

# Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoito-ohjelma

**Hanna Keski-Karhu**





POHJOIS-KARJALAN YMPÄRISTÖKESKUKSEN  
RAPORTTEJA 3 | 2009

# Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoito-ohjelma

Hanna Keski-Karhu



POHJOIS-KARJALAN  
YMPÄRISTÖKESKUS

POHJOIS-KARJALAN YMPÄRISTÖKESKUKSEN  
RAPORTTEJA 3 | 2009  
Pohjois-Karjalan ympäristökeskus

Taitto: Terttu Saari  
Kansikuva: Maisemallisesti ja biologisesti arvokas perinnemaisemakohde  
Noljakan Natura-alueella Joensuussa. Hanna Keski-Karhu  
Kuvat: Hanna Keski-Karhu, ellei toisin mainita  
Kartat: Hanna Keski-Karhu

Julkaisu on saatavana myös internetistä:  
[www.ymparisto.fi/julkaisut](http://www.ymparisto.fi/julkaisut)

Vammalan Kirjapaino Oy, Sastamala 2009

ISBN 978-952-11-3405-0 (nid.)  
ISBN 978-952-11-3406-7 (PDF)  
ISSN 1796-1874 (pain.)  
ISSN 1796-1882 (verkkokj.)

## SAATTEEKSI

Perinnemaisemien hoitotyöryhmä asetti mietinnössään vuonna 2000 yhdeksi keskeiseksi tavoitteeksi kaikkien arvokkaiden perinnebiotooppien hoidon jatkumisen turvaamisen. Hoidettavien perinnebiotooppien määrää on lisäksi ehdotettu merkittävästi lisäävän. Vaikka arvokkaiden perinnemaisemien pelastamiseksi on toimittu aktiivisesti laajalla joukolla, niiden tilanne on huolestuttava koko maassa. Maatalouden koneellistuminen, tuotannon erikoistuminen, lannoitteet ja torjunta-aineet sekä muut maatalouden rakenteelliset muutokset ovat köyhdyttäneet ja yksipuolistaneet maisemakuvaa ja perinnemaisemien määrää. Tulevaisuudessa yhä useammat luonnonlaitumet uhkaavat jäädä hoidotta ja kasvaa umpeen, koska toimivien tilojen ja laiduntavan karjan määrä vähenee. Myös maankäytön muutokset, kuten niittyjen metsitys, avohakkuut ja rakentaminen ovat koituneet monen perinnebiotoopin kohtaloksi.

Valtakunnallisen perinnebiotooppien inventoinnin jälkeen perinnebiotooppien hoitotilanne ja kasvillisuuden tila on heikentynyt. Pohjois-Karjalassa hoidossa on tällä hetkellä arviolta vähän alle puolet arvokkaista kohteista. Hoitoon käytettävissä olevia vähäisiä resursseja täytyy kohdentaa arvokkaimpiin ja kiireellisimmin hoitoa tarvitseviin kohteisiin. Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoito-ohjelma on laadittu perinnebiotooppien hoidon järjestämisen ja resurssien tarkoituksenmukaisen kohdentamisen tueksi. Sen tarkoituksena on selvittää perinnebiotooppien nykytilanne, hoidon tarve ja kiireellisyys. Hoito-ohjelmassa esitetään hoidon edistämisen keinoja, tavoitteita ja järjestämismahdollisuuksia, eri toimijatahojen vastuita hoidon edistämässä sekä suunnittelu- ja resurssitarpeita. Tavoitteena on säilyttää arvokkaat perinnebiotoopit hoidon piirissä ja saada mukaan lisää arvokkaita kohteita ja uusia hoitajatahoja. Hoito-ohjelmassa esitettyjen resurssitarpeiden osalta on huomioitava epävarmuudet ympäristöhallinnon luonnonsuojelun tuottavuusohjelmaan liittyen. Lisäksi käynnissä oleva valtion aluehallintouudistus (ALKU-hanke) tuo varmasti muutoksia vastuu- ja työnjakokysymyksiin uusien elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELYjen) syntymisen myötä.

Hoito-ohjelman laatimisessa suurena apuna on ollut Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksessa vuonna 2005 laadittu perinnebiotooppien hoidon priorisointisuunnitelma (Lohilahti 2005). Kiitokset myös hoito-ohjelman työstämiseen eri tavoin osallistuneille henkilöille: Sirkka Hakalisto, Arvo Ohtonen, Ilpo Parviainen, Hannu Piiipponen ja Terttu Saari (taitto)/ Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, Päivi Jokinen/ProAgria, Kaisa Rummukainen ja Taru Hjalmarsson/Pohjois-Karjalan TE-keskus, Kaija Eisto ja Marko Haapalehto/Metsähallitus, Erkki Matikainen/Pohjois-Karjalan museo ja Jarkko Partanen/Metsäkeskus Pohjois-Karjala.

Joensuussa, tammikuussa 2009

Hanna Keski-Karhu



## SISÄLLYS

<b>Saatteeksi .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Johdanto .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Menetelmät.....</b>	<b>8</b>
<b>3 Perinnebiotooppien nykytila.....</b>	<b>9</b>
3.1 Hoidon rahoitus ja toteutus .....	9
3.2 Maatalouden erityistukien käyttö Pohjois-Karjalassa.....	14
3.3 Luonnonsuojelualueilla ja arvokkailla maisema- tai kulttuuriympäristökohteilla sijaitsevat perinnebiotoopit .....	15
3.4 Hoidon taso .....	18
3.5 Uudet kohteet .....	18
<b>4 Hoidon priorisointi.....</b>	<b>22</b>
4.1 Hoidon kiireellisyyden määrittäminen.....	22
4.2 Kohteiden jakautuminen hoitoluokkiin.....	27
4.3 Menetetty kohteet.....	33
<b>5 Hoito-ohjelman tavoitteet ja toimenpiteet .....</b>	<b>35</b>
5.1 Perinnebiotooppien hoidon ongelmat .....	35
5.2 Hoito-ohjelman tavoitteet ja toimenpiteet .....	36
<b>6 Hoidon edistämisen toimenpiteet käytännössä.....</b>	<b>40</b>
6.1 Hoidon edistäminen erilaisilla kohteilla .....	40
6.2 Hoitamattomat kohteet.....	40
6.3 Hoitosuunnitelmien laatiminen.....	42
6.4 Hoitovastuun jakautuminen .....	43
6.5 Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen toimenpiteet 2009–2013 .....	45
<b>7 Suunnittelun ja hoidon edistämisen resurssitarpeet.....</b>	<b>46</b>
7.1 Hoidon suunnittelun ja järjestämisen resurssitarpeet 2009–2013 .....	46
7.2 Hoidon toteutuksen resurssitarpeet vuosittain .....	46
7.3 Rahoitusmahdollisuuksia.....	47
<b>Lähteet.....</b>	<b>49</b>
<b>Liitteet .....</b>	<b>50</b>
<b>Kuvailulehti.....</b>	<b>60</b>





# 1 Johdanto

Vuonna 1992 käynnistetyn valtakunnallisen perinnemaisemaprojektin tavoitteena oli selvittää Suomen perinnebiotooppien nykytila, hoitotarve ja hoitotavoitteet. Pohjois-Karjalan alueellinen perinnemaisemaprojekti valmistui 1998. Vuosina 1992–1997 tehdyissä inventoinnissa Pohjois-Karjalasta löytyi arvokkaita perinnemaisemia 199 kpl (454 ha)(Grönlund ym. 1998).

Inventointitulokset osoittivat perinnebiotooppien hälyttävän tilan; koko maassa arvokkaita perinnebiotooppeja arvioitiin olevan ainoastaan noin 20 000 hehtaaria. Tämä on noin prosentti sadan vuoden takaisesta tilanteesta, jolloin luonnonniittyjen ja -laitumien määrä oli korkeimmillaan. Perinnemaisemaprojektissa tehdyn kartoituksen jälkeen maataloudessa tapahtuneiden muutosten seurauksena mm. aktiivivilojen määrä on vähentynyt voimakkaasti ja perinteiseen maatalouteen liittyneet maankäyttömuodot ovat korvautuneet uusilla. Muutosten seurauksena perinnebiotooppien tila on heikentynyt edelleen. Luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaan perinnebiotooppien luontotyypeistä peräti 93 % on uhanalaisia (Raunio ym. 2008). Perinnebiotooppien romahdusmaisen vähenemisen ja niiden laadun heikkenemisen myötä myös monet niittyjen ja ketojen lajit ovat harvinaistuneet tai jopa hävinneet maastamme. Perinnebiotooppien eliölajeista uhanalaisiksi on tällä hetkellä luokiteltu 338 lajia 22 % kaikista uhanalaisista lajeista (Rassi ym. 2001).

Perinnemaisemien hoitotyöryhmän ja kartoitustulosten mukaan ilmeisesti yhdenkään perinnebiotooppityypin nykyinen pinta-ala ei riitä turvaamaan sille tyypillisen eliöstön, ekologisen vaihtelun ja alueellisten ominaispiirteiden säilymistä. Siksi niiden määrää tulisi kunnostus- ja hoitotoimin lisätä niin, että alueet muodostaisivat kattavan verkoston maan eri osiin. Tavoitteena tu-

lee olla kaikkien perinnebiotooppityyppien sekä alueellisen että ekologisen vaihtelun turvaaminen (Vainio ym. 2001).

Perinnemaisemien hoitotyöryhmä asetti mietinnössään (Salminen & Kekäläinen 2000) perinnemaisemanhoidolle laadulliset ja määrälliset hoitotavoitteet. Tavoitteena on saada kaikki arvokkaat perinnebiotoopit hoidon piiriin vuoteen 2010 mennessä. Hoitotyöryhmän tavoite Pohjois-Karjalan osalta on 2 500 hehtaaria hoidettavia perinnebiotooppeja. Perinnebiotooppien hoidon järjestämiseksi ja oikein kohdentamiseksi ympäristökeskuksissa on laadittu alueellisia hoito-ohjelmia.

Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoito-ohjelman tarkoituksena on selvittää inventoitujen perinnebiotooppien nykytilannetta, hoidon tarvetta ja kiireellisyyttä. Samalla kartoitetaan hoidon edistämisen keinoja, hoitovastuun jakautumista sekä suunnitteluja resurssitarpeita. Jatkossa on voimavarojen salliessa tarkoitus tarkastella ja kartoittaa vastaavanlaisin menetelmin uusia, vielä inventoimattomia perinnemaisemia, kuten maatalouden ympäristötuen erityistuen perinnebiotoopikohteita, valtion omistamia kohteita, maatalousympäristöjen LUMO-yleissuunnittelun kohteita jne. Tavoitteena on säilyttää arvokkaat perinnebiotoopit hoidossa ja saada mukaan lisää arvokkaita kohteita ja uusia hoitajatahoja, jotta perinnemaisemien biologiset, maisemalliset ja kulttuuriset arvot säilyisivät hoitotyöryhmän tavoitteiden mukaisesti myös tuleville sukupolville.

Pohjois-Karjalassa ei ole saatu järjestettyä rahoitusta uusien inventoitujen kohteiden systemaattiseen inventointihankkeeseen. Valtakunnallisen inventoinnin jälkeen löytyneitä kohteita ei siten tässä yhteydessä ole voitu käsitellä yhteneväisesti vanhan aineiston kanssa. Uusia perinnebiotoopikohteita on kuitenkin tullut runsaasti hoitoon mm. maatalouden erityistuen kautta.

## 2 Menetelmät

Pohjois-Karjalan alueellisen hoito-ohjelman laatiminen aloitettiin perinnebiotooppien hoidon priorisointisuunnitelman laatimisella (Lohilahti 2005). Tämä toteutettiin ympäristöministeriön perinnebiotooppien hoito- ja kunnostushankkeisiin varautulla määrärahalla. Suunnitelmaa on täydennetty ja päivitetty tämän jälkeen vuosittain saman rahoituksen turvin. Inventoitujen kohteiden nykytilaa on selvitetty maastokäynnein ja puhelinsoitoin. Maastokäynneissä pääpaino on ollut valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja lajistollisesti arvokkaimmilla paikallisilla kohteilla. Varsinkin paikallisesti arvokkaiden kohteiden hoitoluokitus on tässä vaiheessa suuntaa antava ja tarkentuu alueellisen hoito-ohjelman edetessä.

Hoito-ohjelmaa varten kohteiden nykytilaa pyrittiin selvittämään myös lähettämällä kysely maanomistajille huhtikuussa 2008. Kyselyllä kerättiin tietoa kohteiden hoitotilanteesta, hoidon jatkuvuudesta, hoitotavoista, erityistuen tai muun hoidon mahdollisuuksista ja maankäytön mahdollisista muutoksista (metsitys, pelloksi raivaaminen, rakentaminen yms.). Kyselylomakkeita lähetettiin yhteensä 94 kohteen maanomistajalle, joista palautui 46 kappaletta. Samalla maanomistajille lähetettiin tietoa maatalouden erityistuksista.

Maastokäyntien yhteydessä kohteilta on kirjattu tietoja kasvillisuuden valtalajistosta ja rakenteesta sekä puuston ja pensaston peittävyyksistä. Lisäksi kohteilta on pyritty kesästä 2007 lähtien keräämään tiedot perinnemaisemakohteiden sähköistä seurantalomaketta varten. Maastokäynneillä pyrittiin tarkastamaan myös ensimmäisessä inventoinnissa löydettyjen uhanalaisten lajien esiintymät ja täyttämään maastolomakkeet.

Hoidossa olevilla kohteilla arvioitiin hoitomenetelmien soveltuvuutta perinnebiotoopille. Hoidon kiireellisyyttä ja hoitosuosituksia arvioitiin kasvil-

lisuustyyppien, alueen nykytilan ja sille kohdistuvien uhkatekijöiden mukaan ympäristöministeriön (Kekäläinen 2003) laatiman ohjeen mukaan. Taustatietoa kohteista on saatu Pohjois-Karjalan perinnemaisemaraportista (Grönlund & Hakalisto 1998) ja pienimuotoisten hoitohankkeiden yhteydessä kerätyistä tiedoista, ympäristökeskuksen erityistukilausunnoista, maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmista (Kondelin & Varis 2008, Metsola & Sieviläinen 2005, Mikkonen ym. 2007, Vanhanen & Sieviläinen 2004, Vanhanen 2003), Pohjois-Karjalan TE-keskuksesta, ProAgrialta, Metsähallitukselta, Museovirastosta sekä Pohjois-Karjalan maakuntamuseosta. Hoito-ohjelma käsittää kaikkien 199 kohteen hoitotarpeen ja kiireellisyyden arvioinnin. Tämän lisäksi suunnitelmassa on esitetty yhteenvedona lyhyt kuvaus valta- ja maakunnallisten, kiireellisimmän hoidon tarpeessa olevien kohteiden hoitotilanteesta, siltä osin kuin se on tiedossa.

Valtakunnallisen perinnemaisemaprojektin jälkeen Pohjois-Karjalan ympäristökeskus on edistänyt perinnebiotooppien hoitoa toteuttamalla vuosittain yksittäisiä pienimuotoisia hoito- ja kunnostushankkeita. Painopisteenä on ollut tärkeimmät uhanalaisten niittylajien esiintymät. Kohteiden hoito ja kunnostus on toteutettu ympäristönhoitotöinä ja ostopalveluna. Ympäristönhoito maatalojen uutena ansiomahdollisuutena -hankkeessa (EMOTR) rahoitettiin useiden arvokkaiden perinnebiotooppien hoitoa 1–3 vuoden ajan vuosina 2000–2003. Hoitotöitä tekivät kohteiden maanomistajat ja yrittäjät. ESR-rahoitteisessa Nurkat kuntoon -hankkeessa kunnostettiin ja hoidettiin muutamia arvokkaita inventoituja ja uusia perinnemaisemakohteita työllisyystöinä vuonna 2007 (Tuovinen & Tolvanen 2007).

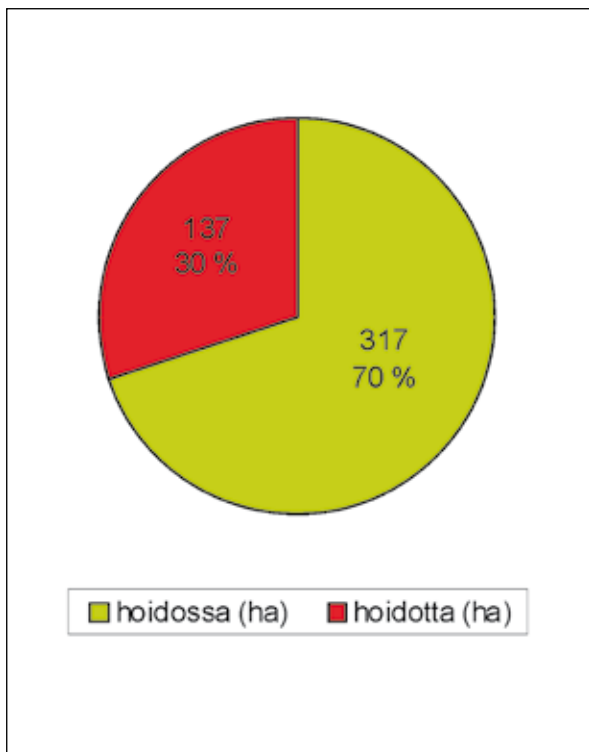
## 3 Perinnebiotooppien nykytila

### 3.1

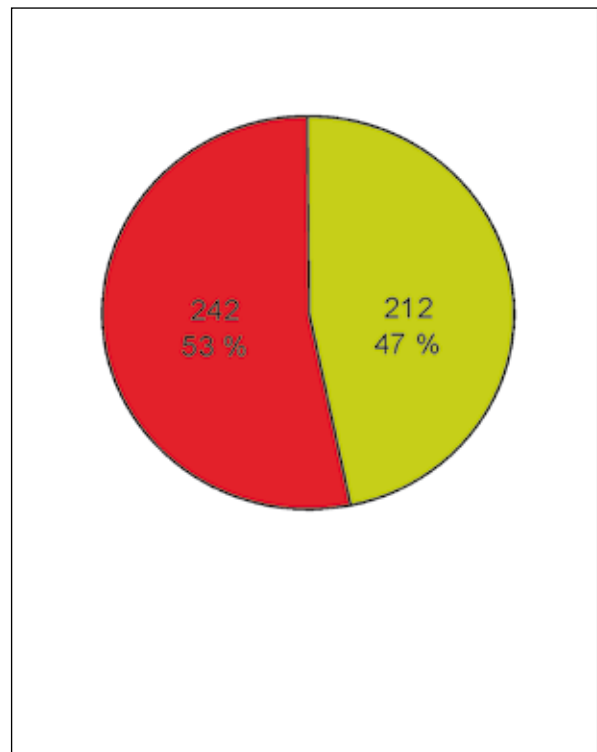
#### Hoidon rahoitus ja toteutus

Pohjois-Karjalan niittyjä, hakamaita, kaskimetsiä ja metsälaitumia inventoitiin osana valtakunnallista perinnemaisemaprojektia vuosina 1992–1997, jolloin kartoitettiin yhteensä 199 perinnebiotooppia. Näiden yhteenlaskettu pinta-ala oli vain 454 ha. Valtakunnallisesti arvokkaita kohteita löydettiin 14, maakunnallisesti arvokkaita 37 ja paikallisesti arvokkaita 148. Jo toteutusvaiheessa oli tiedossa, että alueellisessa kattavuudessa oli puutteita ja monia kohteita jäi vielä löytymättä. Kartoitukset

keskittyivät vanhojen kylien ja asutusalueiden ympäristöön ja alueille, joilla oli vielä runsaasti karjataloutta. Erityisesti Pohjois-Karjalan länsiosat (Outokumpu ja Rääkkylä) jäivät puutteellisesti tutkituiksi (liite 1). Kokonaispinta-alasta oli hoidon piirissä inventointien aikaan noin 70 %, eli 317 hehtaaria, josta suurin osa oli karjan laitumena (kuva 1). Nykyään kohteiden pinta-alasta on hoidon piirissä noin 212 hehtaaria eli 47 % (kuva 2). Inventoiduista kohteista on hoidossa 81 eli 41 % kohteiden määrästä. Inventoitujen kohteiden kokonaispinta-ala on pudonnut 374 hehtaariin, koska osa kohteista on menetetty hakkuiden, metsityksen tai rakentamisen takia.



Kuva 1. Inventoitujen kohteiden hoitotilanne 1990-luvun lopussa.



Kuva 2. Inventoitujen kohteiden hoitotilanne vuonna 2008.

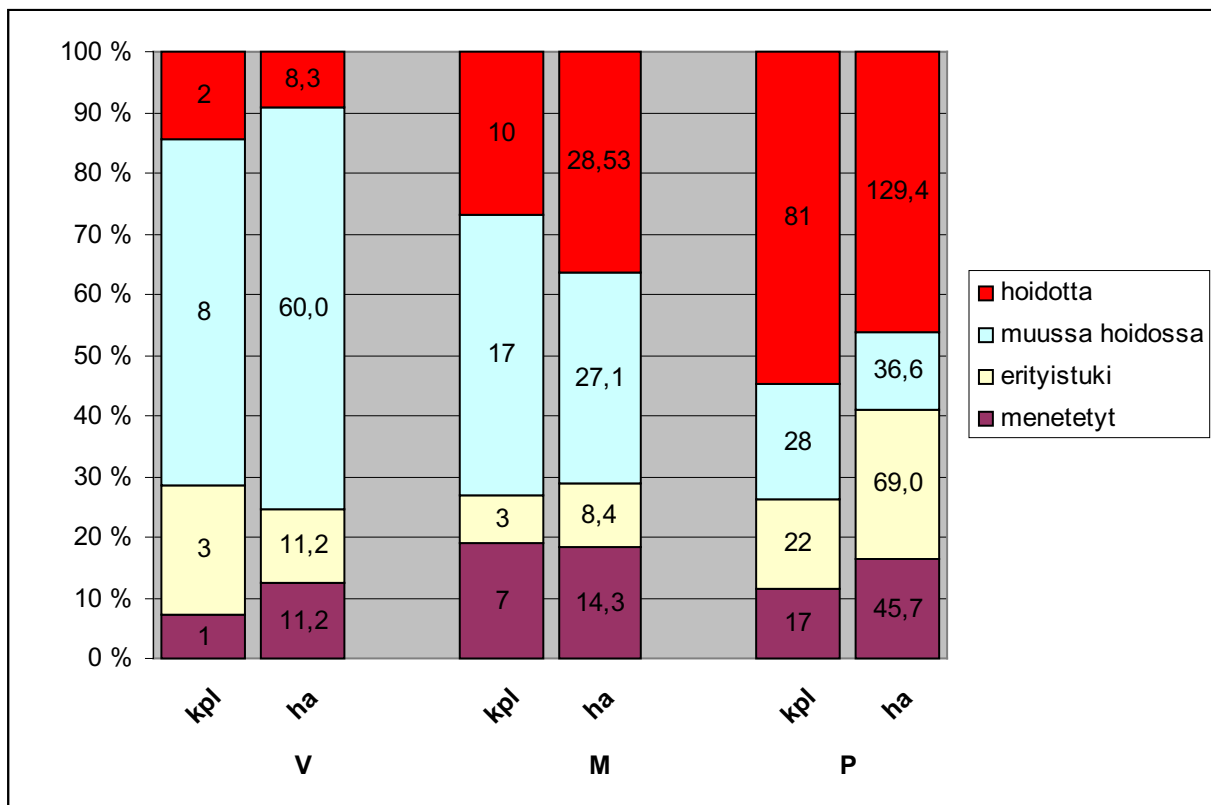
Hoidettu pinta-ala on prosentuaalisesti hie- man suurempi kuin kohteiden lukumäärä, koska esimerkiksi erityistuella hoidettavilla kohteilla tukea saava lohko saattaa olla suurempi kuin al- kuperäinen perinnebiotooppirajaus. Mukaan on kuitenkin laskettu koko erityistuella hoidettava pinta-ala, paitsi jos kyseessä on kokonaan eri loh- ko. Toisaalta joillain hoidossa olevilla kohteilla hoidettu pinta-ala on pienempi kuin inventoitu pinta-ala. Lisäksi jotkut menetetyt kohteet ovat tuhoutuneet osittain, joten osa niistä lukeutuu myös hoidettuihin tai hoitamattomiin kohteisiin. Taulukoissa ja tekstissä on esitetty kohteiden ny- kyiset pinta-alat. Valta- ja maakunnallisten koh- teiden lisäksi hoitotilanne on parhaiten tiedossa erityistukea saavilta kohteilta.

Valtakunnallisesti arvokkaista kohteista (V) hoi- don piirissä on 11 (79 %) kohdetta, ilman hoitoa on kaksi kohdetta (7 %) ja yksi kohde on hakattu. Maa- kunnallisesti arvokkaista kohteista (M) hoidossa on 20 (54 %), ilman hoitoa 10 (27 %) ja menetettyjä kohteita 7 (19 %). Paikallisista kohteista (P) hoi- dossa on 50 (34 %), ilman hoitoa on yhteensä 81 kohdetta (55 %) ja menetettyjä kohteita 17 (11 %) kappaletta (kuva 3).

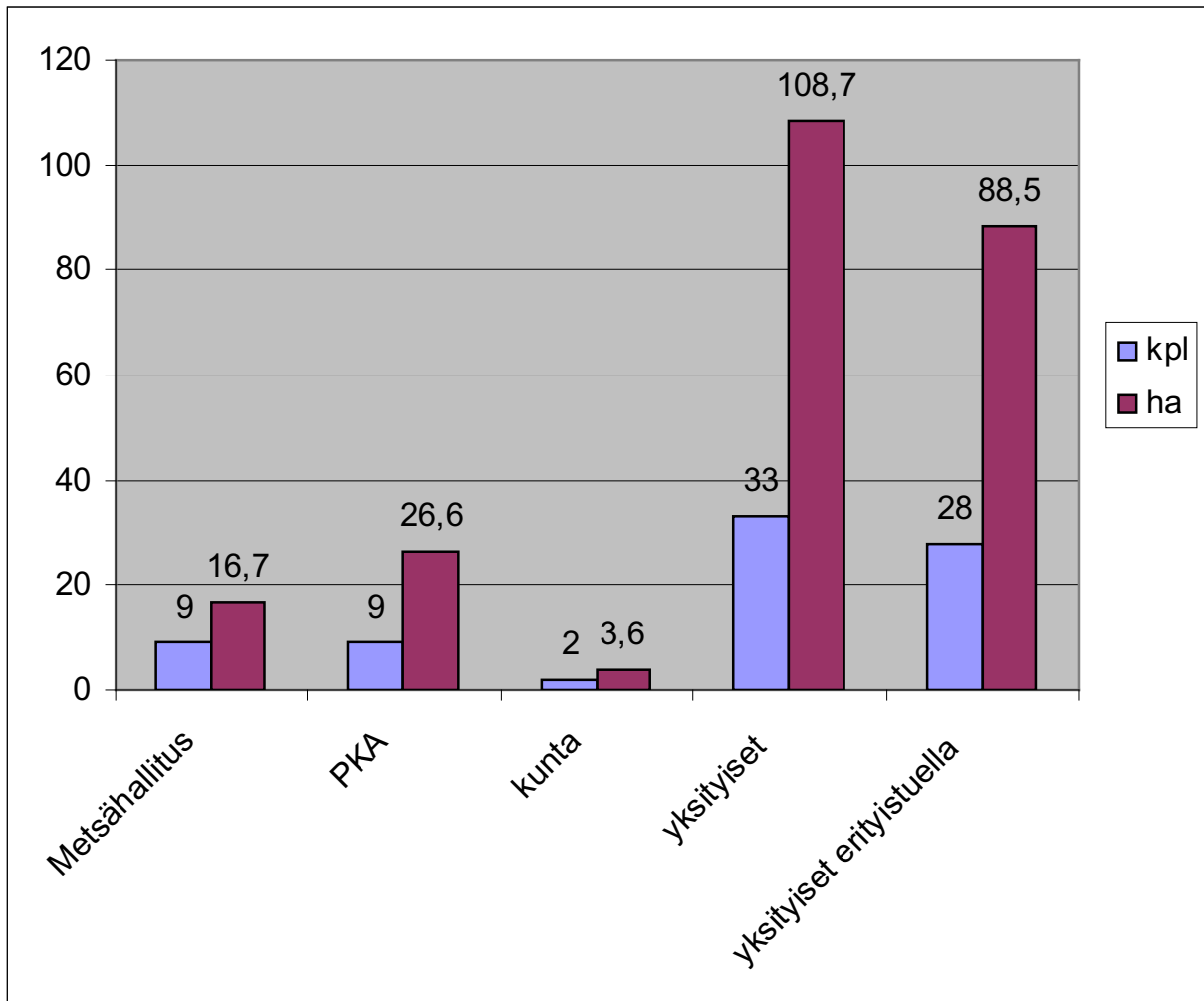
Inventoiduista kohteista suurin osa on yksi- tyisten maanomistajien omistuksessa ja suurinta osaa kohteista myös hoidetaan heidän toimestaan.

Yhteensä noin 47 inventoidun kohteen hoitoa ra- hoitetaan jollain tavalla ja noin 33 kohdetta hoide- taan omaehtoisesti maanomistajan tai muun tahon toimesta. Maatalouden ympäristötuen erityistuel- la hoidetaan 28 kohdetta, joka on 35 % hoidossa olevista kohteista. Kaikki erityistuella hoidettavat kohteet ovat yksityisten maanomistajien mailla. Kuntien omistuksessa on yhteensä kolme kohdet- ta, joiden pinta-ala on vain 4,1 hehtaaria. Näistä kaksi (3,6 ha) on tällä hetkellä hoidossa (kuva 4).

Valtio omistaa yhteensä 9 inventoitua kohdet- ta, jotka kaikki ovat Metsähallituksen hoidossa. Kahdeksan näistä kohteista on Kolin kansallis- puistossa sijaitsevia ahoja, joiden kasvillisuudesta ja hoidosta valmistui Pohjois-Karjalan vesi- ja ympäristöpiirissä raportti osana valtakunnallista perinnemaisemaprojektia (Hakalisto 1993). Lisäk- si Pohjois-Karjalan ympäristökeskus on laatinut Kolin alueelle perinnemaisemien hoitosuun- nitelman (Grönlund & Hakalisto 1998), jota on päivitetty 2007 (Lohilahti & Pajari 2007). Ennen kansallispuiston hallinnan siirtoa Metlalta Met- sähallitukselle kohteiden hoidosta vastasi Metla Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen ohjaukses- sa. Kaikkia Kolilla sijaitsevia kohteita hoidetaan erillissuunnitelman mukaisesti niittämällä viikat- teella tai raivaussahalla, Lakkalassa osaa alueesta myös laidunnetaan (taulukko 1).



Kuva 3. Inventoitujen kohteiden nykytilanne arvoluokittain.



Kuva 4. Inventoitujen kohteiden hoitajatahot.

Taulukko I. Metsähallituksen hoitamat inventoidut perinnebiotoopit. Lieksan ja Kontiolahden kohteet sijaitsevat Kolon kansallispuiston alueella.

Kohde	Kunta	Arvo	Pinta-ala	Perinnemaisematyyppi
Havukanaho	Lieksa	V	1,9	Niitty, keto
Ikolanaho	Lieksa	V	1,2	Niitty, keto
Mäkränaho	Lieksa	V	3,0	Niitty, keto
Purolanaho	Lieksa	V	0,9	Niitty
Mustanniityt	Lieksa	M+	1,9	Niitty, keto
Ylä-Murhin aho	Lieksa	P	1,8	Kaskimetsä, niitty, haka, muu
Lakkala	Kontiolahden	P	2,7	Kaskimetsä, niitty, haka, muu
Turusenautio	Kontiolahden	P	2,8	Kaskimetsä, niitty, haka, muu
Jalajanvaaran kallioketo ja rinne	Tohmajärvi	V	0,5	Niitty, kallioketo



Kuva 5. Kolin Mäkränahon niitty on valtakunnallisesti arvokas edustava tuore pienruohoniitty, jolla on runsas perhoslajisto. Aluetta on niitetty säännöllisesti vuodesta 1998. Kuva: Hanne Lohilahti.

Metsähallitus vastaa jatkossa valtakunnallisesti arvokkaaksi luokitellun Varmonniemen kaskikoivikon hoidosta. Alue sisältyy osittain Pyhäjärven tikkametsät Natura-alueeseen ja on osittain rauhoitettu yksityiseksi luonnonsuojelualueeksi. Aluetta ei enää laidunneta, mutta ympäristökeskus on hoitanut sitä vuonna 2003 osana Pohjois-Karjalan lehdot, tikkametsät ja luonnonmetsät Life luonto -hanketta. Jalajanvaaran kallioketo sijaitsee Tohmajärven lehdot – Natura-alueella ja se on valtion omistuksessa. Sitä on niitetty säännöllisesti vuosittain (taulukko 1 ja kuva 4).

Pohjois-Karjalan ympäristökeskus on hoitanut vuosittain kahdeksaa inventoitua kohdetta, ja

kertaluonteisesti edellä mainittua Varmonniemen kaskikoivikon tikkametsää noin 20,5 hehtaarin alalla. Ympäristökeskuksen vuosittain hoitamat alueet ovat kokonaisuudessaan yksityisten maanomistajien mailla ja niitä hoidetaan niittämällä viikatteella tai raivaussahalla. Ne ovat lajistollisesti arvokkaita kohteita, joita ei muuten ole saatu hoidon piiriin. Tätä työtä on rahoitettu pääosin ympäristöministeriön myöntämän perinnebiotooppien hoito- ja kunnostushankkeisiin varatun määrärahan turvin. Lisäksi muutamaa kohdetta näistä on hoidettu ympäristökeskuksen YTY-töinä, eli ympäristönsuojelua ja -hoitoa edistävinä työllisyystöinä (taulukko 2).



Kuva 6. Maakunnallisesti arvokasta Ontronvaaran niittyä Ilomantsissa on niitetty vuosittain ympäristöministeriön rahoituksella vuodesta 2004.

Taulukko 2. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen toimesta hoidetut inventoidut perinnebiotoopit.

\*Kertaluonteinen tikkametsän hoito.

Kohde	Kunta	Arvo	Inven- toitu pinta-ala	Hoidettu pinta-ala	Perinnemaisematyyppi	Hoidon aloitus- vuosi
Riihilahden laitumet	Polvijärvi	V	3,5	0,5	Niitty, rantaniitty, metsälaidun	2003
Varmonniemen kaskikoivikko	Kesälahti	V	50,0	20,5	Kaskimetsä	2003
Ontronvaaran niitty	Ilomantsi	M-	0,7	2,0	Niitty, haka	2004
Raja-ahon niitty	Kontiolahti	M	0,4	0,4	Niitty, keto	2001
Metsolan keto	Nurmes	M-	0,7	0,7	Keto	2001
Paasikosken laitumet	Eno	P	0,6	0,6	Niitty, haka, rantaniitty	2007
Kalliolammen pihaketo	Ilomantsi	P	0,6	0,6	Niitty, muu	2006
Tervämäen pihakenttä	Ilomantsi	P	0,5	0,5	Keto, niitty	2006
Riuttamäen pellot	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	1,5	0,8	Muu	2008

## Maatalouden erityistukien käyttö Pohjois-Karjalassa

Maatalouden ympäristötuki on osa Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmaa vuosille 2007-2013. Ympäristötuki on EU:n osaksi rahoittama tukimuoto. Ympäristötuki jakautuu kolmeen osaan: perus- ja lisätoimenpiteisiin sekä erityistukisopimuksiin. Maatalouden erityistukia perinnebiotooppien hoitoon on Pohjois-Karjalassa hyödynnetty runsaasti koko EU-kauden ajan. Vuoden vaihteessa 2008 oli Pohjois-Karjalan TE-keskuksen alueella voimassa noin 205 perinnebiotooppien hoitosopimusta yhteensä noin 813 hehtaarin alueella (Kaisa Rummukainen suull. tiedonanto 5.12.2008). Kartta tällä hetkellä voimassa olevista perinnebiotooppien hoidon erityistukisopimuksista on liitteenä 2.

Erityistukisopimuksia tehtäessä etusijalle on asetettu valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat perinnemaisemakohteet. Erityistukijärjestelmän hoitokohteiksi on kuitenkin saatu vain pieni osa arvokkaista perinnemaisemakohteista. Erityistukisopimuksia on tehty neljälletoista prosentille (28 kpl) kaikista arvokkaiksi luokitelluista perinnemaisemista. Valtakunnalli-

sesti ja maakunnallisesti arvokkaiksi luokitelluilla kohteilla on kummallakin kolme ja paikallisesti arvokkailta perinnemaisemilla 22 voimassa olevaa sopimusta (kuva 3).

Tukien kohdentuminen inventoiduille kohteille on onnistunut vain osittain. Toisaalta inventoiduista kohteista suuri osa sijaitsee sellaisilla tiloilla, jotka eivät ole tukikelpoisia. Erityistukikelpoisia, aktiivitalan omistuksessa olevia kohteita olisi arviolta vielä noin 35 kohdetta. Lisäksi joitain kohteita voitaisiin mahdollisesti hoitaa erityistuella vuokrausjärjestelyin. Arviolta noin 65 inventoidun kohteen hoitamiseen voisi saada maatalouden erityistukea, jos se hyödynnettäisiin täysimääräisenä.

Ympäristötukea täydentää vuodesta 2008 alkaen tuki ei-tuotannollisille investoinneille. Ei-tuotannollisten investointien tuen tavoitteena on edistää monivaikutteisten kosteikkojen perustamista ja arvokkaiden perinnebiotooppien kunnostamista. Arvokkaiden perinnebiotooppien kunnostamiseksi tuettavia toimenpiteitä ovat muun muassa alueen aitaaminen sekä pensaikon ja puuston alkuraivaus ja raivausjätteen poistaminen. Toimenpiteisiin voidaan sisällyttää myös toteuttamisalueella olevien rakennelmien ja perinteisten latojen säilyttäminen ja kunnostaminen. Tuki on maksimissaan 676 €/ha/vuosi. Tämä tulee helpottamaan uudelleen käyttöön otettavien ja peruskunnostettavien kohteiden alkurahoitusta. Tuen saamisen edellytyksenä on, että kunnostetulle alueelle tehdään myös viisivuotinen perinnebiotoopin hoitosopimus.

Uudella ympäristötukikaudella 2007–2013 on mahdollista saada myös pienialaisille (5–30 aaria) kohteille kiinteää tukea, joka on 135 €/kohde/vuosi. Tämä helpottaa mm. pienialaisten kotojen saamista uudelleen hoidon piiriin. Tällaisia pienialaisia kartoitettuja kohteita on Pohjois-Karjalassa 59 (18,7 ha) (liite 3). Tällä hetkellä niistä on hoidossa 18, joista erityistukea saa kaksi kohdetta ja 12 hoidetaan maanomistajan toimesta muuten. Jalajänvaaran kallioketo on Metsähallituksen hoidossa ja kolmea kohdetta hoitaa ympäristökeskus.

Esitykseen sisältyy vielä yksi uusi asia, joka on merkittävä perinnebiotooppien hoidon kannalta. Muutkin kuin viljelijät voivat hakea erityisympäristötukea perinnebiotooppien hoitoon sekä peruskunnostukseen ja aitaamiseen Leader-toimintatavan kautta. Tuensaajina voivat olla Leader-toimintaryhmät, rekisteröidyt yhdistykset, yritykset ja säätiöt. Näin esimerkiksi kyläyhdistys voi saada tukea nimikkoniittynsä hoitoon. Pohjois-Karjalassa toistaiseksi vain yksi yhdistys on hakenut erityistukea perinnebiotooppikohteen hoitoon.



Kuva 7. Inventoimaton erityistukikohte Liperissä. Itäsuomen karja eli kyytöt soveltuvat erityisen hyvin perinnebiotooppien laiduntajiksi.



## Luonnonsuojelualueilla ja arvokkailla maisema- tai kulttuuriympäristökohteilla sijaitsevat perinnebiotoopit

Kohteen sijainti luonnonsuojelu- tai Natura-alueella sekä kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti merkittävillä alueilla lisää perinnebiotooppikohteen arvoa ja on huomioitu tämän hoito-ohjelman laatimista varten tehdyssä hoitokohteiden priorisoinnissa (ks. luku 4). Pohjois-Karjalassa on 15 inventoitua perinnebiotooppia (96,5 ha), jotka sijaitsevat luonnonsuojelu- tai Natura-alueella (taulukko 3, liite 4). Lisäksi kahdelle kohteelle on tehty erityisesti suojellun lajin rajauspäätökset. Hoidon piirissä näistä kohteista on 12 (80 %), joista kaksi saa maatalouden erityisympäristötukea. Myös valtion varoin tehtyjä hoitotöitä on suunnattu luonnonsuojelualueilla sijaitseviin perinnebiotooppikohteisiin (ks. luku uudet kohteet).

Inventoiduista perinnebiotoopeista 26 kohdetta sijaitsee valtakunnallisesti ja kolme maakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla (Haapanen & Heikkilä 1992, Ahonen 2004)(taulukko 4, liite 4). Valtakunnallisesti merkittävässä kulttuurihistoriallisissa ympäristöissä sijaitsee 10 perinnebiotooppikohdetta. Näistä kuusi kohdetta on joko kokonaan tai osittain menetettyjä kohteita (ks. luku 4). Maisema-alueilla olevista kohteista hoidossa on 18 kohdetta eli 53 %. Erityistukikohteita näistä on kahdeksan.

Museoviraston ylläpitämän valtakunnallisen muinaisjäännösrekisterin mukaan arvokkaista perinnebiotoopeista kolme sijaitsee muinaisjäännösalueella (Ahonen 2004). Ne ovat kaikki yksityisessä omistuksessa. Näköalan haka Kiteellä on erityistuen piirissä, Hölönahon metsälaidun Liperissä ei ole enää laidunnuksessa ja Tolvalan laitumet Lieksassa on laidunnuksessa ilman erityistukea.

Taulukko 3. Natura- tai muilla suojelualueilla sijaitsevat arvokkaat perinnebiotoopit. Hoitoluokka A = hoitamattomat kohteet, hoitoluokka B = hoidetut kohteet, (et) = erityistukikohde.

Kohde	Kunta	Arvo	Ha	Hoito-luokka		Natura luonnonsuojelualue
				A	B	
Varmonniemen kaskikoivikko	Kesälahti	V	50,0		I	Pyhäjärven tikkametsät/YSA
Kekomäen kaskimetsä	Joensuu (Kiihtelysvaara)	V	3,9	I		Jukavaara-Särkilamminvaara/YSA
Kalmistolan haka	Kitee	V	4,0		I (et)	Kalmistolan haka
Koikkalanmäen rinnelaitumet	Kitee	V	1,6		I (et)	Koikkalanmäen rinnelaitumet
Havukanaho	Lieksa	V	1,9		I	Kolin kansallispuisto
Ikolanaho	Lieksa	V	1,2		I	Kolin kansallispuisto
Mäkäränaho	Lieksa	V	3,0		I	Kolin kansallispuisto
Purolanaho	Lieksa	V	0,9		I	Kolin kansallispuisto
Jalajanvaaran kallioketo ja rinne	Tohmajärvi	V	0,5		I	Tohmajärven lehdot
Hiekkapellon radanvarsiniitty	Kesälahti	P	2,4		I	Eryityisesti suojellun lajin rajauspäätös
Hyvärilän kaskimetsä	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	19,8	II		YSA
Lakkala	Kontiolahti	P	2,7		I	Kolin kansallispuisto
Turusenautio	Kontiolahti	P	2,8		I	Kolin kansallispuisto
Ylä-Murhin aho	Lieksa	P	1,8		I	Kolin kansallispuisto
Lammun isopukinjuuriniityt	Liperi	P	0,02	I		Eryityisesti suojellun lajin rajauspäätös



Kuva 8. Jalajanvaaran kallioketo sijaitsee Tohmajärven lehdot – Natura-alueella. Kohteen hoidosta vastaa Metsähallitus.

Taulukko 4. Arvokkailta maisema- ja kulttuurihistoriallisilla kohteilla sijaitsevat perinnebiotoopit. Hoitoluokka A = hoitamattomat kohteet, hoitoluokka B = hoidetut kohteet, \*kokonaan tai osittain menetetety kohteet, (et) = erityistukikohteet.

Kohde	Kunta	Arvo	Hoitoluokka		Valtakunnallisesti merkittävässä kulttuurihistoriallisessa ympäristössä	Valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella	Maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella
			A	B			
Kalmistolän haka	Kitee	V		I (et)		x	
Havukanaho	Lieksa	V		I		x	
Ikolanaho	Lieksa	V		I		x	
Mäkränaho	Lieksa	V		I		x	
Purolanaho	Lieksa	V		I		x	
Nousialan kaskimetsä	Tohmajärvi	V	*		x	x	
Hakovaaran haka	Ilomantsi	M-	II			x	
Marjovaaran hevoslaidun	Joensuu (Kiihtelysvaara)	M-		I	x	x	
Mustanniityt	Lieksa	M+		I		x	
Jussilan haka	Kitee	M+		II (et)		x	
Partasensaaren niityt	Kitee	M+		I (et)		x	
Pekanmäen laitumet	Kitee	M		I (et)		x	
Koivulan niitty	Kontiolahti	M+	*			x	
Lopotin metsälaidun	Tohmajärvi	M	*				x
Karreilan niitty	Ilomantsi	P	*			x	
Pietarsaaren niitty	Ilomantsi	P	III		x		
Tervämäen pihakenttä	Ilomantsi	P		I	x		
Isäntälän niitty	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	*		x		
Koljolan niitty	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P		I (et)	x	x	
Lukkarilan niitty	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	III				x
Mannilan lammaslaidun	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P		II (et)	x	x	
Ollilan niitty	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P		II	x	x	
Pussilan haka	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	III		x	x	
Lampelan haka	Kitee	P		I		x	
Matikkalan laitumet	Kitee	P	*			x	
Näköalan haka	Kitee	P		I (et)		x	
Rieskakiven haka	Kitee	P		I (et)		x	
Ukonmäen haka	Kitee	P	I			x	
Vaaranmäen laitumet	Kitee	P	I			x	
Karhulan niityt	Kontiolahti	P	III			x	
Simolan katajamäki	Kontiolahti	P	II		x	x	
Kilpelän laitumet	Lieksa	P	III				x
Murovaaran laitumet	Lieksa	P	III				x

## Hoidon taso

Maastokäyntien yhteydessä on arvioitu hoidon soveltuvuutta kyseiselle perinnebiotoopille ja hoidettujen kohteiden nykytilaa. Kohteiden nykytila ja hoidon taso on hyvä noin kolmasosalla kohteista (33 %) ja tyydyttävä noin 40 % kohteista. Loppujen kohteiden hoidossa olisi parannettavaa ja kaikilla maanomistajien itse hoitamilla kohteilla nykytilasta ei ole tietoa.

Hyväksi tai riittäväksi luokiteltiin sellainen hoito, joka säilyttää perinnebiotoopin luontoarvot. Näiden kohteiden hoito oli toteutettu niin, että alueiden ravinnetalous pysyy negatiivisena. Huomiota oli kiinnitetty mm. sopivaan laidunnuspaineeseen ilman lisäruokintaa, oikea-aikaiseen niittoon ja niittotähteiden pois korjaamiseen sekä laitumien aitaamiseen pois kylvönurmien yhteydestä. Hoidon tasoa arvioitaessa huomioitiin maanomistajien käytännön mahdollisuudet hoidon toteuttamiseen. Hoidossa oli parannettavaa sellaisilla kohteilla, joilla laidunnuspaine oli jäänyt liian pieneksi, laidunnuksen jälkeinen niitto olisi ollut tarpeen tai suunnitelman mukainen hoito oli jostain syystä jäänyt osin toteuttamatta. Lisäksi osa maanomistajista ilmoitti niittävänsä kohteella, mutta niittojätteitä ei ole syystä tai toisesta korjattu alueelta pois.

## Uudet kohteet

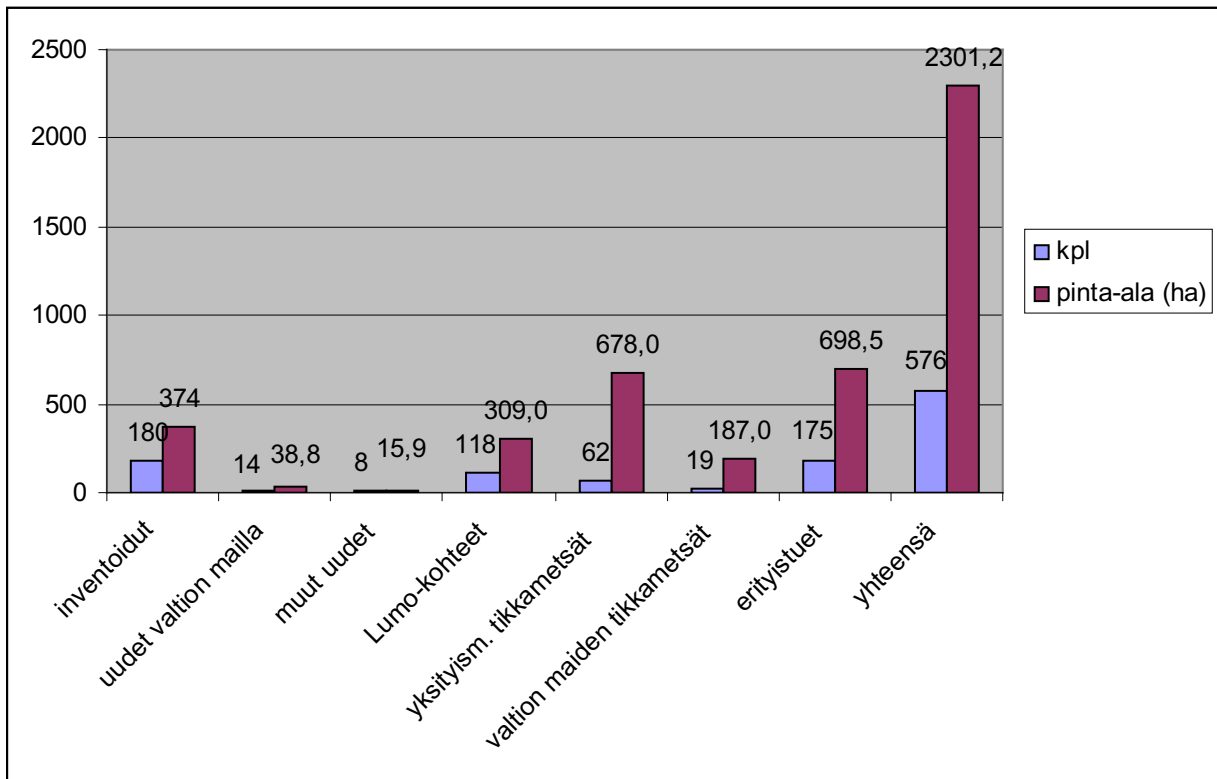
Valtakunnallinen inventointi 1990-luvulla ei ollut kattava, joten uusia perinnebiotooppikohteita on ”löytynyt” runsaasti sen jälkeen. Suomen liittyttyä Euroopan unioniin vuonna 1995 ovat viljelijät voineet hakea EU:n maatalouden ympäristötukea perinnemaisemien säilyttämiseen ja hoitoon. Erityistukien määrä onkin jatkuvasti lisääntynyt, vuonna 1997 erityistukisopimuksia oli Pohjois-Karjalassa tehty 43 kpl (130 ha), nyt voimassa olevia sopimuksia on yhteensä 205 kpl (noin 813 hehtaaria).

Suomessa on laadittu Maa- ja metsätalousministeriön rahoituksella maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden (LUMO) yleissuunnitelmia vuodesta 2003. Suunnittelu on kohdistunut pääasiassa arvokkaille maisema-alueille. Yleissuunnittelun tarkoituksena on tehostaa maatalousympäristön luonnonhoitoa ja suojelua sekä suunnata hoitotoimet tärkeimmille kohteille. Tavoitteena on madaltaa kynnystä maatalouden ympäristötuen erityistukien hakemiseen ja lisätä viranomaisten,

neuvojen ja viljelijöiden välistä vuorovaikutusta. Pohjois-Karjalassa on tehty kuusi LUMO-suunnitelmaa (2003–2008), joista tässä on viiden julkaistun suunnitelman luvut. Tähän mennessä perinnebiotoopeiksi luokiteltuja kohteita on löytenyt 200 kpl (415,5 ha). Kuvassa 9 on arvioitu erilaisten perinnebiotooppikohteiden nykyistä määrää Pohjois-Karjalassa. Inventoiduista kohteista on vähennetty menetetyt kohteet. Lumo-kohteista ja erityistukikohteista on vähennetty jo inventoidut kohteet ja valtion mailla sijaitsevat uudet erityistukikohteet. Lisäksi Lumo-kohteista haetaan vuosittain arviolta noin viidelle kohteelle erityistukea (Arvo Ohtonen suullinen tiedonanto 19.11.2008), eli niistä noin 25 kohdetta (50 ha) on erityistuesssa, mikä on vähennetty LUMO-kohteiden määrästä. Yksityismaiden tikkametsät ovat yksityisiksi luonnonsuojelualueiksi perustettuja kohteita ja valtion maiden tikkametsät valtiolle ostettuja koivuvaltaisista metsistä.

Pohjois-Karjalassa on perustettu luonnonsuojelualueita valkoselkätikan elinympäristön suojelemiseksi yhteensä noin 865 hehtaaria. Tästä noin 200 hehtaaria on Metsähallituksen hallinnassa ja loput 520 hehtaaria yksityismaiden luonnonsuojelualueita. Viime vuosina vanhoja kaskikoivikoita on tullut suojeluun erityisesti METSO-ohjelman (Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma) kautta. Uusia Metso-kohteita on tullut suojeluun vuosittain noin 60–80 hehtaaria, erityisesti Pohjois-Karjalan eteläosista Kiteeltä ja Kesälahdelta. Tikkametsät ovat lehtipuuvaltaisia, usein entisiä laidunnettuja kaskimetsiä. Kasvillisuustyypiltään suojelualueet vaihtelevat lehtomaisesta kankaasta lehtoihin. Niittykasvillisuutta on runsaasti lähes kaikilla kohteilla, minkä takia tikkametsät laiduntamattominakin ovat perinnebiotooppien eliölajiston suojelun kannalta tärkeitä. Ne voidaan lukea puustoihin perinnebiotooppeihin ja niiden merkitys luonnon monimuotoisuuden kannalta perustuu edustavaan puustorakenteeseen ja runsaaseen lahopuun määrään. Kaksi yksityistä tikkametsäkohdetta on vielä perinteisesti hoidossa laidunalueina (7,5 ha), muita on hoidettu lähinnä metsänhoidollisin keinoin alikasvoskuusia ja lehtipuuvesakkoja raivaamalla. Natura-alueilla tikkametsien hoitoa on toteutettu Pohjois-Karjalan lehdot, tikkametsät ja luonnonmetsät Life-projektin toimesta. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus on toteuttanut yksityismailla sijaitsevien tikkametsien hoitotoita vuosittain noin 20 hehtaarin alalla Pohjois-Karjalan tikkametsien priorisointisuunnitelman mukaan (Lohilahti 2004).

Pohjois-Karjalassa on valtakunnallisen inventoinnin jälkeen toteutettu muutama hanke, joiden puitteissa on kunnostettu ja hoidettu arvokkaita perinnebiotooppikohteita. Hoidettujen kohteiden



Kuva 9. Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien arvioitu kokonaismäärä vuonna 2008.

Taulukko 5. Uudet inventoidut ja hoidon piirissä olevat kohteet.

Kohde	Kunta	Arvo	Ha	Tyyppi	Hoitaja
Rantalan laitumet	Eno	P	2,0	Haka, metsälaidun	Yksityinen
Kokkolan haka	Eno	M-	0,2	Haka	Yksityinen
Ahvenisen laitumet	Eno	P-	1,3	Haka	Yksityinen
Sissolan pihapiiri	Ilomantsi	P	2,0	Haka, muu	Yliopisto
Noljakan keto	Joensuu	M+	9,0	Niitty, keto, haka, metsälaidun	Yhdistys
Arhipanvaaran keto	Joensuu	M	0,1	Keto	Yksityinen
Tuuhelan niityt	Kontiolahti	P	0,5	Niitty	YM
Viinijärven radanvarsiniiitty	Liperi	P-	0,8	Muu	Yhdistys

joukossa on ollut myös muutamia aiemmin inventoimattomia kohteita, jotka hoidon järjestelyn yhteydessä on myös inventoitu. Ympäristökeskus on hoitanut vuodesta 2007 lähtien Kolin kansallispuiston lähellä sijaitsevaa Tuuhelan niittyä. Ympäristökeskuksen hallinnoimassa Nurkat kuntoon-hankkeessa kunnostettiin 2007 työllisyystöinä kolme kohdetta Enossa. Kohteet peruskunnostettiin raivaamalla ja Ahvenisen laitumet ja Kokkolan haka ovat jo laidunnuksessa. Rantalan laitumien maanomistajalla on myös aikomus aidata kohde laidunalueeksi (taulukko 5).

Arhipanvaaran keto on yksityisen maanomistajan niittämällä hoitava kohde Joensuun Tuupovaarassa. Sissolan pihapiiri on valtion omistuksessa ja sitä hallinnoi Museovirasto. Joensuun yliopiston

Mekrijärven tutkimusasema hoitaa kohdetta vuokralampailla. Noljakan keto on Joensuun kaupungin omistuksessa ja sijaitsee Noljakan Natura-alueella (ks. kannen kuva). Suurin osa alueesta on lammaslaitumena ja paikallinen luonnonsuojeluyhdistys on niittänyt noin hehtaarin aluetta vuodesta 1992 talkoilla. Kesällä 2008 alkoi VR:n ja Suomen Luonnonsuojeluliiton yhteinen perinnemaisemahanke, jonka puitteissa hoidettiin talkoilla perhoslajistoltaan arvokasta radanvarsiniiittyä Viinijärvellä Liperissä ja järjestettiin Noljakan ketotalkoot, lisäksi hoidettiin kahta erityisesti suojellun perhoslajin esiintymisaluetta Liperissä radanvarressa, näitä ei ole kuitenkaan tässä yhteydessä laskettu perinnebiotoopeiksi.



Kuva 10. Sissola sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella ja valtakunnallisesti arvokkaassa kulttuurihistoriallisessa ympäristössä. Se on Pohjois-Karjalan vanhimman kylän Mekrijärven arvokkain kulttuurihistoriallinen kohde ja merkitty seutukaavassa kulttuurihistorialliseksi suojelualueeksi.



Kuva 11. Enon Ahvenisen punainen tupa on kesäisin turistien ja kylälaisten suosima kokoontumispaikka. Tuvan ympäristöön umpeenkasvaneille entisille pelloille raivattiin Nurkat kuntoon -hankkeessa hevoslaidun kesällä 2007.

Metsähallituksella on Kolin kansallispuiston alueella kahdeksan uutta hoidossa olevaa perinnebiotooppikohdetta, joita hoidetaan Kolin kansallispuiston erillissuunnitelman mukaan (Grönlund & Hakalisto 1998). Kolilla on myös kaskettu noin 24 ha metsiä, mutta niitä ei ole laskettu perinnebiotooppipinta-aloihin. Kolin kohteiden lisäksi Met-

sähallituksen mailla on kuusi muuta kohdetta, joista Sätöslahden ja Herajärven metsän kohteet on vuokrattu ja niitä hoidetaan laidunnaen maatalouden erityistuella. Kaikki Metsähallituksen kohteet ovat Natura-alueilla, paitsi Kuusivalkama Liperissä, joka on tikkametsänä valtiolle hankittu entinen kaskikoivikko (taulukko 6).

Taulukko 6. Valtion mailla olevat uudet Metsähallituksen hoitamat kohteet (LVO = lintuvesiensuojeluohjelman alue).

Kohde	Kunta	Ha	Hoitotapa	Natura/suojelualue
Vaarala – Kivelä	Lieksa	2,0	Niitto	Kolin kansallispuisto
Selkola	Lieksa	0,8	Laidunnus	Kolin kansallispuisto
Ala-Murhi	Lieksa	0,4	Niitto	Kolin kansallispuisto
Mattila	Lieksa	1,9	Niitto, puuston raivaus	Kolin kansallispuisto
Törisevä	Lieksa	0,4	Puuston raivaus ja niitto	Kolin kansallispuisto
Seppälä	Lieksa	2,5	Laidunnus, pihapiirin niitto	Kolin kansallispuisto
Soikkeli	Lieksa	0,8	Niitto, puuston raivaus	Kolin kansallispuisto
Poikola	Lieksa	1,0	Niitto	Kolin kansallispuisto
Sätöslahti	Outokumpu	8,3	Laidunnus	Rajautuu Sätöslahden LVO:hon
Kuusivalkama	Liperi	1,2	Laidunnus	-
Herajärven metsä	Joensuu	17,5	Laidunnus	Herajärven metsä
Sysmäjärvi	Outokumpu	0,4	Laidunnus	Sysmäjärvi, Natura + LVO
Patvinsuo, Suomun piha	Lieksa	1,3	Niitto	Patvinsuo
Koivusuo, Pihun piha	Ilomantsi	0,3	Niitto	Koitaen alue, Koivusuo lp

## 4 Hoidon priorisointi

### 4.1

#### Hoidon kiireellisuuden määrittäminen

Perinnebiotooppien hoidon kiireellisuuden määrittäminen tehtiin ympäristöministeriön ohjeita soveltaen (Kekäläinen 2003). Perinnebiotooppien arvioinnissa ja hoitoluokituksen määrittämisessä pyritään huomioimaan kaikki perinnebiotooppiin liittyvät arvot. Tärkeimpiä kriteerejä, joita ovat biologiset kriteerit, painotetaan pisteytyksen avulla ja muut perinnebiotooppien arvoon vaikuttavat tekijät, kuten maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot, vaikuttavat tapauskohtaisesti hoitoluokkaa nostavasti (taulukko 7).

Hoidon priorisoinnissa arvokkaat kohteet jaettiin kolmeen luokkaan, I, II ja III (taulukko 5). Lähtökohtana on ollut valtakunnallisen inventoinnin yhteydessä tehty kohteiden arvoluokitus (p, m, v). Valtakunnallisesti arvokkaat kohteet kuuluvat pääsääntöisesti I hoitoluokkaan, M+ ja M -kohteet luokkaan II ja muut (M-, P+, P, P-) luokkaan III. Lisäksi hoitoluokkaan I kuuluvat kohteet, joilla tavataan harvinaista kasvillisuustyyppiä tai maankäyttömuotoa. Pohjois-Karjalassa tavataan harvinaisista kasvillisuustyypeistä kangasketoa, kaskiahoa, kosteaa pienruohoniittyä sekä kalkki-alueiden perinnebiotooppeja. Niittoniittyjä pidetään nykyisin niin harvinaisina, että kaikki niittämällä hoidettavat niityt kuuluvat hoitoluokkaan I (Kekäläinen 2003).

Taulukko 7. Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoitoluokka määriteltiin pisteyttämällä alla olevat kriteerit.

Tekijä	Pisteet
Sijainti luonnonsuojelualueella	1 p
Puustorakenne ja lahopuun määrä	1 p
Kohteen koko	1 p
Uhanalainen laji	3 p/laji
Silmälläpidettävä laji	1 p/laji
Silmälläpidettävä ja alueellisesti uhanalainen laji	2 p/laji
Huomionarvoisia niitylajeja	
5–9 kpl	1 p
10–15 kpl	2 p
yli 15 kpl	3 p
Sijainti valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella	1 p
Sijainti valtakunnallisesti arvokkaalla kulttuurihistoriallisella kohteella/alueella	1 p
Sijainti maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella	0,5



Taulukko 8. Hoitoluokat, niiden määräytymiskriteerit sekä hoitovastuun jakautuminen (Kekäläinen 2003).

<b>Luokka I</b>
- Kiireellisimmin hoitoa tarvitsevat kohteet
- Valtakunnallisesti ja kansainvälisesti tärkeimmät kohteet
- Uhanalaisten luontotyyppien ja uhanalaisten lajien esiintymät
- Pitkään jatkuneesta, erityisesti niittohoidosta poistuneet kohteet
- Hoidon suunnittelu ja hoitotyö ympäristöviranomaisten vastuulla, tarkka hoitosuunnitelma
<b>Luokka II</b>
- Alueellisesti tärkeimmät kohteet ja kunnostettavia kohteita
- Hoito pyrittävä järjestämään 5 vuoden kuluessa
- Hoidon suunnittelu ja hoitotyöt ympäristöviranomaisten vastuulla
<b>Luokka III</b>
- Paikallisesti merkittäviä ja kunnostettavia kohteita
- Kohteet pyrittävä saamaan hoidon piiriin 10 vuoden kuluessa
- Kohteen hoito voidaan toteuttaa "kevyemmin" ja hoitovastuu voidaan siirtää muille toimijoille

Myös muut harvinaiset ja uhanalaiset kasvillisuus-tyypit ja maankäyttömuodot voivat tapauskohtaisesti nostaa hoitoluokkaa. Tällaisia kasvillisuus-tyyppejä ja maankäyttömuotoja ovat kallioketo, keto, tuore pienruohoniitty sekä kulotettu laiduniitty (Kekäläinen 2003).

Hoitoluokkaa määritettäessä käytetään eri teki-jöiden osalta pisteytystä. Pisteytettävät kriteerit on lueteltu taulukossa 7 ja Pohjois-Karjalassa tavattavat uhanalaiset ja silmälläpidettävät putkilokasvi-lajit ja niistä saatavat pisteet taulukossa 9. Arvotta-minen ja hoitoluokat eivät määräydy suoraan pistemäärien mukaan, vaan kaikkien priorisoinnissa käytettyjen kriteerien perusteella sekä alueellisten ja paikallisten erojen perusteella. Tarkastelu on tehty tapauskohtaisesti niin, että pisteytyksen lisäksi myös muut kriteerit voivat vaikuttaa hoitoluokkaa nostavasti.

Hoitoluokka määritettiin erikseen hoidetuille ja hoitamattomille kohteille. Hoidon kiireellisyys eli hoitoluokka on hyvä olla tiedossa myös hoidon piirissä oleville kohteille, jotta hoidon loputtua tiedetään alueen merkitys ja tarvittaviin hoito-toimenpiteisiin voidaan ryhtyä. Ykkösluokkaan kuuluvien ja hoidon piirissä olevien kohteiden hoidon jatkuvuutta tulee seurata vuosittain. Jos alueen nykyinen käyttö päättyy, alue on pyrittävä saamaan takaisin hoitoon mahdollisimman pian.

II-luokkaan kuuluvien kohteiden seuranta voi olla väljempää ja jos hoito päättyy, kohteet pitäisi saada takaisin hoitoon 5 vuoden sisällä. III-luokkaan kuuluvien kohteiden seuranta toteutetaan resurssien mukaan ja jos hoito päättyy, kohteet pitäisi saada takaisin hoitoon 10 vuoden sisällä. Varsinkin paikallisesti, mutta myös maakunnallisesti arvokkaissa kohteissa on pitkään hoitamattomana olleita kohteita, jotka ovat pahasti umpeenkasvaneita tai rehevöityneitä, mutta niitä ei ole laskettu menetettyihin kohteisiin. Nämä kohteet on laitettu pääosin hoitoluokkaan III ja voi olla, että osalla näistä kohteista hoidon aloittaminen ei ole enää tarkoituksenmukaista, eikä niihin kannata käyttää niukkoja resursseja.

Kekäläisen (2003) ohjeesta poiketen tästä arvi-oinnista on jätetty pois perinnemaisematyyppien alueelliset tyyppikohtaiset erityisvastuut. Pohjois-Karjalan erityisvastuulla ovat niityt, ahot, kaskimetsät ja hakamaat. Pohjois-Karjalan perinnebiotooppi-tyypit edustavat valtaosaltaan näitä erityisvastuutyyppejä. Ainoastaan metsälaitumet ovat pinta-alallisesti merkittävä perinnebiotooppi-tyyppi erityisvastuutyyppeiden lisäksi. Tämän takia katsottiin, että alueellisten erityisvastuulla olevien perinnemaisematyyppien pisteytys ei anna lisäarvoa Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoidon kiireellisyyttä arvioitaessa.

Taulukko 9. Pohjois-Karjalassa tavattavat uhanalaiset ja silmälläpidettävät putkilokasvilajit ja niiden pisteytys.

Uhanalaisuusluokkien selitykset: CR (Critically Endangered) = äärimmäisen uhanalaiset, VU (Vulnerable) = vaarantuneet, NT (Near Threatened) = silmälläpidettävät, LC (Least Concern) = elinvoimaiset. Valtakunnallisesti uhanalaisia näistä ovat CR- ja VU-luokkiin kuuluvat lajit, kahteen jälkimmäiseen luokkaan kuuluvat lajit voivat olla alueellisesti uhanalaisia = RT (Regionally Threatened), + = laji esiintyy alueella, mutta ei ole uhanalainen.

Laji	Valtakunnallinen uhanalaisuusluokka	Alueellinen uhanalaisuusluokka	Pisteet
Ahonoidanlukko	NT	RT	2 p
Ahokirkiruoho	VU	VU	3 p
Horkkakatkerö	VU	VU	3 p
Suikeanoidanlukko	VU	VU	3 p
Keltamatara	VU	VU	3 p
Ketonoidanlukko	NT	RT	2 p
Hirvenkello	VU	VU	3 p
Isopukinjuuri	CR	CR	3 p
Kyläkellukka	LC	RT	1 p
Ahopellava	LC	RT	1 p
Ketoneilikka	NT	+	1 p
Pussikämmeikä	LC	RT	1 p
Kelta-apila	NT	RT	2 p
Musta-apila	NT	+	1 p
Jänönapila	LC	RT	1 p

Päällekkäisen pisteytyksen välttämiseksi myöskään luontodirektiivin liitteen I perinnebiotooppien luontotyyppäjä ei otettu huomioon arvioitaessa Pohjois-Karjalan perinnemaisemien hoidon kiireellisyyttä. Taulukoihin on sarakkeeseen muu harvinainen kasvillisuustyyppi/maankäyttömuoto merkitty, jos kohteella tavataan kalliokettoa tai tuoretta pienruohoniittyä. Useimmat Pohjois-Karjalan kaskimetsistä on arvotettu valtakunnallisessa perinnemaisemainventoinnissa valtakunnallisesti arvokkaiksi kohteiksi ja ne kuuluvat suoraan I hoitoluokkaan. Kosteat suurruohoniityt ovat usein rehevöitymisasteita, eikä niillä ole varsinaisesti luonnonsuojelullista merkitystä.

Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoidon priorisointisuunnitelmaan on lisätty yksi kriteeri, jonka avulla arvioidaan kohteen puustorakennetta ja lahopuun määrää niiltä osin kuin se on tiedossa. Metsäiset perinnebiotoopit ovat yleensä putkilokasvilajistoltaan vähälajisempia kuin niityt, minkä takia lajipisteet ovat alhaisempia verrattuna avoimiin perinnebiotooppityyppeihin. Puustoiset perinnebiotoopit ovat kuitenkin monen muun eliöryhmän ja yleisemmin luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä. Erityisen tärkeää on vanhojen puiden ja lahopuun määrä. Puustorakennetta ja lahopuun määrää ei valtakunnallisen kartoituksen yhteydessä arvioitu lainkaan.



Kuva 12. Uhanalaista vaarantuneeksi (VU) luokiteltua suikeanoidanlukkoa kasvaa muutamalla perinnebiotooppikohteella Pohjois-Karjalassa.



Kuva 13. Uhanalaista (VU) hirvenkelloa on tavattu vain yhdeltä inventoidulta kohteelta Liperistä.

## Kohteiden jakautuminen hoitoluokkiin

Kiireellisimmässä I-hoitoluokassa on yhteensä 41 kohdetta: 13 valtakunnallisesti, 13 maakunnallisesti ja 15 paikallisesti arvokasta kohdetta. Hoitamattomia kohteita näistä on 7, noin 17,5 hehtaaria (taulukot 10 ja 11). II-hoitoluokkaan kuuluu yhteensä 37 kohdetta, joista maakunnallisesti arvokkaita kohteita on 10 ja paikallisesti arvokkaita 27. Hoidotta näistä II-hoitoluokan kohteista on 16, yhteensä 73,2 hehtaaria. III-hoitoluokassa on 8 maakunnallisesti arvokasta kohdetta ja 94 paikallisesti arvokasta kohdetta. Hoitamattomia kohteita tai sellaisia, joiden nykytilasta ei ole tietoa on yhteensä 76 kappaletta, 68,4 hehtaaria. Menetettyihin kohteisiin kuuluu yhteensä 26 kohdetta, joista yksi on valtakunnallisesti arvokas, seitsemän maakunnallisesti

arvokasta ja 18 paikallisesti arvokasta kohdetta (taulukko 14). Paikallisesti arvokkaissa kohteissa on luultavasti menetettyjä kohteita enemmänkin, kaikkien nykytilasta ei ole tällä hetkellä tietoa.

Valtakunnallisesti arvokkaista kohteista valtaosa (11/13) on hoidon piirissä. Varmonniemen kaskimetsä ja Jalajanvaaran kallioketo ja rinne ovat Metsähallituksen sekä Kolin kansallispuiston 4 ahoa ovat olleet Metsäntutkimuslaitoksen vastuulla. Vuodesta 2007 eteenpäin Kolin kansallispuiston perinnemaisemien hoitovastuu on siirtynyt Metsähallitukselle. Kiteenlahden Koikkalanmäen rinnelaitumet ja Kalmistolan haka ovat erityistuen piirissä ja kohteet kuuluvat myös Natura 2000-verkostoon. Myös Lopotin hevoslaitumia Polvijärvellä hoidetaan erityistuen turvin. Valtakunnallisessa inventoinnissa V-kohteeksi arvioitu Nousialan kaskimetsä on hakattu, eikä alueella ole enää merkittäviä luontoarvoja (taulukko 14).

Taulukko 10. Inventoitujen kohteiden hoitoluokat arvoluokittain.

I-hoitoluokka	V		M		P		Yhteensä	
	kpl	ha	kpl	ha	kpl	ha	kpl	ha
Erityistuki	3	11,2	3	8,4	4	9,5	10	29,1
Muu hoito	8	15,6	8	7,4	8	12,4	23	35,4
Hoidotta	2	4,5	2	11,0	3	2,0	7	17,5
Yhteensä	13	31,3	13	26,8	15	23,9	41	82,0
<b>II-hoitoluokka</b>								
Erityistuki	0	0	0	0	7	18,3	7	18,3
Muu hoito	0	0	6	14,2	8	7,7	14	21,9
Hoidotta	0	0	4	3,3	12	69,9	16	73,2
Yhteensä			10	17,5	27	95,9	37	113,4
<b>III-hoitoluokka</b>								
Erityistuki	0	0	0	0	11	41,1	11	41,1
Muu hoito	0	0	3	5,5	12	16,5	15	22,0
Hoidotta	0	0	5	7,6	71	60,8	76	68,4
Yhteensä			8	13,1	94	118,4	102	131,5
Menetetyt	1	11,2	7	14,3	18	45,7	26	71,2

Taulukko II. I-hoitoluokkaan kuuluvat kohteet. Hoitoluokka A = hoitamattomat kohteet, hoitoluokka B = hoidetut kohteet, (et) = erityistukikohteet, rKsNi = runsasarvinen kostea niitty, TrPrNi = tuore pienruohoniitty, klkt = kallioketo, kake = kangasketo. Harvinainen kasvillisuustyyppi/maankäyttömuoto.

Kohde	Kunta	Arvo	Ha	Lähtö- luokka	Hoitoluokka		Harvinainen kasvi- tyyppi/maankäyttö- muoto	Pis- teet
					A	B		
Alapihan laitumet	Juuka	V	2,0	I	I		rKsNi	6
Varmonniemen kaskikoivikko	Kesälahti	V	50,0	I		I		6
Kekomäen kaskimetsä	Joensuu (Kiihtelysvaara)	V	2,5	I	I			3
Kalmistolan haka	Kitee	V	3,1	I		I (et)		7
Koikkalanmäen rinnelaitumet	Kitee	V	1,0	I		I (et)		2
Havukanaho	Lieksa	V	1,9	I		I	niittoniitty, TrPrNi	12
Ikolanaho	Lieksa	V	1,2	I		I	niittoniitty, TrPrNi	8
Mäkränaho	Lieksa	V	3,0	I		I	niittoniitty, TrPrNi	10
Purolanaho	Lieksa	V	0,9	I		I	niittoniitty, TrPrNi	8
Lepikkoahon kaskimetsä	Outokumpu	V	2,0	I		I		1
Lopotin hevoslaidun	Polvijärvi	V	6,0	I		I (et)		2
Riihilahden laitumet	Polvijärvi	V	3,5	I		I	niittoniitty, TrPrNi	7
Jalajanvaaran kallioketo ja rinne	Tohmajärvi	V	0,5	I		I	klkt	9
Lehtoinahon niityt	Ilomantsi	M+	2,4	II		I	klkt	4
Ontronvaaran niityt	Ilomantsi	M-	0,7	III		I	kake, TrPrNi	6
Koskelan keto	Joensuu (Kiihtelysvaara)	M-	0,4	III		I	niittoniitty	1
Marjovaaran hevoslaidun	Joensuu (Kiihtelysvaara)	M-	1,2	II		I	niittoniitty	6
Jussilan haka	Kitee	M+	0,7	II		I (et)		9
Partasensaaren niityt	Kitee	M+	5,5	II		I (et)		5
Pekänmäen laitumet	Kitee	M	2,0	II		I (et)		7
Mäntylammen kallioketo	Kontiolahti	M+	0,02	II		I	kalkkivaik. klkt	10
Raja-ahon niitty	Kontiolahti	M	0,4	II		I	niittoniitty	6
Mustanniityt	Lieksa	M+	1,9	II		I		10
Siikavaaran laitumet	Lieksa	M-	7,0	III	I			5
Metsolan keto	Nurmes	M-	0,7	III		I	niittoniitty	7
Laitalan laitumet	Polvijärvi	M	4,0	II	I			1
Kalliolammen pihaketo	Ilomantsi	P	0,6	III		I	niittoniitty	4
Tervämäen pihakenttä	Ilomantsi	P	0,5	III		I	niittoniitty	5
Hiekkapellon radanvarsiniitty	Kesälahti	P	2,4	III		I		1
Koljolan niitty	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	0,1	III		I (et)	niittoniitty	5
Riuttamäen pellot	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	1,5	III		I		7
Lampelan haka	Kitee	P	0,8	III		I		5
Näköalan haka	Kitee	P	4,0	III		I (et)		5
Rannan jokivarsiniitty	Kitee	P	1,0	III		I (et)		4
Rieskakiven haka	Kitee	P	5,0	III		I (et)		6
Ukonmäen haka	Kitee	P	0,8	III	I			6
Vaaranmäen laitumet	Kitee	P	1,2	III	I			8
Lakkala	Kontiolahti	P	2,7	III		I	niittoniitty	3
Turusenautio	Kontiolahti	P	2,8	III		I	niittoniitty	5
Ylä-Murhin aho	Lieksa	P	1,8	III		I	niittoniitty	1
Lammun isopukinjuuriniityt	Liperi	P	0,02	III	I			8



Kuva 14. Kalliolammen pihakedolla kasvaa arvokasta lajistoa ja se kuuluu I-hoitoluokkaan. Sitä ovat hoitaneet niittämällä ja raivaamalla työllistetyt ympäristönhoitotöinä (YTY-töinä) vuodesta 2006.

I hoitoluokkaan kuuluvista maakunnallisista kohteista 11 oli kesällä 2008 hoidon piirissä. Näistä kolmea: Kiteen Partasensaaren niittyä, Pekanmäen laitumia ja osittain Jussilan hakaa hoidetaan erityistuen turvin yksityisten maanomistajien toimesta. Ilomantsin Ontronvaaran niitty, Kontiolahden Raja-ahon niitty ja Nurmeksen Metsolan keto ovat yksityisten omistuksessa ja niitä on hoitanut ympäristökeskus. Ilomantsin Lehtoinahon niittyä on raivattu kesällä 2008 ja se on tulossa maatalouden erityistuen piiriin hevoslaitumeksi. Marjovaaran hevoslaitumia on kunnostettu Ympäristönhoito maatilojen uutena ansiomahdollisuutena -hankkeessa ja niitä on laidunnettu, vaikka maanomistajalla ei ole ollut enää mahdollisuutta erityistukeen. Kiihtelysvaaran Koskelan keto on osittain menetetty, mutta toisaalta kohteen toisen puolen omistaja on niittänyt omaa aluettaan viikatteella ja sen nykytila on hyvä. Kontiolahden Mäntylammen kalliokedon maanomistaja on UMP-Kymmene ja yhtiö on tehnyt kohteella hoitotoimia ympäristökeskuksen ohjauksessa. Kolin kansallispuiston Mustanniittyjen hoidosta on vastannut Metsäntutkimuslaitos ja vuodesta

2007 hoitovastuu on siirtynyt Metsähallitukselle. Kesälahden Paakkunalan keto on metsitetty ja luettu jo menetettyihin kohteisiin.

Paikallisesti arvokkaista kohteista on arvoitettu uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymisen takia I hoitoluokkaan yhteensä 15 kohdetta, joista hoidossa on erityistuella neljä kohdetta: Kiihtelysvaaran Koljolan niitty ja Kiteen Näköalan haka, Rannan jokivarsiniitty sekä Rieskakiven haka. Muussa hoidossa on kahdeksan kohdetta. Ilomantsin Kalliolammen pihakedolla ja Tervämäen pihakentällä on arvokasta ketokasvillisuutta, ja kohteita on hoitanut Pohjois-Karjalan ympäristökeskus vuodesta 2006. Kiihtelysvaaran Riuttamäen peltojen arvokkaimman osan niitto aloitettiin kesällä 2008 ympäristökeskuksen YTY-töinä. Kiteen Lampelan hakaa on hoitanut yksityinen maanomistaja ilman erityistukea.

Kolin kansallispuiston ahot, Turusen autio, Ylä-Murhi ja Lakkala ovat pääosin niittämällä niitettäviä perinnemaisemakohteita ja niiden hoidosta on vastannut Metsäntutkimuslaitos, vuodesta 2007 hoitovastuu siirtyi Metsähallitukselle. Kesälahden Hiekkapellon radanvarsiniitty on siirtynyt Kesä-



Kuva 15. Kalliosärkän niitty Nurmeksessa on II-hoitoluokan kohde. Se on emolehmälaitumena ja erityistukikohde.

lahden kunnan omistukseen ja Pohjois-Karjalan ympäristökeskus on tehnyt kohteelle erityisesti suojellun lajin rajauspäätöksen ja hoitosuunnitelman. Alueella on tarkoitus aloittaa hoitotoimet talven 2008 aikana ympäristökeskuksen ja kunnan yhteistyönä.

Hoitoluokkaan II kuuluvat kohteet ovat valtakunnallisessa inventoinnissa maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaiksi perinnebiotoopeiksi arvoitettuja. Hoitoluokkaa on vaikea määrittää vanhojen inventointitietojen perusteella, minkä takia joidenkin paikallisesti arvokkaiden kohteiden hoitoluokka on suuntaa-antava (taulukko 12).

Maakunnallisesti arvokkaita, kesällä 2008 hoidon piirissä olevia kohteita on kuusi: Ilomantsin Siitarinvaaran laitumet, Nurmeksens Vehmasmäen laitumet, Polvijärven Jolkonkarin laidunniitty, Kylänlammen laitumet ja Silmälän lammaslaitumet sekä Valtimon Välijoen laitumet. Ne ovat kaikki yksityisten maanomistajien ilman erityistukea hoitamia kohteita. Paikallisesti arvokkaista kohteista erityistuella on hoidossa seitsemän ja yksityisten maanomistajien ilman erityistukea hoitamia kohteita myös seitsemän. Näistä Enon Paasikosken laitumia on hoidettu kesästä 2007 asti ympäristökeskuksen ohjauksessa YTY-töinä. Lahdentaan niitty Joensuun Tuupovaa-

rassa on pääosin kuivaa kalliokettoa ja on pysynyt suhteellisen avoimena ilman hoitoakin. Maanomistaja on luvannut hoitaa aluetta raivaamalla alueelle levinneitä lehtipuun taimia.

Hoitoluokkaan III kuuluu pääosin paikallisesti arvokkaita kohteita. Poikkeuksena on kahdeksan maakunnallisesti arvokasta kohdetta, joiden luontoarvot ovat vähentyneet rehevöitymisen ja luontaisen metsittymisen seurauksena (taulukko 13). Maakunnallisesti arvokkaista laidunalueina ilman erityistukea on kolme kohdetta Polvijärvellä: Kapavaaran ja Siltalan laitumet sekä Viitalahden metsälaidun. Lopotin metsälaidun kuuluu osittain myös menetettyihin kohteisiin, koska noin puolet alueesta on nuorta kasvatuskoivikkoa (kohteen alkuperäinen pinta-ala oli 2,7 ha) (taulukko 14).

Paikallisesti arvokkaat III-hoitoluokkaan kuuluvat kohteet on lueteltu liitteessä 5. Kohteita on 94 kpl ja niiden yhteispinta-ala on 118,4 hehtaaria. Näistä kohteista hoidon piirissä on 23 kohdetta, joiden yhteispinta-ala on 57,6 ha. Erityistuella näistä kohteista hoidetaan 11 kohdetta ja muun hoidon piirissä on 12 kohdetta. Paikallisesti arvokkaita ilman hoitoa olevia kohteita on arviolta 71 kpl, noin 60,8 hehtaaria.



Taulukko 12. II-hoitoluokkaan kuuluvat kohteet. Hoitoluokka A = hoitamattomat kohteet, hoitoluokka B = hoidetut kohteet, (et) = erityistukikohteet, TrPrNi = tuore pienruohoniitty, klkt = kallioketo.

Kohde	Kunta	Arvo	Ha	Lähtö- luokka	Hoitoluokka		Harvinainen kasvillisuustyyppi/ maankäyttömuoto	Pis- teet
					A	B		
Siitarinvaaran laitumet	Ilomantsi	M	8,2	II		II		1
Hakovaaran haka	Ilomantsi	M-	1,4	III	II			6
Pellonmäen rinniitty	Kitee	M-	0,3	III	II			2
Vehmasmäen laitumet	Nurmes	M-	3,5	III		II		1
Jolkonkarin laidunniitty	Polvijärvi	M	1,5	II		II		1
Kylälammen laitumet	Polvijärvi	M	1,5	II		II		1
Rukkolahden niitty	Polvijärvi	M	1,0	II	II			3
Silmälän lammaslaidun	Polvijärvi	M+	3,0	II		II		0
Väljoen laitumet	Valtimo	M	3,0	II		II		2
Anttilan niitty	Tohmajärvi (Värtsilä)	M-	0,6	III	II		TrPrNi	1
Hyttilän haka	Eno	P	1,3	III	II			2
Paasikosken laitumet	Eno	P	0,6	III		II	niittoniitty	3
Parissavaaran niitty	Ilomantsi	P	0,8	III	II			2
Etelä-Vuokon keto	Juuka	P	0,7	III		I (et)	klkt	0
Kaitalan haka	Juuka	P	1,6	III	II			3
Nurmelan keto	Juuka	P	0,02	III	II			2
Sieravaaran haka	Juuka	P	0,3	III	II			2
Hyvärilän kaskimetsä	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	47,0	III	II			3
Mannilan lammaslaidun	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	2,0	III		I (et)		2
Ollilan niitty	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	0,2	III		II	niittoniitty	2
Kokkokallion keto	Kitee	P	0,5	III		I (et)	klkt	0
Moiseenkaallion laidun	Kitee	P	1,0	III		I (et)	klkt	0
Simolan katajamäki	Kontiolahti	P	1,7	III	II			2
Haukivaaran keto	Liekksa	P	0,2	III	II			0
Kesselin laitumet	Liekksa	P	13,0	III	II			3
Toivalan laitumet	Liekksa	P	5,4	III		II		2
Kuminan niitty	Liperi	P	0,2	III		II		1
Lassilan niitty	Liperi	P	0,5	III		II		1
Kalliosärkän niitty	Nurmes	P	1,4	III		I (et)		2
Ollilan niitty	Nurmes	P	0,5	III		I (et)		3
Patapuron haka	Nurmes	P	1,2	III	II			2
Tiilikalan haka	Outokumpu	P	2,5	III	II			2
Jokelan niitty	Polvijärvi	P	0,5	III		II		3
Rinteelän tienvarsiniitty	Polvijärvi	P	1,0	III	III	II		3
Väärämäen kaskimetsä	Tohmajärvi	P	0,3	III	II			3
Lahdentaan niitty	Joensuu (Tuupovaara)	P	0,04	III		II	klkt	3
Pitkämäen niitty	Valtimo	P	3,5	III		I (et)		4



Kuva 16. Rinteelän niitty Nurmeksessa on luokiteltu III-hoitoluokkaan. Se on ollut hevoslaitumena ilman erityistukea. Kohde kaipaisi lehtipuuvesakon raivausta.

Taulukko 13. Maakunnallisesti arvokkaat III-hoitoluokan kohteet. Hoitoluokka A = hoitamattomat kohteet, hoitoluokka B = hoidetut kohteet.

Kohde	Kunta	Arvo	Ha	Lähtö- luokka	Hoitoluokka		Pisteet
					A	B	
Anttilan laitumet	Juuka	M	2,0	II	III		0
Lampelan rinneniiitty	Juuka	M-	0,5	III	III		0
Metsäpirtin laitumet	Kitee	M+	3,0	II	III		0
Uusitalon lammashaka	Kontiolahti	M-	0,7	III	III		0
Kapavaaran laitumet	Polvijärvi	M	2,0	II		III	0
Siltalan laitumet	Polvijärvi	M-	2,0	III		III	0
Viitalahden metsälaidun	Polvijärvi	M-	1,5	III		III	I
Lopotin metsälaidun	Tohmajärvi	M	1,4	II	III		I

## Menetetty kohteet

Menetettyihin kohteisiin on luettu puustoiset perinnebiotoopit, kuten hakamaat, kaskimetsät ja metsälaitumet, jotka ovat selvästi menettäneet perinnemaisema-arvonsa hakkuiden seurauksena sekä rakennetut, pelloksi raivatut ja metsitetyt kohteet (taulukko 14). Menetettyihin kohteisiin ei siis ole luettu kohteita, jotka ovat olleet pitkään hoitamatta ja siten rehevöityneet tai umpeenkasvaneet, koska niiden luontoarvot voidaan vielä palauttaa, jos ne kunnostettaisiin

ja ne saataisiin säännöllisen hoidon piiriin. Menetettyjä kohteita on tiedossa tällä hetkellä 25 (13 %) ja niiden yhteenlaskettu pinta-ala on 68,2 ha (15 %). Prosentuaalisesti eniten menetettyjä kohteita on maakunnallisesti arvokkaiksi luokitelluissa kohteissa (kuva 3, taulukko 10).

Muutama kohde on menetetty vain osittain ja esimerkiksi Mustolan metsälaidun Liperissä ja Rinteelän tienvarsiniitty Polvijärvellä ovat vielä osittain hoidon piirissä. Metsätaloustoimet ovat olleet selvästi yleisin syy perinnemaisemakohteen tuhoutumiselle. Muutamissa tapauksissa maanomistaja on selkeästi ilmoittanut, että ei halua, että aluetta pidetään perinnebiotooppina.

Taulukko 14. Menetetty kohteet.

Kohde	Kunta	Arvo- luokka	Menetty pinta-ala	Menetyksen syy
Nousialan kaskimetsä	Tohmajärvi	V	11,2	Hakattu
Paakkunalan keto	Kesälahti	M-	0,8	Istutus kuusikko
Hakunilan keto	Kitee	M+	0,3	Metsittynyt + istutettu kuusta
Ikolansaaren koivikko	Kitee	M	3,0	Hakattu
Koivulan niitty	Kontiolahti	M+	0,3	Istutus nurmikkoa ja rakennettu ja metsitetty
Mähälän laidunniitty	Polvijärvi	M-	3,0	Istutettu koivulle
Korholan lammaslaidun	Pyhäselkä	M+	6,5	Istutettu koivulle
Lopotin metsälaidun	Tohmajärvi	M	1,4	Puolet alueesta taimikkona
Elinvaaran niitty	Ilomantsi	P	2,1	Suurin osa metsitetty
Karreilan niitty	Ilomantsi	P	1,8	Metsitetty
Isäntälän niitty	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	1,0	Rakennettu
Sorronmäen haka	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	0,5	Hakattu ja istutettu kuusen taimia
Untolan niitty	Joensuu (Kiihtelysvaara)	P	0,2	Metsitetty
Matikkalan laitumet	Kitee	P	1,3	Osin rakennettu
Mäkelän metsälaidun	Kontiolahti	P	3,0	Laidunnus loppunut yli 20 v. sitten
Vaaralan niitty	Kontiolahti	P	3,0	Vuokrattu viljelykäyttöön
Varjolan haka	Kontiolahti	P	0,9	Metsitetty
Mikkolan metsälaidun	Lieksa	P	2,0	Osin metsitetty
Mustolan metsälaidun	Liperi	P	17,5	Yli 1/2 alueesta hakattu, metsitetty ja rakennettu
Yläpihan niitty	Nurmes	P	0,7	Osin metsitetty
Rinteelän tienvarsiniitty	Polvijärvi	P	0,6	Osin rakennettu
Tanskalan pihaniitty	Polvijärvi	P	0,3	Metsitetty
Onnelan haka	Pyhäselkä	P	1,5	Osittain rakennettu, osittain raivattu pelloksi
Kuivamäen metsälaidun	Rääkkylä	P	4,0	Osin avohakattu, osin istutettu kuuselle (kuuset 20-45-vuotiaita)
Kauppilan kaskimetsä I	Tohmajärvi	P	4,0	Hakattu
Kauppilan kaskimetsä II	Tohmajärvi	P	1,3	Hakattu



Kuva 17. Paakkunalan kedolle Kesälähdellä on istutettu kuusia. Niittykasvillisuus sinnittelee vielä kuusten välissä.

## 5 Hoito-ohjelman tavoitteet ja toimenpiteet

5.1

### Perinnebiotooppien hoidon ongelmat

**Yleiset maatalouselinkeinon, maatalouspolitiikkaan ja maaseudun muutokseen liittyvät ongelmat**

- Viljelijäväestön ikääntyminen ja eläköityminen.
- Pienten tilojen/karjokojen kannattamattomuus ja karjatilojen määrän väheneminen.
- Toisaalta tila- ja karjakokojen suurentuminen; perinnebiotooppeja ei ehditä hoitaa tai niitä ylilaidunnetaan.
- Epävarmuus tulevaisuudesta EU:n aikakaudella.
- Ympäristötuen erityistukien epävarmuus, lyhytjänteisyys ja korvausten vähäisyys.
- Erityistuesta puuttuu kannustavuus, korvausten pitäisi olla kustannuksia suurempia.
- Valvonta ja byrokratia pelottavat ja tukien haku koetaan hankalaksi.
- Pelätään sitoutumista tukiehtoihin 5–10 vuodeksi.
- Ei -maanviljelijöille ei ole tukijärjestelmää.
- Talkooperinteen häviäminen.
- Yhteiskunnallisesta kehityksestä johtuvat ongelmat.
- Maanomistuksen kaupunkilaistuminen.

### Tietoon ja taitoon liittyvät ongelmat

- Ei ymmärretä perinnebiotooppien monimuotoisuuteen liittyviä arvoja ja oikean hoidon merkitystä.
- Ei tunnisteta arvokkaita ja tukikelpoisia luonnonlaitumia.
- Puustoisilla perinnebiotooppikohteilla ei tiedetä, miten siellä saa metsänhoidon suhteen toimia (erityistukikohteet).
- Koulutus ja neuvonta ei tavoita niitä, jotka sitä eniten tarvitsisivat.
- Perinteisiä työtapoja, esimerkiksi viikatteella niittoa, ei osata enää. Metsäsuunnittelussa ei aina tietoa inventoiduista kohteista, eikä muista erityistukikohteista, joita Pohjois-

Karjalassa paljon (metsälaidunsopimukset).

- Useissa organisaatioissa puutteita tiedon hallinnassa ja käytössä.
- Kohteiden omistajilla ei tietoa mahdollisista vuokrattavista laiduneläimistä ja vastaavasti karjankasvattajilla ei tietoa vuokrattavista alueista.
- Kohteiden omistajilla ei ole tietoa vuokrausjärjestelmästä, monesti vuokraisivat, jos lähellä olisi aktiivituloja.
- Omistaja- ja sukupolven vaihdosten vuoksi osa omistajista ei ole tietoisia perinnebiotoopeistaan.

### Asenteisiin liittyvät ongelmat

- Ei arvosteta perinnebiotooppien biologisia, kulttuurisia ja maisemallisia arvoja.
- Ei ole motivaatiota hoitaa luonnonlaitumia, erityisesti jos ei saa tukea hoitoon.
  - maa-alueita ei haluta antaa/vuokrata toisen hoitoon.
  - pettymys maatalouspolitiikkaan.
- Kohteiden omistus ja valmius hoitoon eivät aina kohtaa.
- Monessa tapauksessa kohde edustaa vanhemman polven juuria, joista ei olla vielä tarpeeksi kiinnostuneita ja oma yhteys asiaan on etäinen.

### Perinnebiotooppien hoidon käytännön ongelmat

- Vain noin kolmasosaa kohteista hoidetaan hyvin, muut kohteet rehevöityvät tyydyttävän tai huonon hoidon tai hoitamattomuuden takia.
- Hoitoa hankaloittavat esimerkiksi pienet lohkot, tien läheisyys, juomapaikan puuttuminen ym. seikat.
- Tietyissä osissa maakuntaa on todellinen petovaara, se vähentää halukkuutta pitää eläimiä luonnonlaitumilla.
- Kohteiden omistajilla, jotka eivät ole aktiiviviljelijöitä, ei monesti ole tarvittavaa kalustoa tai tekijöitä avoimienkaan alueiden hoitoon.

- Ei ole laiduntavia eläimiä saatavilla.
- Tekijöitä puuttuu ja karjaa erityisesti.
- YTY-töiden epäjatkuvuus, TE-keskuksen niukkenevat työllisyysmäärärahat.

### Hoidon koordinoinnin ja eri toimijatahojen yhteistyön ongelmat

- Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen käytössä olevat erillisvoimavarat ovat riittämättömät perinnebiotooppi-kokonaisuuden hallintaan. Hoidon suunnittelu ja Lumo-yleissuunnittelu ovat vaihtelevan erillisrahoituksen varassa.
- Hanketyöskentely on katkonaista ja lyhytkestoista.
- Eri toimijatahojen yhteistyö ei ole riittävän koordinoitua ja säännöllistä.
- Tiedotus on satunnaista.
- Uusia perinnemaisemakohteita ei ole koottu raportiksi eikä kartta-aineistoksi, tämä vaikeuttaa perinnebiotooppien huomioimista eri tahojen toiminnoissa (esim. kaavoitus, metsätalous).
- Paikkatietojärjestelmien erilaisuus ja yhteensopimattomuus vaikeuttaa olemassa olevan tiedon siirtoa ja käyttöä.
- Tietosuojasiat epäselviä.
- Säännöllistä perinnebiotooppien tilan seuranta ei ole järjestetty.

5.2

## Hoito-ohjelman tavoitteet ja toimenpiteet

Hoito-ohjelman päätavoitteena on säilyttää arvokkaat perinnemaisemat ja niihin sisältyvät eliölajiston ja elinympäristöjen monimuotoisuus, kulttuurihistorialliset arvot (perinteiset työtavat) sekä maisemalliset arvot. Päätavoite saavutetaan seuraavien osatavoitteiden kautta, joiden tavoitteena on pienentää edellä kuvattuja ongelmia (vastuu-taho ilmoitetaan suluissa).

### Tavoite 1: Valtakunnallisen inventoinnin (1998) hoitamattomat I- ja II-hoitoluokan perinnebiotoopit ja III-hoitoluokan kohteista ainakin maakunnallisesti arvokkaat kohteet saadaan hoitoon vuoteen 2013 mennessä

- Hoitamattomat arvokkaat perinnebiotoopit pyritään saamaan takaisin hoitoon ja hoidossa olevat pyritään edelleen pitämään hoidettuina. I-, II- ja III-hoitoluokan maakunnallisesti arvokkaita hoitamattomia kohteita on tällä hetkellä 28 kpl (7+16+5), vähän alle 100 ha

(maanomistajat, ympäristökeskus, Metsähallitus, yhdistykset).

- Tilakohtaisella neuvonnalla kannustetaan hoitoon (ympäristökeskus, ProAgria, TE-keskus).
- Avustetaan laiduntavien eläinten etsimisessä, jos maanomistajalla ei ole omia eläimiä (ympäristökeskus, ProAgria, TE-keskus).
- Avoimia, pienialaisia kohteita voidaan hoitaa myös niittämällä; pyritään edistämään talkooperinteen elpymistä (ympäristökeskus, yhdistykset).
- Luonnonsuojelu- ym. järjestöjä kannustetaan ottamaan hoitoonsa "kummikohteita" (ympäristökeskus, luonnonsuojelupiiri).
- Ympäristökeskuksen tavoitteena on koordinoita ja järjestää hoidon priorisoinnin perusteella I- ja II-hoitoluokkien kohteiden hoito (ympäristökeskus).

### Tavoite 2: Erityistukisopimukset kattavat vähintään 65 % arvokkaista perinnebiotoopeista

- Tilakohtaisella neuvonnalla ja aktiivisella tiedottamisella nostetaan hoidossa olevien arvokkaiden perinnebiotooppien erityistukisopimusten määrä 28 %:sta 65 %:iin (TE-keskus, ProAgria, ympäristökeskus, kunnat).
- Koulutetaan perinnebiotooppikohteiden omistajien lisäksi myös kuntien maaseutu-viranomaisia ja erityistukisuunnitelmia tekeviä tahoja (TE-keskus, ympäristökeskus, ProAgria).

### Tavoite 3: 100 "uutta" perinnebiotooppia inventoidaan ja arvokkaimmille hoitamattomille kohteille pyritään järjestämään hoito

- Pohjois-Karjalassa on 175 perinnebiotooppien hoidon erityistuen sopimuskohdetta (699 ha), joita ei ole inventoitu. Kohteista valitaan parhaat inventoitavaksi ja digitoidaan paikkatietojärjestelmään (ympäristökeskus, TE-keskus).
- Lumo-suunnittelun ja muun toiminnan yhteydessä esille tulleita potentiaalisia "uusia" kohteita inventoidaan. Lumo-suunnittelun kautta esille tulleita inventoimattomia ja ilman erityistukea olevia kohteita on arviolta 118 kpl (309 ha), joista vuosittain tulee erityistuen piiriin noin viisi kohdetta (ympäristökeskus).
- Myös "uusia" kunnostettavia ja hoidettavia kohteita etsitään aktiivisesti lumo-suunnittelun ja muun toiminnan yhteydessä (ympäristökeskus, ProAgria, TE-keskus, kunnat).



Kuva 18. Inventoimaton metsälaidun (erityistukikohde) Juuassa, Petrovaaran Natura-alueen vieressä. Kuva: Ville Vuorio.

**Tavoite 4: Perinnebiotooppien hoito on laadullisesti hyvää; kohteiden biologiset, maisemalliset ja kulttuuriset arvot säilyvät**

- Tilakohtaisella neuvonnalla ja koulutuksella annetaan tietoa oikeista hoitotavoista; erityisesti laidunnuksen hyvästä toteuttamisesta (TE-keskus, ProAgria, ympäristökeskus).
- Erityistukikohteiden hoidon onnistumista ohjaavia tarkastuksia tehdään läpi sopimuskauden (TE-keskus, ympäristökeskus).
- Tilakohtaisen neuvonnan tehostamiseksi on tärkeää turvata paitsi riittävät voimavarat sinänsä, myös tarvittava ekologinen asiantuntemus mm. perinnebiotooppien vääränlaisen hoidon aiheuttamien ongelmien poistamiseksi.
- Erityistukikohteiden hoitosuunnitelmia tekeville tahoille järjestetään koulutusta tarpeellisista teemoista vuosittain (TE-keskus).
- Laajoille ja monipuolisille I-hoitoluokan kohteille ja harkinnan mukaan myös parhaille II-hoitoluokan kohteille tehdään tarkemmat hoitosuunnitelmat uhanalaisten lajien ja kasvillisuustyyppien turvaamiseksi (ympäristökeskus).

**Tavoite 5: Harvinaisten perinnebiotooppi-tyyppien vaaliminen**

- Kiinnitetään huomiota erityisesti Pohjois-Karjalassa harvinaisiin perinnebiotooppi-tyyppeihin ja niiden säilymiseen. Tällaisia ovat esimerkiksi kuivat niityt eli kedot, tuoreet ja kosteat pienruuhoniityt, laidunnetut letot ja katajahaat (kaikki toimijat).
- Kunnostuskohteiksi valitaan ensisijaisesti harvinaisia perinnebiotooppi-tyyppejä, edellä mainittujen lisäksi pyritään ennallistamaan ”uusia” kaskimetsiä (Kolilla on poltettu uusia kaskia viime vuosina noin 24 ha) (Metsähallitus, ympäristökeskus).

**Tavoite 6: Laiduntavien eläinten saantia kohteille edistetään**

- Laiduneläinpankkia tehdään tunnetuksi myös Pohjois-Karjalassa neuvonnan, koulutuksen ja tiedotuksen kautta ([www.laiduneläinpankki.fi](http://www.laiduneläinpankki.fi)) (TE-keskus, Pro Agria, ympäristökeskus, kunnat).
- Kannustetaan omatoimiseen vuokralaisten etsintään kyliltä (TE-keskus, ProAgria, ympäristökeskus).

- Tiedotetaan laiduneläintarpeesta suurille lihakarjatiloilta ym. mahdollisille tahoille (TE-keskus, Pro Agria, ympäristökeskus, kuntien maatalousviranomaiset).

**Tavoite 7: Metsätalouden toimenpiteissä ja erityisesti metsäsuunnittelussa huomioidaan arvokkaat metsälaidun- ja hakamaakohteet sekä niityt**

- Metsäkeskuksen, metsänhoitoyhdistysten, metsäyhtiöiden ja Metsähallituksen toimihenkilöt tunnistavat perinnebiotoopit ja ottavat ne huomioon metsätalouden toimenpiteissä ja metsäsuunnittelussa.
- Sijaintitiedot arvokkaista perinnebiotoopeista toimitetaan Metsäkeskukselle, metsänhoitoyhdistyksille ja yhtiöille (ympäristökeskus).
- Metsäalan toimihenkilöille järjestetään koulutusta perinnebiotoopeista (Metsäkeskus, ympäristökeskus, TE-keskus, Metsähallitus).
- Metsäalan opiskelijoille luennoidaan aiheesta (Metsäkeskus, ympäristökeskus).
- Myös maanomistajille suunnatussa neuvonnassa ja koulutuksissa huomioidaan puustoisten perinnebiotooppien erityiskysymykset hoidon ja metsätalouden suhteen (TE-keskus, Pro Agria, ympäristökeskus, Metsäkeskus).

**Tavoite 8: Perinnebiotooppiasioista tiedotetaan ja koulutetaan säännöllisesti**

- Parannetaan kohteiden omistajien /hoitajien tietämystä perinnebiotooppien arvoista, kohteiden tunnistamisesta, oikeasta hoidosta jne.
- Koulutusta järjestetään myös muille tahoille, esimerkiksi maatalous- ja luonnonvaralan opiskelijoille, kuntien viranomaisille, neuvontajärjestöjen toimihenkilöille.
- Eri toimijoiden kesken sovitaan vuosittain mitä koulutuksia ja kenelle järjestetään.
- Ajankohtaisista tuki- ym. asioista tiedotetaan suoraan perinnebiotooppien omistajille.
- Perinnemaisema-asiaa pidetään esillä myös yleisessä mediassa suuren yleisön ulottuvilla tiedon jakamiseksi ja myönteisen asenteen luomiseksi. Kaikki toimijat tiedottavat perinnebiotooppiasioista, erityisesti erilaisten tapahtumien yhteydessä (vastuutahona kaikki toimijat: ympäristökeskus, TE-keskus, ProAgria, Metsäkeskus, Metsähallitus, luonnonsuojelupiiri, kunnat, Pohjois-Karjalan Ammattikorkeakoulu jne.).

**Tavoite 9: Arvokkaiden perinnebiotooppien säännöllinen seuranta järjestetään**

- Perinnebiotooppien hoidon tilannetta ja kohteiden tilaa seurataan priorisoinnin periaatteiden mukaisesti (ympäristökeskus, Metsähallitus).
- Perinnebiotooppien eri eliöryhmien seuranta edistetään (ympäristökeskus, Metsähallitus).
- Perinnebiotooppien uhanalaiset lajit kartoitetaan ja tiedot viedään ympäristöhallinnon ylläpitämään Hertta -tietojärjestelmään (ympäristökeskus).

**Tavoite 10: Eri toimijoiden välinen yhteistyö sujuu säännöllisesti ohjelman vastuujaon mukaisesti**

- Perustetaan maiseman ja perinnebiotooppien hoidon yhteistyöryhmä joka kokoontuu säännöllisesti vuosittain (tulevat ELYt: ympäristökeskus, TE-keskus, tiepiiri, ProAgria, maanomistajajärjestöt, kunnat, Metsäkeskus, Metsähallitus, luonnonsuojelujärjestöt ym.).
- Yhteistyöryhmän kokoonkutsujana toimii ympäristökeskus.
- Yhteistyöryhmän tavoitteena on tiedonkulun ja yhteistyön tehostaminen koulutuksissa, tiedotuksissa, neuvonnassa, hanketyöskentelyssä jne.

**Tavoite 11: Ympäristökeskuksessa on riittävät henkilöresurssit jatkuvaan hoidon koordinaation ja edistämisen toteuttamiseen**

- Ympäristökeskuksessa perinnebiotooppien hoidon koordinaatio ja seuranta järjestetään pysyvin asiantuntijavoimavaroin.
- Erityistukilausuntoja antavalle henkilölle varataan riittävästi aikaa työhön.
- Elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskusten, eli ELYjen organisoituminen tarjoaa hyvän mahdollisuuden tarkastella nykyisten alueellisten ympäristökeskusten ja TE-keskusten asiantuntijoiden tehokasta työnjakoa perinnebiotooppien hoidon ohjauksessa ja järjestämisessä (TE-keskus, ympäristökeskus).

**Tavoite 12: Uusia toimintamalleja perinnebiotooppien hoidon toteuttamiseksi kehitetään**

- Hankkeitten kautta kehitetään ja testataan uusia toimintamalleja.
- Maisemanhoitajayrittäjyyttä/urakointia perinnemaisemakohteilla edistetään.
- Maatilamatkailuyrittäjiä kannustetaan mukaan kohteiden hoitoon/ matkailutuote.





Kuva 19. Kolin ahoilla on tehty kasvillisuus- ja hyönteisseurantaa usean vuoden ajan. Kuvassa päiväperhosseurantaa Ikolanholla kesällä 2004. Kuva: Hanne Lohilahti.

- Työvälineitten (pienniittokoneet, viikatteen välineet) saatavuutta edistetään vuokraus-toimintaa kehittämällä (maa- ja kotitalous-seurat, 4H-yhdistykset).
- Työvoiman saatavuutta edistetään.
- Vastuutahona kaikki toimijat.

**Tavoite 13: Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoito-ohjelmaa päivitetään ja julkaistaan tarvittaessa raporttina**

- Uudet kohteet inventoidaan ja kootaan niiltä yhteneväiset tiedot vanhan inventointiaineiston kanssa (ympäristökeskus).
- Vanhojen ja uusien inventointikohteiden tiedot päivitetään paikkatietoaineistoihin ja seuranta-aulukoihin (ympäristökeskus).
- Kootaan kaikki vuoden 1997 jälkeen inventoidut kohteet hoito-ohjelmaan (ympäristökeskus).

**Tavoite 14: Selvitetään tarve ja mahdollisuudet pysyvän mallikohdeverkoston perustamiselle**

- Kootaan mallitilaverkosto eri puolilla maakuntaa sijaitsevista perinnebiotoopeista (ympäristökeskus, TE-keskus, ProAgria).
- Malliverkoston kohteista tuotetaan kirjallista materiaalia ja tehdään infotauluja kohteille (ympäristökeskus).
- Esimerkkikohteilla järjestetään eri kohderyhmille koulutustilaisuuksia ja retkiä.

- Matkailutiloihin liittyviin kohteisiin voi käydä tutustumassa myös ns. suuri yleisö.

**Tavoite 15: Tuotetaan uutta tietoa perinnebiotooppien hoidon tueksi tutkimustoiminnan kautta**

- Edistetään eri eliöryhmiin kohdistuvia tutkimushankkeita (hoidon vaikutukset, erilaiset hoitotavat jne.) (ympäristökeskus, Metsähallitus, yliopisto ja muut tutkimuslaitokset).

**Tavoite 16: Uusia rahoitustapoja hoidon jatkuvuuden turvaamiseksi otetaan käyttöön**

- Metso.
- Kansallinen tuki ei-maatalousyrittäjille.
- Projektit (esim. YTY-projekti).
- Kemera (luonnonhoitohankkeet, Metsäkeskus).
- Eu-rahoitus (hankkeet).

**Tavoite 17: Hoito-ohjelman toteutumista seurataan**

- Vastuutahoina ympäristökeskus ja yhteistyöryhmä.

Näiden tavoitteiden toteutuminen riippuu resursseista, joita ympäristökeskus saa perinnebiotooppien hoitoon. Ilman lisäpanostusta ei ole mahdollista täydentää hoito-ohjelmaa eikä myöskään toteuttaa muita tavoitteita esitetyssä aikataulussa. Luonnonsuojelun tuottavuushanke voi tuoda mukanaan muutoksia vastuusuhteisiin.

## 6 Hoidon edistämisen toimenpiteet käytännössä

### 6.1

#### Hoidon edistäminen erilaisilla kohteilla

Luvussa 5.2 esitetyt tavoitteet ja toimenpiteet tähtäävät kohteiden hoidon yleiseen edistämiseen. Tässä luvussa käsitellään hoidon edistämistä eri tyyppisillä kohteilla. Hoidon priorisoinnin periaatteiden mukaisesti hoidon edistämisen toimenpiteitä suunnataan ensisijaisesti I-luokan ja II-luokan kohteisiin ja toissijaisesti resurssien riittävyyden mukaan myös III-luokkaan. Perinnemaisemien uhanalaisten ja harvinaisten eliölajien kannalta kiireellisimpiä kohteita ovat hoidotta olevat ja vuosittaista hoitoa tarvitsevat arvokkaimmat kohteet. Kohteiden seuranta on järjestettävä kaikkien hoitoluokkien osalta eri luokkien vaatiman intensiteetin mukaan. Hoitoluokkien sisällä huomiota suunnataan erityisesti hoitamattomiin kohteisiin ja pyritään saamaan ne takaisin hoidon piiriin. Toisaalta huomioidaan hoidetut kohteet, joiden hoito on puutteellista tai hoito on mahdollisesti loppumassa lähiaikoina, näin pyritään vaikuttamaan hoidon laatuun ja jatkuvuuteen perinnebiotoopeilla. Myös muut arvot voivat vaikuttaa, esimerkiksi luonnonsuojelualueilla sijaitsevat kohteet voidaan asettaa muiden saman hoitoluokan kohteiden edelle.

### 6.2

#### Hoitamattomat kohteet

Ilman hoitoa olevia arvokkaita perinnebiotooppi-kohteita on yhteensä 99 (159,1 ha) (taulukko 10). Näissä on vielä monia hyviä harvinaisia kasvillisuustyyppisiä tai harvinaista lajistoa sisältäviä kohteita, jotka pitäisi saada pikaisesti takaisin hoitoon. Kuivien ja kuivahkojen kasvupaikkojen perinnebiotoopit säilyvät hoidotta pidempään avoimina ilman suurempaa umpeenkasvua. Sen sijaan re-

hevämpien kasvupaikkojen perinnebiotoopit, joita Pohjois-Karjalassa on valtaosa, rehevöityvät ja vesakoituvat pahoin jo noin viiden vuoden kuluessa hoidon päättymisestä. Hoitamattomissa kohteissa on toisaalta myös perinnebiotooppeja, joiden nykytila on huono ja hoidon uudelleen aloittamisen hyöty olisi kyseenalainen.

I-hoitoluokassa on seitsemän hoitamattomaa kohdetta (17,5 ha), joiden hoito pitäisi järjestää mahdollisimman pian (taulukko 11). Näistä kaksi, Alapihan laitumet Juuassa ja Kekomäen kaskimetsä Joensuun Kiihtelysvaarassa ovat valtakunnallisesti arvokkaita kohteita ja yksityisessä omistuksessa. Kekomäen kaskimetsä on lisäksi Natura-alueella ja yksityinen suojelualue. Molemmat ovat puustoisia perinnebiotooppeja, jotka ovat olleet kauan laiduntamatta. Ensisijaisena hoitotapana on laidunnus, mutta jos tätä ei pystytä järjestämään, alueiden ominaispiirteet tulisi säilyttää poistamalla alueilta kuusia ja muuta puustoa. Alapihan laitumet edustaa koko maassa harvinaista lettoista suoniittyä ja sen hoito tulisi järjestää mahdollisimman pian. Ongelmana on ollut, että Juuassa tarpeeksi lähellä ei ole enää yhtään karjatiloja, joista olisi mahdollisuus saada laiduneläimiä.

Maakunnallisesti arvokkaista kohteista hoidotta on myös kaksi kohdetta: Siikavaaran laitumet Lieksassa ja Polvijärven Laitalan laitumet. Molemmat ovat puustorakenteeltaan arvokkaita ja Laitalan laitumien osa-alueen 1 niittytyyppi harvinainen. Kummankaan kohteen omistajalla ei ole enää karjaa, mutta kohteiden vuokrausta laidunkäyttöön tulee selvittää.

I hoitoluokan paikallisesti arvokkaista kohteista vailla hoitoa on kolme kohdetta joiden tarvittava, hoitosuunnitelmaan perustuva hoito on pyrittävä järjestämään kiireellisesti. Kiteen Vaaranmäen laitumet ja Ukonmäen haka ovat yksityisten maanomistajien hallinnassa ja niiden hoito pyritään järjestämään ensisijaisesti erityistuen turvin vuokraamalla ne laidunkäyttöön. Liperin Lammun isopukinjuuriniitty on yksityisen



Kuva 20. Juuan Alapihan laitumet on autiotila, joka on ollut pitkään laiduntamatta. Karjatiloja ei tällä kylällä enää ole.

maanomistajan maalla ja sille on tehty erityisesti suojellun lajin rajauspäätös.

II-hoitoluokassa on 16 hoitamatonta kohdetta (73,2 ha) (taulukko 12). Kesällä 2008 hoitamattomia maakunnallisesti arvokkaita kohteita olivat: Ilomantsin Hakovaaran haka, Kiteen Pellonmäen rinnenäyttö, Polvijärven Rukkolahden niitty ja Värtsilän Anttilan niitty. Hakovaaran haka sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella, maanomistajalla ei ole enää karjaa, mutta lähellä asuvan karjatilallisen mahdollisuutta vuokrata aluetta laidunkäyttöön selvitetään. Muut kohteet sopisivat laitumiksi tai niittokohteiksi. Värtsilän Anttilan niitty pitäisi saada niittokohteeksi, koska laiduneläimiä ei ole lähitöillä. Siitarinvaaran laitumet Ilomantsissa ovat edelleen laidunnuksessa (ei erityistukea), mutta osa laidunalueesta on umpeutunut pahasti.

II-hoitoluokkaan kuuluvia, paikallisesti arvokkaita ja hoidon ulkopuolella olevia kohteita on yhteensä 12 kpl (69,9 ha). Näiden kohteiden hoitomahdollisuudet tulee selvittää ja tarvittavat hoitotoimet tulee käynnistää 5–10 vuoden kuluessa. Kohteet ovat: Enon Hyttilän haka, Ilomantsin

Parissavaaran niitty, Juuan Kaitalan haka, Nurmelmän keto ja Sieravaaran haka, Kiihtelysvaaran Hyvärilän kaskimetsä, Kontiolahden Simolan katajamäki, Lieksan Haukivaaran keto ja Kesselin laitumet, Nurmeksen Patapuron haka, Outokummun Tiilikalan haka ja Tohmajärven Vääränmäen kaskimetsä. Näistä Simolan Katajamäki sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella ja kulttuurihistoriallisessa ympäristössä. Se soveltuisi laitumeksi ja osin myös niittokohteeksi. Muut kohteet sopisivat laidunalueiksi ja Lieksan Haukivaaran keto niittokohteeksi. Hyvärilän ja Vääränmäen kaskimetsien saaminen laitumeksi voi olla vaikeaa, mutta niiden lehtipuuvaltaisuus tulisi säilyttää, ja jos hoitotarvetta on alueilta voisi poistaa alikasvoskuusia.

III-hoitoluokassa hoidotta on viisi maakunnallisesti arvokasta kohdetta (taulukko 13) ja arviolta 71 paikallisesti arvokasta kohdetta (liite 4). Näistä parhaimmat pyritään saamaan hoidon piiriin priorisointisuunnitelman mukaan 10 vuoden sisällä. Hoito-ohjelman edetessä selvitetään näiden kohteiden nykytilanne ja arvioidaan onko hoidon aloittaminen niillä enää tarkoituksenmukaista.



Kuva 21. Siitarinvaaran laitumet Ilomantsissa sijaitsevat maisemallisesti hienolla paikalla Koitereen etelärannalla.

### 6.3

## Hoitosuunnitelmien laatiminen

Perinnebiotooppien hoidon tavoitteena on säilyttää ja vahvistaa kunkin kohteen omaleimaisia biologisia, kulttuurihistoriallisia ja maisemallisia ominaispiirteitä. Kohteiden hoitaminen edellyttää yleensä yksityiskohtaista hoidon suunnittelua ja arvokkaimmille kohteille olisi hyvä laatia yksityiskohtaiset hoitosuunnitelmat. Hoitosuunnitelmat ovat tarpeen kohteille, jotka ovat kooltaan isoja ja/ tai sisältävät useampia perinnebiotooppityyppejä tai uhanalaisia lajeja sekä vaativat monipuolisempaa hoitoa. Erityistukien hakemisen yhteydessä tehdään hoitosuunnitelmat kaikille perinnebiotoopeille, mutta suunnitelmat ovat yleensä pienimuotoisempia, eivätkä riittävän yksityiskohtaisia. Hoidon avulla ravinteita on saatava pois kohteelta enemmän kuin niitä sinne tulee. Mikäli suinkin mahdollista, hoitomenetelmät valitaan alueen oman käyttöhistorian perusteella.

I-hoitoluokan kohteista hoitosuunnitelma on tehty Hiekkapellon radanvarsiniitylle Kesälahdella (Keski-Karhu 2008) sekä suppeammat toimenpidesuunnitelmat seitsemälle kohteelle: Ilomantsin Ontronvaaran niityille, Kalliolammen pihakedolle

ja Tervämäen pihakentälle, Raja-ahon niitylle Kontiolahdessa, Riihilahden laitumille Polvijärvellä, Paasikosken laitumille Enossa sekä Riuttamäen pelloille Joensuussa. Lisäksi Metsolan kedolle Nurmeksessa on tehty aikoinaan hoitosuunnitelma erityistuen hakemista varten, nyt kohde on kuitenkin niittohoidossa Yty-töinä, koska kohdetta ei ole saatu laidunalueeksi. Varmonniemen kaskimetsä kuuluu Pyhäjärven tikkametsät – Natura-alueeseen, jolle on tehty hoitosuunnitelma vuonna 2002 (Rytkönen 2002). Nurkat kuntoon -hankkeen aikana tehtiin myös hoitosuunnitelmat kolmelle uudelle kunnostetulle kohteelle Enossa: Rantalan laitumille, Kokkolan haalle ja Ahvenisen laitumille.

Hoitosuunnitelmien laatiminen olisi tarpeen ainakin seuraaville hoitamattomille I-hoitoluokan kohteille:

- Alapihan laitumet, Juuka
- Kekomäen kaskimetsä, Joensuu
- Lammun isopukinjuuriniityt, Liperi
- Mäntylammen kallioketo, Kontiolahti

Lisäksi hoitosuunnitelman laatimista on syytä harkita myös seuraaville II-hoitoluokan kohteille, jotka eivät ole hoidossa, ja jolle ei tehdä suunnitelmaa erityistuen hakemisen kautta. Toisaalta näillä

kohteilla nykyiset vähäiset voimavarat voitaisiin keskittää kohteiden tilan seurantaan ja käytännön hoidon neuvontaan seikkaperäisten hoitosuunnitelmien laadinnan sijaan. Esimerkiksi raivauksen, harvennuksen ja laidunpaineen ohjaaminen kohteilla on usein tehokkainta, sillä kirjallisten ohjeiden toteuttaminen käytännössä on altista väärinymmärryksille ja riippuu työn tekijän ammattitaidosta ja näkemyksestä. Seuranta- ja neuvontakäynteillä tulee kuitenkin täyttää seurantalomake tai vastaavat tiedot hoitotilanteesta. alueen kunnosta sekä hoitotarpeista, jonka pohjalta voidaan laatia lyhyt toimenpidesuunnitelma tai muistio jatkoahoito-ohjeineen lähetettäväksi alueen omistajalle tai hoitajalle.

- Siitarinvaaran laitumet, Iломantsi
- Hakovaaran haka, Iломantsi
- Pellonmäen rinneniityt, Kitee
- Rukkolahden niitty, Polvijärvi
- Anttilan niitty, Värtsilä
- Hyttilän haka, Eno
- Parissavaaran niitty, Iломantsi
- Kaitalan haka, Juuka
- Nurmelan keto, Juuka
- Sieravaaran haka, Juuka
- (Hyvärilän kaskimetsä, Juuka)
- Simolan katajamäki, Kontiolahti
- Haukivaaran keto, Lieksa
- Kesselin laitumet, Lieksa
- Patapuron haka, Nurmes
- Tiilikalan haka, Outokumpu
- Rinteelän tienvarsiniitty, Polvijärvi
- Väärämäen kaskimetsä, Tohmajärvi

Vuosittain on tarjottu asiantuntija-apua niin neuvontajärjestöille kuin suoraan yksityisille maanomistajillekin, jotka suunnittelevat kohteiden hoitoa, tähän pyritään myös jatkossa. Laajamittaiseen hoitosuunnitelmien laatimiseen ei tällä hetkellä ole resursseja, mutta tärkeintä on laatia hoitosuunnitelmat ainakin sellaisille I-hoitoluokan kohteille, joilla suunnitelmaa ei ole, eikä se tule erityistukimenettelyn kautta tehtäväksi. Suunnitelmia ei kannata laatia kuitenkaan ennakoon, vaan vasta sitten, kun hoidon järjestäminen kohteella on varmistunut. Myöskään peruskunnostusta ei yleensä kannata tehdä, ellei jatkohoidosta ole varmuutta. Laiduntavan karjan vähentyminen on ongelma useilla alueilla. Puustoisten perinnebiotooppien hoidon suunnittelussa tarvitaan yhteistyötä Metsäkeskusten kanssa. Nykyisin laidunkäytössä olevien perinnebiotooppien puustoa hoidetaan usein talousmetsänä.

6.4

## Hoitovastuun jakautuminen

Pääasiallinen vastuu perinnebiotooppien hoidosta on aina maanomistajilla/haltijalla, joista valtaosa on yksityishenkilöitä (93 %). Valtion hallinnassa kohteista on noin 5 % ja loput 2 % muiden yhteisöjen hallinnassa. Perinnebiotooppien hoidon luonteesta ja jatkuvuuden tarpeesta johtuen päävastuun kohteiden hoidosta tulevat jatkossakin kantamaan toimivat karjatilat ja muut aktiiviviljelijät. Muilla tavoin voidaan hoitaa vain pientä osaa alueista. Aktiivituloilla hoitoa voidaan rahoittaa viljelijöille myönnettävän maatalouden erityisympäristötuen avulla. Tuen ulkopuolelle jääville kohteille pyritään löytämään muita hoitajia ja muita rahoitusmuotoja.

### Aktiivitilat

Kaikkien aktiiviviljelyä ja erityisesti karjanhoitoa harjoittavien tilojen hallussa olevien perinnebiotooppien hoito tulisi tapahtua tilojen omana työnä ja pääasiassa erityistuen turvin. Näitä tiloja/kohteita on tällä hetkellä noin 28 kpl eli noin 16 % inventoiduista kohteista. Näiden lisäksi on vielä arviolta 35 kohdetta, jotka ovat aktiivitalan omistuksessa (luku 3.2). Lisäksi on kohteita joiden hoito voitaisiin järjestää vuokrausjärjestelyin. Viljelijöille on tiedotettu ja tiedotetaan aktiivisesti viranomaisten ja neuvontajärjestöjen yhteistyönä sekä hoitotuen rahoitusmahdollisuuksista. Lisäksi heitä aktivoidaan vuokraamaan ja hakemaan tuen piiriin aktiiviviljelyn lopettaneiden naapuritilojen kohteita sekä vuokraamaan laiduneläimiään arvokkaiden perinnebiotooppien omistajien tarpeisiin. Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelma 2007–2013 sisältää uusia tukimuotoja perinnebiotooppien hoitoon, joita tulee markkinoida viljelijöille ja erityisesti uusille hoitajatahoille eli yhdistyksille enemmän. Pienten (0,03–0,5 ha) arvokkaiden kohteiden hoitotuen (hoidotta 41 kohdetta) ja ei-tuotannollisten investointien tuen tarkoitus on toimia kannustimena hoidon jatkamiselle ja etenkin uudelleen aloittamiselle paremman tukitason kautta.

### Pohjois-Karjalan ympäristökeskus

Alueellinen koordinoituvastuu perinnebiotooppien hoidosta on alueellisella ympäristökeskuksella, jonka tehtävänä on mm. tiedottaa sekä etsiä ja sitouttaa muita tahoja perinnebiotooppien hoitoon. Ympäristökeskuksella on hoidon priorisoinnin periaatteiden mukaisesti viime kädessä koordinoituvastuu sellaisten I- ja II-hoitoluokkien kohteiden hoidon järjestämisestä, jotka eivät tule muutoin

hoidettua. Lisäksi ympäristökeskus on vastannut yksityismaiden luonnonsuojelualueiden, suojelualueiden ulkopuolisten Natura 2000-verkoston ja luonnonsuojeluohjelmakohteiden perinnebiotooppien sekä luonnonsuojelulain luontotyyppien ja erityisesti suojeltavien perinnemaisemalajien esiintymisalueiden hoidosta.

Kohteilla joilla maanomistaja ei ole pystynyt hoitamaan perinnebiotooppiaan, Pohjois-Karjalan ympäristökeskus on pyrkinyt järjestämään arvokkaimpien kohteiden hoidon kulloinkin käytettävissä olevin projektivaroin (kertaluonteiset kunnostuskohteet), ympäristötyörahojen (YTY) sekä ympäristöministeriön määrärahan turvin, joilla on viime vuosina hoidettu yhdeksää perinnebiotooppia (esitetty luvussa 3.1 ja 3.5). Ympäristökeskus on myös edistänyt muiden kohteiden hoidon järjestämistä esimerkiksi vuokraisia ja laiduneläimiä etsimällä.

### **Metsähallitus**

Valtion mailla sijaitsevien perinnebiotooppien hoidosta vastaa Metsähallitus. Pohjois-Karjalassa valtion omistamia inventoituja kohteita on yhteensä 10 (Varmonniemen kaskikoivikko on nykyään Metsähallituksen hallinnassa), näistä 9 (16,7 ha) on hoidossa (luku 3.1). Lisäksi Metsähallituksen hallinnassa ja hoidossa on 14 uutta kohdetta (38,8 ha)(luku 3.5).

Metsähallituksella on omat priorisointiohjeensa kohteiden hoidon kiireellisyyden määrittämiseksi. Tavoitteeksi on asetettu kaikkien valtion mailla olevien perinnebiotooppien hoitoon saaminen vuoteen 2010 mennessä. Metsähallitus voisi kehittää valtionmaiden vuokrausjärjestelmää viljelijöille, jotka hoitavat kohteita. Luonnonsuojelun tuottavuushankkeen myötä Natura-alueiden ja myös yksityismaiden luonnonsuojelualueiden (YSA-alueet) käytännön hoitovastuu on siirtymässä Metsähallitukselle. Valtaosa Natura- ja YSA-alueilla sijaitsevista perinnebiotoopeista on erityistukikohteita, ja sen tulisi jatkossakin olla ensisijainen hoitotapa näillä kohteilla. Tällöin ympäristökeskus osallistuu hoidon järjestämiseen lausuntonmentelyyn ja muun asiantuntijayhteistyön kautta.

### **Museovirasto**

Muinaisjäännösalueilla sijaitsevat perinnebiotoopit rinnastetaan arkeologisen kulttuuriperinnön hoidossa yhdeksi osaksi alueen kulttuurihistoriallista kokonaisuutta. Näiden alueiden hoidosta ja etenkin hoidon suunnittelusta vastaa yleensä Museoviraston muinaisjäännösten hoitoyksikkö. Museovirasto hoitaa osaa kohteista omana työnään, osaa alueista hoitavat maanomistajat itse Museoviraston ohjeiden mukaisesti. Pohjois-Karjalan perinnebio-

tooppikohteista vain kolme sijaitsee muinaisjäännösalueella, joiden hoidon suunnittelussa ollaan yhteydessä Pohjois-Karjalan maakuntamuseoon ja tarvittaessa Museovirastoon. Kohteet sijaitsevat Kiteellä, Liperissä ja Lieksassa, näistä vain Höllönahon metsälaidun Liperissä (III-hoitoluokka) on tällä hetkellä hoidotta (luku 3.3).

Arvokkaissa kulttuurihistoriallisissa ympäristöissä on perinnemaisemia, joita ei ole inventoitu ja joiden hoitoon Museovirasto on myöntänyt rahallista avustusta. Kohteiden hoidosta vastaa säätiö, seura tai joku muu taho. Tällaisia kohteita ovat mm. Murtovaaran talomuseo Nurmeksessa (erityistukikohte), Möhkön ruukkimuseon alue ja Sissolan pihapiiri Ilomantsissa. Nämäkin kohteet tulisi jatkossa kartoittaa ja inventoida.

### **Kunnat**

Kuntien tulisi vastata omistamiensa perinnebiotooppien hoidosta. Pohjois-Karjalassa kuntien omistamia kohteita on neljä (kolme aiemmin inventoitua ja yksi uusi ks. luvut 3.1 ja 3.5). Kesälahden Hiekkapellon radanvarsiniitylle on tehnyt hoitosuunnitelman ympäristökeskus ja Kesälahden kunta on varautunut sen hoitoon jatkossa. Kontiolahden kunta on hoitanut Pitkälammen niittyä vuosittain niittämällä. Pietarsaaren niitty on Ilomantsin kunnan omistuksessa ja sijaitsee valtakunnallisesti merkittävässä Möhkön ruukin kulttuurihistoriallisessa ympäristössä. Kohdetta voitaisiin hoitaa laiduntamalla tai niittämällä. Naljakan keto sijaitsee Natura-alueella ja on Joensuun kaupungin omistuksessa. Kaupunki on osallistunut vuosittain kohteen hoitoon.

### **Järjestöt ja yhdistykset**

Erilaisten vapaaehtoisjärjestöjen ja vapaaehtoisten toimijoiden panos on perinnebiotooppien hoidossa merkittävä, vaikka heidän omistuksessaan alueita ei olekaan. Näiden tahojen, koululuokkien, luonto- ja kotiseutuharrastajien, kyläyhdistysten, seurojen yms. toiminta on kohdistunut pääsääntöisesti alueille, jotka muutoin olisivat jääneet kokonaan hoidon ulkopuolelle. Jatkossakin näillä tahoilla tulee olemaan tärkeä rooli perinnebiotooppien hoitajina.

Yhdistysten hoidossa ei ole tällä hetkellä yhtään inventoitua kohdetta, mutta uusia kohteita on erityisesti kotiseutu- ym. paikallisten museoiden alueella ja niitä hoitavat erilaiset kotiseutuyhdistykset, seurat ja 4H-yhdistykset. Nämä kohteet tulisi myös inventoida. Naljakan ketoa on hoidettu vuodesta 1992 Joensuun Seudun Luonnonystävien (JSLY) järjestämällä niittotalkoilla (luku 3.5). Myös Maaseudun Sivistysliitto (MSL) on osallistunut kohteen hoitoon mm. raken-



Kuva 22. Joensuun kaupungin omistamaa Noljakan ketaa ja lähiympäristöä on hoidettu lampailla ja paikallisen luonnonsuojeluyhdistyksen järjestämällä niittotalkoilla.

tamalla alueelle uusia pisteaitoja ja kunnostamalla vanhoja kiviaitoja sekä Joensuun kaupunki viemällä niittojätteen pois alueelta. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus ei toistaiseksi ole myöntänyt talkooavustusta ympäristöhallinnon vähäisistä määrärahoista kohteiden hoitoon, vaan on hoitanut arvokkaita kohteita ostopalveluna tai YTY-töinä. Jatkossa varsinkin pienialaisia ja avoimia niittyjä ja ketaja pyritään saamaan yhdistysten hoidettavaksi erityistuen turvin Leader-hankkeina (luku 3.2). Hoitoon tarvitaan kuitenkin aina maanomistajan suostumus.

6.5

### **Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen toimenpiteet 2009–2013**

Perinnebiotooppien hoidon edistämisen tulee olla pitkäjänteistä vakiintunutta toimintaa, jotta se johdaisi toivottuihin ja kestäviin tuloksiin. Ympäristökeskuksen toimenpiteet on lueteltu alla:

- Laaditaan hoitosuunnitelmia 3–5 kohteelle vuosittain.
- Tehdään maasto- ja neuvontakäynti noin 30 inventoidulle kohteelle/vuosi.
- Täydennetään hoito-ohjelmaa inventoimalla

parhaita erityistukikohteita ja muita uusia kohteita noin 20/vuosi.

- Tallennetaan uudet kohteet paikkatietoaineistoksi.
- Perinnebiotooppien uhanalaisten lajien esiintymät tallennetaan Herttaan.
- Hoito järjestetään kohteilla, joilla hoito loppumassa/loppunut (I ja II luokka).
- Tiedotus, luennot, tapahtumat, kohdekirjeet: osallistutaan tiedottamiseen, luennointiin, tapahtumiin ja laitetaan perinnebiotooppien omistajille vuosittain tiedote ajankohtaisista asioista, esim. muistutus päättyvistä erityistukisopimuksista ja markkinoidaan erityistukia hoitamattomille kohteille.
- Yhteistyöryhmä kutsutaan koolle vähintään kerran vuodessa.
- Hanketyötä edistetään.
- Hoito-ohjelmaa päivitetään.
- Mahdollinen mallitilaverkosto perustetaan ja tehdään siihen liittyvät oheis- ja opastemateriaalit.
- Verkkosivuja päivitetään.
- Perinnebiotooppien hoidon koordinoinnin resursseja lisätään.

Näiden lisäksi annetaan vuosittain TE-keskukselle 50–80 lausuntoa koskien perinnebiotooppien hoitamista maatalouden erityistuellä.

## 7 Suunnittelun ja hoidon edistämisen resurssitarpeet

7.1

### Hoidon suunnittelun ja järjestämisen resurssitarpeet 2009–2013

Hoito-ohjelman toteutuminen koko laajuudessaan on mahdollista sillä edellytyksellä, että Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksella on käytössä riittävät resurssit ohjelman vaatimia toimenpiteitä varten. Kokonaisuuden kannalta ihannetilanne olisi, että ympäristökeskuksessa olisi vakituinen henkilö, joka vastaisi perinnebiotooppien hoidon edistämisestä kokonaisuutena.

#### Vuosittain tehtävät työt:

- Hoidon koordinointi 15 htp (mm. sidosryhmäyhteistyö, inventointien ja hoidon suunnittelun järjestäminen, www-sivujen päivitys, hoito-ohjelman päivitys).
- Tiedotus, koulutus, tapahtumat ym. 10 htp.
- Tietojen tallentaminen Herttaan 5 htp.
- Uusien kohteiden inventointi (20/vuosi) 20 htp.
- Hoitosuunnitelmien laatiminen (3–5/vuosi) 15 htp
- Maastossa inventoitujen kohteiden seuranta ja tilakohtainen neuvonta (30/vuosi) 30 htp.
- Hoidon järjestäminen kohteilla, joilla hoito loppumassa/loppunut (I ja II luokka) 15 htp.
- Erityistukilausunnot 60–100 htp (nykyinen asiantuntijapanos).

#### Kertaluonteiset työt:

- Uusien kohteiden tallentaminen paikkatietoaineistoksi 20 htp.
- Mallikohdeverkoston luominen 60 htp.

Vuosittain tehtävien toimenpiteiden vaatima työaika on noin 110 htp (n. 5,5 kk). Lisäksi erityistukilausuntoihin liittyvään työhön menee nykyment-

telyllä vuodessa noin 60–100 htp eli 3–5 kuukautta. Vuosittain tehtävien töiden osalta palkkakustannukset ovat noin 42 000 €/vuosi ja matkakulut noin 2 000 €/vuosi. Viidessä vuodessa (2009–2013) kustannukset ovat yhteensä noin 220 000 euroa. Kertaluonteisten töiden vaatima työaika on noin 80 htp (n. 4 kk), ja kustannukset 16 000 €. Lisäksi on huomioitava hoito-ohjelman julkaisukulut noin 3 000 € ja mallikohdeverkoston kohdetaulujen rakennekulut ja muut mahdolliset materiaalikulut 3 000 €. Kertaluonteisten toimenpiteiden osalta rahoitustarve on koko kaudelle 2009–2013 yhteensä 22 000 €. Kustannusten arvioimisessa on käytetty keskimääräistä kulua 4 000 €/kuukausi, mikä sisältää palkkakulut sivukuluineen.

7.2

### Hoidon toteutuksen resurssitarpeet vuosittain

Tässä hoito-ohjelmassa I ja II-hoitoluokan kohteiden hoidon on katsottu olevan ympäristöhallinnon vastuulla (Kekäläinen 2003), ellei kohde voi saada maatalouden erityistukea tai ole kunnan tai muun yhteisön omistuksessa. Hoidon toteutuksen resurssitarpeet on laskettu niille I ja II-hoitoluokan kohteille, jotka kesällä 2008 olivat täysin vailla hoitoa (yhteensä 23 kohdetta, noin 90 ha).

Tällä hetkellä ympäristökeskus vastaa seitsemän inventoidun ja yhden uuden kohteen hoidosta, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on 6 ha. Nämä kaikki ovat kustannuksiltaan kalliita sekä työvoimaa ja aikaa vaativia niittokohteita. Hoidon vuosittaiset kustannukset on laskettu tämän perusteella, jolloin itse hoidon vuosittaiseksi hehtaarihinnaksi saadaan noin 713 €. Nyt kohteista neljää on pystytty hoitamaan Yty-töinä, joka on huomattavasti halvempaa, mutta jos jatkossa työ joudutaan ostamaan ostopalveluna, näiden kohteiden vuosittainen hoitokustannus on keskimäärin 3 000 €/vuosi. Kohteiden saaminen laidunnukseen olisi ihanteel-



lista ja huomattavasti halvempaa, mutta monilla kohteilla tämä on mahdotonta syrjäisen sijainnin, karjan puuttumisen yms. takia. Inventoituja hoidon ulkopuolella olevia kiireellisesti hoidettavia kohteita on yhteensä 23 kpl, 90 ha. Jos nämä kaikki olisivat ympäristökeskuksen toimesta hoidettavia raivaus ja/tai niittokohteita, vaatisi hoidon järjestely ja ohjaus vähintään 1 ihmisen vakituisen vuosittaisen työpanoksen (8–10 htkk ja kulut) + 65 790,00 € itse hoitotöihin. Lähtökohta ja tavoite onkin, että mahdollisimman moni näistä kohteista saataisiin tavalla tai toisella erityistuen piiriin tai Leader-toimintatavan kautta yhdistysten hoidettavaksi. Tavoite on, että I ja II-hoitoluokan kohteista ainakin lajistollisesti arvokkaimmat (uhanalaisia lajeja) ja harvinaisia pb-tyyppisiä edustavat kohteet saataisiin hoidon piiriin.

I-hoitoluokassa on seitsemän hoitamaton kohdetta (17,5 ha). Ne ovat kaikki puustoisia perinnebiotooppeja, joiden hoitomuodoksi sopisi laidunus. Tiloilla on kuitenkin lopetettu karjanhoito ja ne eivät ole enää aktiiviviljelyksessä. Siikavaaran ja Alapihan laitumien avoimempia osia voisi hoitaa myös niittämällä. Liperin Lammun isopukinjuuriniityllä esiintyy erityisesti suojeltava kasvilaji ja sille täytyy tehdä hoitosuunnitelma. Kohteella täytyy tehdä ensin peruskunnostus puustoa raivaamalla, jonka jälkeen sitä voisi hoitaa vuosittain niittämällä. Niitettävää alaa olisi yhteensä noin 2,7 ha, jonka hoito tulisi maksamaan noin 1 350 € (500 €/ha). Laidunnettavaa pinta-alaa puolestaan on noin 15 hehtaaria, jos arvonsa jo menettäneet osa-alueet jätetään pois. Laidunten perustaminen maksaisi noin 7 500 € (500 €/ha) ja laidunus noin 4 500 €/v (300 €/ha). Peruskunnostettavaa aluetta on noin 14 ha, kunnostuskustannukset noin 14 000 € (1 000 €/ha). Yhteenlasketut kustannukset viideltä vuodelta ovat 50 750 € (10 150 €/v).

II-hoitoluokassa on 16 hoitamaton kohdetta (73,2 ha). II-hoitoluokan kohteissa laidunnettavaa pinta-alaa on noin 44 hehtaaria, joilla laidunten perustaminen maksaisi noin 22 000 € ja laidunus noin 13 200 €/v. Niitettäviä kohteita on yhteensä noin 3 ha, joiden vuotuinen niitto maksaisi noin 1 500 €. Peruskunnostuksen tarpeessa on arviolta 26 hehtaaria, jonka kustannukset olisivat yhteensä 26 000 €. Yhteenlasketut kustannukset viidessä vuodessa ovat noin 118 500 €. Viidelle vuodelle jaettuna kustannukset olisivat 23 700 €/v. Näiden kohteiden omistajista suurin osa on luopunut viljelyksestä eikä voi saada maatalouden erityistukea.

Mikäli kohteita saadaan vuokrausjärjestelyin erityistukikelpoisten viljelijöiden hoitoon, vähenevät ympäristöhallinnolle koituvat kustannukset merkittävästi.

Yhteensä hoidon toteutukseen vuosina 2009–2013 tulisi varata 184 250 €, jolloin vuotuinen rahoitustarve olisi keskimäärin 36 850 €.

### 7.3

## Rahoitusmahdollisuuksia

Ympäristöministeriö on viime vuosina myöntänyt Pohjois-Karjalan ympäristökeskukselle luonnon-suojelun yleismenorahoja noin 30 000 €/v. Perinnebiotooppien hoidon edistämiseen siitä on käytetty alle 10 000 € vuosittain. Määrärahaa on käytetty hoitosuunnitelmien laadintaan, perinnebiotooppien nykytilan selvittämiseen ja käytännön hoitotoimiin noin kahdeksalla kohteella vuosittain. Kaikki muu työ ympäristökeskuksessa on tehty virkatyönä.

Alueellisen hoito-ohjelman toteuttamiseen tarvittavat resurssit voidaan koostaa eri lähteistä, mutta ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön osuutta tarvitaan toiminnan vakiinnuttamiseen ympäristökeskuksessa. Erilaiset tuet ja avustukset tulevat jatkossakin muodostamaan merkittävän osan kohteiden hoitoon käytettävissä olevasta rahoituksesta. YTY-rahoituksen avulla on pystytty hoitamaan vuosittain muutamia arvokkaita kohteita, mutta sitä voitaisiin hyödyntää enemmänkin myös perinnebiotooppien hoidossa. Metso-ohjelman (METSO2008–2016) puitteissa on tarjoutunut mahdollisuus joidenkin puustoisten perinnemaisemakohteiden hankkimiseen ja hoidon kustannusten kattamiseen.

EU:n maatalouden ympäristötukiohjelman erityistuet perinnebiotooppien hoitoon ovat edelleen perinnebiotooppien hoidon pääasiallinen ja tärkein rahoitusmuoto. Sen käyttöä pyritään lisäämään edelleen uusien tukimuotojen kautta mm. markkinoimalla yhdistyksille, yrityksille yms. hoitokohteita ja tukimahdollisuuksia sekä lisäämällä laidunnettavien kohteiden määrää vuokrausjärjestelyjen ja ei-tuotannollisten investointitukien kautta.

Puustoisten perinnebiotooppien (metsälaitumet ja hakamaat) hoidon tukeminen voi olla mahdollista metsätalouden luonnonhoitovaroin (KEMERA) silloin, kun arvokas kohde ei voi saada maatalouden ympäristötukea ja kyseessä on yksityinen metsänomistaja (joko alueellinen luonnonhoitohanke tai ympäristötuki). Tukea voidaan myöntää hankkeille, jotka edistävät metsäluonnonhoitoa ja monimuotoisuutta. Tällainen luonnonhoitohanke voisi olla esimerkiksi umpeenkasvaneen puustoisen perinnebiotoopin kunnostaminen.

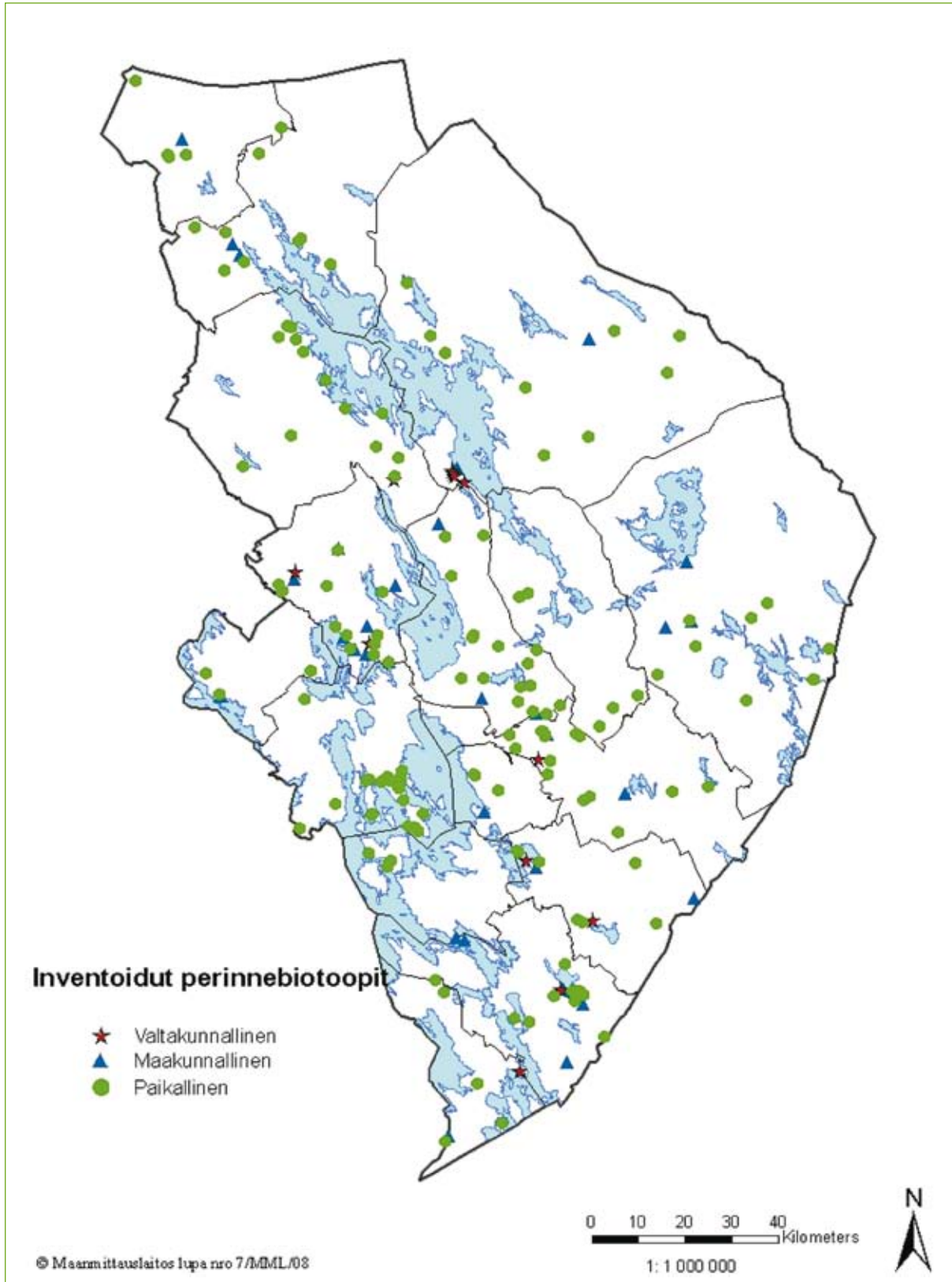
Saariston ympäristönhoitoavustus on tarkoitettu luonnon ja kulttuuriympäristön hoitoon saaristokuntien alueella (Juuka, Kesälahti, Lieksa, Liperi ja Rääkkylä). Tuen kokonaismäärä Pohjois-Karjalassa on ollut noin 1 000–2 000 €/vuodessa ja sitä on käytetty lähinnä rakennusten ja rakenteiden kunnostukseen. Tuki on kertaluonteinen, joten se soveltuisi lähinnä perinnebiotooppien peruskunnostukseen ja laidunalueiden aitaamiseen, ei jatkuvaan hoitoon.

Erillinen hankerahoitus (Eu-rahastot) on varteenotettava keino edistää perinnemaisemien hoitoa. Tosin hankesuunnittelu vaatii runsaasti aikaa ja työtä. Pohjois-Karjalassa on hankerahoituksella toteutettu muutamia perinnemaisemiin liittyviä projekteja. Jatkossa pyritään kehittämään laajempia hankkeita yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Tavoitteena on perinnemaisemien hoidon ja nykytilanteen kartoitus ja hoidon edistäminen, tiedonkulun lisääminen kaikkien toimijatahojen kesken sekä neuvonnan ja koulutuksen lisääminen.

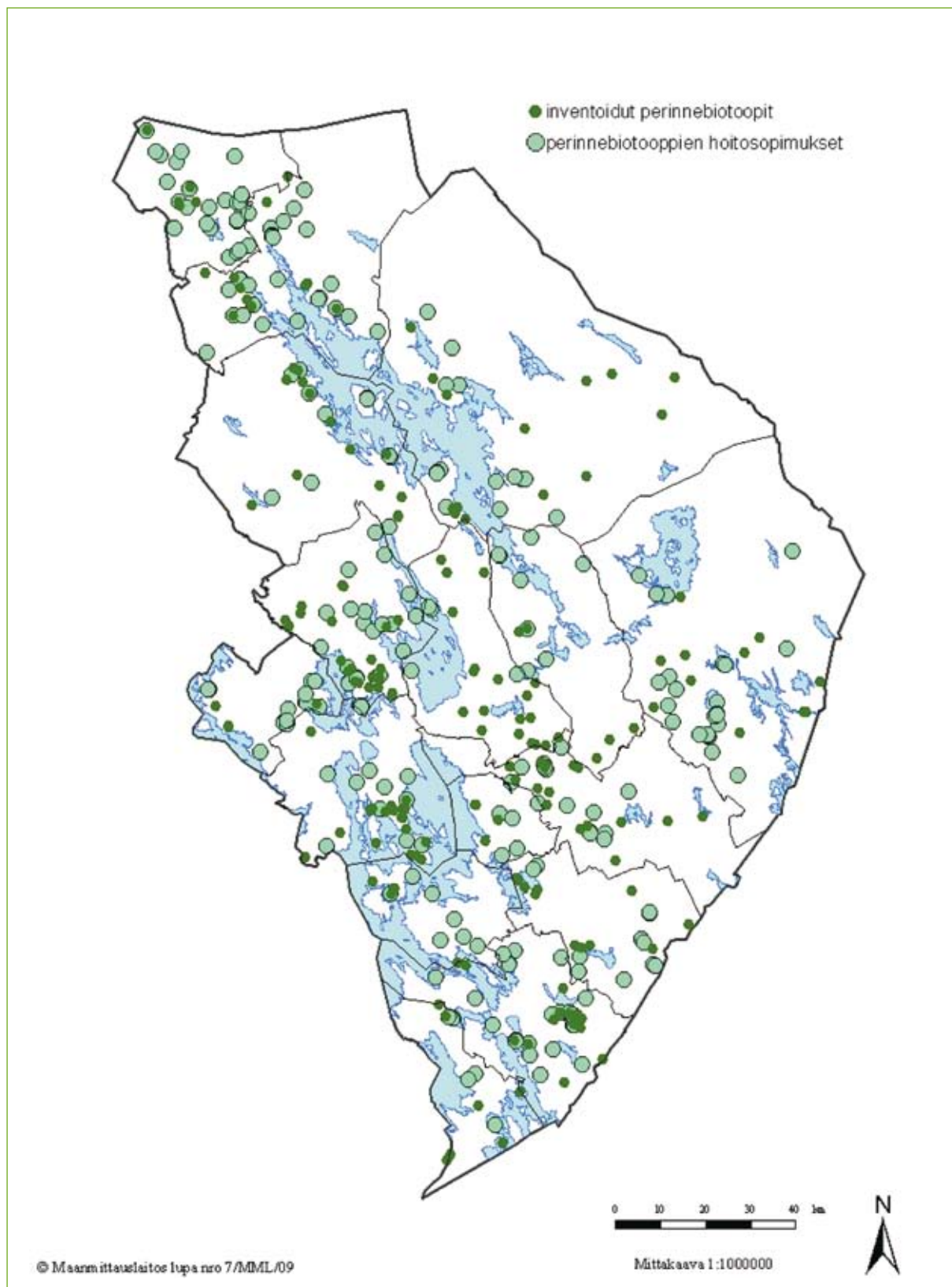
## LÄHTEET

- Ahonen, M. 2004. Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöt. Pohjois-Karjalan liitto, Joensuu. Julkaisu 83. 105 s.
- Grönlund, A., & Hakalisto, S. 1998. Perinnemaisemien hoito Kolin kansallispuistossa. Kolin kansallispuiston erillissuunnitelma. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 104. 81 s.
- Grönlund, A., Lehtelä, M., Luotonen, H. & Hakalisto, S. 1998. Pohjois-Karjalan perinnemaisemat. Joensuu. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus, Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 61. 167 s.
- Haapanen, A. & Heikkilä, T. 1992. Arvokkaat maisema-alueet. Maisema-alue työryhmän mietintö II. Helsinki. Ympäristöministeriö. 204 s. Työryhmän mietintö 66/1992.
- Hakalisto, S. 1993. Kolin ahojen kasvillisuus ja hoito. Helsinki. Vesi- ja ympäristöhallitus, Pohjois-Karjalan vesi- ja ympäristöpiiri. 31 s. Vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarja nro 457.
- Kekäläinen, H. 2003. Perinnebiotooppien hoidon kiireellisyyden määrittäminen. 17.1.2003. Länsi-Suomen ympäristökeskus. Moniste.
- Keski-Karhu, H. 2008. Hiekkapellon radanvarsiniityn hoitosuunnitelma. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, Joensuu. Julkaisematon moniste. 18 s.
- Kondelin, H. & Varis, J. 2008. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma: Tohmajärven valuma-alue ja Kiteen luoteisosa. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen raportteja 1/2008. 68 s.
- Lohilahti, H. 2004. Rauhoitettujen tikkametsien nykytila ja hoitotarve Pohjois-Karjalassa. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, Joensuu. Julkaisematon moniste. 30 s.
- Lohilahti, H. 2005. Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoidon priorisointisuunnitelma. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, Joensuu. Julkaisematon moniste. 14 s.
- Lohilahti, H. & Pajari, M. 2007. Perinnemaisemien hoito Kolin kansallispuistossa. Hoitosuunnitelman väliarviointi ja päivittäminen. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus ja Metla, Joensuu. 60 s.
- Metsola, M & Sieviläinen, M. 2005. Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma: Sotkuma – Sola, Heinävaara – Selkie, Raatevaara – Hyypiä ja Huhtilampi. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen monisteita 40. 75 s.
- Mikkonen, K., Mutanen, S. & Ohtonen, A. 2007. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma: Tohmajärven Värttilän laakso ja lähiympäristöt. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen raportteja 1/2007. 64 s.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008. Suomen luontotyypin uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2. 264 + 572 s.
- Rytkönen, S. 2002. Pyhäjärven tikkametsät – Natura-alueen hoitosuunnitelma. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, Joensuu. Julkaisematon moniste. 19 s.
- Salminen, P. & Kekäläinen, H. 2000. Perinnebiotooppien hoito Suomessa Perinnemaisemien hoitotyöryhmän mietintö. Helsinki. Oy Edita Ab, Kustannustoimitus. Suomen ympäristö 443. 162 s.
- Tuovinen, J., Tolvanen, H. 2007. Kulttuuriympäristöjä kunnostetaan Pohjois-Karjalassa. Nurkat kuntoon -hanke. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen raportteja 10/2007. Joensuu. 56 s.
- Vainio, M., Kekäläinen, H., Alanen, A., Pykälä, J. 2001. Suomen perinnebiotoopit. Perinnemaisemaprojektin valtakunnallinen loppuraportti. Helsinki. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristö 527. 163 s.
- Vanhanen, H. 2003. Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma – Kiteenlahti. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen monisteita 35. 37 s.
- Vanhanen, H. & Sieviläinen, M. 2004. Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Rasimäki, Ylä-Valtimo, Ylikylä ja Karhunkää. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen monisteita 39. 60 s.

**Liite I. Pohjois-Karjalan perinnemaisemainventoinnin (1998) kohteet ja niiden arvoluokat.**

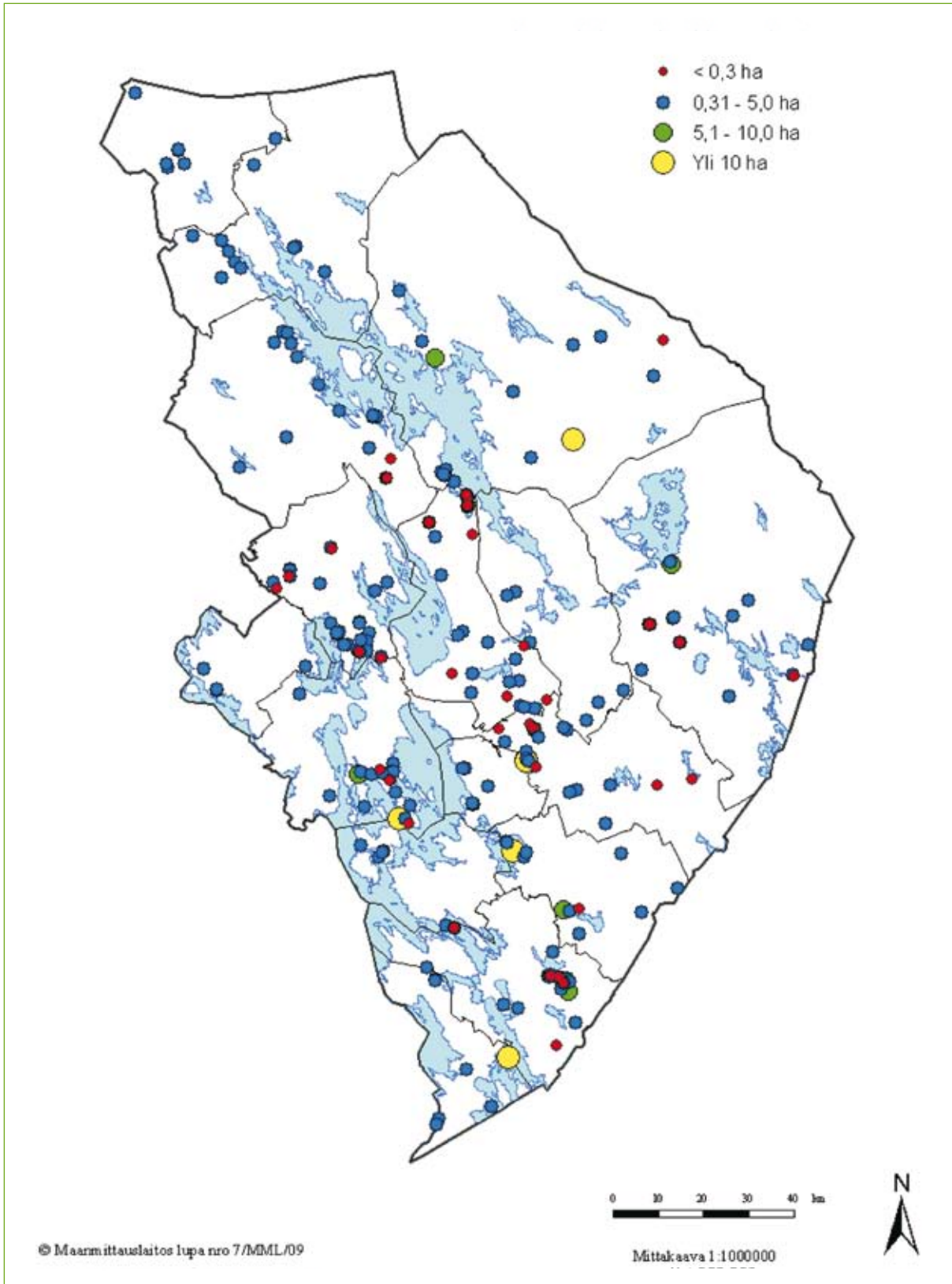


**Liite 2. Inventoidut perinnebiotoopit ja voimassa olevat maatalouden erityistukisopimukset vuonna 2008.**

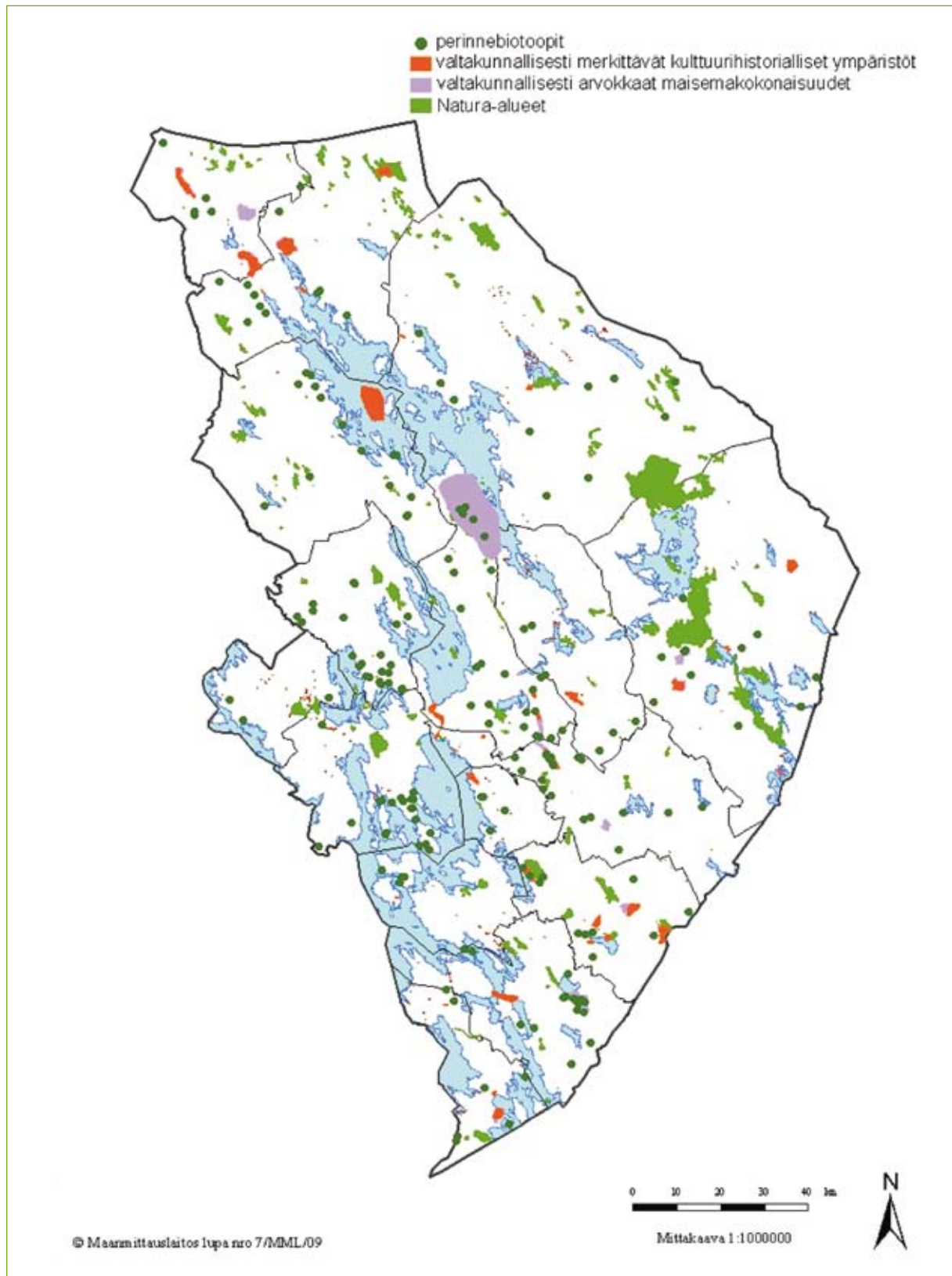


## LIITE 3

### Liite 3. Inventoitujen perinnebiotooppien koot.



**Liite 4. Natura-alueilla ja arvokkailla maisema- tai kulttuuriympäristökohteilla sijaitsevat perinnebiotoopit.**



## Liite 5. Paikallisesti arvokkaat III-hoitoluokan kohteet

Kohde	Kunta	Ha	Tyyppi	Läh- tö- luok- ka	Hoitoluokka		Valtakun- nallinen ja alueellises- ti uhanalajit	Maise- ma- alueel- la	Kulttuu- rihista- riallinen kohde	Pis- teet	Muuta
					A	B					
Alavan metsälaidun	Eno	5,00	Metsälaidun	III		III (et)				0	Eryistytuki katkolla 2008
Kuikaksen rantahaka	Eno	0,30	Haka	III	III					0	Tilalla ei karjaa, mutta alueelta raivattu pensaikkoa ja puustoa.
Luokkikorven niitty	Eno	0,90	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Saarelan haka	Eno	0,40	Haka	III	III					0	Ei tietoa.
Elinvaaran niitty	Ilomantsi	0,04	Muu	III	III		Kirkiruoho (VU)			3	Autiotila. Avointa niittyä pihapiirissä noin 4 aaria. Voimakkaasti rehevöitynyt, suurin osa metsitetty 1982
Lehtoaikan haka	Ilomantsi	1,50	Haka	III		III				0	Mo. ei viljelijä, kohde laidun- nuksessa vuokralaisella, mutta ei erityistukea.
Pietarsaaren niitty	Ilomantsi	0,50	Niitty	III	III				Rky		Kunta omistaa, Möhkön museon alueella. Selvitettävä mahdollisuus laidunnukseen lampailla.
Turkalan niitty	Ilomantsi	1,50	Niitty	III	III					0	Metsitynyt
Kallion metsälaidun	Juuka	1,50	Metsälaidun	III	III					0	Karjasta luovuttu 2005.
Kojolan metsälaidun	Juuka	0,80	Metsälaidun	III		III (et)				0	
Käkämäen niitty	Juuka	0,10	Niitty	III	III						Ei hoidossa. Mo. ei viljelijä?
Louhirannan haka	Juuka	1,00	Haka	III	III					0	Ei tietoa.
Oslapon metsälaidun	Juuka	4,50	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Pekkalän lammaslaidun	Juuka	1,20	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Pretulan laitumet	Juuka	1,40	Metsälaidun, haka	III	III					0	Ei tietoa.
Toivolän metsälaidun	Juuka	1,30	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Lahtelan metsälaidun	Kesälahti	0,70	Metsälaidun	III		III				0	Hevoslaitumena, mutta ei tukea.
Leenajärven niitty	Kesälahti	0,70	Muu	III		III (et)				0	Ollut koko ajan laitumena, tulossa et-kohde 2008.
Pekkalän laitumet	Kesälahti	0,80	Niitty, haka, muu	III		III (et)				0	



Kohde	Kunta	Ha	Tyyppi	Läh- tö- luok- ka	Hoitoluokka		Valtakun- nallinen ja alueellises- ti uhanalai- set lajit	Maise- ma- alueel- la	Kulttuu- rihsto- riallinen kohde	Pis- teet	Muuta
					A	B					
Perätalon metsälaidun	Kesälahti	0,50	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Ahvenilan niitty	Kiihtelysvaara	0,8	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Anttilan niitty	Kiihtelysvaara	0,1	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Erkkilän haka	Kiihtelysvaara	0,1	Haka	III	III					0	Ei tietoa.
Heikkilän niitty	Kiihtelysvaara	0,2	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Lukkarilan niitty	Kiihtelysvaara	0,9	Niitty	III	III		M			0,5	Ei tietoa.
Marttilan laitumet	Kiihtelysvaara	2,0	Haka, ranta- niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Pussilan haka	Kiihtelysvaara	0,2	Haka	III	III		V		Rky	2	Ei tietoa.
Härkölän tienvarsiniitty	Kitee	0,5	Muu	III	III					0	Ei tietoa.
Karhulan haka	Kitee	1,0	Haka	III		III				0	Lehmien yölaitumena.
Matikkalan laitumet	Kitee	1,3	Metsälaidun, haka	III	III			Kyläkel- lukka (LC)		2	*Läheinen sijainti, osin rakennettu.
Elomäen haka	Kontiolahti	0,5	Haka	III	III					0	Ei tietoa.
Holoppalan niitty	Kontiolahti	0,4	Niitty	III		III				0	Mo. niittää silppurilla, mutta niittojätettä ei kerätä.
Härkölän niitty	Kontiolahti	0,1	Niitty	III	III					0	Karjasta luovuttu 2002.
Karhulan niitty	Kontiolahti	0,8	Niitty	III	III		V			1	Ei hoidossa.
Korpelan haka	Kontiolahti	2,7	Haka	III	III					0	Karjasta luovuttu 1998.
Kuuselan haka	Kontiolahti	1,5	Haka	III	III					0	Ei hoidossa.
Kylmäojan haka	Kontiolahti	0,1	Haka	III	III			Ketono- danlukko (NT)		2	Ei tietoa.
Mäntylän haka	Kontiolahti	0,4	Haka	III	III					0	Ei tietoa.
Ptkälämmen niitty	Kontiolahti	1,2	Niitty	III		III				0	Kunta omistaa. Niitetään vuosittein koneella.
Rauanniemen joenvarsiniitty	Kontiolahti	0,3	Niitty, ran- taniitty	III	III					0	Omistaja vaihtunut. Mo:lla mahdollisuus erityistukeen?
Mitrulan metsälaidun	Liekka	2,0	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa

Kohde	Kunta	Ha	Tyyppi	Läh- tö- luok- ka	Hoitoluokka		Valtakun- nallinen ja alueellises- ti uhanalai- set lajit	Maise- ma- alueel- la	Kulttuu- rihista- riallinen kohde	Pis- teet	Muuta
					A	B					
Kilpelän laitumet	Liekksa	1,3	Metsälaidun, haka	III	III			M		0,5	Ei tietoa.
Likovaaran laitumet	Liekksa	3,2	Metsälaidun, haka	III	III					0	Ei tietoa.
Mikkolan metsälaidun	Liekksa	2,4	Metsälaidun	III	III					0	Karjasta luovuttu 1999, Osa metsitetty.
Murovaaran laitumet	Liekksa	1,2	Metsälaidun, niitty, keto	III	III			M		0,5	Ei tietoa.
Ruunamäen haka	Liekksa	1,0	Haka	III	III					0	Mo. ei viljelijä, ei hoidossa, pensoitunut.
Höiönahon metsälaidun	Liperi	1,0	Metsälaidun	III	III				mm	0	Ei hoidossa.
Haapakallion metsälaidun	Liperi	4,0	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Heikkilän niitty	Liperi	0,6	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Jäppilän metsälaidun	Liperi	3,5	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Kaksolan metsälaidun	Liperi	6,0	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Kievarin keto	Liperi	0,2	Keto	III	III					0	Ei tietoa.
Käpänniemen haka	Liperi	1,0	Haka	III	III	III				0	Lehmät ja hiehot (15 kpl) laiduntaa osana pelto- laitumia. Ei mahdollisuutta erityistukeen?
Mikkolan laitumet	Liperi	3,0	Metsälaidun, niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Muokkolan haka	Liperi	0,2	Haka	III	III					0	
Mustolan metsälaidun	Liperi	5,5	Metsälaidun	III	III	III (et)				0	Yli 1/2 alueesta hakattu, metsitetty ja rakennettu. Yksi tila erityistuen piirissä?
Mäkelän lammaslaidun	Liperi	0,4	Niitty	III	III					0	
Pumppulan niitty	Liperi	0,3	Niitty	III	III	III				0	Kesäpaikkana. Mo. ei viljelijä. Laidunnettu viimeksi 1991. Niitetty parina vuonna traktorin perälevyllä.

Kohde	Kunta	Ha	Tyyppi	Läh- tö- luo- ka	Hoitoluokka		Valtakun- nallinen ja alueellises- ti uhanalai- set lajit	Maise- ma- alueel- la	Kulttuu- rihista- riallinen kohde	Pis- teet	Muuta
					A	B					
Päivilän niityt	Liperi	1,3	Niitty	III	III					1	Ei tietoa.
Saarinurmen niitty	Liperi	0,2	Niitty	III	III					1	Ei tietoa.
Topron metsälaidun	Liperi	3,0	Metsälaidun	III	III					0	Ei hoidossa.
Vasaravaaran haka	Liperi	0,5	Haka	III	III					0	Ei tietoa.
Venäjänsä luitumet	Liperi	0,3	Niitty, kas-	III	III					0	Ei tietoa.
Hoikan metsälaidun	Nurmes	2,0	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Kopraksen niityt	Nurmes	2,6	Rantaniitty, niitty	III		III (et)				0	
Rantalan niitty	Nurmes	0,6	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Rinteejän niitty	Nurmes	0,6	Niitty	III		III				0	Hevoset laiduntaa, Mo:n poika voisi hakea erityistukea jatkoissa. Sama Mo. kuin Patapuron haalla.
Yläpihan niityt	Outokumpu	1,0	Niitty, keto	III	III					0	Osa alueesta istutettu.
Harmaa-ahon metsälaidun	Outokumpu	1,5	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Uudismäen haka	Polvijärvi	0,5	Haka	III		III				0	Mo. ei viljelijä, hoitaa aluetta raivaamalla ja niittämällä.
Hietaniemen niitty	Polvijärvi	0,5	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Leppälän metsälaidun	Polvijärvi	2,5	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Louhen metsälaidun	Polvijärvi	2,5	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Mansikkaniemen hevoslaidun	Polvijärvi	15,0	Niitty	III		III (et)				0	
Partalan metsälaidun	Polvijärvi	3,0	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.
Pekkalän metsälaidun	Polvijärvi	0,2	Metsälaidun	III	III					0	Ei tietoa.

Kohde	Kunta	Ha	Tyyppi	Läh- tö- luok- ka	Hoitoiluokka		Valtakun- nallinen ja alueellises- ti uhanalajit	Maise- ma- alueel- la	Kulttuu- rihasto- riallinen kohde	Pis- teet	Muuta
					A	B					
Pitkäsenlahden metsälaidun	Polvijärvi	0,5	Metsälaidun, niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Saukkolan haka	Polvijärvi	0,5	Haka	III	III					0	Ei tietoa.
Uittoniemen haka	Polvijärvi	0,3	Haka	III	III					0	Ei tietoa.
Kinnulan niitty	Pyhäselkä	1,0	Niitty	III	III					1	Ei hoidossa.
Vehkapuron laitumet	Pyhäselkä	1,5	Metsälaidun, haka	III		III				0	Mo. viljelijä. Hiehot laiduntaa peltolaitu- mien yhteydessä. Rehevoitynyt.
Holapan keto	Rääkkylä	0,5	Keto	III	III					1	Laidunnus loppunut 1992, niitto 1999. Mo. ei viljelijä. Rajaus korjattava!
Kinnulan hevoslaidun	Rääkkylä	0,3	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Päivärinnan laitumet	Rääkkylä	3,8	Metsälaidun, haka	III		III (et)				0	Ei tietoa
Evenlän hovi	Tohmajärvi	0,6	Niitty, haka	III	III					0	Ollut hoitamatta: Voim. rehevoitynyt
Kivimäen haka	Tohmajärvi	0,3	Haka	III		III				0	2006 laidunnuksessa.
Pettilän metsälaidun	Tohmajärvi	9,0	Metsälaidun	III		III				0	Mo. viljelijä. Laidun- netaan peltolaitumien yhteydessä. Rehevoi- tynyt. Hyvä puusto.
Viehkankään niitty	Tohmajärvi	0,2	Niitty	III	III					0	Mo. ei viljelijä, ei hoidossa.
Murhivaaran niitty	Tuupovaara	0,2	Niitty	III	III					0	Laidunnus loppunut 1995. Mo. ei viljelijä.

Kohde	Kunta	Ha	Tyyppi	Läh- tö- luok- ka	Hoitoluokka		Valtakun- nallinen ja alueellises- ti uhanalai- set lajit	Maise- ma- alueel- la	Kulttuu- rihista- riallinen kohde	Pis- teet	Muuta
					A	B					
Hiekkalan laitumet	Vaitimo	1,5	Niitty, metsälaidun	III		III (et)				0	
Jaakkolan niitty	Vaitimo	1,6	Niitty	III	III					0	Ei tietoa.
Mäntyniemen niitty	Vaitimo	1,5	Niitty	III		III (et)				0	
Sikkevaaran haka	Värtsilä	0,4	Haka	III	III					0	Ei tietoa.

Taulukossa käytetyt merkinnät:

Lähtöluokka = inventoinnin perusteella määritely alustava hoitoluokka.

Hoitoluokka A = hoitamattomat kohteet.

Hoitoluokka B = hoidetut kohteet.

(et) = erityistukikohteet.

Valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset lajit:

VU (Vulnerable) = vaarantunut, valtakunnallisesti uhanalainen laji.

LC (Least Concern) = elinvoimainen, alueellisesti uhanalainen laji.

NT (Near Threatened) = silmälläpidettävä, alueellisesti uhanalainen laji.

Maisema-alueella: V = valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella.

M = maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella.

Kulttuurihistoriallinen kohde:

Rky = osa valtakunnallisesti merkittävää rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta.

mm = alueella sijaitsee muinaisjäänös.

## KUVAILULEHTI

Julkaisija	Pohjois-Karjalan ympäristökeskus			Julkaisu-aika Helmikuu 2009
Tekijä(t)	Hanna Keski-Karhu			
Julkaisun nimi	<b>Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoito-ohjelma</b>			
Julkaisusarjan nimi ja numero	Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen raportteja 3 / 2009			
Julkaisun teema				
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut	Julkaisu on saatavana myös Internetistä <a href="http://www.ymparisto.fi/julkaisut">www.ymparisto.fi/julkaisut</a>			
Tiivistelmä	<p>Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoito-ohjelmassa esitetään Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien nykytila, hoidon tavoitteet ja järjestämismahdollisuudet, eri toimijatahojen vastuu hoidon edistämässä sekä hoidon järjestämisen ja toteutuksen resurssitarpeet. Kohteet on lisäksi asetettu hoitotarpeen mukaiseen kiireellisyysjärjestykseen. Tiedot arvokkaiden perinnebiotooppien nykytilasta ovat vuosilta 2004–2008. Hoito-ohjelman pohjana on ollut vuonna 2005 valmistunut Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien hoidon priorisointisuunnitelma.</p> <p>Kartoituksessa selvisi, että 199 arvokkaasta perinnebiotoopista hoidossa on edelleen 47 %:a pinta-alasta. Maatalouden ympäristötuen erityistuella hoidetaan 35 %:a hoidossa olevista kohteista. Suurinta osaa hoidossa olevista perinnebiotoopeista laidunnettiin. Tulevaisuudessa yhä useammat perinnebiotoopit uhkaavat kuitenkin jäädä hoidotta, kun monet tilat luopuvat karjanpidosta. Perinnebiotooppien nykytila ei ole kovin hyvä. Hoitamattomien perinnebiotooppien lajiston monimuotoisuus vähenee nopeasti umpeenkasvun myötä. Osalla kohteista ongelmana on perinnebiotoopeille soveltumattomat, rehevöittävät hoitotavat, kuten karjan lisäruokinta ja luonnonlaidunten aitaaminen kylvönurmien yhteyteen.</p> <p>Hoito-ohjelmassa on esitetty toimenpiteet perinnebiotooppien hoidon edistämiseksi vuosille 2009–2013. Toimenpide-ehdotuksiin sisältyvät mm. hoitosuunnitelmien laatiminen arvokkaimmille kohteille, uusien kohteiden inventointi, kohteiden nykytilan seuranta ja mallitilaverkoston perustaminen. Hoito-ohjelman toteuttamiseen ja ympäristötuen erityistukiläusuntojen antamiseen tarvitaan vuodessa noin 10 kuukauden työaika, jolloin vuotuiset palkkakustannukset ovat noin 44 000 €. Lisäksi hoidon toteutuksen vuosittaiset kustannukset ovat arviolta noin 36 850 €.</p>			
Asiasanat	perinnebiotooppien hoito, hoito-ohjelma, Pohjois-Karjala, luonnonlaitumet, niitto, niityt, maatalous, maisemanhoito, perinnemaisema			
Rahoittaja/ toimeksiantaja	Pohjois-Karjalan ympäristökeskus			
	ISBN 978-952-11-3405-0 (nid.)	ISBN 978-952-11-3406-7 (PDF)	ISSN 1796-1874 (pain.)	ISSN 1796-1882 (verkkoj.)
	Sivuja 64	Kieli Suomi	Luottamuksellisuus Julkinen	Hinta (sis.alv 8 %) 12,00 €
Julkaisun myynti/ jakaja	Edita Publishing Oy, PL 780, 00043 EDITA, Asiakaspalvelu: puhelin 020 450 05, faksi 020 450 2380 Sähköposti: <a href="mailto:asiakaspalvelu.publishing@edita.fi">asiakaspalvelu.publishing@edita.fi</a> <a href="http://www.edita.fi/netmarket">www.edita.fi/netmarket</a>			
Julkaisun kustantaja	Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, PL 69, 80101 Joensuu			
Painopaikka ja -aika	Vammalan Kirjapaino Oy, Sastamala 2009			



Niittyjen, kotojen, ahojen, kaskimetsien, hakamaiden ja metsälaitumien eli perinnebiotooppien määrä on vähentynyt rajusti maatalouden muutosten myötä. Perinnebiotoopeilla on muita maatalousympäristöjä enemmän kasvi- ja eläinlajeja ja ne ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erittäin tärkeitä. Perinnemaisemat ovat niihin liittyvine rakenteineen myös tärkeä osa arvokasta kulttuuriperintöömme. Perinneympäristöihin sopeutuneiden eliölajien vähentyminen ja uhanalaistuminen on ollut nopeampaa kuin muissa elinympäristöissä ja peräti 93 % perinnebiotooppien luontotyypeistä on jo uhanalaisia.

Pohjois-Karjalan perinnemaisemia kartoitettiin vuosina 1992–1997 osana valtakunnallista perinnemaisemaprojektia. Arvokkaita perinnebiotooppikohteita löytyi tuolloin 199 kpl, yhteensä noin 450 hehtaaria. Tämä julkaisu on laadittu perinnebiotooppien hoidon järjestämisen ja resurssien kohdentamisen tueksi. Hoito-ohjelmassa esitetään Pohjois-Karjalan perinnebiotooppien nykytila, hoidon tavoitteet ja järjestämismahdollisuudet sekä eri toimijatahojen vastuu hoidon edistämiseksi.

Perinnemaisemat säilytetään parhaiten osana elävää maataloutta laiduntaen ja niittäen. Viljelijät voivat hakea perinnebiotooppien hoitoon rahallista tukea. Maatalouden ympäristötuen erityistuki onkin merkittävin perinnebiotooppien hoitoa edistävä keino. Maatalouden luonnon monimuotoisuuden (LUMO) yleissuunnitelmat ovat myös edistäneet uusien perinnemaisemakohteiden löytymistä ja hoitoa.



POHJOIS-KARJALAN  
YMPÄRISTÖKESKUS

ISBN 978-952-11-3405-0 (nid.)

ISBN 978-952-11-3406-7 (PDF)

ISSN 1796-1874 (pain.)

ISSN 1796-1882 (verkkoj.)