

Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelma

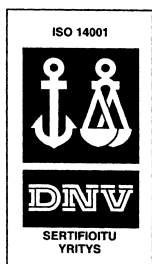


Olli Sandström
Ilkka Vaara
Pasi Kamula
Lauri Karvonen
Matti Keränen
Sakari Kokkonen
Sakari Murtoniemi
Tapani Partanen
Juha Salmi
Mikko Tormilainen
Marja Vaara

Tilaukset:

*Metsähallitus
Metsätalous
PL 94
01301 Vantaa*

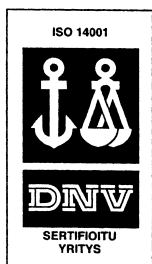
*Puh. 0205 64 100
Fax 0205 64 4500*



Tilaukset:

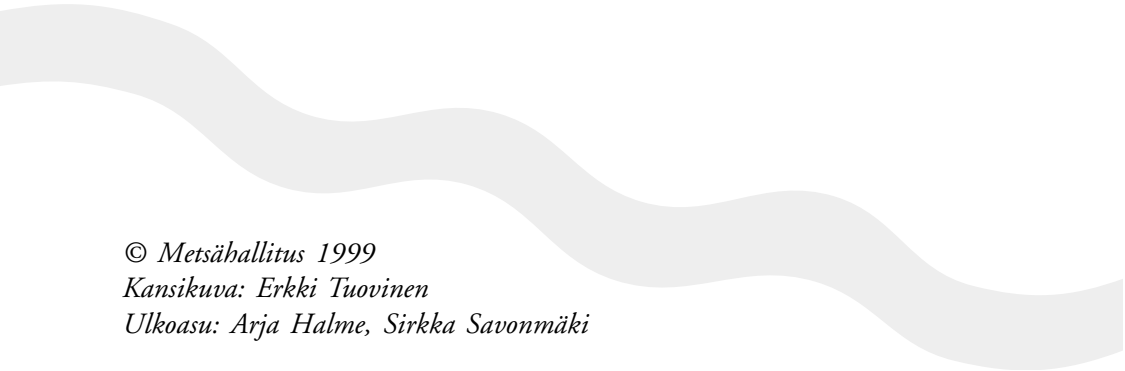
*Metsähallitus
Metsätalous
PL 94
01301 Vantaa*

*Puh. 0205 64 100
Fax 0205 64 4500*



Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelma

Olli Sandström
Ilkka Vaara
Pasi Kamula
Lauri Karvonen
Matti Keränen
Sakari Kokkonen
Sakari Murtoniemi
Tapani Partanen
Juha Salmi
Mikko Tormilainen
Marja Vaara



© Metsähallitus 1999

Kansikuva: Erkki Tuovinen

Ulkoasu: Arja Halme, Sirkka Savonmäki

Oy Edita Ab, Helsinki 1999

ISSN 1239-1670

ISBN 952-446-135-8

KUVAILULEHTI

Julkaisija

Julkaisun päivämäärä

Metsähallitus

7.7.1999

Tekijät Olli Sandström, Ilkka Vaara, Pasi Kamula, Lauri Karvonen, Matti Keränen, Sakari Kokkonen, Sakari Murtoniemi, Tapani Partanen, Juha Salmi, Mikko Tormilainen ja Marja Vaara		Julkaisun laji Raportti	
		Toimeksiantaja Metsähallitus	
		Toimielimen asettamispäivä 2.2.1998	
Julkaisun nimi Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelma			
Tiivistelmä Projektin tehtävänä oli laatia monitavoitteinen luonnonvarasuunnitelma Länsi-Lapin alueelle osallistavan suunnittelun periaatteita noudattaen. Projekti toteutettiin 2.2.1998–30.3.1999 välisenä aikana. Suunnitelman pääosat ovat lähtötilan kuvaus ja arviointi, toimintastrategia ja -ohjelma sekä toteutuksen seuranta. Lähtötilan kuvauksessa arvioitiin luonnonvarojen ja niiden käytön tilaa suunnittelun alkutilanteessa. Toimintastrategiassa linjattiin luonnonvarojen käytön tavoitteet ja toimintaperiaatteet, jotka konkretisoitiin toimintaohjelmaksi. Toteutuksen seurantaan valittiin mittareita, jotka peilaavat kestävän kehityksen ekologista, taloudellista ja sosiaalista ulottuvuutta. Vuosien 1999–2008 toimintaohjelmassa painottuvat Metsähallituksen hallinnoimien aluiden kansallisesti merkittävä virkistys- ja matkailukäyttö, luonnonsuojelurooli, hyvä metsänhoito, terve talous sekä alueellisesti että paikallisesti tärkeä puuhoito- ja työllistämistä vastuu. Alueelliset ja paikalliset erityispiirteet otetaan huomioon eri toimintojen yhteensovittamisessa. Toimintalinjat tarkistetaan kauden puolivälissä. Metsätalous on Metsähallituksen yritystoiminnan ydin Länsi-Lapissa. Metsätaloustoiminnan piirissä oleva alue on noin 1,3 miljoonaa hehtaaria, josta metsiä (metsä- ja kitumaa) on noin 1,1 miljoonaa hehtaaria. Talousmetsien metsämaasta noin 47 000 hehtaaria on metsien virkistyskäyttöön tai luonnonsuojeluun liittyviä erityisarvoja (maisema- ja riista-alueet, avainbiotoopit, ekologiset käytävät ym.). Suunnittelujakson vuotuinen hakkuumäärä on keskimäärin 740 000 kuutiometriä käyttöpua. Metsien rakenteen ansiosta hakkuumahdollisuudet kasvavat tulevaisuudessa. Metsähallituksen hallinnassa on Länsi-Lapissa noin 290 000 hehtaaria lakisääteisiä suojelu- ja erämaa-alueita sekä suojeluohjelmissa olevia alueita. Suojeluohjelmien toteuttaminen ja talousmetsien luonnonsuojelu alue-ekologisen suunnittelun ja ympäristöoppaassa esitettyjen toimintatapojen avulla ovat keskeisellä sijalla toimintaohjelmassa. Suojelualueverkon edustavuuden turvaamisen ohella korostuu jakossa luonnon ennallistamistoimien merkitys etenkin alueen etelä- ja lounaisosissa. Länsi-Lapin alueen virkistyskäyttöä tuetaan kiinnittämällä huomiota sidosryhmien kanssa tehtävään yhteistyöhön sekä metsien virkistysarvojen säilyttämiseen. Villin Pohjolan matkailutuotteita kehitetään palvelupaketeiksi verkostoitumalla yhteistyöyritysten kanssa. Virkistys- ja matkailupalveluiden kehittämisessä keskitytään vetovoima-alueisiin. Maanjalostus ja maa-ainekauppa ovat osa Metsähallituksen yritystoimintaa. Maanjalostus tähtää suojeluvaihtojen toteuttamiseen ja maa-ainekaupalla vastataan kysyntään. Metsähallituksen liikevaihto Länsi-Lapissa on noin 220 miljoonaa markkaa vuodessa. Työtä on tarjolla noin 430 henkilötyövuotta. Toiminnallaan Metsähallitus tukee kestävän kehityksen toteutumista Länsi-Lapissa.			
Avainsanat Luonnonvarasuunnittelu, osallistava suunnittelu, monitavoitteinen suunnittelu, kestävä käyttö, Metsähallitus			
Muut tiedot			
Sarjan nimi ja numero Metsähallituksen metsätalouden julkaisuja 22		ISSN 1239-1670	ISBN 952-446-135-8
Kokonaissivumäärä 220 + 2 liitekarttaa	Kieli suomi	Hinta 100 mk	Luottamuksellisuus Julkinen
Jakaja Metsähallitus		Kustantaja Metsähallitus	

KÄSITTEITÄ

Alue-ekologinen suunnittelu

Metsähallituksen metsien suunnittelumenetelmä, jossa pyritään sovittamaan metsien käyttöä niin, että laajahkon alueen (5 000–50 000 ha) ekologinen toimivuus ja virkistyskäyttömahdollisuudet säilyvät.

Avainbiotooppi

Elinympäristö, jossa uhanalaisten ja vaatelioiden lajien esiintyminen on todennäköistä.

Ekologinen käytävä

“Käytävä”, joka yhdistää kahta eri aluetta ja helpottaa eliöiden siirtymistä alueelta toiselle.

Ennallistaminen

Toimenpide, jolla pyritään nopeuttamaan ihmisen muuttaman alueen palautumista luonnontilaiseksi.

Geenireservimetsä

Laajahko metsäalue, joka säilytetään metsänjalostustarpeisiin sen rikkaan geneettisen perimän vuoksi.

Joutomaa

Maata, joka on luontaisesti puutonta ja puuntuotoskyky jää alle 0,1 m³/ha vuotta kohti.

Kehitysluokka

Metsikön puuston kehitysvaihetta kuvaava luokka:

- *Aukea* uudistusala: alat, joilla uudistustoimenpiteet tai taimettuminen ovat vielä kesken.
- *Taimikko*: puuston keskiläpimitta on alle 7 cm.
- Nuori kasvatusmetsikkö: puuston keskiläpimitta on vähintään 7 cm ja pienempi kuin 17 cm.
- *Varttunut kasvatusmetsikkö*: puuston keskiläpimitta on vähintään 17 cm eikä metsikkö ole vielä saavuttanut uudistuskypsyyttä. Mikäli metsikkö ei kiertoaajan kuluessa tule saavuttamaan 17 cm:n keskiläpimittaa, varttuneeksi kasvatusmetsiköksi luokitellaan metsiköt, joiden keski-ikä on yli 75 % kiertoajasta.
- *Eriakenteinen metsikkö*. Puustoltaan eri-ikäiset, vaihtelevarakenteiset metsiköt, sijaitsevat yleensä äärevissä oloissa suojametsäalueella, korkeilla alueilla tai niiden läheisyydessä.
- *Uudistuskypsä metsikkö*: puuston keski-ään tai keskiläpimitan mukaan uudistuskypsyyden saavuttaneet metsiköt.

- *Uudistamisvaiheessa oleva metsikkö*: luontaisen uudistamisen toimenpiteitä on tehty, mutta uudistuminen ei ole vielä varmistunut.

Kitumaa

Yleensä kivistä tai suoperäistä maata, jolla puuston vuotuinen keskipuuskasvu jää alle 1 m³/ha, mutta on vähintään 0,1 m³/ha.

Luonnon monimuotoisuus

Ekosysteemiin kuuluvien luontotyyppien ja eliöiden vaihtelevuus. (Biologinen monimuotoisuus)

Metsämaa

Maata, jolla puuston vuotuinen keskimääräinen kasvu on yli 1 m³/ha.

Metsä

YK:n FAO -järjestön määritelmä: Puustoinen alue, missä puuston latvukset normaalisti peittävät enemmän kuin noin 20 % maa-alasta. Puut kasvavat yleensä yli 7 metrin korkuiseksi ja pystyvät tuottamaan puuainesta. Metsä voi olla joko suljettua metsämuodostelmaa, missä eri puujaksot ja alikasvos peittävät huomattavan osan maan pinnasta, tai avointa metsää, missä yhtenäisellä ruohoalueella vähintään 10 % on puukasvuston peittämää.

Suomalaisen metsätalouden käsitteet metsä- ja kitumaa vastaavat lähinnä em. FAO:n määritelmää.

Metsätietyytit

Runkotie on laajojen metsäalueiden tie, joka kerää liikennettä alue- ja varsiteiltä. Sitä käytetään jatkuvasti metsätalouden liikennetarpeisiin. Runkotiellä on usein myös yleistä merkitystä.

Aluetie liittyy sivuhaarana runkotiehen tai yleiseen tiehen ja sitä käytetään useamman leimikon tai kiinteistön metsätalouden tarpeisiin.

Varsitie liittyy sivuhaarana yleensä aluetiehen ja sitä käytetään yhden tai vain muutamman leimikon tai kiinteistön metsätalouden tarpeisiin.

Muuttuma

Ojitettu suoalue, jolta alkuperäinen suokasvillisuus on ruvennut jo vähenemään; suokasvit ovat kuitenkin vielä vallitsevia. Kuivatuksen puuston kasvua elvyttävä vaikutus on nähtävissä.

Ojikko

Ojitettu suoalue, jossa alkuperäinen suokasvillisuus ei vielä ole muuttunut. Puustossa ei vielä havaita kuivatuksen vaikutusta.

Osuustie

Usean osakkaan yksityistie. Osakkaana voi olla myös Metsähallitus.

Puulajivaltaisuus

Ilmaisee metsikön puulajisuhteet. Jos puulajin osuus on yli 80 % kokonaistilavuudesta, metsä on yhden puulajin metsä. Mikäli puulajin osuus on 50–80 %, metsä on ao. puulajivaltainen, esim. kuusivaltainen. Mikäli minkään puulajin osuus ei nouse yli 50 %:n, metsä on sekametsä.

Pääryhmä

Maapohjan luokitus: metsämaa, kitumaa, joutomaa, tie, pelto, jne.

Runkotie

Laajojen metsäalueiden tie, joka kerää liikennettä alue- ja varsiteiltä. Sitä käytetään jatkuvasti metsätalouden liikennetarpeisiin. Runkotiellä on usein myös yleistä merkitystä.

Suo

Kasvupaikka on suota, jos maata peittää turvekerros tai pintakasvillisuudesta yli 75 % on suokasvillisuutta.

Suojeluohjelma

Luonnonsuojelulakiin perustuvaa Suomen luonnonsuojelualueverkkoa kehitetään valtakunnallisin suojelu suunnitelmin ja -ohjelmin. Ohjelmiin on valittu tiettyjen luontotyyppien arvokkaimmat ja edustavimmat kohteet mahdollisimman kattavasti. Valtioneuvosto on sitoutunut näiden ohjelmien toteuttamiseen tekemillään periaatepäätöksillä, jotka ohjaavat viranomaisten toimintaa

Säästöpuu

Hakkuualueelle pystyyn jätettävät puut.

Turvekangas

Ojitettu suoalue, jolla alkuperäinen suokasvillisuus on enää hyvin vähäinen; pintakasvillisuudessa kangasmaan lajit ovat vallitsevia. Puusto on kasvultaan rinnastettavissa vastaavan kankaan kasvupaikan puustoon.

UHEX-rekisteri

Uhanalaisista lajeista kootun esiintymätiedon hallinnan helpottamiseksi ja tiedon saannin parantamiseksi valmisteltu rekisteri. Lajin esiintymispaikka kuvataan sekä koordinaatein että sanallisesti. Tietojärjestelmä on tarkoitettu ensisijaisesti uhanalaisten lajien suojelusta ja hoidosta vastaavien sekä maankäyttöä suunnittelevien viranomaisten apuvälineeksi.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	11
1.1	Kestävä kehitys.	11
1.2	Luonnonvarasuunnitelman tavoitteet.	13
1.3	Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelman laadinta	13
2	LÄHTÖTILAN KUVAUS JA ARVIOINTI	15
2.1	Metsähallituksen Länsi-Lapin alue.	15
2.2	Luonnonvarat ja niiden käyttö	15
2.2.1	Maankäyttö	15
2.2.2	Metsävarat	16
2.2.2.1	Luonnonolot	16
2.2.2.2	Kasvupaikat	18
2.2.2.3	Puuston tilavuus ja kasvu	20
2.2.2.4	Puulajivaltaisuus.	21
2.2.2.5	Puuston ikärakenne metsämaalla	22
2.2.2.6	Puuston kehitysluokkarakenne metsämaalla	23
2.2.2.7	Metsätiestö	24
2.2.3	Metsien kunto	24
2.2.3.1	Ilmansaastelaskeumien kokonaismäärä	25
2.2.3.2	Maaperän happamoituminen.	26
2.2.3.3	Harsuuntuminen	26
2.2.3.4	Abioottiset ja bioottiset tuhot	27
2.2.3.5	Päätelmät	33
2.2.4	Metsien ja muiden luonnonvarojen tuotannolliset toiminnot	32
2.2.4.1	Puuntuotanto.	32
2.2.4.2	Porotalous.	39
2.2.4.3	Keräilytuotteet	40
2.2.4.4	Riistatalous	43
2.2.4.5	Kalatalous	47
2.2.4.6	Turvevarat	50
2.2.4.7	Maa-ainekset	54
2.2.4.8	Rakennusmaa.	56
2.2.5	Luonnon monimuotoisuus	57
2.2.5.1	Luonnon tila	57
2.2.5.2	Ihmisen toiminta	64
2.2.5.3	Luonnonsuojelu.	68
2.2.6	Metsätalouden vesistövaikutukset	75

2.2.6.1	Yleiskuvaus alueen vesistöistä	75
2.2.6.2	Metsätalouden aiheuttama kuormitus	77
2.2.6.3	Metsätaloustoimenpiteiden vesistövaikutusten seuranta	81
2.2.7	Muut sosiaaliset, taloudelliset ja kulttuuriset toiminnot . .	83
2.2.7.1	Metsähallituksen aluetaloudellinen merkitys	83
2.2.7.2	Koulutus	87
2.2.7.3	Kansalaisten ja sidosryhmien osallistaminen	88
2.2.7.4	Matkailu	89
2.2.7.5	Virkistyskäyttö	90
2.2.7.6	Kulttuuriarvot	91
2.2.7.7	Tutkimus ja seuranta	93
2.3	Sidosryhmä- ja kansalaispalaute	94
3	TOIMINTASTRATEGIA	98
3.1	Lähtökohdat	98
3.2	Metsähallituksen tehtävät	98
3.3	Luonnonvarojen käytön tavoitteet ja toimenpiteet	99
3.3.1	Maankäyttö	99
3.3.2	Metsävarat	101
3.3.3	Metsien kunto	105
3.3.4	Metsien ja muiden luonnonvarojen tuotannolliset toiminnot	106
3.3.5	Luonnon monimuotoisuus	115
3.3.6	Metsätalouden vesistövaikutukset	118
3.3.7	Muut sosiaaliset, taloudelliset ja kulttuuriset toiminnot . .	119
4	TOIMINTAOHJELMA 1999-2009	123
5	TOTEUTUKSEN SEURANTA.	130
6	YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI	135
	KIRJALLISUUS	137
	LIITTEET	
Liite 1	Metsähallituksen ympäristöperiaatteet	140
Liite 2	Projektin organisaatio	141
Liite 3	Työryhmissä työskennelleet sidosryhmien edustajat . . .	142
Liite 4	Metsähallituksen metsäteiden määrä eri kunnissa ja Metsähallituksen osallistuminen ns. osuusteihin kunnittain .	148

Liite 5	Metsäntutkimuslaitoksen tuhotilasto	149
Liite 6	Kuvioittaisessa maastoarvioinnissa vuosina 1993–94 todetut tuhoesiintymät Metsähallituksen entisten Ranuan ja Rovaniemen yksiköiden alueella	150
Liite 7	Puuston metsänhoidollinen tila	151
Liite 8	Tuulenkaatojen korjuussa vuosina 1982–89 tehdyt hakkuut Länsi-Lapin valtionmaalla	152
Liite 9	Kasvun, hakkuumäärien ja kertymäsuunnitteen suhde . .	154
Liite 10	Maanpinnan käsittely, metsänviljely, taimikonhoito ja ojitus	155
Liite 11	Paliskuntakartta	157
Liite 12	Poroluettelo 1997–1998.	158
Liite 13	Jäkälän, kesäravintokasvien ja lupon määrää paliskunnittain	159
Liite 14	Moreenimuodostelmat	160
Liite 15	Malmiesiintymät	161
Liite 16	Metsähallituksen hallinnassa olevat kaava-alueet Länsi-Lapissa	162
Liite 17	Päävesistöalueet	163
Liite 18	Vesistöjen käyttökelpoisuusluokitus	164
Liite 19	Metsätaloustoiminnan aiheuttaman vesistökuormituksen laskentamalli	165
Liite 20	Yhteenveto nelikenttäanalyysistä	167
Liite 21	Sidosryhmä- ja yleisöpalauteanalyysi	173
Liite 22	Hakkuulaskelmat	209
Liite 23	Lämpösummakartta ja kasvimaantieteelliset alueet . . .	220

LIITEKARTAT

1. Kiviainnesselvitys
2. Maankäyttökartta

1 JOHDANTO

1.1 Kestävä kehitys

Yhdistyneiden kansakuntien yleiskokous asetti vuonna 1983 komission, jonka tehtävänä oli mm. osoittaa tie kestäväan kehitykseen vuoteen 2000 mennessä ja sen jälkeen. Tämä ns. Brundtlandin komissio jätti mietintönsä vuonna 1987. Samana vuonna YK kehotti kaikkia hallituksia ottamaan huomioon komission suositukset ja ryhtymään toimiin kestävan kehityksen edistämiseksi.

YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssissa Rio de Janeirossa vuonna 1992 hyväksyttiin metsien hoitoa, käyttöä, suojelua ja kestäväa kehitystä koskevat metsäperiaatteet. Metsäperiaatteissa tunnustetaan metsien taloudellinen, ekologinen, sosiaalinen, kulttuurinen ja henkinen merkitys. Samalla allekirjoitettiin biologisen monimuotoisuuden suojelua koskeva yleissopimus, joka tuli voimaan Suomessa 25.10.1994.

Euroopan Unioni ja Euroopan maat sitoutuivat edistämään YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssin päätösten toimeenpanoa Helsingin metsäministerikonferenssissa kesäkuussa 1993. Kokouksessa tuotiin Rion konferenssin metsiä koskevat päätökset Euroopan tasolle. Kesäkuussa 1998 Lissabonissa pidetyssä Euroopan metsäministerikonferenssin julkilausumassa ja päätöslauselmissa korostettiin yhteiskunnan ja metsäsektorin välistä vuorovaikutusta ja kumppanuutta, kansalaisten osallistumista metsäpolitiikan suunnitteluun, metsäsektorin vaikutusta maaseudun kehitykseen ja työllisyyden parantamiseen sekä puun ja muiden metsän tuotteiden käytön järkevää lisäämistä. Lisäksi hyväksyttiin yleiseurooppalaiset kestävan metsätalouden kriteerit ja indikaattorit, vahvistettiin vapaaehtoiset kestävan metsätalouden käytännön tason periaatteet ja sitouduttiin niiden käytön ja edelleen kehittämisen edistämiseen. Uutena piirteenä päätöslauselmassa oli sitoumus arvioida kestävan metsätalouden toteutumista soveltuvien tavoitteiden perusteella.

Suomi on voimakkaasti osallistunut tähän kehitystyöhön ja ajanut aktiivisesti kansainvälistä kestävan metsätalouden määrittely- ja mittaamisprosessia eteenpäin. Samalla Suomi on sitoutunut moniulotteisesti kestävan metsätalouden toteuttamiseen. **Suomen kestävan metsätalouden kriteerit ja indikaattorit metsätalouden tilan kuvaajina** julkaistiin kesäkuussa 1997. On luonnollista, että Suomen valtion metsiä hoidetaan näiden periaatteiden mukaisesti.

Kestävyyden käsite on siis laajentunut 90-luvulla moniulotteisemmaksi. Kestävän kehityksen peruselementeiksi ovat muotoutumassa ekologinen, taloudellinen sekä sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Metsähallituksen maankäytön suunnitteluun vaikuttaa entistä enemmän muiden kuin puuntuotannollisten tavoitteiden painotus. Metsäsuunnittelusta on siirrytty yhä enemmän luonnonvarojen käytön suunnitteluun. Toimintaympäristön ja asiakkaiden odotukset sekä yhteiskunnan Metsähallitukselle asettamat tavoitteet voidaan ottaa keskitetysti huomioon, kun yhdistetään eri tulosalueiden tavoitteet alueelliseen luonnonvarasuunnitelmaan.

Lainsäädäntö, maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön tulosohjaus sekä kaavoitusmääräykset ohjaavat Metsähallituksen toimintaa. Jotta toiminta olisi myös sosiaalisesti kestävää toimintaa, suunnitteluprosessin on oltava avoin. Tämä tarkoittaa osallistavan suunnittelun kattavaa soveltamista toiminnan suunnittelun eri vaiheissa. Luonnonvarasuunnitelma on kirjattu Metsähallituksen ympäristöperiaatteisiin (liite 1) tärkeäksi toimintaa ohjaavaksi tekijäksi. Luonnonvarasuunnittelussa tehdään alueen luonnonvarojen käytön perusratkaisut, ja se antaa raamit alue-ekologiselle suunnittelulle ja hankesuunnittelulle (kuva 1).



Kuva 1. Metsähallituksen suunnittelujärjestelmä ja toiminnan ohjaus.

1.2 Luonnonvarasuunnitelman tavoitteet

Luonnonvarasuunnitelman tulee olla

- Kokonaisvaltainen: suunnitelma kattaa kaikki maankäyttömuodot luonnonpuistoista talousmetsiin.
- Monitavoitteinen: suunnitelman tulisi sovittaa yhteen Metsähallituksen, sidosryhmien ja kansalaisten mahdollisesti ristiriitaiset tavoitteet. Optimitalanteessa kaikki tahot saavat suunnitelmasta lisäarvoa.
- Kestävä: sosiaalinen, taloudellinen, ekologinen ja kulttuurinen kestävyys paranee.

Luonnonvarasuunnitelmaa **toteutetaan** alue-ekologisella suunnittelulla, erityisalueiden hoito- ja käyttösuunnitelmilla sekä kaikkien tulostoimintojen hanke-suunnittelulla. Suunnitelma laaditaan kymmeneksi vuodeksi. Sen toteutumista **seurataan** vuosittain ja suunnitelmakauden puolivälissä tehdään perusteellisempi tarkastelu. Tällöin voidaan tutkia tarkemmin, kuinka suunnitelmaa on noudatettu, ovatko suunnitelman toteutumisen edellytykset vielä olemassa ja millaisia muutoksia suunnitelmaan tulisi tehdä, esimerkiksi alue-ekologisesta suunnittelusta saatujen uusien tietojen pohjalta.

1.3 Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelman laadinta

Metsähallitus asetti 2.2.1998 projektin, jonka tehtävänä oli laatia luonnonvarasuunnitelma Länsi-Lappiin. Projektin läpiviemisestä vastasi projektiorganisaatio (liite 2), jossa oli edustettuina alueella keskeisesti vaikuttavat tulostoiminnot (v. 1998 organisaatio): metsätalous, luonnonsuojelu, Villi Pohjola, Laatumaa ja omaisuuspalvelut. Projektiin on aktiivisesti osallistunut kaikkiaan 35 metsähallituslaista. Näiden lisäksi yleisötilaisuuksien järjestelijöinä ja asiantuntijoina on ollut 20 muuta Metsähallituksen henkilöä.

Ajantasainen luonnonvaratieto on luonnonvarasuunnitelman perusta. Koko Metsähallituksen yhteinen paikkatietojärjestelmä (PATI) sisältää luonnonvarojen hallinnan kannalta olennaisen tiedon. Tällä hetkellä järjestelmässä on tietoa Länsi-Lapista noin 190 000 kuviolta. Tietovarastoa täydennetään ja päivitetään alue-ekologisen suunnittelun tiedoilla, hankekohtaisilla toteutustiedoilla ja puuston kasvulla sekä maanvaihhdannan tapahtumilla.

Osallistamisessa tavoitteena on kartoittaa sidosryhmien ja yksittäisten kansalaisten tavoitteet, näkemykset ja tiedot, jotka koskevat Metsähallituksen hallinnassa olevia alueita ja niiden käyttöä. Luonnonvarasuunnittelun käynnistymisestä järjestettiin laaja tiedotuskampanja keväällä 1998. Asia oli esillä eri tiedotusvälineissä ja projektia markkinoitiin mm. televisiomainonnalla. Länsi-Lapin alueen kaikkiin noin 70 000:een kotitalouteen postitettiin luonnonvarasuunnittelua käsittelevä lehti, jossa kerrottiin tarkemmin hankkeesta ja palautteen antomahdollisuuksista.

Osallistamista toteutettiin kahdella tavalla. Huhtikuussa 1998 perustettiin Metsähallituksen tärkeimmistä sidosryhmistä viisi työryhmää ohjaamaan ja tukemaan luonnonvarasuunnitelman laatimista (liite 3). Länsi-Lapin alueen ihmisten, asiakkaiden ja muiden asiasta kiinnostuneiden saaminen mukaan toteutettiin erityisten osallistamisjärjestelyjen avulla (ks. kappale 2.3).

Luonnonvarasuunnitelman laadinnassa on käytetty lähestymistapaa, joka perustuu Euroopan ja Suomen kestävän metsätalouden kriteereihin ja indikaattoreihin. Niissä toiminnan taloudellista, ekologista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä arvioidaan kuuden kriteerin avulla.

2 LÄHTÖTILAN KUVAUS JA ARVIOINTI

2.1 Metsähallituksen Länsi-Lapin alue

Metsähallitus hoitaa Kemin, Rovaniemen ja Tornion kaupunkien sekä Keminmaan, Kittilän, Kolarin, Muonion, Pellon, Posion, Ranuan, Rovaniemen mlk:n, Simon, Tervolan ja Ylitornion kuntien alueella Länsi-Lapissa 1,73 milj. ha valtion maita ja vesiä.

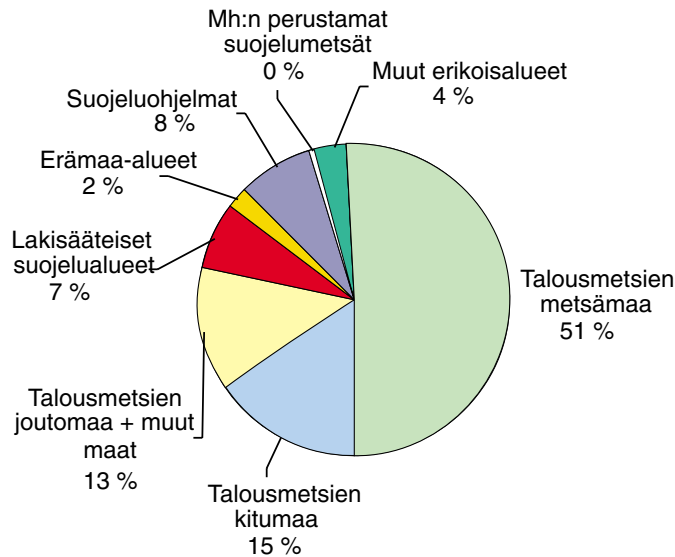
Metsähallituksen hallinnassa olevan maa-alan osuus kunnan koko maa-alasta on suurimmillaan Kittilässä (65 %) ja Muoniossa (61 %). Länsi-Lapin 3,53 milj. ha:n kokonaismaa-alasta Metsähallituksen hallinnassa on 47 %. Lapin läänin maa-alasta Metsähallituksen hallinnassa on 66 %.

Ellei toisin mainita, koskevat tässä julkaisussa esitetyt tiedot Metsähallituksen Länsi-Lapin aluetta.

2.2 Luonnonvarat ja niiden käyttö

2.2.1 Maankäyttö

Länsi-Lapin alueesta on maata 1,66 milj. ha (96 %) ja vesiä 66 000 ha (4 %). Maankäytön jakaantuminen on esitetty kuvassa 2. Lakisääteiset suojelualueet, suojeluohjelma- ja erämaa-alueet sekä Metsähallituksen perustamat suojelumetsät kattavat 18 % maa-alasta. Talousmetsien metsämaata, missä varsinainen puuntuotanto tapahtuu, on noin puolet maa-alasta. Muu osa alueesta (32 %) on talousmetsien kitu- ja joutomaita sekä muita erikoisalueita, joihin sisältyvät mm. virkistysmetsät, ojitusrauhhoitusalueet, puolustusvoimain harjoitusalueet, kaava-alueet ja vuokra-alueet. Näistä erikoisalueista vain pieni osa on metsätaloustoiminnan piirissä. Pohjoisimmat osat Länsi-Lapin alueesta kuuluvat suojametsä-alueeseen, jota on maa-alasta 11 % eli 183 000 ha.



Kuva 2. Maankäyttö Metsähallituksen mailla.

Jäljempänä tässä julkaisussa maat ryhmitellään kolmeen pääluokkaan: talousmetsät, muut erikoisalueet ja suojelualueet. Suojelualueisiin sisällytetään lakisääteiset suojelualueet, suojeluohjelmien alueet, erämaa-alueet ja Metsähallituksen perustamat suojelumetsät.

2.2.2 Metsävarat

2.2.2.1 Luonnonolot

Länsi-Lappi kuuluu kolmeen metsäkasvillisuusvyöhykkeeseen: pohjoisin osa (lähinnä suojametsäalue ja Yli-Muonio) ovat Metsä-Lappia, keskinen osa ja Posio Perä-Pohjolan sekä lounaisosa Pohjanmaan-Kainuun metsäkasvillisuusvyöhykettä (liite 23). Vanhojen metsien inventoinnin yhteydessä tehdyssä osa-aluejaossa (koskee Metsä-Lapin eteläpuolista Länsi-Lappia) alue jakaantui seuraaviin osa-alueisiin:

- Kittilän lehtokeskus
- Keskinen Perä-Pohjola
- Länsi-Lapin vaarat
- Lapin kolmio
- Pohjois-Pohjanmaan rannikko
- Lakimetsäiset vaarat (Posio osin)

Korkeusvaihteluiltaan osa-alueet ovat hyvin erilaiset. Maasto nousee Perämeren rannikolta sekä itään että pohjoiseen mentäessä. Korkein paikka idässä on Riisitunturi Posiolla (466 m mpy) sekä pohjoisessa Ylläs Kolarissa (718 m mpy). Lämpösumma alenee vastaavasti sekä mentäessä pohjoiseen että noustaessa maastossa korkeammalle. Lämpösumma vaihtelee alueen sisällä välillä 600–1 000 d.d.

Kasvillisuuteen vaikuttavat kallioperän ravinteisuus sekä maaperän ominaisuudet, mm. raekoko ja kerrosjärjestys. Eri kivilajialueiden suhteellinen ravinteisuus on esitetty kartalla 1.

Maalajeista erilaiset moreenit ovat yleisimpiä. Pohjamoreenialueet ovat tiiviitä ja kuusivaltaisia. Kumpumoreenialueet ovat hiekkaisempia ja mäntyä kasvavia (liite 14). Harjuja on pinta-alallisesti vähän; eniten niitä esiintyy alueen keskiosissa. Hienorakeisten maalajien alueita esiintyy jokien varsilla.

Ravinteisimpina kallioperäalueina erottuvat ns. lehtokeskukset, lounainen Rovaniemen-Kemin-Ylitornion Lapin kolmio, Posion puolelle ulottuva Kuusamon liuskealue sekä Kittilän kunnan keskiset alueet. Laajoja niukkaravinteisten kivilajien alueita on etelässä Simon-Ranuan-Posion vyöhykkeessä sekä Keski-Lapis- ja Rovaniemen-Ylitornion linjalta Kolarin ja Kittilän kunnan eteläosiin. Kiilleliuskeiden ja emäksisten vulkaniittien alueella esiintyy alle 100 m leveitä ravinteisten, varsinkin karbonaattikivien kerroksia, jotka erottuvat maastossa rehevämmän kasvillisuutensa perusteella, mutta eivät ole alueellisesti merkittäviä.

Alueen pohjoisosan suot kuuluvat Perä-Pohjolan ja eteläosan suot Pohjanmaa-Kainuun aapasuoalueeseen. Tasaisia alueita leimaavat laajat aapasuot, jotka pohjoisessa ovat yleisemmin rimpisoita. Topografian vaihdellessa ja vesistöjen varsilla esiintyy rämeitä ja korpia. Vaara-alueilla on lähteisyyttä ja ilmaston humidiisuudesta johtuen myös rinnensoita. Lettoja esiintyy etenkin Lapin kolmiossa ja Kittilän lehtokeskuksessa.

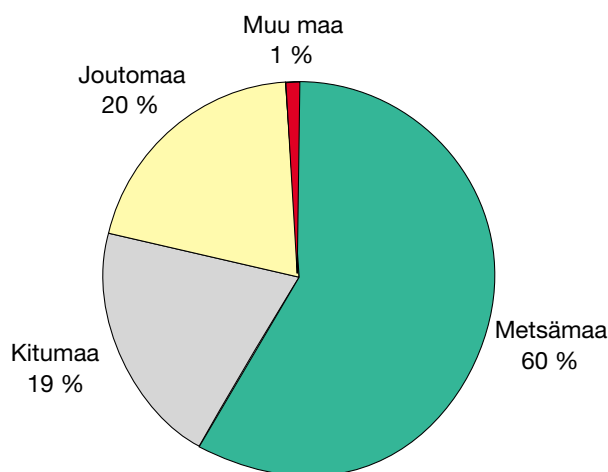
Alueen kokonaispinta-alasta 54 % on kivennäismaita ja 42 % turvemaita. Vesistöjä on 4 %. Järvialueista Metsähallituksen kannalta merkittävimmät ovat Simo-, Livo-, Kitka- ja Miekojärvi sekä Vietonen. Länsi-Lappi kuuluu lähinnä Kemi-Ounasjoen ja Tornion-Muonionjoen valuma-alueeseen. Lisäksi alueen eteläosa kuuluu pääosaltaan Simojoen ja osin Kuiva- ja Iijoen valuma-alueisiin. Alueen asutushistoriasta johtuen (etenkin alueen etelä- ja keskiosissa) viljavat ja ilmasto-

oloiltaan edulliset jokivarret ovat pääosin yksityismaata. Valtionmaat ovat yleensä vedenjakajamaita.

Alue sisältää siis kasvupaikkoja, jotka kallio- ja maaperän, maiseman (topografian) sekä ilmasto-olojen takia ovat ekologiaaltaan hyvin erilaisia ja jotka täten monimuotoisuudeltaan ja myös puuntuotoskyvyltään eroavat suuresti toisistaan. Tämä tulee ottaa huomioon kaikessa luontoon kohdistuvassa toiminnassa.

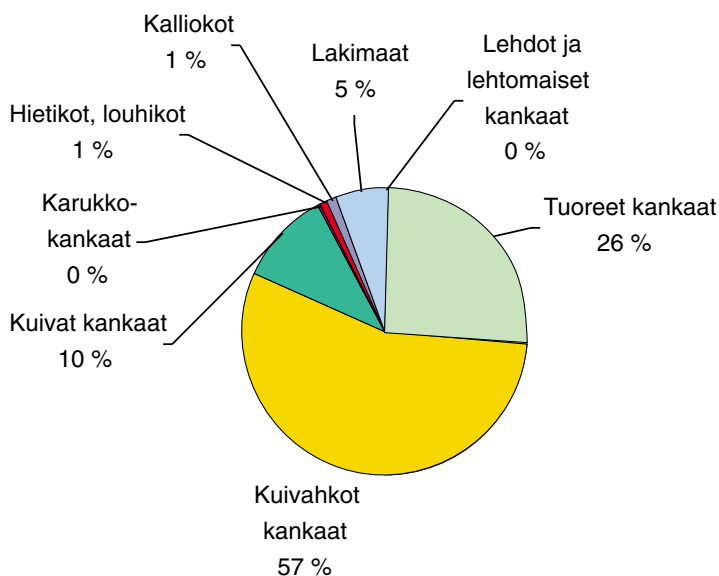
2.2.2.2 Kasvupaikat

Kokonaismaa-alasta 79 % eli yhteensä 1,31 milj. ha voidaan luokitella metsäksi so. metsä- tai kitumaaksi (kuva 3). Tästä pinta-alasta 914 000 ha eli 70 % on kivennäismaita. Varsinaista (kivennäis- ja turvemaiden) metsämaata on 992 000 ha. Metsämaasta 85 % (844 000 ha) on maankäyttöluokaltaan varsinaista talousmetsää. Joutomaata (avosoita ja -kallioita sekä tunturipaljakkaa) on 20 % kokonaismaa-alasta. Joutomaasta suurin osa (lähes 80 %) on avosoita. Kitumaista metsätalouskäytössä ovat vain ojitetut, kunnostusojituksen piirissä olevat turvemaat. Niiden yhteispinta-ala on 52 000 ha eli 16 % kitumaiden pinta-alasta. Suurin osa näistä metsätalouskäytössä olevista turvemaista tulee siirtymään kasvun elpymisen myötä metsämaaksi.



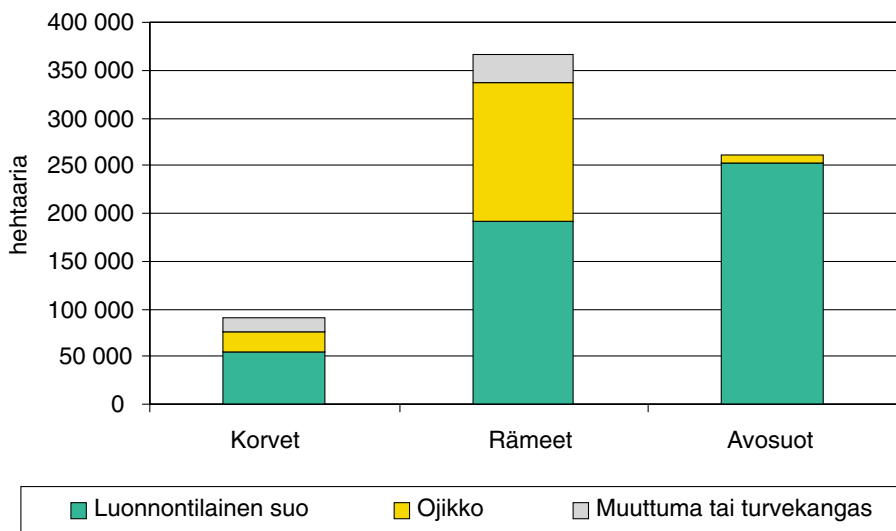
Kuva 3. Maa-ala pääryhmittäin.

Kivennäismaista suurin osa on kuivahkoa kangasta (57 %) (kuva 4). Tuoreita kankaita on toiseksi eniten (26 %). Lehtoja ja lehtomaisia kankaita on vähän - yhteensä noin 2 400 ha. Pääosa niistä on Lapin kolmion alueella ja Kittilän letto- ja lehtokeskuksessa. Kitu- ja joutomaata on yhteensä vain 7 % kivennäismaiden pinta-alasta.



Kuva 4. Kivennäismaiden jakaantuminen kasvupaikkaluokkiin.

Turvemaista noin puolet on rämeitä (kuva 5). Alueen karuutta kuvastaa sekin, että korpia on vain 13 %. Rämeistä on ojitettu lähes 50 % ja korvista 40 %. Alueellisesti ojitus on myös keskittynyt alueen keski- ja eteläosiin, missä soista on ojitettu suurempi osuus kuin alueen pohjoisosassa. Esim. Etelä-Lapissa on paikoin ojitettu yli puolet soista, kun vastaava osuus Kittilässä on vain vajaa viidennes.



Kuva 5. Turvemaiden jakaantuminen suoryhmittäin ja niiden ojitustilanne.

Ojitettuja soita Länsi-Lapin alueella on lähes 220 000 ha. Näistä soista suurin osa luokitellaan edelleen ojikoiksi (79 %). Loput ovat muuttumia ja turvekankaita. Kunnostusojitus- tai ylläpitokelpoisia ojitettuja soita on runsaat 136 000 ha eli 63 % ojitetusta pinta-alasta. Varsinainen toimenpidepinta-ala on tätä pienempi, koska osa kohteista on teknisesti ojituskelvottomia (esim. kohteen pieni pinta-ala ja vesiensuojelulliset syyt). Kunnostusojituksen pääpaino on Lounais-Lapissa, jossa ilmasto-olot ovat edulliset.

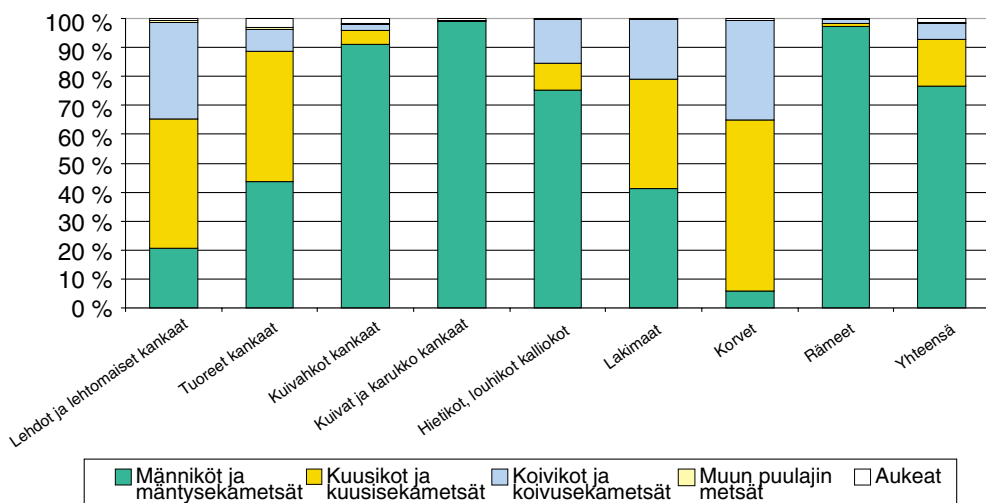
2.2.2.3 Puuston tilavuus ja kasvu

Puuston kokonaistilavuus Länsi-Lapissa on 61,6 milj. m³. Tästä metsämaalla on 55,8 milj. m³ (56 m³/ha) ja kitumaalla 5,9 milj. m³ (18 m³/ha). Talousmetsien metsämaalla on puustoa 43,7 milj. m³ (52 m³/ha) ja suojelualueilla metsämaalla 10,1 milj. m³ (89 m³/ha). Talousmetsissä keskitilavuus on siis alhaisempi kuin suojelumetsissä.

Puuston kokonaiskasvu on paikkatietojärjestelmän mukaan 1,6 milj. m³ /v, josta talousmetsien kasvu on 1,4 milj. m³/v. Suojelualueilla suhteellinen kasvu on pienempi, koska puusto on iäkkäämpää.

2.2.2.4 Puulajivaltaisuus

Länsi-Lapin alueen metsät (=metsä- ja kitumaat) ovat mäntyvaltaisia; männiköitä tai mäntysekametsiä on pinta-alasta 77 % ja puuston tilavuudesta 71 % (kuva 6). Kuusivaltaisten metsien osuus on 16 % ja koivuvaltaisten metsien osuus 6 %. Puustosta kuusivaltaisia on 23 % ja koivuvaltaisia 6 %. Mäntyvaltaisten metsien osuus on huomattava etenkin nuorissa ikäluokissa. Tämä johtuu osin siitä, että mäntyä on suosittu metsien uudistamisessa. Talousmetsissä on muiden puulajien osuus em. keskimääräisiäkin lukuja pienempi, koska kuusikoita on suhteellisesti enemmän suojelumetsissä. Eri puulajien osuudet vaihtelevat myös osa-alueittain; männyn osuus Keskeisen Perä-Pohjolan alueella on paikoin yli 90 %, kun Lapin kolmion alueella se jää paikoin alle 70 %.



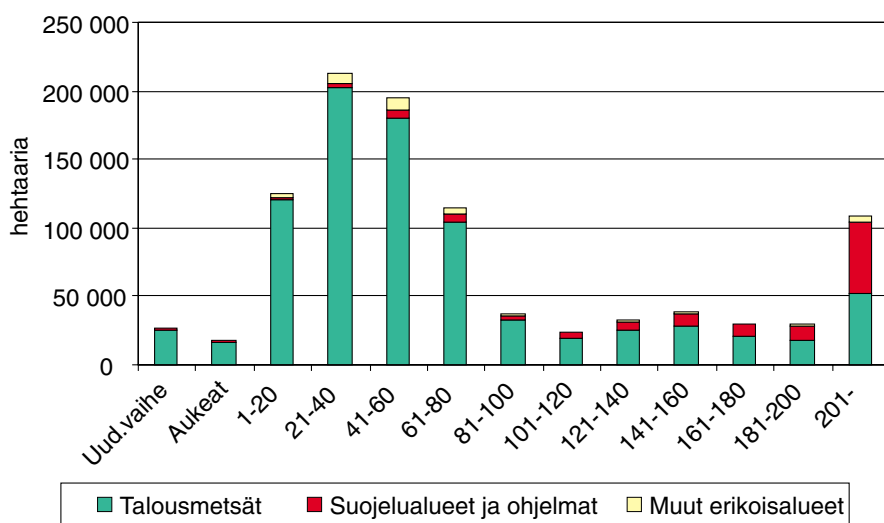
Kuva 6. Puulajivaltaisuus kasvupaikkaluokittain metsä- ja kitumaalla.

Muiden puulajien osuudet ovat erittäin pieniä. Niiden osuus on vain 0,3 % pinta-alasta ja 0,1 % puustosta. Lehtikuusikoita on noin 850 ha, haapametsiä noin 300 ha ja kontortamänniköitä noin 200 ha.

2.2.2.5 Puuston ikärakenne metsämaalla

Puuston ikärakenteeseen ovat eniten vaikuttaneet tehdyt hakkuut. Vuosisadan vaihteen laajat metsäpalot ovat myös paikallisesti vaikuttaneet alueen metsäkuvaan, mikä nykyään näkyy laajoina 60–100-vuotiaina mäntyvaltaisina kasvatusmetsinä. Sotien jälkeen tehdyt laajat uudistushakkuut näkyvät puolestaan laajoina 30–50-vuotiaina luontaisesti männylle uudistuneina ja osin viljeltyinä kasvatusmetsinä. 1970- ja 80-luvuilla tehdyt hakkuut johtivat mosaiikkimaiseen metsiköörakenteeseen, jossa vuorottelevat nuoret mänty- tai kuusitaimikot ja uudistuskypsät, maiseman takia välialueiksi jätetyt metsiköt. Em. syistä johtuen tietyillä alueilla on runsaasti nuoria metsiä ja toisilla metsäalueilla puuston ikärakenne on hyvinkin vaihteleva. Laajemmat vanhojen metsien alueet ovat nykyään suojelualueina.

Kokonaisuutena alueen puuston ikärakenne metsämaalla on vinoutunut; lähes 60 % metsistä on alle 60-vuotiaita ja 70 % on alle 80-vuotiaita (kuva 7). Talousmetsissä tilanne on vielä äärevämpi; alle 80-vuotiaita metsiä on 76 %. Suojelualueilla tilanne on päinvastainen. Lähes puolet (46 %) suojelualueiden pinta-alasta on yli 200-vuotiaita. Ns. vanhoja metsiä (yli 140-vuotiaita) on talousmetsissä 119 000 ha eli keskimäärin 13 % talousmetsien pinta-alasta. Alueen sisällä on kuitenkin huomattavaa vaihtelua. Suojelualueilla näitä metsiä on 70 % niiden pinta-alasta. Vanhojen metsien osuus koko alueella on tällä hetkellä 21 %.



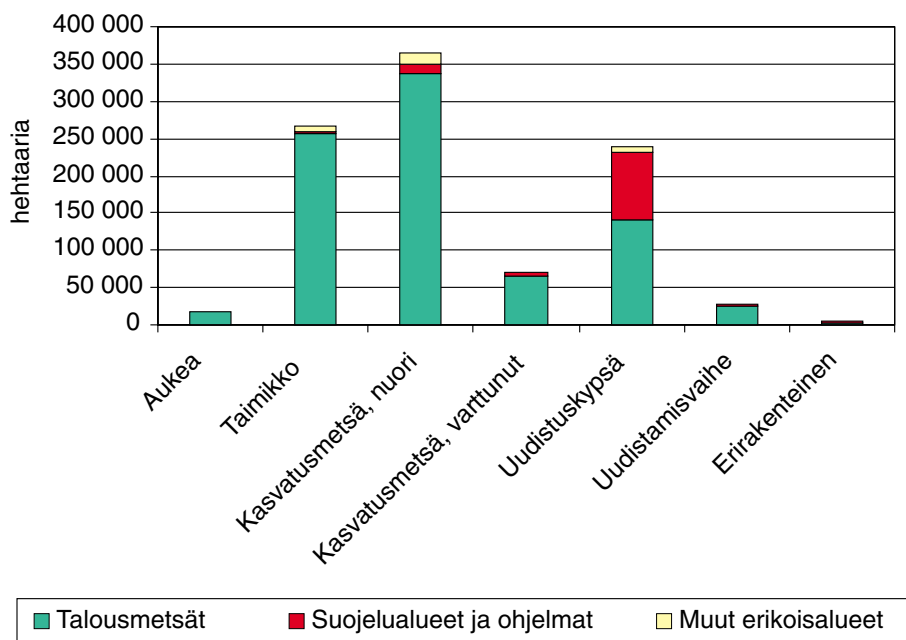
Kuva 7. Puuston ikärakenne metsämaalla.

2.2.2.6 Puuston kehitysluokkarakenne metsämaalla

Kehitysluokkajakauman avulla pyritään kuvaamaan metsämaan puustojen puuntuotannollista kehitysvaihetta. Se noudattaa siten pitkälti puuston ikärakenteen mukaista jakaumaa. Kehitysluokkajakauma ottaa kuitenkin huomioon puuston kehittymisen alueelliset vaihtelut.

Keskimäärin talousmetsien metsämaalla on aukeita ja uudistamisvaiheessa olevia metsiköitä (siemenpuualoja) yhteensä 5 %, taimikoita 30 %, kasvatusemetsiköitä 48 % ja uudistuskypsiä metsiä 17 % (kuva 8). Uudistuskypsiä metsiä on siis noin 142 000 ha. Osa-alueittain uudistuskypsien metsien määrä vaihtelee voimakkaasti; suhteellisesti eniten niitä on Pohjois-Kittilässä ja Pohjois-Muoniossa ja vähiten Etelä-Lapissa (esim. Ranua, Simo). Ensin mainituilla alueilla painottuvat uudistushakkuut ja jälkimmäisillä alueilla kasvatushakkuut.

Puuston metsänhoidollinen tila kehitysluokittain metsätaloustoiminnan piirissä olevalla metsämaalla on esitetty liitteessä 7.



Kuva 8. Puuston kehitysluokkarakenne metsämaalla.

2.2.2.7 Metsätiestö

Kesäajokelpoisia metsäteitä Metsähallituksella on runsaat 5 000 km (liite 4). Näistä ns. pysyviä metsäteitä eli runko- ja alueteitä on runsaat 3 000 km. Osaa ns. leimikkokohtaisista varsiteistä ylläpidetään vain tarpeellisen puunkorjuu- ja metsänhoitotöiden ajan. Metsähallitus on myös osakkaana 487 osuustieessä, joita on lähes 2 300 km (liite 4). Nämä tie on rakennettu ja niitä hallinnoidaan yhdessä muiden alueen metsänomistajien kanssa.

Huolimatta suhteellisen kattavasta kesätieverkosta talvivarsiteitä käytetään hyväksi marraskuulta huhtikuulle. Alueen eri osissa edelleen 30–50 % puutavarasta korjataan ja kuljetetaan talviteitse.

2.2.3 Metsien kunto

(Yrjö Norokorpi, Metsäntutkimuslaitos)

Tuhojen esiintymistilastot perustuivat valtakunnan metsien 8. inventointiin (VMI8) vuodelta 1993 ja metsähallituksen kuvioittaiseen maastoarviointiin vuosilta 1993–1994. VMI:ssä tuhot luokiteltiin niiden metsänhoidollisen merkityksen perusteella: lievä tuho ei alenna metsikön metsänhoidollista laatua (20 % pinta-alasta); todettava tuho alentaa metsikön laatua yhdellä luokalla (29 % pinta-alasta); vakava tuho alentaa metsikön laatua enemmän kuin yhdellä luokalla tai muuttaa metsikön kehitysluokkaa (11 % pinta-alasta); täydellisesti tuhoutu-
nut metsikkö on uudistamisen tarpeessa (alle 1 % pinta-alasta). Kaikkiaan tuhoja arvioitiin esiintyneen Länsi-Lapissa 61 %:lla metsämaan kokonaispinta-alasta. Myös tuhonaiheuttajaeliöt sekä kuolleet pysty- ja maapuut kuuluvat metsäluontoon osana sen monimuotoisuutta ja toiminnallisuutta. Mittarit niiden suotuisan määrän ja esiintymisen tasapainotilan määrittämiseksi puuttuvat toistaiseksi.

Sienituhojen osuus oli 27 %, abioottisten tuhojen 47 % ja eläintuhojen 5 % tuhoesiintymien kokonaisalasta. Lahottajien osuus oli 43 % sienituhosta. Yksittäisistä lajeista tervasrososieni oli yleisin. Muita tavallisia tuhosieniä olivat karstesienet, männynversoruoste ja lumihome. Abioottisista tuhoista lumituhojen osuus oli vajaa puolet, tuulituhojen osuus 13 prosenttia sekä maaperätekijöiden ja pintakasvillisuuden aiheuttaman kilpailun noin 8 prosenttia kummankin.

Mäntyjen harsuuntuminen lisääntyi selvästi Länsi-Lapissa 1980-luvun loppupuolella. Vuoden 1993 jälkeen harsuuntumisaste alkoi vähetä. Seurantajaksolla 1986–1997 mäntyjen keskimääräinen neulaskato oli 10 prosenttia. Länsi-Lapiin tulee etenkin otsonia, jonkin verran rikkiyhdisteitä sekä kloorattuja hiilivetyjä. Viimeksi mainittujen ja rikkiyhdisteiden laskeuma on alentunut tällä vuosikymmenellä, millä on vaikutusta puiden kunnon paranemiseen. Länsi-Lapin pohjoisosat kuuluvat mittausten mukaan Euroopan puhtaimpiin alueisiin.

Poron vaikutus kohdistuu toisaalta talvilaitumiin pintakasvillisuuden ja humuskerroksen kulumisena, millä on välillisiä vaikutuksia metsäluonnossa, sekä toisaalta kesälaitumiin etenkin koivun syönnöksenä. Laajoilla alueilla keskisissä ja pohjoisissa osissa Länsi-Lappia poro haittaa tai jopa estää koivun uudistumista ja sen puulajisekoituksen syntymistä taimikoihin.

2.2.3.1 Ilmansaastelaskeumien kokonaismäärä

Ilman rikkidioksidipitoisuuden vuosikeskiarvot ovat Länsi-Lapissa alhaisia verrattuna Etelä-Suomeen, alle 1 mg/m³ ilmaa tai rikin laskeumana mitattuna alle 0,1 g/m³ (Nordlund 1998). Satunnaisesti esiintyvät kohonneet rikkidioksidipitoisuudet ovat tyypillisiä. Ne johtuvat Länsi-Lapin pohjoisosissa pääasiassa Kuolan alueen nikkeli-kuparisulattojen päästöistä. Rikkilaskeuma on pienentynyt Suomessa merkittävästi 1980-luvulta lähtien. Typpidioksidin pitoisuudet taustailmassa ovat varsin alhaiset Länsi-Lapissa. Vuosikeskiarvo on typen laskeumana ilmaistuna alle 0,3 g/m³/v. Typpidioksidin pitoisuus ei ole juurikaan muuttunut vuodesta 1988, jolloin sitä alettiin seurata (Nordlund 1998). Lapissa alailmakehän otsonin pitoisuustaso ylittää vuoden mittaan pitkiä aikoja kasveilla kriittisen raja-arvon. Sen seurauksena kasvien yhteyttävän solukon hienorakenteisiin voi syntyä vaurioita kuten viherhiukkasten kutistumista. Raskasmetalleista haitallisimpia ilmansaasteita ovat lyijy, kadmium ja elohopea. Kymmenvuotisjakson 1985–1995 aikana lähes kaikkien raskasmetallien pitoisuudet Lapissa ovat pienentyneet.

Ilmakehässä on myös orgaanisia epäpuhtauksia, etenkin kloorattuja hiilivetyjä, jotka voivat levitä kauas päästölähteistään ja muuttua hapettumalla kasveille haitallisiksi yhdisteiksi. Niitä ovat esimerkiksi mono- (MCA) ja trikloorietikkahappo (TCA), joiden pitoisuudet lehdissä ja neulasissa ovat Lappia myöten samalla tasolla kuin teollistuneessa Keski-Euroopassa. Ne voivat aiheuttaa eri tavoin puiden kunnon heikkenemistä ja harsuuntumista (Norokorpi & Frank 1995, Norokorpi 1998). Hiilivetypäästöjä on viime vuosina vähennetty, mikä yhdessä

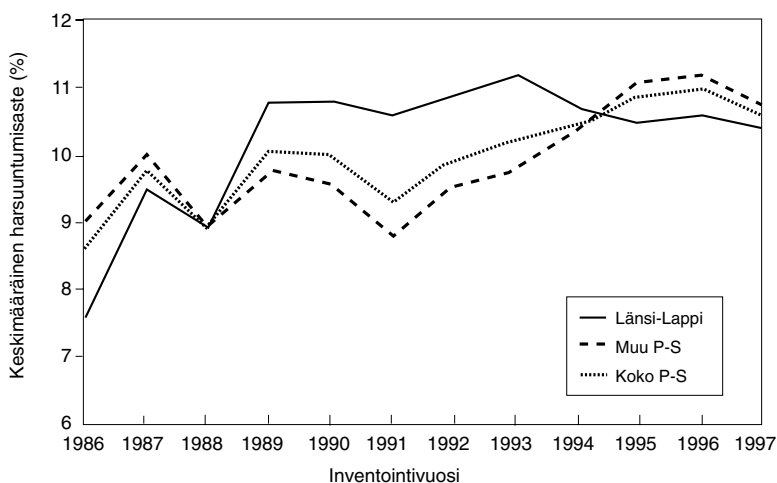
alentuneen ilman rikkidioksidipitoisuuden kanssa vaikuttaa siihen, että puiden kunto on parantunut Länsi-Lapin alueella viime vuosina.

2.2.3.2 Maaperän happamoituminen

Lapissa hapan laskeuma muodostuu pääasiassa rikkiyhdisteistä. Vuotuinen happolaskeuma on noin puolet Etelä-Suomen laskeumasta. Lapin metsämaat ovat suhteellisen karuja ja luonnostaan happamia. Lapin herkimpien metsämaiden kriittisen happokuorman on arvioitu vastaavan noin 300 mg/m²:n vuotuista rikkilaskeumaa. Kokonaisrikkilaskeuman kriittinen kuormitus ylittyy siten paikoin läntisessä Lapissa. Seurantatietoa sen vaikutuksista ei ole vielä käytettävissä.

2.2.3.3 Harsuuntuminen

Metsäntutkimuslaitos seuraa puiden elinvoimaisuutta Suomessa latvusten harsuuntumisasteen perusteella systemaattiselta koealaverkolta (Salemaa ja Lindgren 1998). Puun elinvoiman katsotaan alentuneen, kun sen neulas- tai lehtimäärä on pienentynyt 20 % verrattuna kasvupaikan harsuuntumattomiin puihin. Vuosina 1986–1997 männyn keskimääräinen harsuuntumisaste oli Länsi-Lapissa 10,2 % ja muualla Pohjois-Suomessa 9,9 %. Neulaskato lisääntyi selvästi 1980-luvun lopulla ja edelleen hieman tämän vuosikymmenen alussa, jolloin harsuuntumisaste oli Länsi-Lapissa suurempi kuin keskimäärin muualla Pohjois-Suomessa (kuva 9). Vuodesta 1993 lähtien harsuuntumisaste on vähentynyt ja puiden kunto parantunut.



Kuva 9. Mäntyjen keskimääräinen harsuuntumisaste Länsi-Lapissa ja muualla Pohjois-Suomessa (P-S) vuosina 1986–1997.

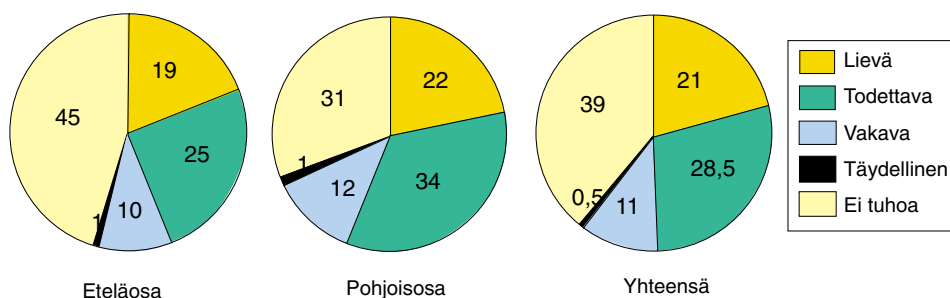
2.2.3.4 Abioottiset ja bioottiset tuhot

Aineistot

Raportin aineistoina käytettiin valtakunnan metsien 8. inventoinnin (VMI8) mittaustietoja vuodelta 1993. Tilastot rajattiin koskemaan vain Metsähallituksen hallinnassa olevaa metsämaata. Metsähallituksen omaa tuhotilastoa oli käytettävissä entisten Ranuan ja Rovaniemen yksiköiden alueelta. Sitä oli kerätty kuvioittaisen maastoarvioinnin yhteydessä vuosina 1993–94. Maantieteellisen sijainnin vaikutuksen vertailemiseksi tuhotilastot laskettiin myös erikseen Länsi-Lapin pohjois- ja eteläosalle. Peräpohjola (eteläosa) käsitti seuraavat kunnat: Pello, Ylitornio, Tornio, Keminmaa, Tervola, Rovaniemen mlk., Simo, Ranua ja Posio. Metsä-Lappi (pohjoisosa) koostui seuraavista kunnista: Kittilä, Muonio ja Kolari.

Tuhojen esiintyminen, ilmiasu ja vaikutusaste

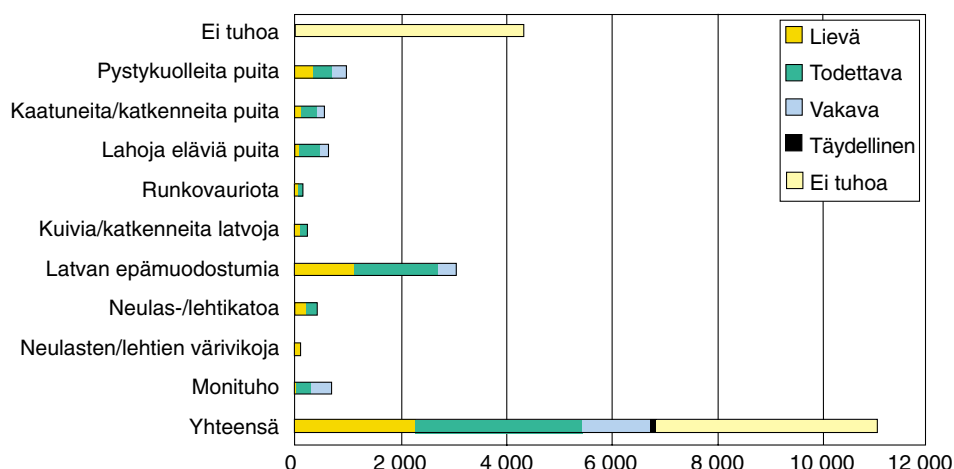
Tuhoja esiintyi Länsi-Lapissa 61 %:lla metsämaan kokonaisalasta. Metsä-Lapin vyöhykkeessä tuhoja oli enemmän (69 %) kuin Peräpohjolan vyöhykkeessä (55 %). Myös tuhojen vaikutusaste oli suurempi pohjoisosissa. Todettavia ja vakavia tuhoja oli Metsä-Lapissa 34 % ja 12 % ja Peräpohjolassa vastaavasti 25 % ja 10 % kokonaisalasta (kuva 10). Selvästi yleisin tuhon ilmiasu oli latvan epämuodostuma 28 %:lla pinta-alasta (kuva 11). Metsikön pystyyn kuolleet puut muodostivat seuraavaksi yleisimmän tuhoilmentymän (9 %). Kaatuneita, katkenneita ja lahovikaisia puita oli yhteensä hieman suuremmalla alalla.



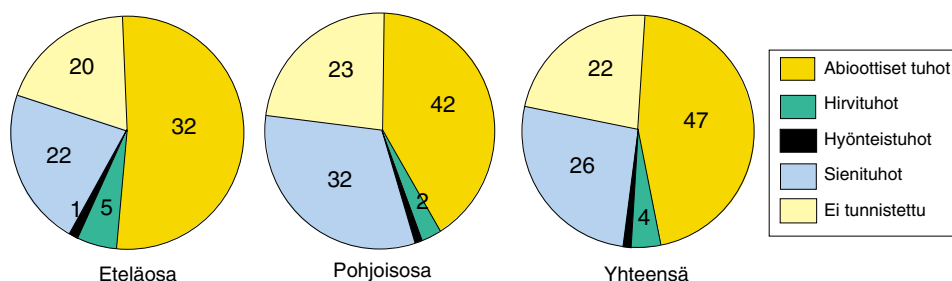
Kuva 10. Tuhon asteen jakauma metsämaalla Länsi-Lapin etelä- ja pohjoisosissa sekä yhteensä, VMI8.

Abioottisten tuhonaiheuttajien osuusprosentti oli yhteensä 47 (Peräpohjola 52 % ja Metsä-Lappi 42 %, kuva 12). Tässä ryhmässä laajimmat tuhot aiheutti lumi (21 %). Tuulenkaatoja esiintyi 6 %:lla tuhoalasta. Bioottisista tuhonaiheuttajista suurimman ryhmän muodostivat sienet (26 %). Lahottajasienten osuusprosentti oli tästä lähes puolet (liite 5). Selkärankaisten osuusprosentti oli 4 ja hyönteisten 1.

Nuoret kasvatusmetsiköt olivat terveimpiä erityisesti kuivahkoilla ja sitä karummilla kankailla. Taimikoissa ja nuorissa kasvatusmetsiköissä yleisin tuhon ilmiö oli latvan epämuodostuma. Se oli erityisen hallitseva tuoreen kankaan varttuneissa taimikoissa (63 % kehitysluokan pinta-alasta). Varttuneissa kasvat- ja uudistuskypsissä metsiköissä ilmeni eniten puiden pystyynkuolemista (15 %) ja lahovikaisuutta (11 %).



Kuva 11. Tuhon ilmiöiden ja tuhon asteen jakauma metsämaalla Länsi-Lapissa, VMI8.



Kuva 12. Tuhonaiheuttajien jakauma ryhmittäin Länsi-Lapin etelä- ja pohjoisosissa ja yhteensä, VMI8.

Abioottiset tuhot

Tuuli

Tuulituhoja todettiin 43 300 ha:lla, josta vakavaa tai täydellistä tuhoa oli noin viidesosalla pinta-alasta (liite 5). Etelä- ja pohjoisosien välillä ei ollut eroa. Tuhot kohdistuivat eniten kuivahkon kankaan moreenimailla kasvaviin mäntyihin.

Lapissa ilmeni 1980-luvulla useita myrskyjä, jotka aiheuttivat huomattavaa tuhoa ja muuttivat hakkuu- ja metsänuudistamissuunnitelmia. Länsi-Lapin alueella tuhoa aiheuttivat seuraavat myrskyt: Mauri 22.9.1982, Iivari 22.8.1983 luoteisosissa, Jeremias 26.6.1984 Posiolla ja Manta 26.10.1985 koko Suomen länsiosissa. Liitteessä 8 on esitetty yhteenveto myrskyjen aiheuttamista hakkuista Länsi-Lapin alueella.

Lumi

Lumi oli selvästi yleisin tuhonaiheuttaja (21 % tuhoalasta). Etelä- ja pohjoisosien välillä ei ollut olennaista eroa. Tuhoja ilmeni yhteensä 141 000 ha:lla, josta vakavaksi luokiteltiin viidesosa. Lumi aiheutti eniten tuhoa nuorissa kasvatusmetsissä, missä se oli yleisin tuhon syy. Länsi-Lapin alueella eteläiset korkeat vaarat yli 300 metrin korkeudella kuuluvat ns. tykkyalueisiin. Kumpaankaan inventointiin ei tullut mukaan viimeksi sattunutta lumituhotalvea 1994–1995. Silloin tykkyraja oli 50–100 m keskimääräistä alempana ja pahoja lumituhoja ilmeni useilla tuhansilla hehtaareilla.

Maaperätekijät

Maaperästä aiheutuvia ongelmia, kuten ravinteiden epätasapainoa, havaittiin yli 23 000 ha:lla, josta vakavaa tuhoa ilmeni runsaalla kymmenesosalla. Maaperästä johtuvien tuhojen ilmiänsä olivat puiden latvojen tai koko puun kuivuminen sekä suurimpana ryhmänä latvan epämuodostumat. Suurin osa näistä tuhoista oli tuoreilla kankailla ja turvemilla.

Metsäpalot

VMI8:n koealoja ei sattunut metsäpaloalueille. Metsähallituksen vanhempien tilastojen mukaan metsäpaloja ilmeni seuraavasti:

Alue	Vuosina	kpl	ha	kpl/v	ha/palo
Rovaniemen mlk	1970–84	92	95	6	1,0
Kittilä	1971–87	18	15	1	0,8
Ylitornio, Pello, Kolari ja Muonio	1976–89	45	33	3	0,7

Metsäpalojen tehostuneen valvonnan vuoksi merkittäviä metsäpaloja ei ole enää esiintynyt tällä vuosikymmenellä.

Ihmisen aiheuttamat tuhot

Ihmisen aiheuttamiin tuhoihin kuuluivat puun korjuussa syntyvät puustovauriot (5 300 ha). Ne luokiteltiin joko lieviksi tai todettaviksi.

Bioottiset tuhot

Hirvieläimet

Hirvituhoja todettiin yhteensä 24 600 ha:lla (4 %:lla tuhoalasta). Eteläosissa niiden suhteellinen osuus oli yli kaksi kertaa suurempi kuin pohjoisosissa. Tuhot kohdistuivat pääasiassa varttuneisiin viljelytaimikoihin, joissa hirvituhot olivat suurin lajikohtainen ryhmä.

Viime vuosina huomio on kiinnittynyt laajenevasti poron vaikutuksiin metsäluonnossa. Poromäärä lisääntyi 1970-luvulta alkaen saavuttaen huippunsa kaudella 1990–1991, minkä jälkeen se on alkanut vähetä. Porojen talvilaitumet, etenkin jäkälিকöt ovat kuluneet. Tiettyyn rajaan asti jäkälिकön syönnös edistää männyn uudistumista. Voimakas laidunnus kuluttaa kuitenkin sekä pinta-kasvillisuus- että humuskerrosta. Tällöin maan lämpö- ja kosteusolot huononevat sekä juurten että juurisienten ja muiden hajottajaeliöiden kannalta. Ravinteiden huuhtoutuminen ja maaperän kulumisen heikentävät myös kasvupaikan laatua. Koivun lehdet kuuluvat poron kesäiseen ravintoon. Poron syönnös vähentää, hidastaa tai pahimmillaan estää koivun luontaisen uudistumisen. Länsi-Lapin alueella poron laidunnuspaine näkyy monin paikoin kymmenvuotiaissa ja sitä nuoremmissa havupuutaimikoissa luontaisten koivun taimien vähäisyytenä tai puuttumisena. Vaikutus on suurin korkeilla alueilla. Koivulla on keskeinen merkitys metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta. Se parantaa myös metsikön puuntuotoskykyä.

Hyönteiset

Hyönteistuhoja todettiin yhteensä 7400 ha:n alalla (vajaa 1 % tuhoalasta). Yleisimmät lajit olivat ytimennävertäjä ja mäntypistiäinen, joiden tuhoja esiintyi etenkin kuivahkon kankaan nuorissa kasvatusmetsissä. Kaikki hyönteistuhot olivat vakavaa lievempiä. Muihin hyönteistuhoihin luettiin mm. koivikoiden tunturimittarituhot. Niitä havaittiin etenkin vuonna 1992.

Sienet

Taimikoissa tärkeimpiä sienituhojen aiheuttajia olivat männynlumihome ja karistesienet. Jälkimmäisiä todettiin 4 %:lla tuhoalasta (29 900 ha) ja lumihometta 1 %:lla tuhoalasta. Neulastuhojen merkitys oli selvästi suurin Metsä-Lapin vyöhykkeellä ja kuivahkoilla kankailla. Männynversoruostetta esiintyi 12 000 ha:lla (2 %). Sen osuus oli yhtä suuri niin pohjois- kuin eteläosissa. Tervasrosoa todettiin pääasiassa varttuneissa metsissä. Se oli lajikohtaisista sienituhoista yleisin (33 300 ha, 5 %). Sitä esiintyi yhtä paljon Länsi-Lapin eri osissa.

Männynversosurmakka esiintyy ajoittain yleisesti tuhonaiheuttajana taimikoissa ja nuorissa kasvatusmetsiköissä. Itä-Lapissa sen epidemia herätti erityistä huomiota 1980- ja 1990-lukujen taitteessa. Länsi-Lapissa sitä esiintyi lähes viisi kertaa vähemmän kuin Itä-Lapissa VMI8:n mukaan. Versosurmakka on tyypillinen kunnoltaan heikentyneen männyn tuhosieni. Tyypillisimmillään sitä esiintyi nuorissa kasvatusmetsissä kuivahkolla kankaalla.

Lahottajasienet olivat suurin sienituhojen aiheuttajaryhmä. Niiden tuhoja todettiin 77 200 ha:lla (11 %). Esiintymisen pääryhmän muodostivat tuoreiden ja viljavampien kankaiden varttuneet ja uudistuskypsät metsät. Metsä-Lapin vyöhykkeellä lahottajasienien tuhoesiintymä oli miltei kaksi kertaa suurempi kuin Peräpohjolan vyöhykkeessä, mikä johtuu vanhojen metsien suuremmasta osuudesta pohjoisosissa. Vanhoissa kuusikoissa tyvilahoisuus lisääntyy suoraviivaisesti noin sadan vuoden iältä kolmensadan vuoden iälle puuston ikääntyessä. Puuston eri-ikäisyyden ja erirakenteisuuden vuoksi varsinaista metsikön romah-tamisvaihetta ei yleensä saavuteta (Norokorpi 1979).

Metsähallituksen tuhotilasto

Metsähallituksen oma tuhotilasto perustui metsiköiden kuvioittaisen arvioinnin yhteydessä tehtyihin havaintoihin. Tilastoja oli käytettävissä vuosilta 1993–94 entisten Ranuan ja Rovaniemen yksiköiden alueelta (liite 6). Metsähallituksen tilastoissa korostui abioottisten tuhojen osuus (91 %), joka oli lähes kaksinkertainen verrattuna VMI:n arvioon. Yleisimpiä tuhonaiheuttajia olivat lumi ja ravinteiden epätasapainoisuus kuten VMI:n tilastoissa. Nisäkäs- ja hyönteistuhojen oli noin 5 % eli lähes sama kuin VMI:n mukaan. Sienituhojen osuus oli vain 4 % Metsähallituksen arvioissa eli noin viidesosa VMI:n mukaisesta osuudesta. Edellisessä korostui karisteiden osuus, kun taas jälkimmäisessä lahottajasienten esiintyminen. Todennäköisesti metsiköiden kehitysluokkakajaumassa on eroja inventointien välillä, koska karisteet ovat taimikoiden tuhonaiheuttajia ja lahottajat esiintyvät vanhoissa metsissä. Myös tuhojen vaikutusasteen arvioinnissa oli mel-

ko selvä ero. Metsähallituksen tilastossa lievien tuhojen osuus esiintymispinta-alasta oli 55 % ja VMI:ssa 33 %. Vakavien ja sitä voimakkaampien tuhojen osuus oli vastaavasti 11 % ja 19 %.

2.2.3.5 Päätelmät

Länsi-Lapin metsien terveydentila on kokonaisuutena hyvä. Nykyisen metsänhoidon tavoitteena on säilyttää metsissä luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseksi myös kuolleita ja lahoavia puita. Toisaalta kesäaikainen havupuiden varastointi metsissä on lähes loppunut. Ilmansaastelaskeumat Länsi-Lapissa ovat maamme alhaisimpia. Hyönteistuholla ei ole metsätaloudellista merkitystä. Sienituhosta tervasroso aiheuttaa kasvutappioita männiköissä. Tervasrosopuita ei tulisiakaan yleensä jättää uudistusalojen säästöpuiksi. Bioottisista tuhoista porolla lienee tällä hetkellä eniten merkitystä metsätalouden kannalta. Yhteistyö paliskuntien kanssa vähentää porojen mahdollisia haittavaikutuksia metsän uudistamiselle.

2.2.4 Metsien ja muiden luonnonvarojen tuotannolliset toiminnot

2.2.4.1 Puuntuotanto

Hakkuut

Vuotuinen hakkuumäärä on vuosina 1980–1998 vaihdellut 620 000–950 000 m³ välillä (taulukko 1 ja liite 9). Hakkuut ovat suurimmaksi osaksi olleet Metsähallituksen hankintahakkuuta. Pystymyyntiä on ollut vähän. Hakkuupoistuma (sisältää hakkuukertymän ja hukkapuun) on samalla ajanjaksolla vaihdellut 730 000 ja 1 100 000 m³:n välillä (taulukko 2 ja liite 9). Verrattaessa tätä tapahtuneeseen kasvuun huomataan, että puustopääoma on koko tarkastelujaksolla kasvanut. Kertymäsuunnite on ollut 1980- ja 90-luvuilla 0,83–0,87 m³ metsämaahehtaaria kohti. Hakkuumäärä on ollut tätä jonkin verran suurempi, mutta toisaalta kasvu on ollut suurempi kuin poistuma. Osin suunnitteen ylitys johtuu vuosina 1983–86 tehdyistä laajoista myrskytuhohakkuista (ks. liite 8). Tämän vuosikymmenen alussa Länsi-Lapin alueelle tehtyt alustavat hakkuulaskelmat ovat lisäksi osoittaneet, että hakkuusuunnitteita voitaisiin nostaa.

Taulukko 1. Hakkuukertymä ja suunnite vuosina 1980–1998.

		m ³ /v	
	1980–89	1990–98	1980–98
Hakkuukertymä	792 000	707 000	752 000
Kertymäsuunnite	644 000	671 000	657 000
Ero, m ³ /v	+148 000	+36 000	+95 000
Ero, %	+23 %	+5 %	+14 %

Taulukko 2. Hakkuupoistuma ja puuston kasvu vuosina 1980–1998.

		m ³ /v	
	1980–89	1990–98	1980–98
Hakkuupoistuma	918 000	820 000	872 000
Kasvu	1 029 000	1 114 000	1 069 000
Ero, m ³ /v	+111 000	+294 000	+197 000
Ero, %	+11 %	+26 %	+18 %

Hakkuukertymästä järeän puun osuus on vuosittain vaihdellut 20–40 %:iin. Keskimäärin järeän puun osuus on ollut noin viidennes. Suurin osa siitä on ollut erilaatuista mäntyttukia. Kuusitukia on toimitettu lähinnä Etelä-Lapista. 1980-luvun lopulla luovuttiin yhtenäisistä sahatukin mitta- ja laatuohjeista, minkä jälkeen järeä puu on toimitettu asiakaskohtaisilla mitoilla ja laadulla. Lähtökohdiana on ollut, että runko katkotaan laadullisesti käyttötarkoituksensa mukaisiin pölkkyyihin. Myös asiakkaiden haluamia erikoislaatuja, kuten hirsitukia ja mänty-pikkutukia, toimitetaan.

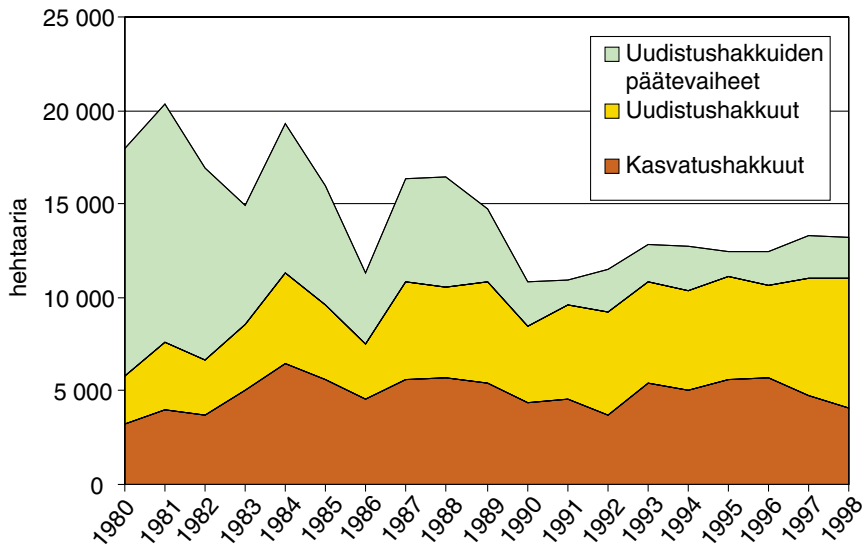
Viime vuosikymmenen lopulla hiomokuusen ja koivukuidun määrä muodostui toimitusten minimitekijäksi ja tämä on jatkunut edelleen. Hakkuiden painopisteen siirtyessä uudistushakkuista kasvatushakkuisiin mäntykuidun suhteellinen osuus tulee kasvamaan. Puutavaran toimitukset ovat siirtyneet myös ympäri-vuotisiksi. Iijoen uitto loppui vuonna 1988 ja Kemijoen uitto vuonna 1991. Jatkuvat juna- ja autokuljetukset takaavat sen, että puutavara saadaan jalostuspaikalle tuoreena ja hyvälaatuisena.

Hakkuut ovat pinta-alallisesti jakaantuneet taulukon 3 ja kuvan 13 mukaisesti. 1980-luvun alussa yli puolet hakkuista oli siemenpuiden ja ylispuiden poistoa.

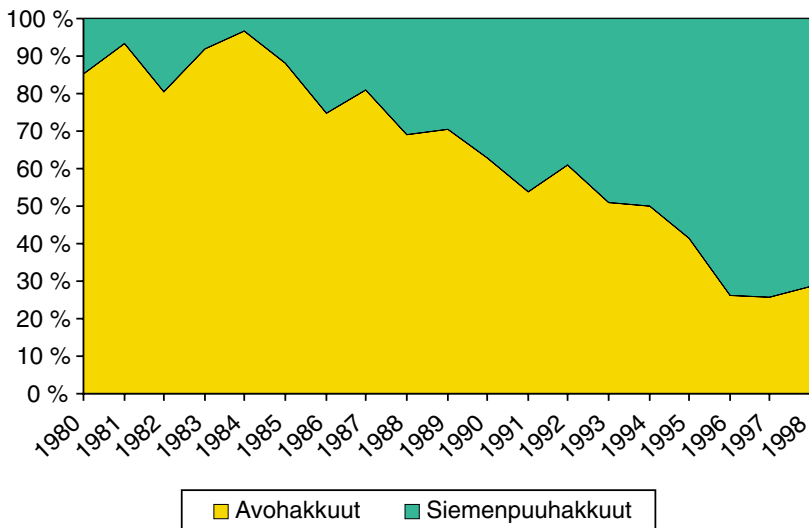
Nämä hakkuut olivat seurausta etenkin 1960-luvuilla tehdyistä laajoista luontaisista uudistusaloista. Nykyisin näitä hakkuita on 10–20 % hakkuupinta-alasta. Kasvatushakkuita ja varsinaisia uudistushakkuita oli 80-luvun alussa noin 20–30 % molempia. Kasvatushakkuiden määrä on tällä hetkellä 40–50 % hakkuupinta-alasta ja niiden osuus tulee edelleen nousemaan. Myös uudistushakkuiden määrä on 40–50 % hakkuupinta-alasta ja tietyn ajan kuluessa niiden osuus tulee alenemaan. Myös uudistushakkuutavoissa on tapahtunut jyrkkä muutos (kuva 14). Luontaisen uudistamisen lisääminen on ollut selkeä tavoite. Sen seurauksena luontaiseen uudistamiseen tähtääviä siemenpuuhakkuita on ollut viime vuosina 60–70 % uudistushakkuista. Vielä 1980-luvun alussa uudistushakkuista lähes 90 % oli avohakkuita. Siemenpuuhakkuuta käytetään kasvupaikkajakaumastakin johtuen eniten Tornionlaaksossa ja Rovaniemellä.

Taulukko 3. Keskimääräiset hakkuupinta-alat vuosina 1980–1998 ja hakkuutavoitteet.

Hakkuutapa	ha/v				Tavoite			
	1980–89	%	1990–98	%	1980–98	%	1980–98	%
Kasvatus-hakkuut	4 940	30	4 794	39	4 871	34	6 139	-20
Uudistus-hakkuut	3 984	24	5 462	45	4 684	32	4 543	+2
Uud.hakkuiden päätevaiheet	7 498	46	1 995	16	4 891	34	ei tavoitetta	
Yhteensä	16 422	100	12 251	100	14 446	100		



Kuva 13. Hakkuupinta-alat vuosina 1980–1998.



Kuva 14. Uudistushakkuutapojen suhde vuosina 1980–1998.

Vuotuinen hakkuupinta-ala on vaihdellut 1980–90-luvuilla 1,4–3,0 %:iin metsätalouden piirissä olevan metsämaan pinta-alasta. Uudistushakkuiden määrä on ollut jonkin verran asetettuja tavoitteita suurempi ja niiden määrä tulee seuraavan 10–20 vuoden aikana vähenemään talousmetsien ikäluokkarakenteesta johtuen. Kasvatushakkuutavoitteista jääminen johtuu suurelta osin muuttuneista kriteereistä.

1990-luvulla hakkuualoille on alettu jättää myös säästöpuustoa mm. maiseman ja monimuotoisuuden takia. Tämä vähentää omalta osaltaan hakkuiden kertymää.

Metsänhoito

Metsänuudistamisen menetelmät ovat muuttuneet hyvin paljon 1960-luvun jälkeen (taulukko 4 ja liite 10). Metsäauraus oli välillä lähes vallitseva maanmuokkausmenetelmä, kunnes uusien menetelmien kehittyminen mahdollisti aurauksen lopettamisen vuonna 1993. Aurauksesta luovuttiin ennen kaikkea maisemanhoidollisista ja vesiensuojelullisista syistä. Etenkin mätästystekniikkaa on kehitetty. Sitä voidaan tehdä nykyisin joko varsinaisilla laikutus-mätästäjillä tai kaivinkoneilla (etenkin veden vaivaamilla mailla).

Kulotusmäärät ovat pudonneet 1960-luvun huippuvuosista. Vaikka kulotusta alettiin 1980-luvun lopulla uudelleen suosia, sen käyttö on vaikeutunut ja kallistunut pienipiirteisen metsienkäsittelyn takia. Riittävän suurien ja paloturvallisten uudistusalojen muodostaminen on maisemasyistä ongelmallista.

Taulukko 4. Keskimääräiset maanpinnan käsittelyalat vuosina 1980–1998.

Käsittelytapa	ha/v					
	1980–1989	%	1990–1993	%	1994–1998	%
Laikutus/äestys	1 314	27	2 250	54	3 668	83
Mätästys	111	2	272	7	750	17
Aoraus	3 491	71	1 681	40	0	0
Yhteensä	4 916	100	4 203	100	4 418	100
Kulotus ¹⁾	443	9	287	7	103	2

¹⁾ %-osuus maanmuokkausalasta

Luontaisen uudistamisen lisääntyminen 1980-luvun puolivälin jälkeen on alentanut metsänviljelymääriä, koska uudistamispinta-ala ei ole vähentynyt (taulukko 5 sekä liite 10). Metsänistutus on vähentynyt suhteellisesti vielä enemmän kuin metsänkylvö. Molempia on tehty viime vuosina 1 500–2 000 ha/v. Metsänkylvöä käytetään osin myös varmistamaan siemenpuualojen taimettumista etenkin Rovaniemellä. Metsänistutusta tehdään merkittävässä määrin enää Kittilässä ja Etelä-Lapissa. Muualla istutusta käytetään lähinnä kuusen uudistamisessa. Täydennysviljelyä tehdään nykyään vain poikkeustapauksissa siitä saatujen huonojen kokemusten takia. Tähän vaikuttaa myös se, että taimikoissa sallitaan aikaisempaa enemmän pituusvaihtelua ja luontaista eri puulajien täydennystä.

Taulukko 5. Keskimääräiset metsänviljelyalat vuosina 1980–1998.

Käsittelytapa	ha/v					
	1980–1989	%	1990–1993	%	1994–1998	%
Kylvö	1 503	22	1 987	40	1 658	52
Istutus	3 713	54	2 162	43	1 544	48
Täydennysistutu	1 643	24	862	17	119	0
Yhteensä	6 859	100	5 010	100	3 192	100
Siemenpuuhakkuu ¹⁾	697	10	2 164	43	3 834	120

¹⁾ %-osuus kuvaa siemenpuuhakkuupinta-alan suhdetta viljelypinta-alaan.

Taimikonhoitotöitä on tehty 1990–98 keskimäärin noin 3 100 ha/v (liite 10), vaikkakin välillä toteutus-pinta-ala on ollut vain 1 500–2 000 ha vuodessa. Vielä 1980-luvulla niitä tehtiin keskimäärin peräti 16 000 ha/v. Taimikonhoitotarve oli tällöin suuri aikaisempien laajojen uudistamisten seurauksena. Toisaalta metsänhoito-ohjeiden muutokset ovat pienentäneet taimikonhoitomääriä. Perkaus-tarvetta vähentää erityisesti luontaisen lehtipuun hyväksyminen osaksi kasvatettavaa puustoa. Lisäksi 70-luvulla ja vielä 80-luvun alussa taimikonhoitoa tehtiin laajamittaisena työllisyysvaroin.

Nykyään vakituiset metsurit tekevät tarpeelliset taimikonhoitotyöt. Varsinaisia suuria hoitorästejä ei tällä hetkellä ole. Tätä osoittavat myös tuoreet kuvioittaisen arvioinnin maastotyöt (Rovaniemi, Etelä-Lappi), taimikon tarkastukset ja tehdyt erillisinventoinnit (Rovaniemi).

Metsänlannoitusta on 1990-luvulla tehty lähinnä vain kivennäismailla (taulukko 6 ja liite 10). Lannoituksen kokonaismäärän aleneminen on seurausta siitä, että lannoituksessa on korostettu kohdevalintaa ja toimenpide on nähty ennen kaikkea investointina. Metsänhoito-ohjeiden mukaan lannoitus on perusteltua yli 800 d.d. ilmasto-oloissa ja tämän mukaisesti sitä tehdään vain alueen etelä- ja osin keskiosissa. Turvemaiden lannoituksen väheneminen johtuu myös ojitus-ohjeiden kiristymisestä ja toimenpiteen vesiensuojelullisista riskeistä. Ojitetuilla turvemaiden olisi kuitenkin kohteita, joita pitäisi sekä puuntuotannollisista että toisaalta metsän terveydellisistä syistä lannoittaa. Turvemaiden lannoitusta ei voida kuitenkaan laaja-alaisesti lisätä, ennen kuin levitysmenetelmää on kehitetty niin, että vaaraa lannoitteiden joutumisesta ojiin ei ole.

Taulukko 6. Keskimääräiset lannoituspinta-alat vuosina 1980–1998.

	ha/v			
	1980–1989	%	1990–1998	%
Turvemaat	938	65	9	2
Kivennäismaat	503	35	424	98
Yhteensä	1 441	100	433	100

Vuonna 1993 tehtiin Länsi-Lapissa viimeiset uudisojitukset (taulukko 7 ja liite 10). Ojituspinta-alojen jakaantumisesta on kerrottu tarkemmin luvussa 2.2.2.2. Uudisojituksen huippuvuodet sattuiivat 1960-luvulle, jolloin ojitettiin keskimäärin lähes 17 000 ha/v. Tällöin ojitukset tehtiin oja-auralla ja uudisojituskohteiden valintakriteerit olivat suhteellisen väljät.

Tähän mennessä turvemaiden ojituksella aikaan saatu metsämaan lisäys on noin 75 000 ha, jonka kasvu on noin 150 000 m³/v. Turvemaiden metsämaan pinta-ala ja puuston kasvu tulee vielä lisääntymään, koska kitumaata muuttuu edelleen metsämaaksi (ks. luku 2.2.2).

Kunnostusojituksia on tehty 1990-luvulla 500 km vuodessa, joka pinta-alallisesti vastaa noin 2 500 ha. Tämä on noin 2 % kunnostus- tai ylläpitokelpoisen ojitetun suon määrästä, kun teoreettisesti 25 vuoden ojituskierrolla tuon luvun tulisi olla kaksinkertainen. Kunnostusojitusten määrä tuleeikin lähiaikoina lisääntymään.

Taulukko 7. Keskimääräiset ojituspinta-alat vuosina 1980–1998.

Työlaji	ha/v				
	1980–1989	%	1990–1993	%	1994–1998
Uudisojitus	1 822	27	999	25	0
Täydennysojitus	1 713	26	501	12	0
Ojien perkaus ¹⁾	3 173	47	2 537	63	2 370
Yhteensä	6 708	100	4 036	100	2 370

¹⁾ pinta-ala on laskettu käyttäen keskiarvolukua 210 ojametriä hehtaarille.

2.2.4.2 Porotalous

Länsi-Lapin alueella toimii 24 paliskuntaa. Lainsäädännöllisessä jaossa erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettuun alueeseen kuuluvat Muonion, Kyrön ja Kuivasalmen paliskunnat. Liitteessä 11 on esitetty Länsi-Lapin poronhoidon alueet sekä tarkasteltu paliskuntien pinta-aloja ja porolukuja. Liitteessä 12 on esitetty poronhoitovuodelta 1997/98 Länsi-Lapin alueen poromäärät ja poronomistajien määrät.

Paliskuntien yhdyssiteenä toimiva Paliskuntain yhdistys kehittää poronhoitoa ja porotaloutta mm. edistämällä tutkimusta ja antamalla neuvontaa. Rovaniemen Luonnonvara-alan oppilaitoksen Kittilän koulutusyksikkö antaa porotalouskoulutusta aina ammattikorkeakoulututkintoon asti.

Poronlihan tuotanto ja aluetaloudellinen merkitys

Poronhoitovuoden 1997/98 poronlihan tuotanto Länsi-Lapin alueella oli 626 000 kg, jonka veroton arvo on 19,5 miljoonaa markkaa. Tulot poronhoidosta olivat alueella 30,6 miljoonaa markkaa ja menot 25,2 miljoonaa markkaa. Poronhoitovuoden 1997/98 aikana paliskunnissa tehtiin 29 900 työpäivää. Kaikkiaan poronhoitoon liittyviin töihin käytettiin Länsi-Lapissa Paliskuntain yhdistyksen arvion mukaan 90 000 työpäivää.

Porolaitumien kunto

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen (RKTL) porotutkimuksen ja Oulun yliopiston maantieteen laitoksen vuosina 1995–96 tekemän laiduntutkimuksen mukaan talvilaitumista tyydyttäväksi on luokiteltu vain Kittilän pohjoisosassa sijaitsevien Kyrön ja Kuivasalmen paliskuntien jäkälälaitumet. Muiden paliskuntien jäkälälaitumet ovat kunnoltaan huonompia. Porolaidunluokkaa lehti-, varpu- ja ruoholaidun löytyy useista etelä- ja keskiosien paliskunnista enemmän kuin jäkälälaidunta. Tämä näkyy myös vertailtaessa porojen tärkeän syyslaidunkasvin, metsälauhan kokonaisbiomassoja paliskunnittain (Kumpula, Colpaert, Kumpula & Nieminen 1997).

Varttuneet kuusimetsät ovat selvästi parhaita luppolaitumia. Luppokuusikoissa on tutkimuksien (Kumpula, Colpaert, Kumpula & Nieminen 1997, Mattila 1988) mukaan 4–6-kertainen määrä luppoo verrattuna kuivahkojen ja kuivien kankaiden varttuneisiin mäntyvaltaisiin metsiin, jotka ovat seuraavaksi tärkeimpiä luppolaitumia.

Eroja paliskuntien välille aiheuttavat mm. metsien ikärakenne ja kasvupaikasta johtuva puustorakenne. Myös laajojen ja yhtenäisten vanhojen metsien alueiden pirstoutuminen voi aiheuttaa eroja jäljelle jääneissä loppometsissä pienilmasto-
muutosten kautta (taulukko 8).

Taulukko 8. Laskennallinen poron saatavilla olevan lupon keskimääräinen biomass (kg/ha) varttuneissa metsissä sijaitsevilla laiduntyypeillä (Kumpula, Colpaert, Kumpula & Nieminen 1997).

Merkkipiiri	Kuivat ja karut mäntymetsät	Tuoreet ja kuivahkot mäntymetsät	Kuusikot
Pallastunturi ja Kittilä (sis. myös Enontekiön)	1,9	3,1	7,3
Läntinen	0,6	1,0	3,9
Raudanjoki	0,8	1,6	6,3
Itäkemijoki	0,8	1,5	5,5

Etenkin rehevämpien kasvupaikkojen metsänuudistusaloille syntyvät ruoho- ja heinäkavustot ovat tärkeitä sekä kesän että alkutalven laitumia metsätalousalueilla.

Poroa kohti käytettävissä olevan kesälaitumen ja kesäravinnon määrällä tiedetään olevan selvän vaikutuksen poron kasvuun, kuntoon ja painoon syksyllä, millä taas on selvä yhteys poron selviytymismahdollisuuksiin talven yli. Kesälaidunvaroja on tutkittu RKTL:n ja Oulun yliopiston maantieteen laitoksen toimesta vuosina 1997–98. Laadultaan ja käyttöajaltaan parasta kesäravintoa eloporoa kohti oli runsaimmin etelä- ja lounaisosan paliskuntien alueella (Palojärvi, Lohijärvi, Vanttaus ja Narkaus) (Kumpula, Colpaert & Nieminen 1997 ja 1999).

Liitteessä 13 olevilla kartakkeilla on tarkasteltu RKTL:n laiduntutkimusten osoittamaa jäkälän, lupon ja kesäravintokasvien määrää paliskunnittain.

2.2.4.3 Keräilytuotteet

Metsien keräilytuotteilla tarkoitetaan erilaisia keräilemällä talteen otettavia luonnon tuotteita, joita ovat lähinnä marjat, sienet sekä eräiden kasvien yrteiksi ja koristeiksi käytettävät osat. Luonnonmarja- ja sienisadot ovat vuosittain uusiutuvia luonnonvaroja, joiden sadot vaihtelevat hyvin paljon sääolojen mukaan. Nykyään pyritään tehostamaan Lapin puhtaiden luonnon tuotteiden talteenottoa.

Metsätalouden harjoittaminen ei vaikuta heikentävästi marja- ja sienisatoihin. Metsien käsittely antaa vaihtelua metsäluontoon ja sillä on elvyttävä vaikutus kenttäkerroksen kasvillisuuteen ja siten marjasatoihin. Kivennäismaiden uudistusaloilla maanpinnan rikkomisella on aikaansaatava huomattavia lisäyksiä mm. korvasienisatoihin. Näin puun tuottaminen ja keräilytuotteiden talteen ottaminen ovat toisiaan täydentäviä metsänkäyttömuotoja. Kattava metsätieverkko helpottaa luonnontuotteiden talteenottoa laajoilla valtion mailla.

Marjat, sienet ja jäkälät

Länsi-Lapin tärkeimmät poimittavat metsämarjat ovat mustikka, puolukka, hilla ja variksenmarja. Lisäksi muita poimittavia marjoja ovat karpalo, pihlajanmarja, juolukka ja alueen eteläosissa uudistusaloilla paikoin runsaana esiintyvä vadelma. Lisäksi Etelä-Lapissa poimitaan arvokasta mesimarjaa jonkin verran.

Poimittavista sienistä tärkeimpiä ovat korvasieni, tatit, rouskut ja haperot. Sieniä poimitaan kotitalouksissa käytettäväksi ja kauppaan. Kaupallisesti merkittävien on ollut korvasieni, mutta sen kysyntä on vähentynyt.

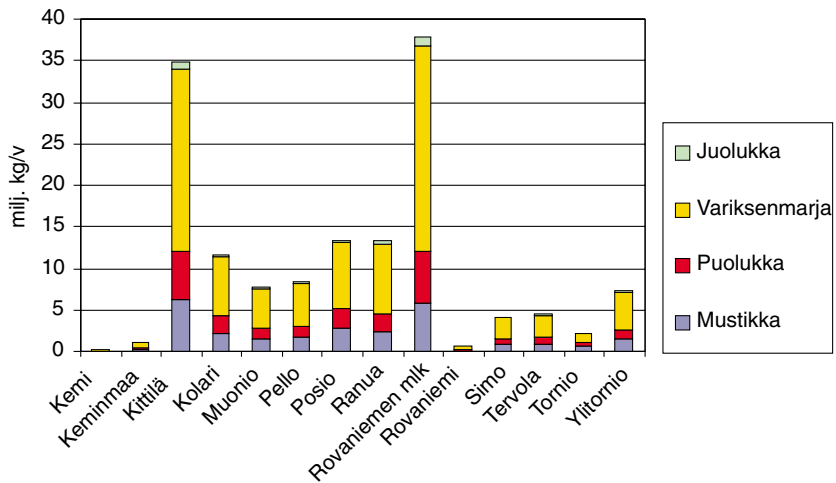
Poimittavan jäkälän määrä on poronhoitoalueella erittäin vähäinen.

Lapin läänin luonnonmarja- ja sienivarojen peruskartoitusta, satoarvioita ja satojen hyödyntämistä selvitettiin Polar-Marsi 86 -projektilla. Seuraavassa on Polar-Marsi -projektin antamia tuloksia.

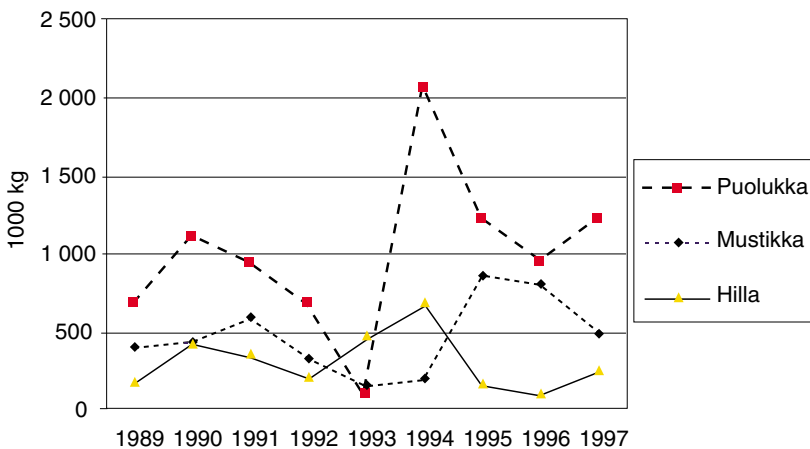
Kokonaissadot:

Lapin läänin kangasmaiden eri marjalajien kokonaissadon määrä oli v. 1986 353 milj. kg (kuva 15). Variksenmarjan osuus oli suurin, 215 milj. kg. Puolukan sato oli 61 milj. kg, mustikan 68 milj. kg ja juolukan 8 milj. kg. Hillan keskimääräisen kokonaissadon arvioidaan olevan Lapissa vuosittain n. 12 milj. kg. Lapin potentiaalinen sienisato on keskimäärin 300 milj. kg vuodessa. Kauppasienisadoksi arvioidaan 105 milj. kg.

Metsämarjoja poimittiin vuonna 1997 kauppaan Lapissa reilut 1,9 milj. kg (kuva 16), jonka kaupallinen arvo oli yli 16 milj. mk. Vastaavasti sieniä kerättiin kauppaan yli 5 000 kg, ja sen kaupallinen arvo oli vajaa 0,07 milj. mk. Metsämarjojen ja sienien kaupallinen arvo Lapissa oli n. 25 % koko maan arvosta. Em. luvuista puuttuvat mm. kotitalouksiin poimitut määrät.



Kuva 15. Metsämarjojen kokonaissato Länsi-Lapin kunnissa, milj. kg/v. 1986 (Kujala ym.1987).



Kuva 16. Metsämarjojen kauppaantulomäärät Lapissa, kg v.1989–1997 (Elintarviketieto Oy).

Kasvit ja yrtit

Rauhoittamattomia luonnonkasveja ja kasvinosia kerätään ja kuivataan sekä koristeiksi että yrteiksi ja mausteiksi. Mm. mesiangervon, vadelman, herukan, mustikan, horsman, nokkosen lehtiä ja kukkia käytetään yrttien raaka-aineina. Lihansyöjäkasvi kihokin kukan nestettä kerätään lääkkeiden raaka-aineiksi. Lapin puhtaiden yrttikasvien, varsinkin yrttiviljelmien tuotteiden, kaupallinen merkitys kasvaa tulevaisuudessa.

2.2.4.4 Riistatalous

Yleistä

Metsähallituksen hallinnassa oleville valtion maille laadittiin riistatalous-suunnitelmat 1980-luvun lopun ja 1990-luvun puolivälin välisenä aikana. Olenainen asia tätä suunnittelutyötä oli riistaeläimille merkittävien elinympäristökohteiden kartoittaminen, jota jatketaan alue-ekologisessa suunnittelussa. Riistataloussuunnitelmien laadinnan yhteydessä kerätyt riistan elinympäristötiedot on viety Metsähallituksen paikkatietojärjestelmään. Saamalla selvitettiin paikallinen metsästyspaine metsästäjille tehtyjen kyselyjen avulla. Metsästyksessä saatuja tietoja Metsähallitus on käyttänyt ja käyttää jatkossakin nykyisen Villi Pohjo-la tulosalueen metsästystoimintojen suunnittelun pohjana.

Metsästäjämäärät

Metsähallituksen Länsi-Lapin alueilla metsästävät voidaan jakaa kolmeen merkittävään ryhmään; paikalliset, kotikuntansa valtion mailla metsästävät, alueen kaupungeissa (Kemi, Tornio, Rovaniemi) asuvat metsästäjät ja muualta, lähinnä eteläisestä Suomesta tulevat metsästäjät. Myös lainsäädäntö kohtelee näitä metsästäjiä omina ryhminään. Metsästyslain 8 §:n mukaan Pohjois-Suomessa on Kemin, Tornion ja Rovaniemen kaupunkeja lukuun ottamatta paikallisilla asukkailla vapaa metsästysoikeus kotikunnan valtion mailla. Asetus Metsähallituksesta (Suomen säädöskokoelma N:o 1525/93) määrittelee 9 §:ssä, että em. kaupunkien asukkailla tarjottavat metsästyspalvelut hinnoitellaan omakustannusarvoa vastaavasti, jos se on liiketaloudellista hintaa alempi.

Länsi Lapin alueella toimii tällä hetkellä 12 riistanhoitoyhdistystä, joiden lunastettujen riistanhoitomaksujen määrä metsästysvuonna 1997/98 on esitetty taulukossa 9.

Maksettujen riistanhoitomaksujen määrässä on ollut viime vuosina hienoista laskua. Alueen riistanhoitoyhdistyksien jäsenistä Metsähallituksen alueilla metsästää vuosittain 10 000–12 000 metsästäjää. Alueen ulkopuolelta tulleita metsästäjiä on ollut n. 1 500 henkilöä vuodessa. Eri metsästäjäryhmien aiheuttama metsästyspaine arvioitaessa on otettava huomioon metsästyksen käytetty aika metsästysvuorokausina. Paikalliset ja alueen kaupunkilaiset metsästävät keskimäärin 10–12 päivää vuodessa ja alueen ulkopuolelta tulevat keskimäärin 3 päivää vuodessa.

Taulukko 9. Riistanhoitomaksun maksaneiden metsästäjien määrä Länsi-Lapin alueella metsästyskaudella 97/98.

Riistanhoitoyhdistys	Maksetut riistanhoitomaksut, kpl
Simon rhy	965
Tervolan rhy	888
Ranuan rhy	1367
Posion rhy	1379
Keminmaan rhy	2202
Tornion rhy	2270
Ylitornion rhy	1249
Pellon rhy	1094
Kolarin rhy	883
Muonion rhy	504
Rovaniemen seudun rhy	5580
Kittilän rhy	1770
Kaikki yhteensä	20 151

Lähde: Lapin riistanhoitopiiri

Riistalajit ja kannat

Metsästyksen kannalta merkittävimmät riistalajit ovat hirvi, metsäkanalinnut (metso, teeri, riekko, pyy), riistaeläimiksi määritellyt vesilinnut ja metsäjänis. Turkiseläimistä kettu, näätä ja minkki ovat eniten pyynnin kohteena. Aivan viime vuosina myös karhusta on tullut metsästyksellisesti merkittävä riistaeläin.

Hirven metsästyks on Suomessa pyyntiluvan varaista ja hirvikannan hoidolle on asetettu valtakunnalliset lukumääräiset tavoitteet. Länsi-Lapin alueella talvehtivalle hirvikannalle asetetut tavoitteet vaihtelevat eteläosan 3,5 hirvestä/ 1 000 ha pohjoisosan 1,5 hirveen/1 000 ha. Tavoitteellinen hirvikanta mahdollistaa 2 500–3 000 hirviyksilön vuosittaisen saalismäärän koko alueelta. Metsähallituksen alueet ovat karumpia kuin alueen yksityismaat, minkä vuoksi alueiden hirvikannan tuoton voidaan arvioida olevan n. 40 % Länsi-Lapin alueen koko tuotosta.

Metsäkanalintujen kannat vaihtelevat vuosittain (taulukko 10). Metsätalouden toimenpiteiden ja tehtyjen maankäyttöratkaisujen ansiosta riistan elinympäristöjen tila on yleisesti ottaen kehittynyt myönteiseen suuntaan. Toisaalta pienpetokantojen lisääntyminen vaikuttaa kielteisesti riistakantojen määrään.

Taulukko 10. Kanalintujen (metso, teeri, riekko, pyy) yhteistiheys yks./km² Länsi-Lapin alueella vuosina 1995–1997 riistakolmiolaskentojen mukaan.

Alue *	1995	1996	1997
Kiistala	2,5	4,2	3,7
Aalisjärvi	6,7	7,1	8,5
Käyrästunturi	8,5	7,2	10,0
Kumpukivalo	13,8	10,4	15,5
Keskimäärin	7,9	7,2	9,4

* Alue kuvaa karkeasti seuraavia maantieteellisiä alueita: Kiistala = Kittilän keski- ja pohjoisosa, Muonio, Kolarin pohjoisosa, Aalisjärvi = Pello, Ylitornio, Rovaniemen maalaiskunnan luoteisosa, Kolarin eteläosa, Käyrästunturi = Rovaniemen maalaiskunnan itäosa, Kittilän eteläosa, Kumpukivalo = Ranua, Tervola, Posio, Simo, Keminmaa, Rovaniemen maalaiskunnan eteläosa.

Taulukon tiedot on poimittu Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen Metsähallitukselle toimittamista riistakolmiolaskentatiedoista. Paikannimi taulukossa kuvaa sitä ympyräkoealan maantieteellistä keskipistettä, minkä alueen laskettuihin riistakolmiotietoihin lukuarvo perustuu. Kunkin alueen lukuarvoon on vaikuttanut vähintään 30 yksittäisen riistakolmion laskentatulokset, että yksittäisen riistakolmion painoarvo pienenee keskipisteestä poispäin mentäessä.

Metsäjäniskannat vaihtelevat luontaisen kehityksen mukaisesti. Tällä hetkellä eletään jäniskannan voimakasta nousuvaihetta ja kanta saavuttaa huippunsa muutamana vuoden päästä ja todennäköisesti romahtaa jälleen sairauksien takia.

Vesilintukannat ovat yleisesti pysyneet varsin vakaina viimeisten vuosikymmenten aikana. Ainoastaan riistaeläimiin kuulumattoman laulujoutsenen kannat ovat runsastuneet huomattavasti.

Riistasaalis

Valtion mailta pyydetyn riistasaalin keskimääräinen vuotuinen saalisarvo on ollut noin 10 miljoonaa markkaa, josta noin 80 % tulee hirvisaaliista. Vuotuinen saalisarvo on vaihdellut voimakkaasti johtuen hirvisaaliin määrän vaihteluista ja pienriistan pyynnin rajoituksista. Riistan saalisarvo on kuitenkin huono mittari kuvaamaan metsästysharrastuksen arvoa, joka pääosin syntyy harrastajien kokemista elämyksistä.

Metsähallituksen lupametsästäjiltä keräämien saalistilastojen mukaan lupametsästyksen aiheuttama saalispaine Länsi-Lapin alueella oli vuonna 1997 keskimäärin 0,07 kanalintuysilöä/km². Kokonaiskanalintusaalis v. 1997 samalla alueella oli noin 0,65 kanalintuysilöä/km² (lähde RKTL, Suomen virallinen tilasto Riistasaalis 1997). Metsästyksen aiheuttama saalispaine on etenkin huonoina kanalintuvuosina niin suuri, että kestäväen kehityksen turvaamiseksi tarvitaan saaliskiintiöitä ja rauhoituksia.

Karhujen määrä on kasvanut viime vuosina ja Länsi-Lapin alueelta on vuosittain saatu saaliiksi 1–2 karhua. Karhun merkitys metsästyskohteena tulee lähivuosina korostumaan.

Riistan elinympäristökohteiden määrä

Länsi-Lapin alueelta on kartoitettu erilaisia riistan elinympäristökohteita yhteensä 21 000 ha (taulukko 11). Riistan elinympäristöstä aiheutuvia käyttörajoituksia esiintyy yhteensä n. 1,2 %:lla Metsähallituksen alueiden pinta-alasta. Elinympäristöjen määrä täydentyy alue-ekologisen suunnittelun edetessä. Elinympäristökohteet otetaan korostetusti huomioon metsien käsittelyssä ko. alueilla.

Taulukko 11. Riistan elinympäristökohteet Länsi-Lapissa.

Riistakohde	hehtaaria			Yhteensä
	Metsämaa	Kitumaa	Joutomaa	
Metson soidin, toimiva	784	75	30	890
Metson soidin, kehitettävä	225		3	228
Metson soidin, tarkastettava	1 874	310	66	2 250
Hanhisuot	0	0	2 435	2 435
Muut elinympäristöt*	10 027	2 139	898	13 064
Ravinto/suoja-alueet	1 660	524	97	2 281
Kaikki yhteensä	14 571	3 048	3 529	21 148

* Muut elinympäristökohteet pitää sisällään pyy-ympäristöt, teeren soidinpaikat ja ketun luolastot.

2.2.4.5 Kalatalous

Länsi-Lapissa on Metsähallituksen hallinnassa vesialueita 66 200 ha. Lisäksi on sopimuksella saatu kalastusoikeus 2 200 hehtaariin.

Kalavedet on jaoteltu käyttötarkoituksen mukaan talous- ja virkistyskalastusvesiin sekä erityisvesiin. Yli 90 % kalavesistä on talouskalastusvesiä, jotka ovat pääsääntöisesti luonnontilaisia järviä, lampia, jokia ja puroja. Näissä tapahtuva kalastus on pääasiassa virkistys- ja kotitarvekalastusta. Suuremmilla järvillä, joissa on luontaiset muikkukannat, on myös ammattikalastusta. Talouskalastusvesistä oli vuonna 1998 vuokrattuna 5 975 ha yksityisille ja yhteisöille.

Intensiivisesti hoidetuilla virkistyskalastusvesillä on sallittu vain viehekalastus. Tällaisia vesiä on alueella alle 5 % vesien kokonaismäärästä. Keskeisimmät kohteet ovat Tornion-Muonionjoki, Simojoki, Meltausjoki, Aakenusjoki, Äkäskuerjoki ja Livojoki. Maisemallisesti arvokas Korouoman kanjonialue järvineen ja lampineen on myös tärkeä virkistyskalastusalue.

Erityisvesiä alueella ovat emokalajärvet ja muutamat rauhoitetut vesialueet, kuten Pakasaivo ja Auttiköngkään uittopadon alapuolinen alue. Erityisvesien rauhoituksilla halutaan suojella kalakantoja ja estää luonnon kulumista.

Kalasto

Länsi-Lapin vesissä kalaston valtalajeina ovat hauki, ahven, särki, kiiski, made ja siika sekä isoimmissa järvissä muikku. Muutamissa järvissä ovat Suomen pohjoisimmat lahnakannat. Tornion-Muonionjoessa ja Simojoessa ovat osin luontaisesti lisääntyvät lohi-, meritaimen- ja vaellussiikakannat ja osassa jokia ja järviä tavataan sisävesialueen vaellus- ja järvisiikakantoja.

Raudanjoen alaosasta löytyy Euroopan pohjoisin luontainen jokirapukanta ja Kemijoen pääuomassa Rovaniemen korkeudelle asti esiintyy hajanaisia luontaisesti lisääntyviä rapukantoja.

Kalastusoikeudet ja -luvut

Metsähallitus myöntää maksullisia kalastuslupia ammatti-, kotitarve- ja virkistyskalastukseen. Ammattikalastusluvut on pääsääntöisesti tehty pitempiaikaisina kalastusoikeusvuokrauksina. Kohdenautintaoikeuksia, joissa muutamilla ruokakunnilla on ilmainen kalastusoikeus, on Posion Kuusijärvellä ja Kemmin edustan merialueella.

Metsähallitus on osakkaana useissa kalastuskunnissa ostotilojen kautta tulleilla osakkuuksilla ja on näin ollen oikeutettu käyttämään osakkaalle kuuluvaa kalastusoikeutta myös yksityisvesillä. Paikalliselle väestölle on kuitenkin tarjottu riittävästi kalastusmahdollisuuksia myös näillä vesialueilla, joten tätä oikeutta ei ole tarvinnut juurikaan käyttää. Laissa määritelty yleiskalastusoikeuksin tapahtuva kalastus on sallittu Metsähallituksen vesillä lukuun ottamatta muutamia virkistyskalastus- ja erityisvesiä.

Metsähallituksen vesillä Länsi-Lapissa kalastavat pääasiassa Lapin ja Oulun läänin asukkaat. Tornion-Muonionjoen ja Simojoen lohestus houkuttelee kalastajia koko Suomesta.

Kotitarvekalastus

Kotitarvekalastus on pääasiassa verkoilla ja katiskoilla tapahtuvaa siian, muikun, hauen ja ahvenen pyyntiä. Kotitarvekalastajien määrä Länsi-Lapin alueella on noin 2 800 ruokakuntaa joiden käytössä on 8 000–9 000 verkkoa. Saalismäärä on arviolta 60–70 tonnia vuodessa ja sen rahallinen arvo on 420 000–490 000 mk.

Kotitarvekalastus verkoilla on vähenemässä, kun taas vapaa-ajan kalastus harrastuksena lisääntyy. Verkkokalastus on osaksi siirtynyt yksityisten vuokraamille vesille.

Perämeren kalastus

Suunnittelualueella on Perämeressä Metsähallituksen hallinnassa 2 576 ha vesialueita, joihin myydään ammatti- ja kotitarvekalastuslupia. Sen lisäksi suunnittelualueella on 63 000 ha yleistä vesialuetta, johon myös Suomen kalastusvyöhyke on määritelty. Yleisellä vesialueella ja Suomen kalastusvyöhykkeellä on jokaisella Suomessa vakituisesti asuvalla Euroopan talousalueeseen kuuluvan valtion kansalaisella oikeus harjoittaa kalastusta. Suomen, Islannin, Norjan, Ruotsin ja Tanskan kansalaisilla on edellä mainitulla alueella kotipaikasta riippumatta oikeus kotitarve- ja virkistyskalastukseen (KL 6 §). Sallitut pyydykset on määritelty kalastusasetuksessa (KA 8a §). Lohen ja taimenen kalastus kuuluvat valtiolle ja niiden kalastuksesta on määritelty kalastuslaissa ja -asetuksessa (mm. KL 6 §, KA 8a §, KA 19 §).

Virkistyskalastus

Virkistyskalastusta on ohjattu virkistyskalastusvesille, joissa saaliskaloina ovat pyyntikokoisina istutetut taimenet ja kirjolohet ja luonnonravinnolla kasvaneet

merilohi ja harjus. Länsi-Lapin alueella on 22 virkistyskalastusalueita. Virkistyskalastuslupia on vuosittain myyty n. 21 000 kpl, joiden rahallinen arvo on n. 570 000 mk. Kalastus ajoittuu kesä-elokuulle, ja suosituimmat kohteet ovat Tornion-Muonionjoki ja Simojoki. Osalla virkistyskalastusalueita on yhteislupamyynti eli virkistyskalastusalue muodostuu useiden omistajien vesialueista.

Ammattikalastus

Länsi-Lapin alueella on noin 10 ammattikalastajaa. Pääosa kalastajista harjoittaa ammattiaan Posion lukuisilla suurilla järviolueilla. Lisäksi myyntiin pyytäviä kalastajia on 10–20 kpl. Ammattikalastuksen kohteena ovat pääsääntöisesti luonnontilaisten järvien muikkukannat. Ammattikalastajien saalis on 200–300 tn/v ja sen rahallinen arvo on 2–3 milj. mk.

Kalavesien hoito

Talousskalastusvesille on istutettu aikaisempina vuosina 120 000–130 000 kpl yksikesäisiä siianpoikasia, jotka ovat olleet lähtöisin Metsähallituksen kalanviljelystä. Järvitaimenen kaksi-kolmevuotiaita poikasia on istutettu vuosittain 20 000–30 000 kpl (Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos).

Virkistyskalastusvesille istutetaan vuosittain n. 15 000 kpl yksikesäisiä harjuksen poikasia, jotka ovat peräisin Metsähallituksen kalanviljelystä. Vuotuiset pyyntikokoisten kirjolohien ja taimenten istutusmäärät ovat tuhansia kiloja ja ne hankitaan yksityisiltä paikallisilta kalanviljelijöiltä.

Kemi- ja Ounasjoen pääuomilla ja osin sivujoissa ja järvissä on sekä voimatalouden että uiton kalakannoille aiheuttamista haitoista vesioikeuden määrittämiä velvoitteita, joiden hoitamiseksi suoritetaan kalaistutuksia. Istutuslajeina ovat siika, harjus, järvi- ja meritaimen, merilohi, kuha ja pyyntikokoinen kirjolohi. Istutusmäärät ovat kymmeniä tuhansia kappaleita yksikesäisiä ja kaksi-kolmevuotiaita istukkaita kutakin lajia sekä tuhansia kiloja kirjolohia. Niille vesille, joihin velvoiteistutuksia on tehty, eivät vesialueiden omistajat ole tehneet istutuksia.

Kalantuotanto

Vesien kestävä kalantuotto on 20–50 kg/ha/v, mikäli mukaan lasketaan myös vähempiarvoiset kalalajit. Järvillä, joissa on hyvät muikkukannat, on pelkästään muikun hehtaartuotto 30–50 kg/ha/v. Tuotantobiologisessa mielessä kaikki Länsi-Lapin järvet ovat alikalastettuja ja valikoiva verkkopyynti on vinouttanut useissa

järvissä kalakannat “roskakalavaltaiseksi”. Kalastuksen kohdistamisella koko kalastoon saadaan taloudellisesti merkittävien kalalajien osuus kasvamaan.

Nykyinen pyyntikokoisten kalojen istutuksiin perustuva virkistyskalastusvesien hoitaminen ja virkistyskalastuksen painottuminen tiettyihin hoidettuihin kohteisiin parantavat useiden talouskalastusvesien luontaisia arvokalakantoja.

2.2.4.6 Turvevarat

Koko Lapin läänin alueella, yksityismaat mukaan lukien, oli vuonna 1997 turvetuotannossa 3 790 ha suota, josta Länsi-Lapin alueella 3 240 ha (taulukko 12). Lapin läänissä turvetta tuotettiin vuonna 1997 yhteensä 1,6 milj. m³, josta valtaosa oli jyrshinturvetta (1,4 milj. m³). Palaturvetta tuotettiin 0,2 milj. m³ ja kasvuturvetta 0,04 milj. m³.

Länsi-Lapin alueella on turvetuotanto keskittynyt Simon ja Ranuan kuntien ja Tornion kaupungin alueelle. Ranualla turvetuotantoa harjoittavat Turveruukki Oy, Vapo Oy ja Haarahiltuset Oy, Simossa Simon Turvejaloste Oy ja Vapo Oy ja Torniossa Enso Oy.

Taulukko 12. Turvesuot Länsi Lapissa, tarkastelussa mukana valtion ja yksityisten maat (Kaikkonen ym. 1998, Metsähallituksen vuokrarekisteri 1.6.1998).

Kunta	hehtaaria			Metsähallituksen mailla tuotannossa
	Tuotanto- kunnossa	Valtio + yksityinen Tuotannossa	Kuntoon- panossa	
Kemi	60	60	0	
Kolari	400	370	0	305
Pello	90	35	0	
Ranua	730	500	345	1 155
Rovaniemen mlk.	220	180	0	105
Simo	1 485	1 410	60	885
Tervola	200	200	110	165
Tornio	480	480	110	
Länsi-Lappi	3 670	3 240	625	2 615
Lapin lääni	4 150	3 790	630	2 760

Geologian tutkimuskeskuksen aineiston mukaan Metsähallituksen maille Länsi-Lapissa sijoittuva geologinen suoala on arviolta 359 000 ha. Laskelmiin on otettu suot, joiden koko on yli 20 ha ja turpeen paksuus yli 30 cm. Rajauksen ulkopuolelle on jätetty ohutturpeiset, soistuvat mineraalimaat ja rikkonaiset ja vaikeasti rajattavat suokuviot. Kokonaissuoalasta on vähennetty suojelutarkoituksiin varatut suoalueet, suojelualueiden välittömään läheisyyteen sijoittuvat suot, turvetuotantoon soveltumattomat alueet, pienet suoalueet ja turvetuotantoon varatut alueet. Laskelmissa on hyödynnetty Metsähallituksen omaa karttamateriaalia ja PATI-aineistoa.

Metsähallituksen mailla turvetuotantoon soveltuvaksi tuotantokelpoiseksi alaksi Länsi-Lapissa on arvioitu 72 200 ha. Tuotantokelpoista turvetta on soissa arvioitu olevan 1 680 milj. suokuutiometriä ja energiaa 50 %:n kosteudessa kaikkiaan 813 milj. MWh (taulukko 13, kuvat 17 ja 18). Kun maamme sähkön kulutus vuonna 1997 oli 73,5 TWh niin Länsi-Lapin turvevaroilla voitaisiin kattaa maamme sähkön kulutus noin 11 vuoden ajan.

Teollisesti tuotantokelpoisen alueen määrittämiseen on käytetty alueelta olevaa GTK:n turvetutkimustietoa, GTK:n raportteja, Metsähallituksen karttamateriaalia ja Metsähallituksen PATI-aineistoa. Tutkittujen soiden osalta tuotantokelpoiset suot, tuotantokelpoinen pinta-ala, tuotantokelpoinen turvemäärä ja energiamäärät on voitu ilmoittaa suoraan tutkimusraporteista ja tutkimustiedostoista. Sen sijaan tutkimattomien soiden osalta vastaavat tiedot on jouduttu arvioimaan. Tällöin on käytetty soveltaen alueen tutkimustietoa. Jos sitä ei ole ollut saatavilla tai se ei ole kattavaa, on hyödynnetty läänikohtaisia laskelmia.

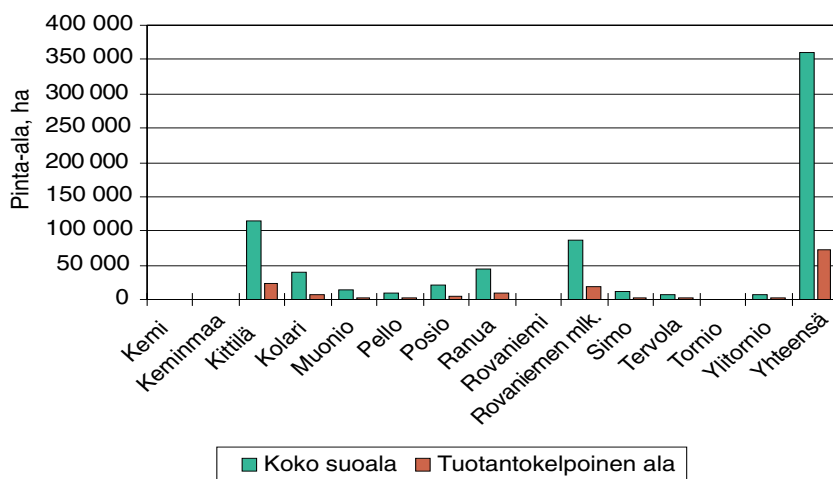
Tuotantokelpoiset turvevarat keskittyvät kolmelle alueelle: Kittilän kuntaan, Rovaniemen mlk:aan ja Ranuan kuntaan, joissa on noin 70 % Metsähallituksen Länsi-Lapin alueen hyötykäyttöön soveltuvista turvevaroista. Hyötykäyttöön soveltuvaksi pinta-alaksi on arvioitu Kittilässä 24 100 ha, Rovaniemen mlk:ssa 17 700 ha ja Ranualla 8 600 ha. Vähäisimmät turvevarat ovat Metsähallituksen alueella Muonion, Pellon, Simon, Tervolan ja Ylitornion kunnissa.

Taulukko 13. Metsähallituksen suoala (ha) Länsi-Lapissa, tuotantokelpoisen alueen pinta-ala (ha), turvemäärä, (suo-m³) ja energiamäärä (milj. MWh) sekä tuotantokelpoisen alueen prosenttiosuus kunnassa (GTK:n ja Metsähallituksen aineisto).

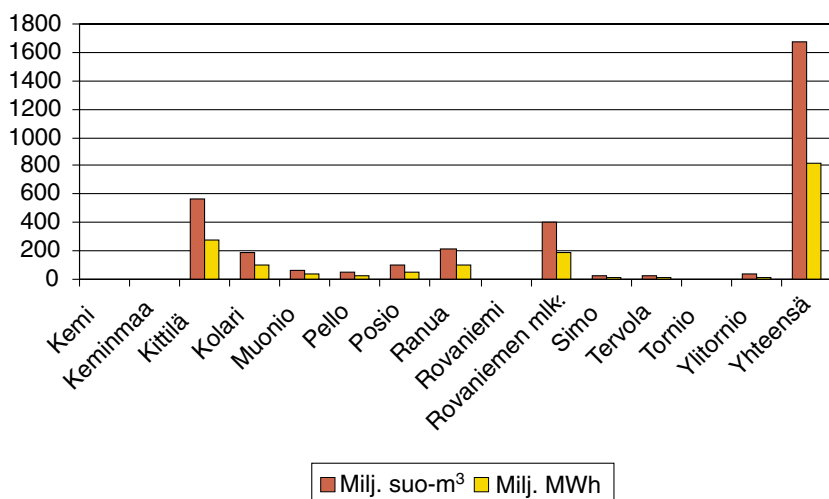
Kunta	Suoala, ha ¹⁾	Tuotantokelpoinen alue			
		Ala, ha	Milj. suo-m ³	Milj. MWh ²⁾	%
Kemi					
Keminmaa	715	95	2,15	0,95	0,1
Kittilä	115 335	24 075	568,03	278,49	33
Kolari	40 635	8 130	187,81	95,79	11
Muonio	14 475	2 895	66,87	34,11	4
Pello	10 065	2 010	46,43	23,68	3
Posio	21 330	4 265	98,54	50,25	6
Ranua	43 670	8 595	218,33	102,99	12
Rovaniemi					
Rovaniemen mlk.	87 065	17 740	406,09	185,24	25
Simo	12 505	1 520	22,19	10,49	2
Tervola	5 985	1 370	29,48	13,83	2
Tornio					
Yli-Tornio	7 510	1 455	33,88	17,28	2
Länsi-Lappi	359 290	72 150	1 679,8	813,1	100

¹⁾ Suon koko yli 20 ha ja turpeen paksuus yli 30 cm.

²⁾ 50 %:n kosteudessa



Kuva 17. Metsähallituksen kokonaissuoala ja tuotantokelpoinen suoala (GTK:n ja Metsähallituksen aineisto).



Kuva 18. Metsähallituksen tuotantokelpoisen alueen turvemäärät ja energiasisältö (50 %:n kosteudessa) (GTK:n ja Metsähallituksen aineisto).

Metsähallituksen Länsi-Lapin alueelta on turvetuottajille vuokrattu kaikkiaan 6 140 ha suota, joista noin puolet (2 620 ha) on turvetuotannossa. Soita on vuokrattu viiden kunnan alueelta. Vuokratuista soista lähes 80 % sijoittuu Ranuan ja Simon kuntien alueelle (taulukko 14).

Taulukko 14. Vuokrattujen soiden pinta-alat kunnittain (Metsähallituksen vuokra-rekisteri 1.6.1998).

Kunta	Vuokrattu pinta-ala, ha	Alueen osuus koko vuokra-alasta, %
Simo	2 530	41
Ranua	2 180	35
Kolari	650	11
Tervola	400	7
Rovaniemen mlk.	380	6
Yhteensä	6 140	100

2.2.4.7 Maa-ainekset

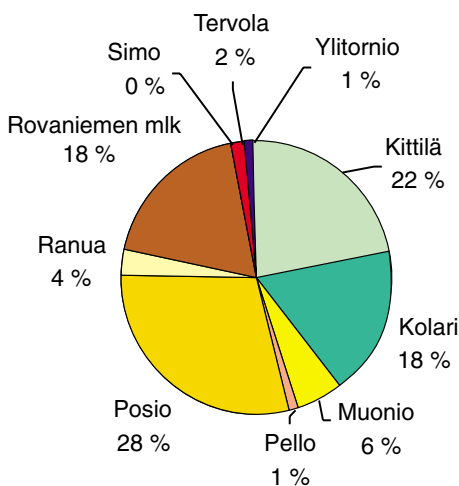
Geologian tutkimuskeskuksen tekemässä selvityksessä on kartoitettu Länsi-Lapissa Metsähallituksen maille sijoittuvat maa- ja kallioperän kiviainesvarat. Selvitykseen on otettu mukaan myös rakennuskivi-, malmi- ja teollisuusmineraaliesiintymät. Selvitys ei koske lakisääteisiä suojelualueita, erämaita eikä vanhojen metsien suojeluohjelman alueita.

Selvitys jakaantuu viiteen osaan:

1. Hiekka- ja soramuodostumat
2. Moreenimuodostumat
3. Kallioaines ja rakennuskivet
4. Malmiaiheet
5. Teollisuusmineraalit

1. Hiekka- ja soramuodostumat

Selvityksen mukaan Länsi-Lapissa valtionmailla sijaitsevien hiekka- ja sora-kerrostumien kokonaismäärä on noin 758 milj. m³, jonka kunnittainen jakaantuminen on esitetty kuvassa 19. Metsähallituksen maiden kokonaismäärästä on hiekkavaltaista 71 %, soravaltaista 27 % ja murskauskelpoista ainesta 2 %. Vertaattaessa eri kunnissa valtionmailla olevien määrien jakautumista eri luokkiin havaitaan, että Ranualla ja Tervolassa on suhteellisesti vähemmän soraa ja murskauskelpoista ainesta kuin muissa kunnissa.



Kuva 19. Metsähallituksen maille sijaitsevien hiekka- ja soravarojen (758 milj. m³) jakaantuminen kuntien alueille.

2. Moreenimuodostumat

Soran ja hiekan puutealueilla moreenia on ryhdytty käyttämään korvaavana materiaalina. Maa-ainestutkimuksissa etsitään routimattomia tai vähän routivia moreeniaineksia, joissa hienoainesta on vähän. Parhaimmiksi moreeniesiintymiksi on todettu monet kumpumoreenialueet.

Huomattavimmat Metsähallituksen mailla Länsi-Lapin alueella sijaitsevat moreenimuodostumat ovat Misin-Naarman kumpumoreenialue Rovaniemen maalaiskunnassa, Portimon-Siikakämän kumpumoreenialue Rovaniemen maalaiskunnassa ja Ranualla, Puljun kumpumoreenialue Kittilässä ja Posion drumliinialue (liite 14).

3. Kallioaines ja rakennuskivet

Länsi-Lapin kallioperä jakautuu kolmeen suureen geologiseen yksikköön: **graniittigneissialueet**, **liuskealueet** sekä **syväkivialueet**. Kullakin näistä alueista on oma geologinen historia ja tyypilliset kivilajit. Kivilajin käyttökelpoisuus määräytyy rakenteen, raekoon ja mineraalikoostumuksen aikaansaamasta ulkonäöstä ja lujuudesta. Kiveä voidaan käyttää rakennuskivenä, jolloin se on joko sahattua tai laattakivenä liuskeisuuden suunnassa lohkottua. Kiveä käytetään myös murskattuna. Tien ja rautatien teossa tärkeintä on kiviaineksen lujuus. Toisaalta betonipinnoitteissa myös kiven väri on tärkeä tekijä. Rakennuskiveltä edellytetään esteettisyyden lisäksi eheyttä, edullista rakoilua ja yleistä tasalaatuisuutta. Olennainen merkitys on kivilajin rapautumisherkkyydellä ja louhinnan kannalta myös paljastuneisuudella. Maapeitteen alla kallion pinnalla on varsinkin Keski-Lapin alueella usein vahva kerros rapautunutta kiveä, jonka aines on käyttökeltvotonta. Länsi-Lapin alueen kallioperä suuralueittain on esitetty karttaliitteessä 1.

Kiviainesta on louhittu myös kivilajin kemiallisen koostumuksensa perusteella. Puhtaita kvartsiitteja ja dolomiittia käytetään Tornion ferrokromitehtaan prosesseihin. Dolomiittia on perinteisesti louhittu ja jauhettu maanparannusaineeksi.

Rakennuskiviksi Länsi-Lapista kiveä on louhittu vain muutamasta paikasta ja lähinnä vain paikallisiin tarpeisiin. Vanhin, vieläkin ajoittain toiminnassa oleva rakennuskivilouhimo sijaitsee Tervolan Louepalossa, josta kellertävää dolomiittia on louhittu vuodesta 1954 lähtien. Metsähallituksen mailta Länsi-Lapista louhitaan rakennuskiveä myyntitarkoituksiin Tervolan Louepalon lisäksi vain

Keminmaan Tuore-Kilkasta ja Meltauksesta Rovaniemen maalaiskunnasta. Ne on merkitty liitteeseen 15.

4. Malmiaiheet

Metsähallituksen mailla Länsi-Lapin alueella sijaitsevat seuraavat merkittävät malmiesiintymät: Rautuvaaran rautamalmiesiintymä, (Kolari), Porkosen-Pahtavaaran rautamuodostuma (Kittilä), Saattoporan kultaesiintymä ja Pahtavuoman kupari-sinkki-uraaniesiintymä (Kittilä), Hirvilavanmaan kultaesiintymä (Kittilä), Iso-Kuotkon kultaesiintymä (Kittilä), Sompujärven platinametalli (PGE)esiintymä (Keminmaa), Narkauksen kerrosintruusioon liittyvä Siika-Kämän platinametalli (PGE) esiintymä (Rovaniemen mlk), Kittilän Tepaston molybdenimineralisaatio ja Karhujupukan titaani-vanadiini-rauta -esiintymä (Kolari).

Muita malmiaihteita ovat lisäksi: Kesänkitunturin uraniaihe (Muonio), Kittilä-Sodakylätien varressa sijaitsevat kultatutkimusalueet Lammavuoma ja Pikku Mustavaara (Kittilä), Kiimavuoman kulta-aihe (Ylitornio), Olkkajärven Kuluksen kulta-aihe (Rovaniemen mlk), Olletanrovan rauta-titaani-esiintymä (Kittilä), Vitsaselän nikkeliesiintymä (Kittilä), Suksettoman kultakairaukset (Kittilä), Selkä-Mäntypään ja Petäjäselän kultakairaukset (Kittilä) sekä Lälleävuoman ja Soretiaavuoman kultakairaukset (Kittilä).

Länsi-Lapin alueen malmiesiintymät ja -aihekohteet on esitetty liitteessä 15.

5. Teollisuusmineraalit

Länsi-Lapin alueen tärkeimmät teollisuusmineraalikohteet ovat Äkäsjoen suun kalkkilouhos ja Piilolan alumiinirikkaat liuskeet (Kolari), Kaupinvuoman kaoliini (Kolari), Tarpomapään ja Hukkakeron talkkiaiheet (Kittilä), Kapsajoen ja Haurespään jaspiesiintymät (Kittilä) sekä Laivajoen apatiitti (Posio) (liite 15).

2.2.4.8 Rakennusmaa

Valtio-omistaja edellyttää Metsähallituksen nostavan valtion maaomaisuuden käyttöarvoa kaavoituksen avulla. Tämä arvonnousu realisoituu rakennuspaikkojen vuokrauksena ja myyntinä. Kiinteän omaisuuden myynnillä Metsähallituksen tulee hankkia rahoitusta suojeleohjelmissa olevien yksityismaiden hankintaan valtiolle. Ensisijaisia myyntikohteita ovat kaavoitetut lomarakennuspaikat sekä matkailupalveluiden rakennuspaikat. Metsähallituksen ranta-alueiden kaavoituk-

sen yleissuunnitelmassa vuodelta 1996 on selvitetty Lapin läänin teoreettinen rantarakennuspaikkojen määrä. Tämän selvityksen mukaan Länsi-Lapin alueella on sisävesien rantaviivaa noin 2 900 kilometriä ja yhteensä noin 3 900 rantarakennuspaikkaa. Rakennuspaikan kriteereinä on käytetty sijaintia tiestön vaikutuspiirissä, rakennuskelpoista maapohjaa joen tai järven rannalla ja vähintään 200 metrin etäisyyttä rakennuspaikkojen välillä. Rantojen ohella tunturit ovat vetovoimatekijä, jota kaavoituksen kautta voidaan hyödyntää. Länsi-Lapin tärkeimmät tunturikeskukset ovat Kittilän Levi, Kolarin Ylläs ja Muonion Olos.

Kaavoitusmäärät

Länsi-Lapissa Metsähallituksen hallinnoimilla alueilla kaavoitettuja lomarakennuspaikkoja oli vuoden 1998 loppuun mennessä vahvistettu yhteensä 1 192 kpl. Näistä on myyty tai vuokrattu 281 kpl ja vapaana 911 kpl (liite 16). Vapaana olevista rakennuspaikoista noin 600 sijaitsee alueilla, joille ei vielä ole aloitettu tiestön eikä muutakaan rakentamista. Vuoden 1999 aikana vahvistettiin Länsi-Lapin alueella Sinettäjärven osayleiskaava, mutta siitä on valitettu. Ympäristökeskuksessa on vahvistettavana kaksi rantakaavaa, joissa Metsähallituksella on yhteensä kaksikymmentä uutta rakennuspaikkaa. Lähivuosina vahvistettavaksi tulee uusien kaava-alueiden rakennuspaikkoja keskimäärin muutamia kymmeniä vuodessa.

2.2.5 Luonnon monimuotoisuus

2.2.5.1 Luonnon tila

Biologinen monimuotoisuus tarkoittaa luonnossa tapahtuvaa elinympäristöllistä, lajistollista ja geneettistä vaihtelua. Länsi-Lapissa on kymmeniä erilaisia metsä-, suo- ja vesistötyyppejä. Kullakin niistä on luonteenomainen lajistonsa. Monimuotoisuus koostuu luontotyypeistä ja niiden lajistosta. Siihen kuuluu myös lajien perimän muuntelu, joka mahdollistaa eläinten ja kasvien sopeutumisen muuttuviin olosuhteisiin.

Metsien ekologinen kestävyys turvataan suojelualueilla ja luonnon monimuotoisuuden huomioivalla talousmetsien käsittelyllä. Talousmetsien monimuotoisuuteen on kiinnitetty lisääntyvää huomiota 1980-luvulta alkaen, jolloin todettiin metsälajiston taantuneen. 1990-luvulla luonnon monimuotoisuus on otettu entistä yksityiskohtaisemmin huomioon metsätalouden ympäristöohjeissa ja -suosituksissa sekä uudessa metsälaissa.

Monimuotoisuuden huomioon ottamisen kehitystä seurataan maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön laatimassa valtakunnallisessa metsätalouden ympäristöohjelmassa. Päämääränä on metsien ekologisen kestävyuden parantaminen. Metsätalouden ympäristöohjelma on pohjana, kun metsien ekologista kestävyyttä kehitetään osana kansallista metsäohjelmaa.

Metsälaki ja luonnonsuojelulaki luovat puitteet metsien monimuotoisuuden turvaamiselle. Riittävän suojelualueverkon lisäksi monimuotoisuuden turvaaminen edellyttää uusimpaan tutkimustietoon pohjautuvaa metsätalouden ympäristöohjeiden jatkuvaa tarkistamista, metsäluonnon hoidon seurantajärjestelmän kehittämistä sekä monimuotoisuuden huomioon ottamista kaikessa metsiä koskevassa suunnittelussa.

Metsäluonnon muutos

Länsi-Lapin metsät ovat olleet tehostuvassa puuntuotannon käytössä jo vuosikymmenten alkupuolelta lähtien. Metsätalous on hyödyntänyt alueen hakkuumahdollisuuksia jo 1950-luvulta alkaen varsin kattavasti, minkä seurauksena vanhat luonnonmetsät on valtaosin uudistettu taimikoiksi ja nuoriksi metsiksi.

Metsätalouden toiminnan seurauksena metsät ovat nuortuneet, muuttuneet pirstaleisemmiksi sekä mäntyvaltaisemmiksi. Metsien maisemakuvaan ovat eniten vaikuttaneet laajat avohakkuut maanmuokkauksineen.

Ojitustoiminta ja tiheä metsätieverkosto ovat myös merkittävältä osaltaan muuttaneet ja pirstoneet metsäluontoa. Laajat, yhtenäiset erämaat ovat supistuneet murto-osaan. Metsien ikärakenteen nuorentuminen ja yhtenäisten metsäalueiden väheneminen ovat vaikuttaneet metsien lajistoon, joitain yleisiä lajeja hyödyttäen, harvinaisten ja vaatelioiden lajien elinmahdollisuuksia kaventaen.

Uhanalaisimpia ovat vanhojen metsien sekä rehevien metsä- ja suotyyppien lajit. Metsänhoito uhkaa ennen kaikkea sellaisia vaateliaita aarniometsälajeja, jotka eivät pysty sopeutumaan metsänhoidon luomiin uusiin olosuhteisiin.

Uusien, metsien kestävään käyttöön ja monimuotoisuuden säilyttämiseen tähtäävien metsänkäsittelyohjeiden noudattaminen tulee ajan myötä parantamaan lajien elinolosuhteita esimerkiksi lehtipuustoja ja lahoppuuta lisäten ja arvokkaita elinympäristöjä säilyttäen.

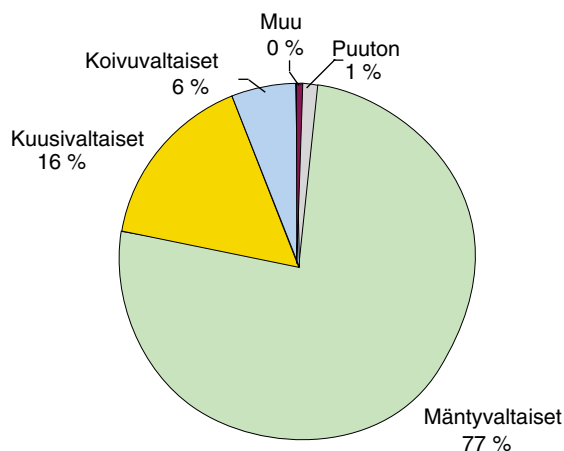
Muutokset luonnossa tapahtuvat hitaasti. Vie mahdollisesti useita vuosikymmeniä, ennen kuin uusien menetelmien ja toimintatapojen vaikutus metsiin on merkittävästi nähtävissä.

Puuston rakenne

Länsi-Lapin alueen luonnonvaraisia havupuita ovat mänty, kuusi ja kataja. Lehtipuista runsain on hieskoivu. Muita yleisiä lehtipuita ovat rauduskoivu, harmaaleppä, haapa, raita, halava ja tunturikoivu. Niukempänä esiintyvät pihlaja ja tuomi. Maamme pohjoisin tervalepän esiintymä sijaitsee Rovaniemen maalaiskunnassa. Kuvassa 20 on esitetty puulajivaltaisuuden jakauma metsä- ja kitumaalla.

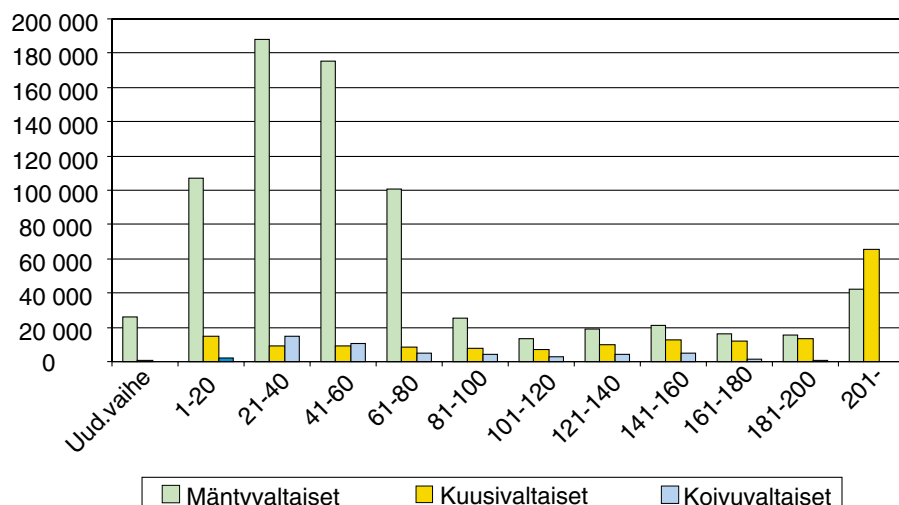
Metsien puulajivaltaisuutta ja ikärakennetta on käsitelty luvuissa 2.2.2.4 ja 2.2.2.5. Katso myös kuva 6 (sivu 21).

Länsi-Lapin luonnonoloista johtuen lehtipuuvaltaisten metsien määrä olisi täysin luonnontilaisissakin metsissä havupuustoisia alueita vähäisempi. Puulajijakauma on kuitenkin selvästi vääristynyt takavuosien suoranaisten koivuvihan sekä metsän viljelyssä ja taimikonhoidossa varsin pitkään kestäneen männyn suosimisen takia. Paitsi lehtipuuvaltaisten metsien, myös kuusikoiden määrä on Länsi-Lapissa voimakkaasti vähentynyt. Puulajisuhteet korjautuvat ajan myötä; nykyisin sekametsärakennetta tavoitellaan ja viljeltävä puulaji valitaan viljelykohteen ominaisuuksien mukaan.



Kuva 20. Länsi-Lapin metsien (= metsämaa + kitumaa) puulajivaltaisuus.

Mäntyvaltaisista metsistä Länsi-Lapissa (750 000 ha) noin 76 % on nuoria, alle 80-vuotiaita metsiä ja ne sijaitsevat valtaosin talousmetsissä (kuva 21). Yli 100-vuotiaita männiköistä on 17 %, näistä 2/3 sijaitsee talousmetsissä. Alueen sisällä on suuria eroja männiköiden ikärakenteessa. Suhteellisesti eniten nuoria männiköitä on Pellon ja Ylitornion alueilla.



Kuva 21. Metsämaan ikäluokkajakauma puulajivaltaisuuksien mukaan.

Kuusikot ovat Länsi-Lapissa vanhoja. Niistä 61 % on vanhempia kuin 140-vuotiaita. Yli 200-vuotiaiden osuus kuusikoista on 38 %. Yli 140-vuotiaista kuusikoista sijaitsee talousmetsissä 54 %. Alle 50-vuotiaita koko alueen kuusikoista on 17 %.

Lehtipuustoja on havupuustoihin verrattuna hyvin niukasti, vain 5 % metsien pinta-alasta. Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaita vanhoja lehtipuuvaltaisia metsiä näistä on vain noin viidesosa. Järeän lehtilahopuun määrä on tästä johtuen Länsi-Lapin metsissä pieni.

Lahopuusto

Lahopuun määrästä ei ole saatavilla Länsi-Lapista kattavaa tietoa. Alue-ekologinen suunnittelu tuottaa sitä Metsähallituksen mailta, mutta vain suunnittelualueiden lahopuustoltaan parhailta kohteilta. Kahdeksannen valtakunnan metsien inventoinnin (1996) tuloksista ei vielä saada kuolleiden puuston määrää. Yhdeksännessä inventoinnissa kyseiset tunnuksat tulevat olemaan mukana.

Lahopuun määrä vaihtelee suuresti kasvupaikan, puulajin ja metsikön kehityshistorian mukaan. Metsähallituksen mailta valmistuneiden alue-ekologisten suunnitelmien mukaan on kuollutta maa- ja pystypuuta parhailla kohteilla keskimäärin 20–50 kuutiometriä metsämaan hehtaarilla.

Paloeekologinen toimivuus

Metsähallituksen mailla metsäpaloja on viimeisen kymmenen vuoden aikana ollut vuosittain 10–20 ha:n välillä, eräinä vuosina kuitenkin huomattavasti vähemmän.

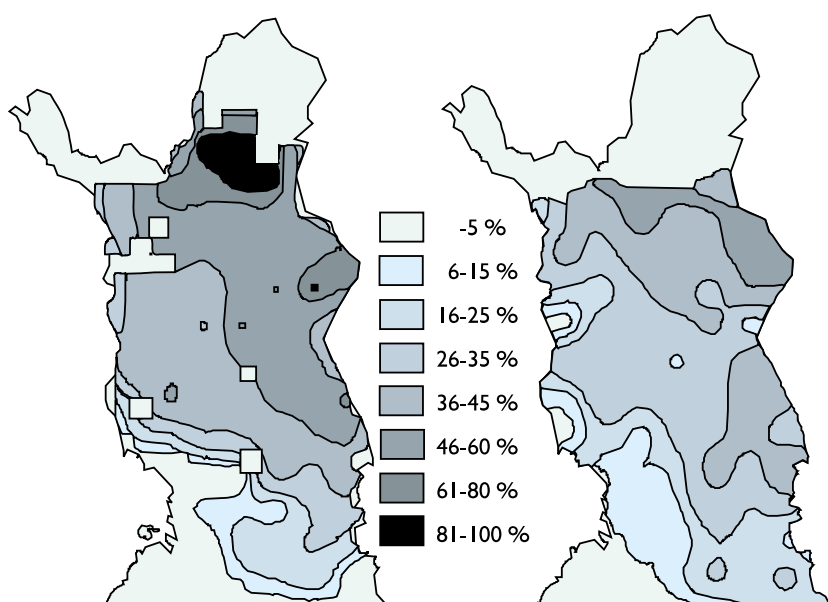
Luontainen metsäpalodynamiikka ei toimi lainkaan. Palot sammutetaan tehokkaasti ja vähäisetkin paloalueet on palon jälkeen hakattu ja yleensä viljelty. Palanutta puuta metsiin tuottava kulutus oli yleistä 1960-luvulla, mutta jäi sitten lähes kokonaan pois käytöstä. Se otettiin metsänuudistamisessa uudelleen käyttöön 1980-luvulla. 1990-luvulla on vuosittain kulutettu keskimäärin 200 ha. Kulutus ei tarkalleen vastaa luonnonkulua, koska palanutta puustoa jää maastoon paljon vähemmän.

Vanhat metsät

Yli 140-vuotiaita metsiköitä on 21 % (207 000 ha) metsämaan kokonaisalasta. Yli 140-vuotiaista metsistä 39 % (81 000 ha) sijaitsee suojelualueissa. Suojelualueiden vanhoista metsistä 60 % sijaitsee kohteilla, jotka kuuluvat vanhojen metsien suojeluohjelmaan. Vanhojen metsien määrä on viime vuosikymmeninä vähentynyt selvästi (kuva 22).

Vanhojen metsien suojeluohjelma (Vanhojen metsien suojelutyöryhmä 1996) korjasi aiemman suojelualueverkon puutteita vanhojen metsien elinympäristöjen osalta. Erityisesti kiinnitettiin huomiota metsien alueellisiin ominaispiirteisiin sekä eräiden vanhoille metsille ominaisten eliölajien kantojen muutoksiin ja esiintymiseen suojelualueilla.

Inventoinnin tuloksena Länsi-Lappiin perustetaan yhteensä 38 kpl lakisääteistä luonnonsuojelualueutta. Osa alueista liitetään olemassa oleviin suojelualueisiin. Uudet alueet ovat pinta-alaltaan yhteensä 120 000 ha.



Kuva 22. Yli 150-vuotiaiden metsiköiden osuus metsämaan kankaista yksityis- ja valtionmailla 1951–1953 ja 1993–1994. Kolmen pohjoisimman kunnan tiedot puuttuvat kartasta. Yli 140-vuotiaiden metsien osuus Lapissa 1950-luvulla oli 40 %. Vastaava luku 1990-luvulla on 29 % metsämaan pinta-alasta. Kuva julkaistu Lapin ympäristökeskuksen kirjassa *Ympäristön tila Lapissa*, sivu 80. (Lähde: METLA, VMI).

Arvokkaat elinympäristöt

Metsien monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeissä elinympäristöissä tulee metsätaloutta harjoittaa niin, että kohteiden ominaispiirteet säilyvät.

Alue-ekologisessa suunnittelussa kartoitetaan metsälain mukaiset tärkeät elinympäristöt sekä metsätalouden ympäristöoppaassa mainitut muut arvokkaat elinympäristöt.

Talousmetsien erityiskohteiden määrästä ei ole tällä hetkellä saatavilla koko aluetta kattavaa tietoa. Metsähallituksen mailta tätä tietoa karttuu alue-ekologisen suunnittelun edetessä. Käyttörajoituksen mukaan erityiskohteiksi nimettäviä talousmetsien kuvioita on tällä hetkellä paikkatietojärjestelmässä 15 973 kpl, yhteispinta-alaltaan 76 806 hehtaaria (taulukko 15). Alue-ekologisen suunnittelun edetessä niitä tullaan määrittämään lisää.

Taulukko 15. Erityiskohteiden määrä talous- ja virkistymetsissä (alue-ekologinen suunnittelu kattaa 3.5.1999 noin 70 % Länsi-Lapin alueesta).

Erityiskohteet talousmetsissä	Kuvioita, kpl	Pinta-ala, ha
Lajiesiintymät	294	1 859
Luontokohteet	4 388	20 914
Ekologiset yhteydet, TRK+	1 103	3 808
Ekologiset yhteydet, KVK-	1 937	11 082
Monimuotoisuuden lisäämisalue	93	676
Kulttuurikohteet	171	525
Riista-alueet	3 514	17 921
Maisema-alueet	4 473	20 021
Yhteensä	15 973	76 806

Valtaosa arvokkaista kohteista tähän mennessä valmistuneissa suunnitelmissa on uhanalaisten eliöiden esiintymispaikkoja ja elinympäristöjä, reheviä soita, pientä vesiä ja aarniometsäkuvioita.

Metsälinnusto

Länsi-Lapin aluetta koskee se yleinen kehitys, joka koko maan metsissä elävien pesimälintujen parimäärissä on viime vuosikymmeninä havaittu. Havumetsien lajien ja metsien yleislajien kannat ovat pysyneet melko vakaina, jopa lisääntyneet, mutta reheviä metsätyyppejä vaativien lajien ja etenkin vanhan metsän lajien yksilömäärät ovat vähentyneet. Metsissä pesivien lintujen kokonaismäärä on pysynyt ennallaan, mutta lajien runsaussuhteissa on tapahtunut suuria muutoksia. Esimerkiksi taigalinnusto on vähentynyt viimeisen viidenkymmenen vuoden aikana: metsokanta on vähentynyt puoleen, kuukkeli kolmannekseen ja pohjantikka sekä lapintiainen viidennekseen 1940-luvun tasosta ja tilitalti sekä töyhtötiainen lähes hävinneet. Sellaiset lajit, jotka viihtyvät pirstoutuneissa ja nuorissa metsissä, ovat runsastuneet. Eniten kantaansa kasvattaneita lajeja ovat pajulintu ja punakylkirastas.

Geenivarojen säilytykseen varatut erityisalueet

Länsi-Lappiin on perustettu 6 kpl ns. geenireservimetsää pinta-alaltaan yhteensä 1 145 ha. Lisäksi siemenkeräysmetsiä on 425 ha, standardimetsiä 5 ha ja koeviljelyksiä 178 ha.

Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaat pienvedet

Lapin ympäristökeskus sai arvokkaiden pienvesikohteiden maastoinventoinnin alueellaan päätökseen vuonna 1994. Länsi-Lapin alueelta nimettiin 108 luonnonsuojelullisesti arvokasta pienvesikohdetta. Näistä Metsähallituksen maille sijoittuvat selvitetään alue-ekologisen suunnittelun yhteydessä.

2.2.5.2 Ihmisen toiminta

Luontaisen uudistamisen osuus

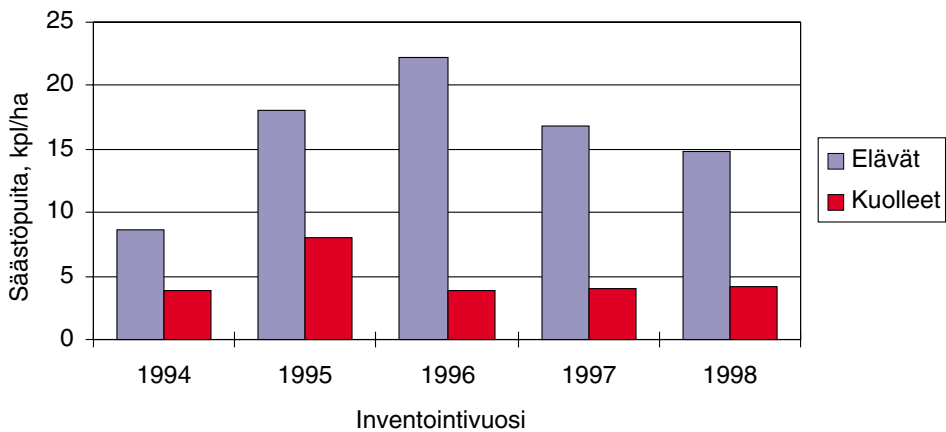
Metsät ovat Länsi-Lapissa valtaosin luontaisesti syntyneitä. Niiden osuus on 80 %. Viljelyistä metsistä 23 % on perustettu kylvöä ja 77 % istutusta käyttäen. Luontaisen uudistamisen osuus on viime vuosina jatkuvasti lisääntynyt. Viljelyssä käytetään paikallista puulajia ja perimää. Viljelytaimikoihin tulee aina luontaista täydennystä. Oleellista on, miten uudistusalat sijoitetaan, muotoillaan ja mil-laista säästöpuustoa hakatuille aloille jätetään ja miten taimikonhoidolla ohjataan syntyneen uuden puuston kehitystä.

Säästöpuut talousmetsissä

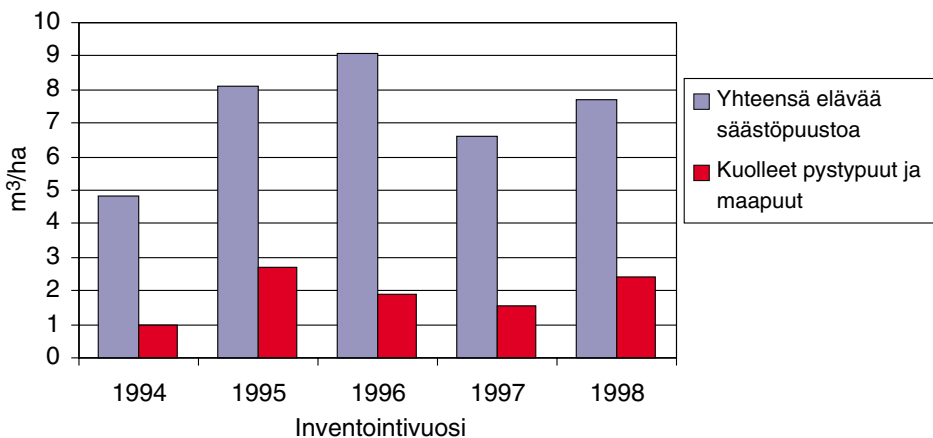
Metsähallitus on seurannut vuodesta 1994 lähtien uudistushakkuualojensa hakkuujälkeä otantatyypisellä seurannalla. Nykyisen käytännön mukaan hakkuualoille jätetään tietty osa puustosta hakkaamattomina puuryhminä. Yksittäisten tai ryhmiin jätettyjen suurikokoisten säästöpuiden lisäksi uudistusaloille jää jonkin verran myös pieniläpimittaista korjuukelpoista ainespuuta.

Tarkastetuilla uudistusaloilla on elävien säästöpuiden määrä ollut vuosien 1994–1998 aikana keskimäärin 9–15 kpl hehtaarilla (kuva 23). Elävien lisäksi hakkuualoille on jäänyt kuolleita säästöpuita keskimäärin 4 kpl/ha. Säästöpuiksi jätetään yleensä kaikkia uudistusosalalla kasvavia puulajeja.

Uudistushakkuissa säästettyä elävää puustoa on seurantajakson 1994–1998 aikana jäänyt 5–9 m hehtaarille (mukana luvuissa elävät säästöpuut, muu säästynyt elävä puusto ja luontokohteiden puustot) (kuva 24). Kuollutta puustoa on jäänyt samana seurantajaksona uudistushakkuualueille keskimäärin 1–3 m hehtaarille, josta maapuuta on ollut keskimäärin 0,5–1,4 m /ha.



Kuva 23. Säästöpuiden kappalemäärän kehitys.

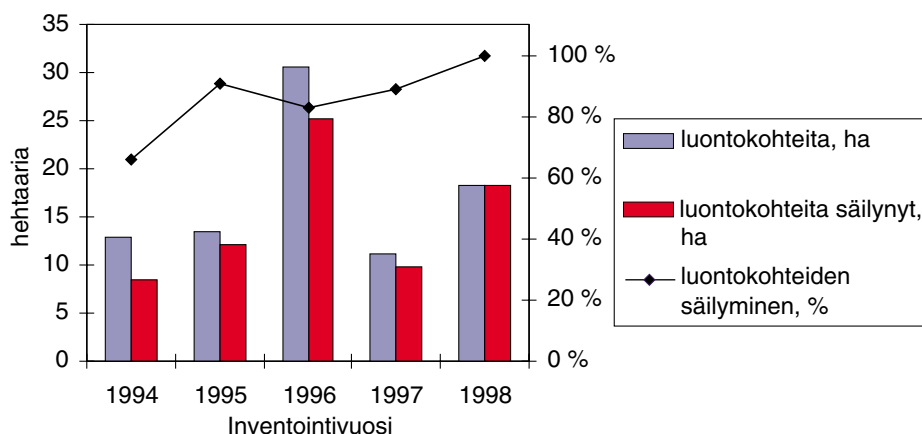


Kuva 24. Säästöpuiden tilavuus uudistusaloilla.

Arvokkaiden luontokohteiden säilyminen hakkuissa

Myös luontokohteiden säilymistä hakkuualoilla on arvioitu vuodesta 1994 alkaen (kuva 25). Seurannassa tarkastettaviksi luontokohteiksi on nimetty purot, rannat, kosteat painanteet, lehdot ja lehtimetsät, rehevät suot, varjojyrkänteet, aarniometsiköt, kalliokot, harjujen arvokkaat elinympäristöt, vaihettumisvyöhykkeet ja eräiden lajien elinympäristöt.

Täysin säilyneiden luontokohteiden osuus on seurantajakson 1994–1998 aikana vaihdellut 66 ja 100 prosentin välillä (kuva 25). Kehityssuunta luontokohteiden huomioonon onnistumisessa on ollut positiivinen. Ongelmia on edelleen ollut eräiden tulkinnanvaraisten luontokohteiden (esim. kosteikkopainanteet ja soiden vaihettumisvyöhykkeet) huomioimisessa erityisesti talvihakkuissa. Parhaiten on huomioitu säästämisen arvoiset lehtimetsälaikut, rantametsät, aarnimetsäkuviot ja kalliokot

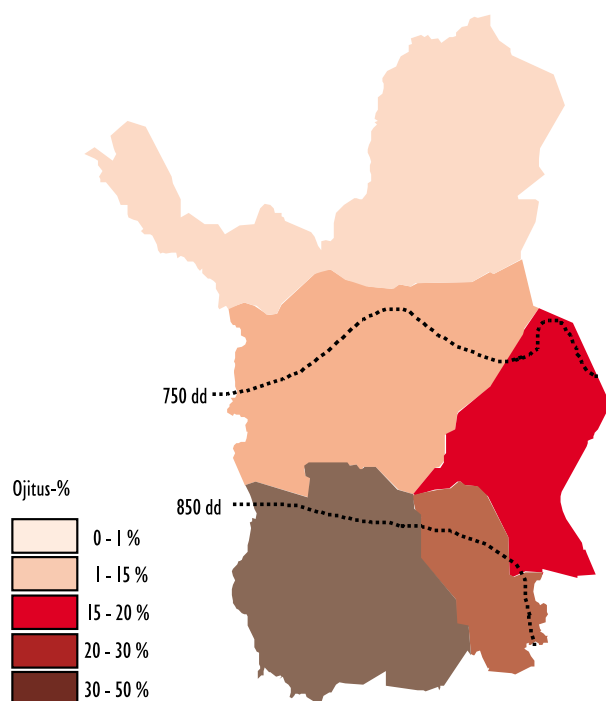


Kuva 25. Luontokohteiden säilyminen hakkuissa.

Ojitettujen soiden osuus

Eniten suoluontoa on muuttanut soiden ojittaminen metsänkasvatusta varten. Lapissa on ojitettu soita yhteensä neljännes soiden kokonaisalasta (kuva 26). Ojitusten haittavaikutukset ovat kohdistuneet voimakkaimmin rehevien lettoalueiden lajistoon. Muutoksista huolimatta pohjoisboreaalinen suoluonto on edelleen arvokkaimpia kokonaisuuksia Lapin luonnonympäristössä.

Länsi-Lapin etelä- ja lounaisosissa ongelmana on se, että reheviä, monimuotoisuuden kannalta arvokkaita soita on aiemmin ojitettu. Luonnontilaisina näitä on niukasti, joten ennallistamistoimia saatetaan tarvita. Ennallistamista joudutaan tekemään myös niiden soidensuojelualueiden laidoilla, missä ojat kuivattavat suojelualueita. Ennallistamista tehdään parhaillaan Rovaniemen maalaiskunnan Lintuaavalla ja Aapasuo-Life -hankkeen yhteydessä Ylitornion, Rovaniemen ja Tervolan Kilsiaapa-Ristivuomalla sekä Karhunaapa-Kokkorämeellä Tervolassa.

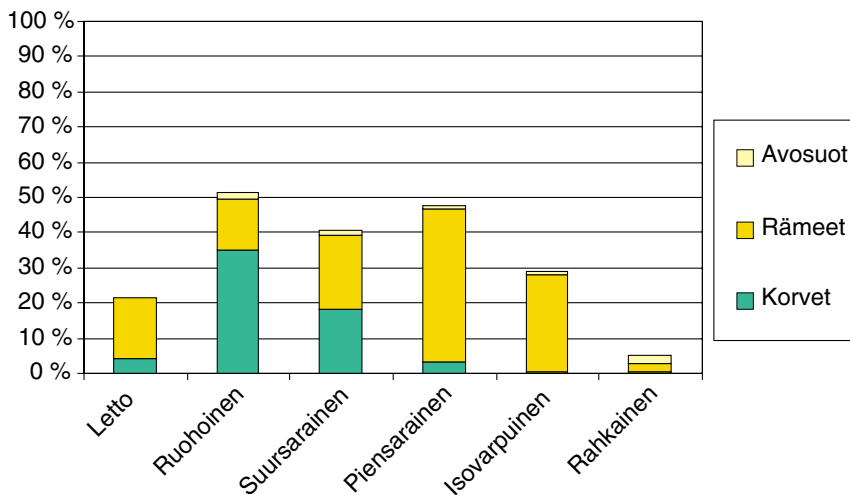


Kuva 26. Soiden ojitustilanne (yksityis- ja valtionmaat). Kuva julkaistu Lapin ympäristökeskuksen kirjassa Ympäristön tila Lapissa, sivu 87. (Lähde: Saastamoinen ja Varmola 1989).

Soita on yhteensä 719 000 ha, joista on ojitettu 30 % (220 000 ha). Avosoida Länsi-Lapissa on 262 000 ha. Näistä on ojitettu 3 %. Puustoisia soita on yhteensä 457 000 ha, joista on ojitettu 46 %.

Määrällisesti eniten on ojitettu piensaraisia (89 000 ha) ja isovarpuisia (55 000 ha) rämeitä. Puuntuottokyvyltään hyvistä ruohoisista korvista on ojitettu 61 %. Kaikista rämeistä on ojitettu 48 %, korvista 40 %.

Ruohoisten soiden kokonaisalasta on ojitettu 52 % (kuva 27). Letoista on ojitettu 21 %. Vähiten on ojitettu rahkaisia soita, noin 5 % niiden kokonaisalasta.



Kuva 27. Ojitettujen soiden osuus kunkin kasvillisuustyyppin kokonaispinta-alasta.

2.2.5.3 Luonnonsuojelu

Luonnonsuojelun painopiste on viime aikoihin asti ollut suojelualueiden perustamisessa. Toiminta on siirtymässä ympäristöä muuttavan toiminnan ohjaamiseen niin, että luonnon monimuotoisuus alueella säilyy. Biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen merkitsee Länsi-Lapissa alkuperäisen metsä- ja suo- luonnon suojelua. Talousmetsien luonnonsuojelu on noussut merkittäväksi luonnonsuojelun vastuu- ja yhteistyöalueeksi. Luonnonsuojelliset tavoitteet talousmetsissä toteutetaan mm. alue-ekologisen suunnittelun kautta.

Suojelualueet

Lakisääteisten suojelualueiden, suojeluvarausten ja Metsähallituksen omalla päätöksellä perustettujen suojelualueiden sekä erämaiden kokonaispinta-ala on Länsi-Lapissa yhteensä noin 298 000 ha. Näiden lisäksi alueella on Metsäntutkimuslaitoksen hallinnoimia suojelualueita noin 60 000 ha.

Metsähallituksen maista suojelun piirissä on 18 %. Metsien (metsämaa + kitumaa) alasta on suojeltu 14 %. Alueen sisällä suojelualueet painottuvat pohjoiseen. Vesiä suojelluilla alueilla on 6 000 hehtaaria (vesien kokonaismäärä on 66 000 ha). Metsähallituksen lakisääteiset suojelualueet on valtaosin perustettu vuoden 1985 jälkeen.

Alueella sijaitsee kaksi luonnonpuistoa, Runkaus ja Pisavaara. Pisavaaran luonnonpuisto ja Pallas-Ounastunturin kansallispuisto ovat Metsäntutkimuslaitoksen hallinnassa. Muita alueen kansallispuistoja ovat Riisitunturin ja Perämeren kansallispuistot (taulukko 16). Kittilän kunnan alueelle ulottuva Lemmenjoen kansallispuisto kuuluu Ylä-Lapin luonnonhoitoalueeseen (ei mukana Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelman alueessa). Ylläs-Aakenustunturin alueesta on vanhojen metsien suojeluprosessin säädösvaiheessa (v. 1998) esitetty perustettavaksi kansallispuistoa. Alue kuuluu Pohjois-Suomen vanhojen metsien suojeluohjelmaan, josta on tehty valtioneuvoston periaatepäätös vuonna 1995.

Länsi-Lapissa on lakisääteisiä soidensuojelualueita yhteensä noin 100 000 ha (taulukko 16). Eniten soita on suojeltu Kittilän kunnassa, jossa lakisääteisiä soidensuojelualueita on noin 40 000 ha. Suurimmat suojellut suokokonaisuudet ovat Kittilän Naatsukka-aapa, Ylitornion, Rovaniemen ja Tervolan alueilla sijaitseva Kilsiaapa-Ristivuoma sekä Kolarin Teuravuoma-Kivijärvenvuoma.

Lakisääteisten suojelualueiden lisäksi Länsi-Lapissa on Metsähallituksen hallinnassa noin 131 000 ha sellaisia alueita, jotka kuuluvat eri suojeluohjelmiin. Valtiosa näistä, 120 000 ha, on vanhojen metsien suojeluohjelman kohteita (taulukko 16). Valtion mailla sijaitsevat suojeluohjelmakohteet ovat kokonaan metsätaloustyön ulkopuolella.

Taulukko 16. Metsähallituksen mailla Länsi-Lapissa olevat lakisääteiset suojelualueet.

Aluetyyppi	Lkm	Pinta-ala, ha
Luonnonpuistot	1	7 041
Kansallispuistot	3	8 921
Soidensuojelualueet	32	98 299
Lehtojen ja harjijensuojelualue	14	498
Erityinen suojelualue	2	2 053
Valtioneuvoston periaatepäätös	41	10 127
Vanhojen metsien suojeluohjelma	47	119 896
Erämaat	2	41 943
Yhteensä	142	290 831

Erämaa-alueet

Länsi-Lapissa sijaitsee kaksi vuonna 1991 erämaalain nojalla perustettua erämaa-aluetta, Hammastunturin ja Puljun erämaat, jotka ulottuvat pohjoisesta Kittilän kunnan alueelle. Puljun erämaa on kokonaispinta-alaltaan 61 462 ha, Kittilän kunnassa tästä on 40 462 ha. Hammastunturin kokonaispinta-ala on 181 878 ha, josta 1 023 ha Kittilän kunnan puolella. Erämaalailta suojeltua aluetta on siis luonnonvarasuunnitelman alueella yhteensä noin 41 950 ha (taulukko 16). Osalla erämaiden alueista (ns. luonnonmukaisen hoidon alueilla) voidaan ympäristöministeriön vahvistaman hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan harjoittaa varovaista metsätaloutta.

Metsähallituksen päätöksellä perustetut suojelumetsät

Metsähallitus on muodostanut eräistä entisistä aarnialueista, luonnonhoitometsistä ja pienialaisista, arvokkaista talousmetsäkohteista suojelualueita omalla päätöksellään. Tällaisia kohteita on Länsi-Lapissa 31 kpl, yhteispinta-alaltaan 8 273 ha.

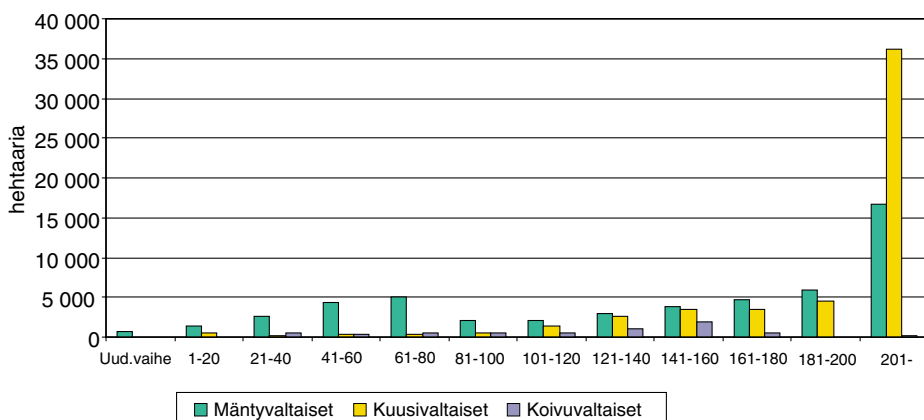
Suojelualueiden ekologinen edustavuus

Metsähallituksen hallinnoimien suojelualueiden maapinta-alasta 61% on kitutai joutomaata. Kitumaista 21 % ja joutomaista 33 % sijaitsee suojelualueissa. Metsämaasta on suojeltu 12 %.

Kuusivaltaisista metsistä 31 % sijaitsee suojelualueissa. Mäntyvaltaisista metsistä 7 % ja koivuvaltaisista metsistä 13 % sijaitsee suojelualueissa.

Suojelualueiden metsämaista (114 000 ha) noin puolet (53 800 ha) on kuusi- valtaisia. Mäntyvaltaisia metsiä suojelualueissa on lähes yhtä paljon, noin 52 000 ha. Vanhojen metsien suojeluohjelman myötä kuusivaltaisten metsien osuus on kasvanut merkittävästi. Lehtipuuvaltaisia metsiä suojelualueilla on noin 6 300 ha.

Lehtipuuvaltaisia metsiä on suojelualueilla niukasti. Niiden lisääminen nykyisillä suojelualueilla edellyttäisi ennallistamistoimia, esimerkiksi metsänpolttoa. Metsäpalojen salliminen tietyillä suojelualueilla voisi osaltaan aikaansaada lehtipuuvaltaisia pioneeripuustoja.



Kuva 28. Suojelualueiden metsämaan puuston ikäluokkajakauma puulajivaltaisuuden mukaan.

Suojelualueiden puustot ovat vanhoja. Noin 72 % suojelualueiden metsistä on vanhempia kuin 140-vuotiaita. Alle 50-vuotiaita metsiköitä on esimerkiksi soidensuojelualueiden uudistetuilla kangasmaaosilla. Yli 200-vuotiaista suojelluista metsistä 68 % on kuusikoita (kuva 28).

Vanhat puustot ovat hyvin edustettuina suojelluissa alueissa. Yli 140-vuotiaista kuusikoista 46 % ja männikoistä 33 % on suojeltu. Yli 120-vuotiaista koivikoista on suojelualueissa 32 %.

Kaikki metsätyypit ja eri puulajien muodostamat metsät ovat varsin hyvin edustettuina suojelualueissa. Puutteen voidaan pitää lehtipuuvaltaisten metsien niukkuutta niin suojelualueissa kuin talousmetsissäkin. Tärkein syy lehtipuuston suhteelliseen vähyyteen suojelualueiden metsissä on tehokas kulontorjunta.

Kivennäismaat

Kivennäismaista (925 000 ha) on suojeltu 15 % (142 000 ha) (taulukko 17). Kivennäismaiden eri kasvillisuustyytit ovat hyvin edustettuina suojelualueissa.

Tunturimaita ja lakimaita on suojelualueissa niiden kokonaismäärään nähden suhteellisesti eniten. Muitakin karuja kasvupaikkoja on suojeltu edustavasti: hietikoista ja kuolpunoista 55 % ja karukkokankaista noin 23 %, sekä kalliikoista ja louhikoista noin 20 % niiden kokonaismäärästä. Myös tuoreista kankaista on suojeltu 22 %. Vain kuivahkoja ja kuivia kankaita on suojeltu alle 10 % niiden kokonaisalasta. Lähes puolet lehdoista on suojeltu. Lehdot ja lehtomaiset kankaat ovat tyypillisesti pienialaisina ja rikkonaisina kuvioina talousmetsien sisällä

ja jäävät alue-ekologisen suunnittelun periaatteiden mukaisesti käsittelyjen ulkopuolelle.

Suojelualueiden kivennäismailla on eniten tuoreita kankaita, kuivahkoja kankaita ja tunturi- tai lakimaita. Muiden kasvillisuustyyppien suhteellinen osuus suojelualueiden kivennäismaista on hyvin pieni (taulukko 18).

Taulukko 17. Suojeltujen alueiden suhteellinen osuus eri kasvillisuustyyppien kokonaisalasta kivennäismailla (metsä-, kitu- ja joutomaat).

Kasvillisuusluokka	Suojeltujen alueiden osuus kasvillisuusluokan kokonaispinta-alasta
Lehto	45,7 %
Lehtomainen kangas	16,3 %
Tuore kangas	21,9 %
Kuivahko kangas	7,7 %
Kuiva kangas	9,3 %
Karukkokangas	22,8 %
Hietikko, kuolpuna	54,7 %
Kalliokko, louhikko	19,2 %
Tunturimaa tai lakimaa	68,7 %
Yhteensä	15,4 %

Taulukko 18. Eri kasvillisuustyyppien osuus suojelualueiden kivennäismaiden kokonaismäärästä (metsä-, kitu- ja joutomaat).

Kasvillisuusluokka	Kasvillisuusluokan osuus suojeltujen alueiden kokonaispinta-alasta
Lehto	0,2 %
Lehtomainen kangas	0,2 %
Tuore kangas	37,2 %
Kuivahko kangas	27,9 %
Kuiva kangas	6,4 %
Karukkokangas	0,3 %
Hietikko, kuolpuna	2,7 %
Kalliokko, louhikko	1,6 %
Tunturimaa tai lakimaa	23,6 %
Yhteensä	100,0 %

Suot

Soista suojelun piirissä on 21 % (149 000 ha) (taulukko 19). Korvista on suojeltu 13 %, rämeistä 13 % ja nevoista 35 %.

Taulukko 19. Suojeltujen alueiden suhteellinen osuus eri kasvillisuustyyppien kokonaisalasta Metsähallituksen turvemailla (metsä-, kitu- ja joutomaat).

Kasvillisuusluokka	Suojeltujen alueiden osuus kasvillisuusluokan kokonaispinta-alasta
Letto	25,7 %
Ruohoinen	7,7 %
Suursarainen	14,4 %
Piensarainen	12,3 %
Isovarpuinen	21,2 %
Rahkainen	34,7 %
Yhteensä	20,7 %

Kaikki soiden kasvillisuusluokat ovat suojelualueissa hyvin edustettuina. Suhteellisesti eniten on suojeltu lettoja ja rahkaisia sekä isovarpuisia soita ja vähiten ruohoisia soita (taulukko 19).

Taulukko 20. Eri kasvillisuustyyppien osuus suojelualueiden turvemaiden kokonaismäärästä (metsä-, kitu- ja joutomaat).

Kasvillisuusluokka	Kasvillisuusluokan osuus suojeltujen alueiden kokonaispinta-alasta
Letto	1,2 %
Ruohoinen	1,4 %
Suursarainen	9,3 %
Piensarainen	16,9 %
Isovarpuinen	28,3 %
Rahkainen	42,8 %
Yhteensä	100 %

Suojelualueiden suot edustavat valtaosin karuja suotyypppejä. Eniten suojelun piirissä on rahkaisia soita ja vähiten lettoja (taulukko 20).

Suojelualueiden alueellinen edustavuus

Suojelualueiden alueellinen painopiste on pohjoisessa. Vähiten suojelualueita suhteessa valtion maiden määrään on alueen keskisillä osilla, Pellon, Kolarin, Ylitorion ja Rovaniemen maalaiskunnan alueilla. Jokilaaksoissa, joissa maat ovat valtaosin yksityisessä omistuksessa, on niukasti suojelualueita.

Eniten suojelualueita on Kittilän kunnassa, yhteensä noin 146 000 hehtaaria. Tämä on 18 % kunnan pinta-alasta. Suojelualueiden kokonaismäärä on pienin Torniossa, jossa niitä on 0,8 % kunnan pinta-alasta.

Lajien suojelu

Elinympäristöjen muuttumisesta on tullut tärkeä lajien uhanalaistumiseen vaikuttava tekijä. Länsi-Lapissa suurin muutos on tapahtunut metsäluonnossa, minkä seurauksena varsinkin monet vanhojen metsien lajit ovat uhanalaistuneet.

Uhanalaiset lajit

Uhex-rekisteriin tallennetaan valtakunnallisesti uhanalaisten lajien esiintymä- ja havaintotiedot. Rekisterin tiedot ovat kattavimmat putkilokasvien osalta. Uhex-rekisterissä on Länsi-Lapin alueelta havaintoja 50 putkilokasvista, joista alueella kasvaa edelleen 37 lajia. Hävinneitä tai satunnaisesti esiintyviä lajeja on 13. Näistä 50 lajista rekisteriin on tallennettu tiedot noin 1 670 putkilokasviesiintymästä. Esiintymistä noin 1 030 on edelleen olemassa. Noin 640 esiintymältä laji on hävinnyt tai sitä ei ole löydetty viime vuosina (1980- tai 1990-luvulla). Uhanalaisia putkilokasveja kasvaa erityisesti rehevillä lettosoilla, jokivarsilla, lehtometsissä ja Perämeren rannikkoalueilla.

Länsi-Lapin alue jakaantuu putkilokasvien alueellisessa uhanalaisuusluokituksessa Etelä- ja Keski-Lappiin. Metsähallitus on yhdessä Oulun yliopiston kasvimuseon kanssa koonnut tietoja myös alueellisesti uhanalaisista putkilokasveista. Tiedostoissa on Länsi-Lapista tiedot 164 lajista, jotka on luokiteltu joko Etelä- tai Keski-Lapissa alueellisesti uhanalaisiksi. Tiedostoissa on noin 3370 esiintymää, joista 1686 esiintymältä on varmistettu lajin esiintyminen viime vuosina. 23 lajista ei ole tehty havaintoja 1980- ja 1990-lukujen aikana.

Metsähallituksen mailla on Perä-Pohjolan luontopalvelujen tiedostojen mukaan noin 200 valtakunnallisesti ja 300 alueellisesti uhanalaisen putkilokasvin esiintymää. Lisäksi noin 50 valtakunnallisesti ja 60 alueellisesti uhanalaisen putkilokasvin esiintymää voi olla Metsähallituksen mailla. Näiden sijaintitiedot

ovat kuitenkin liian epätarkat maanomistajatiedon määrittämiseksi. Metsähallituksen maiden esiintymät keskittyvät Kittilään (noin 130 esiintymää), Rovaniemen maalaiskuntaan (100 esiintymää) ja Tervolaan (90 esiintymää). Valtaosa esiintymistä on rehevillä lettosoilla ja lehtometsissä.

Länsi-Lapin alueella on tällä hetkellä 101 tunnettua maakotkareviiriä, joista noin puolella pesintä vuosittain onnistuu. Keskimäärin onnistunut pesintä tuottaa 1,1 lentokykyistä poikasta vuosittain. Maakotkia pesii koko alueella Kemiä, Kemimaata ja Torniota lukuun ottamatta.

Länsi-Lapin alueella on tällä hetkellä noin 44 tunnettua muuttohaukkareviiriä. Pääosin reviirit sijaitsevat Ranuan, Simon ja Kittilän alueilla.

Muista lajeista alueellisesti vaarantuneita pilkkasiipiä pesii alueella noin 50 paria ja valtakunnallisesti vaarantuneita, Lapissa erittäin uhanalaisia lapasotkia Perämeren saaristossa 1–2 paria.

2.2.6 Metsätalouden vesistövaikutukset

2.2.6.1 Yleiskuvaus alueen vesistöistä

Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelma-alue sijoittuu Torniojoen, Kemijoen, Simojoen, Kaakamojoen ja Koutajoen päävesistöalueille. Myös Iijoen vesistön sivuvesistöjä saa alkunsa alueelta (liite 17). Alue sisältää vesistöjä laajojen luonnonsuojelualueiden luonnontilaisista karuista joista ja järvistä voimakkaasti perattuihin, rakennettuihin ja säännöstelyihin jokiin ja järviin. Vesistöjen osuus suunnitelmarajauksesta (valtion- ja yksityismaat) on 5,7 %. Suunnitelma-alueeseen kuuluu myös Tornion, Kemin ja Simon edustan merialue, missä Metsähallituksen hallinnassa on vesialuetta 2 600 ha ja yleisiä vesialueita 63 000 ha.

Kemijoen rakentaminen ja säännöstely on muokannut Kemijoen vesistöä voimakkaasti. Rakentamattomissa ja säännöstelemättömissä vesistöissä on uittoa varten perattu lähes kaikki pienetkin sivujoet. Suunnitelma-alueen eteläosassa pienvesien tilaa ovat eniten muuttaneet soiden ja metsien ojitukset, purojen perkaus, hakkuut ja metsäautoteiden rakentaminen. Etelä- ja Keski-Lapissa luonnontilaisia pienvesiä on enää vähän jäljellä (Raatikainen 1995).

Rakentamis- ja perkaustoimenpiteiden ohella ravinnekuormitus on keskeisimpiä vesistön tilaan vaikuttavia tekijöitä. Etenkin jokivesistöissä sekä fosfori että

typpi ovat yleensä perustuotannon kannalta minimitekijöitä. Siksi näiden ravinteiden kuormitus lisää vesistön perustuotantoa ts. rehevöityminen lisääntyy. Luonnonhuuhtouman ja laskeuman muodostama tausta kattaa Kemijoen valuma-alueelta tulevasta kokonaisfosforin ja -typen ainevirtaamasta 77–85 %. Kesäajan kokonaistyppi- ja fosforikuormituksesta metsätalouden osuus on noin 2 % ja kokonaisfosforikuormituksesta noin 5 % (Kauppila ja Pitkänen 1995). Simojoen vesistöalueella ihmistoiminnan aiheuttama ravinnekuormitus ylittää luonnonhuuhtouman tason. Metsätalouden osuus ihmistoiminnan aiheuttamasta fosforikuormituksesta on noin 40 % ja typpi- ja fosforikuormituksesta noin 30 % (Perkkio et al. 1995). Pienillä valuma-alueilla ja latvavesistöissä metsätalous voi olla merkittävin kuormittaja. Metsätalouden aiheuttama ravinnekuormitus muodostuu pääasiassa metsämaiden päätehakkuualueiden maanmuokkauksesta ja ojituksista. Joet tuovat Simon–Tornion edustan merialueen fosforin ja typen kokonaisainemäärästä 80–90 %. Loppuosa kuormituksesta muodostuu rannikolla sijaitsevien teollisuuslaitosten ja yhdyskuntien jätevesikuormituksesta sekä ilman kautta tulevasta laskeumasta.

Suunnitelma-alueen latvavesistöt ovat pääosin karuja ja alajuoksut lievästi rehevöityneitä. Vesien väriluku ja kemiallisen hapenkulutuksen arvot ilmentävät lievää-kohtalaista humuspitoisuutta, mikä on luonnollista runsaasti soita käsittävällä alueella. Ihmisen toiminta on lisännyt humuskuormitusta ennen kaikkea turvemaiden ojitusten ja tekoaltaiden rakentamisen kautta. Kemijoen vesistössä humus- ja rautapitoisuudet olivat suurimmillaan 1970-luvulla heti altaiden rakentamisen jälkeisinä vuosina. Suunnitelma-alueen suurissa joissa fosforipitoisuudet ovat lievästi rehevöityneen vesistön tasolla. Ounasjoen kesäaikainen fosforipitoisuus on 13–15 µg/l ja Kemijoen pääuoman 15–20 µg/l. Simojoen fosforipitoisuudet ovat vastaavalla tasolla, mutta Torniojoen alaosalla pitoisuudet ovat pienempiä (Lapin ympäristökeskus 1997).

Ravinnekuormituksen lisäksi vesistöjen tilaa heikentää mm. humuksen, kiintoaineen, erilaisten ympäristölle haitallisten aineiden sekä happamoittavien aineiden veden hygieenistä laatua heikentävä kuormitus. Metsätalous lisää lähinnä kiintoaineen huuhtoutumista valuma-alueelta. Ojitetuilta alueilta tulevan kuormituksen seurauksena veden kiintoainepitoisuudet voivat suurten valumien aikana nousta korkeiksi etenkin vesistön latvaosissa. Kiintoaine sedimentoituu pääosin suvantopaikkoihin. Ojitettujen alueiden alapuoliset suvantoalueet ovatkin paikoitellen selvästi liettyneet.

Suunnitelma-alueen vesistöjen tila on 1990-luvun puolivälissä veden laadun käyttökelpoisuusluokituksen (liite 18) perusteella arvioituna seuraava: järvipinta-alasta 27 % kuuluu luokkaan erinomainen, 62 % luokkaan hyvä, 6 % luokkaan tyydyttävä ja 5 % luokkaan välttävä. Jokialueista 2 % kuuluu luokkaan erinomainen, 77 % luokkaan hyvä, 18 % luokkaan tyydyttävä ja 2 % luokkaan välttävä. Kemin-Tornion edustan merialue kuuluu rannikon lähellä luokkaan tyydyttävä, pahimmin metsäteollisuuden jätevesien kuormittamilla alueilla luokkaan välttävä. Ulompana merialueella ja Simon edustalla käyttökelpoisuusluokka on hyvä.

2.2.6.2 Metsätalouden aiheuttama kuormitus

Metsätalouden aiheuttaman vesistökuormituksen laskentatapa on esitetty liitteessä 19. Laskennassa käytetyt ominaiskuormitusluvut perustuvat lähinnä Etelä- ja Keski-Suomen metsämailla tehtyihin mittauksiin, koska Pohjois-Suomen metsätalouden aiheuttamasta hajakuormituksesta on vain niukasti tutkimustuloksia. Kiintoaineen ominaiskuormituslukuina käytetään Ahtiaisen ja Huttusen (1995) tutkimustuloksia. Ajallisesti ja paikallisesti nämä luvut saattavat vaihdella huomattavastikin eikä menetelmä siten sovellu suoraan tapauskohtaiseen tarkasteluun, mutta antaa karkean kuvan alueellisen kuormituksen suuruusluokasta. Huolimatta valuma-alueiden erilaisuudesta, alueelliset erot keskimääräisissä vuosihuuhtoumissa eri tutkimuksissa ovat olleet suhteellisen pieniä. Tämä selittyy osittain sillä, että useiden aineiden pitoisuudet ovat Etelä-Suomessa suurempia kuin Pohjois-Suomessa, kun taas valunnat kasvavat etelästä pohjoiseen. Sen sijaan vuosien välinen vaihtelu huuhtoumissa on suurta kaikilla valuma-alueilla, mikä johtuu oleellisesti hydrologisista olosuhteista (Kauppi & Pitkänen 1995).

Metsätalouden vesistövaikutukset

Metsämaan muokkaus, avohakkuut sekä rantametsien hakkuut ovat ojituksen ohella metsätaloustoimista eniten vesiluonnon tilaan vaikuttaneita tekijöitä. Ojitetuilta suoalueilta purkautuvat vedet sisältävät runsaasti kiintoainetta, rautaa, orgaanista ainetta sekä fosforia ja typpeä. Suo-ojitusten seurauksena huuhtoutuva orgaaninen aines lisää hajotessaan vesistön hapenkulutusta. Tästä aiheutuvat seuraukset korostuvat etenkin Lapissa, missä jääpeitteinen aika on pitempi kuin etelässä eikä vesistö saa juurikaan happitäydennystä. Toinen seikka, mikä liittyy aikaiseen jääpeitteen muodostumiseen, on se, että Lapissa järvien talviaikainen lämpötila on yleensä korkeampi kuin etelämpänä Suomessa. Korkeampi lämpötila merkitsee samalla vilkkaampaa hajotustoimintaa ja suurempaa hapenkulutusta. Näistä seikoista johtuen vesistöt Lapissa ovat herkempiä

happea kuluttavan lisäkuormituksen haitallisille vaikutuksille kuin Etelä-Suomen vesistöt.

Erityisesti pienillä valuma-alueilla kevään ja kesän ylivalumat kasvavat. Valunnan lisääntyessä myös humukseen sitoutuneen elohopean kuormitus lisääntyy.

Kalojen kannalta haitallisimmat vaikutukset ovat maa-aineksen huuhtoutumisen lisääntyminen, joka liettää virtakutuisten kalalajien kutualueita, ja rehevyyden lisääntyminen pohjalevästön lisääntyneen kasvun muodossa. Ojitusten seurauksena kohonnut jokiveden rautapitoisuus voi jo sinällään vaikeuttaa esim. taimen lisääntymistä.

Uudisojitusten määrä on pienentynyt painopisteen siirtyessä kunnostusojituksiin. Valtion mailla uudisojitukset on lopetettu vuonna 1994 eikä Länsi-Lapin alueella täydennysojituksiakaan ole vuoden 1993 jälkeen tehty. Vanhojen ojien kunnostusta tehdään n. 3 000 ha vuodessa. Ojien vanhentuessa lisääntyvän puuston varjostus sekä kasvillisuuden haihduttava vaikutus palauttavat hiljalleen hydrologisia oloja ja vesistökuormitusta kohti luonnontilaista tasoa. Täydennysojitusten vaikutukset ovat samansuuntaisia kuin uudisojitusten. Toisaalta täydennysojitustenkin vaikutukset voivat olla voimakkaita johtuen turpeen suuremmasta maatuneisuudesta ja ojien ulottumisesta useammin kivennäismaahan. Eri metsätaloustoimenpiteiden vaikutukset ovat suurimmillaan ensimmäisen kymmenen vuoden aikana, minkä jälkeen ne vähenevät huomattavasti.

Metsätalouden aiheuttama kuormitus

Ravinnehuuhtoumat

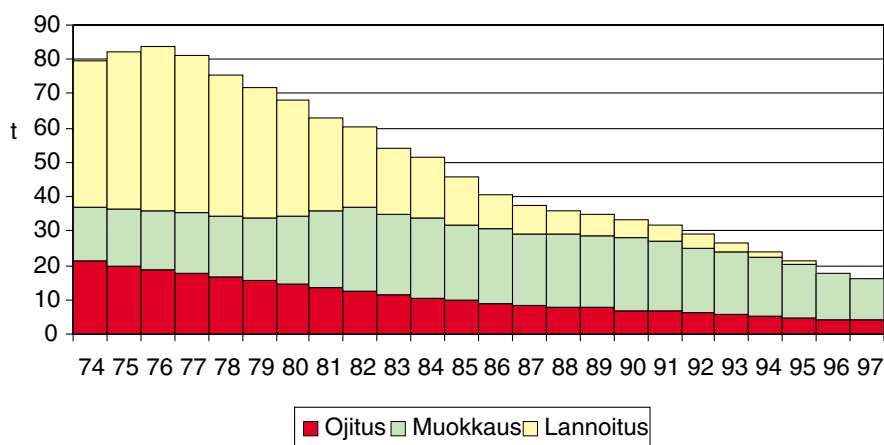
Vesiensuojelun tavoiteohjelmassa vuodelle 2005 (Ympäristöministeriö 1998) esitetään metsätalouden ravinnekuormitusta vähennettäväksi 50 % 90-luvun alun tasosta vuoteen 2005 mennessä. Suunnitelma-alueella metsätalouden aiheuttama ravinnekuormitus on puolittunut viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana (kuvat 29 ja 30). Vuosina 1992–96 metsätalouden aiheuttama vuotuinen kokonaisfosforin huuhtoumalisäys suunnitelma-alueella oli 24 tonnia ja kokonaistypen 156 t. Vuonna 1997 fosforia huuhtoutui metsätaloustoimenpiteitten seurauksena 16 t ja typpeä 126 t. Suurin osa huuhtoumalisäyksestä aiheutuu maanpinnan muokkauksesta.

Maanpinnan muokkauksen aiheuttaman ravinnehuuhtouman suhteellinen osuus metsätaloustoimenpiteiden aiheuttamasta ravinnehuuhtoumasta on kasvanut 70-luvun puolivälin noin 20 prosentista nykyiselleen 60–75 prosenttiin.

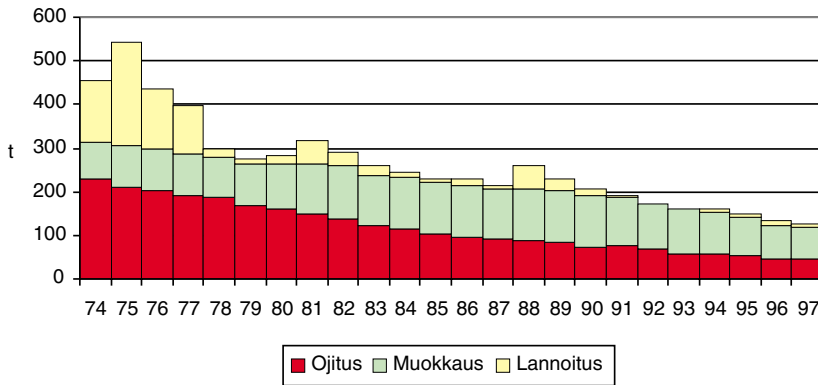
Maanpinnanmuokkauksen seurauksena Länsi-Lapissa on huuhtoutunut vuosina 1992–96 vuosittain keskimäärin 13 t fosforia ja 94 t typpeä. Maanmuokkauksen aiheuttamasta ravinnehuuhtoumasta valtion maiden osuus vuonna 1997 oli noin viidennes (kuvat 31 ja 32).

Uudisojitusten loputtua ojituksen osuus ravinnehuuhtoumien lisäyksestä on nykyisellään 25–35 %. Ojituksen välillinen osuus on kuitenkin suurempi, koska muokkausalueilta irtoava kiintoaines kulkeutuu ojia pitkin vesistöihin. Länsi-Lapissa on vuosina 1992–96 huuhtoutunut fosforia ojituksen seurauksena vuosittain keskimäärin 5 t ja typpeä 56 t. Epäorgaanisen ammonium- ja nitraattityypen osuus saattaa nousta moninkertaiseksi ennen ojitusta vallinneeseen tilanteeseen verrattuna. Ojitusten aiheuttamasta fosfori ja typpi huuhtoumasta vuonna 1997 valtion maiden osuus oli noin kolmannes. Lannoituksella ei nykyisin ole merkitystä ravinnekuormittajana.

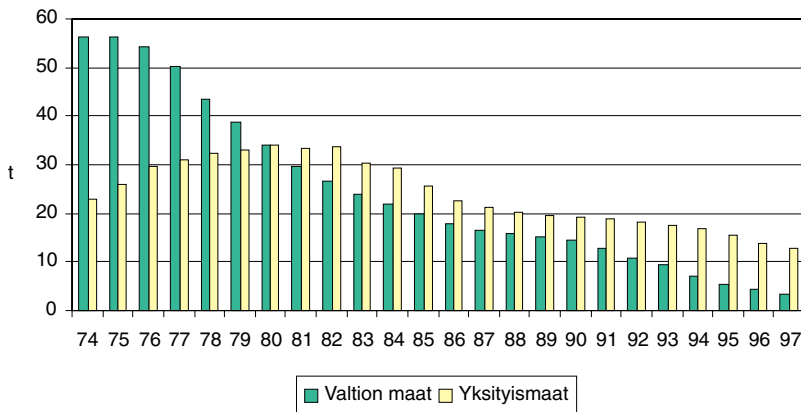
Valtion maiden metsätaloustoimenpiteiden aiheuttama ravinnekuormituksen osuus on alentunut suhteessa yksityismaiden metsätaloustoimenpiteiden aiheuttamaan kuormitukseen. Tämä johtuu pääasiassa auroituksen ja uudisojitusten loppettamisesta valtion mailla. Nykyään myöskään yksityismailla ei tehdä uudisojituksia.



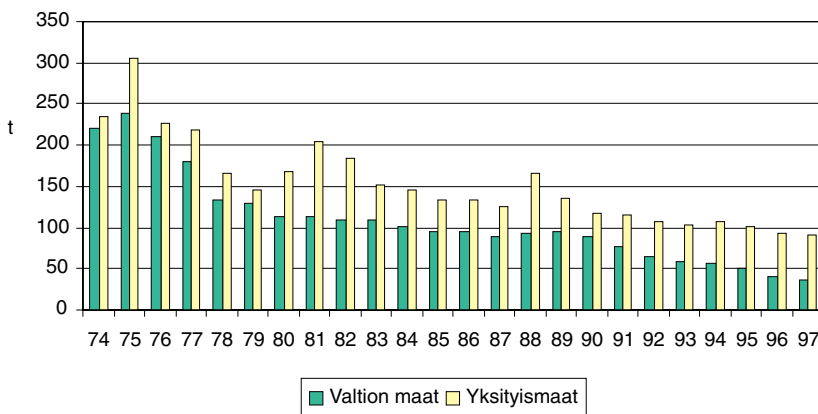
Kuva 29. Soiden ojituksen, maanpinnan muokkauksen ja lannoituksen fosfori- huuhtoumaa lisäävä vaikutus vuosina 1974–97 (valtion- ja yksityismaat).



Kuva 30. Soiden ojituksen, maanpinnan muokkauksen ja lannoituksen tyypihuuh-
toumaa lisäävä vaikutus vuosina 1974–97 (valtion- ja yksityismaat).



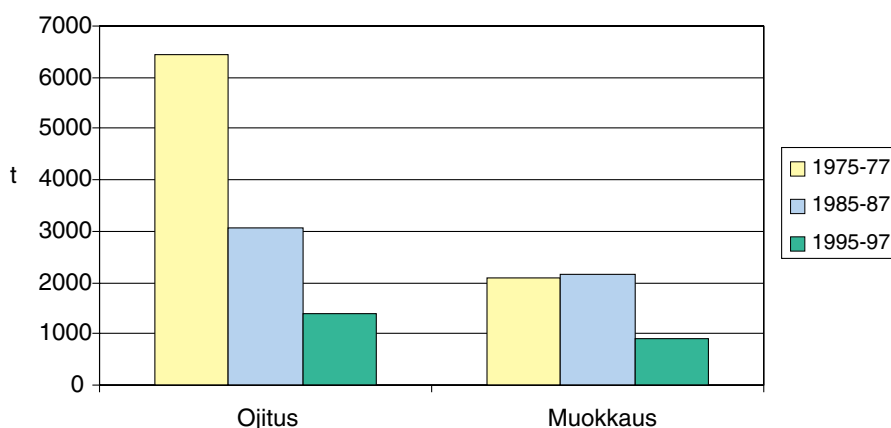
Kuva 31. Metsätaloustoimenpiteiden aiheuttaman fosforihuuhdouden jakautu-
minen valtion- ja yksityismaiden kesken vuosina 1974–97.



Kuva 32. Metsätaloustoimenpiteiden aiheuttaman typpikuormituksen jakautu-
minen valtion- ja yksityismaiden kesken vuosina 1974–97.

Kiintoainehuuhtoumat

Myös kiintoainehuuhtoumat kasvavat moninkertaisiksi ojituksen seurauksena. Ojituksen aiheuttama kiintoainekuormitus oli suurimmillaan 70-luvulla (kuva 33). Maanpinnan muokkauksen aiheuttama kiintoainekuormitus puolestaan oli suurinta 80-luvulla, jolloin yksityismaiden muokkauspinta-alat olivat laajimmillaan. Kunnostusojitukset paksuturpeisilla alueilla eivät välttämättä aiheuta kovin suuria kiintoainehuuhtoumia. Ohutturpeisilla soilla, missä ojat ulottuvat hienojakoiseen tai lajittuneeseen maahan, kiintoainehuuhtoumat voivat olla suuria ja pitoisuudet valumavesissä korkeita pitkään. Huuhtoumat ovat sitä suurempia, mitä laajempi ojitusalue on ja mitä useampia ojia on perattu. Länsi-Lapissa on vuosina 1992–96 metsätaloustoimenpiteiden seurauksena huuhtoutunut noin 3 050 t kiintoainesta vuosittain, mistä 54 % on peräisin muokkausaloilta. Vuonna 1997 kiintoainekuormitus oli noin 2 580 t, mistä valtion maiden osuus oli 14 %.



Kuva 33. Soiden ojituksen sekä maanpinnan muokkauksen kiintoainehuuhtoumaa lisäävä vaikutus toimenpidettä seuraavana vuonna. Keskimääräiset arvot vuosina 1975–77, 1985–87 ja 1995–97 (valtion- ja yksityismaat).

2.2.6.3 Metsätaloustoimenpiteiden vesistövaikutusten seuranta

Metsätaloustoimenpiteiden vesistövaikutusten seurantaa ei ole tähän mennessä juurikaan tehty. Vastaavaa vesioikeudellista seurantavelvoitetta, joka on useimilla pistemäisillä kuormittajilla, ei metsätaloudella ole ollut. Hankekohtaiseen veden laadun seurantaan alapuolisessa vesistössä ei ole järkevää mennä kuin poikkeustapauksissa, vaan vesistövaikutuksia on seurattava kokonaisuutena valuma-

alue tasolla. Yhtenä mahdollisuutena on metsätalousorganisaatioiden osallistuminen vesistöjen yhteistarkkailuohjelmiin, missä kaikki vesistöä kuormittavat tahot tulisi olla mukana.

Ensimmäinen lähtökohta vesistövaikutusten seurannassa ja arvioinnissa on valuma-aluekohtainen tarkastelunäkökulma. Valuma-alue on vedenjakajien rajaama kokonaisuus, jolta joki tai järvi kerää kaiken sateen kautta tulleen vetensä, joka ei ole haihtunut alueelta. Näin ollen kaikki tietyllä valuma-alueella tehtävät toimenpiteet vaikuttavat saman vesistön sietokykyyn ja tilaan. Metsätaloustoimenpiteiden lisäksi vesistön tilaa ja sietokykyä arvioitaessa on otettava huomioon kaikki muutkin valuma-alueen vesistöä kuormittavat ja muuttavat tekijät.

Paikkatietojärjestelmillä on mahdollista analysoida tietyllä valuma-alueella tehty ja suunnitellut metsätaloustoimenpiteet. Lisäämällä tähän muun kuormittavan toiminnan tarkastelu voidaan metsätaloustoimenpiteiden ajoitusta, jaksottamista ja vesiensuojelutoimenpiteiden tarvetta arvioida mahdollisimman järkevästi. Jatkuvasti kehitettävien huuhtouma-mallien avulla on lisäksi mahdollista arvioida suunniteltujen toimenpiteiden potentiaalista kuormitusta ja vesiensuojelumenetelmien tehokkuutta ja sitä kautta vaikutusta vesistöjen tilaan. Keskeinen osa vesiensuojelutoimenpiteiden vaikutusten seurannassa on vesiensuojelusuunnitelmien ja -ohjeiden käytännön toteutuksen seuranta.

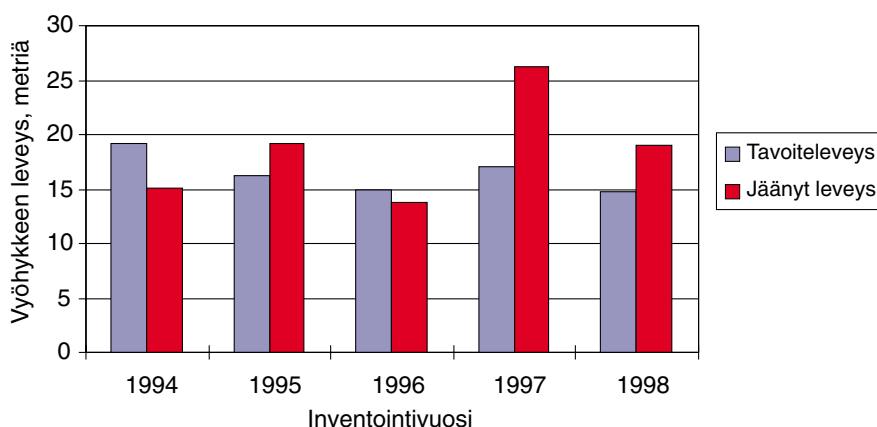
Lapissa on tehty hyvin vähän eri metsätaloustoimenpiteiden vesistövaikutusten tutkimusta ja seurantaa. Puutteita on jo tiedoissa luonnontilaiselta metsäalueelta tulevasta huuhtoumasta. Kuormitusarvioiden oikeellisuuden kannalta olisi tärkeää perustaa seuranta-alueita välttämättömien pohjatietojen saamiseksi.

Vesiensuojelun seuranta Metsähallituksessa

Vuonna 1995 aloitettiin vesiensuojelun onnistumista koskeva seuranta. Seurannat on suunnattu otantaperusteisena jokaiseen metsätalouden alueeseen. Vesiensuojelun seurannan päätavoitteena on selvittää käytössä olevien maanpinnan käsittelymenetelmien ja kunnostusojituksen nykyiset vesistövaikutukset ja hankkia tietoa vesiensuojelun kannalta ongelmallisista työläjeistä ja työkohteista.

Arviointi kohdistuu silmin havaittaviin vesistövaikutuksiin: esim. tarkastuksessa pisteytetään aktiivisten vesiensuojelutoimenpiteiden onnistuminen. Vesinäytteiden kemiallista analysointia ei ole tehty.

Seurannan tulosten perusteella vesiensuojelun yleistaso on hyvä. Vesiensuojelu on onnistunut hyvin järvien, lampien, jokien ja lähteiden läheisyydessä (kuva 34). Ongelmia on esiintynyt jonkin verran pienien kosteiden painanteiden huomioon ottamisessa maanmuokkauksen yhteydessä.



Kuva 34. Luonnonhoidon seurannan tuloksia. Vaihettumisvyöhykkeet ja vesistöjen suojavyöhykkeet yhteensä.

2.2.7 Muut sosiaaliset, taloudelliset ja kulttuuriset toiminnot

2.2.7.1 Metsähallituksen aluetaloudellinen merkitys

Metsätalous

Metsäteollisuus ja puuntuotanto muodostavat yhdessä ylivoimaisesti Lapin suurimman elinkeinon, kun verrataan metsien käyttömuotojen rahallista arvoa. Metsäalan elinkeinojen merkitystä korostaa se, että sen aluetaloutta pyörittävä rahavirta saadaan lähes täysin vientiteollisuudesta ilman suuria yhteiskunnan tukia.

Myös työpaikkojen määrällä mitattuna metsäteollisuuden ja puuntuotannon muodostama metsäsektori on yhä selvästi matkailuakin suurempi elinkeino Lapissa.

Metsäsektorin merkitys on suuri myös Lapin pk-yrityksille. Nämä yritykset huolehtivat Metsähallituksen puun korjuusta ja kuljetuksista sekä teollisuuden kuljetuksista. Lisäksi tehdaspaikkakunnilla on pk-yritysten joukko, joka on erikois-

tunut palvelemaan metsäteollisuutta. Näiden yritysten työvoima kirjautuu tilastoissa usein metsäsektorin sijasta mm. kuljetuksiin ja palveluihin.

Metsätalous ja -teollisuus työllistää Lapissa lähes 6 000 henkilöä. Länsi-Lapissa tämä sektori työllistää välittömästi lähes 5 000 henkilöä puunkorjuussa, urakoinnissa ja jalostuksessa. Tämä on 10 % alueen työpaikoista. Välilliset työllisyysvaikutukset ovat lisäksi tuhansia työpaikkoja. Yhteensä metsäalan välittömät ja välilliset työpaikat ovat noin 20 % alueen kaikista työpaikoista.

Lapin aluekehitysohjelman arvioiden mukaan myös vuonna 2001 metsäsektorin työpaikkojen määrä ylittää matkailualan työpaikkojen määrän. Metsäalan ongelmana on se, että työpaikoista pääosa sijaitsee teollisuuspaikkakunnilla, kun taas haja-asutusalueiden puuntuotantoon liittyvät työpaikat ovat vähentyneet metsätyön kehittymisen seurauksena.

Länsi-Lapin alueella Metsähallituksen metsätalous tarjoaa lähes 400:lle henkilölle vakituisen työpaikan. Metsurien määrä on vähentynyt, mutta vastaavasti metsäalan yrittäjien työpaikat ovat lisääntyneet. Vuonna 1998 Länsi-Lapin metsätaloudessa oli työssä 64 toimihenkilöä, 168 metsuria ja yli 140 henkilöä yrittäjien työvoimaa. Muihin Metsähallituksen tulosalueisiin verrattuna metsätalous tarjoaa edelleen moninkertaisen määrän työpaikkoja. Valtaosa näistä työpaikoista sijaitsee haja-asutusalueilla, mikä ylläpitää palveluja sivukylissä. Pidemmällä aikavälillä, kun Lapin hakkuumahdollisuudet kasvavat ja metsurit ikääntyvät voi ammattitaitoisen työvoiman puute vaikeuttaa tarpeellisten metsänhoitotöiden suorittamista.

Metsähallituksen metsätalouden vuotuinen liikevaihto Länsi-Lapissa on lähes 200 miljoonaa markkaa. Liikevaihto kertyy lähes kokonaan puun myynnistä ja toimituksesta alueella toimivalle vientiteollisuudelle. Kaksi kolmasosaa liikevaihdosta ohjautuu suoraan alueelle palkkoina, urakointimaksuina ja palvelujen ostoina lisäten aluetalouden käytössä olevaa rahavirtaa.

Länsi-Lapin alueella sijaitsevat Pohjois-Suomen suurimmat metsäteollisuusyritykset: Stora Enson sellu-, hioke- ja paperitehtaat Veitsiluodossa ja Metsäliiton sellu-, paperi- ja kartonkitehtaat sekä suurimmat sahat Metsäliiton Botnia Wood ja Stora Enson Veitsiluodon saha. Lisäksi paikallisesti merkittäviä sahoja ovat mm. Stora Enson saha Kittilässä ja Tervolan sahat. Lapissa käytetystä puusta kaksi kolmasosaa saadaan läänin alueelta.

Kemin tehtaiden paperi- ja kartonkituotteet edustavat erittäin pitkälle jalostettuja korkealaatuisia vientituotteita. Mekaanisen puunjalostuksen viennistä huomattava osa on sahatavaraa. Jatkojalostuksesta merkittävässä osassa on pakkauslavan tuotanto. Esimerkkejä pitkälle jalostetusta vientituotannosta ovat Lappset Oy:n leikkikenttätuotteet ja useiden hirsirakentajien tuotteet.

Luonnonsuojelu

Metsähallituksen luonnonsuojelun tulosalueessa on tapahtunut viimeksi kuluneen vuoden aikana merkittäviä muutoksia. Luonnonsuojelun perustehtävien eli luonnonsuojelualueiden hoidon sekä uhanalaisten lajien suojelun ja hoidon lisäksi uusina tehtävinä ovat yhteiskunnallisten retkeilypalvelujen hoito sekä Metsähallituksen asiakaspalvelusta vastaaminen 16 valtakunnallisessa asiakaspalvelupisteessä. Uusiin tehtäviin liittyen tulosalueen kuuden alueyksikön nimet muutettiin 1998 puistoalueista luontopalveluiksi.

Etelä- ja Keski-Lapin 19 kunnan alueella toiminnasta vastaa Perä-Pohjolan luontopalvelut. Yksikkö on jaettu kahteen alueelliseen tiimiin, joista Länsi-Lapin tiimi vastaa toiminnasta läänin etelä- ja länsiosaan sijoittuvien 14 kunnan alueella. Länsi-Lapin tiimin keskuspaikka on Rovaniemellä. Asiakaspalveluketjuun kuuluvat asiakaspalvelupisteet tiimin alueella ovat Etiäinen napapiirillä ja luontokeskus Kellokas Kolarin Äkäslompolossa.

Perä-Pohjolan luontopalvelujen toiminta on ollut viime vuosiin saakka Itä-Lapin painottunutta. Syynä oli Urho Kekkosen kansallispuiston vahva asema puistoaluetta perustettaessa 1993 sekä suojelualueiden sijoittuminen valtaosin Lapin läänin itäosiin. Itä-Lapissa on lakisääteisesti suojeltua pinta-alaa – suojeluohjelmat mukaan lukien – lähes 30 % valtion maista.

Vanhoiden metsien suojeluohjelman ansiosta suojelupinta-ala nousee Länsi-Lapissa valtion mailla noin 18 %:iin. Merkittävää on se, että Länsi-Lappiinkin saadaan kansallisesti ja jopa kansainvälisesti merkittävä alue – Ylläs-Aakenus – lakisääteisen suojelun piiriin. Kolarin, Kittilän ja Muonion kuntien alueella oleva noin 38 000 ha:n laajuinen Ylläs-Aakenus kuuluu luontoarvoiltaan Lapin arvokkaimpiin vanhojen metsien suojeluohjelman kohteisiin. Lisäksi se on vetovoimainen luontomatkailukohde, jonka virkistys- ja retkeilykäyttö alkoi useita vuosikymmeniä sitten. Ylläs-Aakenus -alueella on matkailutoimintaa tukeva monipuolinen reitistö ja siihen liittyviä palvelurakenteita. Myös monissa muissa Etelä- ja Länsi-Lapin kunnissa on Metsähallituksen ylläpitämiä reittejä ja palvelurakenteita suojelu- ja virkistysalueilla.

Metsähallituksen luonnonsuojelu on valtion budjettivaroin rahoitettua yhteiskunnallista toimintaa. Tuotetut palvelut ovat käyttäjille maksuttomia. Palvelurakenteita toiminnassaan käyttävien matkailualan ohjelmapalveluyrittäjien kanssa Metsähallitus solmii yhteistyösopimuksia. Niissä sovitaan mm. käyttökustannuksista, jotka perustuvat tarvikkeiden, mm. polttopuiden, kulutukseen. Vuonna 1999 Perä-Pohjolan luontopalvelujen budjetti on vajaat 20 milj. mk. Pääasialliset rahoittaja-asiakkaat ovat ympäristöministeriö, maa- ja metsätalousministeriö sekä työministeriö. Euroopan Unionin rahoitusosuuden uskotaan lähivuosina kasvavan.

Perä-Pohjolan luontopalvelujen palveluksessa on pysyvissä työsuhteissa 50 henkilöä, joista noin puolet työskentelee Länsi-Lapin tiimissä. Tiimin toimintaan käytetään noin puolet luontopalveluyksikön vuosibudjetista. Uusien alueiden ja tehtävien hoito edellyttää luontopalveluihin lisäresursseja. Osa uusien suojelualueiden huoltotehtävistä voidaan hoitaa ostamalla ne paikallisilta asukkailta. Tarvittava rahoitus saadaan pääasiassa vanhojen metsien suojelun yhteydessä maksettavista kompensatioista. Alueiden palveluvarustuksen ja opastuksen kehittäminen tukee matkailua, jonne syntyviin työpaikkoihin luonnonsuojelun vaikutus on siten välillinen. Luonnonsuojelu tukee välillisesti myös luontaiselinkkeinojen harjoittamista, sillä luonnonsuojelualueiden perustaminen auttaa porotalouden työpaikkojen säilyttämisessä.

Laatumaa

Laatumaan tärkein ajankohtainen tehtävä on luonnonsuojeluohjelmien toteutus, johon käytetään Metsähallituksen hallinnassa olevaa valtion kiinteää omaisuutta tarjoamalla vaihtomaita yksityisille tai myymällä omaisuutta ja hankkimalla näin saaduilla varoilla suojelualueita valtiolle. Metsähallitus on saanut omistajan, valtiovallan, hyväksymisen sille, että alueita kaavoitetaan ja myydään rakennusmaaksi jalostettuna.

Toiminnan tärkein aluetaloudellinen merkitys on lomarakennuspaikkojen myynti ja vuokraus. Vuoden 1998 aikana myytiin uusia lomarakennuspaikkoja Länsi-Lapin alueella 22 kpl (1,3 milj.mk) ja vuokrattiin uusia tontteja 35 kpl. Jos arvioidaan, että lomarakennuksen rakentamiseen panostetaan noin 150 000 mk/tontti niin siitä seuraa rakentamista noin 7 milj.mk arvosta. Rakentaminen vaatii noin 54 henkilötyövuoden työpanoksen ja uuden loma-asutuksen seurauksena arvioidaan syntyvän 3 uutta kokopäiväistä ja 2 osapäiväistä työpaikkaa. Lomarakennuspaikkojen ostajista ja vuokraajista noin 80 % on läänin ulkopuolelta.

Laatunmaa pyrkii toiminnassaan edistämään matkailukeskusten kehittymistä järjestämällä mahdollisuuksia loma-asuntojen rakentamiseen sekä alueita erilaisille palveluyrityksille.

Laatunmaan toinen päätoimiala on maa-ainekauppa. Länsi-Lapin runsaita maa-ainesvarantoja on hyödynnetty varsin vähän. Esim. vuonna 1998 myynti oli noin 300 000 m³. Suurin asiakas oli Tielaitos. Varannot sijaitsevat suurimmaksi osaksi syrjässä käyttökeskuksista ja maa-ainestoiminnassa suurin kustannuserä on kuljetus. Kiinnostus Metsähallituksen varantoihin kasvaa taajamien lähivarantojen ehtyessä.

2.2.7.2 Koulutus

Metsätaloudessa henkilöstö on viime vuosina saanut etenkin ympäristö- ja laatu-järjestelmä- sekä tiimikoulutusta. Koulutus on ulottunut aina metsureihin ja koneenkuljettajiin saakka. Ympäristö- ja laatu-järjestelmän tarkoituksena on varmistaa ympäristöasioiden huomioon otto kaikessa metsätalouden toiminnoissa. Laatu-järjestelmällä puolestaan varmistetaan asiakaskohtaisen laadun säilyminen hankintaketjun joka vaiheessa. Ympäristökoulutus on sisältänyt mm. avainbiotooppi- ja vesiensuojelu- sekä maisemanhoitokoulutusta. Lisäksi paikkatieto-järjestelmän käyttöön otto on vaatinut koulutusta. Vuonna 1998 toimihenkilöt ja metsurit olivat koulutuksessa 950 henkilötyöpäivää. Urakoitsijoille koulutusta oli 100 henkilötyöpäivää.

Luontopalveluissa työskentelevät toimihenkilöt ja työntekijät osallistuivat v. 1998 aikana eri tyyppisiin koulutustilaisuuksiin 323 henkilötyöpäivän verran (työntekijät 117 pv ja toimihenkilöt 206 pv). Keskimäärin vuoden aikana oli 10,4 koulutus-päivää/luontopalvelujen palveluksessa oleva henkilö.

Villin Pohjolan henkilöstö on osallistunut koulutukseen yhteensä 80 ja omaisuus-palveluiden henkilöstö 226 henkilötyöpäivää. Henkilöä kohti koulutusta saatiin Villissä Pohjolassa 6,1 henkilötyöpäivää ja omaisuuspalveluissa 5,4 henkilötyöpäivää. Keskeinen koulutusaihe näissä tulostoinnoissa, samoin kuin koko Metsähallituksessa, oli uusien tietojärjestelmien käyttöönotto. Villin Pohjolan koulutusaiheita olivat lisäksi esimerkiksi lumenveisto ja pakettimatkat.

2.2.7.3 Kansalaisten ja sidosryhmien osallistaminen

Osallistaminen ja yhteistyö sidosryhmien kanssa on vakiintunut Metsähallituksen uudistuvan toimintakulttuurin tärkeäksi osaksi. Maa- ja metsätalousministeriö asettaa kolmeksi vuodeksi kerrallaan neuvottelukunnat Lapin, Oulun ja Pohjois-Karjalan läänin alueille. Neuvottelukuntaan kuuluvien jäsenten tulee edustaa monipuolisesti alueen väestöä, metsätaloutta, elinkeinoelämää, ympäristönsuojelua ja kansalaisjärjestöjä.

Neuvottelukuntien tehtävänä on:

1. Antaa Metsähallitukselle lausuntoja aluepoliittisesti merkittävistä valtion maa- ja vesialueiden käyttöön liittyvistä kysymyksistä; sekä
2. Tehdä aloitteita Metsähallitukselle paikallisen väestön aseman turvaamiseksi Metsähallituksen toimintaa suunniteltaessa.

Osallistava suunnittelu on keskeinen osa luonnonvara- ja alue-ekologista suunnittelua. Näissä järjestetään projektikohtaisesti yleisötilaisuuksia, työryhmäkokouksia sekä tarjotaan kirjallisen kommentoinnin mahdollisuus. Myös erilaisten merkittävien hankkeiden esim. rantakaavoituksen yhteydessä käytetään osallistavaa suunnittelua. Länsi-Lapin luonnonvarasuunnittelun yhteydessä järjestettiin kaksi yleisötilaisuuskierrosta: ensimmäinen toukokuussa 1998 ja toinen tammikuussa 1999. Kaikkiaan pidettiin 30 tilaisuutta, joihin osallistui 691 henkilöä. Kirjallista palautetta antoi 1004 henkilöä. Työryhmät pitivät vuosina 1998 ja 1999 yhteensä 26 erillistä kokousta ja niiden lisäksi pidettiin kaksi kaikkien työryhmien yhteistä kokousta. Työryhmäjäsenet käyttivät yhteensä 418 työpäivää kokouksiin.

Alue-ekologinen suunnittelu viedään kattavasti läpi vuoteen 2001 mennessä. Suunnittelualueita on 20 kappaletta. Vuoden 1999 alkuun mennessä on saatu valmiiksi yhdeksän suunnitelmaa. Vuoden 1998 aikana järjestettiin kymmenen yleisötilaisuutta, joihin osallistui 86 henkilöä. Kutakin alue-ekologista aluetta kohti järjestetään suunnittelun eri vaiheissa 2–4 yleisötilaisuutta.

Muonion Vuontisjärven alueelle suunniteltuja hakkuita esiteltiin 16.3.1998 erityisessä yleisötilaisuudessa, johon osallistui 18 henkilöä. Kokouksessa päätettiin siirtää asia luonnonvarasuunnittelun laajemman maankäyttöratkaisun yhteyteen. Vanhojen metsien suojelun säädöstyö v. 1998 valmisteltiin osallistavaa suunnittelua käyttäen. Myös luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmat laaditaan osallistavan suunnittelun periaatteita noudattaen.

2.2.7.4 Matkailu

Lapin matkailu vilkastuu ja monilla alueilla se on jo tärkein elinkeino. Erityisesti luonto- ja elämysmatkailu lisääntyy. Joulumatkailu on leviämässä paikkakunnille, missä on charter-koneille tarpeeksi suuret lentokentät. Länsi-Lapin talvi- ja massamatkailu on keskittynyt Rovaniemelle, Leville, Ylläkselle ja Olokselle. Näistä Ylläksen ja Oloksen matkailukeskukset tukeutuvat eniten valtion maihin.

Kesämatkailu jakaantuu laajemmalle ja ryhmät ovat pienempiä. Pääosa matkailijoista liikkuu omatoimisesti ilman opasta. Kesämatkailukohteita ovat mm. Napapiiri, Tornion-Muonionjoki, Posio ja Simojoki. Matkailutilastot vääristävät kesä- ja talvimatkailun eroa, koska tilastoihin tulevat mukaan vain rekisteröintivelvollisten majoituspaikkojen yöpymiset. Mm. Villin Pohjolan vuokrakämpät eivät ole rekisteröintivelvollisia (Kauppila 1998).

Metsähallituksen luontomatkailusta vastaava tulossyksikkö on Villi Pohjola. Villin Pohjolan markkinointi perustuu vetovoima-alueisiin, joita Länsi-Lapissa ovat Napapiiri, Posio-Ranua, Levi-Ylläs ja Tornionlaakso. Näillä jokaisella on omat vahvuutensa ja sesonkinsa. Tuotteet perustuvat metsästykseseen, kalastukseen, retkeilyyn ja muihin luontoaktiviteetteihin. Ne voidaan jakaa karkeasti perustuotteisiin, joita ovat erilaiset luvat ja erikoistuotteisiin, joita ovat erilaiset palvelupaketit. Asiakkaita ovat yksityiset henkilöt, perheet, pienryhmät sekä matkanjärjestäjät ja yritykset. Ulkomaalaisten osuus on vielä pieni. Tärkein tuote tällä hetkellä on kämppäloma, joka useimmiten on kämpän ja jonkin perustuotteen yhdistelmä. Luonto ja eräkämpä ovat Villin Pohjolan vahvuuksia ja tuotteiden ydin. Länsi-Lapissa on 65 vuokrakämpää, joissa on noin 700 vuodepaikkaa. Lisäksi on noin 50 kämppää pitkäaikaisilla sopimuksilla vuokrattuna. Kämpät ovat pääasiassa erä- tai lomakämppejä vesistöjen rannoilla. Palvelupaketteja palvelevat muutamat isot savottakämpät ja esim. Vaattungin kämppäkartano Rovaniemellä.

Markkinointia ja tuotantoa pyritään voimakkaasti siirtämään palvelupakettien suuntaan. Kilpailijoiden tuotteet sisältävät usein mm. kelkkailua, poroja, koiravaljakoita ja kumilauttoja, joita Villillä Pohjolalla ei ole. Tämän vuoksi palvelupaketit tehdään yhteistyössä muiden yrittäjien kanssa. Villi Pohjola voi olla vastuullisena matkanjärjestäjänä tai toisinaan alihankkijana muille yrittäjille.

2.2.7.5 Virkistyskäyttö

Jokamiehenoikeus

Jokamiehenoikeuksilla tarkoitetaan jokaisen kansalaisen oikeuksia käyttää maksuttomasti luontoa riippumatta siitä, kuka on alueen omistaja tai haltija. Luonnon käyttämiseen jokamiehenoikeuden sallimissa rajoissa ei tarvita maanomistajan lupaa, mutta käyttämisestä ei saa aiheutua haittaa tai häiriötä. Mm. kulkeminen jalan, hiihtäen, luonnontuotteiden kerääminen, luonnossa oleskelu ja tilapäinen leiriytyminen ovat jokamiehenoikeuden piiriin kuuluvia. Metsähallituksen Luontopalvelut hoitaa ja huoltaa jokamiehen oikeutta palvelevia rakenteita ja reittejä.

Laajat valtion maiden alueet tarjoavat hyvät mahdollisuudet paikalliselle väestölle ja matkailijoille harjoittaa monipuolista luonnossa virkistäytymistä.

Retkeily

Länsi-Lapin alueelle sijoittuu vetovoimaisia matkailukeskuksia ja kohteita, jotka tarjoavat rakennettuine palveluvarustuksineen jokamiehelle oivalliset mahdollisuudet erilaisiin luontoharrastuksiin. Samalla alueet tukevat ja palvelevat paikallista matkailuelinkeinotoimintaa. Osasta alueita ollaan muodostamassa lakisääteisiä suojelualueita. Lakisääteisillä suojelualueilla kuten kansallispuistoissa ja soidensuojelualueilla, missä liikkumista ei ole erikseen rajoitettu, ovat voimassa jokamiehen oikeuteen verrattavat mahdollisuudet harrastaa luontoon liittyviä toimintoja. Luonnonpuistot kuten Runkaus ja Metsäntutkimuslaitoksen hallinnassa oleva Pisavaara ovat kaikkein tiukimmin suojeltuja ja missä liikkuminen on rajoitettua. Tiettyjä oikeuksia on puistokohtaisesti sallittu paikalliselle väestölle ja poroelinkeinin harjoittajille.

Länsi-Lapin retkeilyalueilla ja hajakohteilla on erilaista palveluvarustusta kuten autiotupia, päivätupia, kotia, laavuja, liitereitä, käymälöitä, pitkospolkuja ja muita rakenteita. Rakenteiden vuotuiset ylläpito- ja hoitokustannukset ovat useita miljoonia markkoja. Kyseisten kohteiden palveluja käyttää vuositasolla päiväkävijät mukaan luettuna n. 1 milj. henkilöä.

Maastoliikenne

Vapaa-ajan ja matkailuun liittyvä maastoliikenne ohjataan rakennetuille moottorikelkkaurille. Moottorikelkkaurat eivät ole maastoliikennelain tarkoittamia virallisia reittejä, vaan ne ovat maastoa. Maastossa moottori-

ajoneuvolla liikkumiseen tarvitaan lupa. Länsi-Lapin alueella on merkittyjä moottorikelkkauria n. 2 500 km, josta valtion mailla on n. 1 400 km. Matkailukeskusten ja kaupunkien ympäristössä on tihein uraverkosto, joka palvelee myös talvimatkailua. Kittilän kunta on aloittanut ensimmäisenä Lapin kunnista moottorikelkkaurien virallistamisen. Tällä hetkellä reittitoimitukset ovat käynnissä ja tavoitteena on aikaansaada Kittilän kunnan alueelle virallinen reittiverkosto, jossa reitin pitäjänä on kunta. Paikalliselle väestölle annetaan valtion maille tarveharkintaan perustuvia maastoliikennelupia moottorikelkkaurien ulkopuolelle. Moottorikelkkoja on rekisteröity Länsi-Lapin alueella n. 10 000 kpl, eniten Rovaniemen kaupungissa ja Rovaniemen mlk:ssa (n. 5 000 kpl).

2.2.7.6 Kulttuuriarvot

Kiinteät muinaisjäännökset

Kiinteät muinaisjäännökset ovat maaperässä ja maisemassa todettavia jäännöksiä ja rakenteita, joita ihmisen toiminta on eri aikoina synnyttänyt. Muinaismaisemiksi kutsutaan näitä kohteita ympäröiviä maisemakokonaisuuksia. Muinaisjäännöksistä vanhimmat ovat esihistorialliselta ajalta 10 000 vuoden takaa. Esihistoriallisia muinaisjäännteitä on monentyyppisiä; yleisimpiä Lapissa ovat kivikautiset asuinpaikat, pyyntikuopat ja lappalaisten asuinpaikat, jotka yhdessä muodostavat valtaosan Lapissa tähän mennessä inventoiduista muinaisjäännöksistä. Vain osa muinaisjäännöksistä eroaa selvästi ympäristöstään (Lapissa esimerkiksi seita- ja palvoskivet ja -paikat). Muinaisjäännöksiä arvioidaan edelleen olevan löytymättä runsaasti.

Länsi-Lapin alueella on yhteensä noin 700 kiinteää muinaisjäännöstä tai muinaisesineen löytöpaikkaa. Valtaosa näistä sijaitsee suurimpien vesiväylien ja järvien rannoilla yksityismailla. Metsähallituksen hallinnoimilla alueilla näistä on vain joitain kymmeniä. Kohteiden lukumäärätieto tarkentuu alue-ekologisen suunnittelun edetessä.

Maisemallisesti tai historiallisesti arvokkaat erityiskohteet

Perinnemaisemat ovat maaseudun perinteisten maankäyttömuotojen muovaamia ympäristöjä ja eliöyhteisöjä. Perinnebiotoopeille on vuosikymmenten ja vuosisatojen kuluessa vakiintunut monimuotoinen ja omaleimainen lajisto. Länsi-Lapissa on Metsähallituksen hallinnoimilla mailla 3 arvokasta perinnebiotooppikohdetta; Kittilän Sammelselän poroerotuspaikka ja Näätävuoman suoniitty sekä Rovaniemen maalaiskunnan Saittajärven niitty.

Rakennettu ympäristö on rakennustoiminnan tuloksena syntynyt ympäristö, joka sisältää rakennuksia tai rakennelmia sekä niihin kuuluvia muita alueita.

Länsi-Lapissa on Metsähallituksen hallinnassa kahdeksan rakennussuojelukohdetta, jotka liittyvät lähinnä eräkulttuuriin, poronhoitoon sekä savotta- ja uittoperinteeseen: Kemin Alapietissä sijaitseva kalastajien kämppä, Korsatupa-niminen autiotupa Kittilässä, Muonion kaksi suojeltua metsänvartijatilaa, Aarea ja Naapankivaara, Pellon Niemelässä sijaitseva metsätyönjohtajan virkatalo ja Ranuan Salmilehdon aluemetsänhoitajan virkatalon rakennukset ja pihapiiri. Yli-torniolla suojeltuja rakennuksia ovat Aavasaksan keisarinmaja ja Hannuk-kalanniemen metsätyönjohtajan virkatalo.

Rakennussuojelukohteiden lisäksi Länsi-Lapissa on neljä Metsähallituksen omistamaa varjeltua rakennusta tai rakennuskokonaisuutta: Kittilän Sammelselän poroerotuksen kämpät ja aita, Selkäsaaren uittokämppä Kemissä, Posion Kitka–Livon tukinsiirtolaitos ja uittoruuhi rakennuksineen sekä Rovaniemen maa-laiskunnassa sijaitseva Järvisen eräkämppä.

Kulttuurihistoriallinen arvo on rakennetun ympäristön säilyttämisperusteena käytetty määrite, johon sisältyvät rakennushistoriallinen, miljö-, merkitys-, ainutlaatuisuus- ja tyyppillisyyсарво. Kulttuurihistoriallisesti arvokas kohde on rakennus, paikka tai alue, joka on todiste ihmisen aineellisesta ja henkisestä perinnöstä. Kulttuurimaisemalla tarkoitetaan maiseman nykytilaa siinä esiintyvine, ihmisen toiminnan jättämine jälkineen. Länsi-Lapissa on neljä kulttuurihistoriallisesti arvokasta kohdetta, jotka sijaitsevat joko kokonaan tai osittain Metsähallituksen hallinnassa olevilla mailla. Nämä ovat Taatsijärven maisema Kittilässä, Pakasaivo Muoniossa, Kitka–Livon tukinsiirtolaitos ympäristöineen Posiolla sekä Venejärven kulttuurihistoriallisesti arvokas ympäristö Kolarissa.

Valtakunnallisesti arvokkaaksi perinnemaisemakohteeksi luokitellaan Kittilän Sammelselän poroerotuspaikka. Valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ovat Ounasjokivarsi ja Venejärven seutu, joissa kummassakin on tosin niukasti Metsähallituksen hallinnoimaa aluetta.

Rakennettu ympäristö, perinnemaisemat ja kiinteät muinaisjäännökset sijaitsevat luonnonympäristössä. Parhaimmillaan kulttuuriympäristö on näiden osatekijöiden erottamaton synteesi; kerroksellinen kokonaisuus luontoa ja ihmisen toiminnan jälkiä (Lokio 1996).

2.2.7.7 Tutkimus ja seuranta

Metsähallitus panostaa ja osallistuu monin eri tavoin tutkimustoimintaan. Metsähallituksella on yhteistyösopimus Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) ja Helsingin yliopiston kanssa. Metsäteho Oy:n jäsenenä Metsähallitus on mukana erilaisten tutkimushankkeiden suunnittelussa ja rahoituksessa. Metsähallitus tekee tutkimusyhteistyötä Suomen ympäristökeskuksen kanssa mm. rahoittamalla metsien monimuotoisuuden arviointi -tutkimushanketta. Tutkimuksen yhteydessä monimuotoisuuden arviointiin on kehitetty käytännön menetelmä (Moniwin-tietokoneohjelma), jota käytetään alue-ekologisessa suunnittelussa. Myös Metlan Kannuksen tutkimusaseman kanssa on tehty yhteistyötä alue-ekologiseen suunnitteluun liittyen. Tulokset palvelevat myös Länsi-Lapin aluetta. Metsähallitus osallistuu Suomen Akatemian rahoittaman luonnon monimuotoisuutta selvittävän FIBRE -ohjelman tutkimushankkeisiin asiantuntijana sekä luovuttamalla kohteita tutkimusprojektin käyttöön. MELA-hakkuulaskelman kehittämiseen liittyvää yhteistyötä tehdään Metlan kanssa. Geologian tutkimuskeskuksen, Metlan ja Oulun yliopiston yhteishanketta ”Metsämaan mosaikkisuus” tuetaan luovuttamalla paikkatietoaineistoja ja koealueita tutkimuksen käyttöön.

Luontopalvelut tekee Suomen ympäristökeskuksen kanssa tutkimusyhteistyötä mm. Suojelualueverkon edustavuusarviointi (SAVA) -hankkeessa sekä soiden ennallistamistutkimuksessa. RKTL:n kanssa tehdään tiivistä yhteistyötä suurpetokysymyksissä ja maakotkatutkimuksessa. Myös Helsingin yliopiston rengastustoimiston kanssa on tiivistä yhteistyötä suurten petolintujen kantojen seurannassa.

Luontopalvelut tekee luonnonsuojelualueiden hoidon ja käytön suunnitteluun sekä uhanalaisten lajien suojeluun liittyviä seurantoja ja inventointeja.

Metsätalouden kehittämisyksikkö tuottaa metsätalouteen liittyviä kehittämis- ja tutkimuspalveluja. Pääasiallinen asiakas on metsätalouden tulostoiminto.

Villi Pohjola tilaa RKTL:ltä vuosittain valtionmaapainotteiset kanalin tukantolaskelmat, joita käytetään hyväksi määriteltäessä vuosittaisia metsästyslupa-kiintiöitä.

Metsähallitus on vuosittain mukana monissa opinnäytetutkimuksissa osallistumalla niiden rahoitukseen ja ohjaukseen sekä luovuttamalla käyttöön aineistoja ja tutkimusalueita.

Asetettujen tavoitteiden saavuttamista seurataan ja suoritteita tilastoidaan kunkin tulosalueen toimesta. Vuosittain laadittava ympäristöraportti tarkastelee erityisesti ympäristöasioiden hoidon tuloksia sekä sektorilla tapahtunutta kehitystä. Luonnonvarasuunnittelun seuranta tapahtuu erityisten mittareiden avulla. Seuranta käynnistyy luonnonvarasuunnitelmien valmistumisen yhteydessä.

Hakkuiden ja luonnonhoidon toteutumista seurataan vuosittain tekemällä suoritettujen hakkuiden määrästä noin 10 %:n otantaan perustuvia mittauksia maastossa. Seurannan tuloksena valmistuu vuosittain yhteenvedot hakkuiden yhteydessä jätettyjen säästöpuiden määrästä ja laadusta, maapuiden määrästä sekä luontokohteiden säilymisestä hakkuissa. Myös vesien suojelun onnistumista kunnostusojituksen ja maanmuokkauksen yhteydessä seurataan.

2.3 Sidosryhmä- ja kansalaispalaute

Luonnonvarasuunnittelun käynnistymisestä järjestettiin laaja tiedotuskampanja keväällä 1998. Asia oli esillä tiedotusvälineissä ja Länsi-Lapin alueen kaikkiin kotitalouksiin (70 000 kpl) postitettiin Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelma – lehti. Lisäksi se oli jaossa eri puolilla Länsi-Lappia sijainneissa luonnonvarasuunnittelun infopisteissä. Lehdessä kerrottiin eri vaikutusmahdollisuuksista ja aktivoitiin ihmisiä osallistumaan luonnonvarasuunnitteluun.

Osallistamista toteutettiin kahdella tavalla. Vuoden 1998 toukokuussa perustettiin Metsähallituksen tärkeimmistä sidosryhmistä viisi työryhmää ohjaamaan ja tukemaan luonnonvarasuunnitelman laatimista. Länsi-Lapin alueen ihmisten, asiakkaiden ja muiden asiasta kiinnostuneiden saaminen mukaan toteutettiin vuoden 1998 aikana jäljempänä tarkemmin kuvattujen osallistamisjärjestelyjen avulla.

Saatu palaute luokiteltiin teemoittain Metsähallituksen organisaation ja toimintojen mukaisesti. Syyskuun loppuun mennessä kommentteja saatiin yhteensä yli 5 200 kpl, joista 92 % yleisöltä ja 8 % työryhmiltä.

Sidosryhmien antama palaute

Luonnonvarasuunnittelun alkaessa toukokuussa 1998 perustettiin työtä tukemaan viisi sidostyöryhmää: maakunnallinen työryhmä sekä paikallistyöryhmät Tornionlaaksoon, Kittilään, Rovaniemelle ja Etelä-Lappiin. Työryhmissä oli edus-

tajia lähes 70:stä sidosryhmästä (liite 3). Työryhmät kokoontuivat projektin aikana 7 kertaa.

Työryhmätyöskentelyn alussa sidosryhmien edustajat arvioivat Metsähallituksen nykytilaa ja tulevaisuutta Länsi-Lapissa ns. nelikenttäanalyysin avulla. Nykytilaa analysoitiin vahvuuksina ja heikkouksina. Tulevaisuutta tarkasteltiin uhkatekijöiden ja mahdollisuuksien valossa. Tarkastelun tulokset on esitetty kokonaisuudessaan liitteessä 20. Päätulokset on esitetty taulukoissa 21 ja 22.

Taulukko 21. Metsähallituksen vahvuudet ja heikkoudet.

VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
- organisaatio, avautuminen yhteiskuntaan,	- tulostavoitteiden liiallinen korostuminen
- osaava henkilöstö	- selkiytymätön organisaatio
- ympäristöasioiden huomioon ottaminen	- tavoiteasettelu ristiriitainen
- pyrkii säilyttämään työpaikat	- vanha maine, ukkoherra-ajattelu
- hyvät resurssit	- nuori yrityskulttuuri
- luontomatkailun vahvistuminen	

Taulukko 22. Metsähallituksen mahdollisuudet ja uhkatekijät.

MAHDOLLISUUDET	UHAT
- avoimuus, yhteistyön ja vaikutusmahdollisuuksien tarjoaminen paikallisille ihmisille ja sidosryhmille -> Metsähallituksen ulkoisen kuvan ja uskottavuuden parantaminen	- kovenevat tulosvaatimukset/vaikutukset
- henkilöstön muuttuvat työtehtävät/koulutus	- rahoituksen tiukkeneminen yhteiskunnallisten tehtävien hoidossa
- arvokkaat, yhtenäiset ja ainutlaatuiset luonnonvarat	- Lapin metsien totaalisuojelu
- kehittyvä luontomatkailu	- kansallisomaisuuden myynti, saamelaisalueen maiden omistusoikeus
- uusien käyttömuotojen kehittäminen	- ympäristön saastuminen, ilmaston muutokset

Sidosryhmien edustajat antoivat yhteensä 425 kommenttia tavoitteistaan ja odotuksistaan Länsi-Lapin valtion maita kohtaan. Yhteenveto kommenttien sisällöstä on esitetty liitteessä 21.

Kansalaisten antama palaute

Eri puolilla Länsi-Lappia järjestettiin vuoden 1998 toukokuun aikana 15 yleisötilaisuutta, joissa kerättiin alueen ihmisiltä Metsähallituksen toimintaan kohdistuvia ajatuksia, odotuksia ja ehdotuksia. Lisäksi eri puolille Länsi-Lappia perustettiin 38 kpl ns. infopisteitä, joissa esiteltiin luonnonvara-suunnittelua ja palautelomakkeen avulla kerättiin kansalaisten näkemyksiä. Länsi-Lapin asukkaiden lisäksi ulkopuolisilta ihmisiltä kerättiin palautetta Riihimäen erämessuilla sekä Rovaniemen asuntomessuilla. Myös Napapiirin Etiäisessä sijainneen infopisteen avulla saatiin ulkopuolista palautetta. Internetin välityksellä oli myös mahdollista esittää kommentteja. Luonnonvarasuunnittelua esiteltiin myös Pellon, Meltosjärven ja Muurolan koululaisille. Muurolassa kerättiin palautetta samassa yhteydessä.

Yleisötilaisuuksiin osallistui 391 henkilöä. Tilaisuuksissa kirjattiin muistiin 295 henkilön antamana 810 suullista kommenttia. Muulla tavoin 1 204 henkilöä toimitti yhteensä 3 987 kommenttia luonnonvarasuunnittelua varten. Kaikkiaan kommentteja kertyi siis 4 797 kappaletta eri aihepiireistä (liite 21).

Toinen yleisötilaisuuskierros järjestettiin tammikuussa 1999. Tällä kierroksella yleisölle esiteltiin vuoden aikana kootun palautteen sisältöä, sen hyödyntämistapoja sekä projektissa tuotettuja hakkuulaskelmia. Järjestettyyn viiteentoista yleisötilaisuuteen osallistui 300 henkilöä.

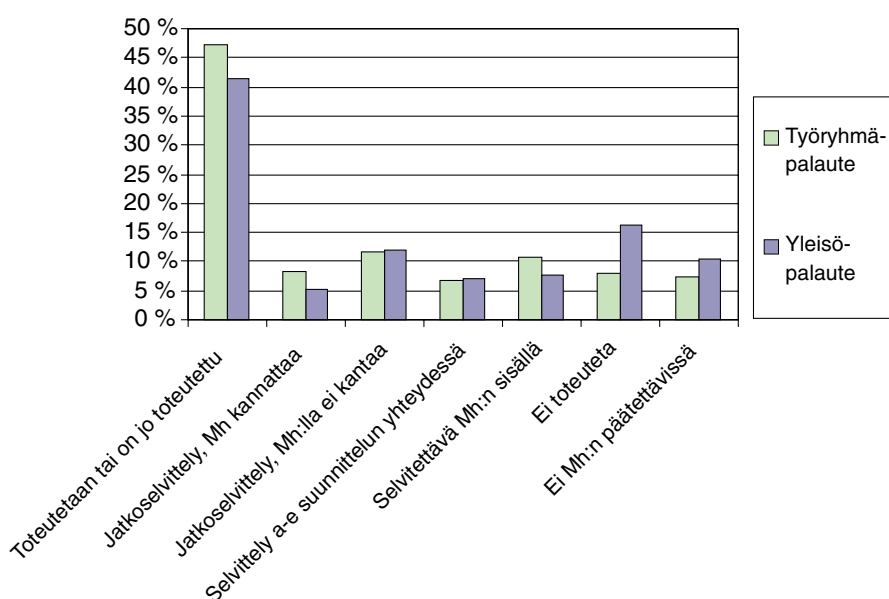
Yhteenveto

Saatu työryhmä- ja yleisöpalaute eroavat painotuksiltaan toisistaan. Yleisökommentit kohdistuvat voimakkaammin virkistyspalvelun ja luonnonsuojelun asioihin. Työryhmäkommentit taas painottuvat voimakkaammin yleisellä tasolla Metsähallituksen toimintaan. Yleisöpalaute sisältää myös enemmän paikkaan sidottuja kommentteja. Annetun palautteen sisällössä on myös painotuseroja. Kokonaisuudessaan saatu työryhmä- ja yleisöpalaute täydentävät toisiaan ja muodostavat arvokkaan työvälineen Metsähallitukselle.

Palautteen hyödyntäminen

Saatu paikkasidonnainen palaute käsiteltiin jokaisen kommentin osalta erikseen kirjaamalla tulosalueittain kommentin aiheuttama jatkotoimenpide (kuva 35). Kirjallisesti annetun paikkaansidotun palautteen esittäjille vastattiin kirjallisesti kertoen jatkotoimista. Yleisötilaisuuksissa saadun suullisen palautteen jatkohyödyntämistä esiteltiin alueittain toisella yleisötilaisuuskierroksella.

Saatua palautetta hyödynnetään usealla eri tavalla. Luonnonvarasuunnittelussa palautetta käytetään toimintaympäristön arvoja analysoitaessa. Paikkaan sidottua palautetta käytetään hyväksi maankäyttöpäätöksiä tehtäessä ja alue-ekologiassa suunnittelussa. Palauteraportit on jaettu Metsähallituksen Länsi-Lapin keskeisille henkilöryhmille soveltuvilta osilta toiminnassa huomioon otettavaksi. Palautteen hyödyntämistä seurataan tulosalueittain ympäristöjärjestelmän edellyttämällä tavalla.



Kuva 35. Yleisö- ja työryhmäpalautteen jakaantuminen sen mukaan miten niitä hyödynnetään jatkossa.

3 TOIMINTASTRATEGIA

3.1 Lähtökohdat

Tavoitteiden asettelussa on otettu huomioon:

- Metsähallituksen toimintaa ohjaavat säädökset ja tavoiteohjelmat.
- Metsähallituksen omat tavoitteet ja tehtävät.
- Osallistavan suunnittelun tulokset eli kansalaisten ja sidosryhmien antama palaute.
- Luonnonvarojen ja niiden käytön nykytila.
- Luonnonvarasuunnitelman tavoitteet: kokonaisvaltaisuus, monitavoitteisuus ja kestävyys.

3.2 Metsähallituksen tehtävät

Laki Metsähallituksesta (1.1.1994) määrittelee Metsähallituksen perustehtäväksi ”hoitaa, käyttää ja suojella hallinnassaan olevaa valtion maa-, metsä- ja vesi-omaisuutta tuloksellisesti ja kestävästi”. Kaikessa toiminnassa on otettava huomioon biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen ja tarkoituksenmukainen lisääminen.

Metsähallitus on maa- ja metsätalousministeriön tulosohejauksessa toimiva valtion liikelaitos, jolla on myös merkittäviä yhteiskunnallisia ja viranomaistehtäviä. Luonnonsuojelua koskevissa asioissa Metsähallitus on ympäristöministeriön ohjauksessa. Eduskunta hyväksyy valtion tulo- ja menoarviokäsittelyn yhteydessä Metsähallituksen keskeiset palvelu- ja toimintatavoitteet. Lisäksi eduskunta päättää vuosittain hankittavien luonnonsuojelualueiden määrästä ja Metsähallituksen hallinnassa olevien alueiden käyttämisestä vaihtomaina.

Toiminta pohjautuu liiketoiminnan ja yhteiskunnallisten tehtävien tulosalueisiin. Liiketoiminnan tulosalueita ovat metsätalous, siemen- ja taimituotanto (Uusi Metsä) ja taitotieto sekä Laatumaa ja Villi Pohjola. Yhteiskunnallisia tehtäviä hoitavat luonnonsuojelu ja omaisuuspalvelut.

Ympäristöperiaatteissaan (liite 1) Metsähallitus sitoutuu entistä selvemmin kestävä kehityksen edistämiseen, jatkuvaan parantamiseen ja yhteistyöhön toimintaympäristön kanssa. Ympäristöperiaatteiden toteutuminen kaikessa toiminnassa varmistetaan ISO 14001 -standardin mukaisen ympäristö- ja laatu järjestelmän avulla.

3.3 Luonnonvarojen käytön tavoitteet ja toimenpiteet

3.3.1 Maankäyttö

Maankäytön periaatteet

Metsähallituksella on 26.11.1998 hyväksytty yhteiset periaatteet maankäytön ja luonnonvarasuunnittelun, maanvuokrauksen, ympäristö- ja laatu järjestelmän sekä paikka- ja omaisuustietojen osalta.

Metsähallituksen tavoitteena on mm:

- säilyttää maa- ja vesiomaisuuden taloudellinen ja luonnonsuojellusarvo
- parantaa omaisuuden tuottavuutta ja luonnonsuojellusta edustavuutta
- turvata luonnonvarojen kestävä käyttö ja biologinen monimuotoisuus
- varmistaa Metsähallituksen tulosalueiden toimintaan sopiva kiinteistö-rakenne
- huolehtia Metsähallituksen yhteiskunnallisesta omaisuudesta
- kehittää ja kontrolloida ympäristö- ja laatu järjestelmän avulla Metsähallituksen omaisuuden käyttöä
- tukea matkailuelinkeinoa maa- ja vesialueiden käytön suunnittelulla

Maankäytön perusratkaisut Länsi-Lapin metsien suojelun ja talouskäytön välillä on tehty. Viimeisimpänä suurena maankäytön linjauksena, vuonna 1996 vahvistettu vanhojen metsien suojeluohjelma on poistanut suojelualueverkossa olleita puutteita. Laajojen alueiden suojelutarpeita ei ole tällä hetkellä näköpiirissä. Pienempiä, lähinnä yksittäisten lajien suojeluun tähtäviä alueita, voidaan jatkossakin tarvittaessa perustaa. Yksityismailla sijaitsevia, eri suojeluohjelmiin kuuluvia alueita tullaan hankkimaan Metsähallituksen hallintaan. Mm. saadun osallistamispalautteen perusteella ulkoilu- ja virkistystarkoituksiin oli tarpeen perustaa uusia alueita. Luonnonvarasuunnittelun yhteydessä tehdyt uudet maankäyttöpäätökset on esitetty toimintaohjelmassa.

Metsähallitus osallistuu aktiivisesti seutu-, yleis- ja rantakaavojen valmisteluun sekä valtio-omistajan edunvalvojana että laitokselle asetettujen tavoitteiden toteuttamiseksi. Metsähallitus tukee yleiskaavojen tekemistä. Niissä ratkaistaan kerralla laajemman alueen maankäyttö kokonaisvaltaisesti. Mikäli yleiskaavoitus ei ole mahdollista, Metsähallitus voi nostaa valtion maaomaisuuden käyttöarvoa

ranta- tai rakennuskaavoituksella. Kiinteistöjen myynnissä realisoituvaa lisäarvoa laitos ei saa sellaisenaan omaan käyttöönsä, vaan se hyödynnetään yhteiskunnallisten tehtävien hoitamisessa (luonnonsuojelualueiden hankinta) ja vain välillisesti liiketoiminnassa (metsätalousmaan säästäminen täytettäessä yhteiskunnallisia tavoitteita). Kiinteistörakenteen parantaminen on muun kuin kaavoitetun maan myynnissä tulojen lisäksi merkittävä tavoite.

Maanvuokrauksesta edellytetään saatavan tasaisesti kehittyvää tuloa. Vuokraus keskitetään loma- ja matkailukeskuksiin ja yhtenäisille kaava-alueille.

Metsätalousmaan vaihtojen tavoitteena on metsätalouden harjoittamisen edellytysten parantaminen. Luonnonsuojelualueiden hankinnasta merkittävä osa hoidetaan maanvaihdoin.

Metsätalousmaata Metsähallitus voi hankkia myös ostamalla. Tällaiseen hankintaan Metsähallitus voi käyttää oman toimintansa tuottoja. Metsätalousmaan hankinnan tavoitteena on metsätalouden harjoittamisen edellytysten parantaminen. Lapissa metsätalousmaan ostomäärä on 500–1 000 ha vuodessa. Ostot suunnataan läänin eteläiseen osaan hakkuumahdollisuuksia sisältäviin kohteisiin.

Suojeluohjelmien toteutuksesta vastaa ympäristöministeriö ja Lapissa alueellisesti Lapin ympäristökeskus. Metsähallitus osallistuu suojeluohjelmien toteutukseen vaihtamalla ja ostamalla alueita.

Vuonna 1998 tehdyn selvityksen mukaan eri suojeluohjelmiin sisältyviä valtiolle hankittavia alueita oli Länsi-Lapin alueella noin 25 000 ha. Tästä noin 85 % sisältyi soidensuojeluohjelmaan. Alueista noin 50 % oli Kittilän kunnan alueella. Toteutussuunnitelman mukaan alueet pyritään hankkimaan valtiolle (Metsähallitukselle) vuoden 2004 loppuun mennessä. Vuonna 1998 Lapissa hankittiin valtiolle em. alueita noin 6 000 ha, josta Metsähallituksen osuus oli 2 600 ha.

Kaavoitusperiaatteet

Metsähallituksen johtokunnan määäämät kaavoitusperiaatteet vuodelta 1995 ohjaavat yksityiskohtaisten kaavojen tekemistä. Valtion omistamia maa-alueita voidaan kaavoittaa tietyin edellytyksin. Ranta-alueiden ensisijaiset kaavoituskohteet liittyvät jo ennestään rakennettuihin alueisiin. Laajoja yhtenäisiä, rakentamattomina säilyneitä valtion rantakokonaisuuksia ei kaavoiteta. Edelleen Metsähallituksen kaavoituksissa edellytetään luonnonsuojelu- ja virkistysnäkökohtien korostettua huomiooon ottamista. Metsähallituksen kaavoissa ei

pyritä maksimaaliseen rakennuspaikkojen määrään, vaan ympäristöön sopivaan ja luontoarvot hyvin huomioon ottavaan laadukkaaseen rakentamiseen. Kaavoituksen tavoitteet sovitetaan yhteen kunnan maankäyttötavoitteiden kanssa. Kaavahankkeiden yhteydessä tehdään ympäristö-, maisema- ja rakennettavuusselvitys. Näiden tietojen avulla rakennuspaikat sijoitetaan niin, että niistä on mahdollisimman vähäinen haitta maisemalle, erityistä huomiota vaativille luontoarvoille sekä alueen yleiselle virkistyskäytölle.

Kaavoitukseen liittyy oleellisesti kunnallistekniikan rakentaminen. Matkailukeskusten rakennuspaikkojen varustelu on täydellisin, tiettömäksi jäävillä erämaisilla rantakaava-alueiden osa-alueilla taas niukin. Rakennuspaikkojen sijoittelussa ja rakennusten sijaintia koskevissa kaavamääräyksissä tavoitteena on mahdollisimman vähäiset vauriot vesistöille ja muulle ympäristölle. Loma-asunnoille ei saa rakentaa vesijohtoa, jos ei samalla rakenneta viemärihuoltoa.

Koko kaavoitusprosessin ajan osallistavalla suunnittelulla on tärkeä osuus. Se alkaa jo ennen päätöksentekoa varsinaisen kaavoituksen käynnistämisestä ja jatkuu vielä kaavan valmistuttua alueen käyttöä ja hoitoa koskevien kysymysten osalta. Osallistavan suunnittelun ohessa kaavaproessiin kuuluva asianosaisten virallinen kuulemismenettely on luonnollisesti myös käytössä.

3.3.2 Metsävarat

Metsien ikä- ja puulajirakenteeseen vaikuttavia toimenpiteitä ovat ennen kaikkea uudistushakkuut ja sen jälkeiset uudistamistoimenpiteet. Uudistushakkuilla voidaan vaikuttaa metsien puulaji-, ikä- ja kehitysluokkarakenteeseen, mikäli uudistushakkuut suunnataan yksipuolisesti tietyn tyyppisiin metsiköihin. Vanhojen ikäluokkien ja lehtipuuvaltaisten metsien pinta-alaosuuden lisääminen onnistuu kuitenkin vain pitkällä ajanjaksolla. Aikaisemmissa metsätaloussuunnitelmissa metsien puustorakenteen kehittäminen on määritelty puuntuotannollisista lähtökohdista. Tänä päivänä otetaan huomioon myös ekologiset tavoitteet. Tällöin tulee tarkastelualueeksi ottaa koko suunnitelma-alue suojelualueet mukaan lukien.

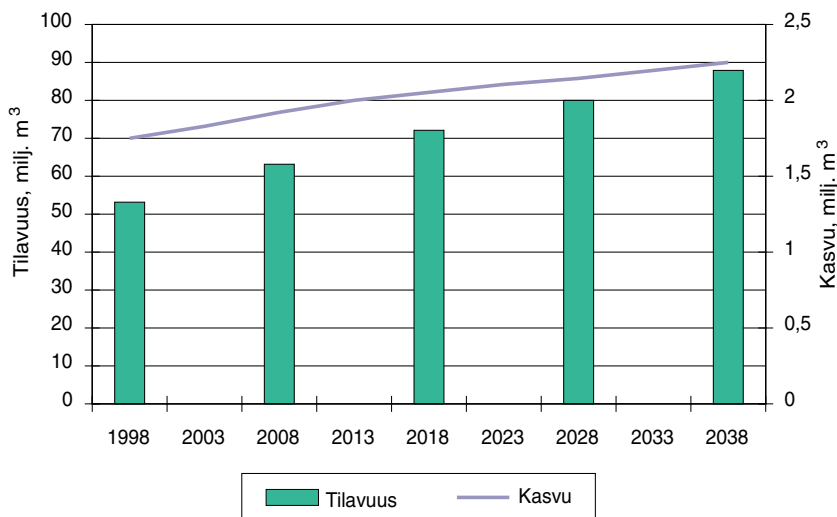
Toiminnan ja hakkuulaskelmien lähtökohta on, että nykyinen maankäyttöjakauma pääpiirteissään säilyy eikä metsätalouden piirissä oleva pinta-ala vähene. Suojeluohjelmiin kuuluvien maiden hankkiminen luonnollisesti lisää kokonaispinta-alaa.

Laskettaessa Länsi-Lapin alueelle hakkuusuunnitetta tulevalle 40 vuoden ajanjaksolle (1999–2038) laskelmissa asetettiin tavoitteiksi mm. seuraavia tunnuksia:

- tasainen tai kasvava hakkuukertymä 1999–2038
- tasainen tai kasvava tukkikertymä 1999–2038
- puuston tilavuus on laskentakauden lopussa suurempi kuin alussa
- tasaiset tai kasvavat nettotulot 1999–2038
- vanhojen ikäluokkien (yli 140 v) osuus on eri osa-alueilla vähintään 10 % pinta-alasta
- lehtipuuvaltaisten metsien osuus on laskentakauden lopussa 5–10 % pinta-alasta osa-alueesta riippuen

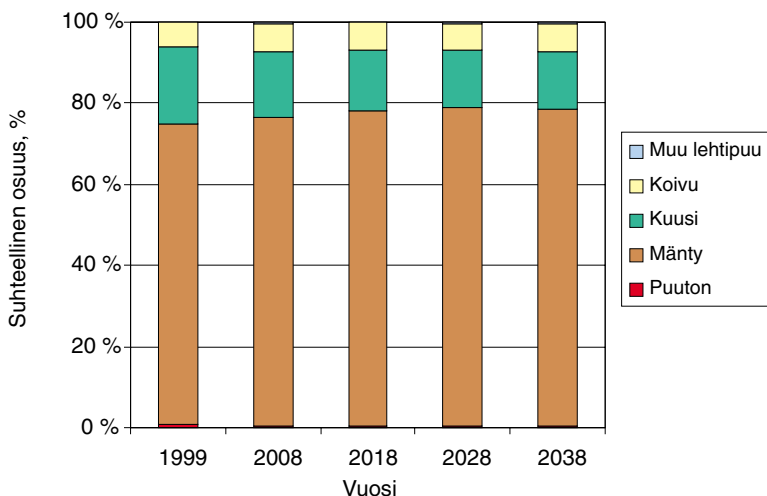
Kolme ensimmäistä tavoitetta määrittelevät suunnitteen puuntuotannollista ja samalla sosiaalista kestävyyttä. Ne määritellään talousmetsiin. Niillä taataan, että talousmetsistä voidaan hakata tasaisesti tietty määrä tietynlaista puutavaraa. Samalla hakkuut työllistävät. Kaksi jälkimmäistä takaavat suunnitteen ekologista ja osin myös maisemallista kestävyyttä ja ne määritellään osa-alueittain koko maa-alalle mukaan lukien suojelualueet. Tarkoituksena on, että metsäalueella on aina puuston eri kehitysasteista riippuvaisia erilaisia elinympäristöjä – myös sellaisia, jotka talousmetsissä muuten kävisivät harvinaisiksi.

MELA-hakkuulaskelmien avulla voidaan arvioida, miten metsävarat kehittyvät erilaisissa vaihtoehtolaskelmissa. Laskelmia on esitelty tarkemmin liitteessä 22. Näistä on valittu toteutettavaksi ns. ekologinen vaihtoehto. Sen mukaan puuston vuotuinen kokonaiskasvu metsämaalla lisääntyy 40 vuoden aikana nykyistä 1,8 milj. kuutiometristä 2,2 milj. kuutiometriin. Samalla puuston kokonaistilavuus (keskitilavuus) metsämaalla lisääntyy 54 miljoonasta ($56 \text{ m}^3/\text{ha}$) 88 miljoonaan kuutiometriin ($90 \text{ m}^3/\text{ha}$) (kuva 36).

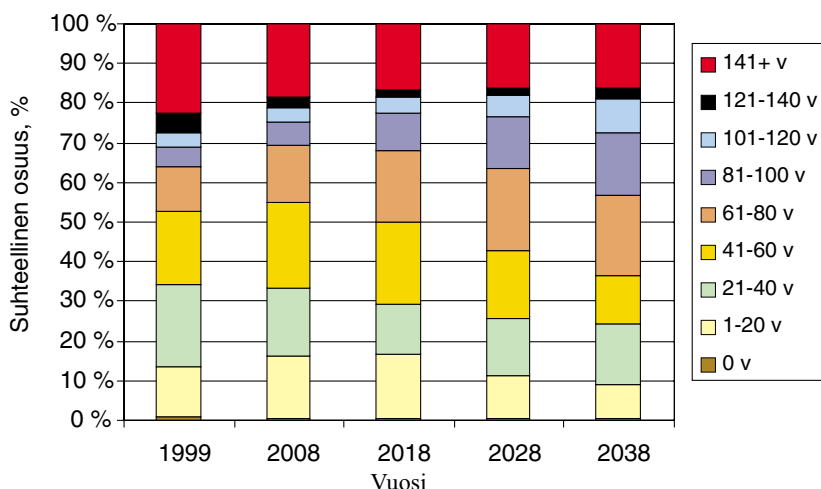


Kuva 36. Puuston kokonaistilavuuden ja kasvun kehitys vuosina 1999–2038 (toteutettavaksi hyväksytyn MELA-laskelman mukaan).

Valitun vaihtoehdon mukaisesti metsämaan puuston puulajivaltaisuus ja ikärakenne kehittyvät kuvien 37 ja 38 mukaisesti. Puuston kasvu keskittyy mäntyyn ja metsät mäntyvaltaistuvat entisestään. Lehtipuuston osuutta pyritään kuitenkin lisäämään toimintaohjelmassa tarkemmin määritellyin keinoin. Ikäluokkarakenne muuttuu siten, että alle 40-vuotiaiden metsien suhteellinen osuus vähenee ja 60–100-vuotiaiden metsien osuus kasvaa. Yli 140-vuotiaiden metsien osuus pyritään pitämään vähintään asetetulla tasolla. Laskentakauden lopussa niiden osuus on noin 15 %.



Kuva 37. Puulajivaltaisuuden kehitys metsämaalla vuosina 1999–2038 (toteutettavaksi hyväksytyn MELA-laskelman mukaan).



Kuva 38. Puuston ikärakenteen kehitys metsämaalla vuosina 1999–2038 (toteutettavaksi hyväksytyn MELA-laskelman mukaan).

Hakkuulaskelmien avulla voidaan määrittää metsien rakenteen kehitys suuralueella. Paikallistasolle asetetut tavoitteet viedään alue-ekologisissa suunnitelmissa, joissa mm. määritellään kuviotasolla säilytettävät elinympäristöt. Myös lehtimetsän ja vanhan metsän määrälle voidaan asettaa suunnitelma-alueittain tavoitteita. Alue-ekologiset suunnitelmat valmistuvat vuoden 2000 loppuun mennessä.

Metsätiestö

Ympärivuotinen puunkorjuu ja kuljetus ei ole mahdollista ilman riittävää metsätiestöä. Länsi-Lapin alueella ns. runko- ja aluetieverkosto on lähes valmis ja jatkossa keskitytään sen kunnossapitoon. Koko tieverkoston jatkuva mallikelpoinen ylläpito ei ole kuitenkaan taloudellisesti mahdollista. Täten teiden kunnossapito keskittyy alueille, joille kulloinkin on tulossa toimintaa. Ennen kunnossapitoa voi henkilöautoliikenne olla joillakin teillä hankalaa. Runko- ja aluetiet pyritään kuitenkin pitämään kohtuullisessa kunnossa koko ajan, mutta varsiteiden ylläpito lakkaa toiminnan niillä päättyessä.

Uusia kesäajokelpoisia metsäteitä tarvitaan edelleen jonkin verran. Tiestösuunnittelu tehdään alue-ekologisissa suunnittelussa. Tällöin päätetään uusien teiden suuntaukset ja alustava rakennusaikataulu. Päätöksiä tehtäessä otetaan huomioon luonto-, maisema- ja riistakohteet. Tarvittaessa tietyt alueet voidaan määritellä ns. talvitoiminta-alueiksi, joilla toimitaan talviteiden avulla eikä

kesäajokelpoista tiestöä rakenneta. Talviteitä on taloudellisesti järkevää käyttää myös esim. suo- ja pienvesivaltaisilla alueilla. Tiesuunnittelua ja rakentamista on kuvattu tarkemmin metsätalouden ympäristö- ja tienrakennusohjeissa.

Metsähallituksen omien teiden käyttöä ei tulla rajoittamaan kuin poikkeustapauksissa. Tällaisia poikkeustapauksia ovat esim. pahat kelirikkoajat sekä omaisuuden suojeleminen. Täten tiet ovat käytettävissä myös metsien virkistyskäyttöön. Mikäli tien käyttö on vakava este jonkin alueen luonnonsuojelutavoitteille, voidaan harkita myös tien sulkemista pysyvästi. Ns. osuusteiden, joissa Metsähallitus maanomistajana on vain yksi osakas muiden joukossa, tiekäyttöpäätökset ja -rajoitukset tekee ao. asioista vastaava elin.

3.3.3 Metsien kunto

Metsänhoidon tavoite on, että talousmetsien tuotantopuusto pidetään elinvoimaisena ja näin säilytetään myös sen kasvukyky mahdollisimman suurena. Telemällä metsänhoitotoimenpiteet ajallaan ja riittävän voimakkaina estetään parhaiten puuston terveydentilan heikkeneminen ja altistuminen tuhoille. Esim. taimikonhoidon ja kasvatushakkuiden laiminlyönti johtaa puuston riukuuntumiseen ja altistumiseen mm. myrsky- ja lumituhoille. Kasvatusvaiheessa jätetään myös metsikköön riittävä lehtipuusekoitus (kasvupaikan mukaan 10–30 %) aina metsikön uudistamisvaiheeseen saakka. Uudistamisvaiheessa kiinnitetään lisäksi huomiota puulajivalintaan; hienojakoisilla mailla ja vaara-alueiden tuoreilla mailla käytetään ensisijaisesti puulajina kuusta tai koivua.

Ojitetuilla turvemailla kunnostusojituksella estetään suon pohjavesipinnan haitallinen nousu ojien kasvaessa umpeen. Tietyntyyppisillä turvemailla voidaan puuston kasvun ylläpitämiseksi joutua tekemään lannoituksia, joilla estetään puuston ravinne-epätasapaino ja kasvuhäiriöt. Tällaisia kohteita ovat esim. paksuturpeiset suhteellisen karut rämeet, joissa kaliumin puute voi muodostua ongelmaksi.

Suojelualueilla erilaiset puustotuhot kuuluvat luonnon omaan kiertokulkuun, joten varsinaisesti ei voida puhua tuhoista, vaan metsien häiriödynamiikasta. Asia on oikeastaan päinvastoin eli erilaisten puustovahinkojen estäminen aiheuttaa ”tuhoja” luonnon sukkessiossa. Täten esim. luontaisten metsäpalojen sammuttaminen suojelualueilta ei välttämättä ole järkevää.

3.3.4 Metsien ja muiden luonnonvarojen tuotannolliset toiminnot

Puuntuotanto

Metsänkäsitteilyn periaatteet on määritelty metsänhoito- ja ympäristöohjeissa. Lisäksi alue-ekologisissa suunnitelmissa voidaan paikallisesti tarkentaa em. ohjeita. Lähtökohtana metsien käsittelyssä on mahdollisimman pitkälle jäljitellä metsien luontaista kehitysdynamiikkaa. Hakkuutoiminta ja metsien käsittely rajataan kivennäismaille ja metsänkasvatuskelpoisille turvemaille. Hakkuuta ei yleensä tehdä kivennäismaiden kitumailla eikä ojitustoiminnan ulkopuolelle jäävillä turvemaiden kitumailla.

Puuntuotannon taso on laskettu tässä suunnitelmassa MELA-hakkuulaskelmaohjelmalla. Ohjelman avulla voidaan laskea vaihtoehtoisia hakkuuohjelmia käyttäen hyväksi metsiköittäistä paikkatieto-aineistoa. Laskentajaksona on käytetty 40 vuotta. Lähtökohtana eri laskelmille on ollut, että ne ”haarukoivat” alueen metsien käyttövaihtoehtoja taloudelliselta, ekologiselta ja myös sosiaaliselta kannalta. Metsien käyttöä ja sen mukaista metsien kehitystä on muunneltu asettamalla erilaisia tunnuksia (mittareita) tavoitteiksi/rajoitteiksi laskelmiin. Sen jälkeen ohjelma on laskenut näillä asetuksilla taloudellisesti kannattavimman hakkuuohjelman. Vertailemalla eri vaihtoehtolaskelmilla saatuja tuloksia, toteutettavaksi on valittu laskelma, jossa em. kolme eri kestävyystavoitetta yhdistyvät parhaiten.

Vaihtoehtoisista MELA-laskelmista sekä niiden sisältämistä tavoitteista ja laskelmien tuloksista on kerrottu yksityiskohtaisemmin liitteessä 22. Laskelman perusteista ja metsien rakenteen kehittymisestä on kerrottu myös luvussa 3.3.2.

Valitussa vaihtoehdossa muut kuin taloudelliset seikat on otettu huomioon seuraavasti:

- talousmetsien alue-ekologia- ja luontokohteiden vuoksi kertymäsuunnitetta on alennettu 7 %
- riista- ja maisemakohteet on otettu huomioon kuviotiedoissa merkityin rajoituksin
- säästöpuuston aiheuttamana kertymän vähennyksenä on käytetty uudistushakkuualoilla $7 \text{ m}^3/\text{ha}$ ja kasvatushakkuualoilla $3 \text{ m}^3/\text{ha}$
- yli 140-vuotiaiden metsien pinta-ala tulee koko laskentakauden olla vähintään 10 % metsämaan pinta-alasta (paitsi Etelä-Lapissa, jossa se tulee olla 10 % laskentajakson lopussa)

- lehtipuuvaltaisten metsien pinta-ala ei saa laskea millään osa-alueella nykyisestä ja laskentakauden lopussa sen tulee olla osa-alueesta riippuen 5–10 % metsämaan pinta-alasta

Hakkuulaskelman tuloksena vuotuinen kertymäsuunnite ensimmäiselle kymmenvuotiskaudelle on 740 000 m³/v. Suunnite kehittyy jatkossa taulukon 23 mukaisesti.

Taulukko 23. Kertymäsuunnite, hakkuupoistuma ja puuston kasvu talousmetsien metsämaalla vuosina 1999–2038.

	m ³ /v							
	1999–2008	%	2009–2018	%	2019–2028	%	2029–2038	%
Kertymäsuunnite	740 000	100	836 000	113	1057 000	143	1082 000	146
Hakkuupoistuma ⁽¹⁾	810 000	100	928 000	115	1180 000	146	1216 000	150
Säästöpuusto + luontokohteet	112 000	100	119 000	106	155 000	138	155 000	138
Kasvu	1208 000	100	1317 000	109	1428 000	118	1541 000	128

⁽¹⁾ Hakkuupoistumaan sisältyy kertymäsuunnitteen lisäksi hukkapuu mutta ei säästöpuusto eikä luontokohteisiin sitoutuva puusto (7 %).

Hakkuukertymä tulee jatkossa olemaan hyvin mäntyvaltainen; mäntykuidun absoluuttinen ja suhteellinen osuus tulee kasvamaan nykyisestä. Mäntykuitu tulee suurelta osin kasvatushakuista. Myös mäntytukin määrä tulee kasvamaan. Sen sijaan kuusitukin, hiomokuusen ja koivukuidun määrät tulevat pienenemään.

Uudistushakkuiden pinta-ala vähenee ensimmäisen kymmenvuotiskauden jälkeen (taulukko 24). MELA-laskelma olisi antanut alkuun vieläkin suuremman uudistushakkuumäärän, jolloin väheneminen olisi tätäkin suurempi. Asettamalla alussa uudistushakkuiden maksimipinta-alaksi 5 500 ha/v ja vastaavasti kasvatushakkuiden vähimmäismääräksi 6 000 ha/v, on vähenemistä saatu lievennettyä.

Taulukko 24. Keskimääräiset vuosittaiset hakkuupinta-alat talousmetsissä vuosina 1999–2038.

Hakkuutapa	ha/v							
	1999–2008	%	2009–2018	%	2019–2028	%	2029–2038	%
Kasvatus-								
hakkuut	6 000	47	10 500	57	14 200	71	18 300	79
Uudistus-								
hakkuut	5 500	43	3 600	20	4 700	23	2 600	11
Uud.hakkuiden								
päätevaiheet	1 300	10	4 200	23	1 200	6	2 300	10
Yhteensä	12 800	100	18 300	100	20 100	100	23 200	100

Uudistushakkuiden väheneminen alentaa myös maankäsittely- ja metsänviljelymääriä sekä kulotustavoitteita. Alue-ekologisissa suunnitelmissa asetetaan kulotustavoitteet kullekin suunnitelma-alueelle. Niiden mukaan Länsi-Lapin alueen kokonaistavoite tulisi olemaan arviolta 400 ha/v, mikä on viime vuosien toteutusmäärään verrattuna paljon.

Uusien metsänuudistamismenetelmien tuloksia täytyy seurata. Lähiaikoina tulee kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

- luontaisen uudistamisen antamat tulokset
- uusilla keveämmillä maanmuokkausmenetelmillä käsiteltyjen alueiden taimikon kehitys
- säästöpuuryhmien vaikutus taimikon kehitykseen

Näistä asioista on vuosien 1998 ja 1999 aikana tehty kaksi selvitystä, joista on olemassa alustavat raportit (Eskelinen 1999, Iivanainen 1999). Lisäksi lehtipuuvastaisten metsien pinta-alan ja yleensä lehtipuuston lisääminen asettaa omat tavoitteensa mm. koivun uudistamiselle. Lisäämistavoitteet määritellään paikallisesti alue-ekologisissa suunnitelmissa.

Puuston kasvatustavoitteet on määritetty kuviopoiminnalla paikkatietojärjestelmästä. Kuvioiden puusto- ja kasvupaikkatietoja on verrattu nykyisiin metsänhoito-ohjeisiin.

Alueella on runsaasti mäntyvaltaisia taimikoita, joissa metsikön oikea-aikainen harvennus on tärkeä laatuun kehittämiselle. Harvennusta lykätään tällöin 5–6 metrin pituuteen asti. Toisaalta taimikonhoidossa keskitytään riukuuntumisen estämiseen. Tällaisia kohteita ovat etenkin karujen kasvupaikkojen männiköt

sekä rehevien turvemaiden sekapuustot. Taimikonhoitotavoite ensimmäiselle viisivuotiskaudelle on 3 000–3 500 ha/v.

Lannoituksia on kannattavaa tehdä jatkossakin. Talousmetsien ikärakenteesta johtuen uudistuskypsiä tai lähellä uudistuskypsyyttä olevia metsiä ei kuitenkaan ole järkevää lannoittaa. Kivennäismaiden lannoitukset tulee sitä vastoin suunnata hakkuin käsiteltyihin kasvatusmetsiin, jolloin puustoa voidaan järeyttää ja hakkuukiertoa nopeuttaa. Metsänhoito-ohjeiden mukaiset lannoituskriteerit täytettäviä kohteita löytyy kivennäismailta lähivuosina 1 000–1 500 ha/v.

Turvemaat eivät ole mukana em. lannoituspinta-alassa. Kivennäismaiden kasvatushakkuupinta-alan lisääntyessä myös mahdolliset lannoituskohteet lisääntyvät. Lannoitustavoitetta voitaneen sen puolesta nostaa 5–10 vuoden kuluttua. Turvemaiden lannoitus aloitetaan, kun levitys- ja vesiensuojelutekniikka kehittyy.

Kunnostusojituksessa tulee korostaa toimenpiteen oikea-aikaisuutta ja toisaalta oikeaa kohdevalintaa. Kohdevalinnassa tulee painottaa kasvatuskelpoisen puuston määrää. Ojitettujen soiden kunnostuskelpoisuuskriteerejä tulisi vielä tarkentaa. Se voitaisiin tehdä erillisellä tutkimuksella, jossa uusin puutavaran kantohinnoin ja uusin tutkimustiedoin tarkasteltaisiin ylläpitokelvottomien sekä ylläpito- ja kunnostusojituskelpoisten soiden puustojen kasvua ja kehitystä. Kunnostusojituksia tulee lisätä ja kasvatuskelpoisen puuston lisäksi tällöin tulee ottaa huomioon mm. seuraavat asiat:

- ojitusten vesiensuojeluvaatimukset ja niiden tekniset toteutusmahdollisuudet
- mahdolliset ennallistamiskohteet ja niiden liittyminen kunnostusojituskohteisiin
- kohteiden muu tekninen ojituskelpoisuus (mm. kohteiden pienialaisuus)

Em. perusteilla kunnostusojitustavoite on syytä asettaa lähivuosina tasolle 3 000–3 500 ha/v. Tämä vastaa 650–750 oja-km/v. Kunnostusojituskriteereihin kuuluu myös mm. lämpösummavaatimus, joka rajoittaa työn etupäässä Keski- ja Etelä-Lappiin.

Kaikkia hakkuu- ja metsänhoitotavoitteita seurataan ja tarkastellaan uudestaan tämän luonnonvarasuunnitelman sekä alue-ekologisten suunnitelmien katselmuksissa.

Porotalous

Porotaloutta harjoitetaan lähes koko Länsi-Lapin alueella, mikä näkyy sekä maankäytön suunnittelussa että luonnonvarojen käytön toteutuksessa. Porotalous toimii samoilla alueilla muiden luonnonvarojen käyttäjien kanssa, mistä aiheutuu tarpeita yhteensovittaa eri maankäyttömuotojen näkökohtia keskenään.

Porotalouden tarpeet ja toimintaedellytykset otetaan huomioon tehtäessä maankäyttöpäätöksiä. Länsi-Lapin alueen olemassa oleviin luonnonsuojelualueisiin sisältyvät porojen laidunalueet täydentävät ja parantavat omalta osaltaan porotalouden harjoittamisen edellytyksiä. Erityisesti luppolaitumina tärkeiden vanhojen metsien määrä säilyy suojelualueilla tulevaisuudessakin korkeana. Toisaalta matkailun ja intensiivisen porotalouden ympäristövaikutukset suojelualueilla sekä näiden elinkeinojen erilaiset tarpeet vaativat yhteistyötä myös luonnonsuojelun, matkailun ja porotalouden välillä. Esimerkiksi maastoliikenteen ja erilaisten reitien järjestelyt edellyttävät tiivistä yhteistyötä Metsähallituksen ja muiden eri osapuolien välillä.

Porotalous ja metsätalous kytkeytyvät monin tavoin yhteen. Metsätalous on merkittävin porolaitumiin vaikuttava tekijä. Tärkeimpien talviajan ravinto-kohteiden, jäkälien, lupon ja metsälauhan esiintyminen ja saatavuus on sidoksissa metsikön ikään ja metsänkäsittelyyn. Porotalouden kannalta ongelma on talvilaidunten ja talviravinnon määrän väheneminen, mihin on osaltaan sekä metsätalous että muu maankäyttö vaikuttanut. Porotalouteen liittyvä ongelma on poromäärä ja sen sovittaminen laiduntilanteeseen. Kaikista em. tekijöistä johtuen luontainen talviravinto ei yleensä riitä, vaan porojen talvinen lisäruokinta on yleistynyt. Metsien käsittelyn pienipiirteisyys ja metsäluonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen on ollut myös porotalouden edun mukaista. Esim. porojen kaivuolosuhteet säilyvät parempina pienemmillä uudistusaloilla.

Metsätalouden ja porotalouden väliseksi ongelmaksi on muodostunut 1990-luvulla lehtipuiden, erityisesti koivun, vaikeutunut syntyminen metsänuudistusaloille. Monista eri syistä lehtipuusekoituksen aikaan saamista uudistusaloille pidetään tärkeänä. Koska kuitenkin lehtipuiden lehdet ovat tärkeää porojen kesäravintoa, Länsi-Lapin alueen tietyissä osissa lehtipuiden uudistuminen on hidastunut tai jopa estynyt laidunnuksen vuoksi.

Metsätalousalueilla porotalouden ja metsätalouden yhteistoiminta on muodostunut säännölliseksi. Elinkeinojen välinen avoin keskustelu ja ratkaisujen hakeminen yhteisiin ongelmakysymyksiin on olennaisesti parantanut poro- ja metsä-

talouden näkökohtien yhteensovittamista. Yhteistoiminnan edelleen kehittäminen ja syventäminen paikallistasolla on tarpeen. Myös ratkaisu ongelmalliseen lehtipuiden uudistamiskysymykseen on löydettävä yhdessä.

Riistatalous

Riittävän vahvat riistakannat ja metsästyksen oikea mitoittaminen ovat pohjana ekologisesti kestäväälle metsästykselle. Kestävyyden sallimissa rajoissa tarjotaan metsästysmahdollisuus valtion mailla mahdollisimman monelle metsästäjälle. Paikalliset kotikuntansa alueella metsästävät sekä Rovaniemen, Kemin ja Tornion kaupunkilaiset vastaavat valtaosin Länsi-Lapin alueen metsästyspaineesta. Metsähallituksen arvion mukaan tämä osuus on ollut viime vuosina noin 80–95 % alueen pienriistasaaliista. Muualta tulevien metsästäjien määrässä ei ole odotettavissa huomattavaa kasvua, joten metsästyksen aiheuttama paine riistakantoihin ei tule ainakaan merkittävästi kasvamaan. Metsästyksen perustuvan matkailun kehittämisessä keskitytään metsästäjien määrän kasvattamisen sijasta oheispalvelujen kehittämiseen. Jos metsästäjien määrää joudutaan rajoittamaan, pyritään mahdollisuus antamaan ensisijaisesti niille metsästäjille, joilla ei muutoin ole kohtuullista metsästysmahdollisuutta.

Riistan elinympäristövaatimusten huomioon ottaminen metsätaloudessa on pitkällä tähtäyksellä tärkein riistanhoitomenetelmä. Viime vuosikymmenten aikana tapahtunut metsien ikärakenteen muutos on vaikuttanut erityisesti metson ja pyyn elinympäristöihin. Tästä johtuen näiden lajien elinympäristöjen oikea käsittely on tärkeää. Osa erityiskohteista on kartoitettu riistataloussuunnittelun yhteydessä, ja uudet havaitut riistakohteet päivitetään paikkatietoihin. Alue-ekologinen suunnittelu sekä ympäristö- ja laatukäsikirjan mukainen (erityisesti Metsätalouden ympäristöopas ja Metsänhoito-ohjeet) metsien aikaisempaa pienipiirteisempi käsittely parantavat pitkällä tähtäyksellä riistan elinolosuhteita. Myös varttuneiden metsien riistalajien elinympäristöt paranevat, kun osa laajoista nuorten metsien alueista kehittyy niille suotuisiksi. Samalla aukeilla ja taimistoissa viihtyvien lajien kuten hirven, jäniksen ja riekon elinympäristöt vähenyvät (katso kuva 38).

Kanalintukantojen tavoitetaso on sellainen, ettei riistaviranomaisen tarvitse turvautua metsästysaikojen lyhentämiseen tai lajikohtaisiin rauhoituksiin kuin poikkeustapauksissa. Kanalintukannat ovat olleet 90-luvun lopulla alhaalla, joten ne olisi saatava runsastumaan. Koska Länsi-Lapin alueella paikallisilla asukkailla on oikeus metsästä kotikuntansa alueella, Metsähallitus ei yksin voi säädellä metsästyspainetta sellaiselle tasolle, että saalispoistuma ei ole metsästettävään

kantaan nähden liian suuri. Kokonaisuuden hallitsemiseksi tehdään yhteistyötä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen, riistanhoitoyhdistysten ja riistanhoitopiirin kanssa.

Kanalintujen lupametsästyksen mitoituksessa otetaan huomioon Metsästyslain 8§:n mukainen paikkakuntalaisen oikeus metsästää kotikuntansa alueella. Mitoituksessa tukeudutaan RKTL:n Metsähallitukselle tekemiin, riistakolmiolaskentoihin perustuviin valtionmaapainotteisiin laskentatuloksiin arvioitaessa metsästettävän kannan suuruutta. Arvioitaessa saalispoistumaa käytetään RKTL:n tilastoja kokonaissaalispoistumasta edellisinä vuosina sekä tilastoitua tietoa lupametsästyksen aiheuttamasta saalispoistumasta edellisinä vuosina suhteessa voimassa olleisiin kiintiöihin. Arvioitaessa mahdollisia muutoksia paikallisen metsästyspaineen tasossa tehdään tarvittaessa yhteistyötä riistanhoitoyhdistysten kanssa. Riistanhoitopiirille annetaan vuosittain tietoa lupametsästyksen aiheuttamasta saalispoistumasta tukemaan mahdollisia metsästysaikojen lyhentämistä tai riistalajikohtaisia rauhoituksia koskevia päätöksiä.

Lähes kaikki hirvenmetsästäjät kuuluvat paikallisiin metsästysseuroihin luettaessa mukaan rovaniemeläiset, kemiläiset ja torniolaiset metsästysseurat. Myös lähes kaikki muualta tulevat hirvenmetsästäjät kuuluvat paikallisiin seuroihin, koska yleensä he itse tai heidän vanhempansa ovat kotoisin Lapista. Kokonaan ulkopaikkakuntalaisia hirvenmetsästysseurueita ei Lapin alueella ole merkittävästi. Hirvenmetsästysmahdollisuuksia pystytään tarjoamaan alueesta riippuen jonkin verran lisää. Jos metsästäjien määrää joudutaan rajoittamaan, etusija annetaan metsästäjille, joilla ei ole kohtuullista metsästysmahdollisuutta muualla.

Metsästyksen perustuvan matkailun liikevaihdon kasvu perustuu metsästäjämäärien kasvattamisen sijasta oheispalveluiden lisäämiseen. Metsästyksen perustuvien matkailutuotteiden jalostusastetta nostetaan metsästysluvasta kokonaisvaltaista palvelua sisältäväksi matkailutuotteeksi. Metsästys perustuu myös tulevaisuudessa perinteiseen suomalaiseen eränkäyntiperinteeseen. Yhteistyötä paikallisten matkailuyritysten kanssa lisätään, jolloin metsästys tukee omalta osaltaan matkailuelinkeinoa. Yhtenä esimerkkinä voidaan mainita yhteistyöhanke Villin Pohjolan ja paikallisen metsästysseuran välillä Ylitornion järvikylän alueella. Tavoitteena on saada alueelle vankat riistakannat ja tuotteistaa metsästys yhteistyössä paikallisten metsästäjien kanssa lappilaiseen eränkäyntiperinteeseen perustavaksi, korkeatasoiseksi matkailutuotteeksi.

Kalatalous

Kalastuslain 1 §:n mukaan kalastusta harjoitettaessa on pyrittävä vesialueiden mahdollisimman suureen pysyvään tuottavuuteen. Erityisesti on pidettävä huolta siitä, että kalakantaa käytetään hyväksi järkipäisesti ja huolehditaan kalakan hoidosta ja lisäämisestä. Tällöin on vältettävä toimenpiteitä, jotka voivat vaikuttaa vahingollisesti tai haitallisesti luontoon tai sen tasapainoon.

Kalavesien hoidon panostukset asetetaan vastaamaan kalastuspainetta ja vesien käytön tavoitteita sekä taloudellista tuottoa. Tavoitteena on järjestää kalastus siten, että eri kalastusmuodot ovat Metsähallitukselle taloudellisesti kannattavia. Niillä vesillä, joita Metsähallitus itse hoitaa, kalavesien hoidon panostukset suhteutetaan lupatuloihin. Hoidossa painotetaan entistä enemmän kalastusjärjestelyjä (luontaisten kalakantojen parempi hyödyntäminen; ammatti- ja kotitarvekalastus) aikaisempien laajojen rutiininomaisten istutusten sijaan. Kalastajilta saatua palautetta käytetään ohjaamaan kalastuksen järjestelyä. Tarvittaessa selvitetään vesistökohtaisesti kalaston tilaa ja mahdollista tarvetta muuttaa kalastusjärjestelyjä.

Talousskalastusvesien kalastus perustuu pääsääntöisesti luontaisiin kalakantoihin ja niiden kestäväan käyttöön. Paikoin talousskalastusvesien hoidossa turvautaan istutuksiin. Istutuksissa käytetään vesistön alkuperäisiä kalalajeja ja mahdollisuuksien mukaan saman vesistöalueen kantoja. Istutusten vähetessä kalastusoikeusjärjestelyillä tulee olemaan entistä suurempi merkitys kalavesien hoitomuotona. Näin on erityisesti sellaisilla alueilla, joilla kalastajat haluavat hoitaa vesiä istutuksin enemmän kuin Metsähallituksella on taloudellisesti mahdollista.

Vuokratulla alueella kalastusoikeuden vuokraaja saa oikeuden itse hoitaa kalastoa, kunhan hoidossa noudatetaan Metsähallituksen ympäristöjärjestelmästä johdettuja sopimusehtoja. Kalastusoikeuksien vuokraaminen on aina tapauskohtaisesti harkittua. Kalastusoikeuksia vuokrattaessa säilytetään paikallisesti vesiä myös suuremman käyttäjäkunnan käytössä.

Laajat järviolueet ovat sekä ammattimaisen että virkistyskalastuksen merkittäviä kohteita. Tällä hetkellä lähes kaikki isohkot ja merkittävimmät muikkukantoja sisältävät vesialueet ovat vajaasti hyödynnettyjä. Pääsyy tähän lienee muikun huono markkinahinta. Ammattikalastuksen järjestäminen pitkäaikaisilla sopimuksilla tehostaa kalavesien hyödyntämistä ja hoitoa.

Kalastusjärjestelyt ja kalastuksen ohjaaminen ovat avainasemassa myös joki- ja purovesien arvokalakantojen hoidossa. Kalastuksen järjestäminen vaatii näillä vesillä tarvittaessa kalastusjärjestelyjä niiden pyyntirajoitusten ja rauhoitusten lisäksi mitä kalastuslaissa on sanottu. Joskus verkkokalastuksen kieltäminen joki-alueilla on ainoa ratkaisu ja muitakin kalastusrajoituksia voidaan joutua asettamaan poikastuotanto-, syönnös- ja vaellusalueilla. Joki- ja puroalueilla suositetaan alkuperäisiä kalakantoja. Alueella toteutettaviin lohi- ym. arvokalaprojekteihin osallistutaan mahdollisuuksien mukaan, kalastusjärjestelyjä voidaan tehdä ko. projekteja tukevasti.

Virkistyskalastusalueita kehitetään matkailullisilla painopistealueilla. Virkistyskalastusalueiden vetovoimaa pyritään parantamaan lisäämällä alueelle luontaisien arvokalalajien osuutta saaliissa ja pitämällä huolta kohtuullisesta saalisvarmuudesta. Ensisijaisena pidetään vesistössä luontaisesti esiintyviä arvokalalajeja ja niiden lisääntyminen ja kasvaminen pyritään turvaamaan. Poikasten ja pyyntikokoisen kalan istutuksia tehdään alueilla, joiden kalastuspaine on suurempi kuin vesistön tuotto. Istutuksissa käytetään mahdollisuuksien mukaan alueen alkuperäisiä kalakantoja.

Jokivesillä virkistyskalastus on pääosin kohdistunut alueen lohi- ja meritaimen-jokiin, Tornion-, Muonion- ja Simojokeen, joiden poikastuotanto perustuu osin luonnontuotantoon ja osin pienpoikasistutuksiin. Näiden virkistyskalastuskohteiden vedenomistajien tekemillä sekä kalastuslain ja -asetuksen määrittelemillä kalastusrajoituksilla on pystytty ylläpitämään pyyntikuntoiset kalakannat voimakkaasta kalastuspaineesta huolimatta. Vastaavasti talouskalastusvesien joki- ja purovesillä arvokalakantojen säilymiseen on riittänyt kalastuslain ja -asetuksen määrittelemät kuturauhoitukset ja alamittarajoitukset.

Perinteisten virkistyskalastuksen lupatuotteiden ohkeen kehitetään Villin Pohjolan toimesta yhteistyössä paikallisten matkailuyritysten kanssa kalastukseen oheispalveluja, ja kalastusmahdollisuuksia tarjotaan myös kokonaisvaltaisina palvelutuotteina. Kalastuksen ohkeen järjestetään mm. ruokailu-, majoitus-, opas- ja kuljetuspalveluja verkostoitumalla paikallisten yrittäjien kanssa.

Luonnonsuojelualueilla sijaitsevilla virkistyskalastusalueilla toimitaan luonnonsuojelullisten reunaehtoien mukaisesti. Luonnonsuojelualueilla kalastus järjestetään tukeutuen alueilla esiintyviin luontaisiin kalalajeihin ja paikallisiin kalakantoihin. Ympäristön kulumisen pyritään ehkäisemään kulkua ohjaamalla sekä tarvittaessa erilaisin rakentein.

Jos kalastusmahdollisuuksia pystytään tarjoamaan jollakin alueella rajoitetusti, etusijalla ovat ammattikalastajat ja paikallinen väestö.

Kalavesien kunnostusta edistetään yhteistyössä Lapin ympäristökeskuksen kanssa.

Turvevarat

Metsähallituksen mailla Länsi-Lapin alueella teolliseen turvetuotantoon sopivaksi arvioidusta 72 000 hehtaarin alasta 3,6 % (2 600 ha) oli tuotannossa tai tuotantokunnossa vuonna 1998. Alueen turvevarannot muodostavat merkittävän potentiaalisen raaka-ainelähteen energiatuotannolle tai muulle teolliselle käytölle. Turvevarojen laajempaa hyödyntämistä rajoittavat taloudelliset tekijät, joista merkittävimpiä ovat osalla aluetta pitkät kuljetusmatkat mahdollisiin käyttökohteisiin sekä kilpailu muiden edullisempien energialähteiden kanssa. Vuokrattaessa uusia soita turvetuotantoon tulee vaikutukset muuhun maankäyttöön selvittää (monikäyttö, maisema, vesiensuojelu ym. tekijät).

Maa-ainekset

Maa-ainekset, hiekka- ja sora- ja soramuodostumat, moreenimuodostumat, kallio- ja rakennusainekivet sekä malmi- ja teollisuusmineraaliesiintymät ovat Länsi-Lapin alueen rikkaus, jota mahdollisuuksiin nähden on vain verraten vähän taloudellisesti hyödynnetty. Esim. Kittilän, Posion ja Kolarin sora- ja hiekkavaroista yli puolet sijaitsee valtion mailla. Näiden raaka-ainevarantojen arvo ja käyttö lisääntyy kun taajamien läheiset hiekka- ja soravarat hupenevat. Maa-ainesten hyödyntämisessä otetaan jo suunnitteluvaiheessa huomioon ympäristönäkökohdat.

3.3.5 Luonnon monimuotoisuus

Länsi-Lapissa nykyiset valtion maiden maankäyttöratkaisut ovat lajiston ja elinympäristöjen suojelun kannalta pääosin riittäviä, eikä tarvetta suojelualueiden pinta-alan merkittävään lisäämiseen ole. Suojelualueiden alueellinen jakautuminen on epätasainen. Ne sijaitsevat pääosin vedenjakajilla. Jokilaaksojen maat ovat pääosin yksityisomistuksessa. Vanhojen metsien suojeluohjelmalla (maastoinventointi 1993–1996) täydennettiin olennaisimmat suojelualueverkon puutteet. Suojeluohjelmien toteutuksen myötä Metsähallituksen hallinnassa olevien suojelualueiden pinta-ala kuitenkin kasvaa. Yksityismailla olevat suojeluohjelma-alueet pyritään saamaan Metsähallituksen hallintaan kaupoin ja maanvaihdoin.

Paikkatiedon tarkentuessa esiin tulevien yksittäisten uhanalaisten lajien esiintymäpaikkojen suojelussa käytetään pääosin kuviokohtaisia käyttörajoituksia. Esiintymien väliset yhteydet säilytetään ekologisten käytävien avulla. Kaikkein uhanalaisimpien lajien esiintymäpaikkojen osalta, sekä useiden uhanalaisten lajien esiintyessä samalla paikalla tullaan hyödyntämään myös luonnonsuojelulain mahdollisuutta perustaa suojelualueita Metsähallituksen omalla päätöksellä.

Rehevimpien soiden ja kangasmaiden osalta selvitetään, voidaanko ennallistamalla palauttaa nämä luontotyytit lähemmäksi luonnontilaa. Suojelun keinovalikoimaan liitetään perinteisten suojelualueiden lisäksi talousmetsien ekologisesti kestävä käsittely sekä mahdolliset määräaikaisten suojelualueet.

Virkistyskäytölliset maisemansuojelutarpeet ovat selvittämättä. Laajentuva metsien virkistyskäyttö luonto- ja elämysmatkailussa asettaa odotuksia myös maisemallisten seikkojen ja metsien rakenneseikkojen aikaisempaa parempaan tarkasteluun ja huomioon ottoon metsätalouden ja muun luonnontilaan vaikuttavan toiminnan suunnittelussa.

Varsinkin alueen lounaisosien mahdollisia suojelullisia puutteita tulee selvittää. Alue mainitaan kansallisessa metsäohjelmassa metsiensuojelun kehittämis-kohteeksi (Kansallinen metsäohjelma 1999).

Ekologinen kestävyys otetaan talousmetsien käsittelyssä keskeiseksi tavoitteeksi. Tämä edellyttää paikkatietojärjestelmässä olevien luontotietojen ylläpitoa ja täydentämistä. Yhteistyötä tutkijoiden kanssa samoin kuin tutkimustuloksien käytäntöön soveltamista edistetään. Luonnonsuojeluun, riistanhoitoon, maisemaan tai virkistyskäyttöön liittyvät erityisarvot ohjaavat osaltaan metsätalouden suunnittelua.

Luonnonsuojelu panostaa jatkossa talousmetsien luontoarvojen säilymiseen. Alue-ekologisen suunnittelun periaatteiden mukaisesti monimuotoisuuden keskittymät etsitään ja säilytetään talousmetsissä kuviotason toimenpiderajoituksin. Em. toimenpiderajoitusten määrä vaihtelee alueittain 2–8 %:iin talousmetsien pinta-alasta. Paikkaan sidotun yleisö- ja sidosryhmäpalautteen toteutuskelpoisten ehdotusten huomiointi tapahtuu alue-ekologisen suunnittelun ja suojelualueiden hoito- ja käyttösuunnittelun sekä muiden osallistavien hankkeiden suunnittelu-prosessien kautta. Alue-ekologinen suunnittelu kattaa koko alueen vuoden 2000 loppuun mennessä.

Uhanalaisten lajien tulevaisuuden turvaamiseksi on tärkeää, että luonnon monimuotoisuus otetaan huomioon kaikessa taloudellisessa toiminnassa. Erityisten talousmetsien suojelukuvioiden lisäksi säilytetään hakkuun kohteena olevien kuvioiden arvokkaat luontokohteet. Uudistusalojen sijoitteluun ja muotoiluun sekä hakkuualoille jätettävän säästö- ja kuolleen puuston määrään ja laatuun kiinnitetään erityistä huomiota. Hakkuiden suunnittelulta edellytetään metsien puusto- ja kuviorakenteen säilyttämistä niin, että lajien leviäminen on mahdollista.

Edellytyksenä toimille, jotka säilyttävät luonnon monimuotoisuutta luonnon-suojelualueilla ja talousmetsissä on uhanalaisten lajien ja niiden esiintymien tunteminen sekä lisäksi tarvitaan tietoa uhanalaisten, vaarantuneiden ja vähentyneiden metsälajien ekologiasta. Uhanalaisia lajeja koskevat tiedot ovat Länsi-Lapin alueelta hyvin puutteelliset. Tiedot ovat riittävät vain muutaman lintulajin ja putkilokasvilajin osalta. Lähes tuntemattomia lajiryhmiä ovat itiökasvit ja selkärangattomat eläimet. Uhanalaisten lajien suojelu on tulevana vuosina Perä-Pohjolan luontopalvelujen tärkeimpiä tehtäviä. Työhön kuuluu mm. vanhojen esiintymätietojen kokoamista, maastotarkistuksia esiintymien nykytilan selvittämiseksi ja sijaintitarkkuuden parantamiseksi sekä esiintymien seuranta. Uhanalaisten lajien seurannan, elinympäristöjen hoidon ja suojelun lisäksi tarvittaisiin metsälajiston yleisen tilan seurannan kehittämistä. Tämä edellyttäisi resurssien suuntaamista esimerkiksi metsälinnuston monimuotoisuuden ja kannanmuutosten seurantoihin. Tällä hetkellä tällaisia seurantatietoja on vain osalta aluetta.

Maakotkan olemassa oleva kanta säilytetään ja edellytykset kannan kasvulle turvataan. Metsähallituksen luontopalvelujen johdolla laaditaan maakotkan suojelusuunnitelma, joka sisältää em. tavoitteisiin tähtäävän strategian. Metsähallitus ottaa toiminnassaan ja maankäyttöratkaisuissaan huomioon maakotkan suojelun vaatimukset suojelusuunnitelman edellyttämällä tavalla. Muuttohaukan kantaa pyritään lisäämään kiinnittämällä erityistä huomiota pesimäympäristöjen (avosuot ja kalliot) luonnontilan säilymiseen ja häirinnän estämiseen.

Metsien rakenteen puutteena voidaan Länsi-Lapissa pitää lehtipuuvältaisten metsien niukkuutta niin suojelualueilla kuin talousmetsissäkin. Lehtipuustojen ja lehtisekametsien osuutta metsien pinta-alasta ja puuston tilavuudesta on pyrittävä lisäämään.

Pohjois-boreaalisen metsäluonnon monimuotoisuuteen olennaisena kuuluvan palaneen puun määrän lisääminen edellyttää kulituksen laajenevaa käyttöä. Myös metsäpalojen salliminen saattaa tulla mahdolliseksi tietyillä suurimpien suojelu-

alueiden osilla. Tämä edellyttää paloviranomaisten kanssa tiiviissä yhteistyössä tehtyä suunnitelmaa.

Maastoliikennettä (esim. kelkkailu) koskevista käyttötarpeista etsitään suojelualueiden osalta yhteisesti hyväksyttäviä, luontoa mahdollisimman vähän rasittavia ratkaisuja. Reittisuunnitteluun vaikutetaan asettamalla suojelun tarpeet etusijalle. Suojelualueiden luonnontilan turvaamiseksi katkaistaan joitain metsäteitä pysyvästi. Ratkaisut teiden katkaisuista tulevat esille osana alue-ekologian suunnittelua.

Länsi-Lapin alueen ihmisille ja sidosryhmille suunnattavaan luonnonsuojeluviestintään tullaan käyttämään entistä enemmän voimavaroja. Osallistavan sidosryhmytyön avulla pyritään suojelu- ja luontotietämyksen syventämiseen ja suojelun huomioon ottavien ratkaisujen laajaan hyväksyttävyyteen. Luontevasti tällainen yhteistyö sopii toteutettavaksi esimerkiksi osana luontomatkailun kehittämiseen liittyviä hankkeita, suojeluohjelma-alueiden säädösvalmistelussa sekä alue-ekologisessa suunnittelussa.

3.3.6 Metsätalouden vesistövaikutukset

Metsätaloudella on jatkossakin oma vaikutuksensa vesistöihin. Lähtökohta tulee luonnollisesti olla, että toiminnan vaikutukset minimoidaan. Vaikka vaikutukset ovat pienentyneet huomattavasti 1970- ja 1980-lukujen tasosta ja vaikka metsäauraus ja soiden uudisojitus on lopetettu, asiaan on edelleen kiinnitettävä huomiota (ks. luku 2.2.6.2).

Vesistövaikutuksista aiheutuu etenkin kunnostusojituksesta, lannoituksesta ja maankäsittelystä. Tienrakennus ja puunkorjuu voivat myös paikallisesti aiheuttaa kiintoaine- ja ravinnehuuhtoumia. Toimenpiteiden vaikutuksia tulisi seurata valuma-aluekohtaisesti, mutta tämä ei ole vielä käytännössä mahdollista. Tällainen seurantamahdollisuus tulee olla yhtenä paikkatietojärjestelmien kehittämisen tavoitteena.

Alue-ekologisessa suunnittelussa kartoitetaan kunkin suunnittelualueen arvokkaat pienvedet, mm. lähteet, purot ja pienet lammet. Kohdevalinnassa painotetaan luonnontilaisten valuma-alueiden säilymistä. Tämä on tärkeätä etenkin Etelä- ja Lounais-Lapissa, jossa luonnontilaisia soita ja pienvesiä on vähän.

Toimenpidesuunnittelussa ja toteutuksessa vesistövaikutukset otetaan huomioon mm. seuraavilla tavoilla:

- Pohjavesialueet otetaan toiminnassa korostetusti huomioon.
- Arvokkaiden luontokohteiden ympärille ja vesistöjen rannoille jätetään suojavyöhykkeitä maisemanhoidollisista ja vesiensuojelullisista syistä.
- Uudistusalojen maankunnostuksessa pyritään monin tavoin ehkäisemään eroosiota ja ravinnehuuhtoumia. Toimenpiteinä ovat esim. muokkauslinjojen suuntaus rinnemailla ja katkonaista muokkausjälkeä tekevien muokkauslaitteiden käyttö.
- Kunnostusojituksessa vesiensuojelutoimenpiteinä ovat mm. tarkka kohdevalinta ja erilaiset vesiensuojeluratkaisut (pintavaluntakentät, laskeutusaltaat jne.). Lisäksi toteutusajankohdalla ja töiden jaksottamisella useammalle vuodelle voidaan vähentää vesistökuormitusta.
- Kunnostusojituksen yhteydessä selvitetään ko. alueen vesiensuojelun puutteet ja tehdään korjaukset myös vanhojen ojien osalta. Kunnostusojituskelvottomat suot annetaan palautua luonnontilaan.
- Turvemaiden lannoituksia ei laaja-alaisesti tehdä ennen kuin lannoitteen levitys on hallittua eikä vaaraa lannoitteen joutumisesta ojiin ole.
- Kivennäismaita lannoitettaessa jätetään vesistöille riittävät suojavyöhykkeet.

Toimenpiteiden vesiensuojelun onnistumista on seurattu otantainventoinnein vuodesta 1995 lähtien. Seuranta jatketään edelleen. Toteutuksessa on entistä enemmän kiinnitettävä huomiota monipuoliseen menetelmävalintaan ja toteutusajankohtaan. Koneurakoitsijoiden ja heidän kuljettajiensa ammattitaitoa on myös pidettävä yllä.

3.3.7 Muut sosiaaliset, taloudelliset ja kulttuuriset toiminnot

Matkailu

Lapin monipuolinen ja puhdas luonnonympäristö sekä siihen liittyvät aktiviteetit ovat Länsi-Lapinkin matkailun vahvuustekijöitä. Vanhat ja uudet suojelu- ja virkistysalueet turvaavat tämän vetovoimatekijän säilymisen laajoilla alueilla. Matkailukäyttö perustuu suojelu- ja virkistysalueiden roolijakoon ja aluekohtaisiin matkailustrategioihin. Yksityiskohdista sovitaan kirjallisissa yhteistoimintasopimuksissa. Myös talousmetsät tarjoavat matkailijoille hyvät mahdollisuudet ulkoiluun ja virkistytymiseen erilaisten harrastusten merkeissä. Suojelu- ja virkis-

tysalueiden ulkopuolellakin matkailun vetovoimatekijät tulee ottaa huomioon maankäytössä.

Matkailun kehittämisessä Metsähallitus panostaa tuotteistamiseen, tuotekehitykseen, verkostoitumiseen ja yhteistyöhön matkailuyrittäjien kanssa. Näin menetellen Metsähallitus edistää koko Lapin matkailua ja hyötyy samalla myös itse. Matkailua edistetään myös kehittämällä ja ylläpitämällä yhteiskunnallisella rahoituksella matkailuun liittyvää infrastruktuuria.

Metsähallituksen harjoittama luontomatkailu perustuu vetovoima-alueajatteluun. Napapiirin vahvuutena on luonnon lisäksi Rovaniemen kaupungin palvelut ja muut matkailuyrittäjät. Vaattungin kämppäkartano ja Kierivaaran alue sopivat palvelupakettien toteuttamiseen. Posio-Ranua alueen vetovoimatekijänä on monipuolinen luonto ja hyvä kämppäverkosto. Tärkeitä kohteita ovat Korouoma, Simojoki ja Livojoki sekä suuret järvet Simojärvi, Kitka ja Livojärvi sekä monet suojelualueet. Levi-Ylläs-Olos alueen vetovoimatekijänä ovat tunturit, laajat erämaat, savottakämpät ja hiihtokeskusten läheisyys. Keskukset tuovat asiakkaita palvelupaketteihin savottakämpille ja Vasalammelle. Ylläs-Aakenuksen rakenteet palvelevat hyvin sekä kesä-, että talviretkelijöitä. Tornionlaakson vetovoimatekijöitä ovat lohi ja kämpät. Myös Ounasjoki koskineen ja kalastusmahdollisuuksineen tarjoaa uusia kehitysnäkymiä. Tulevaisuuden mahdollisuutena ovat yhteydet Ruotsiin, jonne voidaan myydä matkailun erikoistuotteita.

Metsästys- ja kalastusmatkailuun liittyvästä tuotteistamisesta kerrotaan tarkemmin luvussa 3.3.4.

Virkistyskäyttö

Metsähallituksen luonnon virkistyskäytön tehtävien hoidosta vastaa luontopalvelut. Retkeilypalvelutoiminta keskitetään pääsääntöisesti sellaisille alueille, missä kävijämäärät ovat suuria ja toiminta tukee alueen elinkeinoja kuten luontomatkailua. Painopistealueina ovat mm. napapiirin tuntumassa oleva Vaattunki-Vikaköngään alue, Auttiköngäs, Meltausjoen alue, Korouoma- Simojärven alue, Livojärvi ja Livojoki, Miekajärven alue, Tornionlaakso ja Ylläs-Aakenus. Näillä alueilla on reitistö ja palveluvarustus rakennettu lukuun ottamatta Vaattunki-Vikaköngään aluetta, jonka rakentaminen ja kehittäminen on kesken.

Yksittäisistä, hajallaan olevista kohteista ja palvelurakenteista kuten laavut ja tulipaikat, jotka palvelevat pientä käyttäjäkuntaa esim. kyläläisiä, tehdään käyttäjien kanssa käyttöoikeussopimuksia. Sopimuksella siirretään käyttäjille vastuu koh-

teen hoidosta ja ylläpidosta. Eri puolilla Länsi- Lapin aluetta olevia avoimia tupia säilytetään ja ylläpidetään käytettävissä olevin resurssein eräretkeilijöiden tarpeisiin. Tienvarsituvat lukitaan. Yhteistyötä kehitetään eri organisaatioiden ja sidosryhmien kesken mm. rahoitusresurssikysymyksissä ja hankevalmisteluissa. Maastoliikenteen osalta myötävaikutetaan virallisten moottorikelkkailureittien aikaansaamiseksi. Tavoitteena on, että virallistamisen ja ylläpidon hoitavat kunnat.

Keräilytuotteet

Marjojen ja sienten talteenoton edistämiseksi Metsähallitus ei ryhdy aktiivisiin toimenpiteisiin esim. kunnostamalla metsäteitä. Toisaalta liikkumista käyttökuntoisilla metsäteillä ei estetä. Metsähallitus on toimittanut karttoja, joissa on esitetty hillasuot Ranuan, Posion ja Pello-Ylitornion alueilta. Em. teemakartta on edistänyt hillan talteenottoa. Jatkossa selvitetään paikkatiedon täydentämistä hilla- ja muillakin marjastuskohteilla. Laajamittaisiin hillasoiden ennallistamisiin ei ryhdytä, vaan karuja, ojitettuja hillasoita palautuu hiljalleen luonnontilaan ojjien umpeutuessa.

Osallistaminen

Metsähallitus on kehittänyt suunnittelua ja päätöksentekoa avoimeen ja yhteistyöhakuiseen suuntaan. Osallistaminen on vakiintunut uuden toimintatavan yhdeksi keskeiseksi osaksi. Osallistavaa suunnittelua on laajennettu vuodesta 1996 alkaen useita suunnittelumenetelmiä ja kaikkia organisaation tasoja koskevaksi toimintatavaksi. Osallistavaa suunnittelua käytetään erityisesti luonnonvara- ja alue-ekologisessa suunnittelussa, kaavoitussuunnittelussa sekä luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinnan yhteydessä. Osallistamisesta saadut kokemukset sekä toimintatapaan kohdistunut myönteinen palaute kannustavat jatkamaan ja kehittämään menetelmää.

Koulutus

Parannamme henkilöstömme ja sopimusyrittäjiemme tietoja ja taitoja ympäristöasioiden hoidossa (Metsähallituksen ympäristöperiaatteet).

Edellytämme ja tuemme yksilön jatkuvaa oppimista ja kehittymistä työyhteisössä (Metsähallituksen henkilöstöperiaatteet).

Toimimme yhteistyössä paikallisten luonnonvara-alalla toimivien oppilaitosten kanssa mm. tarjoamalla työharjoittelukohteita ja esittelemällä eri oppiaineisiin

liittyen Metsähallituksen toimintaa. Metsähallituksen hallinnassa olevia oppilaitosten opetusmetsiä hoidetaan käyttöoikeussopimusten mukaisesti.

Tutkimus- ja seuranta

Metsähallitus ei tee itse varsinaisia tutkimuksia, mutta osallistuu muiden tutkimushankkeisiin mm. osallistumalla kustannuksiin ja luovuttamalla käyttöön aineistoja ja tutkimusalueita. Opiskelijoille tarjotaan harjoittelupaikkoja sekä yhteistyötä opinnäytetöissä.

Metsähallitus teettää tutkimuksia tärkeiksi katsomistaan aiheista yhteistyötahoina mm. Metsäntutkimuslaitos, Suomen ympäristökeskus, Metsäteho ja yliopistot. Metsätalouden ja Luontopalvelujen kehittämisyksiköt tekevät oman toiminnan kehittämiseen liittyviä erilaisia selvityksiä.

Suojelualueita ja uhanalaisia lajeja koskevia perustietoja täydennetään suunnitelmallisesti alueittain ja lajiryhmittäin. Selvitykset painottuvat voimakkaimman käytön kohteena oleviin alueisiin, ympäristöministeriön Metsähallitukselle vastuuttamiin, kaikkein uhanalaisimpiin ja huonosti tunnettuihin lajeihin ja lajiryhmiin.

Luontotyyppien ja lajien suotuisan suojelun tason seurantaan tarvitaan kansallisiin ja mm. EU:n tarpeisiin. Metsähallitus osallistuu seurantamenetelmien kehittämiseen yhdessä Suomen ympäristökeskuksen kanssa ja vastaa alueidensa seurannasta osoitettujen määrärahojen puitteissa. Länsi-Lapin alueella tärkeimmät seurattavat luontotyytit ovat aapasuot ja pohjoiset havumetsät.

Luonnonhoidon seuranta jatketaan ja kehitetään edelleen. Alue-ekologisten suunnitelmien toteutumista seurataan ja suunnitelmia päivitetään uuden tutkimustiedon karttuessa. Luonnonvarasuunnitelman seurantajärjestelmä luodaan ja kehitetään toimivaksi.

4 TOIMINTAOHJELMA 1999–2009

Maankäyttö

- Luonnonvarasuunnittelun yleisö- ja työryhmäpalautteen sekä alueen nykyisen maankäytön painotuksen perusteella Muonion Juuvanrovan-Nivunkitunturin-Särkitunturin alueelle perustetaan virkistysmetsä.
- Rovaniemen maalaiskunnan Vikakönkään-Vaattunkikönkään alueelle perustetaan virkistysmetsä tukemaan alueen matkailukäyttöä.
- Tervolan Louepaloon ja Muonion Olostunturille perustetaan suojelumetsät uhanalaisten kasvilajien suojelemiseksi.
- Kaavoitusta jatketaan kaavoitusperiaatteiden mukaisesti. Uusia rantakaavoja laaditaan 1–2 kpl vuodessa.
- Luonnonsuojelualueiden hankinta toteutetaan yhteistyössä Lapin ympäristökeskuksen kanssa vuoteen 2004 mennessä. Länsi-Lapin alueella vuotuinen hankintatavoite on keskimäärin 4 200 hehtaaria.

Metsien kunto

- *Ympäristö- ja laatukäsikirjan (erityisesti Metsätalouden ympäristöopas ja Metsänhoito-ohjeet) mukainen toiminta metsien käsittelyssä.*

Puuntuotanto

- *Ympäristö- ja laatukäsikirjan (erityisesti Metsätalouden ympäristöopas ja Metsänhoito-ohjeet) mukainen toiminta metsien käsittelyssä.*
- Toimitaan valitun hakkuulaskelman mukaisesti vuosina 1999–2008.
Kertymäsuunnite 740 000 m³/v.
Uudistushakkuut keskimäärin 5 500 ha/v.
Kasvatushakkuut keskimäärin 6 000 ha/v.
- Taimikoiden ja kasvatusmetsien oikea-aikaiseen käsittelyyn kiinnitetään huomiota. Tällöin otetaan huomioon myös puuston laatukehitys. Kunnostusojituksessa korostetaan kohdevalintaa, toimenpiteen oikea-aikaisuutta sekä vesiensuojelua. Lähivuosien metsänhoitotavoitteet.
Taimikonhoito 3 000–3 500 ha/v.
Kunnostusojitus 3 000–3 500 ha/v.
- Metsänhoidollista kulutusta suositetaan ja tehdään alue-ekologisten suunnitelmien mukaisesti. Tavoitteita tarkistetaan sitä mukaan, kun uudistamis-pinta-ala pienenee.

- Metsätiestön aluesuunnitelmat tehdään alue-ekologisissa suunnitelmissa. Tienrakennuksessa keskitytään teiden peruskorjaukseen ja kunnossapitoon. Suunnitelmissa määritellään myös talvitoiminta-alueet ja mahdolliset teiden sulkemiset.
- Lehtipuuvaltaisten metsien pinta-alaa ja puustoa lisätään. Paikallisesti tavoitteet määritellään alue-ekologisissa suunnitelmissa. Erityisesti tulee selvittää mahdollisuudet uudistaa koivulle. Lisäksi lehtipuustoa jätetään taimitonhoidossa ja kasvatushakkuissa.
- Uusien metsänuudistamisen menetelmien tuloksia seurataan. Erityisesti kiinnitetään huomiota luontaisen uudistamisen ja uusien maankäsittelymenetelmien kohdevalintaan ja tuloksiin.

Porotalous

- *Ympäristö- ja laatukäsikirjan (erityisesti Metsätalouden ympäristöopas ja Metsänhoito-ohjeet) mukainen toiminta metsien käsittelyssä.*
- Yhteistoimintaa Metsähallituksen ja porotalouden välillä kehitetään paikallistasolla.
- Alue-ekologisessa suunnittelussa kartoitetaan porotalouden kannalta tärkeät kohteet kuten poroaita-alueet. Ekologisiin käytäviin ja luontokohteisiin sisältyy myös merkittäviä luppometsiä ja muita laidunalueita.
- Porotaloudelle erityisen tärkeillä laidunalueilla voidaan metsien käsittelyä sopia erikseen paliskunnan kanssa. Esim. tärkeillä jäkäläalueilla maankäsittely suoritetaan mahdollisimman kevyesti.
- Erotusaitojen ja porojen kuljetusreittien läheisyydessä toimenpiteistä sovitaan yhdessä paliskunnan kanssa.
- Luppometsät pyritään käsittelemään kevättalvella.
- Haetaan yhteistä ratkaisua siihen, miten koivun uudistumista porojen laidunalueilla parannetaan.
- Reittien rakentamisesta neuvoteltava porotalouden edustajien kanssa.
- Tontin ostajille ja vuokraajille tiedotetaan porojen mahdollisesti aiheuttamista haitoista.

Keräilytuotteet

- Marjastusaikana Metsähallitus pitää metsäautotieverkostonsa avoinna kaikille.
- Ojitettujen hillasoiden ennallistamista kokeillaan pienialaisesti.

- Paikkatietojärjestelmää täydennetään hyvien hillasoiden osalta.

Riistatalous

- *Ympäristö- ja laatukäsikirjan (erityisesti Metsätalouden ympäristöopas ja Metsänhoito-ohjeet) mukainen toiminta metsien käsittelyssä.*
- Riistakohteet otetaan huomioon alue-ekologisessa suunnittelussa sekä metsien pienipiirteisessä käsittelyssä. Uudet havaitut riistakohteet päivitetään paikkatietoihin.
- Metsästyslain 8§:n mukainen paikkakuntalaisen oikeus metsästää kotikuntansa alueella otetaan huomioon muuta metsästystä mitoitettaessa.
- Kanalintujen lupametsästyksen mitoituksessa tukeudutaan vuosittain RKTL:n tekemiin laskentatuloksiin metsästettävästä kannasta sekä arvioituun saalispoistumaan. Tarvittaessa tehdään yhteistyötä riistanhoitoyhdistysten kanssa.
- Riistanhoitopiirille ja riistanhoitoyhdistyksille annetaan vuosittain tiedot lupametsästyksen aiheuttamasta saalispoistumasta tukemaan päätöksiä mahdollisista metsästysaikojen lyhentämisistä tai lajikohtaisista rauhoituksista.
- Metsästyks perustuu suomalaiseen eränkäyntiperinteeseen, esimerkiksi riistan tarhaukseen perustuvaa metsästystä ei valtion mailla aloiteta.
- Metsästystuotteiden liikevaihtoa kasvatetaan metsästäjämäärien kasvattamisen sijasta oheispalveluja lisäämällä. Tavoitteena on kokonaisvaltaista palvelua sisältävät matkailutuotteet. Lukumäärällisesti pääosa muiden kuin paikallisten metsästäjien metsästysmahdollisuuksista tarjotaan kuitenkin tavanomaisin metsästysluvin.
- Yhteistyötä paikallisten matkailuyritysten kanssa lisätään, jolloin metsästyks tukee matkailuelinkeinoa. Osa metsästysluvista annetaan harkitusti ja kiintiöidysti paikallisten erämatkailuun keskittyvien matkailuyritysten myyntiin.
- Kestävyyden sallimissa rajoissa tarjotaan metsästysmahdollisuus valtion mailla mahdollisimman monelle metsästäjälle. Jos metsästäjien määrää joudutaan rajoittamaan, annetaan mahdollisuus ensisijaisesti niille metsästäjille, joilla ei muutoin ole kohtuullista metsästysmahdollisuutta.
- Valvonnassa jatketaan ja kehitetään yhteistyötä poliisin, rajavartiolaitoksen ja riistanhoitoyhdistysten kanssa.

Kalatalous

- Kalavesien hoidon panostukset tehdään taloudellisin perustein vastaamaan kalastuspainetta. Lisäksi niillä parannetaan vesien kalataloudellista tuottoa.
- Pienvesien kalastusoikeuksia vuokrataan ottaen samalla huomioon paikallisesti muut kalavesien käyttäjät.
- Alkuperäiset kannat pyritään säilyttämään ja tarvittaessa RKTL:lle annetaan mahdollisuus taltioida yksilöitä kalanviljelylaitoksille emokaloiksi ja palauttaa myöhemmin pienpoikasistukkaina.
- Vieraiden kalalajien ja kalakantojen istutuksia vähennetään, jotta ei aiheuteta vahinkoa luonnon tasapainolle.
- Virkistyskalastusvesien istutukset mitoitetaan taloudellisesti kestäviksi.
- Virkistyskalastusalueiden vetovoimaa parannetaan lisäämällä luontaisten arvokalojen saalismäärää.
- Pyyntikokoisia kaloja käytetään istutuksiin virkistyskalastuskohteissa, joissa luontainen tuotto ei riitä turvaamaan kohtuullisia saaliita. Istutuksissa käytetään pääsääntöisesti alkuperäisiä arvokalalajeja ja mahdollisuuksien mukaan alkuperäisiä kantoja. Kalastusjärjestelyillä pyritään lisäämään alueella poikasesta asti kasvaneiden kalojen osuutta saaliissa.
- Perinteisten virkistyskalastuksen lupatuotteiden lisäksi kehitetään yhteistyössä paikallisten matkailuyritysten kanssa kalastukseen oheispalveluja. Kalastusmahdollisuuksia tarjotaan myös kokonaisvaltaisina palvelutuotteina.
- Yhteistyötä kalastuksen hoidossa, kehittämisessä ja valvonnassa lisätään viranomaisten, kalastusalueiden, kalantutkimuksen ja kuntien kanssa.
- Ammattikalastusta järjestetään pitkäaikaisilla sopimuksilla, joka takaa riittävän tehokkaan kalavesien hyödyntämisen ja hoidon.
- Kalastusjärjestelyillä edistetään meritaimenen ja luonnonlohon menestymistä. Osallistutaan tähän liittyviin arvokalaprojekteihin.

Turvevarat ja maa-ainekset

- Turve- ja maa-ainesvarojen sekä niiden jalosteiden hyödyntämistä kehitetään.
- Tutkitaan tarkemmin tärkeimmät alueet yhdessä pääasiakkaiden kanssa ja selvitetään markkinat. Myyntiä lisätään verkostoitumalla alueella Tielaitoksen ja kuljetusliikkeiden kanssa. Maa-ainestoiminnassa otetaan käyttöön laatuja järjestelmä, mikä tuottaa kilpailuetua pitemmällä aikavälillä.

Luonnon monimuotoisuus

- *Ympäristö- ja laatuksikirjan (erityisesti Metsätalouden ympäristöopas ja Metsänhoito-ohjeet) mukainen toiminta metsien käsittelyssä.*
- Tarvittaessa uhanalaisten lajien esiintymäkohteita suojellaan Metsähallituksen omalla päätöksellä.
- Vanhojen metsien suojelualueet toteutuvat lakisääteisinä luonnonsuojelualueina.
- Ylläs-Aakenus -alueesta perustetaan kansallispuisto.
- Alue-ekologinen suunnittelu kattaa koko alueen vuoden 2000 loppuun mennessä. Alue-ekologisissa suunnitelmissa keskitytään uhanalaisten lajien suojeluun ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.
- Lehtipuustojen ja lehtisekametsien pinta-alaosuutta lisätään.
- Paljon lehtipuuta sisältävien luppokuusikoiden ja rehevempien suo- ja metsätyyppien säilyttämiseen kiinnitetään huomiota.
- Puulaji- ja ikäluokkarakenteeseen vaikutetaan alue-ekologisen suunnittelun toimenpide-esitysten kautta.
- Uudistusalojen sijoitteluun ja muotoiluun sekä hakkuualoille jätettävän säästöpuuston ryhmittelyyn, määrään ja laatuun kiinnitetään huomiota sekä monimuotoisuuden että maiseman vuoksi.
- Panostetaan uhanalaisten (varsinkin erittäin uhanalaisten ja vaarantuneiden) lajien esiintymistietojen keräämiseen ja ko. lajien ekologian tuntemuksen lisäämiseen. Tavoitteena on saada riittävän kattavat tiedot keskeisistä lajiryhmistä vuoteen 2010 mennessä.
- Varmistetaan, ettei Metsähallitus vaaranna toiminnallaan uhanalaisten lajien esiintymiä. Tämä edellyttää esiintymätietojen saattamista paikkatietojärjestelmään ja tiedon hyödyntämistä toimenpiteiden suunnittelussa.
- Suojelualueiden luonnontilan turvaamiseksi voidaan katkaista joitain olemassa olevia metsäteitä. Tarvittavat teiden katkaisut otetaan esille alue-ekologisen suunnittelun ja alueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinnan yhteydessä.
- Selvitetään paloviranomaisten kanssa mahdollisuuksia kokeilla luonnonkulojen sallimista suojelualueilla.
- Lisätään luonnonsuojelua koskevaa tiedonvälitystä Länsi-Lapin asukkaille, sidosryhmille ja muille luonnonsuojelun palveluja käyttäville asiakkaille.
- Suojelualueiden palveluvarustuksen oikealla mitoituksella sovitetaan yhteen luontomatkailun ja luonnonsuojelun tavoitteet. Suurin osa suojelu-

alueista jätetään täysin ilman palvelurakenteita.

- Opastustoimintaa kehitetään suojelu- ja retkeilyalueiden käyttäjien lisääntyviä tarpeita ja alueiden määrää vastaavaksi.
- Valtion maiden kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti arvokkaat kohteet sekä perinneympäristöt säilytetään aktiivisin toimin yhteistyössä museoviraston kanssa.
- Suojelualueille (mm. Ylläs-Aakenus) laaditaan hoito- ja käyttösuunnitelmat. Niissä tarvittavaa luontotietoa kartutetaan lajist selvitysten ja luontokartoituksen avulla.
- Osallistetaan paikallisia asukkaita ja sidosryhmiä suojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien laadintaan.

Metsätalouden vesistövaikutukset

- *Ympäristö- ja laatukäsikirjan (erityisesti Metsätalouden ympäristöopas ja Metsänhoito-ohjeet) mukainen toiminta metsien käsittelyssä.*
- Arvokkaat pienvedet kartoitetaan alue-ekologisessa suunnittelussa.
- Kunnostusojitusten suunnittelussa selvitetään ko. alueen vesiensuojelun puutteet ja tehdään korjaukset vanhojen ojien osalta.
- Yhteistyössä ympäristöviranomaisten kanssa pyritään valuma-aluekohtaiseen vesistövaikutusten tarkasteluun.

Matkailu

- Palvelupakettien markkinointia ja tuotantoa lisätään verkostoitumalla yhteistyöyritysten kanssa.
- Vastataan suojelu- ja retkeilyalueita koskevista maankäytön- ja matkailun suunnitteluprosesseista.
- Laaditaan suojelualueille (Ylläs-Aakenus) luontomatkailustrategia. Kehitetään yhteistyösopimusmenettelyä luontomatkailuyrittäjien kanssa.

Virkistyskäyttö

- *Ympäristö- ja laatukäsikirjan mukainen toiminta.*
- Paikallisesti ja alueellisesti merkittävimpien virkistys- ja retkeilyalueiden reittejä, rakenteita, puu- ja jätehuoltoa, opastusta ym. kehitetään niin, että ne palvelevat mahdollisimman hyvin käyttäjiä ja matkailuelinkeinoa.
- Vika-Vaattunkikönkään alue liitetään reitein ja toiminnoin kiinteästi na-

papiirin ja Rovaniemen yhteyteen. Hanketta viedään eteenpäin eri sidosryhmien kanssa.

- Metsähallitus vastaa valtion maiden reitti-, taukopaikka, ym. rakentamisesta.
- Yhteistyötä lisätään sidosryhmien ja yhteistyökumppaneiden kesken mm. rahoitusresurssien hankkimiseksi.
- Yksittäisistä, hajalla olevista rakenteista tehdään käyttöoikeussopimukset paikallisten käyttäjien kanssa.
- Ehdotukset reittien ja muiden palveluiden rakentamiseksi valtion maille käsitellään yhteispalavereissa eri sidosryhmien kanssa.
- Valtion mailla olevien avoimien tupien kunto ja käyttö selvitetään. Säilytettävistä tuvista tehdään ylläpito- ja korjaussuunnitelma.
- Rovaniemen alueella kunnostetaan vuonna 1999 kolme autiotupaa.
- Valtion maiden moottorikelkkaurat virallistetaan kunnan toimiessa reitin pitäjänä.

Tutkimus- ja seuranta

- Kehitetään ja tiivistetään yhteistyötä maakunnassa toimivien eri tutkimuslaitosten ja yliopistojen tutkimusyksiköiden kanssa.
- Suojelualueiden perustietojen kokoamiseen panostetaan hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinnan yhteydessä. Luontokartoitus tehdään suurimmilla suojelualueilla ja erämaa-alueilla.
- Kehitetään alue-ekologisen suunnittelun menetelmää yhteistyössä eri tahojen kanssa ja seurataan suunnitelmien toteutumista.
- Toteutetaan luonnonvarasuunnitelman seuranta valittuja mittareita käyttäen.
- Luontopalvelut vastaa ympäristöministeriön vastuuttamien uhanalaisten lajien seurannasta ja suojelusta valtakunnan tasolla. Länsi-Lapin alueella näistä esiintyvät maakotka, muuttohaukka, merikotka (vain Lapin osalta) ja karvamaksaruoho.
- Kerätään suojelun kannalta keskeinen tieto uhanalaisista lajeista vuoteen 2010 mennessä. Lajiryhmistä huonoimmin tunnettuja ovat selkärangattomat, sienet, sammalet ja jäkälät.
- Osallistutaan luontotyyppien ja lajien suotuisan suojelun tason seurantaan Metsähallituksen hallinnassa olevien maiden osalta.
- Kehitetään lajien ja luontotyyppien seuranta- ja inventointimenetelmiä yhdessä tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa.

5 TOTEUTUKSEN SEURANTA

Luonnonvarasuunnitelman toteutumista seurataan vuosittain ja suunnitelma-kauden puolivälissä tehdään perusteellisempi tarkastelu. Tällöin voidaan tutkia tarkemmin, kuinka suunnitelmaa on noudatettu, onko suunnitelman toteutumisen edellytykset vielä olemassa ja millaisia muutoksia suunnitelmaan tulisi tehdä, esimerkiksi alue-ekologisesta suunnittelusta saatujen uusien tietojen pohjalta.

Seurannassa käytetään apuna mittareita (taulukko 25), jotka valittiin yhteistyössä työryhmätyöskentelyyn osallistuneiden sidosryhmien edustajien kanssa.

Taulukko 25. Seurannan mittarit ja tarkempi määrittely.

MAANKÄYTTÖ

1. Maankäyttöluokat	<i>Seurataan maankäytössä tapahtuvia muutoksia maankäyttötietokantojen ja -ohjelmien avulla.</i>
---------------------	--

METSÄVARAT

2. Ikä- ja kehitysluokkajakauma (metsämaa)	<i>Tavoitejakauma (MELA/PATI)</i>
3. Kokonaistilavuus, m ³ (metsä- ja kitumaa)	<i>Tavoitetaso (MELA/PATI)</i>
4. Kokonaiskasvu, m ³ (metsämaa)	<i>Tavoitetaso (MELA/PATI)</i>
5. Puulajisuhteet	<i>Lisätään lehtipuun osuutta (MELA/PATI)</i>

Pitkällä aikavälillä tavoitellaan toteutettavaksi valitun vaihtoehdon mukaista MELA-laskelman osoittamaa kehitystä em. asioissa.

METSIEN KUNTO

6. Merkittävien tuhojen määrä, ha	<i>Seurataan ympäristö- ja laatu järjestelmän mukaisella tavalla.</i>
7. Metlan mittaustulokset metsien kunnosta	<i>Seurataan metsien kunnan kehitystä Metlan mittaustuloksia ja raportteja käyttäen.</i>

METSIEN JA MUIDEN LUONNONVAROJEN TUOTANNOLLISET TOIMINNOT

8. Metsätase	
*Kasvun ja hakkuupoistuman suhde	<i>Seurataan hakkuupoistuman ja kasvun suhdetta erikseen talousmetsissä sekä kokonaisuudessaan Länsi-Lapin alueella.</i>
*Puutavaralajitase	<i>Seurataan puutavaralajitaseen kehitystä, tavoitteena MELA-laskelman taso.</i>
9. Hakkuupinta-alat, ha/v	
10. Metsänhoito- ja metsäparannustöiden suoritteet	<i>Seurataan hakkuuiden ja metsänparannustöiden pinta-aloja tavoitteena saavuttaa asetetut tavoitteet.</i>
11. Porotalous	
*Poroluvut (sallittu ja todellinen)	<i>Seurataan porolukujen kehitystä Paliskuntain yhdistyksen lukujen perusteella.</i>
*Porolaidunten määrä ja laatu (talvilaitumet)	<i>Seurataan porolaitumien kehitystä RKTL:n ja muiden saatavilla olevien laiduntutkimusten avulla.</i>
*Vasapainon kehitys	<i>Seurataan Paliskuntain yhdistyksen tilastojen avulla vasapainon kehitystä paliskunnittain ja tehdään tämän perusteella päätelmiä porolaitumien (erityisesti kesälaitumet) kunnosta.</i>
12. Muut metsäntuotteet	
*Marjat	<i>Seurataan kauppatilastojen avulla marja- ja sienisadon vuosittaista vaihtelua.</i>
*Sienet	
*Virkistysarvo	<i>Kehitetään Länsi-Lapin metsien virkistysarvon määrittämiseen sopiva malli, jonka avulla seurataan virkistysarvon kehittymistä.</i>
13. Hillasoiden määrä	<i>Paikkatietoja täydennetään hillasoiden osalta. Seurataan vuosittain tapahtuvaa pinta-alojen lisäystä.</i>
14. Riista- ja kalatalous	
*RKTL:n arvio riistakannoista	<i>Selvitetään vuosittain riistakantojen määrä RKTL:n riistalaskentojen avulla.</i>

*Saalismääräarvio	<i>Tehdään vuosittain arvio riistasaaliista. Em. selvityksiä käytetään apuna metsästyksen mitoituksessa.</i>
*Eriyisten riista-alueiden määrä ja laatu, ha (maa-ala)	<i>Paikkatietoja täydennetään vuosittain riista-alueiden osalta. Seurataan tapahtunutta kehitystä.</i>
*Kalavesien hoito	<i>Seurataan kalavesien hoitotoimenpiteitä vuosittain.</i>
*Kalastuslupien määrä	<i>Tehdään kalastuksellisesti merkittävistä kohteista erillisselvityksiä.</i>
*Merkittävien vesien kalatuotto	<i>Seurataan vuosittain tapahtunutta kehitystä.</i>
15. Turve, maa- ja kiviaines	<i>Seurataan varantojen hyödyntämistä vuosittain sekä ympäristöasioiden huomioon ottamista tässä yhteydessä.</i>

LUONNON MONIMUOTOISUUS

16. Suojeltu pinta-ala	
*Lakisääteiset alueet	<i>Seurataan tapahtunutta kehitystä</i>
*Metsähallituksen omalla tai muulla päätöksellä perustettu	<i>Seurataan tapahtunutta kehitystä</i>
*Talousmetsien ekologiset kohteet	<i>Seurataan tapahtunutta kehitystä</i>
17. Uhanalaislajien esiintymät ja muutokset (esim. kotka)	<i>Seurataan UHEX-rekisterin avulla alvs:n tavoitteiden toteutusta.</i>
18. Kuolleen puuston määrä puulajeittain m ³ /ha hakkuualoilla	<i>Seurataan luonnonhoidon inventoinnin avulla.</i>
19. Säästöpuuston määrä hakkuualoilla	<i>Seurataan luonnonhoidon inventoinnin avulla.</i>
20. Järeän lehtipuuston määrä	<i>Seurataan kehitystä paikkatietojen avulla.</i>
21. Vanhojen metsien määrä puulajeittain	<i>Tavoitellaan MELA:n osoittamaa kehitystä.</i>
22. Kulotusten määrä	<i>Seurataan määrän kehitystä, tavoitellaan lisäystä nykytasoon.</i>
23. Arvokkaiden luontokohteiden ennallistaminen	<i>Seurataan toteutusta</i>

METSÄTALOUDEN VESISTÖVAIKUTUKSET

24. Maankäsittely	<i>Seurataan suoritemääriä</i>
25. Kunnostusojitusten määrä	<i>Seurataan suoritemääriä</i>
26. Lannoitusten määrä	<i>Seurataan suoritemääriä</i>
27. Vesistöjen kunnostaminen	<i>Seurataan suoritemääriä</i>

Mittareiden 24–27 suoritemäärien avulla lasketaan metsätalouden vesistövaikutuksissa tapahtunut kehitys.

28. Lapin ympäristökeskuksen vesistöjen laadun mittaustulokset Metsähallituksen vesistöissä (valumaalue kokonaan Metsähallituksen puolella)	<i>Seurataan vesistöjen laadussa tapahtunutta kehitystä.</i>
29. Vesien suojelun onnistuminen (rakenteet, suojavyöhykkeet)	<i>Seurataan onnistumista luonnonhoidon inventoinnin avulla.</i>

MUUT SOSIAALISET, TALOUDELLISET JA KULTTUURISET TOIMINNOT

30. Tulostoimintojen yhteenlaskettu liikevaihto	<i>Seurataan vuosittain</i>
31. Metsähallituksen tarjoamat työpaikat	<i>Seurataan vuosittain</i>
32. Metsähallituksen ostamat urakointipalvelut	<i>Seurataan vuosittain</i>
33. Metsähallituksen tuotteita jalostavien yritysten määrä	<i>Seurataan vuosittain</i>
34. Matkailun arvo ja työllisyys	<i>Seurataan vuosittain</i>
35. Virkistysrakentamiseen (reitit, laavut, kodat, kämpät ym.) vuosittain käytettävä rahamäärä	<i>Seurataan vuosittain</i>
36. Kävijämäärät luonto- ja opastuskeskuksissa	<i>Seurataan vuosittain</i>
37. Lomatonttien määrä kpl (vuokratut ja myydyt)	<i>Seurataan vuosittain</i>
38. Kaavoituksen tuottamat uudet tontit	<i>Seurataan vuosittain</i>

Mittareiden 30–38 avulla tarkastellaan Metsähallituksen aluetaloudellista merkitystä ja siinä tapahtuvaa kehitystä.

39. Koulutus (sisäinen ja ulkoa hankittu)	<i>Seurataan vuosittain koulutuksessa tapahtunutta kehitystä</i>
40. Osallistamistilaisuudet ja niiden henkilömäärä	<i>Seurataan vuosittain</i>
41. Muut yhteispalaverit sidosryhmien kanssa	<i>Seurataan vuosittain</i>

Mittareiden 39, 40 ja 41 avulla seurataan kansalaisten ja sidosryhmien osallistamisen ja yhteistyön kehitystä.

42. Kiinteät muinaisjäännökset ja muut kulttuurihistorialliset kohteet	<i>Seurataan muutoksia vuosittain</i>
43. Arvokkaat maisema- alueet	<i>Seurataan muutoksia vuosittain</i>
44. Tietiheys tieluokittain osa-alueittain	<i>Seurataan vuosittain</i>
45. Talousmetsien maisemakohteet	<i>Seurataan muutoksia vuosittain</i>

6 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Luonnonvarasuunnitelman lähtökohta on sovittaa yhteen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä luonnonvarojen hoidossa ja käytössä. Luonnonvarasuunnitelmasta ei ole tehty varsinaista ympäristövaikutusten arviointia. Mahdolliset ympäristövaikutusten arviointia edellyttävät hankkeet esim. turvetuotannossa tehdään tapauskohtaisina aina silloin, kun tarvetta ilmenee. Suunnitelman avulla ennakoidaan tulevaa ja tavoitellaan toiminnasta mahdollisesti aiheutuvien haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisyä tai minimoimista. Se sisältää myös merkittäviä toimenpidekokonaisuuksia, jotka toteutuessaan parantavat ympäristön tilaa.

Luonnonvarasuunnitelmassa hakkuutoiminnan lähtökohdaksi valittiin ympäristökysymykset voimakkaimmin huomioon ottava ns. ekologinen vaihtoehto. Siinä hakkuut on mitoitettu ja painotettu ottaen huomioon Länsi-Lapin alueen vaihtelevat luonnonolosuhteet. Lehtipuuvältaisten ja vanhojen metsien määrälle tulevaisuudessa on asetettu tavoitteet. Hakkuumääriä on alennettu talousmetsien luonto-, maisema- ja riistakohteiden sekä hakkuissa jäävän säästöpuuston takia. (vrt. 3.3.4). Metsien puuvaranto ja kasvu kohoavat suunnitelmakaudella. Hiilinieluna metsät sitovat ilmakehän hiiltä. Näin ollen vaikutus kasvihuoneilmiön etenemiseen on ehkäisevä.

Metsien uudistamisessa ja kasvattamisessa suositetaan monipuolista puulajivalikoimaa. Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokasta lehtipuustoa tavoitellaan ja sen osuutta pyritään mahdollisuuksien mukaan lisäämään metsien eri kehitysvaiheissa.

Kunnostusojitusten määrä nousee suunnitelman mukaan lähivuosina 3 000–3500 hehtaarin vuositasolle. Toteutuksessa kiinnitetään huomiota tarkkaan kohdevalintaan, puuston määrään sekä vesiensuojelukysymyksiin (luku 3.3.4). Kivennäismaiden lannoituksia on suunniteltu tehtäväksi 1 000–1 500 ha vuodessa. Lannoituksilla ei ole merkittävää vaikutusta luonnon monimuotoisuuteen. Turvemaiden lannoituksia ryhdytään suorittamaan sen jälkeen kun levitys- ja vesiensuojelutekniikka on saatu kuntoon.

Suunnitelmassa on tarkasteltu erikseen metsätalouden vesistökuormituksessa vuosina 1974–1997 tapahtunutta myönteistä kehitystä (luku 2.2.6). Luvuissa 3.3.6 ja 4 tarkastellaan metsätalouden vesistövaikutusten huomioon ottamista tule-

vassa toiminnassa sekä seurannan järjestämistä. Tavoitteena on ennaltaehkäisevin toimenpitein minimoida vaikutukset.

Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen toiminnassa on keskeinen osa suunnitelmaa. Asiaa on tarkasteltu luvuissa 2.2.5, 3.3.5 ja 4. Tavoitteena on erilaisin toimenpitein panostaa luonnon monimuotoisuuden säilymiseen ja uhanalaisten lajien suojeluun.

Luonnonvarasuunnitelman toteutumista seurataan valittujen mittareiden avulla. Näistä merkittävä osa palvelee myös ympäristövaikutusten seurantaa (luku 5).

Ympäristöjärjestelmän (ISO 14001) avulla Metsähallitus varmistaa ympäristöperiaatteiden toteutumisen ja ympäristöasioiden hoidon jatkuvan parantamisen kaikessa toiminnassa. Ympäristönsuojelun tasoa arvioidaan ja seurataan sisäisin ja ulkoisin auditoinnein. Myös avoin yhteistyö ympäristö- ja metsäviranomaisiin, kuntien viranomaisiin ja muihin sidosryhmiin on tärkeää hankkeissa, joiden ympäristövaikutukset voivat muodostua merkittäviksi.

KIRJALLISUUS

1. Metsien kunto

Helle, T. 1994. Poron laidunnuksen vaikutus metsänrajametsien primaarisukkesioon. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 539: 60–70.

Mattila, E. 1990. Eräiden metsätuhojen esiintyminen Pohjois-Suomessa valtakunnan metsien inventoinnin mukaan. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 347: 100–113.

Norokorpi, Y. 1979. Old Norway spruce stands, amount of decay and decay-causing microbes in northern Finland. Communicationes Institute Forestalis Fenniae 97.6. 77 s.

Norokorpi, Y. & Frank, H. 1995. Trichloroacetic acid as a phytotoxic air pollutant and the dose-response relationship for defoliation of Scots pine. The Science of the Total Environment 160/161: 459–463.

Viitala, L. & Ränkä, P. 1997. Ympäristön tila Lapissa. Lapin ympäristökeskus. 155 s.

2. Metsien ja muiden luonnonvarojen tuotannolliset toiminnot

Eskelinen, T. 1999. Männyn luontaiseen uudistamiseen kuluva aika ja maan taimettumiskelpoisuuden säilyminen Länsi-Lapissa. Alustava käsikirjoitus opinnäytteeksi. Helsingin yliopisto, metsäekologian laitos.

Iivanainen, A. 1999. 1995 istutettujen männyn ja kuusen taimikoiden tila Metsähallituksen mailla Länsi-Lapissa. Alustava käsikirjoitus opinnäytteeksi. Helsingin yliopisto, metsäekologian laitos.

Kauppila P. 1998. Matkailu ja aluetalous: työkaluja matkailun taloudellisten vaikutusten arviointiin ja mittaamiseen. Teoksessa: Hietala M. 1998. Koillismaan seutukunnan elinkeinoelämän kehittäminen. Oulun Yliopisto, maantieteen laitos.

Kujala, M., Kynsilehto, K., Ohenoja, E., Saastamoinen, O. & Sepponen, P. 1987. Lapin läänin luonnonmarja- ja sienivarat, niiden satoarviot, hyödyntäminen ja sivuansiollinen merkitys. Polar-Marsi 86 loppuraportti. Pellervo-Seuran markkinatutkimuslaitos.

Kumpula, J., Colpaert, A., Kumpula T. & Nieminen M. 1997. Suomen poronhoitoalueen talvilaidunvarat. Kala- ja riistaraportteja nro 93, 42 s., 34 karttaa ja 11 liitettä.

Kumpula, J., Colpaert, A. & Nieminen M. 1997. Poronhoitoalueen pohjoisosan kesälaidunten inventointi. Tutkimusraportti. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Porotutkimusyksikkö, 71 s.

Kumpula, J., Colpaert, A. & Nieminen M. 1999. Suomen poronhoitoalueen kesälaidunvarat. Kala- ja riistaraportteja nro 152, 54 s.

Lappalainen, E & Hänninen, P. 1993. Suomen turvevarat. Tutkimusraportti 117. Geologian tutkimuskeskus. 118.

Maa- ja metsätalousministeriö 1996. Lapin metsästrategia. MMM:n julkaisuja 2/1996.

Maa- ja metsätalousministeriö 1999. Kansallinen metsäohjelma 2010.

Mattila, E. 1988. Suomen poronhoitoalueen talvilaitumet. Folia Forestalia 713, 53 s.

3. Luonnon monimuotoisuus

Hanski, I., Lindström, J., Niemelä, P., Pietiläinen, H. & Ranta, E. 1998. Ekologia. 580 s.

Hyvärinen, M. 1997. Ympäristövaikutusten arvioinnin kehittäminen metsätalouteen liittyvässä suunnittelussa, esimerkisuunnitelmien tarkastelu. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen julkaisuja, Suomen ympäristö 159. 56 s.

Lappalainen, I. 1998. Suomen luonnon monimuotoisuus. Suomen ympäristökeskus. 304 s.

Lokio J. 1996. Lapin kulttuuriympäristöohjelma. Lapin ympäristökeskuksen julkaisu. 289 s.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. 192 s.

- Raatikainen, H. 1995. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventointi Lapissa. Vesi- ja Ympäristöhallituksen monistesarja, nro. 638. 172 s.
- Raatikainen, H. & Pirinen, T. 1996. Perä-Pohjolan puistoalueella olevien Metsähallituksen maiden perinnebiotooppien inventointi. Metsähallitus, Perä-Pohjolan puistoalue, moniste. 77 s.
- Vanhojen metsien suojelutyöryhmä 1996. Vanhojen metsien suojelu Pohjois-Suomessa –Vanhojen metsien suojelutyöryhmän osamietintö. Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 30 .
- Ympäristöministeriö 1997. Suomen biologista monimuotoisuutta koskeva kansallinen toimintaohjelma 1997–2005. Suomen ympäristö 137.

4. Metsätalouden vesistövaikutukset

- Ahtiainen, M. & Huttunen, P. 1995. Metsätaloustoimenpiteiden pitkäaikaisvaikutukset purovesien laatuun ja kuormaan -Teoksessa: Saukkonen S. ja Kenttämies K. (toim.) 1996. Metsätalouden vesistövaikutukset ja niiden torjunta ss.33–50. Suomen ympäristö 2.
- Kauppila, P. & Pitkänen, H. 1995. Kemijoen valuma-alueen ravinnetase. Käsikirjoitus.
- Perkkiö S., Huttula E. & Nenonen M. L. 1995. Simojoen vesistön vesiensuojelusuunnitelma. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja - sarja A 200.
- Raatikainen, H. 1995. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventointi Lapissa. Vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarja Nro 638.
- Viitala, L. & Ränkä, P. 1997. Ympäristön tila Lapissa. Lapin ympäristökeskus. 155 s.
- Ympäristöministeriö 1998. Vesien suojelun tavoitteet vuoteen 2005. Suomen ympäristö 226.

METSÄHALLITUKSEN YMPÄRISTÖPERIAATTEET

Metsähallitus hoitaa, käyttää ja suojelee hallinnassaan olevaa maa-, metsä- ja vesimaisuutta luonnonvarojen ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyysperiaattein. Noudatamme kansainvälisiä sopimuksia, ympäristölainsäädäntöä ja viranomais määräyksiä. Sitoudumme ympäristönsuojelun tason jatkuvaan parantamiseen.

Tarjoamme luonnonvarojen käytön ja suojelun asiantuntemusta. Tuotamme ja markkinoimme puuraaka-ainetta, metsäpuiden taimia ja siemeniä. Hoidamme luonnonsuojelualueita. Luomme edellytyksiä luonnossa virkistäytymiseen ja tuotamme luontomatkailupalveluja. Toimimme maakauppa-, maanvuokraus- ja maa-ainesmarkkinoilla.

Yhteensovittamme erilaiset näkökohdat laatimalla alueellisia luonnonvarasuunnitelmia ja alue-ekologisia suunnitelmia tiiviissä yhteistyössä ympäristömme kanssa. Yhteistyön avulla turvaamme myös osaltamme saamelaiskulttuurin ja luontaiselinkeinojen edellytyksiä. Kansainvälisissä projekteissa huolehdimme siitä, että ne edistävät kansainvälisten ympäristösopimusten toteutumista kohdemaissa.

Arvioimme säännöllisesti toimintamme merkittävät ympäristönäkökohdat ja -riskit. Niiden pohjalta määrittelemme ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet sekä niiden seurantamenetelmät. Merkittävimmät ympäristönäkökohdat työssämme liittyvät luonnon monimuotoisuuteen, metsien monikäyttöön ja maisemanhoitoon.

Kehitämme jatkuvasti toimintatapojamme ja johtamisjärjestelmiämme. Tiedotamme avoimesti toimintamme ympäristönäkökohdista ja ympäristönsuojelun tason kehittymisestä sekä vastaamme toimintaamme koskeviin tiedusteluihin. Parannamme henkilöstömme ja sopimusyrittäjiemme tietoja ja taitoja ympäristöasioiden hoidossa. Ympäristöjärjestelmä kattaa kaiken toimintamme.

Toimitusjohtaja *PENTTI TAKALA*

LÄNSI-LAPIN LUONNONVARASUUNNITELMA- PROJEKTI ON TOIMINUT SEURAAVALLA ORGANI- SAATIOILLA:

A. Johtoryhmä

Pentti Roiko-Jokela (Asko Saatsi varamies)	Puheenjohtaja	Omaisuuspalvelut
Kirsi-Marja Korhonen	Aluejohtaja	Metsätalous
Arto Ahokumpu	Aluejohtaja	Luonnonsuojelu, Pohjanmaan puistoalue
Eero Tikkanen	Aluejohtaja	Luonnonsuojelu, Perä-Pohjolan puistoalue
Eelis Hagström	Aluejohtaja	Laatumaa
Pertti Hokajärvi	Aluejohtaja	Villi Pohjola
Hannu Tilja	Aluejohtaja	Omaisuuspalvelut
Olli Sandström	Projektijohtaja	Omaisuuspalvelut
Ilkka Vaara	Sihteeri	Omaisuuspalvelut

B. Projektiryhmä

Olli Sandström	Puheenjohtaja	Omaisuuspalvelut
Ilkka Vaara	Sihteeri	Omaisuuspalvelut
Juha Salmi	Hakkuulaskelmat	Omaisuuspalvelut
Kauko Vakkala	Viestintä	Metsätalous
Lauri Karvonen	Asiantuntija	Metsätalous
Matti Hovi	Asiantuntija	Luonnonsuojelu, Pohjanmaan puistoalue
Sakari Kokkonen	Asiantuntija	Luonnonsuojelu, Perä-Pohjolan puistoalue
Mikko Tormilainen	Asiantuntija	Laatumaa
Matti Keränen	Asiantuntija	Villi Pohjola
Marja Vaara	Kartanpiirtäjä	Omaisuuspalvelut
Raili Elkki	Infovastaava	Omaisuuspalvelut

C. Paikallistiimit

<i>Kittilä</i>	<i>Tornionlaakso</i>	<i>Rovaniemi</i>	<i>Etelä-Lappi</i>	
Mikko Koivula	Mauri Huusko	Matti Toppinen	Antero Ahonen	Metsätalous(pj)
Tuomo Yliranta	Kalervo Niku	Lauri Karvonen	Jouko Hiltunen	Metsätalous
Sulo Norberg	Vesa Koivunen	Sakari Kokkonen	Matti Hovi	Luonnonsuojelu
Jorma Paasilinna	Antti Prokkola	Erkki Tuovinen	Matti Keränen	Villi Pohjola
Virva Kleemola	Margit Niku	Raili Elkki	Riitta Juutinen	Infovastaava

Yleisötilaisuuksien vetäjinä toimivat Mikko Tormilainen ja Kauko Vakkala 1. kierroksella ja paikallistiimien puheenjohtajat 2. kierroksella. Olli Sandström toimi projektin vetäjänä. Kaikki projektissa työskennelleet ovat toimineet koko ajan myös muissa tehtävissä. Projektiryhmä on hoitanut myös osallistamisen ja viestinnän.

TYÖRYHMIEN KOKOONPANOT:

Luonnonvarasuunnittelun alkaessa perustettiin viisi yhteistyöryhmää: maakunnallinen työryhmä sekä paikallistyöryhmät Kittilä, Tornionlaakso, Rovaniemi ja Etelä-Lappi. Työryhmissä oli edustajia lähes 70:stä sidosryhmästä ja kokouksiin on osallistunut yhteensä 102 henkilöä (varsinaisen tai varajäsenen roolissa). Työryhmät kokoontuivat projektin aikana 7 kertaa.

1) Maakunnallinen työryhmä

intressiryhmä	yhteyshenkilön nimi	yritys, yhteisö
etujärjestö	Markku Törmänen	Koneyrittäjien liitto
etujärjestö	Vilho Lonnakko	METO/Lappi ry
etujärjestö	Eino Vaattovaara	Puu- ja Erityisalojen liitto
etujärjestö	Erkki Hast	Puu- ja Erityisalojen liitto
kalastus	Reijo Martin	Lapin Kalamiespiiri ry
kalastus	Olli Tuunainen	Lapin TE-keskus, maaseutuosasto
luonnonsuojelu	Tuula Leskelä	Lapin luonnonsuojelupiiri
luonnonsuojelu	Pekka Kerkelä	Lapin luonnonsuojelupiiri
matkailu	Kyösti Pietikäinen	Harrinivan lomakeskus
matkailu	Juhani Tulppo	Eräsetti Oy
metsätalous	Mikko Hyppönen	Lapin Metsäkeskus
metsätalous	Pekka Heinonen	Lapin Metsäkeskus
riistatalous	Teuvo Eskola	Lapin Riistanhoitopiiri
riistatalous	Urpo Kainulainen	Lapin Riistanhoitopiiri
porotalous	Jouni Filppa	Paliskuntain yhdistys
porotalous	Taisto Pohjanvesi	Paliskuntain yhdistys
metsäteollisuus	Ari Mikkilä	Stora Enso Pohjois-Suomen hankinta-alue
metsäteollisuus	Pekka Halvari	Metsäliitto Osuuskunta Pohjois-Suomen hankinta-alue
tutkimus	Tapani Tasanen	Metsäntutkimuslaitos
tutkimus	Unto Vuontisjärvi	Metsäntutkimuslaitos
tutkimus	Pasi Lehmuspelto	Geologian tutkimuskeskus
tutkimus	Peter Johansson	Geologian tutkimuskeskus
tutkimus	Jukka Jokimäki	Lapin Yliopisto Arktinen Keskus
tutkimus	Osmo Rätti	Lapin tutkimusseura
viralliset	Ossi Repo	Lapin liitto
viralliset	Pentti Merkkiniemi	Lapin liitto
viralliset	Ritva Husa	Lapin Lääninhallitus
viralliset	Eira Järviluoma	Tielaitos, Lapin Tiepiiri
viralliset	Taina Kojola	Lapin ympäristökeskus

Maakunnallinen työryhmä jatkuu

viralliset	Yrjö Karjalainen	Lapin ympäristökeskus
viralliset	Elsi Poikela	MH:n Lapin neuvottelukunta
viralliset	Ulla Karvo	MH:n Lapin neuvottelukunta
viralliset	Lauri Ronkainen	Lapin Sotilasläänin Esikunta
viralliset	Timo Salminen	Lapin Sotilasläänin Esikunta
Metsähallitus	Olli Sandström	puheenjohtaja, omaisuuspalvelut
	K.-M. Korhonen	metsätalous
	Eero Tikkanen	luonnonsuojelu
	Arto Ahokumpu	luonnonsuojelu
	Pertti Hokajärvi	Villi Pohjola
	Eelis Hagström	Laatumaa
	Hannu Tilja	omaisuuspalvelut
	Ilkka Vaara	omaisuuspalvelut, sihteeri

Liite 3. 3(6)

2) Kittilän paikallistyöryhmä

intressiryhmä	yhteyshenkilön nimi	
ammattiyhdistys	Mauri Taskila	
ammattiyhdistys	Reijo Tiensuu	
metsästys	Iivo Seppälä	
metsästys	Aimo Rautava	
porotalous	Ari Puljujärvi	
porotalous	Olli Autto	
julkinen	Timo Yliranta	
julkinen	Jari Mansikkasalo	
kunta	Arvi Ala	
kunta	Paula Nevalainen	
kylät	Unto Autto	
kylät	Helena Lehtinen	
kylät	Outi Marttila	
kylät	Salme Lehtinen	
yrittäjät	Helge Latva	
yrittäjät	Erkki Kurkinen	
matkailu	Jouni Palosaari	
matkailu	Katriina Mäkelä	
kalastus	Risto Similä	
kalastus	Simo Paksuniemi	
oppilaitos	Helena Ailunka	
oppilaitos	Matti Lehtinen	
yksityismetsätalous	Pasi Seppälä	
yksityismetsätalous	Reijo Hanhivaara	
Metsähallitus	Mikko Koivula	puheenjohtaja, metsätalous
	Tuomo Yliranta	metsätalous
	Sulo Norberg	luontopalvelut
	Jorma Paasilinna	luontopalvelut
		(aiemmin Villi Pohjola)
	Virva Kleemola	sihteeri, metsätalous

3) Tornionlaakson paikallistyöryhmä

intressiryhmä	yhteyshenkilön nimi	
ammattiyhdistys	Reijo Kontinen	
ammattiyhdistys	Eino Vaattovaara	
metsästys	Hannu Palovaara	
metsästys	Erkki Muukkonen	
porotalous	Markku Rauhala	
porotalous	Vesa Mäntyranta	
julkinen	Heikki Kauppinen	
julkinen	Kosti Hietala	
julkinen	Unto Vuontisjärvi	
julkinen	Jaakko Bimberg	
kylät	Kullervo Tapio	
kylät	Marjaana Sieppi	
yrittäjät	Seppo Niva	
yrittäjät	Pekka Lantto	
yrittäjät	Priitta Pöyhtäri	
yrittäjät	Heli Järnström	
matkailu	Heikki Juuso	
matkailu	Mikko Kariniemi	
kalastus	Kalevi Kivilompolo	
kalastus	Esa Heikkilä	
kalastus	Heino Juuso	
kalastus	Petri Sieppi	
luonnonsuojelu	Markku Kuortti	
luonnonsuojelu	Olavi Nissinen	
yksityismetsätalous	Kaarlo Vuolo	
yksityismetsätalous	Lauri Simonen	
Metsähallitus	Mauri Huusko	puheenjohtaja, metsätalous
	Kalervo Niku	metsätalous
	Vesa Koivula	luontopalvelut
	Antti Prokkola	Villi Pohjola
	Margit Niku	sihteeri, metsätalous

Liite 3. 5(6)

4) Rovaniemen paikallistyöryhmä

intressiryhmä	yhteyshenkilön nimi	
kalastuskunta	Mauri Kurvinen	
kalastuskunta	Väinö Vilmilä	
paliskunnat	Osmo Ylinampa	
paliskunnat	Sulevi Uusinarkaus	
kylätoimikunnat	Raimo Tuomisalo	
kylätoimikunnat	Esko Kontio	
kylätoimikunnat	Jouni Peteri	
koneurakoitsijat	Erkki Parviainen	
koneurakoitsijat	Jukka Laine	
matkailuyrittäjät	Seppo Näsi	
matkailuyrittäjät	Matti Konttaniemi	
metsästysseurat	Erkki Pääkkönen	
metsästysseurat	Veikko Uusinarkaus	
Rovaniemen seudun ls. yhdistys	Juha Lohela	
Rovaniemen seudun ls. yhdistys	Pekka Salokannel	
Puu- ja erityisalojen liitto	Reijo Lehtinen	
Puu- ja erityisalojen liitto	Vesa Nätyнки	
Rovaniemen kaupunki	Kari Lukkarinen	
Rovaniemen mlk	Viljo Keskitalo	
Metsähallitus	Matti Toppinen Lauri Karvonen Sakari Kokkonen Erkki Tuovinen Raili Elkki	puheenjohtaja, metsätalous metsätalous luontopalvelut luontopalvelut (aiemmin Villi Pohjola) sihteeri, omaisuuspalvelut

5) Etelä-Lapin paikallistyöryhmä

intressiryhmä	yhteyshenkilön nimi	
kalastus	Pauli Salo	
kalastus	Antti Marttila	
kalastus	Jouko Jurmu	
kalastus	Pertti Ahola	
metsästys	Veli Nylund	
metsästys	Reijo Sankala	
metsästys	Kari Sarajärvi	
metsästys	Kalle Sarasti	
porotalous	Kari Henttunen	
porotalous	Esa Määttä	
porotalous	Hannu Krupula	
porotalous	Jorma Petäjäjärvi	
kylätoimikunnat	Toivo Koistinen	
kylätoimikunnat	Ville Pihlajaniemi	
kylätoimikunnat	Kari Hiltunen	
kylätoimikunnat	Erkki Takaluoma	
luonnonsuojeluyhdistys	Kyllikki Korhonen	
luonnonsuojeluyhdistys	Päivi Räinen	
matkailu	Pentti Hallikainen	
matkailu	Heino Luiro	
matkailu	Jouko Marjala	
matkailu	Esa Ylläsjärvi	
yrittäjät	Janne Säaskilahti	
yrittäjät	Esa Koukkula	
Metsähallitus	Antero Ahonen	puheenjohtaja, metsätalous
	Jouko Hiltunen	metsätalous
	Matti Hovi	luontopalvelut
	Matti Keränen	Villi Pohjola
	Riitta Juutinen	metsätalous

METSÄHALLITUKSEN METSÄTEIDEN MÄÄRÄ ERI KUNNISSA

Kunta	Tieluokka			
	Runkotie	Aluetie km	Varsitie	Yhteensä
Keminmaa	0	10	1	11
Kittilä	279	349	150	778
Kolari	85	241	200	526
Muonio	29	151	120	300
Pello	54	211	200	465
Posio	10	204	77	291
Ranua	69	225	86	380
Rovaniemen mlk.	214	579	936	1 729
Simo	43	120	51	214
Tervola	0	54	29	83
Ylitornio	92	72		164
Yhteensä	875	2 216	1 950	5 041

METSÄHALLITUKSEN OSALLISTUMINEN NS. OSUUSTEIHIN KUNNITTAIN

Kunta	kpl	km
Keminmaa	10	98
Kittilä	45	238
Kolari	35	111
Muonio	23	75
Pello	57	179
Posio	106	442
Ranua	62	310
Rovaniemen mlk.	109	521
Simo	22	113
Tervola	10	66
Ylitornio	38	133
Yhteensä	487	2 286

METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN METSÄTUHO- TILASTO

Tuhonaiheuttajien esiintyminen ja jakauma metsämaalla koko Länsi-Lapissa sekä eriteltynä sen etelä- ja pohjoisosissa.

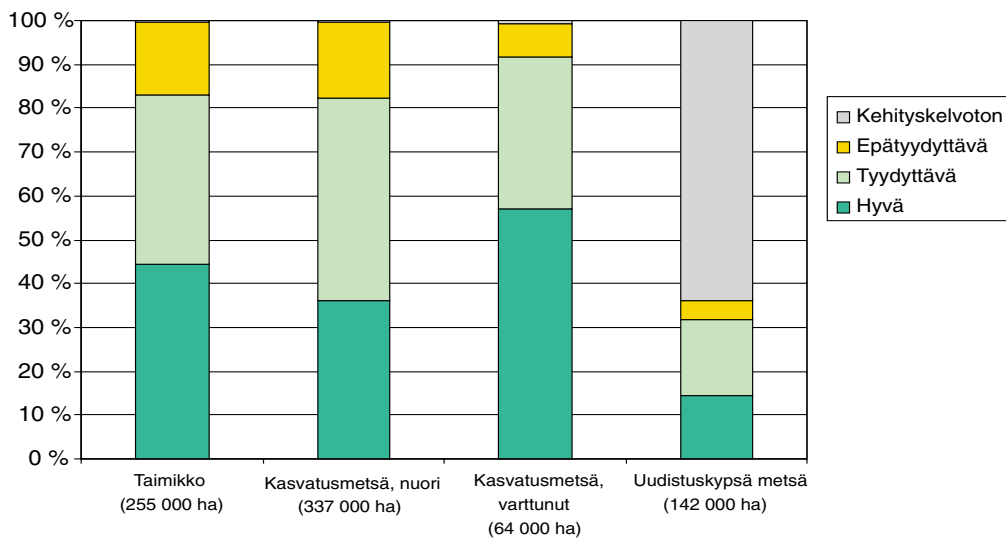
Tuho	Lievä km ²	Todettava km ²	Vakava km ²	Täydellinen km ²	Yhteensä km ²	Eteläosa %	Pohjoisosa %
Monituho	47	246	359	27	678	10	13
Tuuli	120	220	80	13	433	6	6
Lumi	399	738	273	.	1410	21	20
Muu ilmastotekijä	20	60	13	7	100	2	0
Maaperätekijät	47	160	27	.	233	3	1
Kasvien kilpailu	106	106	33	.	246	4	1
Puutavaran korjuu	20	33	.	.	53	1	1
Muu ihmisen toiminta	40	13	13	.	67	1	-
Hirvi ja muut selkärangaiset	133	80	33	.	246	4	2
Ytimennävertäjä	27	.	.	.	27	0	0
Pistiäinen	20	7	.	.	27	0	0
Muu hyönteinen	7	13	.	.	20	0	1
Männynversosurmakka	27	27	7	.	60	1	1
Lahottajasienet	73	459	233	7	772	11	15
Männynversoruoste	33	73	13	.	120	2	2
Tervasroso	180	113	40	.	333	5	5
Karistesieni	153	133	13	.	299	4	6
Muu ruostesieni	7	7	.	.	13	0	0
Lumihome	33	33	.	.	67	1	1
Muu sienitauti	60	73	13	.	146	2	2
Ei tunnistettu	725	679	80	7	1490	22	23
Yhteensä	2275	3273	1230	60	6840	100	100
%	33,2	47,9	18,0	0,9	100		

Liite 6.

**KUVIOITTAISESSA MAASTOARVIOINNISSA VUOSI-
NA 1993–94 TODETUT TUHOESIINTYMÄT METSÄ-
HALLITUKSEN ENTISTEN RANUAN JA ROVANIE-
MEN YKSIKÖIDEN ALUEELLA**

Tuho	hehtaaria		Vakava	Yhteensä
	Lievä	Keskinkertainen		
Tuuli	223	98	60	381
Lumi	6 017	4 024	859	10 900
Halla	7	18		25
Routa	569	207	112	889
Tulva	71	75	46	192
Ravinteiden epätasapaino	774	1 594	330	2 698
Metsäpalo	9	44		53
Pintakasvillisuus	64	57	2	123
Ylitiheys	53	15	40	108
Korjuuvaurio	1			1
Hirvi	1 052	394	85	1531
Poro	54	43	3	99
Jyrsijät	4			4
Hyönteiset	57	18	11	86
Tervasroso	58	38		96
Tyvilaho	2	33		35
Versosurmakka	82	3		85
Karisteet	353	144		497
Versoruoste	139	15		154
Kuusen suopursuruoste	13		2	15
Muut sienituhot	103	116	4	223
Määrittelemätön	49	59	38	146
Kaikki yhteensä	9 754	6 995	1 592	18 341

PUUSTON METSÄNHOIDOLLINEN TILA KEHITYS- LUOKITTAIN METSÄTALOUSTOIMINNAN PIIRISSÄ OLEVALLA METSÄMAALLA



- **Tyydyttävä:** Pääasiallinen syy on lievä vajaapuustoisuus (= kasvatettavan puuston määrä (runkoluku tai pohjapinta-ala) on keskimäärin 70–80 % ikäluokan ohjeellisista luvuista). Seuraavaksi yleisin syy on ryhmittäinen ylitiehyys.
- **Epättydyttävä:** Pääasiallinen syy on tyydyttävää -tilaa voimakkaampi vajaapuustoisuus.
- **Kehityskelvoton:** Uudistuskypsissä metsissä pääasiallinen syy on puuston ylikäisyys (= puuston ikä on enemmän kuin 30 % yli metsikön ohjekierroajan). Seuraavaksi yleisin syy on se, että kasvatettavan puuston määrä (pohjapinta-ala) on hyväksyttävää minimiä pienempi. Minimirajat vaihtelevat kasvupaikan, puulajin ja puuston pituuden mukaan.

TUULENKAATOJEN KORJUUSSA VUOSINA 1982–89 TEHDYT HAKKUUT LÄNSI-LAPIN VALTIONMAALLA

Metsähallituksen hakkuutilastot. Kasvh.=kasvatushakkuu, Väljh.=väljennyshakkuu, Avoh.=avohakkuu, Smph.= siemenpuuhakkuu, Smpp.=siemenpuiden poisto, Yph.=ylispuuhakkuu, Poimh.=poimintahakkuu

Rovaniemi	Kasvh. Väljh.	Avoh.	Smph.	Smpp. Yph.	Poimh.	Yhteensä	Yhteensä
Kehitysluokka	hehtaaria						m ³
Nuori kasvatusmetsä	1 231	446			9 607	11 284	168 975
Varttunut kasvatusmetsä	220	146	4		8 119	8 489	147 436
Uudistuskypsä metsä		306	112		11 005	11 423	253 950
Suojuspuumetsä			1 298	19	120	1 437	27 265
Vajaatuottoinen metsä		225	7		8 147	8 379	169 610
Muut kehitysluokat				1148	1 432	2 580	54 395
Yhteensä	1451	1123	1 421	1167	38 430	43 592	821 631

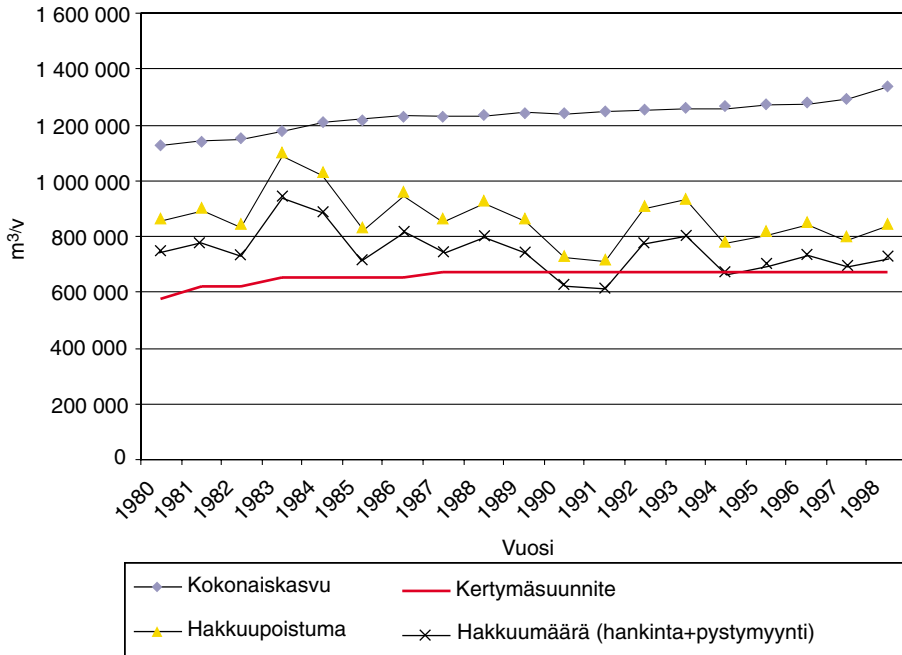
Kitilä	Kasvh. Väljh.	Avoh.	Smph.	Smpp. Yph.	Poimh.	Yhteensä	Yhteensä
Kehitysluokka	hehtaaria						m ³
Nuori kasvatusmetsä		63	5		165	233	5 500
Varttunut kasvatusmetsä	518	193	448		248	1 407	46 800
Uudistuskypsä metsä	12	54	142		635	843	15 800
Suojuspuumetsä			2 915	205	374	3 494	49 600
Vajaatuottoinen metsä		126			127	253	8 800
Muut kehitysluokat				96		96	1 000
Yhteensä	530	436	3 510	301	1 549	6 326	127 500

Pello	Kasvh. Väljh.	Avoh.	Smph.	Smpp. Yph.	Poimh.	Yhteensä	Yhteensä
Kehitysluokka	hehtaaria						m ³
Nuori kasvatusmetsä	1 070	62			943	2 075	24 800
Varttunut kasvatusmetsä	1 528	137	153		1 413	3 231	57 900
Uudistuskypsä metsä		49	29		2 709	2 787	37 200
Suojuspuumetsä			351	126	106	583	10 200
Vajaatuottoinen metsä		10	3		788	801	9 590
Muut kehitysluokat				398	13	411	7 960
Yhteensä	2 598	258	536	524	5 972	9 888	147 650

Ranua	Kasvh. Väljh.	Avoh.	Smph.	Smpp. Yph.	Poimh.	Yhteensä	Yhteensä
Kehitysluokka	hehtaaria						m ³
Nuori kasvatusemetsä	1 671	340			2 080	4 091	30 315
Varttunut kasvatusemetsä	700	71			1 141	1 912	25 724
Uudistuskypsä metsä	5	26	67		3 262	3 360	49 765
Suojuspuumetsä			567	202	17	786	11 291
Vajaatuottoinen metsä		53			2 082	2 135	23 103
Muut kehitysluokat				238		238	4 123
Yhteensä	2 376	490	634	440	8 582	12 522	144 321

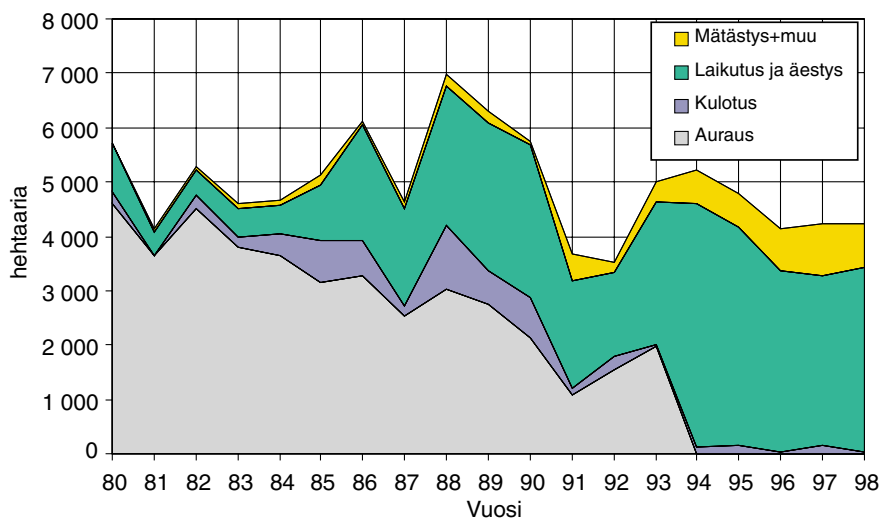
Länsi-Lappi yhteensä	Kasvh. Väljh.	Avoh.	Smph.	Smpp. Yph.	Poimh.	Yhteensä	Yhteensä
Kehitysluokka	hehtaaria						m ³
Nuori kasvatusemetsä	3 972	911	5		12 795	17 683	229 590
Varttunut kasvatusemetsä	2 966	547	605		10 921	15 039	277 860
Uudistuskypsä metsä	17	435	350		17 611	18 413	356 715
Suojuspuumetsä			5 131	552	617	6 300	98 356
Vajaatuottoinen metsä		414	10		11 144	11 568	211 103
Muut kehitysluokat				1 880	1 445	3 325	67 478
Yhteensä	6 955	2 307	6 101	2 432	54 533	72 328	1 241 102

KASVUN, HAKKUUMÄÄRIEN JA KERTYMÄSUUNNITTEEN SUHDE

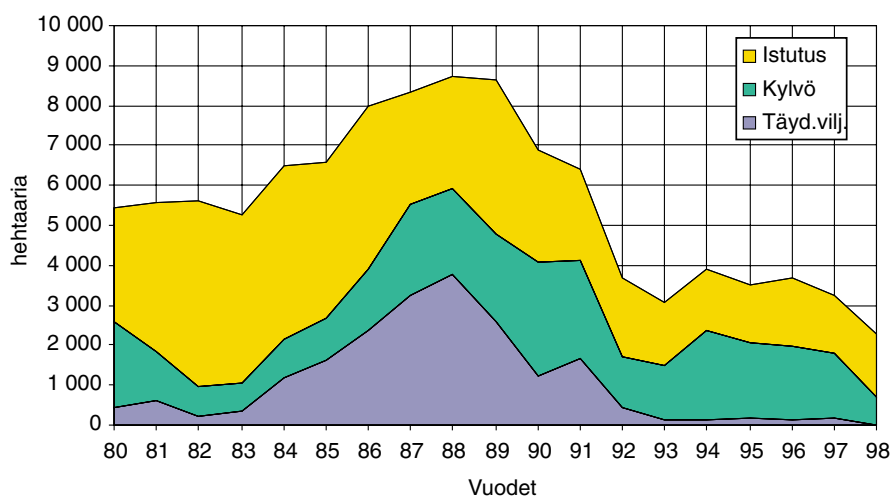


Hakkuupoistumaan sisältyy kertymäsuunnitteen lisäksi hukkapuu mutta ei säästöpuusto eikä luontokohteisiin sitoutuva puusto. Tiedot koskevat taloustoiminnan piirissä olevaa metsämaata.

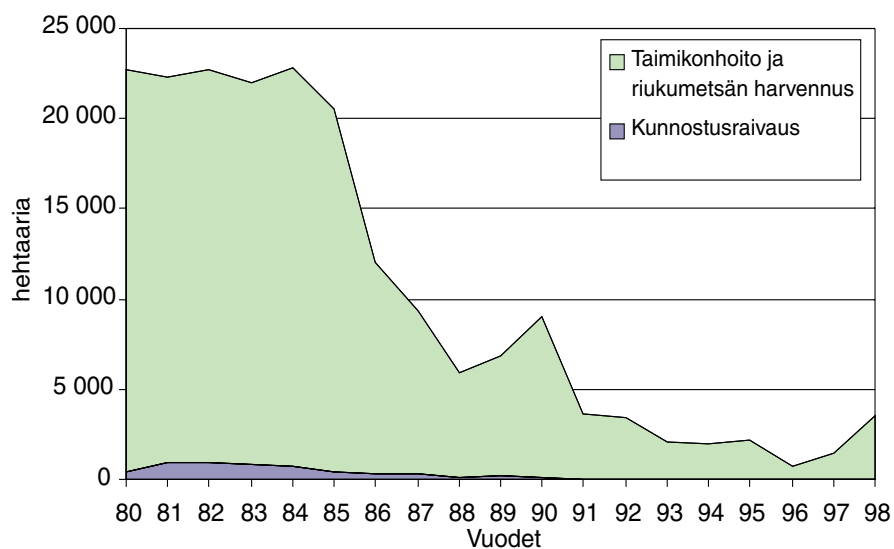
MAANPINNAN KÄSITTELY, METSÄNVILJELY, TAIMIKONHOITO JA OJITUS VUOSINA 1980-1998



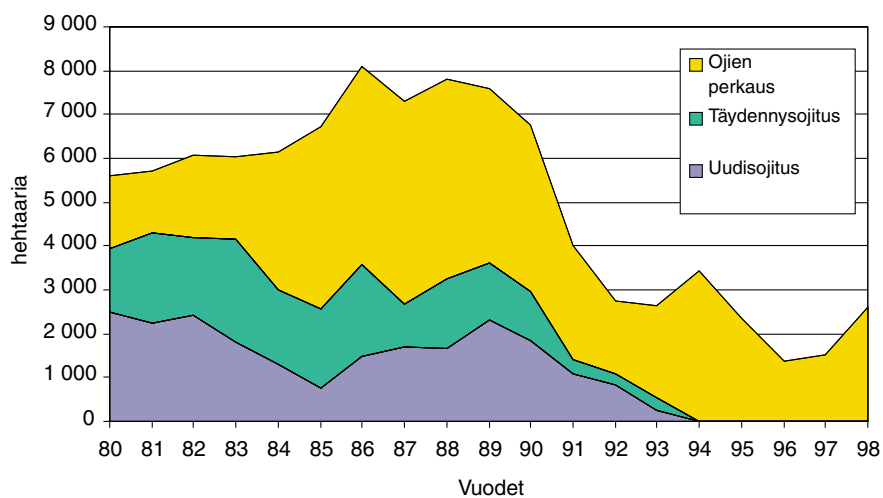
Kuva 1. Maanpinnan käsittelyalat.



Kuva 2. Metsäntiljelyalat.

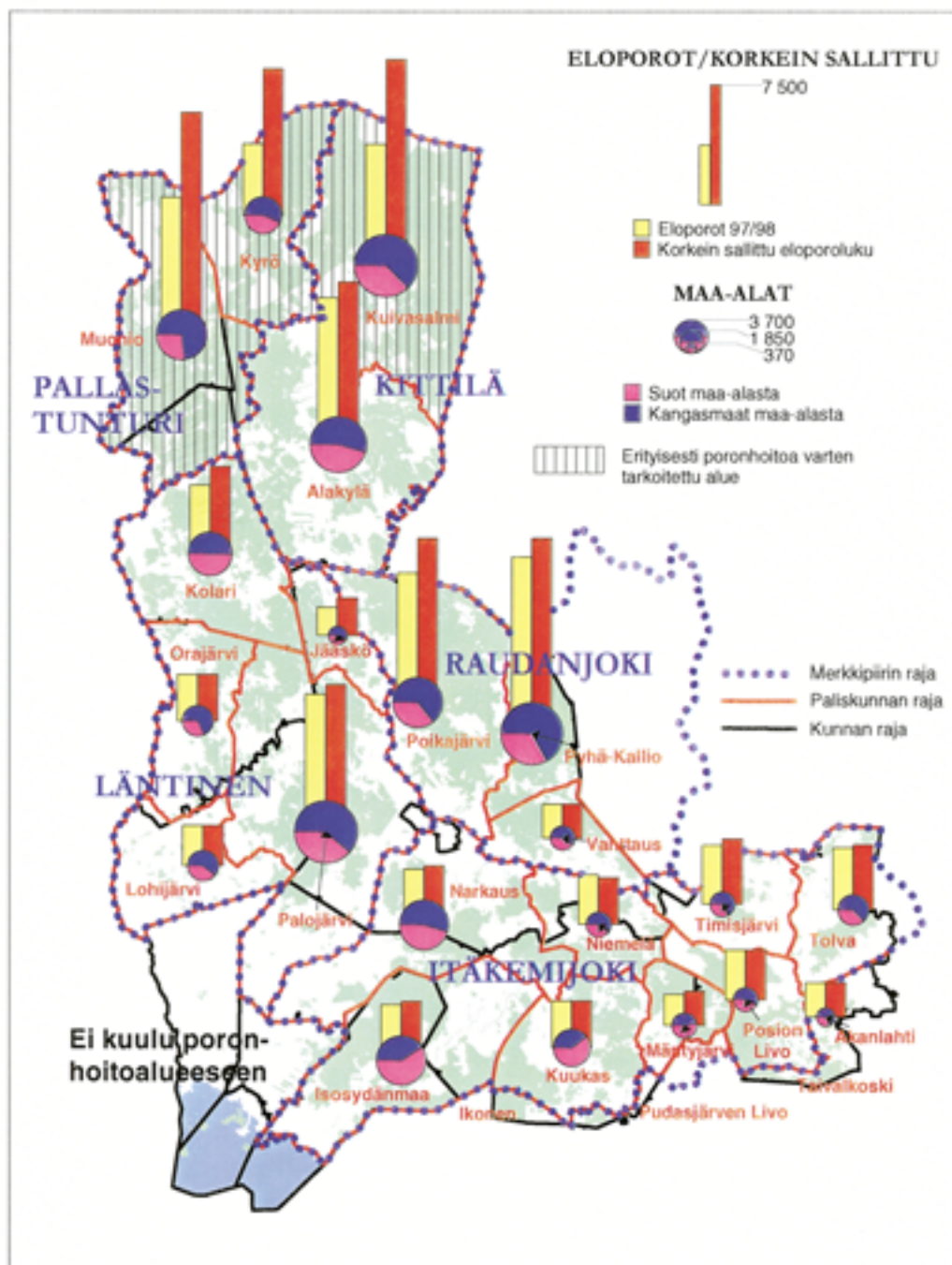


Kuva 3. Taimikonhoitoalat (sis. riukumetsän harvennukset).



Kuva 4. Ojitusalat.

PALISKUNTAKARTTA



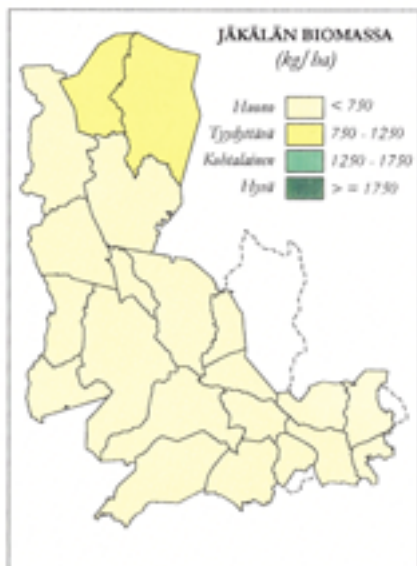
© Metsähallitus/MML 1/MYY/99
Rovaniemi 25.03.1999 M.Vaara

POROLUETTELO 1997–1998

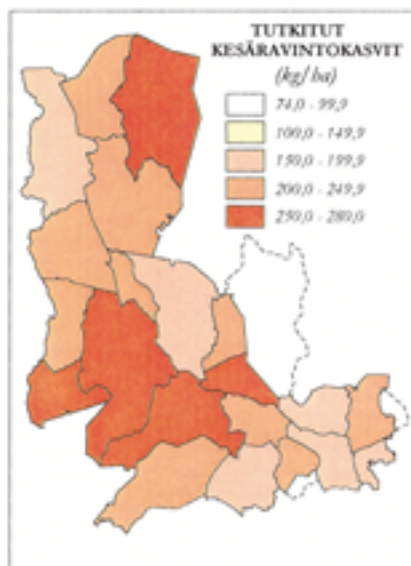
Merkkipiiri	Paliskunta	Poron- omist. määrä	Työ- päivät	Korkein sallittu poroluku	Elo- porot	Teuras- porot
Pallastunturi	Muonio	179	749	7 500	4 658	1 372
	Kyrö	82	40	5 000	2 431	791
Kittilä	Kuivasalmi	184	2 293	7 000	4 129	1 401
	Alakylä	148	1 081	5 500	4 936	1 820
Raudanjoki	Pyhä-Kallio	221	4 464	6 500	5 927	2 123
	Vanttaus	61	937	1 200	1 187	452
	Poikajärvi	141	2 866	5 500	4 354	2 020
Läntinen	Lohijärvi	77	468	1 400	1 330	678
	Palojärvi	282	2 540	5 000	4 632	2 561
	Orajärvi	172	688	1 600	1 606	1 010
	Kolari	140	1 200	3 000	2 341	1 145
Itäkemijoki	Jääskö	46	667	1 300	987	533
	Narkaus	87	2 120	2 000	1 935	1 103
	Niemelä	93	1 281	1 600	1 657	1 065
	Timisjärvi	44	1 412	2 200	2 042	1 171
	Tolva	127	1 539	2 200	2 128	1 242
	Posion Livo	42	1 063	1 700	1 712	986
	Isosydänmaa	98	1 731	2 000	1 901	1 216
	Mäntyjärvi	45	795	1 200	1 080	791
	Kuukas	84	939	1 600	1 605	1 175
Kuusamo	Akanlahti	34	1 015	1 200	1 188	711
Yhteensä		2 387	29 888	66 200	53 766	25 366

JÄKÄLÄN, KESÄRAVINTOKASVIEN JA LUPON MÄÄRÄ PALISKUNNITTAIN

(RKT:n tutkimusraportti no: 93 sekä ennakkotieto kesälaidantutkimuksesta vuosilta 1997-98)



Paliskuntien luokittuminen poronjäkäliköiden laskennallisten jäkäliäbiomassojen (kg/ha) perusteella.



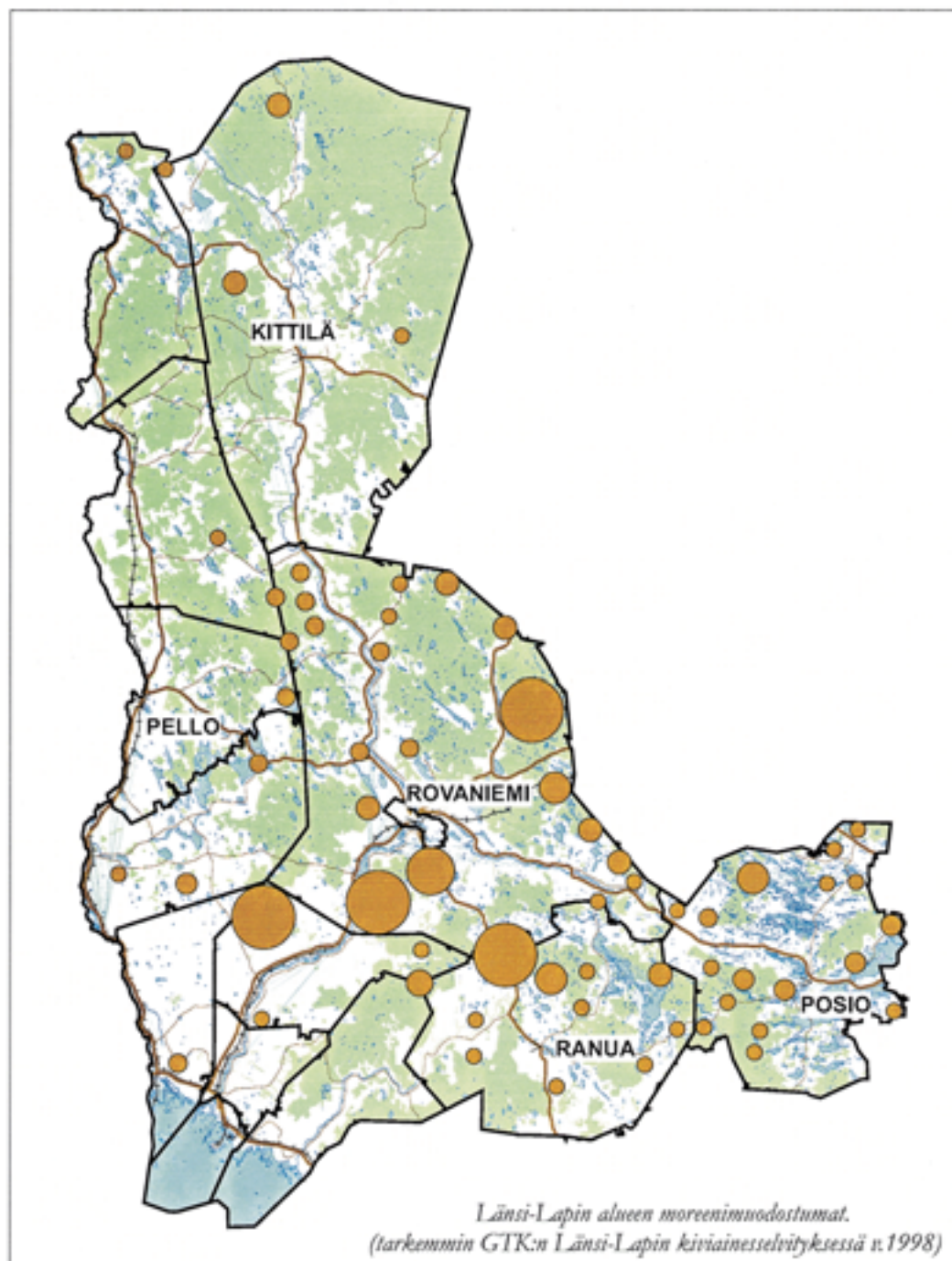
Kaikkien tutkittujen kesäravintokasvien määrä mas-alaa kohti (kg/ha) paliskunnittain.



Porojen saatavilla oleva lupon kokonaisbiomassa lupolaitumilla paliskunnittain.

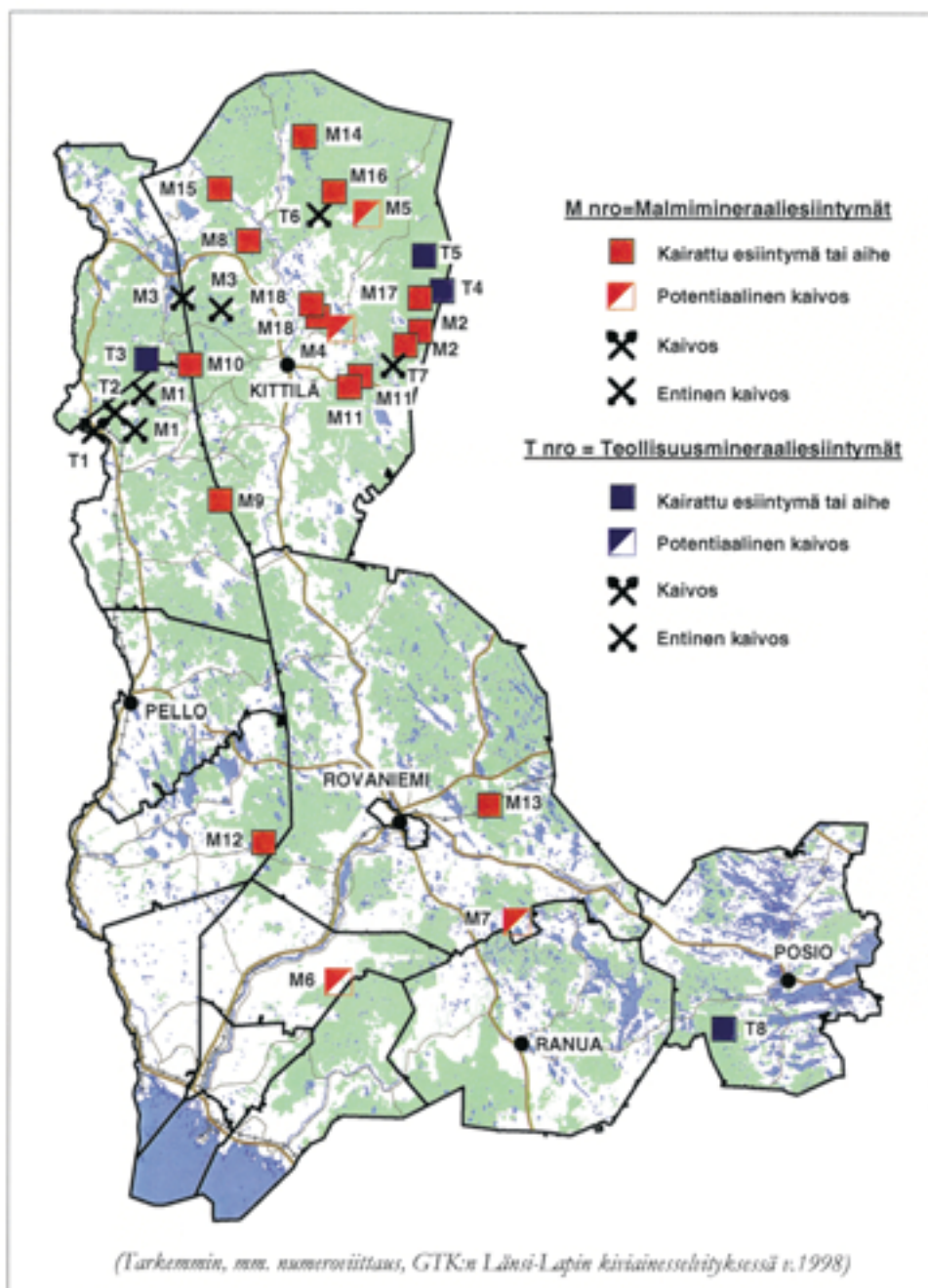
© Metsähallitus/MML 1/MYY/99
Rovaniemi 25.03.1999 M.Vaara

MOREENIMUODOSTELMAT



Metsähallitus/MML 1/MYY/99
Geologian tutkimuskeskus
Rovaniemi 25.03.1999 M.Vaara

MALMIESIINTYMÄT

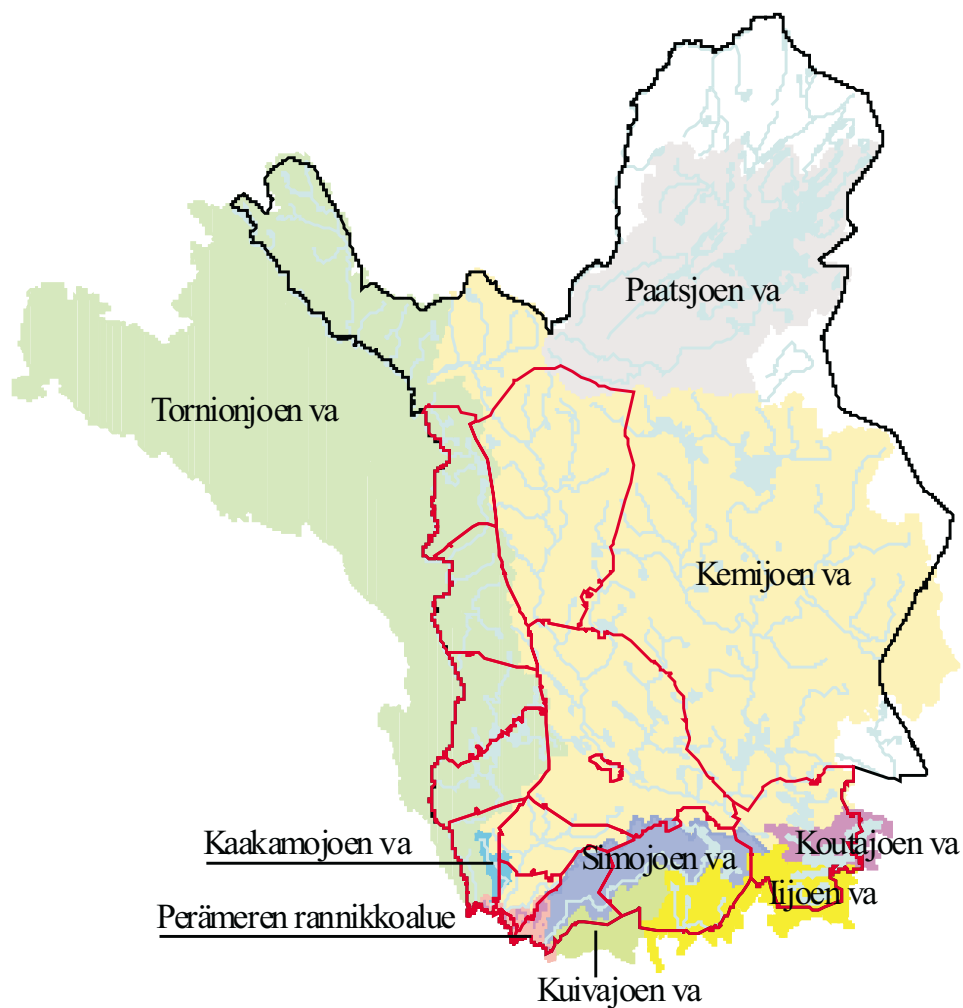


© Metsähallitus/MML 1/MYY/99
 © Geologian tutkimuskeskus
 Rovaniemi 25.03.1999 M.Vaara

METSÄHALLITUKSEN HALLINNASSA OLEVAT KAAVA-ALUEET LÄNSI-LAPISSA 1. 1. 1999

Kunta	Rakennuspaikat, kpl		Kaava-alueen pinta-ala, ha	Rantaviivaa, m
Alueen nimi	Yhteensä	Vapaat		
Kittilä				
Jerisjärven rantakaava	25	19	80	890
Lainionjoen-Vesikkopalon rantakaava	133	133	205	
Sirkan rakennuskaava	352	321	194	1 650
Kolari				
Hannukaisen rantakaava	53	52	43	1 870
Kuertunturin rantakaava	8		12	1 050
Luosukankaan rantakaava		35	30	53
Nilivaaran rantakaava	18	5	12	
Röhkömukanmaan rantakaava	18		52	
Sulaojan rantakaava	21		405	(1 500)
Äkäsjoen rantakaava	4	1	12	710
Äkäslompolon rakennuskaava	27	11	41	
Muonio				
Karimellanvaaran rantakaava	36	18	240	4 200
Kukaslompolon rantakaava	27	27	48	950
Olostunturin rantakaava	193	98	101	
Pello				
Honkasuvannon rantakaava	11	1	16	850
Karhumaan rantakaava	94	69	150	2 050
Posio				
Kuoringin rantakaava	36	33	250	10 500
Rovaniemen mlk				
Olkajärven rantakaava	27	19	122	5 500
Ylitornio				
Vuonorovan rakennuskaava	74	74	261	2 200
Yhteensä	1 192	911	2 297	32 420

PÄÄVESISTÖALUEET LÄNSI-LAPISSA



VESISTÖJEN KÄYTTÖKELPOISUUSLUOKITUS

Luokka	Vesistön kuvaus
I Erinomainen	Vesialue on luonnontilainen. Vesistö on yleensä oligotrofinen, kirkas tai lievästi humuspitoinen ja soveltuu erittäin hyvin eri käyttömuotoihin.
II Hyvä	Vesialue on lähes luonnontilainen tai lievästi rehevöitynyt. Vesistö soveltuu vielä hyvin eri käyttömuotoihin.
III Tyydyttävä	Vesialue on jätevesien, hajakuormituksen tai muun muuttavan toiminnan lievästi likaamaa tai laadullisesti muuttamaa tai luonnostaan huomattavasti rehevä. Vesistö soveltuu yleensä tyydyttävästi useimpiin käyttömuotoihin.
IV Välttävä	Vesialue on jätevesien, hajakuormituksen tai muun muuttavan toiminnan voimakkaasti likaama tai laadullisesti muuttama. Vesistö soveltuu yleensä vain sellaisiin käyttötarkoituksiin, joiden vedenlaatuvaatimukset ovat vähäiset.
V Huono	Vesialue on jätevesien, hajakuormituksen tai muun muuttavan toiminnan pilaama. Vesistö soveltuu huonosti mihinkään käyttömuotoihin.

METSÄTALOUSTOIMENPITEIDEN AIHEUTTAMAN VESISTÖKUORMITUKSEN LASKENTAMALLI

Suunnitelma-alueen metsätalouden vesistökuormitusta on arvioitu laskemalla huuhtoumalisäys ajan suhteen ominaiskuormituslukujen ja eri metsätaloustoimenpiteiden pinta-alojen perusteella. Laskennassa käytetyt ravinnekuormituksen ominaiskuormitusluvut ovat samat, joita Kauppila ja Pitkänen (1995) käyttivät Kemijoen valuma-alueen ravinnetaselaskelmissaan. Nämä perustuvat lähinnä Etelä- ja Keski-Suomen metsämailla tehtyihin mittauksiin, koska Pohjois-Suomen metsätalouden aiheuttamasta hajakuormituksesta on vain niukasti tutkimustuloksia. Kiintoaineen ominaiskuormituslukuina käytetään Ahtiaisen ja Huttusen (1995) tutkimustuloksia. Ajallisesti ja paikallisesti nämä luvut saattavat vaihdella huomattavastikin eikä menetelmä siten sovellu suoraan tapauskohtaiseen tarkasteluun, mutta antaa karkean kuvan alueellisen kuormituksen suuruusluokasta. Huolimatta valuma-alueiden erilaisuudesta, alueelliset erot keskimääräisissä vuosihuutoumissa eri tutkimuksissa ovat olleet suhteellisen pieniä. Tämä selittyy osittain sillä, että useiden aineiden pitoisuudet ovat Etelä-Suomessa suurempia kuin Pohjois-Suomessa, kun taas valunnat kasvavat etelästä pohjoiseen. Sen sijaan vuosien välinen vaihtelu huuhtoumissa on suurta kaikilla valuma-alueilla, mikä johtuu oleellisesti hydrologisista olosuhteista (Kauppila & Pitkänen 1995).

Metsätalouden vuotuista huuhtoumalisäystä laskettaessa käytettiin tietoja suunnitelma-alueen uudis- ja kunnostusojitusten pinta-aloista aapasoilla (sis. rämeet ja avosuot) ja korvissa, turvemaiden fosforilannoituksista, kivennäismaiden fosforilannoituksista ja muokatuista (auraus, mätästys) päärehakkuualueista. Tietyn vuoden huuhtoumalisäys arvioitiin ojituksen, turvemaiden fosforilannoituksen, kivennäismaiden typpilannoituksen ja muokattujen hakkuualueiden osalta kymmeneltä vuodelta, jolloin laskentavuosi on viimeinen. Uudis- ja kunnostusojituksen ominaiskuormitus arvioitiin yhtä suureksi. Metsätaloustoimenpiteiden aiheuttamaa kiintoainekuormitusta on arvioitu toimenpidettä seuraavalle vuodelle. Ojituksista 90 % arvioidaan kohdistuvan aapasoille ja 10 % korpiin. Käytetty menetelmä aliarvioi jonkin verran ohutturpeisten ojitusalojen aiheuttamaa kuormitusta. Mukana laskelmissa ei ole hakkuiden eikä keveiden maanmuokkausmenetelmien aiheuttamaa huuhtoumalisäystä.

Laskelmissa käytetty ojitusten aiheuttama kokonaisfosforin huuhtoumalisäys on korvissa ja aapasoilla ensimmäisten ojituksen jälkeisten viiden vuoden aikana $10 \text{ kg/km}^2/\text{v}$ ja viimeisten viiden vuoden aikana $2 \text{ kg/km}^2/\text{v}$. Ojituksen aiheutta-

Liite 19. 2(2)

ma kokonaistypen huuhtoumalisäys on korvissa 200 kg/km²/v ensimmäisinä viitenä vuonna ja 100 kg/km²/v 6.–10. vuonna ojituksen jälkeen. Aapasoilla ensimmäisen vuoden kokonaistypen huuhtoumalisäys on 200 kg/km²/v ja 2.–5. vuonna 100 kg/km²/v, minkä jälkeen huuhtoutumista ei katsota enää tapahtuvan. Auratun hakkuualan kokonaisfosforin huuhtoumaa lisäävä vaikutus kahden ensimmäisen vuoden osalta on 50, 3. vuonna 40, 4. vuonna 30, 5. vuonna 20 kg/km²/v ja 6.–10. vuonna 10 kg/km²/v. Mätästetyiltä aloilta ravinnehuuhtoumat arvioitiin puolta pienemmäksi kuin aurasaloilta. Turvemaille arvioitiin levitettävän 4 000 kg P km² (PK-lannoite), mistä määrästä arvioitiin huuhtoutuvan prosentti vuodessa 10. vuoden ajan. Kivennäismaille arvioitiin levitettävän 15 000 kg N km² (NP-lannoite), mistä arvioitiin huuhtoutuvan 10 % lannoitusta seuraavana vuotena (Kauppila & Pitkänen 1995). Ojituksen kiintoainehuuhtoumaa lisääväksi vaikutukseksi arvioitiin 25 000 kg/km²/v ja aurauksen 26 400 kg/km²/v toimenpidettä seuraavana vuonna (Ahtiainen ja Huttunen 1995). Mätästysalojen kiintoaineen ominaiskuormitukseksi arvioitiin puolet aurasalojen vastaavasta ominaiskuormituksesta.

YHTEENVETO NELIKENTTÄANALYYSISTÄ

Osana luonnonvarasuunnitelmaa kaikki viisi yhteistyöryhmää arvioivat ryhmätöinä toukokuussa 1998 *Metsähallituksen ja alueen valtion maiden nykytilan vahvuuksia ja heikkouksia sekä niihin liittyviä tulevaisuuden uhkia ja mahdollisuuksia*. Tässä raportissa esitetään ensin tiivistelmä työn tuloksista sekä lopuksi täydellinen luettelo esitetyistä asioista. Sulkuihin merkityt numerot viittaavat 'kuinka monesti sama asia on esitetty'. Ryhmätöitä tehtiin kaikkiaan 17 ryhmän toimesta.

1) Nykytilan vahvuudet

ORGANISAATIO, TEHTÄVÄT

- (8) Monialaistuva organisaatiorakenne/ Uusi toimintakulttuuri/ Tulosaluerakenne eritelty: bisnes ja yhteiskunnallinen/ Uuden toiminnan alkaessa valmis organisaatio/ Organisaatio/ Laaja, koko Pohjois-Suomen kattava, toimiva organisaatio/ Hyvä organisaatio/ Vanha organisaatio + tietty status
- (8) Korkea ammattitaito/ Kokenut, koulutettu henkilöstö, paikallistuntemus/ Koulutettu henkilöstö (osaa myös)/ Ammattitaitoinen moni-osaaminen/ Ammattitaitoinen henkilöstö/ Henkilökunnan uudelleen koulutus, moniammattitaito/ Tietotaito: kattava, kaikki osa-alueet, tietokannat/ Asiantuntijuutta hyvin
- (4) Avautuminen/ Yhteistyöhalukkuus/ Tällaisten tilaisuuksien järjestäminen/ Avautuminen muuhun yhteiskuntaan
- (4) Valtio valtiossa/ Yksinvaltiass valtion mailla/ Metsähallituksella itsemääräämisoikeus, ei ulkopuolista ohjausta esim. hallitus/ suuri valta esim. kalastuksen ohjailussa, kuten myös metsästyksen
- (3) Ympäristönsuojelun huomioiminen/ Monikäyttöön ja luonnonsuojeluun liittyvät kysymykset otettu vakavasti: menetelmät pehmentyneet, luontoon hajoavat öljyt, maisematekijät otettu huomioon mm. tienrakentamisessa, avohakkuut supistuneet/ Kyky arvostaa "kansallisomaisuuden" hoitoa
- (3) Vielä hyvä työllistäjä/ Työllistäjä (imagokysymys)/ Pyrkii säilyttämään työpaikat
- (3) Villi Pohjola/ Matkailullisesti paremmat lähtökohdat yksityisyrityksiin nähden/ Kämpäpalvelut
- (2) Halu vastata nykyajan haasteisiin/ Pyrkii kehittämään toimintaansa
- (2) Varma toimittaja/ Luotettava yhteistyökumppani
- Tavoite selkeä
- MH rahoittaa toimintansa pääasiassa omalla tulorahoituksella
- Toimitaan edelleen metsäsuunnitelman mukaan

LUONNONVARAT

- (8) Laajat yhtenäiset maa ja vesialueet/ Omistaa valtaosan Suomen metsistä (yksinomistajana)/ Keskitetyt kohteet: isot kokonaisuudet ÷ kustannussäästöt/ Maa/ Vesi/ Laajat arvokkaat alueet/ omaisuusmassa/ Omaisuus, metsä, maa, kiinteistö, vedet/ Luonnonvarat: maa-alueet, metsät, vesistöt, maa-aines, tiestöt, kiinteistöt, ylivertaiset maisema-alueet
- (2) Huomattava omaisuus hallinnassa (arvokkaat avainalueet)/ Arvokkaimmat luontokohteet omistaa Metsähallitus
- (3) Riittävät resurssit/ Hyvät resurssit/ Hyvä ”tuotantokoneisto”

TOIMINTAYMPÄRISTÖ

- (2) Luontomatkailun kysynnän kasvu/ Luontomatkailun vahvistuminen
- Valmis reitistö
- Puun kysyntä Lapissa hyvä
- Kansainvälisyys
- EU-rahoitus (luonnonsuojelu)
- Ympäristösertifikaatti
- Yhteiskunnan asettamat velvollisuudet

2) Nykytilan heikkoudet

ORGANISAATIO, TEHTÄVÄT

- (11) Kovat tulostavoitteet/ Uskottavuus liikelaitoksena/ Tulostavoitteet -metsänhoidon taso/ Kenttää halutaan kuulla, mutta päätökset tehdään liiketalouden perustein/ Liian vahva tulosajattelu/ Liikelaitostuminen/ Tonttien ja rakennustason ylihinnointelu/ Liiketalousvelvoitteet luovat ristiriitoja paikallisten ihmisten tarpeiden kanssa (esim. metsästys)/ Tulostavoitteet: ajaako metsähallitusta piippuun/ Oliko liikelaitostaminen järkevä
- (10) Epäselvä, keskeneräinen organisaatio sekä aluejako/ Organisaatorakenteen nopea muuttuminen/ Selkiytymätön organisaatio/ Tulosalueiden rajat/ Iso hallinto-organisaatio (Tikkurila), johto Helsingissä, paikallisten asema?/ Liian Tikkurila-keskeinen/ Organisaation toimivuus, tiedottaminen/ Muutoksiin liittyvän tiedottamisen puute/ Eri yksiköiden välisen yhteistyön vähäisyys/”Käymistila”
- 6) ”Vanha maine”/ ”Vanhan” Metsähallituksen huono maine/ Entinen viranomaisrooli/ Vanha byrokraattinen kankeus vaivaa ehkä vielä, uudistumisjärkevyyttä havaittavissa?/ Virkamiesmäisyyttä vielä olemassa/ Ukko-herra ajattelumallia vieläkin
- (4) Ristiriitaisia tavoitteita/ Ristiriita eri toimintojen välillä (Villi Pohjola/ luonnonsuojelutoiminta/ metsätalous)/ Ei otettu riittävästi huomioon alueiden muita käyttömuotoja (elinkeinoja: porotalous, matkailu)/ Sääntöjen muokkaamattomuus ÷ toimintojen epäsuhta
- (2) Ei kokemusta yritystoiminnasta (lyhyt kokemus)/ Nuori yrityskulttuuri

- Vuokrakämppien valvonta ja seuranta puuttuu
- Kelkkaurien kunnossapito
- Kaksi rahoitusjärjestelmää
- Hallitseva asema (imagokysymys)
- Onko vastuu tekemisistä hanskassa?
- Nykytilan vahvuudet voivat väärinkäytettynä kääntyä Metsähallitusta vastaan
- Vanhat rakenteet eivät nykyään toimi
- Maan myynti heikkoa esim. rantatontit
- Paikallisen asukkaan edut kapenevat koko ajan
- Mennyt jo ”ohi” luonnonsuojelijoista
- Metsähallitus ei pidä tarpeeksi puoliaan Naturan suunnittelussa
- Lupajärjestelmät edelleen ”retuperällä”
- Lyhytjänteisyys (esim. Vuontisjärvi)
- ”Odottavalla kannalla” (esim. lohiasia yms.)
- Vähän työllistää, vanha byrokratia, etäinen kansalle, paikallisen kansan nähden
- Ylivertainen, kuvittelee itsestään näin
- Pelätään virkavirheitä
- Ei oteta vastuuta päätöksen seurauksista
- Yhteistyö kalastuskuntien kanssa heikko
- Myy luvat, valvoo, toimii itse, milloin jäävi

LUONNONVARAT

- (2) Myytyihin lupiin nähden tehostettava riistanhoitoa/ Metsästysasiat; lupa-myyntitavoitteet esteenä rauhoituksille
- Metsien käyttöön (hakkuisiin) liittyy edelleen ongelmia (esim. korkeat alueet, korpikuusikot)
- Kalavesien hoito puutteellista

TOIMINTAYMPÄRISTÖ

- Yhteiskunnan asettamat velvollisuudet
- Metsätalouden toimintaedellytykset huononevat
- Paine ympäristöaktivistien puolelta: liiallinen luonnonsuojelu
- Metsäautotieverkoston valvontaa lisättävä ÷ esim. puomi, jos tie ei käytössä

3) Uhat tulevaa toimintaa ajatellen

ORGANISAATIO, TEHTÄVÄT

-(12) Tulevaisuuden tehokkuusvaatimukset/ Ylimoitettut tuotantovaatimukset/ Metsähallituksen tulosvastuullisuus: ei rahasteta liikaa paikallista väestöä esim. kalastus ja metsästys/ Liikelaitostuminen (liika korostuminen, matkailuyrittäjät)/ Liikevoitosta ei jätetä osaa ko. kuntaan/ Hintapolitiikka: liian kallista, liikaa kaik-kea muutetaan rahaksi/ Rahastus? (Villi Pohjola)/ Metsästyksellä rahastaminen/ Kaupallistaminen/ Paineet lupamaksuihin (kompensoi yritystoimintaa)/ Kovenevan

Liite 20. 4(6)

voiton ja tuottavuuden noston paine: vaikutus metsien käsittelyn ja hoidon tasoon/- Villi Pohjolan toiminta leimaa koko Metsähallitusta/ Luoko epätervettä kilpailua (luvanmyynti)

- (2) Vakuuttavuus yrittäjänä/ Uskottavuus liikelaitoksena
- (3) Yhteistyöhalukkuus ja kehittäminen/ Itsepäinen kehittäminen/ Yhteistyöhankkeisiin heikko halukkuus osallistua (tuottoperiaate painaa ratkaisuisissa, esim. yhteiset metsäautotiet) ÷ yhteistyökumppanit vähenevät
- (3) Rahoituksen tiukkeneminen/ viranomaisyksikössä varojen puute/ rahan puute
- (2) Pirstaleisuus/ Hajoaa liian moneen osaan, tämän seurauksena hyvä imago mennyt
- Miten eri osa-alueet kommunikoivat keskenään ja miten valvovat toisiaan
- Eri tulosalueiden tavoitteet ristikkäin samalla metsäkuviolla
- Vanhat asenteet istuvat syvällä ÷ uudistusten jarru
- Muutosten nopea aikataulu ÷ tuleeko isoja virheitä
- Keskitetään liikaa yhdelle alueelle esim. Saariselkä ym. matkailukeskukset
- Matkailun alalla määräävä asema
- Turismin ohjaus (paliskunnat
- Jokamiehen oikeuksien menettämisen uhka

LUONNONVARAT

- (7) Lapin metsien totaalisuojelu/ ylimitoitettu suojelu talousmetsissä/ ylenmääräinen suojelu/ mahdolliset suojelualueet: tuleva käyttö/ totaalisuojelu (nykyiset riittävät)/ totaalisuojelun lisääntyminen/ yltiöpäinen suojelu
- Tiedonpuute monimuotoisuuteen liittyvissä kysymyksissä
- Tasapainottomat pienpetokannat
- Lyhytnäköinen liiketalousajattelu ÷ tyhjentää resurssit
- Virheet maankäytössä (esim. porolaidunten tuho)

TOIMINTAYMPÄRISTÖ

- (8) Kansallisomaisuuden myynti (erit. rantatontit)/ Yksityistäminen/ Maiden omistus/ Maiden myynti/ Säilyykö itse Metsähallitus yhteisen omaisuutemme hoitajana/ Valtio myy metsiänsä ja maa-alueita, vesistöjä, muutetaan rahaksi, esim. vaihdetaan Enson osakkeisiin (poliittiset päätökset)/ Maiden siirtyminen muiden hallintaan (myynti)/ Onko metsäomistus (tulot) taattu esim. yrityskaupat
- (2) Maanomistusoikeuden selvittäminen/ ikimuistoisten nautintaoikeuksien tulkinta esim. saamelaisalueet
- (2) Saastuminen, kaukolaskeumat, ydinsaasteuhka/ Ympäristöuhat, ilmansaasteet ÷ Kuola
- (2) Ilmaston muutos/ Ilmaston lämpeneminen
- Metsäteollisuuden alasajo
- Ympäristöministeriön ja muun rahoituksen väheneminen ÷ maksullisuus
- Hävitty tiedotussota

- Oikeudet kalastukseen ja metsästykseseen
- (2) Bryssel, Greenpeace ??/ Suojelutoimenpiteet ulkopuolelta Suomen rajojen
- Paisuuko turismi liiaksi?
- Jokamiehenoikeuksien tulkinta
- Konfliktien syntyminen paikallisväestön kanssa, esim. metsästys, elinkeinon harjoittaminen tai moottorikelkkailu

4) Mahdollisuudet tulevaa toimintaa ajatellen

ORGANISAATIO, TEHTÄVÄT

- (11) Imagon parantaminen (osallistaminen)/ Ulkoinen kuva/ Avoin, tiedottava toiminta ÷ uskottavuuden saavuttaminen)/ Avoimuudella ja tavallisen väestön mahdollisuudella vaikuttaa asioihin/ Metsähallitus lisää uskottavuuttaan esim. tämä luonnonvarasuunnitelma/ Paikallisten asukkaiden edut pitäisi huomioida (etenkin yhteistoiminta paikallisten järjestöjen kanssa)/ Yhteistyö eri tahojen kanssa/ Käyttäjäröhmien kuuleminen, lisää mahdollisuuksia / "Yhteistyö on voimaa" tämä suunnitteluprosessi hyvä esimerkki suunnanmuutoksesta/ Yhteistoiminta ja avautuminen/ Laaja, rakentava yhteistyö sidosryhmien kanssa
- (3) Työtehtävien muuttuminen, mukautuminen, koulutus/ Tieto-taidon hyödyntäminen/ Asiantunteva henkilöstö ÷ koulutus
- (2) Mahdollisuus työllistää/ Työllistävä vaikutus
- Yleiset kehitysmahdollisuudet (iso, voimakas organisaatio)
- Uudet tuotteet
- Yhteisten tavoitteiden toteuttaminen (bisnes)
- Kun järjestää matkailun ohjelmapalveluja ym., tulisi käyttää alueen yksityisihmisten työpalveluja aliurakoitsijoina ja paikallisia ohjelmapalveluyrityksiä myös aliurakoitsijoina
- Paikallinen määräysvalta ÷ tulevaisuus
- Markkinointikanavat hyvät
- Perustekijät kunnossa, hyvä ponnistaa, liika etu? haitta? monopoli
- Kohtuuhintaiset palvelut
- Paikallisille säilytettävä olemassa olevat oikeudet ja palvelut (paikalliset toimivat palkattomina valvojina)
- Muutoskyky / tarve

LUONNONVARAT

- (5) Yhtenäiset, laajat alueet/ Omaisuus/ Lajillisesti runsaat riistakannat/ Suhteellisesti laajat ja koskemattomat erämaa- alueet/ Ainutlaatuisten luonnonvarojen olemassaolo
- (2) Luonnonsuojelualueverkosto + "pehmeät" metsätalousmenetelmät ÷ matkailu ym. / suojelualueiden hyödyntäminen

Liite 20. 6(6)

- Hyvät suunnitelmat luovat mahdollisuuksia ÷ suojele ei estä reittien käyttöä esim. matkailussa
- Uusia raaka-ainevaroja otettavissa käyttöön (turve, kiviaines)
- ”Mallimetsätalous”, markkinaetu
- Myydään puun pitemmälle jalostamiselle
- Omaisuuden oikeamuotoinen käyttö (kaikkien käyttömuotojen huomioiminen)

TOIMINTAYMPÄRISTÖ

- (2) Metsähallituksella mahdollisuus lisätä luontomatkailua/ matkailu
- Ilmaston muutos
- Luonnonvarojen lisääntyvä käyttö
- Puhtaat, luonnontilaiset alueet
- Elinkeinojen kehittäminen
- Kalastusmahdollisuuksien lisääminen ja mahdollistaminen mm. Ounasjoessa ym. vesistöissä ja lohien palauttaminen + kalatiet/ kylien asukkaiden
- Asutuksen säilyminen (Metsähallituksen asiakashankinta ja kansainvälistyminen tukevat toisiaan
- Uusia käyttäjiä ja käyttömuotoja

SIDOSTYÖRYHMIEN JA YLEISÖN ANTAMA PALAUTE LÄNSI-LAPIN LUONNONVARASUUNNITTELUSSA

1. Sidostyöryhmien antama palaute

Palautteen keruusta ja osallistamisjärjestelyistä on kerrottu tarkemmin kappaleessa 2.3 *Sidosryhmä- ja kansalaispalaute*.

Työryhmien edustajat antoivat yhteensä 425 kommenttia. Palaute luokiteltiin Metsähallituksen organisaation ja toimintojen mukaisesti. Metsähallitusta yleisesti koskevia kommentteja annettiin 183 kpl, metsätalouteen kohdistui 144 kommenttia, luonnonsuojeluun 114 kpl, Villin Pohjolan tulosalueeseen 119 kpl, omaisuuspalveluihin 51 kpl ja Laatumajaan 38 kpl. Sama kommentti voi esiintyä useamman tulosalueen ja teeman alla.

Seuraavassa on esitetty tiivistettynä yhteenvedona kommenttien sisältö aihealueittain ryhmiteltynä.

Yhteenvedo sidostyöryhmäpalautteesta

A) METSÄHALLITUS YLEENSÄ

Metsähallitusta yleisellä tasolla koskevia kommentteja annettiin 183 kpl.

Julkisuus ja viestintä

Kommentteja 2 kpl

Viestintää ei koettu Metsähallituksen ongelmaksi. Sitä koskevia kommentteja tuli työryhmiltä vain kaksi. Toinen niistäkin oli konkreettinen viestintää koskeva täsmätoive.

Organisaatio

Kommentteja 14 kpl

Asiakaspalvelun huononemisesta toimistojen vähenemisen myötä oltiin huolissaan. Pääkonttori haluttiin Rovaniemelle. Henkilöstön riittävää määrää korostettiin ja laatua keuhuttiin.

Metsähallituksen tehtävät

Kommentteja 32 kpl

Metsähallituksen puuntuotantotehtävää korostettiin, joskin melkein yhtä useassa kommentissa myös varoitettiin liiallisesta bisneksen teosta. Työllistäminen katsot-

Liite 21. 2(36)

tiin Metsähallituksen tehtäväksi yhdessä kommentissa. Työllistämistä koskevat kommentit olivat lähinnä tapahtuneen kehityksen toteamuksia. Varsin paljon tuli yhteistoiminta-aloitteita ja -toivomuksia eri tahoilta.

Luonnonvarasuunnittelu ja osallistaminen

Kommentteja 36 kpl

Osallistamista keuhuttiin ja yhteistyöstä kiitettiin. Myös muuhun suunnitelman laatimisen tekniikkaan liittyviä kommentteja tuli runsaasti. Suunnittelualan epäyhtenäisyydestä varoitettiin ja tieteellisen tutkimuksen hyväksikäyttöä korostettiin. Suunnitelman työllisyysvaikutuksien arviointiin tulisi kiinnittää huomiota. Suunnitelman seuranta korostettiin. Luonnonvarasuunnitelmalta odotetaan (runsaasti eri sanamuodoin) apua paikallisten ihmisten toimeentuloon ja hyvinvointiin luonnonarvoja loukkaamatta. Koivu halutaan nostaa kunniaan.

Luonnonvarojen käyttö yleistä

Kommentteja 32 kpl

Käytön tehokkuus

Suojelualueita ei haluttu enää lisää ja talousmetsien käytönkin haluttiin olevan tehokasta. (Suojelualueiden riittävyttä on tarkasteltu kokonaisuudessaan luonnonsuojelun palautteessa kohdassa 36 muut.)

Käyttötapa

Esitettiin toiveita ja vaatimuksia, että metsien monikäyttö ja muut käyttömuodot otettaisiin huomioon metsien käsittelyssä. Toisaalta todettiin, että näin jo tapahtuukin. Annettiin ohjeita luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi ja korostettiin luonnon-mukaisuutta ja luonnon huomioon ottamista.

Luontaiselinkeinot

Kommentteja 9 kpl

Porotalouden huomioon ottaminen tuli esiin monissa kommentteissa. Konkreettisia toimenpide-esityksiä huomioon ottamisen keinoista tuli muutamia: hakkuiden ajoitus, suot/ojitukset, aukkohakkuiden lopettaminen ja yleisesti yhteistyö paliskuntien kanssa. Aukkohakkuiden lopettamisen vastapainoksi todettiin, että uudistushakkuualueiden vesakot ovat hyväksi porotaloudelle.

Muut käyttömuodot

Kommentteja 15 kpl

Metsien käytössä tulisi ottaa huomioon matkailun ja virkistystarpeet. Tutkimustoiminta ja malminetsintä on turvattava. Turpeennoston mielekkyyttä epäiltiin.

Työllisyys*Kommentteja 28 kpl*

Konkreettisia työllistämisesityksiä tuli 6 kpl. Näistä puoleessa esitettiin enemmän käytettäväksi mieshakkuuta. Suunnitteluprosessiin liittyen esitettiin systemaattista otetta ja huolellista paneutumista työllisyyskysymykseen. Lisäksi esitettiin runsaasti työllisyyteen liittyviä toiveita ja kysymyksiä. Passiivisia työttömyystoteamuksia oli myös runsaasti.

Aluetalous*Kommentteja 12 kpl*

Suoraan tai epäsuorasti oltiin huolestuneita Metsähallituksen metsistä saatavien tulojen kohdentumisesta. Katsottiin, että tulojen pitäisi suuremmalta osalta jäädä paikallistasolle. Luonnonvarojen käytön on tuettava muita elinkeinoja tai ainakin Metsähallituksen on toiminnassaan otettava huomioon muut elinkeinot. Metsähallituksen ja metsätalouden suuri merkitys todetaan.

Metsäautotiet, talvitiet*Kommentteja 29 kpl*

Laajaa ja hyväkuntoista metsäautotieverkostoa kannatettiin hieman enemmän kuin sitä vastustettiin. Kannattajat vetosivat metsien muuhun käyttöön kuten marjastukseen ja kulutuksen ohjaamisen kautta tapahtuvaan luonnon säästymiseen). Vastustajat olivat huolissaan lähinnä metsästysmahdollisuuksien vähenemisestä. Teiden käytön rajoittamisesta vastustetaan 5 kommentissa. Kelirikkoaikaiset rajoitukset hyväksytään 3 vastauksessa, kunhan tiet muulloin ovat avoinna. Metsäteiden käytön rajoittamista puomein, sillan poistoin tai läpiajoyhteyden katkaisemisella kannatettiin 7 kommentissa.

B) METSÄTALouden TULOStoIMINTO

Kommentteja, jotka luokiteltiin metsätaloutta koskeviksi, saatiin 144 kpl. Palaute luokiteltiin 14 pääotsikon alle.

Polttopuu, hakkuutähteet ja hake*Kommentteja 6 kpl.*

Yleisenä toiveena on, että Metsähallitukselta saisi ostaa polttopuuta. Toisaalta polttopuuta pidetään kalliina ja hankalana ostaa.

Maisemanhoito*Kommentteja 11 kpl*

Maisemanhoidollisesti tulisi ennen kaikkea käsitellä arvokkaat valtateiden varret, virkistysalueet ja erilaisten reittien ympäristöt. sekä ”alkuperäinen” luonto, jotka välillisesti vaikuttavat myös matkailuun. Yksittäisenä kohteena esitetään Muonion Vuontisjärven alueen säästämistä.

Hakkuut yleensä

Kommentteja 36 kpl

Kommenteissa tuodaan esiin, että hakkuumahdollisuudet on käytettävä hyväksi ja näin turvattava teollisuuden puunsaanti. Hakkuissa tulee lisäksi kiinnittää huomiota ”kriittisiin puutavaralajeihin”. Metsänhoidon perusyksikkönä tulisi olla kuvio. Lisäksi korostetaan, että jos hakataan erityiskohteita, ne tulee ottaa huomioon. Pelkona on hakkuiden vaikutus riistaan, vesistöihin, maisemaan ja porolaitumiin. Avohakkuita haluttaisiin minimoida. Hakkuutoiminnassa haluttaisiin perustaksi varovaisuusperiaate ja vesistöittaiset valuma-alueet. Hakkuiden suunnittelussa tulisi ottaa huomioon myös porojen laidunkierto ja tarvittaessa miettiä kohteen hakkuista pidättäytymistä esim. matkailullisista syistä.

Puutavaran toimitukset, myynti ja laatu

Kommentteja 15 kpl

Toiveena on, että hakkuumäärä ei pienene - etenkin mäntytukin, hiomokuusen ja koivukuidun saatavuus olisi turvattava (kriittiset puutavaralajit). Puutavaran laadun toivotaan säilyvän korkeana. Toimituksia halutaan suhteellisesti paljon keli-rikkoaikana. Toisaalta tielaitoksen mielestä keli-rikkokuljetuksissa tulee olla varovainen. Lisäksi puutavaran välivarastointiin tulisi kiinnittää huomiota. Energia-puun ja metsään jäävän puuaineksen korjuuta tulisi kehittää.

Uudistushakkuut

Kommentteja 8 kpl

Kommentit koskevat etenkin avohakkuuta; toisaalta avohakkuut tulisi lopettaa etenkin porojen laidunalueilla, mutta toisaalta niistä ei nähty olevan suurta haittaa - osin jopa hyötyä.. Uudistushakkuiden kokoa tulisi rajoittaa monikäytön takia. Avohakkuiden sijaan tulisi lisätä kasvatushakkuita. Hyvä metsänhoito on tärkeää, uudistaminen ja kasvatus eivät saa sekaantua.

Kasvatushakkuut

Kommentteja 5 kpl

Kasvatushakkuita toivotaan lisäävän etenkin työllisyysyistä. Ne tulisi mieluiten teettää miestyönä kuin koneella. Kasvatushakkuita tulisi lisätä myös sen takia, että näin säästyisi vanhoja metsiä.

Maanpinnan käsittely

Kommentteja 6 kpl

Maanpinnan käsittelyn osalta ollaan eniten huolestuneita vesistövaikutuksista. Kommenteissa edellytetäänkin, että suunnittelu ja toteutus tehdään asian mukaisin vesiensuojelurakentein ja että vesistöjen tilaa tulee seurata. Porojen talvilaidunalueiden maankäsittelystä tulisi pidättäytyä.

Ojitukset ja lannoitukset

Kommentteja 16 kpl

Yhteenvetona voidaan todeta, että kunnostusojituksilta edellytetään riittäviä vesiensuojelullisia ratkaisuja (laskeutusaltaat ja pintavalutuskentät). Valuma-aluekohtainen tarkastelu olisi myös hyvä. Vesistöjen tilaa tulisi myös seurata. Hyödyttömiä ojitusalueita tulisi myös ennallistaa. Metsälannoituksia ei yhden kommentin mukaan pidä tehdä niiden vesistövaikutusten takia.

Metsänuudistaminen

Kommentteja 3 kpl

Kommenteissa ollaan huolestuneita nykyisen metsänuudistamisen tuloksista ja taloudellisuudesta. Koivun uudistamista porojen kesälaidunalueilla tulisi välttää.

Taimikot ja nuoret metsät

Kommentteja 4 kpl

Palautteen mukaan nuorten metsien hoitoon tulee panostaa (tietynlainen investointi). Hoitotöillä on myös työllistävä vaikutus, jota palautteissa korostetaan. Näin voitaisiin säilyttää myös metsurityöpaikkoja.

Monimuotoisuus

Kommentteja 16 kpl

Palautteen mukaan luonnon monimuotoisuus täytyy ottaa metsien käsittelyssä huomioon. Toisaalta edellytetään varovaisuusperiaatetta, mutta toisaalta monimuotoisuuden huomioonottaminen ei saa palautteen mukaan olla lisäsuojelua ja että vaikutus hakkuumääriin on oltava mahdollisimman pieni. Koivun määrää toivottiin lisättävän. Palautteessa korostetaan alue-ekologisen suunnittelun perusteita esim. erilaisten habitaattien säilyttämisessä (uhanalaisten lajien esiintymien suojele; lajien leviäminen) ja myös toimenpiteiden vaikutusten seurantaa.

Riistan elinympäristöt

Kommentteja 14 kpl.

Kommentit keskittyvät pääasiassa metsäkanalintujen elinympäristöjen säilyttämiseen. Etenkin soidinpaikkojen tarkistus ja paikantaminen sekä sitten niiden huomioonottaminen metsien-käsittelyssä on tärkeää. Epävarmoissa tapauksissa tulisi säilyttää ”perusmetsäisyys”. Lisäksi tiesuunnittelussa olisi otettava huomioon soidinpaikat.

Muut kommentit

Kommentteja 30 kpl.

Palautteissa korostetaan, että talousmetsiä tulee käsitellä yleensä niin, että metsien virkistyskäyttö on mahdollista ja etenkin matkailualueiden läheisyydessä metsien käsittelyn tulee olla varovaista. Metsien käsittelyn muutoksista olisi myös tiedo-

tettava. Metsien käsittelyssä ja tuloutuksessa olisi otettava huomioon paikallisuus. Lisäksi korostetaan että käytettävät metsänhoidon menetelmät tulee olla testattuja ja tutkimuksella varmistettuja. Tähän liittyen myös henkilökunnan koulutukseen ja ammattitaitoon tulee kiinnittää huomiota. Toisaalta ollaan huolestuneita ammattitaitoisen metsäyöntekijöiden saannista tulevaisuudessa. Alue-ekologista suunnittelua tulee kehittää paikallisen tutkimuksen ja kokemuksen avulla. Tällöin korostuu myös yhteistyö sidosryhmien kanssa. Yleisesti todetaan, että Mh:n vesien-suojeluohjeet ovat riittävät. Toisaalta haluttaisiin perustaa se valuma-aluekohtaiseen tarkasteluun.

C. LUONNONSUOJELU

Luonnonsuojelua tai luontopalveluiden toimialaa koskevia kommentteja saatiin 1147 kpl. Palaute luokiteltiin 12 pääotsikon alle.

Suojelualueet

Kommentteja 28 kpl

Alueet, alueverkko, rajaukset

Vanhon metsien suojeluohjelman rajauksiin kohdistetussa kritiikissä todettiin, että näihin suojelualueisiin sisältyviksi on rajattu myös nuoria metsiä. Pallas-Ounastunturin kansallispuiston ja Ylläs-Aakenuksen luonnonsuojelun alueen kehittämisessä toivotaan yhteistyötä nykyisen tilanteen pohjalta. (Maan hallinnasta Pallas-Ounaksella vastaa Metsäntutkimuslaitos ja Ylläs-Aakenuksella Metsähallitus.) Palautteessa huomautetaan, että valtaosa maamme suojelualueista sijaitsee Lapissa. Suojelualueiden sijoittuminen kehoitetaan ottamaan huomioon Lapin luonnonvarojen käyttöä suunniteltaessa ja maakunnan kehittämisen tavoitteita asetettaessa.

Reitit ja rakenteet

Suojelualueille sijoitettavien reittien ja rakenteiden ei suotaisi vaarantavan alueiden suojeluarvoja tai heikentävän niiden tilaa.

Suojelualueiden käyttömuodot ja käytön suunnittelu

Luonnonsuojelu- ja virkistyskäytössä olevien alueiden hoidossa ja kehittämisessä edellytetään tehtävän yhteistyötä. Metsätalous- virkistys- ja suojelualuekäytössä olevien alueiden työpaikkatavoitteet halutaan määrittää alueiden tuottoarvojen perusteella. Matkailuelinkeinojen huomioon ottamista pidetään keskeisenä asiana. Merkittävänä matkailun vetovoimatekijänä pidetään alkuperäistä luontoa. Jotta suojelualueiden käytön haittoja voidaan minimoida, tarvitaan alueiden käytön ohjausta. Virkistys- ja muun käytön suojelualueisiin kohdistamat paineet tulee pitää kohtuullisina. Suojelualueiden kestävä monikäyttö sisältää kommentoijien mielestä myös metsästyksen. Metsästyskieltoihin pitää olla riistabiologiset syyt.

Myös tulenteko ja vähempiarvoisen puun otto tulee palautteen mukaan sallia vanhana pohjoisena tapana.

Tiet

Työryhmiltä saatiin varsin paljon kommentteja koskien metsäteiden rakentamista, kunnossapitoa ja käyttöä. Luonnonsuojeluun liittyvänä kysymyksenä käsiteltiin metsäteiden aiheuttamaa alueiden käyttöpaineen kasvua, häirinnän ja rikollisen toiminnan lisääntymistä luonnossa. Mielenpiirteet jakaantuvat melko tasan metsäautoteiden käytöstä poistamisen puolesta ja sitä vastaan.

Ilkivalta ja metsästysrikkomukset huolettavat niitä, jotka haluavat teitä katkaistavan. Vastustavien mielenpiirteiden mukaan kerran rakennettuja teitä ei saa katkaista, koska ne palvelevat alueiden monikäyttöä ja ovat näin ollen paikalliselle väestölle tärkeitä. Suojelualueiden osalta todettiin, että käyttökelpoisina säilytettävät tiet ohjaavat alueiden käyttöä ja vähentävät näin ollen kulutuspainetta teiden vaikutusalueen ulkopuolella. Metsätieverkon kunnossapito ja vapaa käyttöoikeus nähtiin myös tärkeänä alueiden tutkimuskäytön kannalta. Sekä puomeilla, että poikkikaivumenetelmällä on kannattajansa. Katkomisten vastustajat muistuttavat, että poikkikaivu estää kyllä autoilun, mutta mopedit ja mönkijät pääsevät teille entiseen tapaan. Puomeja kritisoidaan esimerkiksi avainten vaikeasta saatavuudesta.

Perinneympäristöt, muinaisjäänteet

Kommentteja 2 kpl

Perinneympäristöjen ja luontokohteiden kartoittamista tarvitaan enemmän. Ulkoilureitistö on kytkettävä perinneympäristöihin ja luontokohteisiin tukemaan matkailullista toimintaa.

Lajien suojelu

Kommentteja 3 kpl

Lajien suojelua koskevat kommentit käsitelivät kotkavahinkojen korvaamista sekä monimuotoisuuden säilyttämisen ekologisia perusteita. Kotkavahingot haluttiin korvattavaksi porotalouden harjoittajille kotkareviirien lukumäärän perusteella. Monimuotoisuuden suojelun katsottiin vaativan riittävän suuria ja riittävän tiheässä olevia habitaatteja. Uhanalaisten ja harvinaisten lajien esiintymät tulee jättää luontoa näiden kannalta heikentävästi muokkaavan toiminnan ulkopuolelle.

Arvokkaat luontokohteet

Kommentteja 4 kpl

Rantoja pidetään kohteina, joiden kaavoituksessa tulee erityisesti huomioida luontoarvot. Luonnonsuojelupiiri muistuttaa aiemmin esittämästään jäljellä olevien arvokaiden metsäkohteiden luettelosta ja toivoo, että ne kohteet säilyisivät jatkossakin. Osallistamisen hyödyllisyyteen viitataan kommentissa, jonka mukaan paikallisilla ihmisillä on paras tieto arvokkaista, hakkuiden ulkopuolelle jätettävistä koh-

Liite 21. 8(36)

teista. Ainoassa paikkasidonnaisessa kommentissa vaadittiin Muonion Vuontisjärven ympäristön entisiä luonnonhoitometsiä jätettäväksi hakkuiden ulkopuolelle.

Vesien suojele

Kommentteja 10 kpl

Vesistöihin vaikuttavina toimenpiteinä palautteessa mainitaan hakkuut ja maanpinnan käsittely, ojitus ja turvetuotanto. Vesistöihin kohdistuvan kuormituksen eliminointi edellyttää mm. hakkuissa ja maanpinnan käsittelyssä huuhtouman minimoivaa suunnittelua ja toteutusta. Vesistöihin huuhtoutuvaa hienoaainesta voidaan vähentää pintavalutuskentin ja suoja- sekä puskurivyöhykkein.

Liettyminen pilaamia vesiä halutaan palauttaa luonnontilaan. Metsähallituksen tulisi asennoitua kunnostuksiin myönteisesti.

Ennallistaminen

Kommentteja 7 kpl

Ennallistamiskohteina mainitaan puuntuotannolliselta kannalta hyödyttömien ojitettujen soiden palauttaminen luonnontilaan.

Tehtävät talousmetsissä

Kommentteja 21 kpl

Palautteessa korostetaan luonnon monimuotoisuuden huomiointia talousmetsien käsittelyssä. Kommenteissa todetaan, ettei monimuotoisuuden säilyttäminen onnistu pelkästään suojelualueita perustamalla. Todetaan, että koska suojelualueita on vähän, on avainbiotooppien systemaattinen kartoitus ja huomiointi talousmetsissä välttämätöntä. Avainbiotooppien lisäksi toivotaan metsien käsittelyn suunnittelussa huomioitavan myös vesistöjen valuma-alueet ja pohjavesialueet. Uhanalaisten ja harvinaisten lajien ja niiden elinympäristöjen tunteminen ja säilyttäminen pitää kommenttien mukaan ottaa suunnittelussa ja toteutuksessa huomioon. Alue-ekologinen suunnittelu ei saa kuitenkaan lisätä suojelualueita. Alue-ekologista suunnittelua tulee kehittää jatkuvasti, paikallisiin tutkimustuloksiin pohjautuen. Toiminnan tuloksia tulisi seurata; vaikutukset monimuotoisuuteen ja vesistöjen tilaan tulisi asettaa toimintaa suuntaaviksi. Myös metsien virkistyskäyttö tulee talousmetsien käytössä luontoarvojen lisäksi huomioida. Oikein hoidetun metsän todetaan antavan hyvät elinolosuhteet niin riistalle, kuin muillekin lajeille.

Opastus

Kommentteja 1 kpl

Opastukseen ollaan reittiopasteiden osalta tyytyväisiä.

Opetus, kasvatus ja tutkimus*Kommentteja 11 kpl*

Luonnonvarojen käytön suunnittelu edellyttää palautteen mukaan koko valtakunnan alueella toteutettavaa yhtenäistä luonnonvarojen kartoitusta, joka selvittäisi kansallisen "taseen" eri luonnonvarojen osalta. Näin saataisiin arvioitua esim. suojelun vaikutusta ja kustannuksia. Luonnonvarasuunnittelussa olisikin painotettava laaja-alaisen tutkimuksen hyväksikäyttöä ja edistämistä. Palautteessa edellytetään, että metsätalouden toimien vaikutuksista monimuotoisuuteen ja vesistön tilaan tehdään seurantaa, jonka tuloksia olisi hyödynnettävä Mh:n, tutkimuslaitosten, yliopistojen ja ympäristökeskuksen yhteistyöllä. Luontoa muovaavien käytännön toimien toteuttajien, kaivinkone- ja metsäkonekuljettajien, koulutuksessa haluttaisiin kehittää luontoarvoja säilyttävää näkemystä. Puutteena Metsähallituksen toiminnassa näyttää palautteen mukaan olevan toiminnasta tiedottamisen heikkous.

Paikallisten ihmisten käyttöoikeudet*Kommentteja 3 kpl*

Ympäristön käytön suunnittelussa halutaan paikallisen tason yhteistyöllä säilyttää mm. luontaiselinkeinojen elinvoimaisuus. Käyttöoikeuksien rajoittamista suojelualueilla ei hyväksytä.

Muut*Kommentteja 30 kpl*

Työryhmien mielestä suojelualueiden määrä Länsi-Lapissa on riittävä. Ainoastaan Muoniosta on maininta pienestä suojelualueiden osuudesta ja vanhojen metsien vähydestä. Huolta kannetaan siitä, että teollisuutta uhkaa suojelun vuoksi tukkipula. Huomautetaan myöskin, että metsä on uusiutuva luonnonvara, joten nuorista metsistä tulee ajan myötä vanhoja metsiä. Valtion maiden hoitoa pohdittiin Metsäntutkimuslaitoksen ja Metsähallituksen suojelu-aluehallintaan viitaten. Toivottiin, että kiistelystä päästäisiin. Luonnonsuojelualueiden hallinnan kustannuksien osalta kehoitettiin arvioimaan tehtävien hoidon tehokkuutta. Edellytettiin Metsähallituksen liiketoiminnan ja yhteiskunnallisten tehtävien yhteensovittamista siten, että työllisyys ja luontoarvot huomioidaan. Ehdottomana edellytyksenä pidettiin, että talossa säilyy riittävä ja osaava henkilökunta. Luonnonvarasuunnittelun ongelmana mainittiin alueen laajuus ja epäyhtenäisyys; suojelu-alueet painottuvat pohjoiseen ja suunnittelualue sijoittuu usealle metsäkasvillisuusvyöhykkeelle. Korostettiin, että luonnonvarasuunnittelun tulee pohjautua ajan tasalla olevaan paikkatietoon ja sidosryhmien näkemysten huomioon ottamiseen.

D. VILLI POHJOLA

Villi Pohjolan tulosaluetta koskevia kommentteja annettiin 119 kpl.

Vuokrakämpät

Kommentteja 2 kpl.

Vuokrakämppeihin ei juuri otettu kantaa. Hintoja pidettiin korkeina.

Metsästys

Kommentteja 29 kpl.

Vapaaseen metsästysoikeuteen ei saa kajota. Riistanhoitoyhdistysten edustajat kaipasivat lisää ja avoimempaa yhteistyötä Villin Pohjolan kanssa. Halukkuutta on erilaisten kiintiöiden ja muiden metsästysrajoitusten antamiseen kestävä käytön nimissä. Toisaalta kaivattiin biologisia perusteita rajoituksille. Riistan elinympäristön tila katsottiin tärkeimmäksi riistan hyvinvoinnille.

Kalastus

Kommentteja 41 kpl

Liikelaistumisen pelättiin vähentävän kalavesien hoitoa. Tietoja istutuksista haluttiin. Kalavesien vuokrausta toivottiin. Toisaalta siellä missä on paljon asiakkaita ja/tai vähän vesiä, halutaan osa vesistä säilyvän ”yleisessä käytössä”. Paikallisten kalastusoikeudet halutaan säilyttää. MH:n, kalastuskuntien ja kalastusalueiden välistä yhteistyötä tulisi lisätä.

Luontomatkailu

Kommentteja 10 kpl

Villin Pohjolan rooliin matkanjärjestäjänä suhtauduttiin positiivisesti. Matkailuelinkeinon tarpeet halutaan otettavan huomioon Metsähallituksen toiminnassa. Luontomatkailu nähdään tulevaisuuden työllistäjänä.

Maastoliikenne

Kommentteja 10 kpl

Vapaampaa kelkkailua riistanhoitotöissä ja saaliin kuljetuksessa kaivattiin. Uusia reittejä kaivattiin jonkin verran. Maastoliikennettä on kehitettävä yhteistyössä ja kaikki sidosryhmät huomioon ottaen.

Muut

Kommentteja 27 kpl

Palvelujen hintoja pidettiin liian korkeina, varsinkin paikallisille asukkaille. Kestävää käyttöä pidettiin tärkeänä. MH:lla tulisi olla jatkossakin toimistoja ympäri Lappia, jotta asiakkaita voitaisiin palvella eikä kaikkia toimintoja keskitettäisi keskuksiin Rovaniemi-Tikkurila. Työpaikkatavoitteiden määrittämistä alueiden tuottoarvojen perusteella toivottiin. MH:n henkilökunnan määrän tulisi olla riittävä.

E. OMAISUUSPALVELUT

Omaisuuspalveluja koskevia kommentteja saatiin 51 kpl. Palaute luokiteltiin 8 pääotsikon alle.

Virkistysalueet ja ulkoilureitit

Kommentteja 15 kpl

Virkistysalueita ja ulkoilureittejä sekä niiden hoitoa pidetään tärkeänä. Reittien suunnittelu tulisi tapahtua yhteistyössä paikallisten sidosryhmien kanssa.

Opastus

Kommentteja 1 kpl

Reittimerkinnät ja opasteet olisi saatava paremmiksi.

Rakenteet ja autiotuvat

Kommentteja 6 kpl

Virkistysrakentamista ei tulisi ulottaa perinteisille eränkäyntialueille kuin erityisesti syistä ja yhteisesti sopien. Ulkoilureitit ja virkistysalueet ovat tarpeellisia ja lisättäviä. Reittimerkinnät ja opasteet olisi saatava paremmiksi. MH:n tulee harjoittaa yhteistyötä esim. eri järjestöjen kanssa mm. autiotupien kunnostuksessa. Ulkujärven, Kivijärven ja Herajärven autiotupien kohtalo; vuokrasopimukset tarvitsivat jatkoa. Vesistöjen lähellä tulisi lisätä virkistysmahdollisuuksia esim. rakentamalla kotia ja laavuja. Säilyttää autiotuvat Metsähallituksella. Autiotuvat on pidettävä auki, hyötyä poromiehille, marjastajille yms.

Ulkoilu, retkeily ja veneily

Kommentteja 1 kpl

Veneiden kokoja yms. koskevat EU-direktiivit tulevat tuomaan turvallisuutta veneilyyn.

Erävalvonta

Kommentteja 7 kpl

Kalastuksen valvontaa tulisi parantaa ja sitä tulisi tehdä yhteistyössä.

Jokamiehenoikeudet

Kommentteja 6 kpl

Perinteiset jokamiehenoikeudet on säilytettävä.

Muut

Kommentteja 27 kpl

Mm: Paikallisten nautintaoikeudet tulisi säilyä tai lisääntyä. Yhteistyö paikallisten kanssa tärkeä. Metsähallituksen henkilöstön määrän tulisi säilyä riittävänä.

F. LAATUMAA

Laatumaata koskeviksi luokiteltuja työryhmäkommentteja on yhteensä 38 kappaletta. Palaute luokiteltiin viiteen ryhmään. Työryhmäpalauteessa on vain 6 % Laatu-maan toimintaa vastustavia tai siihen hyvin varauksellisesti suhtautuvia kommentteja. Yleisöpalautteen puolella tällaisten kommenttien osuus koko kommenttimäärästä on noin 37 %. Merkittävä osa työryhmäpalautteista on luonteeltaan Metsähallituksen etua tavoittelevia. Mukana on myös selkeästi intressiryhmien näkemyksiä. Yleisöpalautteesta valtaosa on selkeästi yksilökohtaisia toiveita, joissa muusta maailmasta ei ole kannettu huolta. Yleisimmin kommenteissa esiintyvä aihepiiri on toiminnan ympäristövaikutukset.

Maanvuokraus

Kommentteja 5 kpl

Maanvuokrausta koskevissa kommenteista “kuultaa läpi” epäily tai pelko ei-toivotusta nykytilanteesta tai kehityksestä. Kommentit: Metsähallituksen liiketoiminta esim. maiden vuokraus ei saa loukata yksilön oikeuksia. Keinottelu valtion mailla ei saa tulla kysymykseen. Vuokrat kohtuullisiksi. Aitapaikkojen saannin suhteen joustavuutta. Tuleeko Metsähallitus myymään ja/tai vuokraamaan tulevaisuudessa kalastuskuntien oikeuksia. Maita ei vuokraukseen eikä myyntiin.

Maakauppa (myynnit, ostot ja vaihdot)

Kommentteja 7 kpl

Maakauppakommentteja hallitsee samankaltainen epäileväinen sävy kuin vuokrausta koskevissa kommenteissa. Maakaupoista tulee tiedottaa ja kuulla kaikkia asianosaisia.

Kaavoitus

Kommentteja 9 kpl

Useimmissa kaavoituskommenteissa puututaan luontoarvojen säilyttämiseen. Kaavoitustoiminta pitää suunnitella huolella yhteistoiminnassa sidosryhmien kanssa.

Maa-ainekset

Kommentteja 6 kpl

Maa-ainekskommenteissa tuodaan esille kolme pääasiaa: maa-ainesten oton haitallisten ympäristövaikutusten vähentäminen, yhteistyö maa-ainesliiketoiminnan alueella sekä vaatimus maa-ainesten oton turvaamiseksi paikalliselle väestölle (kyläläisille).

Muut kommentit

Kommentteja 14 kpl

Palautteessa korostetaan ympäristöarvojen huomioon ottamista toiminnassa. Yhteistyö sekä paikallisella kylätasolla että laajempaan sidosryhmien kanssa on tarpeen.

2. Yleisön antama palaute

Palautteen keruusta ja osallistamisjärjestelyistä on kerrottu tarkemmin kappaleessa 2.3 *Sidosryhmä- ja kansalaispalaute*.

Sidostyöryhmien lisäksi luonnonvarasuunnitteluun osallistui 1 395 henkilöä tai henkilöryhmää, joista 1 299 antoi suullisesti tai kirjallisesti 4 797 kommenttia.

1 299:stä palautteen antajasta naisia on ollut 365 (28 %), miehiä on 876 (67 %), yhteisöjä, ryhmiä tai vastaavia 7 (1 %) ja nimettömiä 51 (4 %). Ikänsä on ilmoittanut 880 henkilöä. Näistä alle 20 vuoden ikäisten osuus on ollut 21 %, 20–34-vuotiaiden osuus 19 %, 35–54-vuotiaita on ollut 38 % ja yli 55-vuotiaita 22 % ikänsä ilmoittaneiden määrästä. Nuoremmat naiset ovat antaneet suhteellisesti enemmän kommentteja kuin vastaavan ikäiset miehet. Alle 35-vuotiaiden osuus miehistä on 31%, kun taas naisilla se on 55 %.

4 797 kommentista palautelomakkeen välityksellä tuli 2 243 kpl, yleisökokouksissa kirjattiin 810 kpl, internetin kautta välitettiin 13 kpl, Metsävaltio-lehden palaute-lomakkeen avulla lähetettiin 1 096 kpl, erä- ja asuntomessuilla annettiin yhteensä 297 kpl, alue-ekologisissa tilaisuuksissa 87 kpl ja kouluilla pidetyissä tilaisuuksissa 197 kpl sekä muulla tavalla toimitettiin 54 kpl. Saatu palaute luokiteltiin Metsähallituksen organisaation ja toimintojen mukaisesti. Metsähallitusta yleisesti koskevia kommentteja oli 643 kpl, metsätalouden tulosaluetta koskevia 1 335 kpl, luonnonsuojelua 1 147 kpl, Villiä Pohjolaa 1 363 kpl, omaisuuspalveluja 620 kpl sekä Laatumaa koskevia 535 kpl. Luokittelussa sama kommentti on voinut kuulua useaan tulosalueeseen.

Yhteenveto yleisöpalautteesta

A) METSÄHALLITUS YLEENSÄ

Metsähallitusta yleisellä tasolla koskevia kommentteja annettiin 667 kpl.

Julkisuus ja viestintä

Kommentteja 34 kpl

Metsähallitusta ja sen toimintaa koskevaa tiedottamista toivottiin lisää. Kohde-ryhmänä tuotiin hyvin voimakkaasti esiin nuoriso ja koulut. (*Luonnonsuojeluasioita koskevat viestintäkommentit on pääosin esitetty kohdassa 'Luonnonsuojelu, yleinen tiedottaminen ja informaation jako'*.)

Organisaatio ja tehtävät

Kommentteja 61 kpl

Metsähallituksen organisaatiota ja toiminnan onnistumista koskevia kommentteja tuli yhteensä 19 kpl. Pääkonttoria haluttiin Rovaniemelle tai Ouluun. Organisaation laajuutta ei juurikaan kommentoitu. Yhdessä kommentissa esitettiin 'mammuttimaisen organisaation' saneerausta ja yhdessä toivottiin lisää metsäalan ammattilaisia. Toimintaa pidettiin onnistuneena 5 kommentissa ja yhtä monessa sitä moitittiin. Metsähallituksen tehtäviä koskevia kommentteja tuli 38 kpl. Näistä seitsemässä korostettiin ilman reunaehtoja Metsähallituksen puuntuotantomerkitystä. Rahastuksen katsottiin menneen jo liian pitkälle. Muistutettiin siitä, että valtion maat kuuluvat koko kansalle. Paikallisten ihmisten oikeuksien polkemisesta oltiin huolissaan 6 kommentissa. Tehtävissään Metsähallituksen haluttiin ottavan huomioon ympäristö- ja kestävyysnäkökohdat. (*Metsähallituksen työllistämistehtävää käsitellään kappaleessa 'Työllisyys, aluetalous'. Samassa kappaleessa on myös esitetty kommentteja, jotka käsittelevät Metsähallituksen aluetaloudellisia tehtäviä ja merkitystä.*)

Suunnittelu ja osallistaminen

Kommentteja 106 kpl

Osallistava suunnittelu koettiin selvästi positiiviseksi toimintamalliksi. Kommentit olivat lähes poikkeuksetta osallistamismenettelyä kehuvia. Kahdessa kommentissa suhtautuminen oli negatiivista tai ainakin epäilevää. Itse luonnonvarasuunnittelua koskevaa palautetta tuli vähän.

Luontaiselinkeinot

Kommentteja 28 kpl

Kaikki luontaiselinkeinoja koskevat kommentit koskivat porotaloutta. Porotaloutteen myönteisesti suhtautuvia kommentteja oli 12 ja porotalousvastaisiksi tulkittavia 8. Huoli porojen talvilaitumien (vanhat metsät) riittämättömyydestä kävi selvästi ilmi. Poromiesten mielipiteiden huomioon ottamista hakkuista suunniteltaessa korostettiin. Porotalouden vastustajat huomauttivat porojen aiheuttamista vahingoista metsille ja esittivät poromäärien alentamista.

Muut käyttömuodot

Kommentteja 10 kpl

Rovajärven ampumakenttäalueen käytöstä tuli useampi kommentti, loput hajakommentteja eri asioista. Maalialueita haluttiin suppeammiksi ja alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia paremmiksi

Työllisyys

Kommentteja 48 kpl

Työllisyyttä ja työpaikkoja koskevaa palautetta tuli runsaasti. Suuressa osassa kommenteista vain todettiin metsätaloudellisten toimenpiteiden työllistävä vaikutus

mutta palautteen joukossa oli myös työllistämiskehotuksia ja toimenpideohjeita.

Ilman viittausta mies/moto -kysymykseen Metsähallitusta kehoitettiin luomaan lisää työpaikkoja 14 kommentissa. Vastakkainasettelussa metsuri/moto yleisöpalaute asettui selvästi metsurin puolelle; 10 kommentissa hakkuut haluttiin antaa ensisijaisesti metsureille. Koneyrittäjien työllisyydestä oli huolissaan yksi palautteen antaja. Työvoiman paikallisuutta korostettiin. Nähtiin hyvät mahdollisuudet luoda nuorille kesätyöpaikkoja.

Aluetalous

Kommentteja 26 kpl

Metsätalouden ja Metsähallituksen merkitystä aluetaloudelle kiitellään. Toisaalta tuodaan voimakkaasti esiin Metsähallituksen tulojen vääräksi koettu kohdentuminen. Puunmyyntituloista halutaan suuremman osan jäävän aluetalouteen. Kompensaattiorahoja perätään lähemmäksi kohdetta.

Metsäautotiet, talvitiet

Kommentteja 435 kpl

Tieverkoston laajuus(kommentteja 186 kpl)

Tieverkoston laajuutta kommentoitiin erittäin runsaasti. Suurimmassa osassa palautetta nykyistä verkostoa pidettiin riittävänä tai sitä oltaisiin valmiit supistamaan. Vastustuksen syy oli mainittu 29 kertaa. Yhtenäisten metsäalueiden pirstoutuminen ja luonnon häiriintyminen ovat yleisimmin mainitut syyt. Muina vastustuksen perusteina mainittiin mm. tiestön haitallinen vaikutus linnustusmahdollisuuksiin ja luonnon saastuminen. Metsäteiden lisärakentamisen puolustavia kommentteja oli 64. Näistä kahdessatoista oli myös esitetty perustelu. Useimmin mainittu perustelu oli marjastus.

Käytön rajoittaminen

Kommentteja (95 kpl)

Metsäteiden käytön rajoittamista puolustavia kommentteja tuli 50, joista 22 sisälsi perustelun. Rajoittamista perusteltiin laittomuuksien (maantiemetsästys, porovarkaudet jne.) vähenemisellä, luonnon rauhan palautumisella, riistan säilymisellä sekä kelirikolla. Rajoittamisen keinoina on mainittu puomit, ojan kaivaminen, metsitys, sillan poisto ja läpiajon katkaisu. Käytön rajoittamista vastustettiin 42 kommentissa, joista syy oli mainittu 19 kertaa. Marjastus mainittiin 11 kommentissa. Muita syitä olivat pelastuspalvelu, monikäyttö, porotalous ja metsästys.

Metsäteiden kunto

Kommentteja (94 kpl)

Metsätiestön kuntoa moitittiin 58 kommentissa. Näistä suuri osa oli paikkasidonaisia ja koskivat yleensä yhtä tietä tai tien kohtaa. Tiestön kuntoa kehuttiin 7 kommentissa. Nykyisen tiestön kuntoon kantaa ottamattomia kommentteja oli

Liite 21. 16(36)

29 kpl. Näistä suuri osa oli yleisiä toivomuksia, että tiestö pidettäisiin kunnossa, joskin joitakin päinvastaisia toivomuksia oli myös. Öljysoraa (tai muuta päällystettä) kaivattiin ahkerasti liikennöityihin metsäteihin.

Talvitiet

Kommentteja 17 kpl

Talvitieratkaisuja suositeltiin seitsemässätoista kommentissa.

Muut metsätiekomentit

Kommentteja 31 kpl

Edellisiin luokkiin kuulumattomista metsätiekommenteista 12 oli teiden suuntaukseen ja rakennustekniikkaan liittyviä ohjeita. Teiden viitoitukseen toivottiin parannusta ja talvella ummessa olevat metsätiet haluttiin kelkkailukäyttöön.

Valtion maanomistusoikeus

Kommentteja 2 kpl

Valtion maanomistusoikeutta ei juurikaan asetettu kyseenalaiseksi.

Muut

Kommentteja 27 kpl

Sekalaisia kommentteja, joista mikään asia ei nouse keskeiseksi. Osa kommenteista ei koske Metsähallitusta lainkaan. Valtaa tuntuu olevan liikaa milloin missäkin.

B) METSÄTALOUDEN TULOSTOIMINTO

Kommentteja, jotka luokiteltiin metsätaloutta koskeviksi, saatiin 1 335 kpl.

Polttopuu, hakkuutähteet ja hake

Kommentteja 47 kpl

Yleisenä toiveena on, että Metsähallitukselta saisi ostaa polttopuuta. Toisaalta polttopuuta pidetään kalliina ja hankalana ostaa. Hakkuutähteiden lisäksi haluttaisiin ostaa etenkin pystykoivua polttopuuksi. Myös tuulenkaatopuiden keruumahdollisuutta kaivataan.

Maisemanhoito

Kommentteja 83 kpl

Yleisempiä kommentteja on avohakkuualojen negatiivinen vaikutus maisemaan. Myös auraus saa kielteisiä kommentteja. Maisemanhoitoon tulisi palautteen mukaan kiinnittää erityistä huomiota teiden varsilla ja hallitsevilla vaara- ja ranta-alueilla. Tietyt näköalapaikat tulisi myös saada näkymään. Hakkuilla voidaan myös siistiä maisemaa. Osa kommentoijista kannattaa pelkästään kasvatushakkuita. Tietyt paikalliset kohteet haluttiin myös säästettävän. Uusimuotoinen uudistushakkuu on myös tiettyjen kommenttien mukaan ruma.

Hakkuut yleensä

Kommentteja 308 kpl

Palaute on osin ristiriitainen. Toisaalta kommenteissa todetaan, että hakkuita on vähennettävä. Toisaalta metsänhoito ja hakkuut katsottiin järkeväksi; osa edellytti tästä kuitenkin kohtuullisuutta. Myös tehometsätaloutta kaivattiin.

Hakkuutavoista avohakkuista tuli negatiivista palautetta ja osa haluaisikin tehtävän vain kasvatushakkuita. Uudet hakkuutavat ja metsien käsittely saavat kiitosta; tosin niistä tuli myös negatiivista palautetta. Metsurihakkuun puolesta tuli myös kommentteja. Palautteen mukaan vanhoja metsiä tulisi säästää ja etenkin vanhoja kuusikoita (oletettavasti porotalouden tarpeisiin). Toisaalta jos kuusikoita hakataan, niin ajankohta tulisi olla kevättalvella porojen takia. Korkeiden alueiden (lakimetsien) hakkuihin tuli jonkin verran vastustavaa palautetta. Yleensäkin Lapin kasvuolojen huomioon ottamista kaivattiin, kun hakkuumääristä päätetään. Paikallisesti tiettyjen alueiden voimakkaita hakkuita arvosteltiin. Lisäksi paikallisesti tietyt kohteet haluttiin säästettävän hakkuilta.

Puutavaran toimitukset, myynti ja laatu

Kommentteja 13 kpl

Palautteessa korostetaan puun tarkkaa talteenottoa erilaisia käyttötarkoituksia ajatellen. Teollisuuden ja rakennuspuun saanti olisi turvattava. Myös tiestön kunnosta oltiin huolestuneita. Lisäksi toivotaan pystymyyntiä.

Uudistushakkuut

Kommentteja 155 kpl

Kommentit koskevat etenkin avohakkuuta; ylivoimaisesti suurin osa kommenttien antajista vastustaa avohakkuita. Lisäksi arvostellaan avohakkuualojen kokoa. Avohakkuiden sijaan tulisi lisätä kasvatushakkuita tai pienten aukkojen hakkuuta. Avohakkuita tulisi välttää etenkin matkailu- ja retkeilyalueiden läheisyydessä. Etenkin kuusikoita tulisi säästää uudistushakkuilta. Uudistamisessa tulisi käyttää luontaista uudistamista. Toisaalta osassa palautteista myönnetään, että metsien hakkuu on kehittynyt parempaan suuntaan viime vuosina.

Kasvatushakkuut

Kommentteja 37 kpl

Kasvatushakkuuta toivotaan lisäävän etenkin maisemasyistä ja vaihtoehtona avohakkuille. Kasvatushakkuut nähdään yleisesti positiivisena metsähoitotoimenpiteenä. Erään kommentin mukaan myös harvennushakuissa tulee huomioida riista ja maisema.

Maanpinnan käsittely

Kommentteja 86 kpl

Palautteista suurin osa käsittelee aurausta, jota yleisesti vastustetaan maiseman ja kulkemisen takia. Aurausta puoltaviakin kommentteja on; niitä on kuitenkin luku-

määrällisesti vähemmän. Eräiden kommenttien mukaan muokkauksella on positiivinen vaikutus metsänuudistamiseen etenkin paksukunttaisilla mailla. Aurauksen tilalle toivotaan kevyempiä maanmuokkausmenetelmiä. Lisäksi kulotuksia toivotaan lisäävän. Maanmuokkaus vaikuttaa eräiden kommenttien mukaan positiivisesti riistakantoihin ja eräiden kommenttien mukaan sekä positiivisesti että negatiivisesti marjastukseen.

Ojitukset ja lannoitukset

Kommentteja 309 kpl

Yhteenvetona voidaan todeta, että tehdyt ojitukset muistetaan. Etenkin ”hyvien hillasoiden” ojitukset puhututtavat. Hyviä hillasoita toivotaan nyt ennallistettavaksi - myös niitä, joissa metsä ei ala kasvamaan. Edelleen myös pelätään, että nykyisin vielä ojitetaan hillasoita. Toisaalta kommentteissa toivotaan, että hyväkasvuiset ojitusalueet pidetään kunnossa ja että ojitus on hyvä metsänhoitotoimenpide. Kohteet on tosin tarkoin harkittava ja ojavesiä ei saa johtaa – käyttäen erilaisia vesiensuojeluratkaisuja - suoraan vesistöön. Paikallisesti haluttaisiin useitakin, nimettyjä kohteita ennallistettavaksi.

Metsänuudistaminen

Kommentteja 30 kpl

Kommenteissa ollaan hieman huolestuneita nykyisen metsänuudistamismenetelmien tuloksista. Osin vierastetaan myös ”kovia” uudistamismenetelmiä. Palaute on yleensä ottaen positiivista itse asiaa kohtaan; enemmän huolenaiheina ovat menetelmät ja niiden oikea käyttö. Osin puolletaan luontaista taimettumista, mutta osin uudistusaloille tulisi istuttaa taimia. Erään kommentin mukaan uudistusalat ovat hyviä marjamaita. Kommenteissa esitetään myös hakkuualojen siistimistä, mutta toisaalta hyvät taimet tulisi jättää kasvamaan.

Taimikot ja nuoret metsät

Kommentteja 69 kpl

Palautteen mukaan taimikoiden ja nuorten metsien hoitoon tulee panostaa. Etenkin tienvarsimetsät tulisi (todennäköisesti maisemasyistä) hoitaa. Osaksi hoitotöiden lisääminen nähdään hakkuiden korvikkeena. Hoitotöillä on myös aluetasolla työllistävä vaikutus, jota palautteissa korostetaan. Palautteissa korostetaan työn puuntuotannollista vaikutusta ja yleensäkin suhtaudutaan työhön myönteisesti. Toisaalta eräissä palautteissa muistutetaan lehtipuuston jättämisestä ja sen vaikutusta riistaan. Parissa kommentissa muistutetaan aikaisemmin tehdyistä lentoruiskutuksista.

Metsätuhot

Kommentteja 8 kpl

Palaute koskee useita eri aiheita. Yhtenä yhteisenä aiheena on metsään jäävän puun (hakkutähde, myrskypuut) vaikutus metsätuhoihin.

Monimuotoisuus*Kommentteja 78 kpl*

Palautteen mukaan luonnon monimuotoisuus täytyy ottaa metsien käsittelyssä huomioon. Arvokkaat luontokohteet tulee kartoittaa; näitä ovat esim. soidinpaikat, rehevät puronvarret, vanhat luonnonmetsät, lintujenpesät jne. Palautteen mukaan metsänhoito on kehittynyt ja palaute on positiivista. Toisaalta nähdään, että monimuotoisuudenkin säilyttäminen tulee olla kohtuullista. Osin talousmetsien monimuotoisuuden huomioiminen nähdään suojelualueiden korvaajana.

Riistan elinympäristöt*Kommentteja 64 kpl*

Kommentit keskittyvät pääasiassa metsäkanalintujen elinympäristöjen säilyttämiseen; yhdessä kommentissa oltiin huolestuneita hanhien elinympäristöistä. Etenkin metsäkanalintujen soidinpaikkojen tarkistus ja paikantaminen sekä sitten niiden huomioonottaminen metsienkäsittelyssä on tärkeää. Lisäksi metsien käsittelyssä tulee jättää ravintokohteita esim. teerelle ja hirvelle (lehtipuuta). Toisaalta tiettyjen kohteiden osalta annetaan kriittistä palautetta tehdyistä toimenpiteistä.

Muut kommentit*Kommentteja 265 kpl*

Palautteiden sisältö on yleispiirteiltään positiivinen Metsähallituksen metsätaloutta kohtaan; metsänhoidon muutokset ja menetelmien monipuolistuminen on huomattu. Metsänhoidon panostusta ja resursseja halutaan jopa lisää. Talousmetsiä halutaan hoitaa yleensä tehokkaasti ottaen kuitenkin huomioon matkailun, monimuotoisuuden, riistan ym. asettamat reunaehdot. Toisaalta tietyt aikaisemmin tehdyt ”virheelliset toimenpiteet” näkyvät myös edelleen kommentteissa. Metsätalous työllistää sekä koneyrittäjiä ja metsureita. Metsurityövoimaa halutaan säilytettävän. Metsäkoneita halutaan kehitettävän ympäristöystävällisemmäksi - myös hevonen halutaan takaisin (yksi kommentti). Palautteissa kuvastuu pelko siitä, että nykyisillä metsäkoneilla ei voida tehdä ”pehmeää jälkeä”. Lisäksi tahdotaan koulutusta. Paikallisesti halutaan tiettyjä alueita säilytettävän esim. matkailun ja virkistykseen tarpeisiin.

C) LUONNONSUOJELU

Luonnonsuojelua tai luontopalveluiden toimialaa koskevia kommentteja saatiin 1147 kpl. Palaute luokiteltiin 12 pääotsikon alle.

Luonnon suojelu, ja luonnon kestävä ja monipuolinen huomioon otto maankäytössä ovat Länsi-Lapin ihmisille tärkeitä asioita. Suojeluun suhtaudutaan valtaosin positiivisesti ja rakentavasti. Esitetyssä kritiikissä painotetaan paikallisen ihmisen huomioonottamista suojelutoimia toteutettaessa. Mielekästä tasapainoa haetaan suo-

jelun ja muun luonnonvarojen käytön kesken, ja se uskotaan saavutettavan yhteistyöllä, sekä avoimella tiedottamisella.

Suojelualueet

Kommentteja yhteensä 136 kpl

Alueet, alueverkko, rajaukset

Vanhoiden metsien suojelualueiden perustamisprosessi ja alueita koskevat tulevat säädökset kiinnostivat kommentoijia. Mainittiin nimeltä Kiekinkaira ja Louevaara, joiden vanhoja metsiä pidettiin suojelemisen arvoisena. Epäiltiin, että vanhojen metsien hakkuut tehtiin voimallisesti ennen ohjelman luontia. Suojelualueet haluttiin muodostaa valtion maista. Huomautettiin, että suojelualueiden tulisi jakautua koko maahan.

Esitettiin arvioita riittävästä suojelutasosta tai yksittäisten suojelualueiden koon merkityksestä lajien suojelun ja virkistyskäytön kannalta. Pienten alueiden epäiltiin olevan lajien suojelun kannalta merkityksettömiä, liiallisen suuruuden nähtiin jopa vähentävän alueiden kiinnostavuutta retkeilykäytössä. Pohdittiin sellaisen yksityismaiden kohtaloa (maidenvaihtoa tai liittämistä suojelualueisiin) jotka sijaitsevat suojelualueiden tai ohjelmissa olevien alueiden sisällä. Suojelualueita koskevaa tiedottamista haluttiin lisätä.

Suunnittelu ja suojelun toteutus

Paikalliset ihmiset haluttiin saada mukaan maankäytön ja suojelun suunnitteluun. Suojelualueita halutaan hoidettavan. Hoidolla katsotaan voitavan paitsi edistää alueiden monimuotoisuutta, myös kehittää palvelutoimintoja. Suojelualueiden kulumista ja esim. roskaantumista haluttaisiin vähentää. Myös suojelualueiden hoidon taloudellista ja muuta resurssitarkastelua edellytettiin. Pohdittiin mm. käyttömaksuja ja puunhuollon edullisinta järjestelytapaa. Käyttömaksuja ei haluttu, puunhuollossa edellytettiin kilpailuttamista. Suojelualueiden hoito on kommenttien perusteella hyvällä tolalla. Erillisinä suojelusuunnittelun kysymyksinä pohdittiin suojelualueiden vuokratämpien kohtaloita sekä esimerkiksi säännöstelytoimien ja luonnonravintolammikoiden vaikutusta tietyillä suojelualueilla ja niiden lähi-alueilla. Luonnonkulot sallittaisiin. Alueiden käytön suunnittelusta, esim. hoito- ja käyttösuunnitelmista, haluttiin entistä paremmin tietoa.

Suojelualueiden käyttömuodot

Suojelualueisiin kohdistuu runsaasti käyttötarpeita. Palautteessa mainitaan poronhoito, suunnistus, marjastus, retkeily, matkailu, kalastus, kelkkailu, kiipeily ja luonnon havainnointi. Koskematon luonto antaa eri käyttäjäryhmille mahdollisuuden luontoelämyksiin. Porotalous pitää suojelualueiden vanhoja kuusikoita erityisen arvokkaina. Kommentoijat olettavat, että valtion maiden, myös suojelualueiden matkailu- ja virkistyskäyttö tulee lisääntymään. Metsästys halutaan lähes poikkeuksetta säilyttää suojelualueiden yhtenä käyttömuotona. Suojelualueiden mie-

lekkyys perustuu paitsi luontoarvojen säilyttämiseen myös niiden virkistyskäyttömahdollisuuksiin. Huomautetaan myös, että käytöllä voi olla luontoa häiritsevääkin vaikutusta.

Käyttöoikeudet

Suojelu ei palautteen mukaan saa rajoittaa paikallisten ihmisten käyttöoikeuksia alueella. Suomalaisten jokamiehenoikeuksien muuttaminen EU -mallisiin nähtiin uhkana. Vanhojen metsien suojeluohjelman alueiden luonne käyttöoikeuksien kannalta aiheuttaa epätietoisuutta. Metsästäys suojelualueilla tulisi palautteen mukaan olla sallittua. Lihasvoimin tulisi alueilla saada vapaasti liikkua. Vapauksista huolimatta edellytettiin hyvää alueiden käytön valvontaa.

Reitit ja rakenteet

Suojelualueille kaivattiin vaellus- ja hiihtoreittejä, joiden merkinnät haluttiin nykyistä selkeämmiksi. Myös suojelualueet tulisi merkitä paremmin. Kulkua helpottamaan reiteille vaadittiin esim. pitkospuita. Kommentoijat pohtivat, voiko suojelualueiden reittejä huoltaa koneellisesti, ja millaisia rakenteita reiteille voi rakentaa. Toisaalta muistutettiin, että myös täysin erämaisina säilytettäviä suojelualueita tulee olla. Näille alueille ei polkuja ja rakenteita haluta.

Reittien rakentamisesta huolimatta korostettiin luonnontilaisuuden vaikutelman tärkeyttä. Rakenteiden materiaalivalintoihin haluttiin kiinnitettävän huomiota. Luontopolkuja pidettiin hyvinä. Suojelualueilla sijaitsevat kämpät ja laavut halutaan pidettävän kunnossa.

Tiet

Suhtautuminen luonnonsuojelualueille johtaviin, ja niiden sisällä oleviin teihin jakaa kommentoijien mielipiteitä. Yhtäältä katsotaan, että metsätiet aiheuttavat alueille rauhattomuutta, joka ei suojelualueille sovi, toisaalta ollaan sitä mieltä, että teitä ei saa katkoa, vaan niitä täytyy jopa kunnostaa ja pitää käyttökunnossa.

Metsätalous (suojelualueilla tai niiden läheisyydessä)

Metsätaloustoimia koskeva palaute koski sekä suojelualueiden lähiympäristöjä, että varsinaisia suojelualueita. Osa kommentoijista oli sitä mieltä, että jo lähialueiden hakkuista on haittaa suojelualueelle. Ne vähentävät kommentoijien mukaan suojelualueiden vetovoimaisuutta. Osassa kommentteja vaaditaan hakkuutoimia myös suojelualueille. Hakkuissa suositeltiin käytettäväksi mm. miestyövoimaa ja talvi-teitä, jonka katsottiin pehmeänä menetelmänä sopivan suojelualueille. Hakkuilla katsottiin voitavan siistiä suojelualueiden metsiä, jopa edistää luonnon hyvinvointia. Suojelualueilla yli-ikäistyvät puustot nähtiin taloudellisena haaskauksena. Suojelualueiden maapuita ja muuta vanhaa puustoa haluttiin hyödyntää polttopuina tulipaikoilla.

Kanta suojelualueisiin

Palautteen mukaan suojelualueiden sijoitteluun ollaan tyytyväisiä. Suojelualueilta löytyvä koskematon ja alkuperäinen luonto antaa palautteen mukaan hyvät mahdollisuudet retkeilyyn ja luonnonrauhan kokemiseen. Suojelualueilla koettava luontoyhteys todettiin voimavaraksi alueen käyttäjille. Suojelualueet koettiin vastapainoksi tuotantoon ja tulokseen tähtääville taloudellisesti hyödynnettäville alueille. Joitain yksittäisiä vanhojen metsien suojelualueita mainitaan erityisen arvokaina. Kriitikkissä arvostellaan liian monentyyppisiä suojelualueita. Natura 2000 -ohjelmaa pidettiin liian laajana. Eräiden palautteenantajien mielestä tarvetta luonnon erityiseen huomiointiin ei Länsi-Lapissa ole.

Suojeltavaksi ehdotetut alueet

Kommentteja 21 kpl

Palautteessa mainitaan nimeltä 12 paikkaa tai aluekokonaisuutta, jotka ovat kommenttien mukaan suojelun tai hakkUILta säästämisen arvoisia. Yleensä tyydytään vain luonnehtimaan suojelun arvoisia kohteita sitomatta kommenttia paikkaan. Ylläs-Aakenukselle ja Miekajärvi-Vietoselle ehdotetaan perustettavaksi kansallispuistoja. Rantojen ja eräiden korkeiden alueiden säilyttämistä vaadittiin. Eräitä luonnontilaisia alueita haluttiin pitää hakkuiden ulkopuolella. Suojeluohjelmien alueista ei tietoa näytä menneen alueen ihmisille, koska vieläkin pelätään esimerkiksi vanhojen metsien suojeluohjelma-alueiden tulevan hakkuiden piiriin. Rauhoitukseen tai suojeluun haluttiin paikkaan sitomatta esimerkiksi aarnialueita, "karuja ja kivikkoisia sekä pehmeitä" alueita. Myös suot mainittiin "rauhaan jätettävinä". Erityisinä rauhoitettavina luontokohteina mainittiin käärme kuuset.

Perinneympäristöt, muinaisjäänteet

Kommentteja 6 kpl

Säästettävänä perinnekohteina mainittiin lähinnä metsätalouteen liittyviä historiallisia kohteita ja esineistöjä, kuten virkataloja, kämppiä, savottatyövälineitä ja vanhoja metsätalouuskarttoja.

Lajien suojelu

Kommentteja 168 kpl

Lajien suojeluun liittyneissä kommentteissa pohdittiin suojelun tarpeellisuutta, otettiin kantaa uhanalaisuuden käsitteeseen, mainittiin suojelua vaativia lajeja ja elinympäristöjä, sekä esitettiin lajien suojeluun liittyviä toimenpiteitä.

Lajien suojelun tarpeellisuus ja mielekkäys

Lajistonsuojelua kommentoitiin sekä puolesta että vastaan. Valtaosa kommentteista oli sillä kannalla, että lajien suojelu on hyvä asia. Erityisesti uhanalaisten lajien suojelua pidettiin tärkeänä, sitä haluttiin usein myös tehostaa. Suojelulla haluttiin

estää lajien katoaminen. Yhtään uhanalaista lajia ei kuitenkaan mainittu nimeltä. Kriittisesti lajiensuojeluun suhtautuvat perustelivat kantojaan sillä, että luonnossa on aikojen kuluessa hävinnyt ja syntynyt uusia lajeja, ja suojelu on heidän mielestään keinotekoista säilyttämistä, joka estää järkevän taloudellisen metsien käytön. Suojelunarvoisina lajeina eivät kriittiset kommentoijat pitäneet ”matoja” ja ”ötököitä” ”koppakuoriaisia” tai ”kiiskiä”. Luonnon arvioitiin itse hoitavan lajien tasapainon. Petojen arvioitiin tuottavan valtiolle ja paikalliselle väestölle vahinkoa, toisaalta ihmisen vieraantumisen luonnosta todettiin muuttaneen petoihin suhtautumista.

Suojeltavat ja ei suojeltavat lajit

Joutsenen runsas kanta on saanut monet vaatimaan sen kontrolloidun metsästämisen sallimista. Metsästystä kannattavien näkemyksen mukaan joutsen karkottaa liian tehokkaasti muut vesilinnut pesimälammiltaan. Erityisesti hanhet kärsivät palautteen mukaan liiallisesta joutsenien määrästä. Vastapainoksi joutsenen metsästysvaatimuksille nousee myös muistutus siitä, että se Suomen kansallislintuna tulisi pitää rauhoitettuna lajina. Suurpedot karhu, susi ja ahma haluttiin säästää metsästykseltä. Metsäkanalintujen vähyys on saanut jotkut palautteen antajat nimeämään nekin, erityisesti metson, uhanalaisiksi. Metsätalouden katsotaan vaikuttaneen kanalintujen vähenemiseen. Monimuotoisella metsien hoidolla uskotaan kuitenkin pystyttävän kantoja elvyttämään. Kaloista lohi ja tammukka mainitaan suojelua vaativina. Lohenpyyntiin vaadittiin rajoituksia ja tammukoita todettiin olevan enää muutamissa puroissa. Muita palautteessa mainittuja suojeltavia lajeja olivat karvamaksaruoho, liito-orava, maakotka, napakettu, saimaannorppa, sopuli, tikat sekä kiljuhanhi. Kanahaukka, poro ja sääsket mainitaan lajeina, joita toivottaisiin olevan vähemmän. Luonnonsuojeluun kriittisesti suhtautuvien mukaan myös Lapin ihminen pitäisi nostaa suojeltavien lajien listalle.

Uhanalaisuus

Uhanalaisten lajien olemus ja olemassaolo jakaa kommentoijien mielipiteitä tasaisesti epäileviin ja niihin, joiden mielestä osa lajeista on Länsi-Lapissakin vaarassa. Osassa kommenteista epäillään, että tällaisia lajeja ei ole tai että lajeista ei tiedetä tarpeeksi, jotta voitaisiin nimetä jokin laji uhanalaiseksi. Kriittisten mielestä suojelutarve on suurimmillaan sivukylien asukkaissa. Lajien suojelun kannattajat pitävät uhanalaisia lajeja ja niiden elinympäristöjä rikkautena, jotka täytyy ottaa luonnonvarojen käytössä huomioon.

Elinympäristöt

Useimmin pidetään tärkeimpinä suojeltavina elinympäristöinä riistaeläinten pesimäalueita, sekä soidinpaikkoja. Muistutettiin myös, että uhanalaisten lajien lisäksi tavallisimmatkin lajit tarvitsevat huomiota. Kanalinnut ja hanhet tarvitse-

vat palautteen mukaan erityistä huomiota. Kotkan ja piekanan pesintäpaikkojen ja niiden ympäristöjen säästämistä pidettiin tärkeänä. Kommenteissa viitattiin metsien käsittelyn ja kelkkareittien olevan näiden petolintujen pesinnän uhkana. Kommentoija saattoi ihmetellä, miksi nyt on alettu etsiä soidinpaikkoja ja harvinaisia sammalia. Arvokkaina elinympäristöinä mainitaan vanhat metsät, luonnontilaiset suot, lammet ja pikkujärvet sekä tuntureiden alusalueet.

Toimenpiteet

Lajien suojelun vaatimina toimenpiteinä esitettiin uusia suojelualueita, hakkuualueiden suojavyöhykkeitä, varovaisuutta kaikessa luontoa muokkaavassa toiminnassa sekä seurantojen ja valvonnan kehittämistä. Myös reservaattien ja tarhojen perustamista, siirtoistutuksia ja pesäpaikkojen rakentamista sekä ruokintaa esitetään keinoiksi edistää lajien hyvinvointia. Arvokkaat luontokohteet ja uhanalaisten lajien elinympäristöt mainitaan useassa kommentissa säilytettävänä kohteina. Parempi tiedottaminen ja lisätiedon jako koettiin lajien suojelussa tärkeäksi.

Arvokkaat luontokohteet

Kommentteja 107 kpl

Luontokohteiden huomiointi

Nekin, jotka pitävät suojelualueiden määrää riittävänä tai liiallisina, toivovat tiettyjen arvokkaiden luontokohteiden säilyttämistä.

Yleisluontoinen kohdekuvaus

Yleisimmin arvokkaita luontokohteita ei sidota paikkaan, vaan kuvaillaan kohdetta muutoin. Esille tulee selvästi metsästäjien ja poromiesten huoli toisaalta riistan elinympäristöistä, toisaalta porojen laitumista. Arvokkaina luontokohteina pidetään palautteen mukaan vanhoja metsiä, erityisesti vanhoja kuusikoita, soita ja niiden metsäsaarekkeitä ja reunoja, vaaroja ja lakimetsiä, rantoja, jokien ja purojen varsia sekä tuntureita.

Paikkasidonnaiset tiedot arvokkaista luontokohteista

Arvokkaina luontokohteina palautteessa mainitaan Lemmenjoen kansallispuiston eteläpään vanhat metsät ja lahokuusikot, Unarinköngäs, Saittanulkki, Louevaara-Paljakan alue, Nivunkitunturi, Särkirova ja Juuvarova, Keminmaan Kallinkangas, Karhunkierros, Tupakkalaki ja Ruostevaara, Laajamatala Perämeren pohjukassa, Niesintienvarren korpi, Nuasjärven Haapaniemi, Sieppiroma, Olostunturi, Juuvarova, Särkitunturi, Pikku-Puukero, Muonion Nirroselkä-Vitsaselkä, niinikään Muonion Vuontisrova sekä Posion Aimoaara. Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitelman ulkopuolelta mainitaan Vuotoksen alue.

Valtaosassa arvokkaina pidetyistä kohteista kyseessä ovat lakimaiden vanhat metsät. Usein mainitaan säilyttämisen syynä maisemalliset arvot, sekä virkistyskäytön tarpeet.

Toimenpide

Arvokkaisiin luontokohteisiin suhtaudutaan vaihtelevasti. Ne halutaan joko suojella täysin tai ottaa metsätaloudessa huomioon. Joissain kommenteissa vaaditaan tiukkoja kriteerejä arvokohteiden valinnalle; vain harvinaisimmat alueet haluttiin suojeluun, nekin niin ettei suojelupinta-ala enää juuri kasvaisi. Arvokkaiden kohteiden toivotaan kuitenkin useimmin jäävän kaiken luontoa muokkaavan toiminnan ulkopuolelle. Vähintäänkin edellytetään luonnon liiallisen rasittamisen välttämistä. Mikäli hakkuuta sallitaan, on niiden oltava erityisen varovaisia. Joidenkin kommenttien mukaan tietyillä kohteilla tulisi jopa liikkumista rajoittaa. Vastakkaisen kannan mukaan luontokohteista tulisi jakaa tietoa, jopa mainostaa, jotta niitä voitaisiin hyödyntää nähtävyyksinä.

Vesien suojelu

Kommentteja 48 kpl

Vesistönsuojeluun liittyvä ongelma

Yleisin palautteessa mainittu vesiensuojeluongelma on suoraan vesistöihin vedetyn, saostusalttaattoman ojituksen aiheuttama purojen liettyminen. Liettymisestä aiheutuu ongelmia kalakannoille (tammukkapurojen pilaantuminen) ja veneellä liikkumiselle tietyillä joilla ja puroilla. Myös tulviin katsotaan väylien hienoineksella täyttymisellä olleen pahentava vaikutuksensa. Myös luonnonravintolammikoihin liittyy samaa liettämisaikutusta alaiden tyhjäksi laskun yhteydessä.

Toimenpide-ehdotukset vesiensuojelussa

Vesien suojeluun halutaan kiinnittää aiempaa enemmän huomiota. Metsähallituksen edellytetään keskeisenä vesi- ja rantaomistajana tekevän vesistön ja kalaston kunnostamistoimenpiteitä. Pienvedet koetaan arvokkaiksi, ja pahoitellaan, ettei niitä ei ole riittävästi suojattu ojitustoimenpiteissä. Jopa aikoinaan heinämaiksi kuivattuja lampia ja alueita haluttaisiin Metsähallituksen toimesta mahdollisuuksien mukaan palauttaa takaisin luonnontilaan. Uusista ojituksista toivotaan pidättäytyttävän. Vesistöihin päätyviin ojiin kaivattiin suodattavaa maasalpaa. Mikäli uusia oja tehdään, on ne varustettava saostusaltain. Jokivarsien ojittamisesta toivotaan luovuttavan kokonaan. Uiton vuoksi perattuja väyliä halutaan entisöitävän nostamalla aiemmin uomasta ruopatut kivet takaisin veteen.

Paikkasidonnaiset vesiensuojeluhankkeet

Ennallistamis- ja kunnostuskohteina mainitaan palautteessa Meltosjoki, Mustijoki, Palo-Oja, Venejoki, Ollinmaan ojitusalue, Tainijoki, Sulanojan vesistö, Sieppijärven jakokunnan Naamijoen vesistöalue, Lyypekinjärvi, Ristijärven luonnonravintolammikon alapuolinen alue, Louejoki ja Kuohunkijoki. Luonnontilaan palautettavina, aikoinaan kuivattuina kohteina, mainittiin Kokalmusjärvi, Kaattasjärvi, Heinäternu, Ternulampi ja Männikköselänlampi sekä Heinijärvi Pisavaaran tuntumassa.

Ennallistaminen

Kommentteja 45 kpl

Ennallistettavat kohteet

Paitsi vesiensuojelussa, myös hilla- ja karpalosoiden osalta ovat ojituksen virheet aiheuttaneet palautteen mukaan runsaasti vahinkoa. Sellaisia ojitettuja soita, joiden puusto ei ole elpynyt, halutaan palauttaa takaisin luonnontilaan. Eräissä tapauksissa huonosti toteutettu ojitus on aiheuttanut vetämättömine ojineen vaaraa poroillekin. Ennallistettavina kohteina mainittiin myös Korouoman tulvaniityt ja niittyäpadot.

Paikkasidonnaiset ennallistamishankkeet

Luonnontilaan haluttiin palauttaa aiemmin ojitetuista alueista esim. Miehuaallisen vuoma, Haisuvuoma, Näätävuoma, Tuohimaan ja Reutujen välinen alue, Veneaapa, Lamurinaapa, Terva-aapa, Palovaaran hete, Pikkuasmuntin suot ja Hirvaankairan suot.

Tehtävät talousmetsissä

Kommentteja 48 kpl

Metsänhoitomenetelmät

Luonnon huomiointi metsänhoitotavoissa jakaa kommentoijien mielipiteitä. Osan mielestä tehometsätalouskin on luonnonsuojelua, toiset ovat taas sitä mieltä, että suojelua tarvitaan, koska metsänhoito tehdään liian voimallisilla menetelmin. Nämä vaativat luonnonsuojelullista ajattelutapaa kaiken toiminnan pohjaksi. Yleisesti on tehty se havainto, että Metsähallitus on muuttanut metsänhoitotapojaan ns. pehmeämpään suuntaan. Eräiden kommentoijien mielestä se on hyvä asia; monimuotoisuus huomioidaan hyvin nykyisessä metsänhoidossa. Kriittiset pohtivat, ollaanko menty entisiin aikoihin nähden toiseen äärilaitaan; hakkuutavat ovat muuttuneet heistä epämääräisiksi, ja avainbiotooppeja on liian tiheässä. Esimerkiksi säästöpuuryhmät saattavat herättää ärtymystäkin, ne voivat olla "rumia räaseiköitä", joista ei osaa enää päätellä onko alue käsitelty vai ei. Luonnon monimuotoisuuden huomioivat metsien käsittelyt mahdollistavat eräiden kommenttien mukaan sen, että varsinaisten suojelualueiden tarve vähenee.

Alue-ekologinen suunnittelu

Termi "alue-ekologinen" suunnittelu mainitaan palautteessa varsin harvoin. Tähän maankäytön suunnittelun tasoon liittyvissä kommentteissa edellytettiin arvokkaiden luontokohteiden kartoittamista. Riistan ja uhanalaisten lajien siirtymiseen toivottiin metsiin jätettävän käytäviä. Tätä kautta muodostuvat talousmetsien suojelukuviot nähtiin lisäsuojeluna, jota ei aina hyväksytty. Kriittisesti epäiltiin näitä kuvioita muodostuvan liikaa; "jokainen puronvarsi ei voi olla avainbiotooppi". Muistutetaan myös, että osaltaan muutos metsien käsittelyssä ja suunnittelussa johtuu siitä, että ympäristöasioita ei aiemmin otettu riittävästi huomioon.

Toimenpiteet

Kaikessa luonnonvarojen käytössä edellytetään kestävän käytön periaatteiden huomioimista. Luonnonsuojelullisina toimenpiteinä metsätaloudessa mainitaan vanhojen metsien säästäminen, kulotusten suosiminen, konehakkuiden supistaminen, ojitustoiminnan vähentäminen ja riistan elinympäristöjen huomiointi.

Opastus

Kommentteja 44 kpl

Suojelualueista ei palautteen mukaan ole tällä hetkellä saatavilla riittävästi tietoa. Opastusrakenteita kohteissa on lisättävä ja niiden ylläpitoa on parannettava. Eri-tyisesti kaivattaisiin reittien ja suojelualueiden rajojen merkitsemistä paremmin. Luontokeskukset mainitaan hyvinä suojelualuetiedon hankintapaikkoina. Suojelualueiden rajaukset kartoilla tyydyttävät selkeydellään, mutta virkistyskäytön palvelurakenteista haluttaisiin parempaa karttatietoa. Suojelualueiden opastuksen ja reittien suunnittelussa olisi kiinnitettävä huomiota osallistamiseen. Paikallisia ihmisiä olisi kuunneltava ja heidän asiantuntemustaan käytettävä. Niille kohteille, joissa reittejä on, kaivataan alueen kuvausta opastetauluilla. Opastetaulujen lisäksi kaivataan seikkaperäisempääkin luontotietoa, esimerkiksi lajiston esittelyä. Reiteille haluttaisiin opastettuja vaelluksia. Luontopolkuja pidettiin hyvinä ja tarpeellisina.

Opetus, kasvatus ja tutkimus

Kommentteja 39 kpl

Luonnonsuojelutietouden jako koulutuksen yhteydessä

Kouluissa toivottiin jaettavan luonnonsuojeluun liittyvää tietoa. Toivottiin tietoisuuksia, luonnonsuojelukursseja, luontopolkuihin tutustumista ja luonnossa liikkumisen opetusta. Myös luonnon huomioivasta metsien hoidosta haluttiin kouluissa kerrottavan. Näin uskottiin voitavan vaikuttaa positiivisesti luonnonkunnioitukseen ja suojelumotivaatioon.

Yleinen tiedottaminen ja informaation jako

Suojelualueista ja luonnonsuojelun kokonaisuudesta toivottiin jaettavan tietoa eniten aktiivisemmin. Neuvonta, opastetut retket, yhteistyöhankkeet ja avoin julkinen tiedottaminen nähtiin mahdollisuutena vakuuttaa alueen ihmiset luonnonsuojelun tarpeellisuudesta. Alueella olevien suojelualueiden erityispiirteitä ja merkitystä valtakunnallisessa suojelutyössä haluttiin korostettavan ja selkiytettävän. Vaadittiin myös, että olemassa olevat suojelusuunnitelmat ja vaihtoehdot tulee tuoda kansantajuisesti esille, ilman manipuloinnin tavoitetta. Paikallisen yhteistyön ja hyvän tiedottamisen lisäksi kehoitettiin kansainväliseen yhteydenpitoon suojeluasioissa.

Inventoinnit ja kartoitukset

Suojelualueita koskevan paikkatiedon kartuttamiseksi vaadittiin kohteiden luontoarvojen kartoittamista ja inventointeja.

Paikallisten ihmisten käyttöoikeudet

Kommentteja 24 kpl

Luonnonsuojeluun liitetään varsin yleisesti se pelko, että perustetuilla tai perustettavilla suojelualueilla rajoitetaan paikallisten ihmisten käyttöoikeuksia, esimerkiksi oikeutta metsästää kaikilla valtion mailla. Uutena uhkana koetaan EU:n mahdollisesti asettamat lisärajoitukset. Jopa jokamiehenoikeuksien kaventumisen arvellaan olevan mahdollista. Metsähallituksen halutaan puolustavan lappilaisen ihmisen oikeuksia. Suojelussa halutaan otettavan huomioon paikallisten ihmisten perinteiset käyttöoikeudet ja -tavat. Palautteessa todetaan, ettei suojelu saisi vaikuttaa haitallisesti paikallisten ihmisten elinkeinojen harjoittamiseen.

Eräissä kommentteissa korostetaan, että luonto kuuluu paikallisille ihmisille, joiden tarpeet tulee ensimmäisenä huomioida. Luontoa ei saisi liiaksi rasittaa ulkopuolisten käyttöpaineilla.

Muut

Kommentteja 500 kpl

Suojelun määrä

Suojelun laajuutta arvioivia kommentteja saatiin 170 kpl. Kommentoijista 19 % halusi lisää suojelualueita. Tarpeeksi suureksi tai sopivaksi arvioi suojelualueiden määrän 38 % palautteen antajaa. Noin 32 % palautteen antajista arvioi suojelualueita olevan liikaa. Suojelualueita piti tarpeellisina, mutta lisäkommentin "liiallisuuteen ei saisi mennä" liitti kommenttiinsa n. 11 % suojelualueiden määrää koskevan palautteen antajista. Suojelualueiden lisäämistä kaipaavat perustelivat näkemystään esimerkiksi tarpeella saada alueelle kansallispuistoja. Monimuotoisuuden ja uhanalaisten lajien paremman säilyttämisen ja luonnon yleisen saastuneisuuden katsottiin vaativan lisää suojelualueita. Ne, jotka katsoivat suojelualueita olevan sopivasti tai tarpeeksi, totesivat usein, että tiedottaminen niistä on puutteellista. Uhanalaisilla lajeilla on heidän mielestään nykyisillä suojelualueilla riittävästi sopivia elinympäristöjä ja lisäsuojelu olisi jo kohtuutonta museointia. Suojelualueiden määrää liiallisena pitävät totesivat usein suojelun olevan periaatteessa tarpeellista, mutta liian kevyin perustein suojellut alueet ja se, että suojelualueet painottuvat Lappiin, närkästytti. Liiallisen suojelun katsottiin johtavan esimerkiksi työttömyyden kasvuun. Luonnonsuojelu ei saisi viedä mahdollisuuksia metsien hyötykäytöltä, joksi katsottiin metsätalous. Kestävän kehityksen mukainen luonnonvarojen käyttö katsottiin voitavan toteuttaa muutoinkin kuin suojelualueiden turvin.

Suojelu on hyvä asia!

Palautteessa ei juuri ollut ankaraa kritiikkiä luonnonsuojelua kohtaan. Myönteisiä kantoja esitettiin varsin runsaasti. Kommentoijat totesivat usein olevansa tyytyväisiä luonnonsuojelussa tehtyihin toimenpiteisiin. Suojeluasioiden todettiin olevan nyt tärkeitä ja ajankohtaisia sekä vaikuttavan pitkälle tulevaisuuteen. Lisäkommen-

ttina saatettiin todeta, että suojelu on hyvä asia, kunhan se ei vaikuta paikallisten asukkaiden elinehtoihin tai mikäli suojelusta saatavat korvaukset ovat kohtuullisia. Metsähallituksen luonnonsuojelua pidettiin tarpeellisena ja sen toimintaan oltiin tyytyväisiä. Luontoarvot uskotaan valtion mailla huomioitavan hyvin.

Luonnonsuojelijat

Suhtautuminen luonnonsuojelijoihin on kaksijakoinen. Kun joku palautteen antaja uskoo heidän olevan hyväksi koko maailmalle, toinen toteaa luontoaktivismiin ja vihreyden olevan ankarasti vastustettavia ilmiöitä.

Suojelualueiden käyttö

Suojelualueiden käyttöön liittyviä hajanaisessa kommenttiryhmissä vaadittiin metsästys-, polttopuiden otto- ja rakotulten teko-oikeutta sekä porotalouden rajoittamattomuutta sekä pitkospuiden poistoa soidensuojelualueilta. Suojelualueiden hankintaan tarkoitettuja varoja ehdotetaan suunnattavaksi alueiden kehittämiseen ja hoitoon.

Luonto on arvokas!

Luontoa pidetään arvokkaana, ja sen katsottiin tarjoavan runsaasti erilaisia mahdollisuuksia kokemuksen ja elämyksien hankintaan sekä luonnonvarojen käyttöön. Kommentoijat kiinnittivät huomiota esimerkiksi näköalapaikkojen merkitykseen, erikoisten luontokohteiden nähtävyyksarvoon, yksittäisten vanhojen puuyksilöiden harvinaisuuteen, luonnonrauhan kokemisen ja koskemattoman luonnon tärkeyteen. Luonnon säilyttämisellä haluttiin turvata tulevillekin sukupolville mahdollisuus näiden arvojen kokemiseen. Myös kaupunkiväestön katsottiin tarvitsevan luontokokemuksia ja mahdollisuuksia tutustua alkuperäisiin metsäympäristöihin. Metsien arvo matkailukäytössä toivottiin huomattavan. Matkailun arvioitiin tuottavan hakuista paremmin.

Luonnonsuojelutyö

Luonnonsuojelutyötä pidetään tärkeänä, ja sen merkityksen ja painoarvon on huomattu viimeaikoina lisääntyneen. Yhteistyön ja tasapuolisuuden sekä kohtuullisuuden vaatimukset korostuvat kommentteissa. Suojelun ammattilaisiin luotetaan, mutta heitä evästetään olemaan lähtemättä yhden asian liikkeiden mukaan. "Kahakointia" kehoitetaan välttämään. Ylilyöntejä välttelevä pienimuotoinen suojelu näyttäisi sopivan joillekin kommentoijille. Osallistaminen ja yhteistoiminta paikallisella tasolla nähdään ensiarvoisen tärkeänä. Pohjoisten maaseutujen ihminen on yleisen käsityksen mukaan aina ollut luonnonsuojelija. Luonnonsuojelutyön vastapuolena nähdään tehometsätalous. Suojelu nähdään positiivisimmillaan kauaskantoisena ja rakentavana toimintana, joka on maailmanlaajuisestikin tärkeää. Kriittisesti kantaa ottavat pitävät nykyistä suojelun tasoa liian korkeana ja perusteettomana. Heidän mielestään runsaat suojelualueet ovat pienen maan liiallista rasittamista ja turhan suurta vastuun ottoa. Ympäristöministeriön toimintaa

Liite 21. 30(36)

Natura -prosessissa arvostellaan, ja toivotaan ettei Metsähallituksen luonnonsuojelu toimi samoin, kuten kommentoija kuvaa, "sanelupolitiikan" keinoin.

Metsätalouden ja luonnon säilyttämisen suhde

Metsätalouden ja luonnon suojelun sopivaa suhdetta haetaan useissa kommenteissa. Näkökannat käyvät voimakkaasti ristiin. Kun toinen haluaa säilyttää vanhat metsät, toinen kehottaa hakkaamaan ne ensimmäisenä. Vanhojen metsien suojelualueiden lisäämistä vaativalle esitetään hakkuita nykyisillä suojelualueillakin. Metsähallituksen maiden rauhoitukset uhkaavat joidenkin kommentoijien mielestä teollisuuden puunsaantia. Työpaikkojen säilymiselle nähdään lisäsuojelu todellisena uhkana. Metsähallituksen arvioidaan pehmentäneen toimintatapojaan ja luopuneen mm. ojituksesta saadakseen toiminnalleen sertifikaatin. Nykyiset menetelmät saavat kritiikkiä metsiä tuhoavina ja toimintaa liikaa rajoittavina. Kommenteissa viitataan esimerkiksi jättöpuuryhmiin ja polttopuun pystymyynnin lopettamiseen. Laho- ja lehtipuulla elävän lajiston huomiointi ei saisi estää puun ottoa ihmisen tarpeisiin. Metsätaloutta ja luonnon säästämistä käsittelevissä kommenteissa muistutetaan tärkeiden luontokohteiden rauhaan jättämisen tarpeellisuudesta. Koneellista hakkuuta ja kesäteitä pidetään eräissä kommenteissa luonnon kannalta huonoina vaihtoehtoina.

Matkailun ja luonnon suhde, luonnossa liikkuminen

Luontomatkailu nähdään kehittämisen arvoisena tulevaisuuden luonnonkäyttömuotona, johon kaivataan lisäpanostusta. Organisoidun luontomatkailun vastapainoksi esitetään myös rakentamattomasta, reitittömästä ja koskemattomasta luonnosta saatavia luontoelämyksiä.

Kaavoitus ja maanvaihdot suojeluun liittyen

Suojeluohjelmien alueisiin kuuluvista yksityistiloista saatava hinta on maanomistajien mielestä liian alhainen. Näiden tilajärjestelyjen eri toimintavaihtoehdot eivät näytä olevan maanomistajilla tiedossa. Suojelun rahoituksen yhdeksi mahdollisuudeksi esitetään maanvuokrauksesta saatavia tuloja.

D. VILLI POHJOLA

Villin Pohjolan tulosaluetta koskevia kommentteja annettiin 1 178 kpl. Palaute luokiteltiin kuuden pääotsikon alle. Palautteen antajista vain pieni osa lienee Villin Pohjolan maksavia asiakkaita. Useista palautteista jäi epäselväksi palautteen antajan kanta ja monesti se tarkoitetaanko maksullista vai maksutonta palvelua.

Vuokrakämpät

Kommentteja 160 kpl

Kämppien hintoja pidettiin korkeana useissa palautteissa. Lisää tietoa kämpistä ja muistakin palveluista kaivattiin. Monissa palautteissa kaivattiin lisää kämppeä, moni tarkoitti ilmeisesti myös autiotupia.

Metsästys

Kommentteja 231 kpl

Metsästyspalautteen antajista monikaan ei ollut Villin Pohjolan asiakas, vaan vapaan metsästysoikeuden käyttäjä. Vapaan metsästysoikeuden säilyttämistä vaadittiin hyvin monissa palautteissa, tosin vastakkaisiakin vaatimuksia tuli kaupunkilaisilta. Monissa palautteissa vaadittiin lupametsästyksen tai yleensä metsästyksen lopettamista tai rajoittamista riistanhoidollisista syistä tai jotta paikallisille riittää pyydettyä.

Kalastus

Kommentteja 205 kpl

Palautteen antajat olivat lähinnä paikallisia. Aiheena oli useimmiten kotitarvekalastus ja kalastusoikeuden vuokraus. Hintoja pidettiin korkeina. Istutuksia vaadittiin lisää hyvin monissa palautteissa. Vapaata kalastusoikeutta paikallisille metsästys-oikeuden tapaan haluttiin usein. Ammattikalastusta vaadittiin vähennettäväksi lähinnä sen vuoksi, että pelättiin nuottauksen vievän kalat vedestä.

Luontomatkailu

Kommentteja 23 kpl

Luontomatkailusta tuli palautetta verraten vähän. Huolenaiheena oli monessa Villin Pohjolan ”monopoliasema”. Yksityisille matkailuyrittäjille ei tulisi asettaa liikaa maksuja.

Maastoliikenne

Kommentteja 211 kpl

Maastoliikennettä koskevassa palautteessa reittiasiat olivat useimmiten aiheena. Palautetta tuli tasaisesti sekä puolesta että vastaan. Uutena tuotteena kaivattiin yhdistettyä pilkki- ja kelkkalupaa. Paikkakuntalaisille kaivattiin lisää vapauksia. Metsäteiden käyttöä vapaasti kelkkareitteinä kaivattiin useassa palautteessa.

Muut

Kommentteja 348 kpl

Jokamiehenoikeuksien säilyttämistä vaaditaan. Metsähallituksen virkistyspalvelujen tarjonnassa tapahtunut kehitys saa runsaasti kiitosta. Hintoja pidetään korkeina.

E) OMAISUUSPALVELUJA KOSKEVA PALAUTE

Omaisuuspalveluja koskevia kommentteja saatiin 618 kpl. Palaute luokiteltiin 9 pääotsikon alle. Eniten on kommentoitu jokamiehen oikeuksia, virkistysalueita ja ulkoilureittejä sekä rakenteita ja autiotupia. Jokamiehen oikeuksia pidettiin tärkeinä ja ne on ehdottomasti säilytettävä. Reittejä ja rakenteita pidettiin hyvinä ja niitä saisi olla enemmän. Yhteiskunnan kustantamat, ”ilmaiset”, virkistäyty-

mismahdollisuudet ovat tärkeitä. Paikalliset asukkaat pitävät oikeuksiensa säilymistä tärkeänä.

Virkistysalueet ja ulkoilureitit

Kommentteja 102 kpl

Uusia alueita ja reittejä ja muita virkistysalueita on toivottu runsaasti. Vaikuttaa siltä, että lähes jokaisen merkittävemmän kylän läheisyyteen pitäisi saada luontopolku valaistujen kuntoratojen tapaan. Eri käyttäjäryhmät tarvitsevat omat reitistönsä, sillä samojen reittien käyttö aiheuttaa ongelmia. Vain muutama palautteen antajista piti virkistysalueiden ja reittien määrää riittävänä. Reittejä ja alueita pidetään pääasiassa hyvinä ja tarpeellisina. Myönteisiä kommentteja on selvästi enemmän kuin arvostelevia. Arvostelu kohdistuu reittien hoitamiseen. Kehittämideoita on myös saatu useita. Sateisen kesän 1998 seurauksena on reiteillä ollut vettä niin-kin runsaasti, että jopa ojitusta veden poistamiseksi esitetään.

Opastus ja tiedotus

Kommentteja 26 kpl

Opastusta ja tiedotusta ei ole kommentoitu kovin runsaasti. Opastusta pidettiin hyvin hoidettuna neljässä kommentissa. Lopuissa palautteissa toivotaan lisää informaatiota ja parempaa opastusta.

Rakenteet ja autiotuvat

Kommentteja 150 kpl

Rakenteisiin ja autiotupiin kohdistui runsaasti palautetta. Erilaisia virkistyspalvelurakenteita pidetään pääasiassa hyvinä ja niitä toivotaan lisää. Myös rakenteiden osalta on havaittavissa tasaisemman alueellisen jakaantumisen tarve. Autiotuvat ovat monelle luonnossa liikkujalle tärkeitä ja niiden säilymisestä ollaan jonkun verran huolissaan. Monien mielestä palveluvarustus on kunnossa ja hyvin hoidettu, kämppiä ja muita rakenteita on riittävästi; rakenteisiin sitoutuu rahaa ja luonnonrauha voi kadota. Parantamisen varaa nähdään olevan etenkin kunnossapidon ja huollon osalta.

Marjastus, sienestys ja keräily

Kommentteja 86 kpl

Hilla on Lapin tärkein keräilytuote ja se näkyy myös palautteen määrässä ja kohdistumisessa. Ojitus koetaan hillan tärkeimmäksi uhkaksi. Ojitusta koskevat kommentit on tarkemmin käsitelty metsätalouden yhteydessä. Muihin marjoihin liittyviä kommentteja on saatu vain muutamia. Metsien käsittely ja maanmuokkaus parantavat mustikan ja etenkin puolukan satoja. Kahdessa kommentissa toivottiin tietoa mahdollisista korvasienien esiintymisalueista. Marjastus on monelle merkittävä tulonlisa. Metsähallitukselta toivotaan paikoitustilaa, pitkoksia, teitä ja niiden kunnostusta sekä kartoja marjastuksen helpottamiseksi.

Erävalvonta

Kommentteja 32 kpl

Metsästyksen ja kalastuksen ja muunkin luonnonkäytön valvontaa toivotaan lisäävän tai parannettavan. Salametsästys ja ryöstökalastus huolettavat ihmisiä. Yksikään palautteen antajista ei tuominnut valvontaa tai pitänyt sitä tarpeettomana.

Jokamiehen oikeudet, roskaaminen, valistus

Kommentteja 144 kpl

Lähes yhdeksäsäkympmenessä kommentissa pidettiin jokamiehen oikeuksia hyvänä asiana ja toivottiin niiden säilyvän. Noin joka kymmenes oli sitä mieltä, että jokamiehen oikeudet eivät ole tarpeelliset tai niitä on rajoitettava. Jokamiehen oikeuksien rajoittamista ulkomaalaisten osalta esitetään. Kaikki luonnossa liikkujat eivät osaa huolehtia ympäristöstään. Siisteydestä huolehtiminen palkkatyönä on mahdotonta eivätkä rangaistuksetkaan varmaan auta asiaa. Ainoa toimiva keino lienee asennekasvatus.

Paikallisten asukkaiden oikeudet

Kommentteja 9 kpl

”Ikimuistoisten nautinto-oikeuksien” säilymistä paikallisilla asukkailla vaaditaan. Virkistyspalveluja kehitettäessä on otettava paikalliset asukkaat mukaan. Muutama kommentoija ymmärtää jokamiehen oikeudet paikallisille asukkaille yllättävänkin kattavaksi.

Maastoliikenne

Kommentteja 13 kpl

Kelkkailu on ohjattava omille reiteille ja huolehdittava rakenteista ja huollosta. Myös ympäristöasiat on huomioita entistä tarkemmin. Kaikkialle ei reittejä kuitenkaan tulisi ulottaa.

Muut

Kommentteja 106 kpl

Lisää virkistyspalveluja toivotaan 8:ssa kommentissa. Virkistyspalveluja pidetään 32:ssa kommentissa tärkeinä sekä hyvin hoidettuina. Loppuosa kommentteista sisältää erilaisia kehittämis ehdotuksia tai ovat yleisluontoisia kannanottoja.

F) LAATUMAATA KOSKEVA PALAUTE

Laatumaata koskevia kommentteja annettiin 535 kappaletta. Palaute luokiteltiin viiteen ryhmään.

Maanvuokraus

Kommentteja 103 kpl

Suhtautuminen maanvuokraukseen

Neutraaleja tai maanvuokraukseen positiivisesti kantaaottavia kommentteja on yhteensä kolmekymmentäkolme. Kahdessatoista kommentissa Metsähallituksen maanvuokraukseen suhtaudutaan kielteisesti. Viidessätoista kommentissa asetetaan maanvuokraukselle edellytyksiä ja tehdään esityksiä ottamatta selvästi kantaa vuokrauksen puolesta tai sitä vastaan. Luontoarvojen säilyttäminen nousee selvimmän esille maanvuokraukselle asetettujen keskenään muuten hyvin ristiriitaisten edellytysten joukosta.

Kannanotto vuokraushintoihin

Vuokraushintaan otettiin kantaa kahdessakymmenessäneljässä kommentissa, Kaikissa pidettiin hintoja liian korkeina. Yhdessäkään kommentissa hintatasoa ei pidetty kohtuullisena saati alhaisena. Kolmessa hinnoitteluesityksen sisältäneessä kommentissa toivottiin kohtuullisia tai alempia vuokria sekä suuret vuokrankorotukset estävää järjestelmää.

Maanvuokrausta koskevia yleisluontoisia toteamuksia

Selvimmän esille nousee kommentinantajien huoli ympäristöasioiden hoidosta maanvuokrauksen yhteydessä. Tiedotusta maanvuokrauksesta toivotaan lisäävän ja koko vuokraustoimintaa esitetään kehitettäväksi joustavammaksi.

Maakauppa (myynnit, ostot ja vaihdot)

Kommentteja 164 kpl

Suhtautuminen maakauppaan

Palautteen antajien ajatukset maakaupasta koskevat ennen kaikkea maan myymistä. Neutraaleja tai myyntiä puoltavia kannanottoja on 42 kappaletta ja sitä vastustavia 37. Maakauppaa puoltavista kommenteista ei löydy yhteisiä perusteluja kannatukselle. Vastustuksen perusteluna esitetään useissa kommenteissa, että Metsähallitus ei omista maita, eikä sen vuoksi saa niitä myydä. Ulkomaalaisille tai muille kuin paikallisille asukkaille myymistä pidetään myös kielteisenä asiana. Maakaupan edellytyksiä ja esityksiä -ryhmään kertyi 30 kommenttia. Esitykset ovat keskenään ristiriitaisia. Eniten esille on tuotu luontoarvojen säilyttämisen tärkeyttä, vain pienten alueiden myymistä sekä myyntiä vain kotimaisille ja erityisesti paikallisille ostajille. Uhkana nähdään Metsähallituksen myymien maakappaleiden joutuminen ulkomaalaisille, keinottelijoille tai bisneksentekijöille, mikä tulisi voida estää.

Kannanotto hintatasoon

Palautteenantajat ovat ottaneet kantaa ennen kaikkea myytävien maa-alueiden hintoihin. Vain yhdessä kommentissa hintatasoa pidettiin kohdallaan olevana ja yhdessä liian alhaisena. Liian korkeana Metsähallituksen hintatasoa pidettiin seitsemässä kommentissa. Esityksiä sisältävissä yhdeksässä kommentissa esiintyvät yleisesti sanat “käypä” ja “kohtuullinen” hinta. Toiveiden luettelossa on myös, että Metsähallitus myisi maata halvemmalla.

Maakauppaa koskevia yleisluontoisia toteamuksia

Kommentteja 43 kpl

Kommenteissa tuodaan esille selviä paikkasidonnaisia ostotarjouksia. Edelleen toivotaan yleisluontoisesti erilaisten tonttien kaavoittamista ja myymistä ja toisaalta vastustetaan maakauppaa eri perustein. Yleiskommenteissa puututaan myös hintatasoon, jonka toivotaan olevan kohtuullinen.

Kaavoitus

Kommentteja 92 kpl

Suhtautuminen kaavoitukseen

Kaavoitukseen myönteisesti tai neutraalisti suhtautuvissa kommenteissa (16 kpl) esitetään joko lisää kaavoitusta tai todetaan lyhyesti asian olevan kunnossa. Kielteisissä kommenteissa (21 kpl) vedotaan rakentamatta jäävien alueiden tärkeyteen ja luonnonrauhan häiriintymiseen kaavoituksen ja sitä seuraavan rakentamisen takia. Esityksissä (27 kpl) kaavoitusta toivotaan entistä väljemmäksi ja rakentamista huomaamattommaksi. Uusia kaavakohteita esitetään ja toisaalta toivotaan isojen erämaisten alueiden säilyvän kaavoittamattomina.

Yleiskommentit kaavoituksesta

Kaavoitusta koskevissa yleiskommenteissa esitetään lukuisia toivomuksia ja aloitteita sekä yleisiä lausahduksia. Mitään selkeää painopisteaihetta ei tästä ryhmästä löydy.

Maa-aineekset

Kommentteja 57 kpl

Suhtautuminen maa-aineskauppaan

Palautteen antajat suhtautuvat Metsähallituksen harjoittamaan maa-aineskauppaan myönteisemmin kuin maanvuokraukseen tai maakauppaan. Neutraaleja ja kannattavia kommentteja on yhteensä kaksikymmentäneljä kun taas vastustavia vain kuusi. Esityksiä ja edellytyksiä maa-aineskaupalle on annettu yhteensä yhdeksässä palautteessa. Maa-ainesmyyntiä koskevat kommentit ovat yleensä lyhyitä ja tarkemmin perustelemattomia. Esitysten ryhmässä kiinnitetään huomiota maisemointiin ja maisemahaittoihin.

Liite 21. 36(36)

Kannanotto hintatasoon

Maa-aineskaupan hintataso on ilmeisesti tyydyttävällä tasolla, koska hintoihin ei ole otettu kantaa yhdessäkään kommentissa. Hinnoitteluesityksissä (3 kpl) käytetään sanoja “kohtuuhinnalla”, “käypään hintaan” ja “vapautettava”.

Yleisluontoisia toteamuksia

Yleiskommenteissa (16 kpl) eniten huomiota on kiinnitetty maa-ainesten oton maisemavaikutuksiin ja niiden korjaamiseen. On myös esitetty selviä soratarpeita ja tiedusteltu erilaisten maa-ainesten ostomahdollisuuksista.

Muut kommentit

Kommentteja 182 kpl

Laatumaan tehtävien kohdalle on kirjattu paljon yleisluontoisia kommentteja, joista osa koskee myös koko Metsähallitusta: Laatumaan toimintaa ehdoitta tai tietyin edellytyksin puoltavia tai neutraaleja kommentteja on esitetty 71 kpl, sitä vastustavia tai varauksellisesti suhtautuvia kommentteja on esitetty 30 kpl sekä erilaisia yleiskommentteja 81 kpl.

HAKKUULASKELMIEN (1998–2037) LAADINTA- PERIAATTEET JA PÄÄTULOKSET

Hakkuulaskelmien tuottamiseen käytettiin Metsäntutkimuslaitoksessa kehitettyä MELA-järjestelmää. Se on tarkoitettu suuralueiden pitkän ajan hakkuumahdollisuuksien selvittämiseen. MELA on kokonaisvaltainen metsämalli, jolla kuvataan metsien kehitystä luonnonprosesseina ja metsänkäsittelytoimenpiteinä. Ennen MELAa käytössä olleissa hakkuulaskelmamenetelmissä tarkasteltiin lähes yksinomaan kuutiometrejä ja hehtaareja. MELA-järjestelmän avulla laskelmiin on voitu ottaa myös taloudelliset tekijät mukaan.

MELAssa kuvioille tuotetaan vaihtoehtoisia käsittelypolkuja. Lineaarisella optimoinnilla käsittelypoluista valitaan kunkin kuvion käsittelypoluksi vaihtoehto, joka yhdessä muille kuvioille valittujen käsittelypolkujen kanssa toteuttaa parhaiten päätöksentekijän asettamat tavoitteet. Päätöksentekijä voi myös asettaa laskelmalle esimerkiksi metsätalouden kestävyys turvaamiseksi erilaisia rajoitteita.

Laskenta-aineistona käytettiin Metsähallituksen paikkatietojärjestelmässä olevia kuviotietoja, jotka oli tarkoitusta varten ajantasaistettu. Laskentaan osallistuivat nykyiset metsämaan kviot riippumatta siitä, sijaitsivatko ne talousmetsissä vai suojelualueilla. Ainoa poikkeus oli Rovajärven ampumakenttäalue, josta otettiin laskelmiin mukaan ainoastaan suojavyöhyke.

Maantieteellisen laajuutensa takia Länsi-Lapin alue on monessa suhteessa heterogeeninen. Luonnonolosuhteet muuttuvat selvästi siirryttäessä Perämeren rannikolta alueen pohjoisosiin. Erilaiset olosuhteet merkitsevät myös erilaista metsänkäsittelyä. Tämä näkyy mm. kiertoajoissa, jotka ovat metsänhoito-ohjeidenkin mukaan suojametsäalueella pitemmät kuin suojametsäalueen eteläpuolisilla alueilla. Metsänhoito-ohjeiden mahdollisimman tarkka noudattaminen edellytti Länsi-Lapin alueen jakamista pienempiin osiin. Alueen jakamisen avulla järjestelmälle voitiin syöttää myös puutavaralajien hinnat ja työläjien kustannukset tarkemmin. Joissakin laskelmavaihtoehdoissa on osa kestävyttä turvaavista rajoitteista annettu osa-alueittaisina.

Länsi-Lappi jaettiin lähinnä luonnonolosuhteiden perusteilla neljään osa-alueeseen:

1. Suojametsäalue ja 700 d.d. kylmemmät alueet ja Ylimuonio (kl. 3 ja 4)
2. Muonio, Kolari, Kittilä (paitsi osa-alueeseen 1 kuuluvat alueet)
3. Pello, Ylitornio, Rovaniemi, Rovaniemen mlk, Posio
4. Tornio, Tervola, Keminmaa, Simo, Ranua

Käsittelyluokat

Luontoarvot ja muut metsien erityisarvot otetaan MELAssa huomioon käsittelyluokkamenettelyn avulla. Käsittelyluokka on samankaltaisia luonto- tai erityisarvoja sisältävien kuvioiden joukko, ja joukon sisällä kuvioiden käsittely on samanlainen. Kukin kuvio määräytyy oikeaan käsittelyluokkaan tietokannassa olevien koodien perusteella. Tärkeimmät määräytymisperusteet ovat luontokoodit ja maankäyttöluokkakoodit.

Käsittelyluokat ovat yhtenevät alue-ekologisessa suunnittelussa käytettyjen luokkien kanssa. Koska alue-ekologinen suunnittelu kattoi vain noin 40 % Länsi-Lapin alueen pinta-alasta, tietyt nimenomaan alue-ekologisen suunnittelun mukanaan tuomat koodit jätettiin huomioon ottamatta. Puuttuvien koodausten vaikutus otettiin huomioon suunnitteeseen kohdistuvana prosenttivähennyksenä (-7 %).

Normaali talousmetsä (593 900 ha)

Talousmetsää, jolla ei ole mainittavia luontoarvoja eikä metsien käyttöön kohdistu erityisiä rajoituksia.

Yli 20 hehtaarin (osa-alueella 1 rajana 15 ha) kuvioista tähän luokkaan on luettu puolet kuvion pinta-alasta.

Erirakenteinen metsä (3 300 ha)

Luokkaan kuuluvat kuviot, joiden kehitysluokkana on erirakenteinen metsä. Hakkuut ovat kasvatushakkuun ja ylispuuhakkuun luonteisia ja niissä pyritään säilyttämään metsien erirakenteisuus. Uudistushakkuut on kielletty.

Säästöpuustohakkuu (800 ha)

Luokkaan kuuluvat historiallisesti arvokkaiden kohteiden ympäristöt sekä eräät porotalouden tai luontaiselinkeinojen harjoittamiseen liittyvät kohteet.

Metsiä käsitellään kuin normaaleja talousmetsiä, mutta säästöpuustoa jätetään kasvatus- ja uudistushakkuissa tavanomaista enemmän (n. 20 m³/ha).

Jatkettu kiertoaika (16 900 ha)

Suurin osa tämän luokan pinta-alasta on metson soidinalueita ja maisemametsiä. Metsien uudistaminen tapahtuu vähitellen 1,5-kertaista kiertoaikaa käyttäen. Harvennushakkuut sallitaan myös uudistuskypsissä metsissä. Luokan vuotuinen uudistaminen on rajoitettu 0,7 %:iin luokan pinta-alasta.

Ylipitkä kiertoaika (6 500 ha)

Virkistysmetsät (ent. luonnonhoitometsät) ja ojitusrauhitusalueet kuuluvat tähän luokkaan. Metsien uudistaminen tapahtuu vähitellen 1,7-kertaista kiertoaikaa käyttäen. Harvennushakkuut sallitaan myös uudistuskypsissä metsissä. Luokan vuotuinen uudistaminen on rajoitettu 0,5 %:iin luokan pinta-alasta.

Poimintahakkuu (10 800 ha)

Ojituskelvottomilla ojittamattomilla turvemailla metsiä voidaan hakata vain poimintahakkuin.

Ei käsittelyä (27 200 ha)

Tähän luokkaan kuuluvat mm. suojametsäalueen kuusikot ja koivikot sekä entisiä korkeista alueista tehokkaan toiminnan ulkopuolella pidetyt alueet. Metsiä ei käsitellä.

Uudistamisrajoitus 20 vuotta (196 200 ha)

Kyseessä on tekninen luokka, mikä on tarpeen liian suurien yhtenäisten uudistusalojen välttämiseksi. Yli 20 (15) hehtaarin kuviot on jaettu kahtia. Toisen, tähän luokkaan kuuluvan, puoliskon uudistaminen on estetty 20 vuoden ajan. Toinen osa on normaalia talousmetsää ilman erityisiä toiminnan rajoituksia.

Suojelualueet (108 500 ha)

Lakisääteisten suojelualueiden lisäksi tähän luokkaan kuuluvat myös valtioneuvoston periaatepäätöksellä suojellut alueet. Pääsäännöstä poiketen myös Könkäsentunturin suojelumetsä on laskettu kuuluvaksi tähän luokkaan. Metsiä ei käsitellä.

Erämaiden luonnonmukaisten alueiden männiköt (7 300 ha)

Luokkaan kuuluvat erämaiden luonnonmukaisesti käsiteltävien osien männiköt sekä Ylimuonion talousmetsät (kl 3 ja 4). Avohakkuu ei ole sallittu. Vuotuinen uudistamisala on rajoitettu 1 %:iin luokan pinta-alasta.

Laskelmavaihtoehdot

Suunnitelmaa varten laadittiin neljä erilaista hakkuulaskelmaa. Lähtökohtana oli, että kaikki toimintavaihtoehdot olivat periaatteessa toteutettavissa ts. metsälakia ja suojelualueita koskevia maankäyttöpäätöksiä noudatetaan.

Länsi-Lapin maankäyttöön ei kohdistu suurempia ristiriitoja eikä laajoja uusia suojeluohjelmia ole tiedossa. Niinpä vaihtoehtoihin ei haluttu luoda eroja toisistaan poikkeavien maankäyttöratkaisujen avulla. Vastaavasti metsienkäsittelytavoista vallitsee uusien hakkuutapojen ja alue-ekologisen suunnittelun myötä aika hyvä

Liite 22. 4(11)

yhteisymmärrys. Menetelmä, jolla laskelmien väliset erot pääasiassa luotiin, oli erilaisten laskelmaa ohjaavien rajoitteiden asettaminen.

Kaikissa laskelmissa etsittiin sellaista metsänkäsittelyohjelmaa, joka maksimoisi 4 %:n korkokannalla lasketun tuottoarvon. Etsittiin siis ratkaisua, jossa metsistä saatavien, nykyhetkeen diskontattujen tulojen ja metsästä aiheutuvien menojen erotus saataisiin mahdollisimman suureksi.

Hukkapuun osuuksina käytettiin uudistushakkuissa 7, harvennushakkuissa 11 ja ylispuiden poistossa 5 %. Nämä luvut ovat hieman aiemmin käytettyjä hukkapuuprosentteja pienemmät ja perustuvat metsätalouden kehittämisyksikössä tekeillä olevan hukkapuututkimuksen ennakkotietoihin.

Talous2-laskelma oli eräänlainen peruslaskelma, jossa perinteinen taloudellinen kestävyys oli turvattu. Tässä vaihtoehdossa metsiä käsiteltiin kaikin puolin Metsähallituksen metsänkäsittelyohjeiden ja ympäristöoppaan mukaisesti. Kestävyyden turvaavat rajoitteet noudattelivat Metsäntutkimuslaitoksen käyttämiä rajoitteita.

- ✓ tasainen tai kasvava hakkuukertymä 1998–2038
- ✓ tasainen tai kasvava tukkikertymä 1998–2038
- ✓ tasaiset tai kasvavat nettotulot 1998–2038
- ✓ talousmetsien puuston tilavuus laskentakauden lopussa suurempi kuin alussa
- ✓ puuston tienvarsiarvo laskentakauden lopussa suurempi kuin alussa

Harvennukset toteutettiin lehtipuustoa suosien. Metsänuudistamisen kriteerit olivat metsänhoito-ohjeiden mukaiset.

Rajoitteista kolme ensiksi mainittua turvaavat puuntuotannon kestävyiden laskentakauden aikana. Kaksi viimeistä rajoitetta varmistavat puuntuotannon kestävyiden laskentakauden jälkeenkin.

Sosiaalisessa laskelmassa hakkuukertymää sekä puuston tilavuutta ja arvoa koskevat rajoitteet annettiin osa-alueittaisina. Tämän tarkoitus oli jakaa hakkuista eri puolille Länsi-Lappia ja samalla välttää kunkin osa-alueen hakkuumäärien suuret ajalliset vaihtelut. Muuten laskelma oli sama kuin talous2-laskelma.

Ekologinen laskelma oli muutoin sama kuin talous2-laskelma, mutta ekologista kestävyyttä tavoiteltiin asettamalla alarajat vanhojen metsien määrälle ja lehtipuuvälisten metsien pinta-alalle. Luonnonolosuhteiden vaihtelun takia rajat oli syytä antaa osa-alueittaisina.

Osa-alueilla 2–4 vanhojen metsien (yli 140 vuotta) osuudelle määritettiin alarajaksi 10 % osa-alueen metsämaan alasta. Osa-alueella 4 vanhojen metsien määrän tuli puolestaan nousta 10 %:iin laskelma-ajan kuluessa.

Lehtipuuvaltaisten metsien pinta-alan tuli vähintäänkin pysyä ennallaan kullakin osa-alueella siirryttäessä 10-vuotiskaudelta toiselle. Lopputilanteessa 40 vuoden kuluttua lehtipuuvaltaista metsää tuli olla seuraavasti:

- Osa-alue 1 5 %
- Osa-alue 2 8 %
- Osa-alue 3 6 %
- Osa-alue 4 10 %

Tehometsätalouslaskelma (Talous1) oli vaihtoehto, jossa metsiä käsiteltiin nykyisiä metsänhoito-ohjeita voimakkaammin. Metsänuudistamisen kriteerit (ikä ja läpimitta) asetettiin niin alas kuin se metsälain mukaan oli mahdollista. Samoin harvennushakkuissa metsä oli lupa hakata lain juuri ja juuri sallimaan harvuuteen. Tasaisen tukkipuukertymän vaatimus ei ollut voimassa. Harvennukset tehtiin perusasetuksilla ilman lehtipuuston suosimista. Säästöpuustoa ei jätetty.

MELAn valitsemille metsänkäsittelyohjelmille on tyypillistä, että uudistushakkuut painottuvat hyvin voimakkaasti lähiajalle ja vastaavasti harvennushakkuista ”siirretään” myöhäisemmäksi. Tämä ilmiö näkyi myös kaikissa neljässä laskelma-vaihtoehdossa. Näin voimakas hakkuutapojen heilahtelu on epärealistista toteuttaa, ja se sisältää laskentamenetelmään ja sen taustalla toimiviin malleihin kohdistuvia riskejä. Niinpä Länsi-Lapin luonnonvarasuunnitteluprojektin johtoryhmä hyväksyi **toteutettavaksi toimintamalliksi** ekologisen vaihtoehdon tarkistettuna siten, että uudistushakkuiden ja kasvatushakkuiden määrää ohjataan lähemmäksi nykyisiä toteutuslukuja. Uudistushakkuiden suurimmaksi sallituksi määräksi ensimmäisellä 10-vuotiskaudella asetettiin 5500 ha/v ja kasvatushakkuiden minimimääräksi 6000 ha/v. Toteutettavan vaihtoehdon hakkuupinta-aloiksi tulivat juuri kyseiset rajat. Ensimmäisen 10-vuotiskauden suunnitteen piti olla ekologisen laskelman mukainen.

HAKKKUULASKELMAT 1998–2037

1998-2007	Talous2	Sosiaalinen	Ekologinen	Tehometsätalous	Toteutettava
Uudistuspinta-ala ha/v	7 278	7 277	6 942	8 276	5 500
- luontainen uudistaminen	3 449	3 449	3 265	3 915	2 362
- avohakkuu	3 829	3 828	3 677	4 360	3 138
Uudistuskertymä m ³ /v	642 243	642 238	624 147	753 094	544 511
(vähennetään säästöpuita 7 m ³ /ha)	-50 946	-50 939	-48 593		-38 500
Uudistuskertymä m ³ /ha	81	81	83	91	92
Harvennuspinta-ala ha/v	4 256	4 254	4 271	5 309	6 000
Harvennuskertymä m ³ /v	211 665	211 560	211 922	248 130	286 623
(vähennetään säästöpuita 3 m ³ /ha)	-12 768	-12 762	-12 813		-18 000
Harvennuskertymä m ³ /ha	47	47	47	47	45
Ylispuiden poisto ha/v	1 309	1 309	1 307	1 337	1 310
Ylispuidenpoistokertymä m ³ /v	20 569	20 569	20 538	21 039	20 583
Ylispuidenpoistokertymä m ³ /ha	16	16	16	16	16
Kokonaispoistuma m ³ /v	1 008 464	1 008 342	989 896	1 165 768	987 905
- luonnonpoistuma m ³ /v	-66 104	-66 106	-66 309	-65 604	-65 987
Hukkapuu m ³ /v	-67 883	-67 869	-66 981	-77 901	-70 201
Ekol. käytävät, avainbiotoopit ym. (-7 %)	-56 753	-56 747	-55 664	-71 558	-55 665
Käyttöpöusuunnite m ³ /v	754 010	753 919	739 537	950 705	739 551

2008-2017	Talous2	Sosiaalinen	Ekologinen	Tehometsätalous	Toteutettava
Uudistuspinta-ala ha/v	2 781	2 781	2 586	2 816	3 603
- luontainen uudistaminen	548	548	690	1 285	1 128
- avohakkuu	2233	2 233	1 896	1 530	2 475
Uudistuskertymä m ³ /ha	292 072	292 020	274 913	261 562	351 932
(vähennetään säästöpuita 7 m ³ /ha)	-19 467	-19 467	-18 102		-25 221
Uudistuskertymä m ³ /ha	98	98	99	93	91
Harvennuspinta-ala ha/v	11 873	11 877	11 897	12 418	10 459
Harvennuskertymä m ³ /v	569 355	569 601	569 575	593 457	478 381
(vähennetään säästöpuita 3 m ³ /ha)	-35 619	-35 631	-35 691		-31 377
Harvennuskertymä m ³ /ha	45	45	45	48	43
Ylispuiden poisto ha/v	5 215	5 215	4 996	5 733	4 160
Ylispuidenpoistokertymä m ³ /v	158 736	158 736	152 541	173 148	124 869
Ylispuidenpoistokertymä m ³ /ha	30	30	31	30	30
Kokonaispoistuma m ³ /v	1 187 637	1 187 863	1 163 928	1 197 819	1 116 702
- luonnonpoistuma m ³ /v	-66 765	-66 771	-67 782	-67 503	-69 333
Hukkapuu m ³ /v	-100 708	-100 735	-99 118	-102 149	-92 187
Ekol. käytävät, avainbiotoopit ym (-7 %)	-67 555	-67 568	-66 027	-71 972	-62 901
Käyttöpuusuunnite m³/v	897 522	897 691	877 209	956 195	835 683

2018-2027	Talous2	Sosiaalinen	Ekologinen	Tehometsätalous	Toteutettava
Uudistuspinta-ala ha/v	4 827	4 813	4 614	7 389	4 695
- luontainen uudistaminen	2 296	2 272	2 355	5 406	2 404
- avohakkuu	2 531	2 541	2 259	1 984	2 291
Uudistuskertymä m³/ha	523 859	523 113	501 711	703 091	508 344
(vähennetään säästöpuita 7 m³/ha)	-33 789	-33 691	-32 298		-32 865
Uudistuskertymä m³/ha	102	102	102	95	101
Harvennuspinta-ala ha/v	13 840	13 812	14 040	12 669	14 174
Harvennuskertymä m³/v	657 732	655 944	666 847	603 693	667 313
(vähennetään säästöpuita 3 m³/ha)	-41 520	-41 436	-42 120		-42 522
Harvennuskertymä m³/ha	45	44	44	48	44
Ylispuiden poisto ha/v	752	752	817	1 449	1 216
Ylispuidenpoistokertymä m³/v	21 322	21 322	23 730	43 751	36 172
Ylispuidenpoistokertymä	28	28	29	30	30
Kokonaispoistuma m³/v	1 409 215	1 406 431	1 399 045	1 562 093	1 418 590
- luonnonpoistuma m³/v	-84 457	-84 484	-85 326	-81 722	-84 117
Hukkapuu m³/v	-121 845	-121 568	-121 431	-129 837	-122 643
Ekol. käytävät, avainbiotoopit ym (-7 %)	-78 932	-78 768	-78 251	-94 537	-79 551
Käyttöpuusuunnite m³/v	1 048 671	1 046 484	1 039 618	1 255 997	1 056 892

2028-2037	Talous2	Sosiaalinen	Ekologinen	Tehomeisälous	Toteutettava
Uudistuspinta-ala ha/v	2 442	2 450	2 484	2 330	2 631
- luontainen uudistaminen	1 733	1 751	1 807	2 111	1 883
- avohakkuu	709	699	677	219	748
Uudistuskertymä m ³ /ha	262 087	26 1739	261 602	218 951	275 397
(vähennetään säästöpuita 7 m ³ /ha)	-17 094	-17 150	-17 387		-18 417
Uudistuskertymä m ³ /ha	100	100	98	94	98
Harvennuspinta-ala ha/v	18 182	18 246	18 060	18 508	18 253
Harvennuskertymä m ³ /v	87 6753	880 651	869 576	952 471	883 664
(vähennetään säästöpuita 3 m ³ /ha)	-54 546	-54 738	-54 180		-54 759
Harvennuskertymä m ³ /ha	45	45	45	51	45
Ylispuiden poisto ha/v	2 265	2 240	2 196	5 146	2 256
Ylispuidenpoistokertymä m ³ /v	75 549	74 860	74 601	173 102	77 256
Ylispuidenpoistokertymä	33	33	34	34	34
Kokonaispoistuma m ³ /v	1 429 391	1 432 782	1 419 617	1 570 447	1 453 548
- luonnonpoistuma m ³ /v	-82 936	-83 047	-82 747	-82 611	-83 218
Hukkapuu m ³ /v	-132 066	-132 485	-131 092	-143 312	-134 012
Ekol. käytävät, avainbiotoopit ym (-7 %)	-79 992	-80 175	-79 395	-94 117	-81 420
Käyttöpuusuunnite m ³ /v	1 062 756	1 065 187	1 054 816	1 250 407	1 081 722

Tulosten tarkastelua

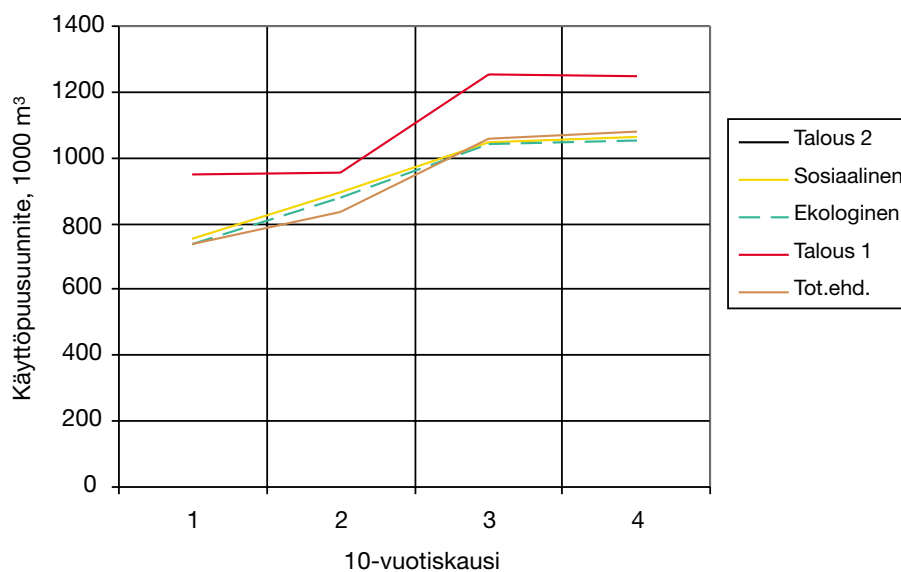
Neljästä alkuperäisestä laskelmasta tehometsätalouslaskelma poikkesi selvästi muista korkeampine suunnitteineen. Metsien uudistamisiän ja -läpimitan alentaminen sekä harvennushakkuiden jälkeisen puuston vähimmäisvaatimuksen alentaminen johtivat uusien hakkuukohteiden löytymiseen. Suunnitetta lisäävä vaikutus oli luonnollisesti myös sillä, että säästöpuustoa ei jätetty.

Sosiaalinen laskelman tulokset eivät juurikaan poikenneet peruslaskelman tuloksista. Syynä oli, että myös peruslaskelmassa hakkuukertymät olivat kullakin osa-alueella pieniä poikkeuksia lukuun ottamatta kohoavia koko 40 vuoden laskentakauden ajan. Peruslaskelma oli siis hyvin pitkälle ”sosiaalinen”, kun sosiaalisuus on määriteltä aiemmin kuvatulla tavalla.

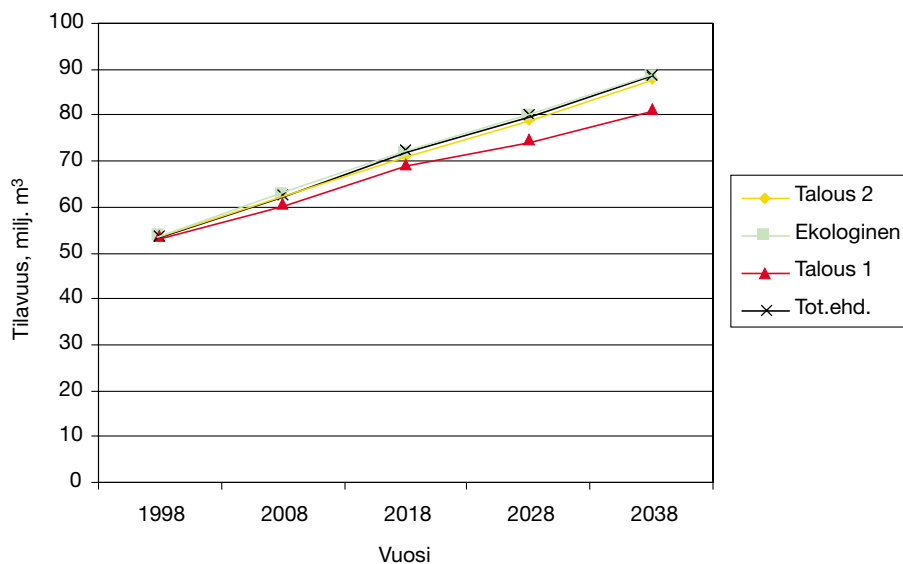
Ekologisen laskelman vanhojen metsien ja lehtimetsien määrää koskevat rajoitteet vähensivät uudistushakkuita ensimmäisen 10-vuotiskauden aikana peruslaskelmaan verrattuna runsaat 300 hehtaaria vuotta kohti. Vaikutus oli suurin osa-alueella 2. Kasvatushakkuihin ekologisilla rajoitteilla ei juurikaan ollut vaikutusta.

Toteutettavaksi valitussa vaihtoehdossa uudistus- ja kasvatushakkuiden pinta-alojen rajoittaminen näkyi toisen 10-vuotiskauden suunnitteen pienenä alenemisena. Merkitykseltään ehkä suurempia muutoksia ovat uudistushakkuutapojen suhteen muuttuminen ja hakkuutavoittaisten kertymien muutokset. Tarvittavan kertymän saamiseksi uudistushakkuiden painopiste siirtyy selvemmin avohakkuuseen. Kasvatushakkuiden suurempi pinta-ala merkitsee hehtaariohtaisen kertymän pienenemistä.

Käyttöpöpuusuunnitteen kehittyminen

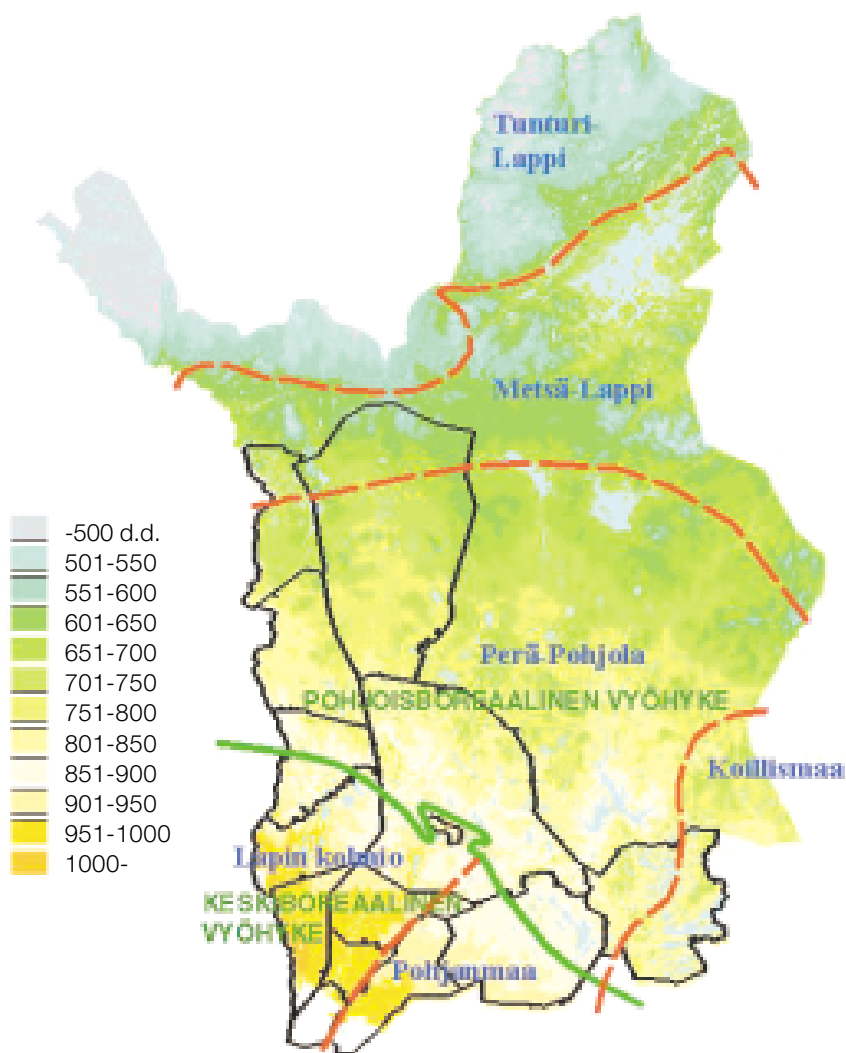


Tilavuuden kehittyminen 1998-2038



Liite 23.

LÄMPÖSUMMAKARTTA JA KASVIMAANTIETEELLISET ALUEET



Aikaisemmin ilmestyneet Metsähallituksen metsätalouden julkaisut

- Nro 1 Rissanen Kalervo 1996. Vesiensuojelu kunnostusojituksen ja maanmuokkaustöiden yhteydessä 1995 – Länsi-Suomen ja Kainuun alueissa tehdyn selvityksen loppuraportti. 26 s.
- Nro 2 Hokajärvi Taisto 1996. Sallan metsävaurioiden tervehdyttämislannoituskoe. 27 s.
- Nro 3 Hallman Erkki, Hokkanen Marja, Juntunen Heikki, Korhonen Kirsi - Marja, Raivio Suvi, Savela Outi, Siitonen Paula, Tolonen Arto & Vainio Matti 1996. Alue-ekologinen suunnittelu. 59 s.
- Nro 4 Keto-Tokoi Petri, Korhonen Ilkka, Paavonen Ahti, Seppänen Jussi & Vesterinen Pekka 1996. Kurun alue-ekologinen suunnitelma. 49 s.
- Nro 5 Kukko Timo 1996. Luonnonvarojen seuranta kestävän metsätalouden kuvaajana. 187 s.
- Nro 6 Loikkanen Teppo 1997. Kainuun metsäkysely 1996. 46 s.
- Nro 7 Karvonen Lauri, Huusko Mauri, Itkonen Pertti & Prokkola Antti 1997. Aalistunturin alue-ekologinen suunnitelma. Suunnittelun periaatteet Metsähallituksen Länsi-Lapin alueella. 95 s.
- Nro 8 Hiltunen Veikko, Kytövuori Tapio, Siira Jorma, Jorri Eeva-Liisa, Leskinen Aarne, Leskinen Jarmo, Meriruoko Ari, Santala Eija, Tolonen Arto & Tolonen Jyrki 1997. Kainuun alueen luonnonvarasuunnitelma. 76 s. + karttaliite.
- Nro 9 Korkalo Markku, Pouta Tapio, Valle Paulus, Kokkonen Pekka, Korpivuoma Jukka, Itkonen Pertti & Ollila Tuomo 1997. Peurakairan alue-ekologinen suunnitelma. 91 s.
- Nro 10 Hokajärvi Taisto (toim.) 1997. Metsänhoito-ohjeet. 58 s.
- Nro 11 Pykäläinen Jouni 1997. Päätösanalyysimenetelmä Metsähallituksen alueelliseen luonnonvarasuunnitteluun. 33 s.

- Nro 12 Heinonen Petri, Hallila Heikki, Koivurinne Jorma, Oikarinen Aimo, Saarikoski Pekka, Salmi Oiva, Soinne Hanna & Tanninen Timo 1997. Länsi-Suomen alueen luonnonvarasuunnitelma. 111 s. + kartta.
- Nro 13 Rissanen Kalervo, Hirvonen Reijo, Mahosenaho Juhani & Ollila Heikki 1997. Pyhännän alue-ekologinen suunnitelma. 71 s.
- Nro 14 Hokajärvi Taisto (toim.) 1998. Erikoispuulajien kasvatus. 25 s.
- Nro 15 Koponen Matti, Sapattinen Auvo, Toivanen Alpo & Timonen Kalervo 1998. Ylä-Keyrityn alue-ekologinen suunnitelma. 64 s.
- Nro 16 Kinnunen Ossi, Kokkonen Sakari, Kokkonen Tuomo, Korpivuoma Jukka, Murtoniemi Sakari, Sandström Olli & Soinne Hanna 1998. Itä-Lapin luonnonvarasuunnitelma. 161 s. + liitekartta.
- Nro17 Heinonen Petri 1998. Metsähallituksen alueellinen luonnonvarasuunnittelu. Prosessikuvaus. 42 s.
- Nro 18 Pitkänen Eija, Eisto Kaija, Toivanen Alpo & Mustonen Seppo 1998. Valtimon alue-ekologinen suunnitelma. 58 s.
- Nro 19 Näpänkangas Jouni, Meriruoko Ari, Tolonen Arto, Vainio Matti, Jäntti Risto, Juntunen Heikki & Herttuainen Erkki 1998. Vuokin alue-ekologien suunnitelma. 78 s.
- Nro 20 Helle Pekka, Lindén Harto, Aarnio Martti & Timonen Kalervo 1999. Metso ja metsien käsittely. Tietoa käytännön metsätaloudelle. 25 s.
- Nro 21 Luhta Vesa 1999. Inarin havumetsävyöhyke, luonnonolot ja käyttö. 119 s.



ISSN 1239-1670
ISBN 952-446-135-8