lapin palsa- ja paljakkasoihin (ks. kuva 3) (Ruuhijärvi 1988). Aapasoiden osuus kartoitusalueen suopinta-alasta on noin 70 %. Suurin osa niistä määritettiin luokkaan, jossa ei ollut havaittavissa selkeää jännerakenteen suuntautuneisuutta, mikä on tyypillistä Metsä-Lapin aapasoille. Keidassoita aineistossa ei juurikaan esiinny Urho Kekkosen kansallispuistoa lukuun ottamatta. Alpiinisen suoyhdistymän osuus on noin 4 %, ja niitä esiintyy lähinnä Enontekiön Käsivarressa sekä Utsjoella. Suoyhdistymiin kuulumattomien ns. piensoiden osuus on noin 30 % suopinta-alasta.

Palsasuot rajattiin muista suoyhdistymätyypeistä poiketen siten, että alueeseen sisältyivät ainoastaan palsakummut lähimpineen (ks. luku 6.3). Muu ympäröivä suoalue määritettiin johonkin muuhun aapasuoluokkaan jännerakenteensa perusteella. Tästä syystä palsasoiden pinta-ala varsinaisina suoyhdistyminä on todellisuudessa suurempi.

6.3 Palsasuot ja paljakkasuot

Skandinavian Kölivuoriston ilmasto-olosuhteet poikkeavat muun arktisen alueen ilmastosta. Mereisyyden vuoksi talvinen sademäärä on suurempi, jolloin suojaava lumipeite pitää maan lämpimänä eikä ikeiroutaa esiinny. Heti Kölivuoriston itäpuolella talvinen sademäärä on alempi aivan kuten arktisella tundralla. Täällä esiintyy palsoja metsänrajan molemmin puolin. Palsat ovat merkki laikuittaisen ikeiroudan olemassaolosta Pohjois-Lapissa (Oksanen & Virtanen 1995).

Tunturi-Lapin palsasuot ovat laajan Euraasian ikeiroudan läntisiä pistemäisiä ilmentymiä. Tunturi-Lapin palsasuo- ja paljakkasuovyöhykkeellä kylmyys ja routailmiöt vaikuttavat voimakkaasti soiden pinnanmuotoihin. Alueella esiintyy palsasoita, joilla kasvillisuus on samanlaista kuin eteläisemmällä aapasoidella, mutta selvää rimpien ja jänteiden verkostoa ei ole. Palsasoita pidetäänkin aapasoiden pohjoisena muotona (Auer 1951).

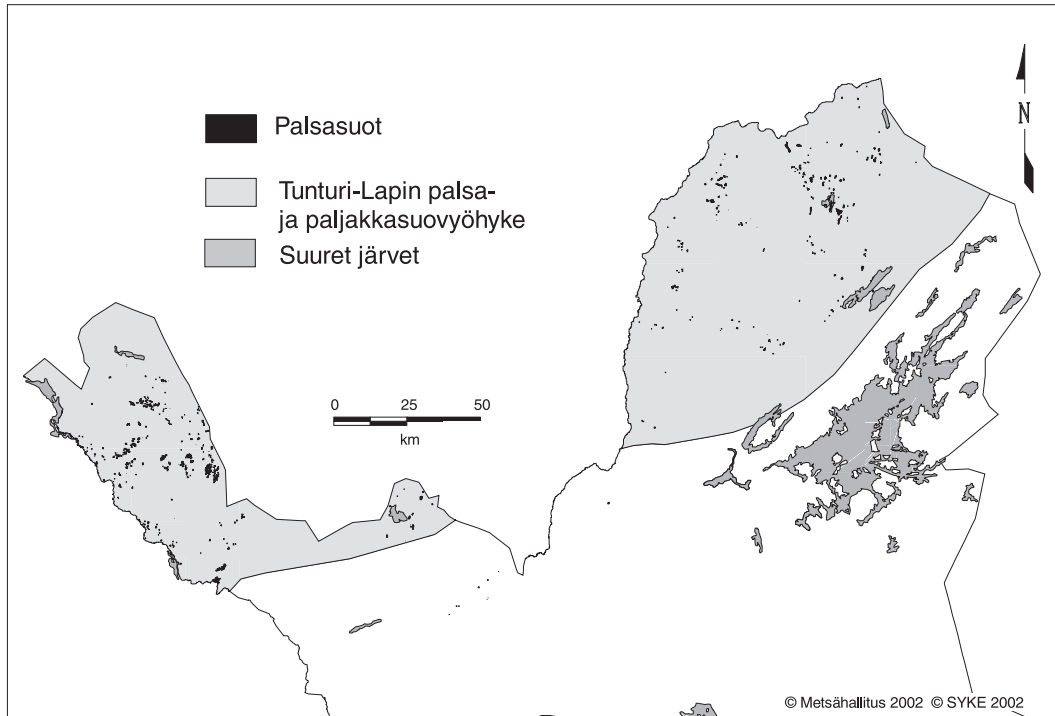
Palsoja syntyy kylmässä ja mantereisessa ilmastossa, jossa vuoden keskilämpötila on alle $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$. Palsat ovat isoja, 1–6 metriä korkeita jättiläismättäitä, joiden ytimenä on jäätynyttä turvetta ja ikeiroudassa olevia jäälinsejä. Palsojen päällä kasvaa varpuja, kuten variksenmarjaa, suopursua ja vaivaiskoivua. Yleisiä ovat myös jäkälät, suomuurain ja tunturikyngsisammal (Eurola ym. 1994, Eurola 1999).

Palsat syntyvät kohtiin, joissa on ohut lumipeite. Routa pääsee tunkeutumaan turpeeseen talvella ja routiintunut kohta kohoaa ympäristöään korkeammalle. Seuraavien talvien aikana tuuli pitää lumipeitteen entistä ohuempana ja palso kohoaa entistä korkeammalle. Lopulta palso on kasvanut niin korkeaksi, että sen pinta alkaa kuivua ja halkeilla. Tällöin lämmin ilma pääsee kesällä sulattamaan palsan ydintä. Palso romahtaa ja katoaa rimpeen, josta se on syntynytkin. Palsoilla on ikää satoja, jopa tuhansia vuosia.

Kartoituksessa palso-alueet kuvioitiin tarkasti omiksi alueiksi, ts. palsat paikannettiin mahdollisimman hyvin suolle. Niiden ympärille tuli mukaan vain hieman muuta suon osaa, joka oli yleensä rimpipintaa (vrt. taulukko 32). Tällä rajausperiaatteella kartoituksessa löytyi palsasoita kunnittain seuraavasti:

Inari	240 hehtaaria
Utsjoki	1 350 hehtaaria
Enontekiö	2 620 hehtaaria
Yhteensä	4 210 hehtaaria

Suurin osa (62 %) palsasoista sijaitsee Enontekiöllä Lätäsenon, Torisenon ja Rommaenon jokilaaksoissa. Suurtuntureilla palsasoita ei esiinny. Utsjoella laajin palsasoiden keskittymä sijaitsee Vetsijärven ympäristössä Kaldoaivin erämaa-alueella (kuva 31).



Kuva 31. Palsasoiden sijainti Tunturi-Lapin palsa- ja paljakkasuovyöhykkeellä. – Lähde: Suomen kartasto, Vihko 141–143 (Ruuhijärvi 1988).

Paljakkasoita esiintyy Suomen pohjoisimpien tuntureiden rinteillä paikoissa, joissa turvekerros on ohut, selvästi alle 100 cm. Paljakkasoilla ei ole mitään selviä pienmuotoja ja ne ovat pienialaisia. Niitä kehittyy kohtiin, joihin valuu keväällä paljon sulamisvesiä lumenviipymistä. Paljakkasoita voi muodostua myös lähteisille paikoille.

7 KALLIOT JA LOUHIKOT

7.1 Yleistä

Kallioita ja louhikoita esiintyy Ylä-Lapin alueella sekä metsävyöhykkeessä että paljakkaluonnetissa. Niitä esiintyy mm. järvien rannoilla, jokilaaksoissa, vaarojen ja tuntureiden rinteissä, mutta myös ylänköalueilla.

Kalliot ja louhikot ovat usein karuja kasvupaikkoja kasvien kannalta. Kallioilla, varsinkin pahdoilla, esiintyykin oma niukkaravinteisiin ja usein epävakaisiin

oloihin sopeutunut lajistonsa. Enontekiöllä Käsivarren suurtunturit kuuluvat Skandien tunturijaksoon, jolla esiintyy kalkkipitoisia kivilajeja. Näiden alueiden kallioilla ja kallioseinämällä kasvaa kalkkia suosivia harvinaisuuksia, kuten pahta-ailakkia ja pahtahietaorvokkia. Louhikoissa, varsinkin jos ne ovat pienilmastoltaan suotuisissa kuruissa tai laaksoissa, voi esiintyä poikkeuksellisen harvinaista kasvillisuutta. Kevon kanjonissa Utsjoella on louhikoita, joissa kasvaa Suomessa ja jopa Euroopassa harvinaisia kasveja, kuten kalliosirkunjyvää ja tuoksualvejuurta. Myös monille linnuille kalliot, varsinkin pahdat, tarjoavat hyviä pesäpaikkoja.

Kallioiksi luokiteltiin alueet, joilla paljaan tai korkeintaan rupijäkäläisen kallio-pinnan peittävyys on yli 50 %. Alueet, joilla kasvipeitteen osuus on yli 50 %, on kuvattu kallioisina kivennäismaina (Eeronheimo 1996) toisin kuin geologisessa luokituksessa (vrt. luku 10.2), jossa kallioiksi luetaan myös ohuen maakerroksen peittämät alueet (Haavisto-Hyvärinen 1983).

Kalliot luokiteltiin kasvupaikkaluokkiin seuraavasti:

- Kalliolaet, -rinteet ja -terassit
- Kalliojyrkänteet ja -seinämät
- Kalliorotkot
- Louhikot ja kivikot
- Vyörylouhikot ja kivikot

Kallioita ja kallioisia/louhikkoisia kivennäismaita tarkastellaan seuraavissa luvuissa yhdessä.

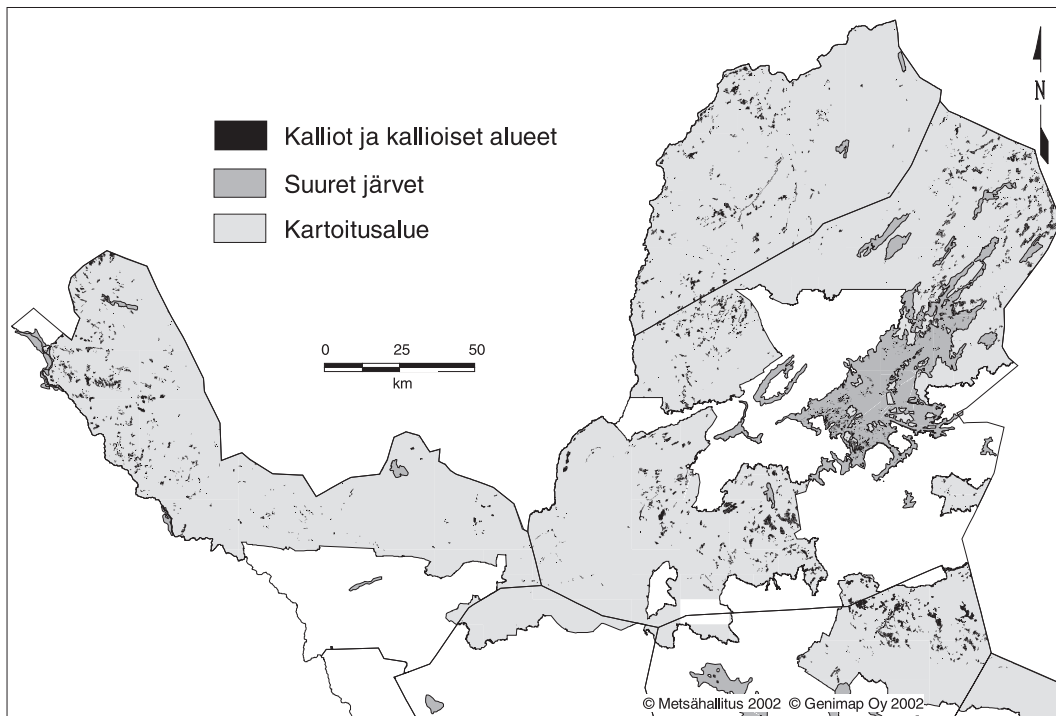
7.2 Kalliot ja kallioiset alueet

Kallioita ovat kalliolaet, -rinteet ja -terassit. Kallioisia alueita ovat kallioiset kivennäismaat, joissa kallio on niin pinnassa, että se määrää alueen luonteen (Eeronheimo 1996).

Taulukossa 33 on esitelty kallioalueiden pinta-alat kunnittain sekä Urho Kekkosen kansallispuistossa. Selvästi eniten niitä on Inarissa. Suhteellisesti eniten kallioalueita on Urho Kekkosen kansallispuistossa (4 % kokonaisalasta) (kuva 32). Kallioalueista 90 % on kallioisia kivennäismaita.

Taulukko 33. Kallioiden ja kallioisten alueiden pinta-ala (km²) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kalliot ja kallioiset kivennäismaat	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Kalliot	9	15	30	18
Kallioiset kivennäismaat	115	403	108	90
Pinta-ala yhteensä	124	418	138	108



Kuva 32. Kallioiden ja kallioisten kivennäismaiden sijainti kartoitusalueella.

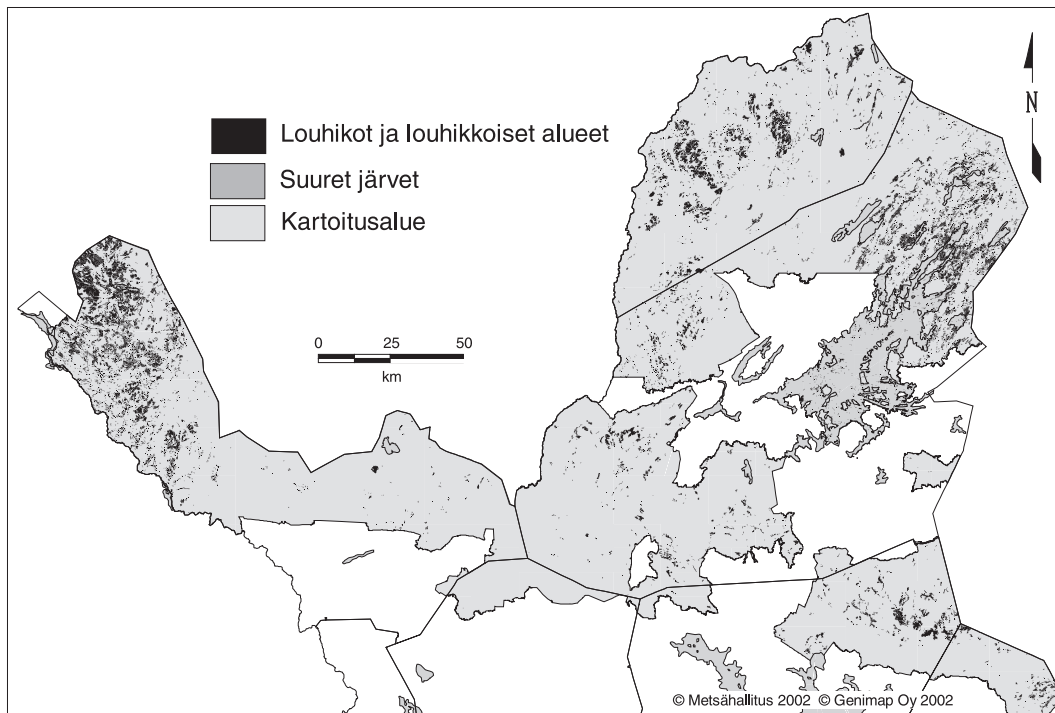
7.3 Louhikot ja louhikkoiset alueet

Louhikkoihin kuuluvat louhikot ja kivikot sekä vyörylouhikot ja -kivikot. Louhikkoisia alueita ovat louhikkoiset kivennäismaat, joilla lohkaaret ja kivet ovat suurelta osin sammalten ja varpukasvien peittämiä, vain suurimmat lohkaaret ovat paljaita (Eeronheimo 1996).

Taulukossa 34 on esitetty louhikkoalueiden pinta-ala kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa. Louhikkoalueita on koko alueella noin kaksinkertainen määrä kallioalueisiin verrattuna. Suhteellisesti (9 % kunnan kartoitetusta alasta) ja määrällisesti eniten louhikkoalueita on Enontekiön kunnassa, jossa ne esiintyvät lähes yksinomaan Käsivarressa (kuva 33). Louhikkoalueista 80 % on louhikoisia kivennäismaita.

Taulukko 34. Louhikoiden ja louhikkoisten alueiden pinta-ala (km²) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Louhikot ja louhikkoiset kivennäismaat	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Louhikot	16	108	97	58
Louhikkoiset kivennäismaat	314	376	420	61
Pinta-ala yhteensä	330	484	517	119



Kuva 33. Louhikoiden ja louhikkoisten kivennäismaiden sijainti kartoitusalueella.

7.4 Jyrkänteet ja rotkot

Tähän luokkaan kuuluvat kalliojyrkänteet ja -seinämät sekä kalliorotkot. Kalliojyrkänteillä kaltevuus on vähintään 45° ja korkeusero 4 metriä. Kalliorotkot ovat kahden kalliojyrkänteen ja niiden välisen solan muodostama kokonaisuus, kun rotkon leveys on pienempi kuin sen syvyys (Eeronheimo 1996).

Jyrkänteitä ja seinämiä kartoitettiin alueelta kunnittain:

Inari	85 kpl
Utsjoki	11 kpl
Enontekiö	242 kpl
Urho Kekkosen kansallispuisto	473 kpl
Yhteensä	811 kpl

Suurin osa kartoitetuista jyrkänteistä sijaitsee Urho Kekkosen kansallispuistossa (473 kpl) ja Käsivarressa (242 kpl). Tarvantovaaran ja Pöyrisjärven erämaa-alueilla niitä ei juuri esiinny. Muotkatunturin ja Paistunturin erämaa-alueilla jyrkänteiden kartoitus on ollut puutteellista.

8 VEDET JA RANNAT

Vesibiotoopit ovat normaalisti ympärivuotisesti veden peittämiä. Oman erityisryhmän muodostavat kausikosteat, osaksi vuotta kuivuvat biotoopit.

Rantoja ovat maa-alueet, joissa vesistön vaikutus on hyvin selvä. Kyseessä ovat maarannat, jotka sijaitsevat keskimääräisen ylimmän veden ja keskiveden välisellä alueella.

Kartoituksessa vesistöt ryhmiteltiin taulukon 35 mukaisesti kasvupaikkaluokkiin. Lisäksi suuret joet ja järvet luokiteltiin vesityyppeihin kuvaamaan jokien ja järvien morfologiaa (Eeronheimo 1996).

Vesityyppejä ovat:

Suuret joet:

Köngäs/putous
Koski
Suisto
Muu jokiosuus

Suuret järvet:

Lahti
Saaristo
Muu rantavesi
Ulappa
Muu selkävesi

Taulukko 35. Vesistöjen jakaantuminen kasvupaikkaluokkiin (km²) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kasvupaikkaluokka	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Piilopuro	0	1	1	0
Puro (leveys < 5 m)	7	9	6	4
Pieni joki (leveys 5–20 m)	7	9	8	4
Suuri joki (leveys yli 20 m)	6	16	18	2
Väliaikainen lammikko	0	1	2	0
Lampi (< 10 ha)	62	199	94	4
Pikkujärvi (10–100 ha)	69	172	102	5
Järvi (100–10 000 ha)	44	287	66	1
Suurjärvi (>10 000 ha)	–	967	–	5
Pinta-ala yhteensä	195	1 661	297	25

Inarin kunta on Ylä-Lapin vesistörikkainta aluetta. Vesistöjen osuus kunnan kartoitetusta pinta-alasta on lähes 15 %. Enontekiön ja Utsjoen kunnissa vesistöjen osuus on hiukan alle 5 %. Urho Kekkosen kansallispuistossa vesistöjen osuus on vain 1 %.

Esimerkkinä vesityypeistä on taulukossa 36 esitelty Inarijärven jakaantuminen eri vesityyppeihin. Inarijärven yleisilme on selvästi kaksijakoinen. Suuret ulapat Kasari-, Sammakko- ja Vasikkaselkä ovat lähes silmäkantamattoman suuria. Ulapoiden osuus järven pinta-alasta on 33 %. Toisaalta sokkeloista saaristoa löytyy runsaasti etenkin järven etelä- ja länsiosista. Saariston osuus järven pinta-alasta on 27 %.

Taulukko 36. Inarijärven eri vesityyppien pinta-alat (km²).

Vesityyppi	km ²
Rantavedet:	
Lahti	41
Saaristo	254
Muu rantavesi	173
Selkävedet:	
Ulappa (yli 1 000 ha)	316
Muu selkävesi	172
Pinta-ala yhteensä	956

Lähteet ovat pienvesistöjä, joihin purkautuu maan alta jatkuvasti pohjavettä. Ne voivat olla selviä avolähteitä (hetteitä) tai kokonaan lähdesammalten peittämiä. Niitä esiintyy yleensä kivennäismaiden reunoilla, mutta joskus myös soiden keskellä, jossa ne voivat muodostaa ympäristöstään kohoavia kumpuja. Koska pohjavettä purkautuu jatkuvasti, on veden lämpötila lähteissä vakaa. Monissa lähteissä on oma ympäristöstä selvästi erottuva eliölajistonsa, joka viihtyy hapekkaan ja ravinteisen pohjaveden vaikutuspiirissä. Kartoitukseen menetelmän vuoksi lähteiden kartoitus oli hyvin satunnaista (Eeronheimo 1996).

Rannat ryhmiteltiin taulukon 37 mukaisesti kasvupaikkaluokkiin. Rantojen kartoitus jäi vajavaiseksi. Niitä kartoitettiin kaikkiaan noin 1 000 hehtaaria. Suurin osa niistä sijaitsee Enontekiön ja Inarin kunnissa. Yleisin rantabiotooppi on rantapensasto.

Taulukko 37. Rantojen jakaantuminen kasvupaikkaluokkiin (ha) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kasvupaikkaluokka	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Törkyvalli	–	–	–	–
Rantaniitty	–	–	–	–
Rantapensasto	5	150	160	10
Tulvavaikutteinen joenvarren metsä	–	40	100	30
Rantahietikko tai -särkkä	90	30	20	0
Rantasoraikko	–	60	50	–
Muta-, lieju- tai turveranta	–	130	40	–
Pinta-ala yhteensä	95	410	370	40

9 PERINNE- JA KULTTUURIYMPÄRISTÖT

Perinneympäristöt ovat perinteisen maankäytön, erityisesti niittytalouden ja voimakkaan laidunnuksen luomia biotooppeja, joilla luonnonkasvit vallitsevat. Tähän kuuluvat myös perinteisessä käytössä olevat poroerotuspaikat ja niiden ympäristöt, siltä osin kuin niiden kasvillisuus on verrattavissa hakojen ja laidunnettujen niittyjen kasvillisuuteen. Sama koskee asuinkenttiä ja pihvoja. Mikäli kasvillisuus ei muistuta perinnebiotooppikasvillisuutta, em. alueet ovat kulttuuribiotooppeja (Eeronheimo 1996).

Ylä-Lapin perinneympäristöt kartoitettiin Lapin ympäristökeskuksen ja Metsähallituksen yhteistyönä 1990-luvulla. Kartoituksen tarkoituksena oli selvittää alueen arvokkaat perinnemaisemat ja niiden nykytila sekä perinnekasvillisuuden kannalta arvokkaat biotoopit (Kalpio & Bergman 1999). Monet arvokkaista perinnebiotoopeista eivät ole enää aktiivisessa käytössä ja ovat vaarassa hävitä Ylä-Lapista.

Kulttuuriympäristöjen maankäyttö on jatkuvaa ja intensiivistä. Erilaisia istutuksia lukuun ottamatta niillä ei yleensä ole pysyviä kasviyhdyskuntia, vaan kasvillisuuden määrä ja lajisto voivat vaihdella vuosittain (Eeronheimo 1996).

Taulukoissa 38 ja 39 on esitetty perinne- ja kulttuuriympäristöjen jakaantumista Ylä-Lapin alueella. Kartoituksessa havaittiin 330 hehtaaria perinneympäristöjä ja 540 hehtaaria kulttuuriympäristöjä. Perinneympäristöistä vanhat poroerotuspaikat sekä kulttuuriympäristöistä kuluneet poroerotuspaikat ja maa-ainesten otto- paikat ovat yleisimpiä.

Taulukko 38. Perinneympäristöjen pinta-ala (ha) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Perinneympäristöt	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Vanha poroerotuspaikka	20	30	70	110
Perinteinen asuinkenttä	–	60	40	0
Pinta-ala yhteensä	20	90	110	110

Taulukko 39. Kulttuuriympäristöjen pinta-ala (ha) kunnittain ja Urho Kekkosen kansallispuistossa.

Kulttuuriympäristöt	Utsjoki	Inari	Enontekiö	Urho Kekkosen kansallispuisto
Kuluneet poroerotuspaikat	50	50	30	10
Tiet, P-paikat ym.	5	10	5	–
Maa-ainesten ottoalueet ym.	30	80	10	10
Kiviainesten ottoalueet	–	20	10	–
Rakennettu ympäristö	5	5	30	20
Muu	20	130	10	0
Pinta-ala yhteensä	110	295	95	40

10 GEOMORFOLOGISIA MUODOSTUMIA

10.1 Yleistä

Geomorfologia on oppi maankamaran pinnanmuodoista. Maankamara koostuu kiinteästä kallioperästä sekä sitä peittävästä irtaimista maalajeista. Suomen kallioperä on pääosin noin kaksi miljardia vuotta vanhaa. Maaperä sitä vastoin on nuorta, vain muutamien tuhansien vuosien ikäistä. Monet elolliseen luontoon liittyvät tekijät ovat suuresti riippuvaisia alla olevasta maankamarasta, ja yhdessä suur- ja paikallisilmaston kanssa se on perustana kasvivyhdyskuntien syntymiselle ja sitä kautta eläinkunnan ravintoketjujen muodostumiselle.

Kartoituksessa kerättiin biotooppitietojen lisäksi tietoja alueen geomorfologiasta. Tavoitteena oli tunnistaa huomattavimmat, selvästi ilmakuvilta paikallistettavat muodostumat (liite 23). Tieto geomorfologisista muodostumista vietiin tietokantaan. Työtä tehtiin Geologian tutkimuskeskuksen ohjauksessa.

Tässä selvityksessä Ylä-Lapin geomorfologiset muodostumat on jaettu geologisen synnyn ja morfologisen muodon perusteella kuuteen eri ryhmään:

- Kalliomuodot
- Mannerjään aiheuttamat kulutusmuodot
- Mannerjään aiheuttamat kasaantumismuodot
- Jäätikköjokien aiheuttamat kulutusmuodot
- Jäätikköjokien aiheuttamat kasaantumismuodot
- Muut erilaisten prosessien aiheuttamat muodot

Muodostumat voidaan jakaa laaja-alaisiin, (esim. pohjamoreeni- ja kumpu- moreeni), nauhamaisiin (harju ja jokikerrostuma) ja pistemäisiin muotoihin (eroosiojäännös, satulakuru). Kartoituksessa oli kuitenkin tavoitteena, että kukin muodostumatyyppi on mahdollista rajata joko ilmakuvilta tai maastossa, jolloin niistä syntyy koko alueen peittävä tiedosto.

10.2 Kalliomuodot

Avokallioiksi on kuvattu alueet, missä kallioperä on paljaana tai se on ohuen maapeitteen alla, jolloin kallioperän rakenteet säätelevät maaston pienmuotoja (Haavisto-Hyvärinen 1983). Avokalliot ovat syntyneet alueille, jonne ei ole alunperinkään kerrostunut maalajeja, kuten esimerkiksi Käsivarren alueen tunturien jyrkille rinteille. Paikoin taas mannerjään sulamisvedet ovat kerääntyneet painanteisiin ja virratessaan kuluttaneet irtaimen maakerroksen pois. Tällöin on syntynyt kapeita ja pitkänomaisia avokallioita tunturihuippujen väliin sekä laaksojen reunoille ja pohjalle, kuten esimerkiksi Ivalojoen keskijuoksulla (Johansson ym. 2000) ja Kevon kanjonissa.

Muotkatuntureilla esiintyy kulmikkaita kalliopaasia tunturien ylärinteillä ja lailla. Ne näyttävät rikkonaisilta, mutta todellisuudessa ne ovat kallioperän kestävimmistä osista syntyneitä rapautumisjäännöksiä. Ympäröivän kallion rikkoontuessa ja kuluessa pois ne ovat säilyneet muita osia paremmin suojassa mannerjään kulutukselta.

10.3 Mannerjään aiheuttamat kulutusmuodot

Hioutuneet kalliomuodot eli silokalliot ovat yleisimpiä mannerjään aiheuttamia kulutusmuotoja. Niille on tyypillistä jäätikön tulosuunnan puoleinen sileäksi hioutunut vastasivu sekä rosainen suojasivu, josta jäätikkö on irrottanut kappaleita. Silokallioiden pinnalla esiintyy jäätikön liikesuuntaan kuluneita uurteita ja kouruja, jotka syntyivät jäätikön pohjalla olleiden kivien naarmuttaessa kallion pintaa.

10.4 Mannerjään aiheuttamat kasaantumismuodot

Moreeni on jäätikkösyntyinen maalaji. Se syntyi jäätikön kallioperästä irrottamasta, murskaamasta ja hiomasta kiviaineksesta, johon sekoittui myös kallioperän rapautumistuotteita ja jääkautta edeltävän maaperän aineksia. Moreeni on rakeisuudeltaan suhteistunutta: se sisältää mineraaliainesta lohkarista saveen asti. Eniten siinä esiintyy hiekka- ja hietalajitetta. Moreeni on maalajina heikosti vettä läpäisevää ja hyvin kosteuden pidättävää. Tämän vuoksi ohutkin moreenikerros vaikuttaa kasvillisuustyyppeihin. Mannerjään pohjaosissa kulkeutunut moreeni kerrostui pohjamoreenina kallion päälle. Tällöin syntyi melko yhtenäinen pohjamoreeni- ja kumpu- moreeni, jolla ei ole omaa morfologista muotoa. Sen päälle kerrostui jäätikön päällä olleesta kiviaineksesta ohut pintamoreenikerros.

Moreenimuodostumat ovat kymmeniä metrejä korkeita kumpuja tai seläniteitä, jotka yleensä esiintyvät laajoina muodostumakenttinä. Syntytapansa mukaan ne jaetaan mannerjään liikkeen suuntaisiin, sitä vastaan poikittain oleviin seläniteisiin tai suuntautumattomiin kumpuihin. Voimakkaasti virtaavan, aktiivisen jäätikön alueelle syntyi kymmenien metrien korkeita, jäätikön liikkeen suuntaisia virtaviivaisia pohjamooreneläniteitä eli drumliineja. Inarijärven luoteis- ja pohjoispuolella on sadoista yhdensuuntaisista seläniteistä koostuva viuhkanmuotoinen drumliinikenttä. Pienimuotoista, jäätikön virtauksen aiheuttamaa mooreenipinnan juovikkuutta kutsutaan vakoutumiksi eli flutingeiksi. Niitä esiintyy esimerkiksi Iijärven pohjoispuolella.

Pohja- tai pintamooreenin kasaantuessa paksuiksi kerrostumiksi tai itsenäisiksi muodostumiksi niistä syntyi kumpumoreeneja. Ne ovat useita metrejä korkeita, kekomaisia kumpuja tai lyhyitä seläniteitä, jotka usein ovat pinnaltaan hyvin kivisiä ja lohkaraisia. Kumpumoreenien aines on monesti hiekkavaltaista ja melko hyvin vettä läpäisevää, mikä vaikuttaa kasvillisuuteen. Kumpumoreenit esiintyvät yleensä laajoina kenttinä, kuten esimerkiksi Lätäsenon laaksossa ja Inarijärven koillispuolella. Yksi kumpumoreenityyppi on poikittaisista pohjamooreneläniteistä syntyneet Rogen-moreenit, jotka muodostavat ilmasta nähtynä heikosti verkkomaisen pohjakuvioituksen.

10.5 Jäätikköjokien aiheuttamat kulutusmuodot

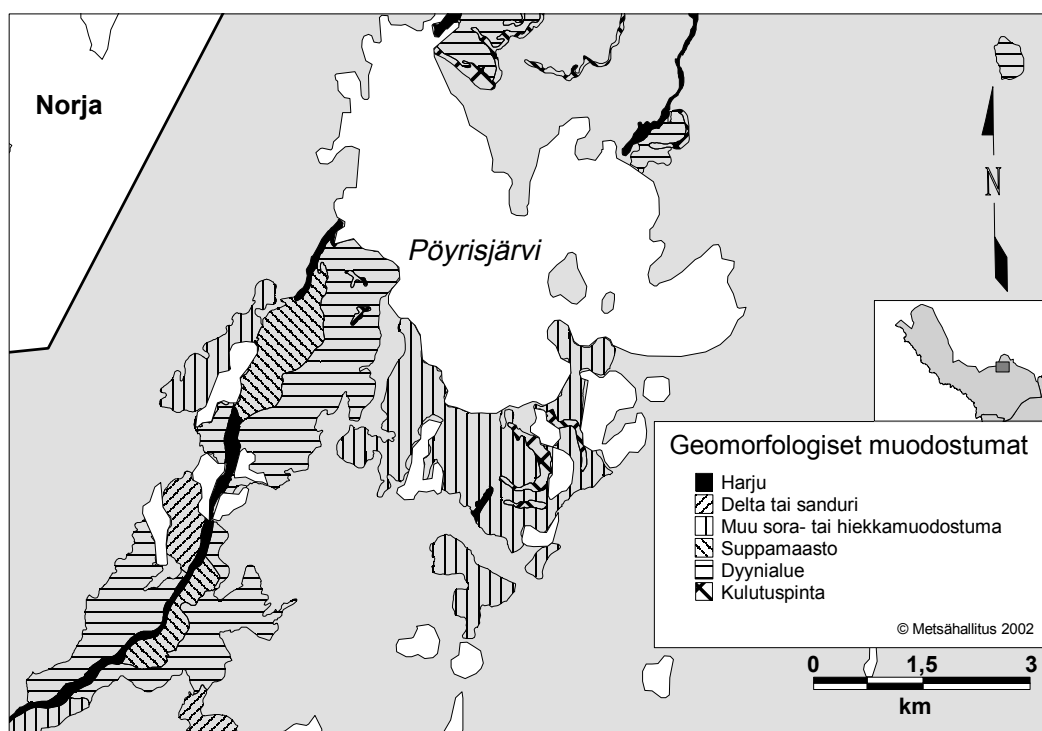
Mannerjään sulaessa siitä vapautui suuret määrät sulamisvettä. Tämä kerääntyi jään sisällä ja alla olleisiin tunneleihin. Sulamisvesien virtaus kulutti tehokkaasti alustaa ja sai aikaan erilaisia kulutusmuotoja, joiden esiintymistapa ja tyyppi riippuvat vesivirran suhteesta jäätikköön ja alustan pinnanmuotoihin. Jäätikön alla syntyneet kurut ja uomat ovat usein huomattavan syviä, kallioon kuluneita muotoja, sillä jäätikön alaisissa tunneleissa virrannut vesi oli voimakkaan hydrostaattisen paineen alaisena. Saariselän lähistöllä sijaitseva Kulmakuru on jäätikön pohjalla syntynyt kuru.

Jäätikön reunan perääntyessä myötämaahan sen reunan eteen patoutui sulamisvesiä jääjärviksi. Nämä purkautuivat tunturiseläniteiden yli huippujen välissä olevia laaksoja pitkin kuluttaen niihin satulakuruja. Tällaisia ovat esimerkiksi Saitsikuru ja Autsasenkuru Lätäsenon länsipuolella sekä Kiilopään pohjoisrinteen kurut. Tunturien rinteillä esiintyy myös kymmenien lieveuomien muodostamia lieveuomastoja. Lieveuomat syntyivät jäätikön päällä olleen lumen sulaessa ja virtaavan sulamisveden uurtaessa jäätikköä reunustavaan rinteeseen 1–3 metriä syviä uomia. Jäätikön reunan suuntaisia ovat myös useita metrejä syvät reunauomat. Monet niistä toimivat jääjärvien lasku-uomina. Lieve- ja reunauomia esiintyy esimerkiksi Kiilopään–Laanilan alueella (Johansson & Mäkinen 1994, Johansson ym. 2000).

10.6 Jäätikköjokien aiheuttamat kasaantumismuodot

Sulamisvedet eivät vain kuluttaneet alustaansa. Ne kuljettivat mukanaan myös irtainta ainesta, ja virtauksen hidastuessa niistä kasaantui soraa ja hiekkaa sisältäviä jäätikköjokikerrostumia. Niiden aines on kerroksellista ja hyvin lajittunutta. Siitä johtuen ne ovat hyvin vettä läpäiseviä ja kuivia kasvualustoja.

Jäätikköjokitunnelin pohjalle kerrostuneesta sorasta ja hiekasta syntyi harjuja. Ne ovat usein teräväharjaisia ja jyrkkärinteisiä seläniteitä, joiden korkeus vaihtelee muutamasta metristä 40–50 metriin. Pisimmät harjujaksot, kuten Lemmenjoen–Kaamasen–Näätämöjoen harju, Ivalojoen harju sekä Ounastunturin–Hietatievojen harjut ovat kymmeniä, jopa satoja kilometrejä pitkiä harjujaksoja, jotka kuvastavat jäätikön reunan perääntymistä ja sulamisvesivirtojen kulkua jäätikön pohjalla (kuva 34).



Kuva 34. Enontekiön kunnassa Pöyrisjärven erämaa-alueella on paljon erilaisia jäätikköjokien kasaantumismuotoja. Hetasta lähtevä harjujakso kulkee koilliseen ja menee Pöyrisjärven halki. Harjujakson pituus on noin 50 kilometriä.

Ylä-Lapin suurten jokilaaksojen, kuten Tenon ja Luton, rinteillä esiintyy jäätikköjoen suusta purkautuneiden sulamisvesien kerrostamia soraisia ja hiekkaisia laaksontäyitteitä, joihin laakson pohjalla nykyisin virtaava joki on kuluttanut uomansa. Jäätikön reunan päättyessä veteen jäätikköjoen suulle kerrostui suisto eli delta, kuten esimerkiksi Ounastunturin itäpuolella oleva Ketomellan delta (Kujansuu 1967, Manner & Tervo 1988). Deltalle on tyypillistä tasainen pinna ja

jäätikön reunasta pois päin viettävä jyrkkä törmä. Jääjärven vedenpinnan äkillisten laskujen seurauksena lasku-uomien suulle kerrostui ns. kuivan maan deltoja eli sandureita, joiden aines on huonosti lajittunutta kivistä soraa. Pohjois-Suomen tunnetuin sanduri on Lemmenjoen kansallispuistossa, Repovaaran kaakkoispuolella (Kujansuu 1967). Jäätikköjokikerrostumille ovat ominaisia kuolleen jään kuopat eli supat. Ne syntyivät lajittuneeseen ainekseen hautautuneiden jäälohkareiden sulaessa.

10.7 Muut erilaisten prosessien aiheuttamat muodot

Rapautumisella tarkoitetaan kallio- ja maaperän kivennäisaineksen vähittäistä muutosta hienommaksi ainekseksi. Ylä-Lapissa rapautuminen on lämpö- ja pakasrapautumista, jolloin kalliit ja kivet särkyvät ja hajoavat lämpötilan vaihdellessa sekä kiven huokosiin ja rakoihin tunkeutuneen veden jäätyessä. Näin syntyvät tunturien lakia ja rinteitä peittävät kulmikkaista ja teräväsärmäisistä kivistä koostuvat rakat. Tunturien rinteillä esiintyy harvinaisia kivivöitä, joissa kivet ovat heikosti pyöristyneitä. Ne ovat jääjärvien rantaan syntyneitä muinaisrantoja. Niitä huomattavasti yleisempiä ovat soiden ja järvien reunoilla olevat uhkurakat. Nämä ovat routimisen seurauksena pohjamoreenin pintaan rikastuneita louhikoita ja kivikoita.

Jokikerrostumat ovat syntyneet virtaavan veden irrottamasta, kuljettamasta ja kasaamasta aineksestä. Ylä-Lapissa ne ovat muinaisiin jäätikköjokikerrostumiin kuluneita törmäjä ja terasseja sekä varsinkin alavilla alueilla joen rannoille syntyneitä hiekkaisia tulvakerrostumia. Esimerkiksi Ivalojoen alajuoksulla ja Pulman-kijoella virtaava vesi muokkaa uudelleen aikaisempia jäätikköjokikerrostumia, mikä näkyy jokiuomaan syntyneinä kasvittomina törminä sekä mutkina eli meandereina.

Tuulen toiminta vaikuttaa maaperään sellaisilla alueilla, missä maa on kuivaa ja kasvillisuudesta vapaata. Mannerjään hävittyä vallitsi jäätiköstä vapautuneilla alueilla tuulen toiminnalle otolliset olosuhteet. Tuulen irrottama ja kuljettama hiekka ja hieta kerrostuivat lentohiekkakinoksiksi eli dyyneiksi. Niiden aines on peräisin alun perin hiekkaisista jäätikköjoki- ja jokikerrostumista. Kun kasvillisuus levisi alueelle, se satoi hiekan ja dyynit muuttuivat fossiiliseksi. Suurin osa Ylä-Lapin dyyneistä sijaitsee harjujaksojen päällä tai niiden ympäristössä. Hiekan ja hiedan hyvän lajittuneisuuden ja vedenläpäisevyyden vuoksi dyynien kasvillisuus on karua ja kuivuutta sietävää. Mäntymetsärajan pohjoispuolisilla alueilla, esimerkiksi Enontekiön Leppäjärvellä, Pöyrisjärvellä sekä Hietatievoilla ja Inarissa Iijärven ympäristössä dyynejä suojaava kasvipeite on rikkoontunut ja tuuli on päässyt uudelleen vaikuttamaan niihin, jolloin on syntynyt kasvittomia deflaatioalueita.

11 TULOSTEN TARKASTELUA

Vääräväri-ilmakuvien tulkintaan ja maastotyönä tapahtuvaan tulkinta-avainten hankintaan perustuva luontokartoitus osoittautui tarkoituksenmukaiseksi menetelmäksi Ylä-Lapin ja Urho Kekkosen kansallispuiston luontokartoituksessa. Kartoituksen perusyksikkö on biotooppikuvio, jolla tarkoitetaan kasvupaikan ja puuston sekä niiden lisäominaisuuksien suhteen mahdollisimman yhtenäistä aluetta. Biotooppikuvioilta on määritetty kasvupaikan ominaisuuksia monipuolisemmin kuin metsätalouuskartoituksissa, mutta yksityiskohtaisiin kasvillisuus-kartoituksiin kuuluvaa informaatiota kasvilajistosta ei kartoituksen tuloksiin sisälly. Tässä kartoituksessa on käytetty peittävyttä keskeisenä puustoa kuvaavana tunnuksena. Puustoa koskevat tiedot ovat menetelmästä johtuen yleisluontoisempia kuin metsänarvionnin tulokset, mutta toisaalta pensaskerros on kuvattu tarkemmin. Erillisessä selvityksessä (Kunnari 2000) todettiin käytetty menetelmä tärkeimpien tunnusten osalta luotettavaksi ja kartoitusalueen olosuhteisiin sopivaksi.

Biotooppitiedot ovat LUOTI-tietokannassa, joka on käytössä Ylä-Lapin luonnonhoitoalueessa ja Urho Kekkosen kansallispuistossa. Tarvittavia numeerisia yhdistelmiä ja teemakarttoja voidaan tulostaa halutuilta alueilta. Järjestelmän toimivuus on testattu riittävän perusteellisesti jo tähänastisessa käytössä. Biotooppitiedot konvertoidaan SutiGis-järjestelmään vuoden 2002 alussa, jolloin LUOTI-järjestelmästä luovutaan. SutiGis on Metsähallituksen valtakunnallinen kuvio-tietojärjestelmä, jossa ovat tämän jälkeen kaikki metsätalouden ja luontopalveluiden hallinnassa olevat alueet samassa tietokannassa.

Luontokartoituksen perustulos on informaatio kartoitusalueen jokaisesta biotooppikuvioista. Tämän raportin liitteissä esitetään tulosten yhdistelmiä kunnittain sekä erikseen erämaa-alueille ja luonnonsuojelualueille. Koska Utsjoen kunnan kaikki valtion alueet sisältyvät kartoitusalueeseen, saadaan kaikki tarvittavat koko kuntaa koskevat tiedot suoraan tietokannasta. Tuloksia voidaan esittää myös valuma-alueille, korkeusvyöhykkeille, paliskunnittain tai halutun rajauksen mukaisille alueille.

Luontokartoitusta vastaavia laajojen alueiden inventointeja on tehty varsin vähän Fennoskandiassa. Metsätaloudelliset kartoitukset eivät missään maassa ulotu pohjoiselle tai Kölivuoriston tunturialueelle, vaikka kattavatkin usein havumetsäalueen sisällä olevat tunturit. Ruotsissa 1980-luvulla valmistunut tunturialueen kasvillisuuden kartoitus kattoi Ruotsin noin 65 000 neliökilometrin suuruisen tunturialueen kokonaan. Työn toteutti Naturvårdsverketin toimeksiantosta Tukholman yliopiston luonnonmaantieteen laitos (Andersson ym. 1985). Ruotsalainen kartoitus oli menetelmältään samantyyppinen kuin luontokartoitus: ilmakuvatulkintaan ja sitä tukevaan maastonäytteeseen perustuva inventointi, mutta sen tuloksena ei syntynyt paikkatietokantaa. Toisaalta siinä analysoitiin pitemmälle kasvillisuutta ja paikallistettiin suojeluarvoiltaan tärkeitä kohteita. Kartoituksen tulokset on julkaistu 1:100 000-mittakaavaisina karttalehtinä, joita on yhteensä 22 kappaletta. Suomen Lapin laajimpia kasvillisuus-kartoituksia ovat Kevon luonnonpuiston vanhan osan 350 neliökilometriä kattava

kartoitus (Heikkinen & Kalliola 1989) sekä Pallas–Ounastunturin kansallispuiston 509 neliökilometrin laajuinen kartoitus (Eeronheimo ym. 1992, Eeronheimo 1993). Näistä vain Pallas–Ounastunturin kartoituksesta tehtiin myös paikkatietotietokanta. Luontokartoitus on tietosisällöltään, käyttötarkoitukseltaan ja ohjelmistoiltaan selvemmin käytännön luonnonvarahallintoa palveleva järjestelmä kuin mainitut kasvillisuuskartoitukset.

Koko kartoitusalueen perustulosten lisäksi aineisto antaa suoraan tai siitä voidaan helposti johtaa uutta yleistä tietoa Ylä-Lapin kasvupaikoista ja ennen kaikkea metsänrajaekotonin puustosta. Tulokset ovat monella tavalla koko Pohjois-Euroopassa ensimmäisiä tällä tarkkuudella selvitettyjä. Seuraavassa esitellään tärkeimpiä tähän mennessä esille saatuja uusia tuloksia.

11.1 Paljakat ja suot

Paljakat

Havumetsäalueen tunturien paljakat on aikaisemmin kartoitettu yleisluontoisesti metsätalouuskartoituksissa, mutta Tunturi-Lapin laajasta paljakka-alueesta ei ole ollut kattavia kuviotason tietoja. Luontokartoituksen tuloksena on saatu tiedot paljakan kasvillisuustyypeistä. Valtaosa paljakasta kuuluu tunturikankaisiin, ja vain Enontekiöllä tavataan merkittäviä määriä tunturiniittyjä. Aidon paljakan lisäksi kartoitetulla alueella on tunturimittarituhon tuloksena syntyneitä sekundääristä paljakkaa noin 66 000 hehtaaria.

Luontokartoituksessa kuvattiin ensimmäistä kertaa Suomessa ns. routapaljakka ja kartoitettiin sen esiintyminen. Routapaljakalla tarkoitetaan puutonta tai lähes puutonta suon ja kivennäismaan vaihtumisaluetta, jota esiintyy lähinnä tunturikoivualueella ja Tunturi-Lapin paljakan alaosissa. Puuttomuus johtuu routimisesta ja avosoiden reunoilla vallitsevasta epäedullisesta pienilmastosta. Routapaljakkaa on yhteensä lähes 100 000 hehtaaria.

Suot

Soiden perustietojen lisäksi palsasoiden sijainti ja laajuus on kartoitettu mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Suomessa on palsasoita 4 210 hehtaaria, ja pääosa niistä sijaitsee Enontekiöllä Lätäsenon, Torisenon ja Rommaenon laaksoissa. Toinen keskittymä on Utsjoella Vetsijärven ympäristössä.

11.2 Metsät

Puustoalueet

Sulkeutuneen havumetsän ja paljakan välinen vaihtumisvyöhyke eli metsänrajaekotoni on ensimmäistä kertaa kartoitettu yksityiskohtaisesti. Biotooppikuvioiden pohjalta yleistämällä on vaihtumisvyöhyke jaettu puuston pituuden,

latvuspeittävyiden ja puulajisuhteiden mukaan seuraaviin puustoalueisiin: puuton alue, puuttoman ja puustoisien vaihettumisalue, tunturikoivualue, havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisalue, mäntymetsäalue ja havumetsäalue.

Männyn ja koivun puu- ja metsänraja

Nyt kartoitetun mäntymetsäalueen raja tunturikoivikoiden suuntaan kuvaa männyn metsänrajan sijaintia. Pohjoisessa kyseessä on männyn hemiarkkinen metsänraja ja havumetsän sisällä olevien tuntureiden rinteillä korkeussuuntainen metsänraja. Männyn puuraja kartoitettiin erikseen. Se sijaitsee 2–15 km pohjoiseen havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisalueen pohjoisrajasta. Tunturikoivualueen pohjoisraja on tunturikoivun metsänraja. Puuttoman ja puustoisien vaihettumisalueen pohjoisraja on suunnilleen tunturikoivun puuraja.

Vätsärin alueella on tarkemmin vertailtu metsän- ja puurajan sijaintia 1930-luvun inventointitietoihin. Luontokartoituksen avulla määritettiin Suomessa ensimmäistä kertaa männyn ja koivun metsänraja kuviotietojen pohjalta sekä männyn puuraja maastossa GPS-laitteella paikannettujen puuyksilöiden sijainnin perusteella.

Mäntymetsäalue

Valtaosa kartoitusalueen metsistä on Inarin kunnassa sijaitsevia männiköitä. Utsjoen kunnassa Metsähallituksella on 870 hehtaaria metsämaan männiköitä. Kartoitusalueen metsämaan männiköistä 76 % on harvapuustoisia (latvuspeittävyys 10–29 %). Puuston keskitilavuus on 60 m³/ha. Ylä-Lapin metsätalousalueen metsien keskitilavuus on 53 m³/ha. Kartoituksessa löydettiin 22 000 hehtaaria lähinnä mäntyvaltaisia metsämaan metsiä, jotka ovat tähän asti puuttuneet Metsähallituksen tilastoista.

Kuusikot, lehtipuustot ja sekapuustot

Kuusikoiksi luokiteltiin puustot, joissa havupuiden osuus latvuspeittävydestä on vähintään 70 % ja joissa kuusen osuus on yli puolet. Pääosa kuusikoista sijaitsee Urho Kekkosen kansallispuistossa ja Hammastunturin erämaa-alueella. Harvapuustoisten metsiköiden osuus on 62 %. Suurin osa hieskoivuvaltaisista lehtipuustoista sijaitsee Lemmenjoen kansallispuistossa. Sulkeutuneiden puustojen osuus on 51 %. Kuusi-mänty-hieskoivu-sekapuustoja tavataan erilaisina yhdistelminä lähinnä kartoitusalueen eteläosassa Enontekiötä lukuun ottamatta.

Puuston kehitysvaiheet

Sekä metsämaan että kitumaan metsät luokiteltiin tasarakenteisten metsien eri kehitysvaiheisiin ja erirakenteisiin metsiin. Metsämaalla vanhojen metsien osuus oli 41 % ja erirakenteisten metsien osuus 33 %. Kitumaalla erirakenteisten metsi-

en osuus oli 60 %. Erirakenteisten metsien suuri osuus on tyypillistä vaikeissa kasvuoloissa kasvaville metsille.

Täydentämällä kartoitusalueen tuloksia Ylä-Lapin ja Lapin paliskunnan alueen talousmetsien tiedoilla laadittiin ensimmäistä kertaa koko saamelaiden kotiseutualueen kattava kartta, "Ylä-Lapin metsät" (liite 25). Kartasta selviää metsien jakaantuminen seuraaviin luokkiin: vanhat metsät, taimikot ja nuoret metsät, siemenpuustot, tunturikoivikot, puustoiset suot ja harvapuustoiset metsät sekä avosuot ja tunturit. Kartta antaa hyvän yleiskuvan erirakenteisten ja vanhojen luonnontilaisten metsien vallitsevuudesta Ylä-Lapissa.

Männyn metsänrajan dynamiikka

Kartoitusalueen kitumaiden puustoista 208 000 hehtaaria (74 %) on erirakenteisia metsiä, taimikoita tai nuoria metsiä. Näistä yli puolet on männyn metsänraja-seudun kivennäismailla kasvavia puustoja, joista valtaosa on luonnontilaisia. Luonnontilaisten erirakenteisten ja nuorten metsien yleisyys tällä koko kartoitusalueen poikki ulottuvalla vyöhykkeellä on tulosta 1920- ja 1930-lukujen lämpimän ilmastojakson aikana syntyneen mäntymetsän varttumisesta. Näin vuosisadan alun metsänrajan ja puurajan välinen alue on täyttynyt vaihtelevan rakenteiseksi metsäksi, joka vielä valtaosin puuston harvuuden takia luokitellaan kitumaaksi. Täyttyneen metsän sijainti näkyy havainnollisesti liitteessä 25 "Ylä-Lapin metsät". Tiedot tunturikoivikon sisällä tavattavista yksittäisistä nuorista puista ja puuryhmistä kuvaavat taimettumiskehityksen etenemistä pohjoiseen. Voidaan arvioida, että maaperän ja ilmasto-olojen puolesta suuri osa näistä metsistä tulee lähivuosikymmeninä täyttämään metsämaan metsän kriteerit. Vätsärin alueella suoritettu vertailu 1930-luvun tilanteeseen kertoo yksityiskohtaisemmin tästä kehityksestä.

Luontokartoituksessa on näin ensimmäistä kertaa Euroopassa kuvattu pohjoisella puurajaseudulla laajalla maantieteellisellä alueella tapahtunut havumetsän etenevä kehitys. Kehitys on ollut jokseenkin sen suuntainen, mitä professori Gustaf Sirén esitti jo 1950-luvulla. Muualla metsänrajapuustojen populaatioiden rakenteen muutosta on selvitetty yleensä vain suppeita alueita käsittäneissä tutkimuksissa vuoristojen alpiinisilla metsänrajoilla.

Tunturikoivikot

Ylä-Lapin tunturikoivikoista noin 98 % sijaitsee kartoitusalueella. Tämä tilanne antaa mahdollisuuden Suomen tunturikoivikoiden analysointiin kattavien kuviotietojen pohjalta. Missään muualla Euroopassa ei tunturikoivikoita ole inventoitu näin perusteellisesti yhtä laajalla alueella.

Tunturikoivikoiden pinta-ala on yhteensä 7 018 km², josta noin 50 % on varsinaista tunturikoivikkoa, noin 30 % puustoisen ja puuttoman vaihettumisaluetta sekä noin 20 % havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisaluetta. Tunturikoivikoiden puuston tilavuus on noin 7,7 milj. m³, josta lähes puolet on Inarin kun-

nassa. Puuston keskitilavuus on 11 m³/ha, mutta sulkeutuneiden tunturikoivikoiden tilavuus on lähes 30 m³/ha.

Nyt saadut tiedot antavat mahdollisuuden käsitellä erilaisissa suunnitelmissa aikaisempaa tarkemmin tätä arvokasta luonnonvaraa ja elinympäristöä.

11.3 Tulosten hyödyntäminen

Luonnonvarojen ja alueiden käytön suunnittelun perustieto

Sekä yleisluontoisiin että yksityiskohtaisiin luonnonvarojen käyttöä koskeviin suunnitelmiin tarvitaan perustiedot biotoopeista. Metsähallitus tarvitsee tietoja luonnonvarasuunnitelmaan, erämaa-alueiden ja luonnonsuojelualueiden käyttö- ja hoitosuunnitelmiin sekä monenlaisiin erityissuunnitelmiin. Tuloksia voidaan hyödyntää myös esimerkiksi kaavoituksessa, poronhoidon suunnittelussa sekä riekon lupametsästyskiintiöiden määrittelyssä.

Luontokartoituksen valmistuttua on koko Ylä-Lapin alueelta olemassa kattavat kuviotiedot. Tämä luo mahdollisuuden tuottaa entistä monipuolisempia kuvio- tietoihin perustuvia teemakarttoja koko alueelta. Esimerkiksi Ylä-Lapin luonnonvarasuunnitelmaan laadittiin Pohjois-Lapin metsiä ja tunturialueita kuvaava kartta "Ylä-Lapin metsät" (liite 25). Lisäksi erämaa-alueista on laadittu kasvillisuutta ja virkistyksen rakenteita kuvaavia karttoja.

Perusaineisto Ylä-Lapin luonnon ominaisuuksien analysointia varten

Tässä raportissa kartoitusalueen luonnosta esitetyt yleiset tulokset ovat vain osa aineistosta suoraan saatavista tuloksista. Eri luokittelutekijöiden mukaan joustavasti analysoitavissa oleva aineisto antaa monenlaisia mahdollisuuksia jatko-työskentelyyn. Tähän mennessä ei vielä ole selvitetty, mitä biodiversiteettiä kuvaavia tuloksia on saatavissa. Myös puuston ominaisuuksista on selvitetty vasta pääpiirteitä.

Lisäksi biotooppikuvioita voidaan tarkastella yhdessä muun paikkatietoaineiston kanssa (esimerkiksi naalin- tai kotkanpesät). Tällöin voidaan selvittää näiden lajien pesimäbiotoopit hyvinkin tarkasti. Biotooppikuvioita voidaan käyttää vertailuaineistona tai tulkinta-avaimina muussa kuvantulkinnassa, esimerkiksi automaattisessa satelliittikuvantulkinnassa.

Perusaineisto ympäristön muutoksen seurannoille tulevaisuudessa

Luontoinventoinnin tulokset ovat hyvä perusta pitkäaikaisten globaalien muutosten seurannalle. Metsän- ja puurajojen sijainnin ja rakenteen muutoksia pidetään käyttökelpoisina ilmaston muutoksen indikaattoreina. Suomen metsän- ja

puurajojen yleisen seurannan perustilanteen kuvaukseksi tämä aineisto sopii sellaisenaan. Samalla tavalla voidaan seurata palsasoiden muutoksia.

Toinen näkökulma ympäristön muutokseen on erilaisten sekä luontaisten että ihmisen aiheuttamien häiriöiden vaikutusten seuranta. Puuston ja muun kasvilisuuden muutosten avulla voidaan seurata yleisellä tasolla ilman-saasteiden vaikutuksia, tunturimittarin ja muiden hyönteisten aiheuttamia muutoksia, poron laidunnuksen vaikutusta, metsäpalojen vaikutuksia sekä rakentamisen, maastoliikenteen ja puun käytön aiheuttamia muutoksia. Kenttähenkilöstö päivittää kuviotiedoissa tapahtuneet muutokset tietokantaan vuosittain.

Perusaineisto erikoistuneelle ekologiselle tutkimukselle

Luontokartoituksen aineistoa voidaan käyttää otantakehikkona tai muuten tausta-aineistona hyvinkin monenlaisessa ekologisessa tutkimuksessa. Esimerkiksi, kun tutkitaan sellaisten eläin- tai kasvilajien esiintymistä, joiden elinympäristöt ovat selvästi rajoittuneet tietyille biotoopeilla, voidaan kuvioaineistosta poimia potentiaaliset esiintymät tarkempaa tutkimusta varten.

LÄHTEET

- Aario, L 1960: Lapin kasvillisuusvyöhykkeet. – Suomen kartasto 1960. 10:18.
- Ahti, T. 1961: The open boreal woodland subzone and its relation to reindeer husbandry. – Suomalaisen Eläin- ja Kasvitieteellisen Seuran Vanamon Tiedonannot 16.
- Andersson, L., Rafstedt, T. & von Sydow, U. 1985: Fjällens vegetation. – Norbotens län. Statens naturvårdsverk, Stockholm. 160 s.
- Auer, V. 1951: Suot. – Teoksessa: Suomen maantieteen käsikirja. Helsinki. S. 211–230.
- Davies, C. E. & Moss, D. 1997: EUNIS Habitat classification: Final report. – European Environment Agency, European Topic Centre on Nature Conservation, 1997 Work Programme: Task 7.5.1. 164 s.
- Eeronheimo, H., Virtanen, R., Sippola, A.-L., Sepponen, P., Salmela, S. & Pikkupeura, R. 1992: Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kasvillisuus – Ounastunturin Pyhäkeron alue. – Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 427. 119 s.
- Eeronheimo, H. 1993: Paikkatietojärjestelmien käyttö luonnonsuojelualueiden perusselvityksissä – esimerkkinä Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kasvillisuuskarttoitus. – Teoksessa: Nikula A., Ritari, A. & Lahti, M.-L. (toim.), Paikkatiedon ja satelliittikuvainformaation käyttö metsäntutkimuksessa. Tutkimuspäivä Rovaniemellä 1993. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 479: 42–51.
- (toim.) 1996: Metsähallituksen biotooppikuviointiohje. Kokeiluversio 16.5.1996. – Metsähallitus, Ylä-Lapin luonnonhoitoalue, Ivalo. 47 s.
- Eurola, S. 1999: Kasvipeitteemme alueellisuus. – Oulanka Reports 22. 116 s.
- , Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1994: Suokasvillisuusopas. – Oulanka Reports 13. 81 s.
- Haavisto-Hyvärinen, M. (toim.) 1983: Maaperäkartan käyttöopas 1:20 000/1:50 000. – Opas 10. Geologian tutkimuskeskus, Espoo. 80 s.
- Heikinheimo, O. 1921: Suomen metsäraajat ja niiden vastainen käyttö. – Communicationes Instituti Forestalis Fennici 4. 91 s.
- Heikkinen, R. & Kalliola, R. 1989: Vegetation types and map of Kevo nature reserve, northernmost Finland. – Kevo Notes 8. 39 s.

- Huse, S. 1965: Strukturformer hos urskogbestånd i Övre Pasvik. – *Meldinger fra Norges Landbrukshøgskole* 44(3): 1–47.
- Hämet-Ahti, L. 1987: Mountain birch and mountain birch woodland in NW Europe. – *Phytocoenologia*: 449–453.
- 1988: Lapin metsät. – Teoksessa: Alalammi, P. (toim.), Suomen kartasto 1988: Vihko 141–143. Elävä luonto, luonnonsuojelu. Maanmittaushallitus, Suomen maantieteellinen Seura. 32 s.
- Ihse, M. & Wastenson, L. 1975: Flygbildstolkning av fjällvegetation – en metodstudie för översiktlig kartering. – *Statens naturvårdsverk*. 139 s.
- Johansson, P. & Mäkinen, K. 1994: Koilliskaira. Maaperägeologinen kartta – map of the surficial geology 1:100 000. – *Geologian tutkimuskeskus, Rovaniemi*.
- Johansson, P., Huhta, P., Nenonen, J. & Hirvasniemi, H. 2000: Kultakaira. Geologinen retkeilykartta. Ivalojoki – Saariselkä. Geological outdoor map 1:50 000. – *Geologian tutkimuskeskus*.
- Kallio, P. (toim.) 1978: Lapin kasvivarat. – Teoksessa: Eurola, S. (toim.), Kasvillisuuden suurjako Lapissa. *Acta Lapponica Fenniae* 10
- & Lehtonen, J. 1973: Birch forest damage caused by *Oporinia autumnata* (Bkh.) in 1965–66 in Utsjoki, N. Finland. – *Reports from the Kevo Subarctic Research Station* 10: 55–69.
- & Laine, U. & Mäkinen, Y. 1971: Vascular flora of Inari Lapland. 2. Pinaceae and Cupressaceae. – *Reports from the Kevo Subarctic Research Station* 8. 108 s.
- Kalliola, R. 1973: Suomen kasvimaantiede. – WSOY, Porvoo. 308 s.
- Kalpio, S. & Bergman, T. 1999: Lapin perinnemaisemat. – *Alueelliset ympäristöjulkaisut* 116. 236 s.
- Kujansuu, R. 1967: On the deglaciation of western Finnish Lapland. – *Bulletin de la Commission géologique de Finlande* 232. 98 s.
- Kunnari, J. 2000: Metsähallituksen Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Urho Kekkonen kansallispuiston luontokartoitus: menetelmän luotettavuus. – *Metsäsuunnittelun ja -ekonomian pro gradu*, Joensuun yliopisto. 34 s.
- Käyhkö, J. & Pellikka, P. 1993: Porolaidunnuksen vaikutus kasvipeitteeseen Enontekiön Näkkälän paliskunnassa – SPOT XS satelliittiaineiston digitaalinen tulkinta. – *Terra* 105: 83–97.

- Manner, R. & Tervo, T. 1988: Lapin geologiaa. – Lapin Maakuntaliitto ja Lapin Läänin hallitus, Rovaniemi. 185 s.
- Mattsson, J. 1987: Ihmisen vaikutus Utsjoen metsärajametsiin. – Pro gradu -tutkielma, Turun yliopisto, Maantieteen laitos. 123 s.
- Metsähallitus 1941: Utsjoen hoitoalue, yleinen kertomus ja taloussuunnitelma, tehty vuosina 1936–1941 A. Hiilivirta. – Moniste, Metsähallitus, Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen arkisto, Ivalo. 238 s. + kartasto ja kuvaliitteet.
- 1992: Ohje Erämaa-alueiden luonnonmukaisesti hoidettavien metsien käsittelystä. Tmh. 1317/330/92. – Metsähallitus, Vantaa. 22 s.
- Moen, A. 1999: Vegetation. National Atlas of Norway. – Norwegian Mapping Authority, Hönefoss. 200 s.
- Nyysönen, A. & Ahti A. (toim.) 1996: Proceedings of FAO expert consultation on global forest resources assessment 2000 in cooperation with ECE and UNEP with the support of the government of Finland (Kotka III). – Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 620. 369 s.
- Oksanen, L. & Virtanen, R. 1995: Topographic, altitudinal and regional patterns in continental and suboceanic heath vegetation of northern Fennoscandia. – *Acta Botanica Fennica* 153: 1–80.
- Påhlsson, L. (toim.) 1995: Vegetationstyper i Norden. – Nordiska Ministerrådet, København. Tema Nord 1994: 665. 627 s.
- Reinikainen, A., Mäkipää, R., Vanha-Majamaa, I., Hotanen, J.-P. (toim.) 2000: Kasvit muuttuvassa luonnossa. – Tammi, Helsinki. 384 s.
- Ruuhijärvi, R. 1988: Suokasvillisuus. – Teoksessa: Alalammi, P. (toim.), Suomen kartasto, Vihko 141–143. Elävä luonto, luonnonsuojelu. Maanmittaushallitus, Suomen maantieteellinen seura. 32 s.
- Salmi, O. 1988: Tunturikoivun polttopuukäytön lisäämismahdollisuudet Enontekiön ja Utsjoen kunnissa. – Maataloushallinnon aikakauskirja. Maatilahlituksen julkaisu 2/1988: 12–16.
- Seppälä, M. & Rastas, J. 1980: Vegetation map of northernmost Finland with special reference to subarctic forest limits and natural hazards. – Helsingin yliopiston maantieteen laitoksen julkaisu. A 120: 41–61+kartta.
- Sihvo, J. 2001: Ylä-Lapin luonnonhoitoalueen ja Urho Kekkosen kansallispuiston luontokartoitus. Loppuraportti osa 1. Projektikuvaus. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 130. 54 s.

- Tenow, O. 1972: The outbreaks of *Oporinia autumnata* Bkh. and *Operopthera* spp. in the Scandinavian mountain chain and northern Finland 1862–1968. – Zoologiska Bidrag från Uppsala, Supplement 2. 107 s.
- Tuominen, S., Eeronheimo, H. & Toivonen, H. 2001: Yleispiirteinen biotooppi-luokitus. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 57. 60 s.
- Tynys, T. 1998: Vätsärin erämaan metsien kehitys. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 88. 38 s.
- Veijola, P. 1998a: The northern timberline and timberline forests in Fennoscandia. – The Finnish Forest Research Institute. Research Papers 672. 242 s.
- 1998b: Suomen metsänrajametsien käyttö ja suojele. – Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 692. 171 s.
- Westhoff, V. 1983: Man's attitude toward vegetation. – Teoksessa: Holzner, W., Werger, M. & Ikusima, I. (toim.), Man's impact on vegetation. Dr Junk Publisher, Hague. S. 7–24.

PINTA-ALA JA PUUSTON TILAVUUS PÄÄRYHMITÄIN UTSJOEN, ENONTEKIÖN JA INARIN KUNNISSA MAANKÄYTTÖALUEITTAIN

Pinta-ala pääryhmittäin Utsjoella (hehtaaria).

	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Muu maa	Maa yht.	Vedet
Erämaa-alueet	60	87 760	237 030	30	324 880	13 810
Suojelualueet	80	14 640	67 100	–	81 820	3 250
Suojeluohjelmat	–	360	70	240	670	40
Suojelumetsät	–	–	–	–	–	–
Virkistysmetsät	–	330	40	–	1 100	–
Muut alueet	730	35 790	37 590	120	74 230	2 130
Kaavat	–	10	–	–	10	10
Yhteensä	870	138 890	341 830	390	482 710	19 240

Puuston tilavuus pääryhmittäin Utsjoella (m³).

	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Erämaa-alueet	3 200	933 700	14 100	951 000
Suojelualueet	5 300	161 300	1 000	167 600
Suojeluohjelmat	–	8 100	–	8 100
Suojelumetsät	–	–	–	–
Virkistysmetsät	–	5 200	–	5 200
Muut alueet	37 000	604 900	3 800	645 700
Kaavat	–	200	–	200
Yhteensä	45 500	1 713 400	18 900	1 777 800

Pinta-ala pääryhmittäin Enontekiöllä (hehtaaria).

	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Muu maa	Maa yht.	Vedet
Erämaa-alueet	2 250	110 000	302 310	80	414 640	20 230
Suojelualueet	850	27 600	32 540	40	61 030	2 950
Suojeluohjelmat	–	990	6640	10	7640	230
Suojelumetsät	–	750	560	–	1310	50
Virkistysmetsät	–	610	210	–	820	20
Rakennuskaavat	–	210	100	–	310	50
Muut alueet	280	50 850	40 300	50	91 480	6 150
Yhteensä	3 380	191 010	382 660	180	577 230	29 680

Puuston tilavuus pääryhmittäin Enontekiöllä (m³).

	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Erämaa-alueet	118 800	1 410 100	27 200	1 556 100
Suojelualueet	42 500	480 100	5 000	527 600
Suojeluohjelmat	–	22 300	700	23 000
Suojelumetsät	–	12 900	200	13 100
Virkistymetsät	100	15 200	100	15 400
Rakennuskaavat	–	5 000	–	5 000
Muut alueet	13 200	788 200	12 100	813 500
Yhteensä	174 600	2 733 800	45 300	2 953 700

Pinta-ala pääryhmittäin Inarissa (hehtaaria).

	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Muu maa	Maa yht.	Vedet
Erämaa-alueet	116 280	242 270	169 860	70	528 480	74 160
Suojelualueet	86 720	126 300	103 530	80	316 630	6 440
Suojeluohjelmat	–	–	–	–	–	–
Suojelumetsät	–	–	–	–	–	–
Virkistymetsät	12 660	7 640	1 860	–	22 160	64 840
Rakennuskaavat	10	50	–	–	60	–
Muut alueet	17 830	56 920	20 520	60	95 330	20 670
Yhteensä	233 500	433 180	295 770	210	962 660	166 110

Puuston tilavuus pääryhmittäin Inarissa (m³).

	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Erämaa-alueet	8 617 200	4 540 600	77 000	13 234 800
Suojelualueet	5 675 400	2 485 900	61 600	8 222 900
Suojeluohjelmat	–	–	–	–
Suojelumetsät	–	–	–	–
Virkistymetsät	1 042 000	160 700	1 000	1 203 700
Rakennuskaavat	400	2 400	–	2 800
Muut alueet	864 800	1 320 600	8 200	2 193 600
Yhteensä	16 199 800	8 510 200	147 800	24 857 800

**PINTA-ALA KASVUPAIKKALUOKITTAIN UTSJOEN, ENONTEKIÖN
JA INARIN KUNNISSA MAANKÄYTTÖALUEITTAIN**

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain Utsjoen kunnassa maankäyttöalueittain

	Erämaa-alueet		Suojelualueet		Suojeluohjelmat		Suojelumetsät		Virkistysmetsät		Muut alueet		Kaavat ym.		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
INVENTOINTILUOKKA																
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	380	0,1	400	0,1	-	-	-	-	-	-	90	0,1	-	-	870	0,2
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	-	-	40	0,0	-	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	40	0,0
Kalliorotkot	<10	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	0,0
Louhikot ja kivikot	920	0,3	230	0,1	<10	0,0	-	-	-	-	250	0,3	-	-	1 410	0,3
Vyörylouhikot ja -kivikot	70	0,0	50	0,0	-	-	-	-	-	-	30	0,0	-	-	150	0,0
Yhteensä kalliota	1 380	0,4	720	0,8	<10	0,1	-	-	-	-	370	0,5	-	-	2 470	0,5
Lumipeitteinen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasviton	230	0,1	100	0,0	-	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	330	0,1
Jäkälä (karukkokangas)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	0,1	-	-	50	0,0
Jäkälä-varpu (kuiva)	175 890	51,9	45 990	13,6	10	0,0	-	-	110	28,6	29 660	38,8	-	-	251 660	50,2
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	81 370	24,0	15 280	4,5	110	0,1	-	-	140	38,3	25 870	33,9	10	53,3	122 780	24,5
Sammal-varpu (tuore)	13 040	3,9	2 560	0,8	290	0,3	-	-	110	29,5	10 240	13,4	<10	6,7	26 240	5,2
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	940	0,3	390	0,1	10	0,0	-	-	<10	0,4	120	0,2	-	-	1 460	0,3
Ruoho (lehto, niitty)	90	0,0	180	0,1	-	-	-	-	-	-	20	0,0	-	-	290	0,1
Jäkäläinen heinä-sara	100	0,0	10	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	0,0
Sammaleinen heinä-sara	450	0,1	190	0,1	-	-	-	-	-	-	20	0,0	-	-	660	0,1
Ruohoinen heinä-sara	10	0,0	10	0,0	-	-	-	-	-	-	10	0,0	-	-	30	0,0
Yhteensä kivennäismaata	272 120	80,3	64 710	76,1	420	59,1	-	-	360	96,9	65 990	86,4	10	60,0	403 610	80,5
Varsinaiset korpiset suot	1 150	0,3	600	0,2	-	-	-	-	<10	0,2	260	0,3	-	-	2 010	0,4
Neavaiset korpisuot	3 480	1,0	610	0,2	<10	0,0	-	-	-	-	460	0,6	-	-	4 550	0,9
Varsinaiset rämeiset suot	5 980	1,8	2 890	0,9	10	0,0	-	-	-	-	1 540	2,0	-	-	10 420	2,1
Neavaiset rämesuot	36 500	10,8	10 940	3,2	<10	0,0	-	-	<10	0,8	4 750	6,2	-	-	52 190	10,4
Välipintasuo	250	0,1	40	0,0	-	-	-	-	-	-	120	0,2	-	-	410	0,1
Rimpipintasuo	3 960	1,2	1 310	0,4	-	-	-	-	-	-	580	0,8	-	-	5 850	1,2
Yhteensä suota	51 320	15,2	16 390	19,3	10	2,1	-	-	<10	1,0	7 710	10,1	-	-	75 430	15,1
Väliaikainen puro tai piilopuro	30	0,0	10	0,0	-	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	40	0,0
Puro (leveys alle 5 m)	550	0,2	90	0,0	-	-	-	-	-	-	60	0,1	-	-	700	0,1
Pieni joki (leveys 5–20 m)	520	0,2	100	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	30	0,0	-	-	650	0,1
Suuri joki (leveys yli 20 m)	130	0,0	30	0,0	-	-	-	-	-	-	420	0,6	<10	40,0	580	0,1

Väliaikainen lammi	40	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	40	0,0
Lampi (alle 10 ha)	4 590	1,4	1 100	0,3	<10	0,0	<10	1,1	490	0,6	-	-	6 180	1,2	-	6 180	1,2
Pikkujärvi (10-100 ha)	5 150	1,5	1 040	0,3	40	0,0	-	-	660	0,9	-	-	6 890	1,4	-	6 890	1,4
Järvi (100-10 000 ha)	2 790	0,8	870	0,3	240	0,3	-	-	470	0,6	-	-	4 370	0,9	-	4 370	0,9
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä vesistöä	13 800	4,1	3 240	3,8	280	38,5	-	<10	1,1	2 130	2,8	<10	19 450	3,9	-	19 450	3,9
Rantapensasto	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	<10	0,0	-	<10	0,0
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	30	0,0	-	-	<10	0,0	-	-	60	0,1	-	-	90	0,0	-	90	0,0
Rantasoraikko	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muta-, lieju-, turveranta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä rantaympäristöä	30	0,0	-	-	<10	0,1	-	-	60	0,1	-	-	90	0,0	-	90	0,0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	20	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	20	0,0	-	20	0,0
Vanha asuinkeittä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä perinneympäristöä	20	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	20	0,0	-	20	0,0
Kuluneet poroerotuspaikat	10	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	40	0,0	-	-	50	0,0	-	50	0,0
Tiet, P-paikat ym.	-	-	-	-	-	-	-	<10	0,3	<10	0,0	-	<10	0,0	-	<10	0,0
Maa-ainesten läjitysalue	-	-	<10	0,0	-	-	-	<10	0,8	30	0,0	-	30	0,0	-	30	0,0
Kiviainesten ottoalueet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	-	-	-	<10	0,0	-	<10	0,0
Muu	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0,0	-	-	20	0,0	-	20	0,0
Yhteensä kulttuuriympäristöä	10	0,0	<10	0,0	-	-	-	<10	1,1	90	0,1	-	100	0,0	-	100	0,0
Kaikki yhteensä	338 680	100	85 060	100	710	100	-	360	100	76 350	100	10	501 170	100	-	501 170	100

Pinta-ala kasvupaikaluokittain Enontekiön kunnassa maankäyttöalueittain

INVENTOINTILUOKKA	Erämaa-alueet		Suojelualueet		Suojeluohjelmat		Suojelumetsät		Virikistysmetsät		Muut alueet		Kaatvat ym.		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Kallioalat, -rinteet ja -terassit	2 560	0,6	10	0,0	130	1,6	-	-	-	-	250	0,3	-	-	2 950	0,5
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	250	0,1	<10	0,0	<10	0,1	-	-	-	90	0,1	-	-	-	340	0,1
Kalliorotkot	150	0,0	-	-	10	0,1	-	-	-	<10	0,0	-	-	-	160	0,0
Louhikot ja kivikot	7 830	1,8	50	0,1	140	1,8	<10	0,3	-	1 190	1,2	-	-	-	9 210	1,5
Vyörylouhikot ja -kivikot	460	0,1	10	0,0	<10	0,0	-	-	-	20	0,0	-	-	-	490	0,1
Yhteensä kallioita	11 250	2,6	70	0,1	280	3,6	<10	0,3	-	1 550	1,6	-	-	-	13 150	2,2
Lumipeitteinen	350	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350	0,1
Kasviton	480	0,1	<10	0,0	-	-	-	-	-	20	0,0	-	-	-	510	0,1
Jäkälä (karukko)	980	0,2	80	0,1	-	-	-	-	-	450	0,5	-	-	-	1 510	0,2
Jäkälä-varpu (kuiva)	133 670	30,7	4 880	7,6	3 040	38,7	320	23,7	-	15 140	15,5	<10	0,3	157 050	25,9	
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	105 820	24,3	21 010	32,8	1 440	18,3	460	34,0	580	68,7	34 790	35,6	200	54,4	164 300	27,1
Sammal-varpu (tuore)	42 350	9,7	5 400	8,4	1 410	18,0	190	14,0	70	8,4	17 360	17,8	<10	1,4	66 780	11,0
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	6 500	1,5	1 300	2,0	140	1,7	20	1,8	20	2,4	1 540	1,6	10	2,5	9 530	1,6
Ruoho (lehto, niitty)	700	0,2	120	0,2	30	0,4	20	1,2	-	-	60	0,1	-	-	930	0,2
Jäkäläinen heinä-sara	22 420	5,2	-	-	800	10,2	20	1,3	-	-	920	0,9	-	-	24 160	4,0
Sammaleinen heinä-sara	10 630	2,4	<10	0,0	100	1,2	-	-	-	860	0,9	-	-	-	11 590	1,9
Ruohoinen heinä-sara	1 230	0,3	<10	0,0	10	0,1	<10	0,1	-	-	<10	0,0	-	-	1 240	0,2
Yhteensä kivennäismaata	325 140	74,8	32 790	51,2	6 970	88,6	1 030	76,1	670	79,5	71 140	72,9	210	58,6	437 950	72,2
Varsinaiset korpisuet	4 240	1,0	800	1,3	<10	0,0	40	2,7	10	0,7	910	0,9	-	-	6 000	1,0
Nevaiset korpisuet	6 100	1,4	1 320	2,1	80	1,0	80	6,0	-	-	1 730	1,8	-	-	9 310	1,5
Varsinaiset rämeiset suot	12 180	2,8	5 000	7,8	50	0,6	30	2,3	30	4,1	4 360	4,5	10	1,7	21 660	3,6
Nevaiset rämesuot	34 820	8,0	12 670	19,8	210	2,7	80	5,6	70	8,2	7 140	7,3	70	20,3	55 060	9,1
Välipintasuot	4 540	1,0	1 620	2,5	-	-	20	1,7	<10	0,1	1 300	1,3	-	-	7 480	1,2
Rimpipintasuot	15 970	3,7	6 750	10,6	30	0,4	30	2,1	40	5,0	3 230	3,3	20	5,3	26 070	4,3
Yhteensä suota	77 850	17,9	28 160	44,0	370	4,8	280	20,3	150	18,2	18 670	19,1	100	27,2	125 580	20,7
Väliaikainen puro tai piilopuro	50	0,0	10	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	10	0,0	-	-	70	0,0
Puro (leveys alle 5 m)	440	0,1	70	0,1	10	0,1	<10	0,3	-	-	50	0,1	-	-	570	0,1
Pieni joki (leveys 5–20 m)	660	0,2	70	0,1	10	0,1	-	-	-	-	80	0,1	-	-	820	0,1
Suuri joki (leveys yli 20 m)	1 060	0,2	450	0,7	<10	0,0	-	-	20	1,8	290	0,3	-	-	1 820	0,3
Väliaikainen lammikko	140	0,0	-	-	10	0,1	-	-	-	-	10	0,0	-	-	160	0,0

Lampi (alle 10 ha)	6 700	1,5	1 190	1,9	70	0,9	40	3,0	<10	0,6	1 400	1,4	20	5,9	9 420	1,6
Pikkujärvi (10–100 ha)	7 630	1,8	800	1,2	110	1,4	-	-	-	-	1 630	1,7	20	6,0	10 190	1,7
Järvi (100–10 000 ha)	3 560	0,8	370	0,6	20	0,2	-	-	-	-	2 680	2,7	<10	1,4	6 630	1,1
Yhteensä vesistöä	20 240	4,7	2 960	4,6	230	2,9	40	3,3	20	2,4	6 150	6,3	40	13,3	29 680	4,9
Rantapensasto	160	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160	0,0
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	100	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	0,0
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	20	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0,0
Rantasaarikko	50	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	0,0
Muta-, lieju-, turveranta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	0,0	-	-	40	0,0
Yhteensä rantaympäristöä	330	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	40	0,0	-	-	370	0,1
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	70	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	70	0,0
Vanha asuinkenttä	40	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	40	0,0
Yhteensä perinneympäristöä	110	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	110	0,0
Kuluneet poroerotuspaikat	10	0,0	-	-	10	0,1	-	-	-	-	10	0,0	-	-	30	0,0
Tiet, P-paikat ym.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	0,8	<10	0,0
Maa-ainesten läjitysalue	-	-	<10	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	10	0,0	-	-	10	0,0
Kiviainesten ottoalueet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0,0	-	-	10	0,0
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	10	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0,0	-	-	30	0,0
Muu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0,0	-	-	10	0,0
Yhteensä kulttuuriympäristöä	20	0,0	<10	0,0	10	0,1	-	-	-	-	60	0,1	<10	0,8	90	0,0
Kaikki yhteensä	434 940	100	63 980	100	7 860	100	1 350	100	840	100	97 610	100	350	100	606 930	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain Inarin kunnassa maankäyttöalueittain

INVENTOINTILUOKKA	Erämaa-alueet		Suojelualueet		Suojeluohjelmat		Suojelumetsät		Virikistysmetsät		Muut alueet		Kaatvat ym.		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Kallioaet, -rinteet ja -terassit	560	0,1	880	0,3	-	-	-	-	10	0,0	30	0,0	-	-	1 480	0,1
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	50	0,0	30	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	0,0
Kalliorotkot	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Louhikot ja kivikot	6 060	1,0	1 730	0,5	-	-	-	-	110	0,1	390	0,3	-	-	8 290	0,7
Vyörylouhikot ja -kivikot	30	0,0	70	0,0	-	-	-	-	430	0,5	2 020	1,7	-	-	2 550	0,2
Yhteensä kallioita	6 700	1,1	2 710	0,8	-	-	-	-	550	0,6	2 440	2,1	-	-	12 400	1,1
Lumipeitteinen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasviton	20	0,0	20	0,0	-	-	-	-	10	0,0	<10	0,0	-	-	50	0,0
Jäkälä (karukko)	8 610	1,4	4 740	1,5	-	-	-	-	<10	0,0	200	0,2	-	-	13 550	1,2
Jäkälä-varpu (kuiva)	146 320	24,3	66 670	20,6	-	-	-	-	4 910	5,6	33 490	28,8	50	80,0	251 440	22,3
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	208 100	34,6	107 280	33,2	-	-	-	-	12 910	14,7	39 240	33,8	10	15,4	367 540	32,6
Sammal-varpu (tuore)	64 540	10,7	47 700	14,8	-	-	-	-	1 340	1,5	7 300	6,3	-	-	120 880	10,7
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	1 500	0,2	2 360	0,7	-	-	-	-	-	-	20	0,0	-	-	3 880	0,3
Ruoho (lehto, niitty)	130	0,0	260	0,1	-	-	-	-	-	-	10	0,0	-	-	400	0,0
Jäkäläinen heinä-sara	<10	0,0	540	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	540	0,0
Sammalainen heinä-sara	10	0,0	1 020	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 030	0,1
Ruohoinen heinä-sara	-	-	120	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	0,0
Yhteensä kivennäismaata	429 230	71,4	230 710	71,4	-	-	-	-	19 170	21,8	80 260	69,1	60	95,4	759 430	76,3
Varsinaiset korpiiset suot	2 370	0,4	2 630	0,8	-	-	-	-	-	-	120	0,1	-	-	5 120	0,5
Nevaiset korpiiset suot	2 010	0,3	2 070	0,6	-	-	-	-	20	0,0	180	0,2	-	-	4 280	0,4
Varsinaiset rämeiset suot	18 710	3,1	21 250	6,6	-	-	-	-	930	1,1	1 390	1,2	<10	1,5	42 280	3,7
Nevaiset rämesuot	52 440	8,7	44 050	13,6	-	-	-	-	1 050	1,2	9 000	7,8	-	-	106 540	9,4
Välipintasuo	1 890	0,3	5 460	1,7	-	-	-	-	40	0,0	60	0,1	-	-	7 450	0,7
Rimpipintasuo	13 570	2,3	7 520	2,3	-	-	-	-	400	0,4	1 780	1,5	-	-	23 270	2,1
Yhteensä suota	90 990	15,1	82 980	25,7	-	-	-	-	2 440	2,8	12 530	10,8	<10	1,5	188 940	16,7
Väliaikainen puro tai piilopuro	60	0,0	50	0,0	-	-	-	-	<10	0,0	10	0,0	-	-	120	0,0
Puro (leveys alle 5 m)	490	0,1	340	0,1	-	-	-	-	<10	0,0	60	0,0	-	-	890	0,1
Pieni joki (leveys 5–20 m)	410	0,1	410	0,1	-	-	-	-	-	-	50	0,0	-	-	870	0,1
Suuri joki (leveys yli 20 m)	1 020	0,2	400	0,7	-	-	-	-	80	0,1	120	0,1	-	-	1 620	0,1
Väliaikainen lammikko	30	0,0	40	0,0	-	-	-	-	<10	0,0	<10	0,0	-	-	70	0,0

Lampi (alle 10 ha)	11 360	1,9	3020	0,9	-	-	-	410	0,5	5 140	4,4	<10	1,5	19 930	1,8
Pikkujärvi (10–100 ha)	10 580	1,8	1710	0,5	-	-	-	140	0,2	4 810	4,1	-	-	17 240	1,5
Järvi (100–10 000 ha)	17 630	2,9	480	0,1	-	-	-	1 010	1,2	10 580	9,1	<10	1,5	29 700	2,6
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	32 540	5,4	-	-	-	-	-	64 110	72,8	-	-	-	-	96 650	8,6
Yhteensä vesistöä	74 120	12,3	6450	2,0	-	-	-	65 750	74,7	20 770	17,9	<10	3,1	167 090	14,8
Rantapensasto	130	0,0	20	0,0	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	150	0,0
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	-	-	30	0,0	-	-	-	-	-	10	0,0	-	-	40	0,0
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	10	0,0	10	0,0	-	-	-	10	0,0	<10	0,0	-	-	30	0,0
Rantasoraikko	40	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	-	20	0,0	-	-	60	0,0
Muta-, lieju-, turveranta	20	0,0	-	-	-	-	-	100	0,1	10	0,0	-	-	130	0,0
Yhteensä rantaympäristöä	200	0,0	60	0,0	-	-	-	110	0,1	40	0,0	-	-	410	0,0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	20	0,0	10	0,0	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	30	0,0
Vanha asuinkenttä	40	0,0	10	0,0	-	-	-	10	0,0	<10	0,0	-	-	60	0,0
Yhteensä perinneympäristöä	60	0,0	20	0,0	-	-	-	10	0,0	<10	0,0	-	-	90	0,0
Kuluneet poroerotuspaikat	30	0,0	10	0,0	-	-	-	-	-	10	0,0	-	-	50	0,0
Tiet, P-paikat ym.	<10	0,0	<10	0,0	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	10	0,0
Maa-ainesten läjitysalue	10	0,0	30	0,0	-	-	-	-	-	40	0,0	<10	1,5	80	0,0
Kiviainesten ottoalueet	20	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0,0
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	<10	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<10	0,0
Muu	40	0,0	90	0,0	-	-	-	-	-	<10	0,0	-	-	130	0,0
Yhteensä kulttuuriympäristöä	100	0,0	140	0,0	-	-	-	-	-	50	0,0	<10	1,5	290	0,0
Kaikki yhteensä	601 400	100	323 070	100	-	-	-	88 030	100	116 090	100	60	100	1 128 650	100

PINTA-ALA PUULAJIVALTAISUUKSITTAIN METSÄ- JA KITUMAALLA UTSJOEN, ENONTEKIÖN JA INARIN KUNNISSA MAANKÄYTTÖ-ALUEITTAIN

	Pinta-ala puulajivaltaisuuksittain metsä- ja kitumaalla Utsjoella (hehtaaria)									
	Koivu	Koivu- mänty	Mänty- koivu	Mänty	Seka- kuusi	Kuusi- seka	Kuusi	Muu	Puuton	Yhteensä
Erämaa-alueet	83 510	2 780	370	420	-	-	-	10	730	87 820
Suojelualueet	12 360	1 230	460	390	-	-	-	40	240	14 720
Suojeluohjelmat	280	30	40	-	-	-	-	-	-	350
Suojelumetsät	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virkistymetsät	320	-	-	-	-	-	-	-	10	330
Rakennuskaavat	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Muut alueet	28 380	5 720	1 700	650	-	-	-	-	60	36 510
Yhteensä	124 860	9 760	2 570	1 460	0	0	0	50	1 040	139 740

	Pinta-ala puulajivaltaisuuksittain metsä- ja kitumaalla Enontekiöllä (hehtaaria)									
	Koivu	Koivu- mänty	Mänty- koivu	Mänty	Seka- kuusi	Kuusi- seka	Kuusi	Muu	Puuton	Yhteensä
Erämaa-alueet	75 100	32 010	1 990	1 360	1 710	10	-	70	10	112 260
Suojelualueet	21 660	5 460	920	400	-	-	-	-	-	28 440
Suojeluohjelmat	950	40	-	-	-	-	-	-	-	990
Suojelumetsät	750	-	-	-	-	-	-	-	-	750
Virkistymetsät	110	370	120	-	-	-	-	10	-	610
Rakennuskaavat	40	70	100	-	-	-	-	-	-	210
Muut alueet	37 920	11 580	730	730	-	-	-	-	170	51 130
Yhteensä	136 530	49 530	3 860	2 490	1 710	10	0	80	180	194 390

Pinta-ala (hehtaaria) puulajivaltaisuuksittain metsä- ja kitumaalla Inarissa										
	Koivu	Koivu- mänty	Mänty- koivu	Mänty	Seka- kuusi	Kuusi- seka	Kuusi	Muu	Puuton	Yhteensä
Erämaa-alueet	89 830	66 180	65 670	74 610	44 310	16 400	440	350	780	358 570
Suojelualueet	33 060	74 500	61 970	26 300	14 930	1 680	20	10	540	213 010
Suojeluohjelmat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suojelumetsät	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virkistysmetsät	1 300	1 920	9 660	7 410	-	-	-	-	10	20 300
Rakennuskaavat	-	-	60	-	-	-	-	-	-	60
Muut alueet	5 150	15 350	38 440	15 750	-	-	-	40	20	74 750
Yhteensä	129 340	157 950	175 800	124 070	59 240	18 080	460	400	1 350	666 690

PUUSTON TILAVUUS PUULAJEITTAIN UTSJOEN, ENONTEKIÖN JA INARIN KUNNISSA MAANKÄYTTÖALUEITTAIN

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin Utsjoella (m³).

	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Erämaa-alueet	Mänty	3 000	24 200	–	27 200
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	100	2 100	–	2 200
	Tunturikoivu	100	907 200	14 100	921 400
	Haapa	–	200	–	200
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	3 200	933 700	14 100	951 000
Suojelualueet	Mänty	5 200	22 000	–	27 200
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	100	137 200	1 000	138 300
	Haapa	–	2 100	–	2 100
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	5 300	161 300	1 000	167 600
Suojeluohjelmat	Mänty	–	2 100	–	2 100
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	6 000	–	6 000
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	8 100	–	8 100
Suojelumetsät	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	–	–	–
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	–	–	–
Virkistysmetsät	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	5 200	–	5 200
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	5 200	–	5 200
Rakennuskaavat	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	200	–	200
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	200	–	200
Muut alueet	Mänty	34 200	73 500	900	108 600
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	600	18 600	–	19 200
	Tunturikoivu	2 000	512 300	2 900	517 200
	Haapa	200	500	–	700
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	37 000	604 900	3 800	645 700
Alue yhteensä	Mänty	42 400	121 800	900	165 100
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	700	20 700	20	21 400
	Tunturikoivu	2 200	1 568 100	18 000	1 588 300
	Haapa	200	2 800	–	3 000
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	45 500	1 713 400	18 900	1 777 800

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin Enontekiöllä (m³).

	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Erämaa-alueet	Mänty	91 300	166 400	300	258 000
	Kuusi	3 500	3 500	–	7 000
	Hieskoivu	20 800	68 200	–	89 000
	Tunturikoivu	3 200	1 171 300	26 900	1 201 400
	Haapa	–	700	–	700
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	118 800	1 410 100	27 200	1 556 100
Suojelualueet	Mänty	37 200	30 500	200	67 900
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	2 000	18 400	600	21 000
	Tunturikoivu	3 300	431 000	4 200	438 500
	Haapa	–	200	–	200
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	42 500	480 100	5 000	527 600
Suojeluohjelmat	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	22 300	700	23 000
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	22 300	700	23 000
Suojelumetsät	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	12 900	200	13 100
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	12 900	200	13 100
Virkistysmetsät	Mänty	100	5 900	–	6 000
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	6 200	–	6 200
	Tunturikoivu	–	2 800	100	2 900
	Haapa	–	300	–	300
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	100	15 200	100	15 400
Rakennuskaavat	Mänty	–	2 900	–	2 900
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	1 600	–	1 600
	Tunturikoivu	–	500	–	500
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	5 000	–	5 000
Muut alueet	Mänty	10 200	51 500	200	61 900
	Kuusi	–	–	–	–
	Hieskoivu	700	18 100	400	19 200
	Tunturikoivu	2 300	718 000	11 500	731 800
	Haapa	–	600	–	600
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	13 200	788 200	12 100	813 500
Alue yhteensä	Mänty	138 800	257 200	700	396 700
	Kuusi	3 500	3 500	–	7 000
	Hieskoivu	23 500	112 500	1 000	137 000
	Tunturikoivu	8 800	2 358 800	43 600	2 411 200
	Haapa	–	1 800	–	1 800
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	174 600	2 733 800	45 300	2 953 700

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin Inarissa (m³).

	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Erämaa-alueet	Mänty	7 003 700	1 871 500	30 000	8 905 200
	Kuusi	911 600	347 800	4 000	1 263 400
	Rauduskoivu	14 900	4 400	–	19 300
	Hieskoivu	637 900	286 200	4 900	929 000
	Tunturikoivu	37 100	2 026 100	38 100	2 101 300
	Haapa	11 500	4 400	–	15 900
	Muu	500	200	–	700
	Yhteensä	8 617 200	4 540 600	77 000	13 234 800
Suojelualueet	Mänty	4 774 500	1 031 100	19 500	5 825 100
	Kuusi	169 400	20 200	500	190 100
	Rauduskoivu	15 000	4 700	–	19 700
	Hieskoivu	630 800	448 800	8 100	1 087 700
	Tunturikoivu	82 800	975 800	33 500	1 092 100
	Haapa	2 700	5 200	–	7 900
	Muu	200	100	–	300
	Yhteensä	5 675 400	2 485 900	61 600	8 222 900
Suojeluohjelmat	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	–	–	–
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	–	–	–
Suojelumetsät	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	–	–	–
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	–	–	–
Virkistysmetsät	Mänty	998 900	122 000	600	1 121 500
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	5 300	–	–	5 300
	Hieskoivu	37 500	14 700	200	52 400
	Tunturikoivu	300	24 000	200	24 500
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	1 042 000	160 700	1 000	1 203 700
Rakennuskaavat	Mänty	400	2 300	–	2 700
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	100	–	100
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	400	2 400	–	2 800
Muut alueet	Mänty	792 500	964 300	4 400	1 761 200
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	64 100	155 900	300	220 300
	Tunturikoivu	6 200	198 400	3 500	208 100
	Haapa	2 000	2 000	–	4 000
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	864 800	1 320 600	8 200	2 193 600

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin Inarissa (m³).

Alue yhteensä	Mänty	13 570 000	3 991 200	54 500	17 615 700
	Kuusi	1 081 000	368 000	4 500	1 453 500
	Rauduskoivu	35 200	9 100	–	44 300
	Hieskoivu	1 370 300	905 600	13 500	2 289 400
	Tunturikoivu	126 400	3 224 400	75 300	3 426 100
	Haapa	16 200	11 600	–	27 800
	Muu	700	300	–	1 000
	Yhteensä	16 199 800	8 510 200	147 800	24 857 800

PUUSTON KEHITYSVAIHEET METSÄ- JA KITUMAALLA SEKÄ TUNTURIKOIVIKOT UTSJOEN, ENONTEKIÖN JA INARIN KUNNISSA MAANKÄYTTÖALUEITTAIN

Pinta-ala kehitysvaiheittain metsä- ja kitumaalla Utsjoella (hehtaaria).

	Aukea	Taimikko	Nuoruus- vaihe	Varttunut metsä	Vanha metsä	Eriraken- teinen	Tunturi- koivikko	Yhteensä
Erämaa-alueet	50	350	200	0	270	220	68 440	69 530
Suojelualueet	0	280	310	230	70	160	10 110	11 160
Suojeluohjelmat	0	0	0	0	0	40	220	260
Suojelumetsät	0	0	0	0	0	0	0	0
Virkistysmetsät	0	0	0	0	0	0	290	290
Rakennuskaavat	0	0	0	0	0	0	10	10
Muut alueet	10	420	1 030	370	840	1 020	28 470	32 160
Yhteensä	60	1 050	1 540	600	1 180	1 440	107 540	113 410

Pinta-ala kehitysvaiheittain metsä- ja kitumaalla Enontekiöllä (hehtaaria).

	Aukea	Taimikko	Nuoruus- vaihe	Varttunut metsä	Vanha metsä	Eriraken- teinen	Tunturi- koivikko	Yhteensä
Erämaa-alueet	–	30	3 190	350	1 100	6 220	85 050	95 940
Suojelualueet	–	–	140	190	100	2 680	23 610	26 720
Suojeluohjelmat	–	–	–	–	–	–	1 050	1 050
Suojelumetsät	–	–	–	–	–	–	660	660
Virkistysmetsät	–	–	10	190	220	50	110	580
Rakennuskaavat	–	–	100	–	–	80	20	200
Muut alueet	–	–	720	200	260	1 470	44 450	47 100
Yhteensä	–	30	4 160	930	1 680	10 500	154 950	172 250

Pinta-ala kehitysvaiheittain metsä- ja kitumaalla Inarissa (hehtaaria).

	Aukea	Taimikko	Nuoruus- vaihe	Varttunut metsä	Vanha metsä	Eriraken- teinen	Tunturi- koivikko	Yhteensä
Erämaa-alueet	2 100	3 400	20 420	26 440	76 590	86 090	118 960	334 000
Suojelualueet	220	1 020	10 580	12 500	41 440	79 610	55 430	200 800
Suojeluohjelmat	–	–	–	–	–	–	–	–
Suojelumetsät	–	–	–	–	–	–	–	–
Virkistysmetsät	70	10	680	4 780	8 920	3 310	2 160	19 930
Rakennuskaavat	–	–	–	–	60	–	–	60
Muut alueet	1 890	1 300	15 870	7 790	17 780	18 620	10 920	74 170
Yhteensä	4 280	5 730	47 550	51 510	144 790	187 630	187 470	628 960

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN HAMMASTUNTURIN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Inari	Metsämaa	61 910	38
	Kitumaa	67 100	41
	Joutomaa	31 560	19
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	30	0
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	3 570	22
	Yhteensä	164 170	100
	Kittilä	Metsämaa	630
Kitumaa		180	16
Joutomaa		310	28
Maatalousmaa		–	–
Tiet		–	–
Varastoalueet ja sorapaikat		–	–
Rakennettu maa, turvetuotantoalueet		–	–
Vesi		–	–
Yhteensä		1 120	100
Sodankylä		Metsämaa	8 130
	Kitumaa	4 070	24
	Joutomaa	4 630	28
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	20	0
	Yhteensä	16 850	100
	Yhteensä	Metsämaa	70 670
Kitumaa		71 350	39
Joutomaa		36 500	20
Maatalousmaa		–	–
Tiet		30	0
Varastoalueet ja sorapaikat		–	–
Rakennettu maa, turvetuotantoalueet		–	–
Vesi		3 590	2
Yhteensä		182 140	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Inari		Kittilä		Sodankylä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	10	0	–	–	–	–	10	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	40	0	–	–	–	–	40	0
Kalliorotkot	–	–	–	–	–	–	–	0
Louhikot ja kivikot	30	0	–	–	–	–	30	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–	–	–	–	–	–	0
Yhteensä kalliota	80	0	–	–	–	–	80	0
Lumipeitteinen	–	–	–	–	–	–	–	–
Kasviton	10	0	–	–	–	–	10	0
Jäkälä (karukkokangas)	7 610	5	–	–	10	0	7 620	4
Jäkälä-varpu (kuiva)	28 670	17	100	9	1 410	8	30 180	17
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	66 130	40	450	40	5 180	31	71 760	39
Sammal-varpu (tuore)	30 020	18	220	20	3 300	20	33 540	18
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	1 140	1	–	–	–	–	1 140	1
Ruoho (lehto, niitty)	110	0	–	–	–	–	110	0
Jäkäläinen heinä-sara	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Sammaleinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–	–	–
Ruohoinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kivennäismaata	133 690	81	770	69	9 990	59	144 360	79
Varsinaiset korpiset suot	1 490	1	<10	0	550	3	2 040	1
Nevaiset korpisuot	660	0	–	–	160	1	820	0
Varsinaiset rämeiset suot	8 410	5	200	18	1 950	12	10 560	6
Nevaiset rämesuot	11 790	7	100	9	2 740	16	14 630	8
Välipintasuot	1 240	1	<10	0	380	2	1 660	1
Rimpipintasuot	2 940	2	50	4	1 150	7	4 140	2
Yhteensä suota	26 570	16	350	31	6 930	41	33 850	19
Väliaikainen puro tai piilopuro	20	0	–	–	<10	0	20	0
Puro (leveys alle 5 m)	160	0	<10	0	10	0	170	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	100	0	–	–	–	–	100	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	450	0	–	–	–	–	450	0
Väliaikainen lammikko	<10	0	–	–	<10	0	<10	0
Lampi (alle 10 ha)	680	0	–	–	10	0	690	0
Pikkujärvi (10–100 ha)	1 000	1	–	–	–	–	1 000	1
Järvi (100–10 000 ha)	1 160	1	–	–	–	–	1 160	1
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	–	–	–	–	–	–
Yhteensä vesistöä	3 570	2	<10	0	20	0	3 590	2
Rantapensasto	30	0	–	–	–	–	30	0
Rantaniitty	80	0	–	–	–	–	80	0
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	10	0	–	–	–	–	10	0
Rantasoraikko	20	0	–	–	–	–	20	0
Muta-, lieju-, turveranta	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Yhteensä rantaympäristöä	140	0	–	–	–	–	140	0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Vanha asuinkenttä	40	0	–	–	–	–	40	0
Yhteensä perinneympäristöä	40	0	–	–	–	–	40	0
Kuluneet poroerotuspaikat	10	0	–	–	–	–	10	0
Tiet, P-paikat ym.	–	–	–	–	–	–	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	10	0	–	–	–	–	10	0
Kiviainesten ottoalueet	20	0	–	–	–	–	20	0
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Muu	40	0	–	–	–	–	40	0
Yhteensä kulttuuriympäristöä	80	0	–	–	–	–	80	0
Kaikki yhteensä	164 170	100	1 120	100	16 850	100	182 140	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Inari		Kittilä		Sodankylä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Sisävesien biotoopit	750	0	–	–	<10	0	750	0
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	2 050	1	–	–	10	0	2 050	1
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	30	0	–	–	–	–	30	0
Lähteet	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Piilopurot	20	0	–	–	<10	0	20	0
Purot ja pikkujot	160	0	<10	0	–	–	160	0
Joet	550	0	–	–	–	–	550	0
Sisävedet yhteensä	3 570	2	<10	0	10	0	3 570	2
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	13 690	8	–	–	1 230	7	14 920	8
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	1 370	1	–	–	430	3	1 800	1
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	40	0	–	–	40	0	80	0
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	9 860	6	–	–	<10	0	9 860	5
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	20	0	–	–	<10	0	20	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	590	0	–	–	<10	0	590	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	4 020	2	–	–	190	1	4 210	2
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	520	0	–	–	120	1	640	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	5 150	3	–	–	760	5	5 910	3
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	120	0	–	–	60	0	180	0
Sulkeutuneet puustot yhteensä	35 400	22	–	–	2 830	17	38 230	21
Tilapäisesti puuton metsä	220	0	–	–	–	–	220	0
Uudistuva mäntymetsä	690	0	–	–	<10	0	690	0
Uudistuva kuusimetsä	110	0	–	–	–	–	110	0
Uudistuva lehtimetsä	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Uudistuva lehti-havumetsä	360	0	–	–	–	–	360	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	2 500	2	–	–	60	0	2 560	1
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	80	0	–	–	10	0	90	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	130	0	–	–	–	–	130	0
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	25 060	15	400	36	3 380	20	28 850	16
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	7 150	4	40	4	710	4	7 900	4
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	1 540	1	10	1	70	0	1 620	1
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	11 400	7	330	29	2 940	17	14 670	8
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	2 090	1	–	–	30	0	2 120	1
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	110	0	–	–	–	–	110	0
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	1 790	1	–	–	–	–	1 790	1
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	1 100	1	–	–	50	0	1 150	1
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	20	0	–	–	–	–	20	0
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	15 660	10	–	–	–	–	15 660	9
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	6 980	4	–	–	–	–	6 980	4
Harvat puustot yhteensä	76 980	47	780	70	7 250	43	85 020	47
Kausikosteet altaat	<10	0	–	–	<10	0	<10	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	30	0	–	–	–	–	30	0
Ruovikko- tai saraniitty	80	0	–	–	–	–	80	0
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	1 170	1	50	4	1 310	8	2 530	1
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	210	0	–	–	120	1	330	0
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	910	1	–	–	60	0	970	1
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	430	0	–	–	150	1	580	0
Mätäspintainen avosuo	14 570	9	200	18	2 230	13	17 000	9
Mätäs-välipintainen avosuo	130	0	–	–	120	1	250	0
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	660	0	10	1	600	4	1 270	1
Mätäs-vesipintainen avosuo	<10	0	–	–	150	1	150	0
Välipintainen avosuo	1 230	1	0	0	390	2	1 620	1

BIOTOOPPI	Inari		Kittilä		Sodankylä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Rimpipintainen avosuo	2 110	1	20	2	850	5	2 980	2
Vesipintainen avosuo	820	0	30	3	300	2	1 150	1
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	3 060	2	30	3	410	2	3 500	2
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	560	0	–	–	10	0	570	0
Pajuvaltainen suopensasasto	20	0	–	–	50	0	70	0
Ojitetut suopensasastot	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	25 980	16	340	30	6 730	40	33 050	18
Hiekka- tai soraranta	30	0	–	–	–	–	30	0
Tuntureiden maapaljastuma	10	0	–	–	–	–	10	0
Paljakan tunturikankaat	1 150	1	–	–	–	–	1 150	1
Niukkapuustoiset tunturikankaat	13 250	8	–	–	30	0	13 280	7
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	<10	0	–	–	–	–	0	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	<10	0	–	–	–	–	0	0
Tunturikoivupensastot	120	0	–	–	–	–	120	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	380	0	–	–	–	–	380	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	14 960	9	–	–	30	0	14 990	8
Jäkäläiset avokalliot	10	0	–	–	–	–	10	0
Varpu-heinäkalliot	3 390	2	–	–	–	–	3 390	2
Niukkapuustoiset kalliot	2 940	2	–	–	–	–	2 940	2
Jäkäläiset louhikot	10	0	–	–	–	–	10	0
Varpu-heinälouhikot	130	0	–	–	–	–	130	0
Niukkapuustoiset louhikot	720	0	<10	0	<10	0	720	0
(Matalat) varjojyrkänteet	10	0	–	–	–	–	10	0
(Matalat) paistejyrkänteet	30	0	–	–	–	–	30	0
Avoimet kalliot yhteensä	7 240	4	<10	0	<10	0	7 240	4
Intensiivisesti rakennetut alueet	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	10	0	–	–	–	–	10	0
Louhos- ja kaivosalueet	20	0	–	–	–	–	20	0
Kapea rakennettu virtavesiuoma	<10	0	–	–	–	–	<10	0
Kalojen kassikasvatusalueet	10	0	–	–	–	–	10	0
Rakennetut ympäristöt yhteensä	40	0	–	–	–	–	40	0
Kaikki yhteensä	164 170	100	1 120	100	16 850	100	182 140	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Inari	Mänty	3 645 000	555 900	15 400	4 216 300
	Kuusi	778 800	328 500	4 100	1 111 400
	Rauduskoivu	9 100	–	–	9 100
	Hieskoivu	491 200	169 600	4 000	664 800
	Tunturikoivu	33 200	579 200	15 700	628 100
	Haapa	7 000	2 000	–	9 000
	Muu	500	–	–	500
	Yhteensä	4 964 800	1 635 200	39 200	6 639 200
Sodankylä	Mänty	288 900	67 000	3 100	359 000
	Kuusi	189 000	17 500	1 300	207 800
	Rauduskoivu	1 700	–	–	1 700
	Hieskoivu	113 000	14 600	700	128 300
	Tunturikoivu	–	–	–	–
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	592 600	99 100	5 100	696 800
Kittilä	Mänty	14 400	1 800	500	16 700
	Kuusi	16 800	2 600	–	19 400
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	5 500	1 700	200	7 400
	Tunturikoivu	–	–	–	–
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	36 700	6 100	700	43 500
Yhteensä	Mänty	3 948 300	624 700	19 000	4 592 000
	Kuusi	984 600	348 600	5 400	1 338 600
	Rauduskoivu	10 800	–	–	10 800
	Hieskoivu	609 700	185 900	4 900	800 500
	Tunturikoivu	33 200	579 200	15 700	628 100
	Haapa	7 000	2 000	–	9 000
	Muu	500	–	–	500
	Yhteensä	5 594 100	1 740 400	45 000	7 379 500

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN KALDOAIVIN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Utsjoki	Metsämaa	40	0
	Kitumaa	34 120	20
	Joutomaa	123 250	73
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	10	0
	Varastoalueet ja sorapaikat	10	0
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	11 050	7
	Yhteensä	168 480	100
Inari	Metsämaa	1 290	1
	Kitumaa	47 990	38
	Joutomaa	60 310	48
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	10	0
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	10	0
	Vesi	16 980	13
	Yhteensä	126 590	100
Yhteensä	Metsämaa	1 330	0
	Kitumaa	82 110	28
	Joutomaa	183 560	62
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	10	0
	Varastoalueet ja sorapaikat	20	0
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	10	0
	Vesi	28 030	10
	Yhteensä	295 070	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	30	0	220	0	250	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	–	–	–	–	–	–
Kalliorotkot	–	–	–	–	–	–
Louhikot ja kivikot	370	0	1 820	1	2190	1
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kalliota	400	0	2 040	2	2 440	1
Lumipeitteinen	–	–	–	–	–	–
Kasviton	<10	0	<10	0	<10	0
Jäkälä (karukkokangas)	–	–	10	0	10	0
Jäkälä-varpu (kuiva)	71 250	42	36 570	29	107 820	37
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	51 990	31	43 570	34	95 520	32
Sammal-varpu (tuore)	4 350	3	5 230	4	9 580	3
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	440	0	190	0	630	0
Ruoho (lehto, niitty)	50	0	20	0	70	0
Jäkäläinen heinä-sara	40	0	–	–	40	0
Sammaleinen heinä-sara	70	0	<10	0	70	0
Ruohoinen heinä-sara	<10	0	–	–	<10	0
Yhteensä kivennäismaata	128 190	76	85 550	68	213 740	72

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Varsinaiset korpiset suot	220	0	60	0	280	0
Nevaiset korpisuot	1 300	1	370	0	1 670	1
Varsinaiset rämeiset suot	1 110	1	780	1	1 890	1
Nevaiset rämesuot	23 780	14	18 980	15	42 760	14
Välipintasuo	120	0	40	0	160	0
Rimpipintasuo	2 260	1	1 750	1	4 010	1
Yhteensä suota	28 790	17	21 980	17	50 770	17
Väliaikainen puro tai piilopuro	10	0	10	0	20	0
Puro (leveys alle 5 m)	330	0	130	0	460	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	210	0	130	0	340	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	130	0	370	0	500	0
Väliaikainen lammikko	30	0	<10	0	30	0
Lampi (alle 10 ha)	3 560	2	5 070	4	8 630	3
Pikkujärvi (10–100 ha)	4 440	3	3 510	3	7 950	3
Järvi (100–10 000 ha)	2 340	1	7 760	6	10 100	3
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	–	–	–	–
Yhteensä vesistöä	11 050	7	16 980	13	28 030	9
Rantapensasto	–	–	10	0	10	0
Rantaniitty	–	–	–	–	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	30	0	20	0	50	0
Rantasoraikko	–	–	–	–	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–	–	–	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	30	0	30	0	60	0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	10	0	<10	0	10	0
Vanha asuinkenttä	<10	0	–	–	<10	0
Yhteensä perinneympäristöä	10	0	<10	0	10	0
Kuluneet poroerotuspaikat	10	0	10	0	20	0
Tiet, P-paikat ym.	–	–	–	–	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–	–	–	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–	–	–	–	–
Muu	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	10	0	10	0	20	0
Kaikki yhteensä	168 480	100	126 590	100	295 070	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sisävesien biotoopit	920	1	370	0	1 290	0
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	9 450	6	15 970	13	25 420	9
Lähteet	<10	0	<10	0	<10	0
Piilopurot	10	0	10	0	20	0
Purot ja pikkujouet	330	0	130	0	460	0
Joet	340	0	500	0	840	0
Sisävedet yhteensä	11 050	7	16 980	13	28 030	9
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	0	0	90	0	90	0
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	4 360	3	7 940	6	12 300	4
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	170	0	80	0	250	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	0	140	0	140	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	<10	0	180	0	180	0

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sulkeutuneet lehtipuuvaltaiset suometstät	–	–	<10	0	<10	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	–	–	30	0	30	0
Sulkeutuneet puustot yhteensä	4 530	3	8 460	7	12 990	4
Tilapäisesti puuton metsä	–	–	70	0	70	0
Uudistuva mäntymetsä	10	0	210	0	220	0
Uudistuva lehtimetsä	–	–	10	0	10	0
Uudistuva lehti-havumetsä	20	0	240	0	260	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	50	0	1 900	2	1 950	1
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	–	–	50	0	50	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–	220	0	220	0
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	10	0	1 430	1	1 440	0
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	30	0	130	0	160	0
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	<10	0	230	0	230	0
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	400	0	400	0
Lehtipuuvaltaiset kalliot ja louhikot	940	1	2 600	2	3 540	1
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–	180	0	180	0
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	22 650	13	25 790	20	48 440	16
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	<10	0	1 700	1	1 700	1
Harvat puustot yhteensä	23 710	14	35 160	28	58 870	20
Kausikosteet altaat	30	0	<10	0	30	0
Jokivarsiniitty/Rantaniitty	–	–	10	0	10	0
Ruovikko- tai saraniitty	–	–	<10	0	<10	0
Harvapuustoinen lehtipuuvaltainen suo	380	0	100	0	480	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–	10	0	10	0
Mätäspintainen avosuo	24 000	14	19 350	15	43 350	15
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	360	0	180	0	540	0
Välipintainen avosuo	100	0	30	0	130	0
Rimpipintainen avosuo	2 260	1	1 690	1	3 950	1
Vesipintainen avosuo	<10	0	70	0	70	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasto	1 070	1	420	0	1 490	1
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasto	260	0	20	0	280	0
Pajuvaltainen suopensasto	190	0	20	0	210	0
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	28 650	17	21 900	17	50 550	17
Hiekka- tai soraranta	30	0	20	0	50	0
Tuntureiden maapaljastuma	<10	0	<10	0	<10	0
Paljakan tunturikankaat	74 190	44	16 710	13	90 900	31
Niukkapuustoiset tunturikankaat	15 770	9	19 670	16	35 440	12
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	<10	0	–	–	<10	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	20	0	<10	0	20	0
Lumenviipymä	380	0	40	0	420	0
Tunturikatajikat	<10	0	–	–	<10	0
Tunturikoivupensastot	140	0	160	0	300	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	2 070	1	360	0	2 430	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	10	0	<10	0	10	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	92 610	55	36 960	29	129 570	43
Jäkäläiset avokalliot	30	0	160	0	190	0
Varpu-heinäkalliot	440	0	1 110	1	1 550	1
Niukkapuustoiset kalliot	20	0	1 670	1	1 690	1
Jäkäläiset louhikot	340	0	1 570	1	1 910	1
Varpu-heinälouhikot	5 600	3	910	1	6 510	2
Niukkapuustoiset louhikot	1 500	1	1 710	1	3 210	1

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
(Matalat) varjojyrkänteet	-	-	-	-	-	-
(Matalat) paistejyrkänteet	-	-	-	-	-	-
Avoimet kalliot yhteensä	7 930	5	7 130	6	15 060	5
Intensiivisesti rakennetut alueet	-	-	-	-	-	-
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	-	-	-	-	-	-
Louhos- ja kaivosalueet	-	-	-	-	-	-
Kapea rakennettu virtavesiuoma	-	-	-	-	-	-
Kalojen kassikasvatusalueet	-	-	-	-	-	-
Rakennetut ympäristöt yhteensä	-	-	-	-	-	-
Kaikki yhteensä	168 480	100	126 590	100	295 070	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Utsjoki	Mänty	1 300	800	-	2 100
	Kuusi	-	-	-	-
	Rauduskoivu	-	-	-	-
	Hieskoivu	-	-	-	-
	Tunturikoivu	100	337 100	7 300	344 500
	Haapa	-	100	-	100
	Muu	-	-	-	-
	Yhteensä	1 400	338 000	7 300	346 700
Inari	Mänty	47 400	131 800	4 100	183 300
	Kuusi	-	-	-	-
	Rauduskoivu	-	-	-	-
	Hieskoivu	3 500	14 500	100	18 100
	Tunturikoivu	900	537 800	-	538 700
	Haapa	100	100	15 200	15 400
	Muu	-	-	-	-
	Yhteensä	51 900	684 200	19 400	755 500
Yhteensä	Mänty	48 700	132 600	4 100	185 400
	Kuusi	-	-	-	-
	Rauduskoivu	-	-	-	-
	Hieskoivu	3 500	14 500	100	18 100
	Tunturikoivu	1 000	874 900	7 300	883 200
	Haapa	100	200	15 200	15 500
	Muu	-	-	-	-
	Yhteensä	53 300	1 022 200	26 700	1 102 200

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN KÄSIVARREN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Enontekiö	Metsämaa	–	–
	Kitumaa	24 250	11
	Joutomaa	186 120	85
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	20	0
	Vesi	9 440	4
	Yhteensä	219 830	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö	
	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	2 540	1
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	250	0
Kalliorotkot	150	0
Louhikot ja kivikot	7 770	4
Vyörylouhikot ja -kivikot	460	0
Yhteensä kalliota	11 170	5
Lumipeitteinen	350	0
Kasviton	290	0
Jäkälä (karukkokangas)	110	0
Jäkälä-varpu (kuiva)	54 700	25
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	51 790	24
Sammal-varpu (tuore)	28 370	13
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	4 450	2
Ruoho (lehto, niitty)	550	0
Jäkäläinen heinä-sara	22 360	10
Sammaleinen heinä-sara	10 630	5
Ruohoinen heinä-sara	1 230	1
Yhteensä kivennäismaata	174 830	80
Varsinaiset korpiset suot	2 940	1
Nevaiset korpisuot	3 820	2
Varsinaiset rämeiset suot	3 760	2
Nevaiset rämesuot	9 430	4
Välipintasuot	1 070	0
Rimpipintasuot	3 000	1
Yhteensä suota	24 020	11

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö	
	ha	%
Väliaikainen puro tai piilopuro	30	0
Puro (leveys alle 5 m)	260	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	420	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	950	0
Väliaikainen lammikko	130	0
Lampi (alle 10 ha)	2 710	1
Pikkujärvi (10–100 ha)	3 240	1
Järvi (100–10 000 ha)	1 550	1
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	150	0
Yhteensä vesistöä	9 440	4
Rantapensasto	100	0
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	160	0
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	20	0
Rantasoraikko	50	0
Muta-, lieju-, turveranta	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	330	0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	10	0
Vanha asuinenttä	20	0
Yhteensä perinneympäristöä	30	0
Kuluneet poroerotuspaikat	10	0
Tiet, P-paikat ym.	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	<10	0
Muu	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	10	0
Kaikki yhteensä	219 830	100

Pinta-alat biotoopeitain (taso 3)

	Enontekiö	
	ha	%
BIOTOOPPI		
Sisävesien biotoopit	4 120	2
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	3 660	2
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–
Lähteet	–	–
Piilopuot	30	0
Puot ja pikkujoet	260	0
Joet	1 370	1
Sisävedet yhteensä	9 440	4
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	4 650	2
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	90	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset tulvametsät	50	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	4 790	2
Tilapäisesti puuton metsä	–	–
Uudistuva mäntymetsä	–	–
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	–
Uudistuva lehti-havumetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	830	0
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	18 880	9
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	–	–
Harvat puustot yhteensä	19 710	9
Kausikosteat altaat	130	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	60	0
Ruovikko- tai saraniitty	80	0
Rantapensasto	100	0
Harva rantapuusto	90	0
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	470	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–
Mätäspintainen avosuo	12 680	6
Mätäs-välipintainen avosuo	160	0
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	330	0

BIOTOOPPI	Enontekiö	
	ha	%
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	–
Välipintainen avosuo	1 030	0
Rimpipintainen avosuo	3 000	1
Vesipintainen avosuo	10	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	2 300	1
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	2 370	1
Pajuvaltainen suopensasasto	1 620	1
Ojitetut suopensasastot		0
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	24 430	11
Hiekka- tai soraranta	70	0
(Pysyvästi) lumipeitteinen alue	360	0
Tuntureiden maapaljastuma	290	0
Paljakan tunturikankaat	68 090	31
Niukkapuustoiset tunturikankaat	11 780	5
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	20	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	19 870	9
Lumenviipymä	2 020	1
Tunturikatajikat	<10	0
Tunturikoivupensastot	720	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	5 900	3
Pajuvaltaiset tunturipensastot	640	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	109 760	50
Jäkäläiset avokalliot	2 550	1
Varpu-heinäkalliot	6 120	3
Niukkapuustoiset kalliot	290	0
Jäkäläiset louhikot	7 990	4
Varpu-heinälouhikot	31 000	14
Niukkapuustoiset louhikot	3 350	2
(Matalat) varjojyrkänteet	20	0
(Matalat) paistejyrkänteet	380	0
Avoimet kalliot yhteensä	51 700	24
Intensiivisesti rakennetut alueet	<10	0
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	<10	0
Kaikki yhteensä	219 830	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Enontekiö	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	100	361 200	23 700	385 000
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	100	361 200	23 700	385 000

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN MUOTKATUNTURIN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Utsjoki	Metsämaa	30	0
	Kitumaa	16 290	47
	Joutomaa	18 220	52
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	200	1
	Yhteensä	34 740	100
Inari	Metsämaa	5 290	5
	Kitumaa	68 200	56
	Joutomaa	44 380	37
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	10	0
	Vesi	2 870	2
	Yhteensä	120 750	100
Koko alue	Metsämaa	5 320	4
	Kitumaa	84 490	54
	Joutomaa	62 600	40
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	10	0
	Vesi	3 070	2
	Yhteensä	155 490	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	70	0	160	0	230	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	–	–	<10	0	<10	0
Kalliorotkot	–	–	–	–	–	–
Louhikot ja kivikot	110	0	170	0	280	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	10	0	30	0	40	0
Yhteensä kalliota	190	1	360	0	550	0
Lumipeitteinen	–	–	–	–	–	–
Kasviton	<10	0	<10	0	<10	0
Jäkälä (karukkokangas)	–	–	10	0	10	0
Jäkälä-varpu (kuiva)	19 210	55	48 460	40	67 670	44
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	8 550	25	35 770	30	44 320	29
Sammal-varpu (tuore)	3 110	9	14 550	12	17 660	11
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	30	0	50	0	80	0
Ruoho (lehto, niitty)	–	–	–	–	–	–
Jäkäläinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–
Sammaleinen heinä-sara	–	–	10	0	10	0
Ruohoinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kivennäismaata	30 900	89	98 850	82	129 750	83

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Varsinaiset korpiset suot	260	1	790	1	1 050	1
Nevaiset korpisuot	270	1	650	1	920	1
Varsinaiset rämeiset suot	640	2	5 910	5	6 550	4
Nevaiset rämesuot	1 920	6	8 120	7	10 040	6
Välipintasuo	50	0	420	0	470	0
Rimpipintasuo	310	1	2 760	2	3 070	2
Yhteensä suota	3 450	10	18 650	15	22 100	14
Väliaikainen puro tai piilopuro	<10	0	10	0	10	0
Puro (leveys alle 5 m)	40	0	90	0	130	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	20	0	130	0	150	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	–	–	60	–	60	0
Väliaikainen lammikko	<10	0	<10	0	<10	0
Lampi (alle 10 ha)	140	0	770	1	910	1
Pikkujärvi (10–100 ha)	–	–	830	1	830	1
Järvi (100–10 000 ha)	–	–	980	1	980	1
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	–	–	–	–
Yhteensä vesistöä	200	1	2 870	2	3 070	2
Rantapensasto	–	–	10	0	10	0
Rantaniitty	–	–	–	–	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–	–	–	–	–
Rantasoraikko	–	–	–	–	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–	–	–	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–	10	0	10	0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	<10	0	10	0	10	0
Vanha asuinkenttä	–	–	<10	0	<10	0
Yhteensä perinneympäristöä	<10	0	10	0	10	0
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–	<10	0	<10	0
Tiet, P-paikat ym.	–	–	–	–	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–	–	–	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–	–	–	–	–
Muu	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	–	–	<10	0	<10	0
Kaikki yhteensä	34 740	100	120 750	100	155 490	100

Pinta-alat biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sisävesien biotoopit	160	0	10	0	170	0
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	–	–	2 550	2	2 550	2
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–	–	–	–	–
Lähteet	<10	0	<10	0	<10	0
Piilopurot	<10	0	10	0	10	0
Purot ja pikkujot	30	0	100	0	130	0
Joet	10	0	200	0	210	0
Sisävedet yhteensä	200	1	2 870	2	3 070	2
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	–	–	670	1	670	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	2 300	7	10 680	9	12 980	8
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	10	0	140	0	150	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–	130	0	130	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	30	0	780	1	810	1

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sulkeutuneet lehtipuuvaltaiset suometstät	–	–	70	0	70	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	10	0	330	0	340	0
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometstät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	2 350	7	12 800	11	15 150	10
Tilapäisesti puuton metsä	40	0	40	0	80	0
Uudistuva mäntymetsä	40	0	380	0	420	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–	–	–	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	–	30	0	30	0
Uudistuva lehti-havumetsä	–	–	280	0	280	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	300	1	2 660	2	2 960	2
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	<10	0	50	0	50	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	20	0	450	0	470	0
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	150	0	4 830	4	4 980	3
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–	–	–	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	20	0	740	1	760	0
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	40	0	510	0	550	0
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	480	0	480	0
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	–	–	–	–
Lehtipuuvaltaiset kalliot ja louhikot	100	0	770	1	870	1
Lehti-havupuupaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	100	0	100	0
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–	–	–	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	8 200	24	37 480	31	45 680	29
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	110	0	1 440	1	1 550	1
Harvat puustot yhteensä	9 020	26	50 240	42	59 260	38
Kausikosteat altaat	<10	0	<10	0	<10	0
Jokivarsiniitty/Rantaniitty	–	–	–	–	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–	–	–	–	–
Rantapensasto	–	–	<10	0	<10	0
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	–	–	10	0	10	0
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–	–	–	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvaltainen suo	190	1	780	1	970	1
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–	10	0	10	0
Mätäspintainen avosuo	2 510	7	12 110	10	14 620	9
Mätäs-välipintainen avosuo	–	–	–	–	–	–
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	–	–	–	–	–	–
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	–	–	–	–	–
Välipintainen avosuo	50	0	420	0	470	0
Rimpipintainen avosuo	220	1	2 510	2	2 730	2
Vesipintainen avosuo	100	0	250	0	350	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasto	290	1	2 190	2	2 480	2
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasto	40	0	80	0	120	0
Pajuvaltainen suopensasto	20	0	90	0	110	0
Ojitetut suopensastot	–	–	–	–	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	3 420	10	18 450	15	21 870	14
Hiekka- tai soraranta	–	–	<10	0	<10	0
Tuntureiden maapaljastuma	<10	0	<10	0	<10	0
Paljakan tunturikankaat	10 950	32	14 970	12	25 920	17
Niukkapuustoiset tunturikankaat	4 550	13	10 920	9	15 470	10
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	–	–	<10	0	<10	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	<10	0	10	0	10	0
Lumenviipymä	<10	0	10	0	10	0
Tunturikatajikat	–	–	–	–	–	–
Tunturikoivupensastot	990	3	600	0	1 590	1
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	390	1	440	0	830	1
Pajuvaltaiset tunturipensastot	20	0	–	0	20	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	16 900	49	26 950	22	43 850	28

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Jäkäläiset avokalliot	70	0	160	0	230	0
Varpu-heinäkalliot	1 200	3	3 650	3	4 850	3
Niukkapuustoiset kalliot	300	1	1 600	1	1 900	1
Jäkäläiset louhikot	110	0	180	0	290	0
Varpu-heinälouhikot	910	3	2 950	2	3 860	2
Niukkapuustoiset louhikot	260	1	900	1	1 160	1
(Matalat) varjojyrkänteet	–	–	<10	0	<10	0
(Matalat) paistejyrkänteet	–	–	<10	0	<10	0
Avoimet kalliot yhteensä	2 850	8	9 440	8	12 290	8
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–	–	–	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–	–	–	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–	–	–	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–	–	–	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–	–	–	–	–
Kaikki yhteensä	34 740	100	120 750	100	155 490	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Utsjoki	Mänty	1 700	16 600	–	18 300
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	100	2 100	–	2 200
	Tunturikoivu	–	157 300	1 900	159 200
	Haapa	–	100	–	100
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	1 800	176 100	1 900	179 800
Inari	Mänty	253 200	192 800	–	446 000
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	20 700	51 500	100	72 300
	Tunturikoivu	2 800	721 000	5 200	729 000
	Haapa	1 500	500	–	2 000
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	278 200	965 800	5 300	1 249 300
Yhteensä	Mänty	254 900	209 400	–	464 300
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	20 800	53 600	100	74 500
	Tunturikoivu	2 800	878 300	7 100	888 200
	Haapa	1 500	600	–	2 100
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	280 000	1 141 900	7 200	1 429 100

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN PAISTUNTURIN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Utsjoki	Metsämaa	–	–
	Kitumaa	37 360	28
	Joutomaa	95 550	70
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	2 550	2
	Yhteensä	135 460	100
Inari	Metsämaa	80	0
	Kitumaa	10 260	48
	Joutomaa	9 920	47
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	980	5
	Yhteensä	21 240	100
Koko alue	Metsämaa	80	0
	Kitumaa	47 620	31
	Joutomaa	105 470	67
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	3 530	2
	Yhteensä	156 700	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	290	0	–	–	290	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	<10	0	–	–	<10	0
Kalliorotkot	<10	0	–	–	<10	0
Louhikot ja kivikot	450	0	10	0	460	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	60	0	–	–	60	0
Yhteensä kalliota	800	1	10	0	810	1
Lumipeitteinen	–	–	–	–	–	–
Kasviton	230	0	–	–	230	0
Jäkälä (karukkokangas)	–	–	<10	0	<10	0
Jäkälä-varpu (kuiva)	85 440	63	4 120	19	89 560	57
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	20 830	15	6 390	30	27 220	17
Sammal-varpu (tuore)	5 570	4	6 390	30	7 410	5
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	470	0	60	0	530	0
Ruoho (lehto, niitty)	40	0	–	–	40	0
Jäkäläinen heinä-sara	60	0	–	–	60	0
Sammaleinen heinä-sara	380	0	–	–	380	0
Ruohoinen heinä-sara	10	0	–	–	10	0
Yhteensä kivennäismaata	113 030	83	12 410	58	125 440	80

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Varsinaiset korpiset suot	670	0	20	0	690	0
Nevaiset korpisuot	1 910	1	280	0	2 190	1
Varsinaiset rämeiset suot	4 220	3	1 370	6	5 590	4
Nevaiset rämesuot	10 800	8	4 860	23	15 660	10
Välipintasuo	80	0	80	0	160	0
Rimpipintasuo	1 390	1	1 230	6	2 620	2
Yhteensä suota	19 070	14	7 840	37	26 910	17
Väliaikainen puro tai piilopuro	20	0	<10	0	20	0
Puro (leveys alle 5 m)	190	0	20	0	210	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	300	0	20	0	320	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	<10	0	120	1	120	0
Väliaikainen lammikko	10	0	<10	0	10	0
Lampi (alle 10 ha)	880	1	360	2	1 240	1
Pikkujärvi (10–100 ha)	700	1	460	2	1 160	1
Järvi (100–10 000 ha)	450	0	–	–	450	0
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	–	–	–	–
Yhteensä vesistöä	2 550	2	980	5	3 530	2
Rantapensasto	–	–	<10	0	<10	0
Rantaniitty	–	–	–	–	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–	–	–	–	–
Rantasoraikko	–	–	–	–	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–	–	–	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–	<10	0	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	10	0	–	–	10	0
Vanha asuinkenttä	–	–	–	–	–	–
Yhteensä perinneympäristöä	10	0	–	–	10	0
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–	–	–	–	–
Tiet, P-paikat ym.	–	–	–	–	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–	–	–	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–	–	–	–	–
Muu	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	–	–	–	–	–	–
Kaikki yhteensä	135 460	100	21 240	100	156 700	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sisävesien biotoopit	10	0	280	1	290	0
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	2 030	1	550	3	2 580	2
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–	–	–	–	–
Lähteet	<10	0	<10	0	<10	0
Piilopurot	20	0	0	0	20	0
Purot ja pikkujot	190	0	20	0	210	0
Joet	300	0	130	1	430	0
Sisävedet yhteensä	2 550	2	980	5	3 530	2
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	30	0	270	1	300	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	6 490	5	3 710	17	10 200	7
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	120	0	70	0	190	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	20	0	20	0	40	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	–	–	–	–	–	–

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sulkeutuneet lehtipuuvaltaiset suometstät	-	-	-	-	-	-
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	<10	0	-	-	<10	0
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometstät	-	-	-	-	-	-
Sulkeutuneet puustot yhteensä	6 660	5	4 070	19	10 730	7
Tilapäisesti puuton metsä	-	-	-	-	-	-
Uudistuva mäntymetsä	-	-	10	0	10	0
Uudistuva kuusimetsä	-	-	-	-	-	-
Uudistuva lehtimetsä	-	-	-	-	-	-
Uudistuva lehti-havumetsä	-	-	<10	0	<10	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	<10	0	110	1	110	0
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	-	-	-	-	-	-
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	-	-	-	-	-	-
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	10	0	80	0	90	0
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	-	-	-	-	-	-
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	-	-	-	-	-	-
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	-	-	-	-	-	-
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	10	0	-	-	10	0
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	-	-	-	-	-	-
Lehtipuuvaltaiset kalliot ja louhikot	1 110	1	-	-	1 110	1
Lehti-havupuuvaltaiset kalliot ja louhikot	-	-	-	-	-	-
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko		0		0	0	0
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	20 670	15	2 670	13	23 340	15
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	40	0	80	0	120	0
Harvat puustot yhteensä	21 840	16	2 950	14	24 790	16
Kausikosteat altaat	10	0	<10	0	10	0
Jokivarsiniitty/Rantaniitty	-	-	-	-	-	-
Rantapensasto	-	-	-	-	-	-
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	-	-	-	-	-	-
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	-	-	-	-	-	-
Harvapuustoinen lehtipuuvaltainen suo	480	0	60	0	540	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	-	-	30	0	30	0
Mätäspintainen avosuo	14 030	10	5 620	26	19 650	13
Mätäs-välipintainen avosuo	-	-	-	-	-	-
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	-	-	620	3	620	0
Mätäs-vesipintainen avosuo	-	-	-	-	-	-
Välipintainen avosuo	80	0	90	0	170	0
Rimpipintainen avosuo	1 360	1	890	4	2 250	1
Vesipintainen avosuo	20	0	350	2	370	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasto	2 430	2	120	1	2 550	2
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasto	350	0	10	0	360	0
Pajuvaltainen suopensasto	190	0	10	0	200	0
Ojitetut suopensastot	-	-	-	-	-	-
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	18 950	14	7 800	37	26 750	17
Hiekka- tai soraranta	-	-	-	-	-	-
Tuntureiden maapaljastuma	230	0	-	-	230	0
Paljakan tunturikankaat	52 600	39	590	3	53 190	34
Niukkapuustoiset tunturikankaat	16 610	12	4 760	22	21 370	14
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	-	-	-	-	-	-
Matalaruohoinen tunturiniitty	170	0	-	-	170	0
Lumenviipymä	260	0	-	-	260	0
Tunturikatajikat	-	-	-	-	-	-
Tunturikoivupensastot	30	0	-	-	30	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	2 350	2	40	0	2 390	2
Pajuvaltaiset tunturipensastot	10	0	-	-	10	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	72 260	53	5 390	25	77 650	50

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Jäkäläiset avokalliot	190	0	–	–	190	0
Varpu-heinäkalliot	3 180	2	10	0	3 190	2
Niukkapuustoiset kalliot	440	0	–	–	440	0
Jäkäläiset louhikot	500	0	10	0	510	0
Varpu-heinälouhikot	7 960	6	10	0	7 970	5
Niukkapuustoiset louhikot	930	1	20	0	950	1
(Matalat) varjojyrkänteet	<10	0	–	–	<10	0
(Matalat) paistejyrkänteet	<10	0	–	–	<10	0
Avoimet kalliot yhteensä	13 200	10	50	0	13 250	8
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–	–	–	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–	–	–	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–	–	–	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–	–	–	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–	–	–	–	–
Kaikki yhteensä	135 460	100	21 240	100	156 700	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Utsjoki	Mänty	–	6 200	–	6 200
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	410 900	4 900	415 800
	Haapa	–	100	–	100
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	417 200	4 900	422 100
Inari	Mänty	4 000	22 300	600	26 900
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	100	149 700	1 600	151 400
	Haapa	–	200	–	200
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	5 600	172 200	2 200	178 500
Yhteensä	Mänty	4 000	28 500	600	33 100
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	100	560 600	6 500	567 200
	Haapa	–	300	–	300
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	4 100	589 400	7 100	600 600

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN PULJUN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Enontekiö	Metsämaa	1 130	6
	Kitumaa	8 940	43
	Joutomaa	9 970	48
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	590	3
	Yhteensä	20 630	100
	Kittilä	Metsämaa	10 220
Kitumaa		15 660	39
Joutomaa		13 880	34
Maatalousmaa		–	–
Tiet		–	–
Varastoalueet ja sorapaikat		–	–
Rakennettu maa, turvetuotantoalueet		–	–
Vesi		940	2
Yhteensä		40 700	100
Koko alue		Metsämaa	11 350
	Kitumaa	24 600	40
	Joutomaa	23 850	39
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	1 530	2
	Yhteensä	61 330	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	10	0	–	–	10	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	<10	0	–	–	<10	0
Kalliorotkot	–	–	–	–	–	–
Louhikot ja kivikot	10	0	<10	0	10	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kalliota	20	0	<10	0	20	0
Lumipeitteinen	–	–	–	–	–	–
Kasviton	–	–	–	–	–	–
Jäkälä (karukkokangas)	–	–	2 220	5	2 220	5
Jäkälä-varpu (kuiva)	5 910	29	18 490	45	24 440	40
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	8 080	39	7 040	17	15 120	25
Sammal-varpu (tuore)	1 010	5	170	0	1 180	2
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	120	1	10	0	130	0
Ruoho (lehto, niitty)	10	0	–	–	10	0
Jäkäläinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–
Sammaleinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–
Ruohoinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kivennäismaata	15 130	73	27 930	69	43 060	70

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Varsinaiset korpiset suot	50	0	360	1	410	0
Nevaiset korpisuot	180	1	300	1	480	1
Varsinaiset rämeiset suot	1 250	6	3 920	10	5 170	8
Nevaiset rämesuot	2 160	10	3 350	8	5 510	9
Välipintasuo	180	1	510	1	690	1
Rimpipintasuo	1 070	5	3 390	8	4 460	7
Yhteensä suota	4 890	24	11 830	29	16 720	27
Väliaikainen puro tai piilopuro	<10	0	<10	0	<10	0
Puro (leveys alle 5 m)	10	0	30	0	40	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	10	0	40	0	50	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	–	–	–	–	–	–
Väliaikainen lammikko	–	–	–	–	–	–
Lampi (alle 10 ha)	220	1	340	1	560	1
Pikkujärvi (10–100 ha)	350	2	530	1	880	1
Järvi (100–10 000 ha)	–	–	–	–	–	–
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	–	–	–	–
Yhteensä vesistöä	590	3	940	2	1 530	2
Rantapensasto	–	–	–	–	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–	–	–	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–	–	–	–	–
Rantasoraikko	–	–	–	–	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–	–	–	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–	–	–	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	–	–	–	–	–	–
Vanha asuinkenttä	<10	0	–	–	<10	0
Yhteensä perinneympäristöä	<10	0	–	–	<10	0
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–	<10	0	<10	0
Tiet, P-paikat ym.	–	–	<10	0	<10	0
Maa-ainesten läjitysalue	–	–	–	–	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–	<10	0	<10	0
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–	–	–	–	–
Muu	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	–	–	<10	0	<10	0
Kaikki yhteensä	20 630	100	40 700	100	61 330	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Enontekiö		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sisävesien biotoopit	240	1	870	2	1 110	2
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	320	2	–	–	320	1
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–	–	–	–	–
Lähteet	–	–	–	–	–	–
Piilopuot	<10	0	<10	0	<10	0
Puot ja pikkujot	20	0	30	0	50	0
Joet	10	0	40	0	50	0
Sisävedet yhteensä	590	3	940	2	1 530	2
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	–	–	390	1	390	1
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–	10	0	10	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	520	3	40	0	560	1
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	40	0	<10	0	40	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	450	2	3 670	9	4 120	7

BIOTOOPPI	Enontekiö		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sulkeutuneet lehtipuuvaltaiset suometstät	20	0	230	1	250	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	70	0	1 790	4	1 860	3
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometstät	–	–	10	0	10	0
Sulkeutuneet puustot yhteensä	1 100	5	6 140	15	7 240	12
Tilapäisesti puuton metsä	–	–	–	–	–	–
Uudistuva mäntymetsä	40	0	80	0	120	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–	–	–	–	–
Uudistuva lehtimetsä	30	0	140	0	170	0
Uudistuva lehti-havumetsä	–	–	100	0	100	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	450	2	670	2	1 120	2
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	180	1	140	0	320	1
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	230	1	520	1	750	1
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	400	2	3 890	10	4 290	7
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–	350	1	350	1
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	950	5	3 150	8	4 100	7
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	1 060	5	7 220	18	8 280	14
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	10	0	10	0
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	–	–	–	–
Lehtipuuvaltaiset kalliot ja louhikot	30	0	–	–	30	0
Lehti-havupuuvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	20	0	20	0
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–	–	–	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	4 100	20	1 170	3	5 270	9
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	250	1	170	0	420	1
Harvat puustot yhteensä	7 720	37	17 630	43	25 350	41
Kausikosteat altaat	–	–	–	–	–	–
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–	–	–	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–	–	–	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	<10	0	150	0	150	0
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–	10	0	10	0
Harvapuustoinen lehtipuuvaltainen suo	50	0	240	1	290	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	<10	0	40	0	40	0
Mätäspintainen avosuo	3 100	15	5 960	15	9 060	15
Mätäs-välipintainen avosuo	–	–	330	1	330	1
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	130	1	770	2	900	1
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	–	20	0	20	0
Välipintainen avosuo	180	1	510	1	690	1
Rimpipintainen avosuo	1 050	5	3 080	8	4 130	7
Vesipintainen avosuo	30	0	310	1	340	1
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasto	170	1	50	0	220	0
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasto	<10	0	40	0	40	0
Pajuvaltainen suopensasto	130	1	70	0	200	0
Ojitetut suopensastot	–	–	–	–	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	4 840	23	11 580	28	16 420	27
Hiekka- tai soraranta	–	–	–	–	–	–
Tuntureiden maapaljastuma	–	–	<10	0	<10	0
Paljakan tunturikankaat	2 990	14	670	2	3 660	6
Niukkapuustoiset tunturikankaat	3 280	16	3 640	9	6 920	11
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	<10	0	–	–	<10	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	–	–	–	–	–	–
Lumenviipymä	–	–	–	–	–	–
Tunturikatajikat	–	–	–	–	–	–
Tunturikoivupensastot	–	–	90	0	90	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	40	0	10	0	50	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	–	–	–	–	–	–
Avoimet kivennäismaat yhteensä	6 310	31	4 410	11	10 720	17

BIOTOOPPI	Enontekiö		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Jäkäläiset avokalliot	<10	0	–	–	<10	0
Varpu-heinäkalliot	10	0	–	–	10	0
Niukkapuustoiset kalliot	40	0	<10	0	40	0
Jäkäläiset louhikot	10	0	<10	0	10	0
Varpu-heinälouhikot	–	–	–	–	–	–
Niukkapuustoiset louhikot	10	0	<10	0	10	0
(Matalat) varjojyrkänteet	<10	0	–	–	<10	0
(Matalat) paistejyrkänteet	–	–	–	–	–	–
Avoimet kalliot yhteensä	70	0	<10	0	70	0
Liikenneväylät	–	–	<10	0	<10	0
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–	<10	0	<10	0
Louhos- ja kaivosalueet	–	–	–	–	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–	–	–	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–	<10	0	<10	0
Kaikki yhteensä	20 630	100	40 700	100	61 330	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Enontekiö	Mänty	49 400	44 300	300	94 000
	Kuusi	3 500	3 500	–	7 000
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	14 900	24 500	–	39 400
	Tunturikoivu	–	44 400	–	44 400
	Haapa	–	100	–	100
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	67 800	116 800	300	184 900
Kittilä	Mänty	327 300	165 500	1 600	494 400
	Kuusi	141 100	21 800	–	162 900
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	94 000	133 400	–	227 400
	Tunturikoivu	100	7 900	200	8 200
	Haapa	100	100	–	200
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	562 600	328 700	1 800	893 100
Yhteensä	Mänty	376 700	209 800	1 900	588 400
	Kuusi	144 600	25 300	–	169 900
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	108 900	157 900	–	266 800
	Tunturikoivu	100	52 300	200	52 600
	Haapa	100	200	–	300
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	630 400	445 500	2 100	1 078 000

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN PÖYRISJÄRVEN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Enontekiö	Metsämaa	830	1
	Kitumaa	41 840	33
	Joutomaa	77 460	60
	Maatalousmaa	40	0
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	20	0
	Vesi	7 180	6
	Yhteensä	127 360	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

			Enontekiö					Enontekiö	
KASVUPAIKKALUOKKA	ha	%	KASVUPAIKKALUOKKA	ha	%	KASVUPAIKKALUOKKA	ha	%	
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	10	0	Väliaikainen puro tai piilopuro	20	0	Puro (leveys alle 5 m)	120	0	
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	<10	0	Pieni joki (leveys 5–20 m)	180	0	Suuri joki (leveys yli 20 m)	100	0	
Kalliorotkot	–	–	Väliaikainen lammikko	10	0	Lampi (alle 10 ha)	2 420	2	
Louhikot ja kivikot	30	0	Pikkujärvi (10–100 ha)	2 580	2	Järvi (100–10 000 ha)	1 750	1	
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–	Järvi (100–10 000 ha)	1 750	1	Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	
Yhteensä kalliota	40	0	Yhteensä vesistöä	7 180	6	Rantapensasto	–	–	
Lumipeitteinen	–	–	Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–	Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–	
Kasviton	180	0	Rantasoraikko	–	–	Muta-, lieju-, turveranta	–	–	
Jäkälä (karukkokangas)	80	0	Yhteensä rantaympäristöä	–	–	Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	<10	0	
Jäkälä-varpu (kuiva)	61 280	48	Vanha asuinkenttä	20	0	Yhteensä perinneympäristöä	20	0	
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	22 820	18	Kuluneet poroerotuspaikat	<10	0	Tiet, P-paikat ym.	–	–	
Sammal-varpu (tuore)	5 750	5	Maa-ainesten läjitysalue	–	–	Kiviainesten ottoalueet	–	–	
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	1 080	1	Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–	Muu	–	–	
Ruoho (lehto, niitty)	140	0	Yhteensä kulttuuriympäristöä	<10	0	Yhteensä yhteensä	127 360	100	
Jäkäläinen heinä-sara	40	0							
Sammaleinen heinä-sara	–	–							
Ruohoinen heinä-sara	–	–							
Yhteensä kivennäismaata	91 370	72							
Varsinaiset korpiset suot	580	0							
Nevaiset korpisuot	540	0							
Varsinaiset rämeiset suot	4 380	3							
Nevaiset rämesuot	16 230	13							
Välipintasuot	1 860	1							
Rimpipintasuot	5 160	4							
Yhteensä suota	28 750	23							

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Enontekiö	
	ha	%
Sisävesien biotoopit	2 720	2
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	4 040	3
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–
Lähteet	<10	0
Piilopurot	20	0
Purot ja pikkujoet	120	0
Joet	280	0
Sisävedet yhteensä	7 180	6
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	480	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	5 020	4
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	290	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	530	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	700	1
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	60	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	810	1
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	7 890	6
Tilapäisesti puuton metsä	–	–
Uudistuva mäntymetsä	<10	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	20	0
Uudistuva lehti-havumetsä	20	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	340	0
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	220	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	160	0
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	100	0
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	1 230	1
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	400	0
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	10	0
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	10	0
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	10	0
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	20 060	16
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	460	0
Harvat puustot yhteensä	23 040	18
Kausikosteat altaat	10	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	460	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–
Mätäspintainen avosuo	17 330	14
Mätäs-välipintainen avosuo	–	–
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	2 090	2
Mätäs-vesipintainen avosuo	170	0
Välipintainen avosuo	1 840	1

BIOTOOPPI	Enontekiö	
	ha	%
Rimpipintainen avosuo	4 360	3
Vesipintainen avosuo	800	1
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	980	1
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	40	0
Pajuvaltainen suopensasasto	330	0
Ojitetut suopensasastot	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	28 410	22
Sisämaan dyynin maapaljastuma	90	0
Tuntureiden maapaljastuma	90	0
Paljakan tunturikankaat	29 260	23
Niukkapuustoiset tunturikankaat	28 920	23
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	20	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	40	0
Lumenviipymä	10	0
Tunturikatajikat	20	0
Tunturikoivupensastot	480	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	550	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	10	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	59 490	47
Jäkäläiset avokalliot	10	0
Varpu-heinäkalliot	240	0
Niukkapuustoiset kalliot	270	0
Jäkäläiset louhikot	20	0
Varpu-heinälouhikot	600	0
Niukkapuustoiset louhikot	210	0
(Matalat) varjojyrkänteet	<10	0
(Matalat) paistejyrkänteet	–	–
Avoimet kalliot yhteensä	1 350	1
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–
Kaikki yhteensä	127 360	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Enontekiö	Mänty	32 300	105 900	–	138 200
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	4 900	41 800	–	46 700
	Tunturikoivu	400	326 300	5 000	331 700
	Haapa	–	400	–	400
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	37 600	474 400	5 000	517 000

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN SARMITUNTURIN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Inari	Metsämaa	8 620	56
	Kitumaa	4 120	27
	Joutomaa	2 020	13
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	550	4
	Yhteensä	15 310	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Inari	
	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	–	–
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	–	–
Kalliorotkot	–	–
Louhikot ja kivikot	<10	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–
Yhteensä kalliota	<10	0
Lumipeitteinen	–	–
Kasviton	–	–
Jäkälä (karukkokangas)	–	–
Jäkälä-varpu (kuiva)	2 370	15
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	8 160	53
Sammal-varpu (tuore)	3 160	21
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	10	0
Ruoho (lehto, niitty)	–	–
Jäkäläinen heinä-sara	–	–
Sammaleinen heinä-sara	–	–
Ruohoinen heinä-sara	–	–
Yhteensä kivennäismaata	13 700	89
Varsinaiset korpiset suot	<10	0
Nevaiset korpisuot	10	0
Varsinaiset rämeiset suot	90	1
Nevaiset rämesuot	610	4
Välipintasuot	20	0
Rimpipintasuot	330	2
Yhteensä suota	1 060	7

KASVUPAIKKALUOKKA	Inari	
	ha	%
Väliaikainen puro tai piilopuro	<10	0
Puro (leveys alle 5 m)	20	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	<10	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	–	–
Väliaikainen lammikko	–	–
Lampi (alle 10 ha)	160	1
Pikkujärvi (10–100 ha)	370	2
Järvi (100–10 000 ha)	–	–
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–
Yhteensä vesistöä	550	4
Rantapensasto	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–
Rantasoraikko	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	–	–
Vanha asuinkenttä	–	–
Yhteensä perinneympäristöä	–	–
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–
Tiet, P-paikat ym.	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–
Muu	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	–	–
Kaikki yhteensä	15 310	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Inari	
	ha	%
Sisävesien biotoopit	–	–
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	530	3
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–
Lähteet	–	–
Piilopurot	<10	0
Purot ja pikkujoet	20	0
Joet	<10	0
Sisävedet yhteensä	550	4
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	70	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	250	2
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	150	1
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	<10	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	80	1
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	550	4
Tilapäisesti puuton metsä	–	–
Uudistuva mäntymetsä	160	1
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	<10	0
Uudistuva lehti-havumetsä	240	2
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	360	2
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	20	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	230	2
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	6 020	39
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	1 640	11
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	180	1
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	1 620	11
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	80	1
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	<10	0
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	10	0
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	500	3
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	640	4
Harvat puustot yhteensä	11 700	76
Kausikosteat altaat	–	–
Jokivarsiiniitty / Rantaniitty	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	120	1
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvaltainen suo	20	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	10	0
Mätäspintainen avosuo	550	4
Mätäs-välipintainen avosuo	–	–
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	–	–
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	–

	Inari	
	ha	%
BIOTOOPPI		
Välipintainen avosuo	20	0
Rimpipintainen avosuo	200	1
Vesipintainen avosuo	120	1
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	–	–
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	–	–
Pajuvaltainen suopensasasto	–	–
Ojitetut suopensastot	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	1 040	7
Hiekka- tai soraranta	–	–
Tuntureiden maapaljastuma	–	–
Paljakan tunturikankaat	1 000	7
Niukkapuustoiset tunturikankaat	330	2
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	–	–
Matalaruohoinen tunturiniitty	–	–
Lumenviipymä	–	–
Tunturikatajikat	–	–
Tunturikoivupensastot	–	–
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	–	–
Pajuvaltaiset tunturipensastot	–	–
Avoimet kivennäismaat yhteensä	1 330	9
Jäkäläiset avokalliot	–	–
Varpu-heinäkalliot	90	1
Niukkapuustoiset kalliot	50	0
Jäkäläiset louhikot	–	–
Varpu-heinälouhikot	–	–
Niukkapuustoiset louhikot	<10	0
(Matalat) varjojyrkänteet	–	–
(Matalat) paistejyrkänteet	–	–
Avoimet kalliot yhteensä	140	1
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–
Kaikki yhteensä	15 310	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Inari	Mänty	465 000	45 800	200	511 000
	Kuusi	131 300	17 200	–	148 500
	Rauduskoivu	400	–	–	400
	Hieskoivu	36 800	7 400	–	44 200
	Tunturikoivu	100	10 200	100	10 400
	Haapa	100	300	–	400
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	633 700	80 900	300	714 900

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN TARVANTOVAARAN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Enontekiö	Metsämaa	290	0
	Kitumaa	34 970	52
	Joutomaa	28 760	43
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	3 010	5
	Yhteensä	67 030	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö	
	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	10	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	<10	0
Kalliorotkot	–	–
Louhikot ja kivikot	20	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–
Yhteensä kalliota	30	0
Lumipeitteinen	–	–
Kasviton	<10	0
Jäkälä (karukkokangas)	790	1
Jäkälä-varpu (kuiva)	11 740	18
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	23 130	35
Sammal-varpu (tuore)	7 220	11
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	860	1
Ruoho (lehto, niitty)	–	–
Jäkäläinen heinä-sara	20	0
Sammaleinen heinä-sara	–	–
Ruohoinen heinä-sara	–	–
Yhteensä kivennäismaata	43 760	65
Varsinaiset korpiset suot	660	1
Nevaiset korpisuot	1 550	2
Varsinaiset rämeiset suot	2 800	4
Nevaiset rämesuot	6 990	10
Välipintasuot	1 420	2
Rimpipintasuot	6 740	10
Yhteensä suota	20 160	30

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö	
	ha	%
Väliaikainen puro tai piilopuro	10	0
Puro (leveys alle 5 m)	50	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	50	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	<10	0
Väliaikainen lammikko	<10	0
Lampi (alle 10 ha)	1 350	2
Pikkujärvi (10–100 ha)	1 440	2
Järvi (100–10 000 ha)	110	0
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–
Yhteensä vesistöä	3 010	4
Rantapensasto	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–
Rantasoraikko	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	60	0
Vanha asuinkenttä	<10	0
Yhteensä perinneympäristöä	60	0
Kuluneet poroerotuspaikat	<10	0
Tiet, P-paikat ym.	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	10	0
Muu	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	10	0
Kaikki yhteensä	67 030	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Enontekiö	
	ha	%
Sisävesien biotoopit	2 320	3
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	560	1
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	10	0
Lähteet	–	–
Piilopurot	10	0
Purot ja pikkujoet	50	0
Joet	60	0
Sisävedet yhteensä	3 010	4
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	240	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	3 890	6
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	260	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	50	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	20	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	4 460	7
Tilapäisesti puuton metsä	–	–
Uudistuva mäntymetsä	–	–
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	–
Uudistuva lehti-havumetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	20	0
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	10	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	70	0
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	50	0
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	10	0
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	240	0
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	<10	0
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	25 700	38
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	10	0
Harvat puustot yhteensä	26 110	39
Kausikosteat altaat	<10	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	470	1
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–
Mätäspintainen avosuo	7 790	12
Mätäs-välipintainen avosuo	660	1
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	2 020	3
Mätäs-vesipintainen avosuo	60	0

BIOTOOPPI	Enontekiö	
	ha	%
Välipintainen avosuo	1 410	2
Rimpipintainen avosuo	5 850	9
Vesipintainen avosuo	900	1
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	320	0
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	310	0
Pajuvaltainen suopensasasto	130	0
Ojitetut suopensasastot	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	19 920	30
Hiekka- tai soraranta	–	–
Tuntureiden maapaljastuma	<10	0
Paljakan tunturikankaat	5 600	8
Niukkapuustoiset tunturikankaat	7 230	11
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	–	–
Matalaruohoinen tunturiniitty	70	0
Lumenviipymä	–	–
Tunturikatajikat	–	–
Tunturikoivupensastot	60	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	200	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	20	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	13 180	20
Jäkäläiset avokalliot	–	–
Varpu-heinäkalliot	30	0
Niukkapuustoiset kalliot	250	0
Jäkäläiset louhikot	10	0
Varpu-heinälouhikot	–	–
Niukkapuustoiset louhikot	50	0
(Matalat) varjojyrkänteet	–	–
(Matalat) paistejyrkänteet	<10	0
Avoimet kalliot yhteensä	340	1
Intensiivisesti rakennetut alueet	10	0
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	10	0
Kaikki yhteensä	67 030	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Enontekiö	Mänty	9 400	16 200	–	25 600
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	1 000	1 900	–	2 900
	Tunturikoivu	2 700	437 800	7 000	447 500
	Haapa	–	200	–	200
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	13 100	456 100	7 000	476 200

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN VÄTSÄRIN ERÄMAA-ALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Inari	Metsämaa	39 110	25
	Kitumaa	44 520	29
	Joutomaa	22 680	15
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	49 200	31
	Yhteensä	155 510	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

	Inari	
KASVUPAIKKALUOKKA	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	160	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	10	0
Kalliorotkot	–	–
Louhikot ja kivikot	4 030	3
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–
Yhteensä kalliota	4 200	3
Lumipeitteinen	–	–
Kasviton	<10	0
Jäkälä (karukkokangas)	980	1
Jäkälä-varpu (kuiva)	27 230	18
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	49 110	32
Sammal-varpu (tuore)	9 740	6
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	50	0
Ruoho (lehto, niitty)	–	–
Jäkäläinen heinä-sara	–	–
Sammaleinen heinä-sara	–	–
Ruohoinen heinä-sara	–	–
Yhteensä kivennäismaata	87 110	56
Varsinaiset korpiset suot	20	0
Nevaiset korpisuot	30	0
Varsinaiset rämeiset suot	2 140	1
Nevaiset rämesuot	8 180	5
Välipintasuo	60	0
Rimpipintasuo	4 550	3
Yhteensä suota	14 980	10

	Inari	
KASVUPAIKKALUOKKA	ha	%
Väliaikainen puro tai piilopuro	10	0
Puro (leveys alle 5 m)	70	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	40	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	10	0
Väliaikainen lammikko	30	0
Lampi (alle 10 ha)	4 310	3
Pikkujärvi (10–100 ha)	4 450	3
Järvi (100–10 000 ha)	7 740	5
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	32 540	21
Yhteensä vesistöä	49 200	32
Rantapensasto	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	<10	0
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–
Rantasoraikko	<10	0
Muta-, lieju-, turveranta	20	0
Yhteensä rantaympäristöä	20	0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	<10	0
Vanha asuinkenttä	<10	0
Yhteensä perinneympäristöä	<10	0
Kuluneet poroerotuspaikat	<10	0
Tiet, P-paikat ym.	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–
Kiviainesten ottoalueet	<10	0
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	<10	0
Muu	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	<10	0
Kaikki yhteensä	155 510	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Inari	
	ha	%
Sisävesien biotoopit	35 500	23
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	13 480	9
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	90	0
Lähteet	<10	0
Piilopurot	10	0
Purot ja pikkujoet	70	0
Joet	50	0
Sisävedet yhteensä	49 200	32
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	680	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvallat kangasmetsät	170	0
Sulkeutuneet tunturikoivuvallat suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvallat kangasmetsät	310	0
Sulkeutuneet lehtipuuvallat suometsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	80	0
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	1 240	1
Tilapäisesti puuton metsä	10	0
Uudistuva mäntymetsä	2 620	2
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	20	0
Uudistuva lehti-havumetsä	170	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	3 780	2
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	50	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	190	0
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	45 900	30
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	2 580	2
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	5 040	3
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	10 890	7
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehtipuuvallat kalliot ja louhikot	520	0
Lehti-havupuuvallat kalliot ja louhikot	580	0
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	890	1
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	320	0
Harvat puustot yhteensä	73 560	47
Kausikosteat altaat	30	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	<10	0
Ruovikko- tai saraniitty	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	630	0
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvaltainen suo	50	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	30	0
Mätäspintainen avosuo	9 300	6
Mätäs-välipintainen avosuo	50	0
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	40	0
Mätäs-vesipintainen avosuo	10	0
Välipintainen avosuo	50	0

	Inari	
	ha	%
BIOTOOPPI		
Rimpipintainen avosuo	3 150	2
Vesipintainen avosuo	1 400	1
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	270	0
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	<10	0
Pajuvaltainen suopensasasto	–	–
Ojitetut suopensastot	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	15 010	10
Hiekka- tai soraranta	<10	0
Tuntureiden maapaljastuma	<10	0
Paljakan tunturikankaat	3 670	2
Niukkapuustoiset tunturikankaat	4 010	3
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	<10	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	<10	0
Lumenviipymä	–	–
Tunturikatajikat	<10	0
Tunturikoivupensastot	10	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	10	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	–	–
Avoimet kivennäismaat yhteensä	7 700	5
Jäkäläiset avokalliot	80	0
Varpu-heinäkalliot	2 350	2
Niukkapuustoiset kalliot	1 750	1
Jäkäläiset louhikot	720	0
Varpu-heinälouhikot	30	0
Niukkapuustoiset louhikot	3 860	2
(Matalat) varjojyrkänteet	–	–
(Matalat) paistejyrkänteet	10	0
Avoimet kalliot yhteensä	8 800	6
Intensiivisesti rakennetut alueet	<10	0
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	<10	0
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	<10	0
Kaikki yhteensä	155 510	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Inari	Mänty	2 576 500	911 500	10 600	3 498 600
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	5 400	–	–	5 400
	Hieskoivu	84 500	41 500	600	126 600
	Tunturikoivu	100	15 800	1 000	16 900
	Haapa	2 800	1 300	–	4 100
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	2 669 300	970 100	12 200	3 651 600

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN KEVON LUONNONPUISTO

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Utsjoki	Metsämaa	80	0
	Kitumaa	12 350	17
	Joutomaa	56 650	80
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	1 630	3
	Yhteensä	70 710	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki	
	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	400	1
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	40	0
Kalliorotkot	–	–
Louhikot ja kivikot	230	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	50	0
Yhteensä kalliota	720	1
Lumipeitteinen	–	–
Kasviton	100	0
Jäkälä (karukkokangas)	–	–
Jäkälä-varpu (kuiva)	43 330	61
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	11 740	16
Sammal-varpu (tuore)	2 560	3
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	380	1
Ruoho (lehto, niitty)	170	0
Jäkäläinen heinä-sara	10	0
Sammaleinen heinä-sara	190	0
Ruohoinen heinä-sara	10	0
Yhteensä kivennäismaata	58 490	83
Varsinaiset korpiset suot	590	1
Nevaiset korpisuot	390	1
Varsinaiset rämeiset suot	2 490	4
Nevaiset rämesuot	5 590	8
Välipintasuot	20	0
Rimpipintasuot	780	1
Yhteensä suota	9 860	14

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki	
	ha	%
Väliaikainen puro tai piilopuro	10	0
Puro (leveys alle 5 m)	70	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	100	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	30	0
Väliaikainen lammikko	0	0
Lampi (alle 10 ha)	550	1
Pikkujärvi (10–100 ha)	290	0
Järvi (100–10 000 ha)	590	1
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–
Yhteensä vesistöä	1 640	2
Rantapensasto	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–
Rantasoraikko	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	<10	0
Vanha asuinkenttä	–	–
Yhteensä perinneympäristöä	<10	0
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–
Tiet, P-paikat ym.	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–
Muu	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	–	–
Kaikki yhteensä	70 710	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Utsjoki	
	ha	%
Sisävesien biotoopit	–	–
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	1 430	2
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–
Lähteet	–	–
Piilopurot	10	0
Purot ja pikkujoet	90	0
Joet	110	0
Sisävedet yhteensä	1 640	2
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	10	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	1 820	2
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	80	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	10	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	10	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	1 930	2
Tilapäisesti puuton metsä	–	–
Uudistuva mäntymetsä	80	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	–
Uudistuva lehti-havumetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	350	1
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	220	0
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	10	0
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	90	0
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	920	1
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	5 380	8
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	140	0
Harvat puustot yhteensä	7 190	10
Kausikosteat altaat	<10	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	170	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–
Mätäspintainen avosuo	7 190	10
Mätäs-välipintainen avosuo	–	–
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	–	–
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	–
Välipintainen avosuo	20	0

	Utsjoki	
	ha	%
BIOTOOPPI		
Rimpipintainen avosuo	740	1
Vesipintainen avosuo	40	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	1 270	2
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	40	0
Pajuvaltainen suopensasasto	300	0
Ojitetut suopensastot	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	9 770	14
Hiekka- tai soraranta	–	–
Tuntureiden maapaljastuma	100	0
Paljakan tunturikankaat	31 760	45
Niukkapuustoiset tunturikankaat	8 400	12
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	–	–
Matalaruohoinen tunturiniitty	160	0
Lumenviipymä	110	0
Tunturikatajikat	10	0
Tunturikoivupensastot	–	–
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	180	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	10	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	40 730	58
Jäkäläiset avokalliot	390	1
Varpu-heinäkalliot	1 590	2
Niukkapuustoiset kalliot	460	1
Jäkäläiset louhikot	250	0
Varpu-heinälouhikot	6 400	9
Niukkapuustoiset louhikot	320	0
(Matalat) varjojyrkänneet	<10	0
(Matalat) paistejyrkänneet	40	0
Avoimet kalliot yhteensä	9 450	13
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–
Kaikki yhteensä	70 710	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Utsjoki	Mänty	5 200	21 900	–	27 100
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	100	116 900	–	117 000
	Haapa	–	2 100	–	2 100
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	5 300	140 900	–	146 200

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN LEMMENJOEN KANSALLISPUISTO

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Inari	Metsämaa	83 560	31
	Kitumaa	109 970	41
	Joutomaa	71 140	27
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	70	0
	Vesi	3 760	1
	Yhteensä	268 500	100
Kittilä	Metsämaa	7 440	43
	Kitumaa	4 050	24
	Joutomaa	5 740	33
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	60	0
	Yhteensä	17 290	100
Koko alue	Metsämaa	91 000	32
	Kitumaa	114 020	40
	Joutomaa	76 880	27
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	70	0
	Vesi	3 820	1
	Yhteensä	285 790	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Inari		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	800	0	–	–	800	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	20	0	<10	0	20	0
Kalliorotkot	–	–	–	–	–	–
Louhikot ja kivikot	1 620	1	<10	0	1 620	1
Vyörylouhikot ja -kivikot	70	0	–	–	70	0
Yhteensä kalliota	2 510	1	<10	0	2 510	1
Lumipeitteinen						
Kasviton	10	0	–	–	10	0
Jäkälä (karukkokangas)	4 480	2	–	–	4 480	2
Jäkälä-varpu (kuiva)	51 260	19	410	2	51 670	18
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	96 980	36	5 090	29	102 070	36
Sammal-varpu (tuore)	46 150	17	6 190	36	52 340	18
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	2 240	1	220	1	2 460	1
Ruoho (lehto, niitty)	250	0	–	–	250	0
Jäkäläinen heinä-sara	360	0	–	–	360	0

KASVUPAIKKALUOKKA	Inari		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sammaleinen heinä-sara	870	0	–	–	870	0
Ruohoinen heinä-sara	80	0	–	–	80	0
Yhteensä kivennäismaata	202 680	75	11 910	69	214 590	75
Varsinaiset korpiset suot	2 490	1	360	2	2 850	1
Nevaiset korpisuot	1 260	0	140	1	1 400	0
Varsinaiset rämeiset suot	19 590	7	1 580	9	21 170	7
Nevaiset rämesuot	24 950	9	1 950	11	26 900	9
Välipintasuot	5 410	2	1 040	6	5 660	2
Rimpipintasuot	5 650	2	1 040	6	6 690	2
Yhteensä suota	59 350	22	5 320	31	64 670	23
Väliaikainen puro tai piilopuro	40	0	<10	0	40	0
Puro (leveys alle 5 m)	280	0	30	0	310	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	270	0	20	0	290	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	390	0	<10	0	390	0
Väliaikainen lammikko	30	0	10	0	40	0
Lampi (alle 10 ha)	2 020	1	–	–	2 020	1
Pikkujärvi (10–100 ha)	600	0	–	–	600	0
Järvi (100–10 000 ha)	130	0	–	–	130	0
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	–	–	–	–
Yhteensä vesistöä	3 760	1	60	0	3 820	1
Rantapensasto	30	0	–	–	30	0
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	20	0	–	–	20	0
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	10	0	–	–	10	0
Rantasoraikko	<10	0	–	–	<10	0
Muta-, lieju-, turveranta	–	–	–	–	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	60	0	–	–	60	0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	10	0	–	–	10	0
Vanha asuinkenttä	<10	0	–	–	<10	0
Yhteensä perinneympäristöä	10	0	–	–	10	0
Kuluneet poroerotuspaikat	<10	0	–	–	<10	0
Tiet, P-paikat ym.	<10	0	–	–	<10	0
Maa-ainesten ottoalue	30	0	–	–	30	0
Kiviainesten ottoalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–	–	–	–	–
Muu	100	0	–	–	100	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	130	0	–	–	130	0
Kaikki yhteensä	268 500	100	17 290	100	285 790	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Inari		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sisävesien biotoopit	1 460	1	<10	0	1 460	1
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	1 310	0	10	0	1 320	0
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	20	0	–	–	20	0
Lähteet	<10	0	–	–	<10	0
Piilopurot	40	0	<10	0	40	0
Purot ja pikkujouet	280	0	30	0	310	0
Joet	650	0	20	0	670	0
Sisävedet yhteensä	3 760	1	60	0	3 820	1
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	13 380	5	850	5	14 230	5
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	<10	0	170	1	170	0

BIOTOOPPI	Inari		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometstät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	13 130	5	–	–	13 130	5
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometstät	140	0	–	–	140	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	2 750	1	–	–	2 750	1
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	13 960	5	970	6	14 930	5
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometstät	1 370	1	30	0	1 400	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset tulvametsät	20	0	–	–	20	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	4 510	2	280	2	4 790	2
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometstät	10	0	–	0	10	0
Sulkeutuneet puustot yhteensä	49 270	18	2 300	13	51 570	18
Tilapäisesti puuton metsä	–	–	<10	0	<10	0
Uudistuva mäntymetsä	820	0	0	0	820	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–	–	–	–	–
Uudistuva lehtimetsä	<10	0	<10	0	<10	0
Uudistuva lehti-havumetsä	210	0	–	–	210	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	3 800	1	360	2	4 160	1
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	670	0	20	0	690	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	1 880	1	0	0	1 880	1
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	41 790	16	1 550	9	43 340	15
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	960	0	800	5	1 760	1
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	8 260	3	2 330	13	10 590	4
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	16 470	6	3 300	19	19 770	7
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	2 190	1	–	–	2 190	1
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	–	–	0	0
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	1 170	0	–	–	1 170	0
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	790	0	–	–	790	0
Lehtipuuvalltainen laidun tai ent. viljelysmaa	<10	0	–	0	0	0
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	29 900	11	150	1	30 050	11
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	9 330	3	–	–	9 330	3
Harvat puustot yhteensä	118 240	44	8 510	49	126 750	44
Kausikosteat altaat	30	0	<10	0	30	0
Jokivarsiniitty/Rantaniitty	20	0	–	–	20	0
Ruovikko- tai saraniitty	80	0	–	0	80	0
Harva rantapuusto	20	0	–	–	20	0
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	720	0	40	0	760	0
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	100	0	50	0	150	0
Harvapuustoinen lehtipuuvaltainen suo	2 090	1	150	1	2 240	1
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	920	0	170	1	1 090	0
Mätäspintainen avosuo	32 460	12	2 620	15	35 080	12
Mätäs-välipintainen avosuo	250	0	230	1	480	0
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	2 120	1	550	3	2 670	1
Mätäs-vesipintainen avosuo	270	0	40	0	310	0
Välipintainen avosuo	5 360	2	240	1	5 600	2
Rimpipintainen avosuo	4 390	2	690	4	5 080	2
Vesipintainen avosuo	1 200	0	350	2	1 550	1
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	5 240	2	130	1	5 370	2
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	1 140	0	0	0	1 140	0
Pajuvaltainen suopensasasto	1 510	1	20	0	1 530	1
Mätäspintainen ojitettu avosuo	10	0	–	–	10	0
Mätäs-välipintainen ojitettu avosuo	80	0	–	–	80	0
Ojitetut suopensastot	–	–	–	–	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikat yhteensä	58 010	22	5 280	31	63 290	22
Hiekka- tai soraranta	10	0	–	–	10	0
Tuntureiden maapaljastuma	10	0	–	–	10	0

BIOTOOPPI	Inari		Kittilä		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Paljakan tunturikankaat	5 200	2	210	1	5 410	2
Niukkapuustoiset tunturikankaat	23 160	9	870	5	24 030	8
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	<10	0	–	–	10	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	1 230	0	–	–	1 230	0
Lumenviipymä	<10	0	–	–	<10	0
Tunturikatajikat	260	0	–	–	260	0
Tunturikoivupensastot	2 020	1	–	–	2 020	1
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	640	0	60	0	700	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	30	0	–	–	30	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	32 560	12	1 140	7	33 700	12
Jäkäläiset avokalliot	300	0	–	–	300	0
Varpu-heinäkalliot	180	0	–	–	180	0
Niukkapuustoiset kalliot	3 380	1	–	–	3 380	1
Jäkäläiset louhikot	530	0	<10	0	530	0
Varpu-heinälouhikot	130	0	–	–	130	0
Niukkapuustoiset louhikot	2 090	1	–	–	2 090	1
(Matalat) varjojyrkänteet	<10	0	–	–	0	0
(Matalat) paistejyrkänteet	20	0	<10	0	20	0
Avoimet kalliot yhteensä	6 630	2	<10	0	6 630	2
Liikenneväylät	<10	0	–	–	<10	0
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	30	0	–	–	30	0
Louhos- ja kaivosalueet	–	–	–	–	0	0
Kapea rakennettu virtavesiuoma	<10	0	–	–	<10	0
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–	–	–	0	0
Rakennetut ympäristöt yhteensä	30	0	–	–	30	0
Kaikki yhteensä	268 500	100	17 290	100	285 790	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Inari	Mänty	4 559 800	962 900	17 400	5 540 100
	Kuusi	169 300	20 200	500	190 000
	Rauduskoivu	4 400	400	–	4 800
	Hieskoivu	620 100	436 800	8 100	1 065 000
	Tunturikoivu	81 100	764 500	28 200	873 800
	Haapa	2 700	5 200	–	7 900
	Muu	200	100	–	300
	Yhteensä	5 437 600	2 190 100	54 200	7 681 900
Kittilä	Mänty	184 400	19 900	400	204 700
	Kuusi	153 400	17 600	100	171 100
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	115 300	52 700	600	168 600
	Tunturikoivu	–	600	200	800
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	453 100	90 800	1 300	545 200
Yhteensä	Mänty	4 744 200	982 800	17 800	5 744 800
	Kuusi	322 700	37 800	600	361 100
	Rauduskoivu	4 400	400	–	4 800
	Hieskoivu	735 400	489 500	8 700	1 233 600
	Tunturikoivu	81 100	765 100	28 400	874 600
	Haapa	2 700	5 200	–	7 900
	Muu	200	100	–	300
	Yhteensä	5 890 700	2 280 900	55 500	8 227 100

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN LÄTÄSENON-HIETAJOEN SOIDENSUOJELUALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Enontekiö	Metsämaa	70	0
	Kitumaa	20 980	48
	Joutomaa	20 230	47
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	20	0
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	2 170	5
	Yhteensä	43 470	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö	
	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	10	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	<10	0
Kalliorotkot	–	–
Louhikot ja kivikot	50	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–
Yhteensä kalliota	60	0
Lumipeitteinen	–	–
Kasviton	–	–
Jäkälä (karukkokangas)	<10	0
Jäkälä-varpu (kuiva)	2 400	6
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	15 600	36
Sammal-varpu (tuore)	4 650	11
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	990	2
Ruoho (lehto, niitty)	–	–
Jäkäläinen heinä-sara	–	–
Sammaleinen heinä-sara	–	–
Ruohoinen heinä-sara	<10	0
Yhteensä kivennäismaata	23 640	55
Varsinaiset korpiset suot	730	2
Nevaiset korpisuot	1 020	2
Varsinaiset rämeiset suot	3 520	8
Nevaiset rämesuot	8 530	20
Välipintasuot	750	2
Rimpipintasuot	3 050	7
Yhteensä suota	17 600	40

KASVUPAIKKALUOKKA	c Enontekiö	
	ha	%
Väliaikainen puro tai piilopuro	<10	0
Puro (leveys alle 5 m)	40	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	40	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	420	1
Väliaikainen lammikko	–	–
Lampi (alle 10 ha)	770	2
Pikkujärvi (10–100 ha)	530	1
Järvi (100–10 000 ha)	370	1
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–
Yhteensä vesistöä	2 170	5
Rantapensasto	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–
Rantasoraikko	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	–	–
Vanha asuinkenttä	–	–
Yhteensä perinneympäristöä	–	–
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–
Tiet, P-paikat ym.	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–
Muu	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	–	–
Kaikki yhteensä	43 470	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

	Enontekiö	
	ha	%
BIOTOOPPI		
Sisävesien biotoopit	1 300	3
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	360	1
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–
Lähteet	–	–
Piilopurot	<10	0
Purot ja pikkujoet	40	0
Joet	470	1
Sisävedet yhteensä	2 170	5
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	90	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	4 340	10
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	130	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	430	1
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset tulvametsät	10	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	5 000	12
Tilapäisesti puuton metsä	–	–
Uudistuva mäntymetsä	–	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	0
Uudistuva lehti-havumetsä	–	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	60	0
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	780	2
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	<10	0
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	110	0
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	13 540	31
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	–	–
Harvat puustot yhteensä	14 490	33
Kausikosteat altaat	–	–
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	0
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	710	2
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–
Mätäspintainen avosuo	5 420	12
Mätäs-välipintainen avosuo	1 830	4
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	3 700	9
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	0

	Enontekiö	
	ha	%
BIOTOOPPI		
Välipintainen avosuo	690	2
Rimpipintainen avosuo	2 890	7
Vesipintainen avosuo	150	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	1 340	3
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	550	1
Pajuvaltainen suopensasasto	160	0
Ojitetut suopensasastot	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	17 440	40
Hiekka- tai soraranta	–	–
Tuntureiden maapaljastuma	–	–
Paljakan tunturikankaat	1 250	3
Niukkapuustoiset tunturikankaat	2 220	5
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	–	–
Matalaruohoinen tunturiniitty	<10	0
Lumenviipymä	–	–
Tunturikatajikat	–	–
Tunturikoivupensasastot	–	–
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensasastot	590	1
Pajuvaltaiset tunturipensasastot	–	–
Avoimet kivennäismaat yhteensä	4 060	9
Jäkäläiset avokalliot	10	0
Varpu-heinäkalliot	20	0
Niukkapuustoiset kalliot	50	0
Jäkäläiset louhikot	40	0
Varpu-heinälouhikot	20	0
Niukkapuustoiset louhikot	170	0
(Matalat) varjojyrkänteet	–	–
(Matalat) paistejyrkänteet	<10	0
Avoimet kalliot yhteensä	310	1
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–
Kaikki yhteensä	43 470	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Enontekiö	Mänty	1 800	8 600	–	10 400
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	400	5 000	400	5 800
	Tunturikoivu	–	362 700	3 100	365 800
	Haapa	–	100	–	100
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	2 200	376 400	3 500	382 100

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN SAARAVUOMAN-KUOSKISENVUOMAN SOIDENSUOJELUALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Enontekiö	Metsämaa	790	5
	Kitumaa	5 300	36
	Joutomaa	8 180	55
	Maatalousmaa	10	0
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	540	4
	Yhteensä	14 820	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö	
	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	–	–
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	–	–
Kalliorotkot	–	–
Louhikot ja kivikot	–	–
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–
Yhteensä kalliota	–	–
Lumipeitteinen	–	–
Kasviton	<10	0
Jäkälä (karukkokangas)	70	0
Jäkälä-varpu (kuiva)	2 020	14
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	3 900	26
Sammal-varpu (tuore)	690	5
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	130	1
Ruoho (lehto, niitty)	110	1
Jäkäläinen heinä-sara	–	–
Sammaleinen heinä-sara	–	–
Ruohoinen heinä-sara	–	–
Yhteensä kivennäismaata	6 920	47
Varsinaiset korpiset suot	70	0
Nevaiset korpisuot	180	1
Varsinaiset rämeiset suot	1 110	7
Nevaiset rämesuot	2 820	19
Välipintasuot	650	4
Rimpipintasuot	2 530	17
Yhteensä suota	7 360	49

KASVUPAIKKALUOKKA	Enontekiö	
	ha	%
Väliaikainen puro tai piilopuro	<10	0
Puro (leveys alle 5 m)	20	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	30	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	–	–
Väliaikainen lammikko	–	–
Lampi (alle 10 ha)	300	2
Pikkujärvi (10–100 ha)	190	1
Järvi (100–10 000 ha)	–	–
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–
Yhteensä vesistöä	540	4
Rantapensasto	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–
Rantasoraikko	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	–	–
Vanha asuinkenttä	–	–
Yhteensä perinneympäristöä	–	–
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–
Tiet, P-paikat ym.	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–
Muu	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	–	–
Kaikki yhteensä	14 820	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Enontekiö	
	ha	%
Sisävesien biotoopit	380	3
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	140	1
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–
Lähteet	–	–
Piilopurot	–	–
Purot ja pikkujoet	<10	0
Joet	20	0
Sisävedet yhteensä	540	4
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	530	4
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	810	5
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	20	0
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	140	1
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	10	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	60	0
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	1 570	11
Tilapäisesti puuton metsä	–	–
Uudistuva mäntymetsä	10	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	–
Uudistuva lehti-havumetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	100	1
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	<10	0
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	220	1
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	230	2
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	180	1
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	2 520	17
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	230	2
Harvat puustot yhteensä	3 490	24
Kausikosteat altaat	–	–
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	<10	0
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	150	1
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–
Mätäspintainen avosuo	2 020	14
Mätäs-välipintainen avosuo	80	1
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	1 840	12
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	–
Välipintainen avosuo	650	4
Rimpipintainen avosuo	2 470	17

BIOTOOPPI	Enontekiö	
	ha	%
Vesipintainen avosuo	60	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	40	0
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	30	0
Pajuvaltainen suopensasasto	–	–
Ojitetut suopensasastot	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	7 340	50
Hiekka- tai soraranta	–	–
Tuntureiden maapaljastuma	<10	0
Paljakan tunturikankaat	50	0
Niukkapuustoiset tunturikankaat	1 810	12
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	–	–
Matalaruohoinen tunturiniitty	–	–
Lumenviipymä	–	–
Tunturikatajikat	–	–
Tunturikoivupensasastot	10	0
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensasastot	–	–
Pajuvaltaiset tunturipensasastot	–	–
Avoimet kivennäismaat yhteensä	1 870	13
Jäkäläiset avokalliot	–	–
Varpu-heinäkalliot	–	–
Niukkapuustoiset kalliot	10	0
Jäkäläiset louhikot	–	–
Varpu-heinälouhikot	–	–
Niukkapuustoiset louhikot	–	–
(Matalat) varjojyrkänteet	–	–
(Matalat) paistejyrkänteet	–	–
Avoimet kalliot yhteensä	10	0
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	<10	0
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	<10	0
Kaikki yhteensä	14 820	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Enontekiö	Mänty	35 300	20 800	200	56 300
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	1 500	6 500	–	8 000
	Tunturikoivu	3 300	62 600	500	66 400
	Haapa	–	200	–	200
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	40 100	90 100	700	130 900

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN SAMMUTTIJÄNGÄN–VAIJOENJÄNGÄN SOIDENSUOJELUALUE

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Utsjoki	Metsämaa	–	–
	Kitumaa	1 770	14
	Joutomaa	9 840	75
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	1 470	11
	Yhteensä	13 080	100
Inari	Metsämaa	90	0
	Kitumaa	10 440	27
	Joutomaa	26 300	67
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	2 360	6
	Yhteensä	39 190	100
Koko alue	Metsämaa	90	0
	Kitumaa	12 210	24
	Joutomaa	36 140	69
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	3 830	7
	Yhteensä	52 270	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	–	–	20	0	20	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	–	–	–	–	–	–
Kalliorotkot	–	–	–	–	–	–
Louhikot ja kivikot	–	–	80	0	80	0
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kalliota	–	–	100	0	100	0
Lumipeitteinen	–	–	–	–	–	–
Kasviton	–	–	–	–	–	–
Jäkälä (karukkokangas)	–	–	70	0	70	0
Jäkälä-varpu (kuiva)	2 640	20	8 530	22	11 170	21
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	3 450	26	6 650	17	10 100	19
Sammal-varpu (tuore)	40	0	800	2	840	2
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	10	0	10	0	20	0
Ruoho (lehto, niitty)	<10	0	–	–	<10	0
Jäkäläinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–
Sammaleinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–
Ruohoinen heinä-sara	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kivennäismaata	6 140	47	16 060	41	22 200	42

KASVUPAIKKALUOKKA	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Varsinaiset korpiset suot	10	0	70	0	80	0
Nevaiset korpisuot	180	1	710	2	890	2
Varsinaiset rämeiset suot	260	2	980	3	1 240	2
Nevaiset rämesuot	4 600	35	17 640	45	22 240	43
Välipintasuot	10	0	20	0	30	0
Rimpipintasuot	410	3	1 250	3	1 660	3
Yhteensä suota	5 470	42	20 670	53	26 140	50
Väliaikainen puro tai piilopuro	<10	0	10	0	10	0
Puro (leveys alle 5 m)	20	0	40	0	60	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	10	0	80	0	90	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	<10	0	10	0	10	0
Väliaikainen lammikko	<10	0	<10	0	<10	0
Lampi (alle 10 ha)	480	4	790	2	1 270	2
Pikkujärvi (10–100 ha)	670	5	1 080	3	1 750	3
Järvi (100–10 000 ha)	290	2	350	1	640	1
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	–	–	–	–
Yhteensä vesistöä	1 450	11	2 360	6	3 830	7
Rantapensasto	–	–	–	–	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–	–	–	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–	–	–	–	–
Rantasoraikko	–	–	–	–	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–	–	–	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–	–	–	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	<10	0	–	–	<10	0
Vanha asuinkenttä	–	–	<10	0	<10	0
Yhteensä perinneympäristöä	<10	0	<10	0	<10	0
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–	–	–	–	–
Tiet, P-paikat ym.	–	–	–	–	–	–
Maa-ainesten läjitysalue	–	–	–	–	–	–
Kiviainesten ottoalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–	–	–	–	–
Muu	–	–	–	–	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	–	–	–	–	–	–
Kaikki yhteensä	13 080	100	39 190	100	52 270	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sisävesien biotoopit	–	–	–	–	–	–
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	1 420	11	2 220	6	3 640	7
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–	–	–	–	–
Lähteet	–	–	–	–	–	–
Piilopurot	<10	0	10	0	10	0
Purot ja pikkujouet	20	0	40	0	60	0
Joet	10	0	90	0	100	0
Sisävedet yhteensä	1 450	11	2 360	6	3 810	7
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	–	–	120	0	120	0
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	30	0	2 600	7	2 630	5
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	20	0	290	1	310	1
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–	40	0	40	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	–	–	–	–	–	–

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet puustot yhteensä	50	0	3 050	8	3 100	6
Tilapäisesti puuton metsä	–	–	–	–	–	–
Uudistuva mäntymetsä	–	–	–	–	–	–
Uudistuva kuusimetsä	–	–	–	–	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	–	–	–	–	–
Uudistuva lehti-havumetsä	–	–	90	0	90	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	–	–	30	0	30	0
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	–	–	–	–	–	–
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–	–	–	–	–
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	–	–	–	–	–	–
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–	–	–	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	–	–	–	–	–	–
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	–	–	–	–	–	–
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	–	–	–	–
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	–	–	–	–
Lehtipuuvaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	10	0	10	0
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	–	–	–	–	–	–
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–	–	–	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	1 440	11	5 060	13	6 500	12
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	–	–	20	0	20	0
Harvat puustot yhteensä	1 440	11	5 210	13	6 650	13
Kausikosteat altaat	<10	0	<10	0	<10	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–	–	–	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–	–	–	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	–	–	–	–	–	–
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–	–	–	–	–
Harvapuustoinen lehtipuuvaltainen suo	<10	0	240	1	240	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	–	–	–	–	–	–
Mätäspintainen avosuo	3 690	28	14 660	37	18 350	35
Mätäs-välipintainen avosuo	–	–	80	0	80	0
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	540	4	3 450	9	3 990	8
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	–	–	–	–	–
Välipintainen avosuo	10	0	20	0	30	0
Rimpipintainen avosuo	410	3	1 220	3	1 630	3
Vesipintainen avosuo	–	–	30	0	30	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	490	4	320	1	810	2
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	250	2	220	1	470	1
Pajuvaltainen suopensasasto	70	1	120	0	190	0
Ojitetut suopensasastot	–	–	–	–	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	5 460	42	20 360	52	25 820	49
Hiekka- tai soraranta	–	–	–	–	–	–
Tuntureiden maapaljastuma	–	–	–	–	–	–
Paljakan tunturikankaat	2 920	22	3 220	8	6 140	12
Niukkapuustoiset tunturikankaat	1 100	8	4 780	12	5 880	11
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	–	–	<10	0	<10	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	<10	0	–	–	<10	0
Lumenviipymä	–	–	–	–	–	–
Tunturikatajikat	–	–	–	–	–	–
Tunturikoivupensasastot	–	–	–	–	–	–
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensasastot	640	5	90	0	730	1
Pajuvaltaiset tunturipensasastot	<10	0	<10	0	<10	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	4 660	36	8 090	21	12 750	24

BIOTOOPPI	Utsjoki		Inari		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%
Jäkäläiset avokalliot	–	–	<10	0	<10	0
Varpu-heinäkalliot	20	0	0	0	20	0
Niukkapuustoiset kalliot	–	–	20	0	20	0
Jäkäläiset louhikot	–	–	10	0	10	0
Varpu-heinälouhikot	<10	0	10	0	10	0
Niukkapuustoiset louhikot	<10	0	80	0	80	0
(Matalat) varjojyrkänteet	–	–	–	–	–	–
(Matalat) paistejyrkänteet	–	–	–	–	–	–
Avoimet kalliot yhteensä	20	0	120	0	140	0
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–	–	–	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–	–	–	–	–
Louhos- ja kaivosalueet	–	–	–	–	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–	–	–	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–	–	–	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–	–	–	–	–
Kaikki yhteensä	13 080	100	39 190	100	52 270	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Utsjoki	Mänty	–	–	–	–
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	–	10 700	800	11 500
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	–	10 700	800	11 500
Inari	Mänty	3 100	7 700	–	10 800
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	500	168 100	4 200	172 800
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	3 600	175 800	4 200	183 600
Yhteensä	Mänty	3 100	7 700	–	10 800
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	–	–	–	–
	Hieskoivu	–	–	–	–
	Tunturikoivu	500	178 800	5 000	184 300
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	3 600	186 500	5 000	195 100

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN SOMPION LUONNONPUISTO

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Sodankylä	Metsämaa	6 820	38
	Kitumaa	6 900	39
	Joutomaa	3 660	20
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	580	3
	Yhteensä	17 960	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Sodankylä	
	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	350	2
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	<10	0
Kalliorotkot	–	–
Louhikot ja kivikot	440	2
Vyörylouhikot ja -kivikot	–	–
Yhteensä kalliota	790	4
Lumipeitteinen	–	–
Kasviton	–	–
Jäkälä (karukkokangas)	–	–
Jäkälä-varpu (kuiva)	1 140	6
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	5 900	33
Sammal-varpu (tuore)	5 170	29
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	390	2
Ruoho (lehto, niitty)	–	–
Jäkäläinen heinä-sara	–	–
Sammaleinen heinä-sara	10	0
Ruohoinen heinä-sara	–	–
Yhteensä kivennäismaata	12 610	70
Varsinaiset korpiset suot	280	2
Nevaiset korpisuot	–	–
Varsinaiset rämeiset suot	1 670	9
Nevaiset rämesuot	930	5
Välipintasuot	700	4
Rimpipintasuot	400	2
Yhteensä suota	3 980	22

KASVUPAIKKALUOKKA	Sodankylä	
	ha	%
Väliaikainen puro tai piilopuro	<10	0
Puro (leveys alle 5 m)	20	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	<10	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	–	–
Väliaikainen lammikko	<10	0
Lampi (alle 10 ha)	10	0
Pikkujärvi (10–100 ha)	20	0
Järvi (100–10 000 ha)	–	–
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	530	3
Yhteensä vesistöä	580	3
Rantapensasto	–	–
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–
Rantasoraikko	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	–	–
Vanha asuinkenttä	–	–
Yhteensä perinneympäristöä	–	–
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–
Tiet, P-paikat ym.	–	–
Maa-ainesten ottoalue	<10	0
Kiviainesten ottoalueet	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–
Muu	–	–
Yhteensä kulttuuriympäristöä	<10	0
Kaikki yhteensä	17 960	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Sodankylä	
	ha	%
Sisävesien biotoopit	560	3
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	<10	0
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–
Lähteet	–	–
Piilopurot	<10	0
Purot ja pikkujoet	20	0
Joet	<10	0
Sisävedet yhteensä	580	3
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	750	4
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	530	3
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	20	0
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	310	2
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	110	1
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	70	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	1 550	9
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	110	1
Sulkeutuneet puustot yhteensä	3 450	19
Tilapäisesti puuton metsä	–	–
Uudistuva mäntymetsä	10	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	–
Uudistuva lehti-havumetsä	<10	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	200	1
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	–	–
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	50	0
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	4 060	23
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	1 600	9
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	200	1
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	1 450	8
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	140	1
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	130	1
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	10	0
Laidunmaiden ja ent. viljelysmaiden pensaikko	–	–
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	930	5
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	280	2
Harvat puustot yhteensä	9 060	50
Kausikosteet altaat	<10	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–
Ruovikko- tai saraniitty	–	–
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	100	1
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	10	0
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	20	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	70	0
Mätäspintainen avosuo	1 540	9
Mätäs-välipintainen avosuo	40	0
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	430	2
Mätäs-vesipintainen avosuo	130	1
Välipintainen avosuo	700	4
Rimpipintainen avosuo	280	2

BIOTOOPPI	Sodankylä	
	ha	%
Vesipintainen avosuo	120	1
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	360	2
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	–	–
Pajuvaltainen suopensasasto	–	–
Ojitetut suopensastot	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	3 800	21
Hiekka- tai soraranta	–	–
Tuntureiden maapaljastuma	–	–
Paljakan tunturikankaat	–	–
Niukkapuustoiset tunturikankaat	220	1
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	–	–
Matalaruohoinen tunturiniitty	–	–
Lumenviipymä	–	–
Tunturikatajikat	–	–
Tunturikoivupensastot	–	–
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	10	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	–	–
Avoimet kivennäismaat yhteensä	230	1
Jäkäläiset avokalliot	–	–
Varpu-heinäkalliot	–	–
Niukkapuustoiset kalliot	350	2
Jäkäläiset louhikot	350	2
Varpu-heinälouhikot	10	0
Niukkapuustoiset louhikot	130	1
(Matalat) varjojyrkänteet	<10	0
(Matalat) paistejyrkänteet	<10	0
Avoimet kalliot yhteensä	840	5
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	<10	0
Louhos- ja kaivosalueet	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	<10	0
Kaikki yhteensä	17 960	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Sodankylä	Mänty	230 700	132 200	1 300	364 200
	Kuusi	175 200	48 500	700	224 400
	Rauduskoivu	45 500	4 400	–	49 900
	Hieskoivu	47 500	25 000	300	72 800
	Tunturikoivu	–	14 500	100	14 600
	Haapa	–	100	–	100
	Muu	–	100	–	100
	Yhteensä	498 900	224 800	2 400	726 100

TIETOJA ERÄMAA- JA SUOJELUALUEISTA KUNNITTAIN URHO KEKKOSEN KANSALLISPUISTO

Pinta-ala pääryhmittäin

Kunta	Pääryhmä	ha	%
Inari	Metsämaa	3 060	29
	Kitumaa	4 440	43
	Joutomaa	2 860	27
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	100	1
	Yhteensä	10 460	100
Sodankylä	Metsämaa	63 170	37
	Kitumaa	58 030	35
	Joutomaa	45 980	27
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	–	–
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	1 730	1
	Yhteensä	168 910	100
Savukoski	Metsämaa	49 480	66
	Kitumaa	15 020	20
	Joutomaa	10 630	14
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	20	0
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	240	0
	Yhteensä	75 390	100
Koko alue	Metsämaa	115 710	46
	Kitumaa	77 490	30
	Joutomaa	59 470	23
	Maatalousmaa	–	–
	Tiet	–	–
	Varastoalueet ja sorapaikat	20	0
	Rakennettu maa, turvetuotantoalueet	–	–
	Vesi	2 070	1
	Yhteensä	254 760	100

Pinta-ala kasvupaikkaluokittain

KASVUPAIKKALUOKKA	Inari		Sodankylä		Savukoski		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Kalliolaet, -rinteet ja -terassit	60	1	1 190	1	20	0	1 270	0
Kalliojyrkänteet ja -seinämät	10	0	110	0	<10	0	120	0
Kalliorotkot	–	–	10	0	–	–	10	0
Louhikot ja kivikot	–	–	4 460	3	1 080	1	5 540	2
Vyörylouhikot ja -kivikot	<10	0	150	0	–	–	150	0
Yhteensä kalliota	70	1	5 920	4	1 100	1	7 090	3
Lumipeitteinen	–	–	–	–	–	–	–	–
Kasviton	<10	0	120	0	–	–	120	0
Jäkälä (karukkokangas)	190	2	250	0	–	–	440	0
Jäkälä-varpu (kuiva)	6 130	59	52 800	31	4 010	5	62 940	25
Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	2 750	26	54 680	32	28 920	38	86 350	34
Sammal-varpu (tuore)	590	6	26 620	16	24 640	33	51 850	20
Sammal-varpu-ruoho (lehtomainen)	110	1	2 670	2	720	1	3 500	1
Ruoho (lehto, niitty)	<10	0	90	0	20	0	110	0
Jäkäläinen heinä-sara	180	2	430	0	<10	0	610	0
Sammaleinen heinä-sara	150	1	730	0	–	–	880	0
Ruohoinen heinä-sara	40	0	370	0	40	0	450	0
Yhteensä kivennäismaata	10 140	97	138 760	82	58 350	77	207 250	81
Varsinaiset korpiset suot	20	0	1 660	1	3 460	5	5 140	2
Nevaiset korpisuot	–	–	330	0	670	1	1 000	0
Varsinaiset rämeiset suot	20	0	5 780	3	3 090	4	8 890	3
Nevaiset rämesuot	110	1	8 340	5	6 690	9	15 140	6
Välipintasuot	–	–	1 910	1	650	1	2 560	1
Rimpipintasuot	<10	0	4 300	3	1 130	1	5 430	2
Yhteensä suota	150	1	22 320	13	15 690	21	38 160	15
Väliaikainen puro tai piilopuro	<10	0	40	0	10	0	50	0
Puro (leveys alle 5 m)	10	0	290	0	80	0	380	0
Pieni joki (leveys 5–20 m)	70	0	320	0	60	0	450	0
Suuri joki (leveys yli 20 m)	–	–	70	0	80	0	150	0
Väliaikainen lammikko	<10	0	20	0	–	–	20	0
Lampi (alle 10 ha)	20	0	400	0	10	0	430	0
Pikkujärvi (10–100 ha)	–	–	450	0	–	–	450	0
Järvi (100–10 000 ha)	–	–	140	0	–	–	140	0
Suurjärvi (yli 10 000 ha)	–	–	–	0	–	–	–	–
Yhteensä vesistöä	100	1	1 730	1	240	0	2 070	1
Rantapensasto	–	–	10	0	–	–	10	0
Tulvavaikutteinen joenvarren rantametsä	–	–	30	0	–	–	30	0
Rantahietikko tai hiekkasärkkä	–	–	<10	0	–	–	<10	0
Rantasoraikko	–	–	–	–	–	–	–	–
Muta-, lieju-, turveranta	–	–	–	–	–	–	–	–
Yhteensä rantaympäristöä	–	–	40	0	–	–	40	0
Vanha, perinteinen poroerotuspaikka	–	–	110	0	–	–	110	0
Vanha asuinkenttä	<10	0	<10	0	–	–	<10	0
Yhteensä perinneympäristöä	<10	0	110	0	–	–	110	0
Kuluneet poroerotuspaikat	–	–	–	–	10	0	10	0
Tiet, P-paikat ym.	–	–	–	–	–	–	–	–
Maa-ainesten ottoalue	–	–	10	0	–	–	10	0
Kiviainesten ottoalueet	–	–	–	–	–	–	–	–
Rakennettu ympäristö, tiheä asutus	–	–	20	0	–	–	20	0
Muu	<10	0	<10	0	–	–	<10	0
Yhteensä kulttuuriympäristöä	<10	0	30	0	10	0	40	0
Kaikki yhteensä	10 460	100	168 910	100	75 390	100	254 760	100

Pinta-ala biotoopeittain (taso 3)

BIOTOOPPI	Inari		Sodankylä		Savukoski		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Sisävesien biotoopit	20	0	450	0	<10	0	470	0
Järvien matalan veden kasvittomat pohjat	<10	0	410	0	10	0	420	0
Järvien matalan veden kasvittuneet pohjat	–	–	130	0	–	–	130	0
Lähteet	<10	0	<10	0	–	–	<10	0
Piilopurot	<10	0	40	0	10	0	50	0
Purot ja pikkujoet	10	0	300	0	70	0	380	0
Joet	70	1	400	0	150	0	620	0
Sisävedet yhteensä	100	1	1 730	1	240	0	2 070	1
Sulkeutuneet mäntyvaltaiset kangasmetsät	220	2	7 830	5	5 330	7	13 380	5
Sulkeutuneet kuusivaltaiset kangasmetsät	–	–	560	0	3 270	4	3 830	2
Sulkeutuneet kuusivaltaiset suometsät	–	–	20	0	640	1	660	0
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset kangasmetsät	1 510	14	6 910	4	170	0	8 590	3
Sulkeutuneet tunturikoivuvaltaiset suometsät	–	–	–	–	–	–	–	–
Sulkeutuneet tunturikoivu-havupuukangasmetsät	–	–	470	0	180	0	650	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset kangasmetsät	30	0	1 960	1	2 960	4	4 950	2
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset suometsät	<10	0	300	0	180	0	480	0
Sulkeutuneet lehtipuuvalltaiset tulvametsät	–	–	<10	0	–	–	<10	0
Sulkeutuneet lehti-havupuukangasmetsät	170	2	6 950	4	4 190	6	11 310	4
Sulkeutuneet lehti-havupuusuometsät	–	–	320	0	440	1	760	0
Sulkeutuneet puustot yhteensä	1 930	18	25 320	15	17 360	23	44 610	18
Tilapäisesti puuton metsä	–	–	–	–	–	–	–	–
Uudistuva mäntymetsä	<10	0	150	0	330	0	480	0
Uudistuva kuusimetsä	–	–	–	–	–	–	–	–
Uudistuva lehtimetsä	–	–	–	–	10	0	10	0
Uudistuva lehti-havumetsä	–	–	30	0	–	–	30	0
Nuori harvapuustoinen mäntymetsä	460	4	4 140	2	910	1	5 510	2
Nuori harvapuustoinen kuusimetsä	–	–	30	0	–	–	30	0
Nuori harvapuustoinen lehtimetsä	<10	0	330	0	80	0	410	0
Nuori harvapuustoinen lehti-havumetsä	40	0	1 400	1	300	0	1 740	1
Varttunut harvapuustoinen mäntymetsä	2 360	23	38 600	23	15 160	20	56 120	22
Varttunut harvapuustoinen kuusimetsä	–	–	3 010	2	10 310	14	13 320	5
Varttunut harvapuustoinen lehtimetsä	70	1	740	0	1 840	2	2 650	1
Varttunut harvapuustoinen lehti-havumetsä	1 090	10	12 400	7	8 140	11	21 630	8
Mäntyvaltaiset kalliot ja louhikot	60	1	2 280	1	570	1	2 910	1
Kuusivaltaiset kalliot ja louhikot	–	–	–	–	100	0	100	0
Lehtipuuvalltaiset kalliot ja louhikot	20	0	760	0	510	1	1 290	1
Lehti-havupuuvalltaiset kalliot ja louhikot	50	0	520	0	470	1	1 040	0
Mäntyvaltaisen laidun tai entinen viljelysmaa	–	–	<10	0	–	–	<10	0
Harvapuustoinen tunturikoivukangas	920	9	15 130	9	800	1	16 850	7
Harvapuustoinen tunturikoivu-havupuukangas	190	2	3 680	2	660	1	4 530	2
Harvat puustot yhteensä	5 260	50	83 200	49	40 190	53	128 650	50
Kausikosteat altaat	<10	0	20	0	–	–	20	0
Jokivarsiiniitty/Rantaniitty	–	–	20	0	–	–	20	0
Rantapensasto	–	–	<10	0	–	–	<10	0
Ruovikko- tai saraniitty	–	–	–	–	–	–	–	–
Harva rantapuusto	–	–	20	0	–	–	20	0
Harvapuustoinen mäntyvaltainen suo	–	–	1 310	1	330	0	1 640	1
Harvapuustoinen kuusivaltainen suo	–	–	130	0	1 700	2	1 830	1
Harvapuustoinen lehtipuuvalltainen suo	20	0	390	0	610	1	1 020	0
Harvapuustoinen lehti-havupuust. suo	40	0	1 190	1	960	1	2 190	1
Mätäspintainen avosuo	90	1	10 800	6	8 180	11	19 070	7
Mätäs-välipintainen avosuo	–	–	90	0	–	–	90	0

BIOTOOPPI	Inari		Sodankylä		Savukoski		Yhteensä	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Mätäs-väli-rimpipintainen avosuo	–	–	1 130	1	160	0	1 290	1
Mätäs-vesipintainen avosuo	–	–	190	0	30	0	220	0
Välipintainen avosuo	–	–	1 910	1	650	1	2 560	1
Rimpipintainen avosuo	<10	0	4 300	3	1 050	1	5 350	2
Vesipintainen avosuo	–	–	10	0	70	0	80	0
Vaivaiskoivuvaltainen suopensasasto	–	–	240	0	520	1	760	0
Vaivaiskoivu-pajuvaltainen suopensasasto	–	–	10	0	70	0	80	0
Pajuvaltainen suopensasasto	–	–	20	0	60	0	80	0
Ojitetut suopensasastot	–	–	–	–	–	–	–	–
Avoimet ja harvapuustoiset kosteikot yhteensä	150	1	21 780	13	14 390	19	36 320	14
Hiekka- tai soraranta	–	–	<10	0	–	–	<10	0
Tuntureiden maapaljastuma	<10	0	120	0	–	–	120	0
Paljakan tunturikankaat	40	0	10 240	6	180	0	10 460	4
Niukkapuustoiset tunturikankaat	70	1	3 450	2	1 050	1	4 570	2
Metsävyöhykkeen laiduntamaton niitty	<10	0	<10	0	–	–	<10	0
Matalaruohoinen tunturiniitty	220	2	870	1	<10	0	1 090	0
Lumenviipymä	–	–	30	0	–	–	30	0
Tunturikatajikat	–	–	20	0	–	–	20	0
Tunturikoivupensastot	1 940	19	8 310	5	210	0	10 460	4
Vaivaiskoivuvaltaiset tunturipensastot	–	–	120	0	170	0	290	0
Pajuvaltaiset tunturipensastot	–	–	–	–	40	0	40	0
Avoimet kivennäismaat yhteensä	2 270	22	23 160	14	1 650	2	27 080	11
Jäkäläiset avokalliot	60	1	610	0	20	0	690	0
Varpu-heinäkalliot	340	3	4 040	2	10	0	4 390	2
Niukkapuustoiset kalliot	310	3	1 870	1	–	–	2 180	1
Jäkäläiset louhikot	<10	0	2 840	2	120	0	2 960	1
Varpu-heinälouhikot	20	0	1 780	1	–	–	1 800	1
Niukkapuustoiset louhikot	20	0	2 430	1	1 410	2	3 860	2
(Matalat) varjojyrkänteet	<10	0	70	0	<10	0	70	0
(Matalat) paistejyrkänteet	<10	0	50	0	<10	0	50	0
Avoimet kalliot yhteensä	750	7	13 690	8	1 560	2	16 000	6
Intensiivisesti rakennetut alueet	–	–	20	0	–	–	20	0
Täyttömaa-alueet, maa-aineksen ym. ottoalueet	–	–	10	0	–	–	10	0
Louhos- ja kaivosalueet	–	–	–	–	–	–	–	–
Kapea rakennettu virtavesiuoma	–	–	–	–	–	–	–	–
Kalojen kassikasvatusalueet	–	–	–	–	–	–	–	–
Rakennetut ympäristöt yhteensä	–	–	30	0	–	–	30	0
Kaikki yhteensä	10 460	100	168 910	100	75 390	100	254 760	100

Puuston tilavuus puulajeittain ja pääryhmittäin (m³)

Kunta	Puulaji	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	Yhteensä
Inari	Mänty	209 900	56 600	1 800	268 300
	Kuusi	–	–	–	–
	Rauduskoivu	10 600	4 300	–	14 900
	Hieskoivu	10 500	10 400	–	20 900
	Tunturikoivu	1 100	20 600	–	21 700
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	–	–	–	–
	Yhteensä	232 100	91 900	1 800	325 800
Sodankylä	Mänty	3 637 600	705 600	8 500	4 351 700
	Kuusi	509 100	132 100	1 600	642 800
	Rauduskoivu	87 000	21 000	–	108 000
	Hieskoivu	318 200	124 400	1 500	444 100
	Tunturikoivu	6 600	266 300	2 500	275 400
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	800	–	–	800
	Yhteensä	4 559 300	1 249 400	14 100	5 822 800
Savukoski	Mänty	1 702 200	88 200	5 800	1 796 200
	Kuusi	1 217 200	148 100	6 300	1 371 600
	Rauduskoivu	12 100	–	–	12 100
	Hieskoivu	528 900	61 500	1 700	592 100
	Tunturikoivu	1 700	15 200	200	17 100
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	1 300	–	–	1 300
	Yhteensä	3 463 400	313 000	14 000	3 790 400
Yhteensä	Mänty	5 549 700	850 400	16 100	6 416 200
	Kuusi	1 726 300	280 200	7 900	2 014 400
	Rauduskoivu	109 700	25 300	0	135 000
	Hieskoivu	857 600	196 300	3 200	1 057 100
	Tunturikoivu	9 400	302 100	2 700	314 200
	Haapa	–	–	–	–
	Muu	2 100	–	–	2 100
	Yhteensä	8 254 800	1 654 300	29 900	9 939 000

GEOMORFOLOGISET MUODOSTUMAT

Polygeeniset kulumismuodot:

1. Avokallio
2. Eroosiojäännös (Tor)

Mannerjäätikön aiheuttamat kulumismuodot:

3. Silokallio

Mannerjäätikön aiheuttamat kasautumismuodot:

4. Pohjamoreenipeite, ei määritelty (taustamaski)
5. Kumpumoreeni (suuntautumattomat)
6. Poikittainen moreeniselänne (Rogenmoreeni)
7. Drumliini
8. Pitkittäinen moreeniselänne (Fluting)

Jäätikköjokien aiheuttamat kulumismuodot:

9. Jäätikön alainen uoma
10. Sulavesien kuluttama uoma, reunauoma, syvyys 3–15 metriä
11. Kuru (satulakurut)
12. Lieveuoma, syvyys 1–2 metriä

Jäätikköjokien aiheuttamat kasautumispinnat:

13. Harju
14. Delta ja sanduri
15. Muu sora- ja hiekkamuodostuma (kames, laaksontäyte)
16. Suppamaasto

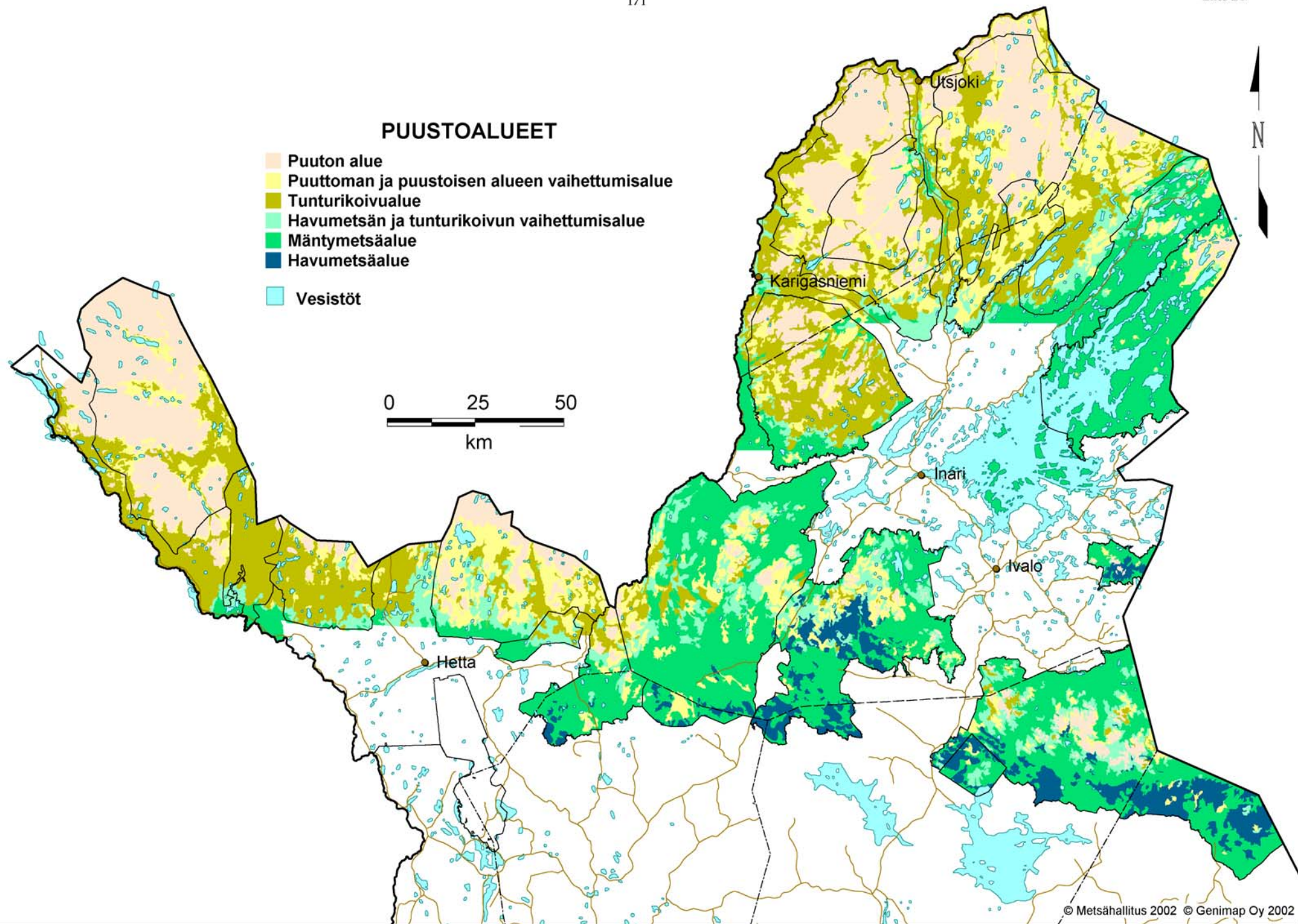
Roudan aiheuttamat muodostumat:

17. Tunturirakka
18. Uhkurakka ja rantarakka
19. Muinaisranta
20. Dyyinialue
21. Kulutusalueet (deflaatiopinta)
22. Jokikerrostuma
23. Turvealue, ei määritelty (saadaan kuviotiedoista)

PUUSTOALUEET

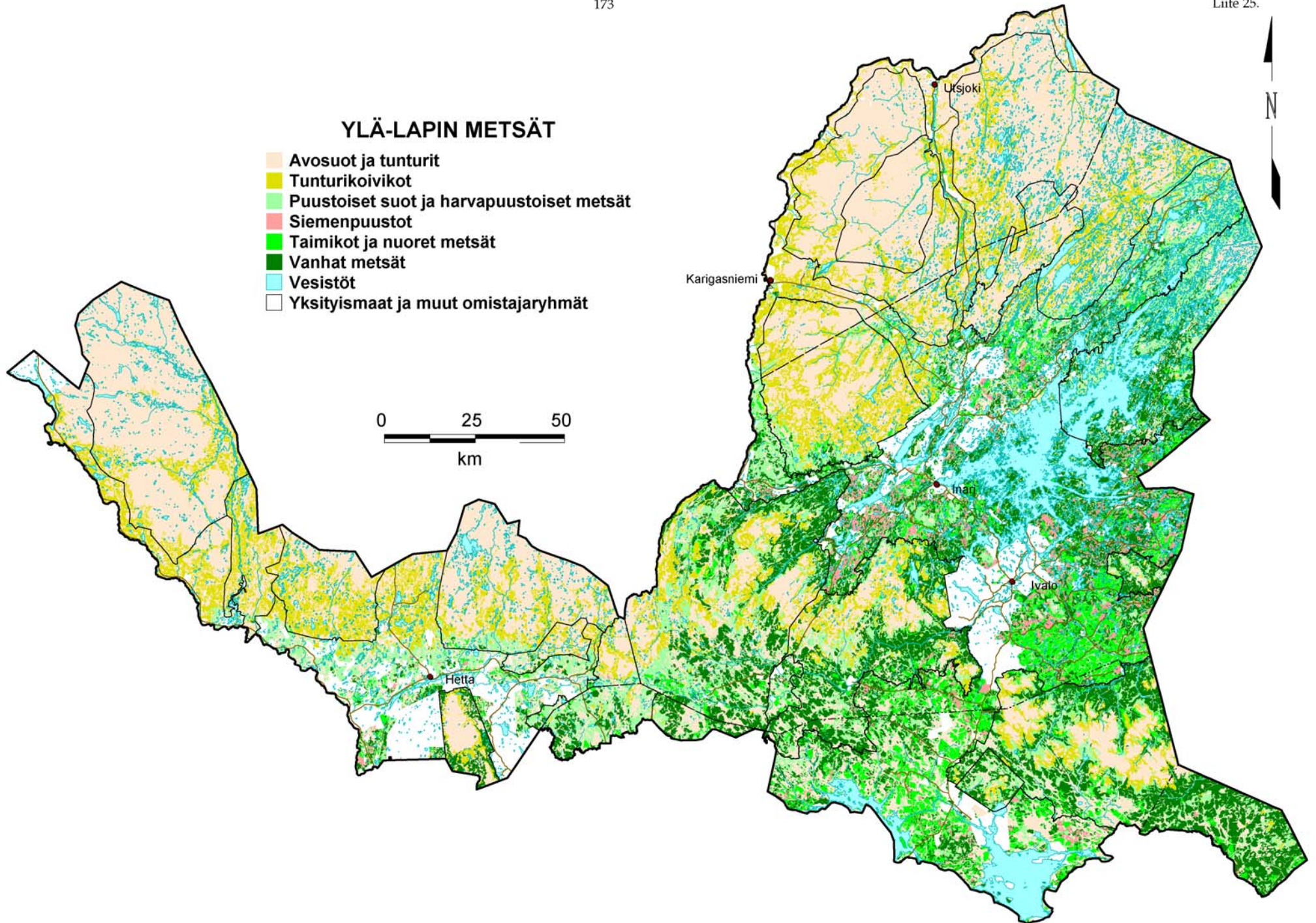
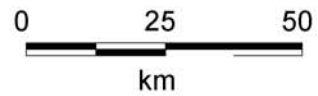
- Puuton alue
- Puuttoman ja puustoisin alueen vaihettumisasiue
- Tunturikoivuaiue
- Havumetsän ja tunturikoivun vaihettumisasiue
- Mäntymetsäaiue
- Havumetsäaiue
- Vesistöt

0 25 50
km



YLÄ-LAPIN METSÄT

- Avosuot ja tunturit
- Tunturikoivikot
- Puustoiset suot ja harvapuustoiset metsät
- Siemenpuustot
- Taimikot ja nuoret metsät
- Vanhat metsät
- Vesistöt
- Yksityismaat ja muut omistajaryhmät



SUOT

- Korpiset suot
- Räreiset suot
- Välipintasuo
- Rimpipintasuo

