

POHJOIS-KARJALAN YMPÄRISTÖKESKUKSEN
RAPORTTEJA 1 | 2007

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma

Tohmajärven Värtsilän laakso ja lähiympäristöt

Krista Mikkonen, Sara Mutanen ja Arvo Ohtonen

POHJOIS-KARJALAN YMPÄRISTÖKESKUKSEN
RAPORTTEJA 1 | 2007

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma

Tohmajärven Värtsilän laakso ja lähiympäristöt

Krista Mikkonen, Sara Mutanen ja Arvo Ohtonen



POHJOIS-KARJALAN
YMPÄRISTÖKESKUS

POHJOIS-KARJALAN YMPÄRISTÖKESKUKSEN
RAPORTTEJA 1 | 2007
Pohjois-Karjalan ympäristökeskus

Taitto: Terttu Saari
Kansikuva: Matti Pihlatie

Julkaisu on saatavana myös internetistä:
www.ymparisto.fi/julkaisut

Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala 2007

ISBN 978-952-11-2623-9 (nid.)
ISBN 978-952-11-2624-6 (PDF)
ISSN 1796-1874 (pain.)
ISSN 1796-1882 (verkkokoj.)

SAATTEEKSI

Maa- ja metsätalousministeriön rahoittamaa maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnittelua on tehty Pohjois-Karjalassa jo neljän vuoden ajan. Tähän suunnitelmaan kartoitettiin Tohmajärven Värtsilän ja sen ympäristön alueita kesällä 2006. Suunnittelu toteutettiin aiempien vuosien kokemuksen pohjalta. Ennen maastokauden alkua tehdyssä esiselvityksessä koottiin tietoja alueen luonnon monimuotoisuudesta ja kesällä kartoitettiin suunnittelun alueen maatiloilla sijaitsevat monimuotoisuuskohteet. Työn tuloksia esiteltiin suunnittelun alueella järjestetyssä kahdessa yleisötilaisuudessa ja sanomalehdissä.

Aiemmista suunnitelmista saadut kokemukset ovat olleet hyviä. Kartoitukset ovat luoneet hyvän perustan edistää suunnittelun alueiden luonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitoa maatalouden erityistuilla. Aiemmin vuosina suunnittelun kohteena oleville alueille on tehty selvästi enemmän erityistukisopimuksia kuin muille vastaaville maatalousalueille. Toivottavasti innostus tukien hakuun jatkuu myös Tohmajärven Värtsilän suunnittelun alueen osalta.

Suunnitelman toteutuksen ja talouden seurannasta vastasi ympäristökeskuksen koolle kutsuma ohjausryhmä, johon kuuluivat Hannu Järvinen Pohjois-Karjalan TE-keskuksen maatalousosastosta, Päivi Jokinen ProAgria Pohjois-Karjalan Maa-seutukeskus/Maa- ja kotitalousnaisista, Maija Kakriainen MTK-Pohjois-Karjalasta, Katja Turtiainen Tohmajärven kunnasta, Anu Autere alueen viljelijöistä sekä Paula Mononen ja Arvo Ohtonen Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksesta. Ohjausryhmä kokoontui työn aikana kolme kertaa. Yleissuunnitelman laatijoiksi ohjausryhmä valitsi biologi Krista Mikkosen ja agrologi Sara Mutasen.

Ohjausryhmä ja yleissuunnitelman tekijät kiittävät suunnittelun alueiden viljelijöitä hyvästä yhteistyöstä työn eri vaiheissa. Haluamme kiittää myös kaikkia muita työn suunnittelussa ja toteutuksessa avustaneita henkilöitä. Julkaisun suunnittelusta ja taitosta vastasivat Veli Lyytikäinen ja Terttu Saari ja kartat teki Jukka Nykänen Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksesta.

Joensuussa 15.1. 2007

Ohjausryhmä

SISÄLLYS

Saatteeksi	3
I Johdanto	7
2 Menetelmät	8
3 Suunnittelualueen yleiskuvaus	10
4 Yleissuunnitelma	12
4.1 Yleissuunnitelma ja käytetyt karttamerkinnot.....	12
4.2 Kohteiden hoitoon soveltuvat ympäristötuen erityiset.....	12
4.2.1 Perinnebiotoopin hoito, 5-vuotinen sopimus.....	12
4.2.2 Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen, 5- tai 10 -vuotinen sopimus.....	13
4.2.3 Suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito, 5- tai 10-vuotinen sopimus.....	13
4.2.4 Pohjavesialueiden peltoviljely – 5-vuotinen sopimus	14
4.3 Kohdekuvaukset ja hoitosuositukses.....	14
4.3.1 Ruhka-Pekkula-Keltasuo, kartta 1	14
4.3.2 Kankaankylä, kartat 1 ja 2.....	16
4.3.3 Tervavaara, kartta 1.....	17
4.3.4 Saario, kartta 2	20
4.3.5 Pykälävaara, kartta 2.....	24
4.3.6 Suoniemi-Patsola, kartta 3.....	26
4.3.7 Sääperi-Uusikylä, kartta 3	27
4.3.8 Selkäkylä, kartta 4	28
4.3.9 Niirala-Sikkerivaara, kartat 3	29
4.3.10 Kaurila, kartta 4.....	30
4.3.11 Kaurilan ja Muskon välialue, kartta 4.....	31
4.3.12 Musko-Perä-Musko, kartta 4.....	33
4.3.13 Kivenvaara-Petravaara, kartta 5	34
4.3.14 Yleiset kuvaukset.....	36
5 Yleiset hoito-ohjeet	43
6 Hoidon toteutus ja rahoitus	45
Lähteet	46
Liitteet	47
Liite 1 Suunnitelmassa mainitut kasvi- ja lintulajit, niiden tieteelliset nimet sekä lajien uhanalaisuusluokitus	47
Liite 2 Suunnittelualueen kartat: Lumokohteet elinympäristötyypeittäin	50
Liite 3 Suunnittelualueella sijaitsevat pohjavesialueet.....	55
Liite 4 Yhteenveto yleissuunnitelman kohteista	56
Liite 5 Hoito-ohjeet	58
Liite 6 Ruisrääkän elinympäristöjen hoitotapoja, jotka edistävät rääkkien säilymistä	61
Liite 7 Isokuovin elinympäristöjen hoitotapoja, jotka edistävät kuovien säilymistä	62
Liite 8 Haarapääskyn elinympäristöjen hoitotapoja, jotka edistävät pääskyjen säilymistä	63
Kuvailulehti	64

1 Johdanto

Perinnemaisemat ovat vuosisatojen kuluessa kehittyneitä perinteisen maatalouden muovaamia, luonnoltaan monimuotoisia elinympäristöjä, kuten niittyjä, ketoja, hakamaita ja metsälaitumia. Maatalouden tehostuessa ja tuotannon muuttuessa perinteiset maankäyttötavat ovat saaneet väistyä ja perinnemaisemien määrä on vähentynyt romahdusmaisesti. Niittyjen pensoittuminen ja metsittyminen sekä metsälaidunten ja hakamaiden hoito talousmetsinä heijastuvat maaseutumaisemien muutoksina. Muutosten seurauksena monet avoimiin ja puoliavoimiin elinympäristöihin sopeutuneet kasvi- ja eläinlajit ovat harvinaistuneet. Perinneympäristöjen lajien uhanalaistumiskehitys on ollut nopeampaa kuin muissa elinympäristöissä. Nykyään Suomen uhanalaisista eliölajeista 28 % on ensisijaisesti perinneympäristöjen lajeja. Kaikkein voimakkaimmin ovat taantuneet ketojen perhoset ja muut hyönteislajit (Rassi ym. 2001, Pöyry ym. 2004).

Maatalouden ympäristötuen erityistukijärjestelmä on luotu yhdeksi keskeiseksi keinoksi hoitaa ja palauttaa perinnemaisemien monimuotoisuutta ja edistää uhanalaistuneiden lajien suojelua. Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnittelun avulla erityistuen käyttöä on pyritty tehostamaan ja ohjaamaan tukea luonnon monimuotoisuuden

kannalta arvokkaille kohteille. Pohjois-Karjalassa yleissuunnittelu ja sen saama myönteinen vastaanotto ovat ainakin lisänneet erityistukihakemusten määrää. Valtakunnallisten kokemusten perusteella erityistukijärjestelmä toimii kohtalaisen hyvin, erityisesti perinnebiotooppien osalta, myös luonnon monimuotoisuuden edistämisen kannalta (Schulman ym. 2006).

Pohjois-Karjalassa yleissuunnitelmia on tehty vuodesta 2003 alkaen Kiteellä (Vanhanen 2003), Valtimolla ja Nurmeksessa (Vanhanen ja Sieviläinen 2004) sekä Polvijärvellä ja Joensuussa (Metsola ja Sieviläinen 2005). Tämä suunnitelma koskee Tohmajärven itäosien maatalousvaltaisia kyliä Värtsilän ympäristössä. Suunnittelualueen valintaan vaikuttivat alueella sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Maisema-aluetyöryhmän mietintö II 1993, Ahonen 2004) sekä Sääperin ja Uudenkylänlammen arvokkaat lintuvedet sisältävä Värtsilän laakson Natura-alue. Suunnittelun keskeisenä tavoitteena on opastaa viljelijöitä tuntemaan alueensa luonnon monimuotoisuuden erityispiirteitä ja hyödyntämään hoidossa maatalouden ympäristötuen erityistukea. Hoidolla voidaan edistää suunnittelualueen luonnon monimuotoisuutta ja maisemallisia arvoja.

2 Menetelmät

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelman laadinta perustuu ympäristöministeriön julkaisussa "Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitteluopas" annettuihin ohjeisiin (Heikkilä 2002). Suunnittelun alueen alustavan rajauksen Tohmajärven Saarion - Sääperin alueelle (kuva 1) teki hankkeen ohjausryhmä. Rajaus tarkentui suunnittelun aikana. Esiselvitysvaiheessa rajaukseen otettiin mukaan Niiralan tien eteläpuolinen alue Tohmajärven kunnan esityksestä. Suunnittelualueeseen tuli mukaan mm. Petravaaran maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Ahonen 2004). Maastotöiden aikana aluetta laajennettiin Tervavaaraan ja Keltasuolle, Pekkulaan ja Ruhkaan, koska näillä kylillä on paljon karjatiloja.

Esiselvityksen alueesta laati biologi Krista Mikonen. Esiselvityksineen avulla pyrittiin saamaan mahdollisimman kattava kuva suunnittelualueen luonnon- ja kulttuuriympäristöstä. Selvi-

tyksessä kerättiin tietoa mm. alueen maankäytöstä, maisema-arvoista, lajistosta ja uhanalaisten lajien esiintymisestä, arvokkaista luontokohteista, kulttuurihistoriasta sekä voimassa olevista ympäristötuen erityistukikohteista. Kerättyä tietoa hyödynnettiin maastokartoituksen yhteydessä.

Alueen asukkaille järjestettiin yleissuunnittelua esittelevä yleisötilaisuus Värtsilän kirjastotalolla 12.6.2006. Tilaisuudesta lähetettiin kutsukirjeet alueen maanviljelijöille ja kyläyhdistyksille. Paikallislehdessä oli lisäksi avoin kutsu kaikille kiinnostuneille. Alueen tiedotusvälineille lähetettiin lehdistötiedote yleissuunnitelman käynnistymisestä ja tiedotustilaisuudesta. Tilaisuudessa oli paikalle kymmenkunta viljelijää, pari kyläyhdistyksen edustajaa, kahden paikallislehden edustus ja ohjausryhmän jäseniä. Tilaisuudessa esiteltiin suunnittelutyötä ja keskusteltiin suunnitteluun ja maatalousympäristön hoitoon liittyvistä kysymyksistä.



Kuva 1. Suunnittelualueeseen kuuluu mm. Värtsilän laakso. Kuva: Heikki Kokkonen.



Kuva 2. Huomionarvoisiin lajeihin kuuluvat mm. kissankello ja peurankello. Kuva: Veli Lyytikäinen.

Maastokartoitukset tehtiin kesä- ja heinäkuun aikana. Kartoitusten aikana vierailtiin kaikkiaan 62 tilalla. Tilakäyntien ajankohta sovittiin etukäteen puhelimitse. Yhdessä viljelijöiden kanssa selvitettiin tilan omien ja mahdollisten vuokra-alueiden maankäyttöhistoriaa, halukkuutta maisemanhoitotoihin, mahdollisuutta laiduneläinten käyttöön ja muita maatalousympäristön monimuotoisuuden kannalta merkittäviä seikkoja. Viljelijät suhtautuivat yleissuunnitelman laadintaan pääosin myönteisesti. Vain yksi tila kieltäytyi osallistumasta suunnitelmaan. Maastossa luonnon monimuotoisuuden tai maiseman kannalta merkittävistä kohteista täytettiin maastolomakkeet, joihin kirjattiin havaintoja esimerkiksi kasvillisuudesta ja maankäytöstä. Lisäksi annettiin ehdotukset sopivista hoitotoimista kohteen arvon säilyttämiseksi. Kaikkiaan kohdelomakkeita täytettiin maastokartoituksen aikana 210 kappaletta. Näistä osa karsittiin ja osa yhdistettiin laajemmiksi kokonaisuuksiksi ennen raportin kirjoittamista. Suunnitelmaa täydennettiin aiemmin alueelle laaditulla suojavyöhykesuunnitelmalla (Arponen 2002a, b, Hirvonen 2002) ja pohjavesialuetiedoilla.

Arvo Ohtonen, Hannu Kauhanen ja Jani Varis tekivät yleissuunnitelma-alueella linnuston laskennan illan ja yön aikana 8.–9.6.2006. Laskenta keskittyi ruisräökkien reviirien kartoitukseen. Arvo Ohtonen toisti laskennan 21.–22.6.2006. Linnustotietoja on saatu lisäksi alueen lintuharrastajilta Hannu Kivivuorelta ja Tuomo Eroselta.

Yleissuunnitelmaan soveltuvien kohteiden tiedot koottiin kartoille Arcview 3.2 paikkatieto -ohjelman avulla. Kohteiden sijainnista, maankäytöstä ja lajistosta kirjoitettiin lyhyet kuvaukset. Kohdekuvauksen yhteyteen kirjattiin suositus alueen hoitotavoista ja kohteille sopivista erityistukimuodoista. Kohteilla havaitut huomionarvoiset lajit käsittävät valtakunnallisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit (Rassi ym. 2001) sekä Pohjois-Karjalan perinmaisemien kartoitusten mukaiset huomionarvoiset kasvilajit (kuva 2) (Grönlund ym. 1998). Yleissuunnitelmaluonnosta esiteltiin yleisötilaisuudessa Värtsilän kirjastotalolla 22.9.2006. Tilaisuuteen oli kutsuttu alueen maanviljelijät ja paikallinen lehdistö. Suunnitelmaluonnoksen esittelyn lisäksi TE-keskuksen edustaja kertoi ympäristötuesta ja siihen suunnitteilla olevista muutoksista. Paikalla oli kymmenisen viljelijää, kahden paikallislehden toimittajat ja ohjausryhmän jäseniä.

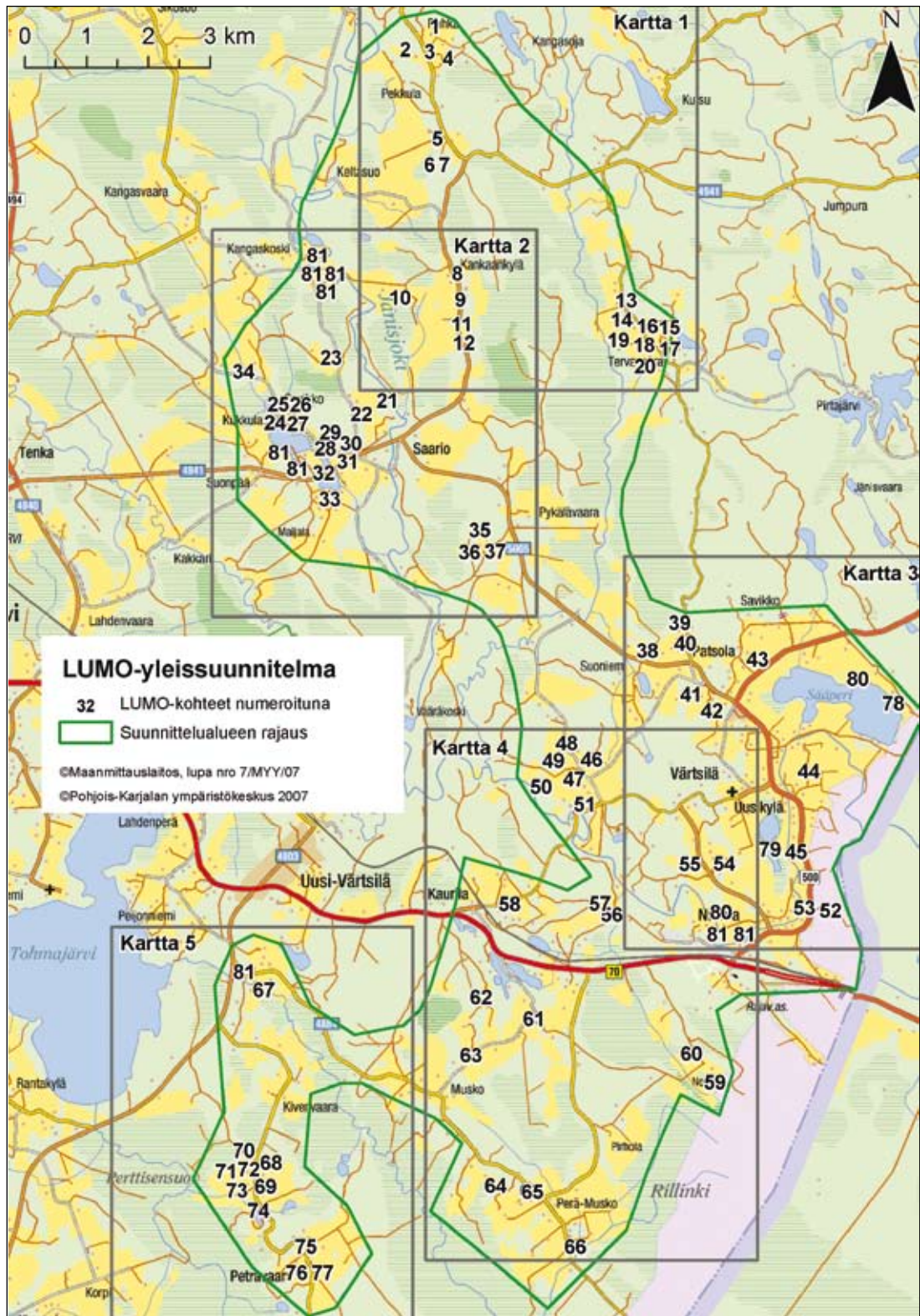
3 Suunnittelualan yleiskuvaus

Suunnitteluala sijaitsee Tohmajärven kunnan itäosassa. Sen pinta-ala on noin 10 000 hehtaaria. Rajaukseen kuuluvat Ruhka, Pekkula, Keltasuo, Kankaankylä, Tervavaara, Saario, Pykälävaara, Suoniemi, Patsola, Sääperi, Uusikylä, Selkäkylä, Niirala, Sikkerivaara, Kaurila, Musko, Perämusko, Kivenvaara ja Petravaara (kuva 3). Saario on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi ja maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä ovat Värtsilän Jänisjokilaakso, Petravaaran kylämaisema sekä Selkäkylä (Maisema-alueityöryhmän mietintö II 1993, Ahonen 2004). Saarion maisemallisesti arvokkaille kohteille on laadittu maisemanhoitosuunnitelma (Jokinen 2004).

Suunnitteluala sijaitsee myös ”Värtsilän laakson luontokokonaisuus” -niminen Natura-alue (FI0700025), jonka kokonaispinta-ala on 522 hehtaaria. Natura-alueeseen sisältyvät Sääperi ja Uudenkylänlampi sekä Sääperin ympäristön pellot lintudirektiivin (SPA), ja Hiidenvaaran sekä Räkynvaaran lehdot ja Piilovaara luontodirektiivin (SCI) mukaisina alueina. Sääperi kuuluu valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan (Lintuvesityöryhmä 1981) ja molemmat lintuvesikohteet ympäröivine peltoineen ovat kansainvälisesti tärkeitä lintualueita (IBA) (Leivo ym. 2002). Niiden linnustoa on selvitetty useaan otteeseen (Hottola 1993, 1996, Kontkanen 2003–2005, Lindblom 2006).

Alue kuuluu järvi-Suomen maisemamaakuntaan ja siinä Laatokan Karjalan seutuun. Laatokan järviällä leudontaa alueen ilmastoa. Alue on ilmastollisesti maakunnan suotuisinta osaa, mikä luo hyvät edellytykset maanviljelylle. Kasvukausi on kymmenisen päivää pidempi kuin maakunnan pohjoisosissa, ja varsinkin syyspuolen lämpötilat ovat leudompia. Seutu on vankkaa ja perinteistä viljelyaluetta, jossa kaskeaminen on ollut yleistä. Peltomaasta on kova kysyntä, joten metsä- ja suomaasta on raivattu uutta peltoa. Toisaalta jonkun verran peltoja on myös istutettu metsäksi ja osa on metsittymässä luontaisesti umpeenkasvun seurauksena.

Suunnittelualaella havaituista maaseutu-ympäristöjen kasvi- ja eläinlajeista merkittävimpiä ovat pesimälinnustostamme hävinneeksi luokiteltu viiriäinen, valtakunnallisesti vaarantuneet keltamatar, naurulokki ja peltosirkku sekä silmälläpidettävät kelta-apila, ketoneilikka, tuoksumatar, ruskosuohaukka, sinisuohaukka, ruiskäkkä, pensastasku, pikkulepinkäinen ja kottarainen (Rassi ym. 2001). Kelta-apila, isokuovi ja keltavästäräkki ovat alueellisesti uhanalaisia lajeja eteläborealisen kasvillisuusvyöhykkeen järvi-Suomen alueella, johon suunnitteluala kuuluu. Vielä 1990-luvulla Sääperin pesimälinnustoon kuulunut kultasirkku on hävinnyt Sääperin kuten koko maamme pesimälinnustosta (Lindblom 2006). Suunnittelualaella havaitut eliölajit ja niiden uhanalaisluokitus on lueteltu liitteessä 1.



Kuva 3. Suunnittelualan rajaus ja luonnon monimuotoisuuden (LUMO) kannalta merkittävät kohteet numeroituna. Yksityiskohtaiset kartat 1–5 on liitteessä 2.

4 Yleissuunnitelma

4.1

Yleissuunnitelma ja käytetyt karttamerkinnot

Luonnon monimuotoisuuskohteet on numeroitu ja ne on esitetty kartoilla elinympäristötyypeiksi luokiteltuina (liite 2). Maisemallisesti merkittäviksi kohteiksi on merkitty pienialaisia kohteita, kuten tiloille johtavia puukujanteita. Suunnittelualueelle tehdyt suojavyöhykesuunnitelmat (Arponen 2002a, b, Hirvonen 2002) on otettu yleissuunnittelussa huomioon. Karttatietoja on myös täydennetty linnustolaskennan tiedoilla. Liitteen 2 karttoihin on merkitty suunnittelualueella havaitut valtakunnallisesti silmälläpidettävän ruisrääkän reviirit. Pohjavesialueet on merkitty ympäristöhallinnon HERTTA-tietokannan mukaisesti liitteeseen 3. Kaikki yleissuunnitelma-alueen kohteet on luetteloituna liitteessä 4. Kohdekuvausten yhteydessä kullekin kohteelle on mainittu suositukset sopivista hoitotoimenpiteistä. Liitteessä 5 on lisäksi esitetty tarkemmat kuvaukset kustakin hoitotoimenpiteestä. Nämä hoito-ohjeet ovat kuitenkin yleisluonteisia, ja kullekin kohteelle tulee erityistukea haettaessa tehdä tapauskohtainen hoitosuunnitelma aikatauluineen ja hoitotoimenpiteineen. Liitteissä 6–8 on esitelty maatalousympäristöissä vähentyneiden lintulajien, ruisrääkän, isokuovin ja haarapääskyn hoito-ohjeita (BirdLife a, b, c).

4.2

Kohteiden hoitoon soveltuvat ympäristötuen erityistuet

Suomi on tehnyt 3.8.2006 esityksen Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmaksi vuosille 2007–2013, mihin ympäristötuen erityistukijärjestelmä osana kuuluu. Jäljempänä ilmenevä sopimusten sisältö on kirjattu Suomen esityksen mukaisesti. Ennen voimaantuloa esitys edellyttää vielä EU-komission hyväksynnän.

4.2.1

Perinnebiotoopin hoito, 5-vuotinen sopimus

Perinnebiotoopit ovat perinteisten maankäyttötöpojen muovaamia ja ylläpitämiä elinympäristöjä, kuten ketoja, niittyjä, hakamaita ja metsälaitumia. Niiden hoitosopimusten avulla pyritään säilyttämään ja lisäämään perinnebiotoopeilla esiintyvää monipuolista kasvillisuutta ja eläimistöä sekä vaalia pitkäaikaiseen maankäyttöön liittyvää maaseudun kulttuuriperintöä ja maisemallisia arvoja. Tuen avulla pyritään edistämään myös perinnebiotooppien uhanalaisten lajien säilymistä.

Perinnebiotooppien hoitomuotoja ovat laiduntaminen, niittäminen, kulotus, puuston ja pensaston raivaus ja/tai aitojen ja muiden perinteisten karjatalouteen liittyvien rakennelmien kunnostus. Tukikohteita ei saa muokata, ojittaa, lannoittaa tai käsitellä kasvinsuojeluaineilla. Metsittäminen tai muut metsätaloustoimenpiteet ovat myös kiellettyjä perinnebiotoopeilla. Hoidon tarkoituksena on estää rehevöittävien ravinteiden kulkeutumista perinnebiotoopeille, joten karjan lisäruokintaa ei sallita ja niitto- ja raivausjätteet tulee viedä pois tukialueelta. Hoitotoimet eivät saa myöskään aiheuttaa maaperän eroosiota. Sopivalla laidunpaineella ja -kierrolla pyritään varmistamaan ruuan riittävyys laiduneläimille. Laidunnettava perinnebiotooppi tulee pääsääntöisesti myös erottaa aidalla muista laidunnurmista.

Uudelle sopimuskaudelle valmistellussa sopimusehdotuksessa on muutamia tärkeitä uudistuksia, joilla toteutuessaan on merkitystä perinnebiotooppien luonnon monimuotoisuuden edistämisen kannalta. Ehdotuksen mukaan perinnebiotooppien alkukunnostukseen, kuten aitojen rakentamiseen ja alkuraivaukseen, voi hakea ei-tuotannollista investointitukea. Kunnostamisen jälkeen kohteiden hoidosta voidaan tehdä 5- tai 10-vuotinen perinnebiotoopin hoitosopimus. Pienialaisilla (5–30 aaria) arvokkailla kohteilla tuki on kiinteä 135 euroa/

kohde. Näissä tapauksissa sopimukseen voidaan hyväksyä vain valtakunnalliseen perinnebiotooppien inventointiin sisältyneitä tai muita arvokkaita kohteita. Uudistuksella tavoitteena on kannustaa viljelijöitä hoitamaan esimerkiksi pienialaisia, hyönteis- ja kasvilajistoltaan arvokkaita ketokohhteita. Jatkossa erityistukea voidaan myöntää myös muille kuin viljelijöille Leader -toimintatavan mukaisesti. Tällä tavoin rekisteröidyt yhdistykset voivat hoitaa sellaisia arvokkaita perinnebiotooppeja, joiden hoitamiseen viljelijöillä ei ole mahdollisuutta. Leader -toimintatapa ja ei-tuotannolliset investoinnit alkaisivat vuonna 2008.

4.2.2

Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen, 5- tai 10-vuotinen sopimus

Tulevalla sopimuskaudella aiemmat erityistukimuodot "luonnon monimuotoisuuden edistäminen" sekä "maiseman kehittäminen ja hoito" yhdistetään luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämiseen tähtääväksi tukimuodoksi. Hoidon tavoitteiden ja haettavien kohteiden osalta muutokset käytännössä tulevat olemaan melko vähäisiä. Hoitotuen tavoitteisiin kuuluu huolehtia maatalousympäristöjen luonnon monimuotoisuudesta, säilyttää maatalousympäristöissä elävien tyyppillisten ja uhanalaisten lajien elinympäristöjä sekä parantaa viljelymaiseman avoimuutta ja monipuolisuutta.

Kasvi- ja eläinlajien säilymisen ja lisääntymisen kannalta tärkeitä hoitokohteita ovat esimerkiksi pellon ja tien tai pellon ja vesistön väliset reunat alueet, peltojen metsäsaarekkeet, uhanalaisten lajien esiintymispaikat, pienet kosteikot ja tulvapelot, lintujen pesintä-, ruokailu- ja levähdysalueina toimivat pellot, perhosten elinympäristöt ja muut monimuotoisuuspellot sekä pelloille perustettavat luonnon monimuotoisuuskaistat.

Pellon ja metsän, pellon ja tien tai pellon ja vesiuoman välisen reunavyöhykkeen leveys voi olla, kuten aiemminkin, enintään 20 metriä. Peltoalueilla sijaitsevien metsäsaarekkeiden enimmäiskoko voi olla enintään yksi hehtaari, aiemman puolen hehtaarin sijasta. Viljely- ja laidunkäytön ulkopuolelle jääneet alueet voivat myös kuulua tuen piiriin, mikäli niillä on nähtävissä merkkejä aiemmasta laidunnuksesta tai muusta maatalouskäytöstä tai niillä on aikaisempaan asutukseen ja maanviljelyyn liittyviä kiinteitä muinaisjäännöksiä.

Kohteita hoidetaan niille laaditun suunnitelman mukaisesti. Hoitotoimia voivat olla puiden ja pensaiden raivaus, laidunnus ja niitto. Lisäk-

si voidaan toteuttaa muita erityisiä hoitokeinoja, kuten kulotusta. Toimenpiteisiin voi kuulua myös kohteilla sijaitsevien perinteisten rakenteiden ja rakkennelmien, kuten esimerkiksi latojen, kiviaitojen, kivisaarekkeiden ja riukuaitojen ylläpitoa ja hoitoa sekä sopimusalueille vievien polkujen perustaminen tai lintutornin rakentaminen.

Sopimusalueita ei saa lannoittaa tai käsitellä torjunta-aineilla. Työvoima- ja elinkeinokeskus voi tapauskohtaisesti sallia lannoituksen luonnonvaraisten lintujen levähdys- ja ruokinta-alueilla sekä torjunta-aineen käytön esimerkiksi niitettävien alueiden kantokäsittelyssä. Hoitotoimenpiteillä ei saa vaarantaa metsäsaarekkeella olevia luontotyyppejä.

4.2.3

Suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito, 5- tai 10-vuotinen sopimus

Suojavyöhykkeet ovat ympäristötukikelpoiselle pellolle perustettuja, vähintään 15 metriä leveitä, monivuotisen nurmikasvillisuuden peittämiä alueita. Toimenpiteellä vähennetään eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista vesiin eroosioherkiltä ja kaltevilta tai toistuvasti tulvan alle jääviltä viljelyksessä olevilta rantapelloilta sekä pelloilta, jotka sijaitsevat tärkeillä pohjavesialueilla. Suojavyöhykkeen tarkoituksena on lisäksi köyhdyttää maan ravinnemäärää, parantaa maan rakennetta, tasapainottaa vesistöjen hydrologiaa, lisätä luonnon monimuotoisuutta sekä edistää riista- ja kalataloutta.

Uudella sopimuskaudella Pohjois-Karjalaa koskevia suojavyöhykkeitä voidaan perustaa kohteille, joilla on ollut voimassa oleva vastaava erityistukisopimus tai joilla suojavyöhykkeen tarve on todettu suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmassa tai vastaavassa useita viljelijöitä koskevien yhtenäisten suojavyöhykkeiden toteuttamiseen tähtäävässä selvityksessä tai pohjavesialueen suoje-lusuunnitelmassa. Sopimus voidaan tehdä myös kohteille, jotka sijaitsevat kaltevilla, maaperältään savea olevilla rantapelloilla tai tulva-alueilla.

Suojavyöhykettä ei saa perustamisen jälkeen muokata, lannoittaa tai käsitellä torjunta-aineella. Suojavyöhykkeen kasvusto on niitettävä vuosittain tai suunnitelmassa määritellyillä aikaväleillä. Niittojäte on korjattava pois suojavyöhykkeeltä ja sen saa käyttää rehuksi. Suojavyöhykettä voidaan myös laiduntaa, mikäli vesiensuojelulliset tai muut vastaavat syyt eivät ole esteenä. Tulva-alueille perustetut suojavyöhykkeet voidaan jättää niittämättä, mikäli se on vesiensuojelullisesti perusteltua.



Kuva 4. Maiseman ja luonnon hoitajia. Kuva: Matti Pihlatie.

4.2.4

Pohjavesialueiden peltoviljely – 5-vuotinen sopimus

Pohjavesialueiden peltoviljelyn erityistuen tavoitteena on vähentää lannoitteiden, erityisesti typen, käyttöä I- ja II-luokan pohjavesialueilla sijaitsevilla pelloilla. Sopimusten tapauskohtaisesti määriteltävät viljelyrajoitukset voivat koskea pellon muokkauksen, lannoituksen, karjan lannankäytön ja/tai kasvinsuojeluaineiden vähentämistä tai lopettamista. Rajoitukset voivat koskea myös ke-sannoinnin toteuttamista vesiensuojelu huomioon ottaen tai laiduntamisen (kuva 4) lopettamista tai vähentämistä. Sopimusta ei voida tehdä luomus-opimustiloille.

4.3

Kohdekuvaukset ja hoitosuositukset

4.3.1

Ruhka-Pekkula-Keltasuo, kartta I

Kohde 1, perinnebiotooppi

Ruhkassa Tanskan tilan koillispuolella on tuore niitty, jonka lajistoon kuuluvat mm. ruusuruoho, särmäkuisma, poimulehti, peurankello, päivänkakkara, paimenmatara sekä karhunputki. Alueella on kivisyttä ja jokunen isompi puu. Niitty on rehevöitymässä ja kasvamassa umpeen maitohorsman, voikukan ja koiranheinän vallatessa alaa.

Niittyä tulisi laiduntaa tai niittää, jotta se ei rehevöityisi ja kasvaisi umpeen. Aluksi niitto tulisi tehdä kahdesti kesässä tai niittää alue ensin ja sitten laiduntaa. Ravinnetaso saadaan näin tehokkaammin alenemaan.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 2, perinnebiotooppi

Ruhkanmäellä olevan peltoalueen pohjoispuolella on monimuotoinen laidunalue. Osa kohteesta kuuluu Pohjois-Karjalan paikallisesti arvokkaisiin perinnebiotooppeihin (Grönlund 1998). Mäen laella on vanhaa kivistä pellon pohjaa, joka on ollut laitumena parikymmentä vuotta. Siellä kasvaa isoja koivuja, kuusia, pihlajia, leppiä ja mäntyjä sekä monipuolista niittylajistoa, kuten poimulehti, mesiangervo, niittyhumala, harakankello, päivänkakkara, ahomansikka, ruusuruoho, tuoksusimake, jäkki, rohtotädyke ja paimenmatara. Perinne- maisemaraportin mukaan alueella on kasvanut myös niukasti soikkoratamaa (Grönlund 1998). Rehevyyttä osoittavia lajeja ovat voikukka, nokkonen, koiranputki ja hevонhierakka. Alueen metsät ovat olleet metsälaitumena vuosikymmenten ajan. Mäen laella ja itärinteellä vallitsevia ovat heinävaltaiset koivusekametsät. Länsi- ja etelärinteellä tyypillisempiä ovat melko rehevät, ruohovaltaiset kuusisekametsät.

Avointa laidunaluetta tulisi hoitaa edelleen laiduntamalla ja poistamalla nuoria puiden taimia. Jos metsäaluetta otetaan laidunkäyttöön, tulisi puustoa harventaa, jotta metsän rakenteeseen syntyy aukkoisuutta. Pohjakerroksen valoisuus paranisi ja niittykasvillisuus menestyisi paremmin.

Huomionarvoiset lajit: Jäkki, soikkoratama.

Hoitosuositus: Laidunnus ja harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 3, perinnebiotooppi

Ruhkan kylätien itäpuolella on pieni rehevöitynyt laidunniitty, jossa on hieman kivisyttä. Maaperältään se on kostea ja alueella on oja. Laitumen niittylajistoon kuuluvat mm. mesiangervo, ojakellukka, niittynätkelmä, jänönsara, poimulehti, karhunputki ja ahopukinjuuri. Rehevyyttä ilmentävät mm. voikukka, hevонhierakka, koiranheinä, juolavehna ja pelto-ohdake. Aluetta laidunnetaan yhdessä peltolaitumen kanssa.

Aluetta tulisi hoitaa jatkamalla sen laidunnusta, mutta se pitäisi rajata omaksi lohkokseen erilleen pellostä. Pellolta ei kulkeutuisi ravinteita, jotka rehevöittävätkä laidunniittyä.

Hoitosuositus: Laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 4, perinnebiotooppi

Ruhkan kylätien länsipuolella on tien ja pellon välissä kivinen rinne, jota on laidunnettu noin 50 vuoden ajan. Viime vuosina alue on ollut yhteydessä peltolaitumeen, mutta kasvillisuus ei ole päässyt suuresti rehevöitymään. Maitohorsmaa, nokkosta ja vadelmaa esiintyy paikoitellen. Rinteessä kasvava puusto on rakenteeltaan aukkoinen ja lajistoltaan monipuolinen. Aluskasvillisuus on melko matalaa ja paikoin rinteessä on kuivia kohtia. Kasvilajistoon kuuluu metsäruohojen ja varpujen sekä heinäkavien lisäksi monipuolisesti niittykasveja, kuten särmäkuisma, ahopukinjuuri, ahomansikka, poimulehti, ruusuruoho, peurankello, päivänkakkara, jäkki, huopakeltano, tuoksusimake, niittyhumala, nurmikaunokki ja kelta-apila.

Aluetta tulisi hoitaa edelleen laiduntamalla. Se pitäisi kuitenkin rajata pellostä erilleen, jotta peltolaitumelta siirtyvät ravinteet eivät rehevöittäisi aluetta. Yksittäisiä puita tulisi poistaa aukkoisuuden lisäämiseksi.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello, jäkki, kelta-apila.

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 5, perinnebiotooppi

Pekkulan tilakeskuksen vieressä mäen laella on vanhan nurmen kanssa yhteydessä oleva kivinen ja puustoinen laidunalue. Puut ovat pääosin vanhoja ja suuria koivuja, leppiä, haapoja ja raitoja. Alueella on myös suuria maapuita. Laitumen niittykasvilajistoon kuuluvat mm. ahopukinjuuri, ahomansikka, särmäkuisma, poimulehti, ruusuruoho, päivänkakkara, peurankello ja hopeahanhikki. Aluetta ei ole laidunnettu kahteen viime vuoteen. Rehevyyttä osoittavia lajeja ovat nokkonen, koiranputki, koiranheinä, juolavehna ja voikukka.

Kohdetta tulisi laiduntaa, jotta alueen ravinnetaso köyhtyisi. Laidunalue tulisi rajata omaksi lohkokseen erilleen pellostä. Tarvittaessa yksittäisiä puita voidaan poistaa.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 6, perinnebiotooppi

Pekkulan tilan läntisen pellon länsipuolella on pienialainen rinneniitty, jota on laidunnettu ainakin 40 vuotta kahta viimeistä vuotta lukuun ottamatta.

Alueen monipuoliseen niittykasvilajistoon kuuluvat mm. ruusuruoho, ahopukinjuuri, särmäkuisma, päivänkakkara, poimulehti, aholeinikki, peurankello, tuoksusimake, niittyhumala, ketoneilikka, soikkoratamo, ahomansikka, jänönsara ja paimenmatara. Rehevyyttä osoittavia lajeja ovat koiranputki, voikukka ja koiranheinä.

Alueen laiduntamista tulisi jatkaa mahdollisimman pian, jottei se pääse rehevöitymään ja kasva umpeen.

Huomionarvoiset lajit: Aholeinikki, peurankello, ketoneilikka, soikkoratamo.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito

Kohde 7, perinnebiotooppi

Pekkulan tilan eteläpuolella on suuri metsälaidunalue, jota on laidunnettu ainakin 40 vuotta. Metsä on rehevää kuusisekametsää, jossa kasvaa myös pihlajaa, leppää, raitaa, mäntyä, koivua ja pajua. Metsä on paikoin aukkoinen ja pellon lähellä on vanhoja rakennuksia ja niiden jäännöksiä. Aluskasvillisuudessa metsän ruohot ovat valitsevia, mutta myös niittylajisto on monipuolinen. Tavattuja niittylajeja ovat mm. ruusuruoho, poimulehti, niittyhumala, ahomansikka, päivänkakkara, tuoksumatara ja niittynätkelmä. Metsälaidunta ei ole laidunnettu kahteen viimeiseen vuoteen alueella liikkuvien petoeläinten vuoksi. Etenkin avoimilla kohdilla kasvaa rehevyyttä osoittavia lajeja, kuten nokkonen, pujo, koiranputki, maitohorsma ja koiranheinä.

Aluetta tulisi laiduntaa, jotta rehevöityminen vähenisi. Puustoa tulisi harventaa, jotta metsän rakenteeseen syntyisi aukkoja ja pohjakerroksen valoisuus lisääntyisi. Näillä toimilla parannettaisiin alueen niittykasvillisuuden elinolosuhteita.

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

4.3.2

Kankaankylä, kartat 1 ja 2

Kohde 8, perinnebiotooppi

Koljolan tilakeskuksen pohjoispuolella rinteellä on kuiva niittylaikku, jonka pohjoispäässä on kivisyyttä, ja siellä kasvaa isoja mäntyjä ja jokunen iso koivu. Lajistoltaan niitty on monipuolinen. Heinäkasvien lisäksi siellä kasvavat mm. ketoneilikka (kuva 5), paimenmatara, ahopukinjuuri, ruusuruoho, päivänkakkara, aholeinikki, ahomansikka, poimulehti, häränsilmä, huopakeltano ja rohtotädyke. Paikoitellen niityllä kasvaa

runsaasti koiranheinää ja koiranputkea. Alueella on maisemallista merkitystä. Niittyä tulisi hoitaa laiduntamalla, jolloin niittykasvillisuus säilyisi ja rehevämät lajit eivät valtaisi alaa.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, aholeinikki, häränsilmä.

Hoitosuositus: Laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 9, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Kankaankylän kylätien länsipuolisella rinteellä esiintyy isojen koivujen alla monipuolista niittylajistoa, kuten ketoneilikka, aholeinikki, häränsilmä, ahopukinjuuri, päivänkakkara, peurankello, paimenmatara, ruusuruoho ja rohtotädyke. Rinteessä on joitain jäkälien ja sammalten peittämiä kiviä sekä koivun ja männyn taimia. Ravinteisuutta osoittavaa koiranheinää ja voikukkaa kasvaa paikoitellen. Niittykasvillisuus on säilynyt edustavana myös rinteiden päällä, mutta rehevämpi lajisto ja koivuntaimet ovat umpeuttamassa aluetta. Rajauksessa on vain rinne mukana.

Aluetta tulisi laiduntaa tai niittää, jotta alue säilyisi vähäravinteisena ja niittykasvillisuus ei umpeutuisi. Puiden taimia ja nuorta puustoa tulisi



Kuva 5. Ketoneilikka – kaunis ja kuvasta huolimatta harvinaisen näky. Kuva: Matti Pihlatie.

poistaa. Rinteen päällä taimikkoa tulisi harventaa, jolloin sen voisi ottaa rajaukseen mukaan.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, aholeinikki, häränsilmä, peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto, raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen/perinnebiotoopin hoito.

Kohde 10, perinnebiotooppi

Kankaanpään tilan eteläpuolella sijaitsee metsälaidun. Pellon reunalla on avoin niitty laikku, jota ympäröi muutamia nuoria kuusia ja isompia koivuja. Taaempaa metsä on sulkeutuneempaa kuusikkoa. Puustossa näkyy hankausjälkiä ja muita laidunnuksen merkkejä. Niitty laikulla kasvaa metsän ruohojen ja heinien lisäksi niittylajeja, kuten ahomansikka, karhunputki, ahojäkkärä, niittyhumala ja siankärsämö. Metsän sisällä aluskasvillisuus on niukempaa johtuen puuston varjostuksesta.

Aluetta tulisi hoitaa laiduntamalla ja metsää harventamalla, jotta metsään syntyisi aukkoisuutta. Aluskasvillisuuden valo-olosuhteet paranisivat ja niittykasvillisuus voisi menestyä metsän pohjalla.

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 11, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Kankaankylän kylätien länsipuolen peltoaukealla on metsäsaareke, jossa olevaan latoon kulkee ajoura pelloilta. Saarekkeella kasvaa isoja koivuja ja mänty, sekä nuorempaa sekapuustoa. Aluskasvillisuus muodostuu metsän ruohoista ja varvuista, heinistä ja niittykasvillisuudesta, johon kuuluvat mm. paimenmatara, ruusuruoho, ahopukinjuuri, päivänkakkara ja poimulehti. Metsäkastikka ja maitohorsma ovat yleisimmät lajit.

Kohde on maisemallisesti merkittävä ja se näkyy hyvin Kankaankylän läpi menevälle tielle. Kohdetta voi hoitaa nuorta puustoa raivaamalla.

Hoitosuositus: Raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 12, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Sormusen ja Päivärinnan tilojen väliin jäävän pellon itäpuolisella reunalla välissä on edustava pellon ja metsän reunavyöhyke. Noin kymmenen metriä leveällä vyöhykkeellä on isoja maisemapuita, nuorempaa puustoa, metsän ja niityn ruohoja sekä kiviä. Reuna on valoisa ja aukkoinen. Niitty-

lajisto on monipuolinen, ja vyöhykkeellä kasvavat mm. ketoneilikka, ahopukinjuuri, päivänkakkara, ruusuruoho, rohtotädyke, särmäkuisma, paimenmatara, ahomansikka, harakankello ja ahosuolaheinä.

Reunavyöhykkeen aukkoisuuden turvaaminen säilyttää sen maisemalliset arvot ja mahdollistaa niittykasvillisuuden menestymisen. Nuorta puustoa voidaan varovasti raivata.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka.

Hoitosuositus: Raivaus ja harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

4.3.3

Tervavaara, kartta I

Kohde 13, perinnebiotooppi

Tervavaaran kylätien ja länsireunan ja pellon väliin jää pieni kivinen saareke, jossa on lato. Saarekkeessa kasvaa muutamia mäntyjä, koivuja, leppiä, katajia ja pajuja. Aluetta on laidunnettu ja aluskasvillisuudessa kasvaa runsaasti niittylajistoa, kuten ahopukinjuurta, poimulehteä, päivänkakkaraa, rohtotädykettä, ruusuruohoa, harakankelloa, peurankelloa, paimenmataraa ja ahomansikkaa.

Laiduntamalla aluetta edelleen pellosta erillään, estetään liian ravinnon pääsy alueelle ja turvataan niittylajiston menestyminen. Kuusentaimia tulisi poistaa ja puuryppäitä harventaa, jotta alueen valoisuus lisääntyisi.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus, kuusen taimien poisto, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 14, perinnebiotooppi

Tervavaaran kylätien länsipuolisella pellolla on kivinen metsäsaareke, jota laidunnetaan erillään pellosta. Saarekkeen puusto on vanhaa, mutta pienikokoista mäntyä, kuusta, katajaa, leppiä ja koivua. Aluskasvillisuudessa on paljon niittylajistoa, kuten ahomansikka, ahopukinjuuri, poimulehti, siankärsämö, päivänkakkara, ruusuruoho, ahomatara, niittyhumala ja huopakeltano. Alueella kasvaa lisäksi heiniä ja rehevyyttä osoittavia nokkosta ja hevонhierakkaa.

Saarekettä tulisi hoitaa edelleen laiduntamalla pellosta erillisenä lohkona. Puuston tiheimpiä kohtia tulisi harventaa.

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.



Kuva 6. Mikäli perinnebiotooppia hoidetaan niittämällä – on niittojäte korjattava pois.
Kuva: Pohjois-Karjalan ympäristökeskus.

Kohde 15, perinnebiotooppi

Kultakenkun tilan peltolaitumen yhteyteen on aidattu metsän reunaan noin kymmenen metrin leveydeltä. Alue on kivistä ja siellä kulkee eläinten polkuja. Puusto koostuu koivuista, männyistä ja kuusista. Alue on paikoin melko rehevä, sillä eläimet makaavat siellä mielellään. Rehevyyttä osoittavat runsaana kasvavat nokkonen ja koiranputki. Muutoin kenttäkerroksessa kasvaa metsäruohojen ja varpujen lisäksi niittykasvillisuutta, kuten niityhumalaa, poimulehteä, rätvänää, peurankelloa, päivänkakkaraa, ahomansikkaa ja ruusuruohoa.

Aluetta tulisi hoitaa, jotta niittykasvillisuuden menestyminen turvattaisiin. Tällöin tulee huolehtia, että valon pääsy kenttäkerrokseen säilyy riittävänä ja alue ei rehevöidy liikaa. Erottamalla alue peltolaitumesta ravinnetaso saadaan alenemaan. Sama vaikutus on myös laajoina kasvustoina kasvavan nokkosen ja koiranputken niittämällä (kuva 6). Kuusten harventaminen ja etenkin nuoren kuusen poisto lisää pohjan valoisuutta. Muutoin alueen hoito onnistuu parhaiten laiduntamalla.

Hoitosuositus: Laidunnus, nokkosen niitto, raikaus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 16, perinnebiotooppi

Kultakenkun tilan eteläpuolen kallioisella ja kivisellä rinteellä on navetta ja lehmien yömakupaikka. Ylärinteessä on kivikkoinen laidunnettu rinne, jossa kasvaa yksittäinen kuusi ja terttuseljoja. Aluskasvillisuudessa vallitsevat niittylajit, kuten ahomansikka, ahopukinjuuri, huopakeltano, poimulehti, tuoksusimake, paimenmatara, päivänkakkara ja harakankello. Navetan lähimmät kalliot ovat rehevöityneet pahoin ja nokkosen valtaamia. Karummilla kallioilla kasvaa edustavaa niittylajistoa. Edellä mainittujen lajien lisäksi alueella esiintyy mm. ketoneilikkaa, hopeahanhikkaa, ahojäkkärää ja viherjäsenruohoa.

Laidunpainetta alueella tulisi vähentää, jotta alue ei rehevöityisi, vaan karujen ja kuivien paikkojen ketokasvillisuus menestyisi. Eläinten kulureitti navettaan tulisi aidata erikseen. Kallioalueet ja kivikkoinen ylärinne jäisivät omaksi erillisiksi lohkoikseen, joiden laidunnuspainetta voidaan ohjata tarpeen mukaan. Nokkoskasvustot tulisi poistaa, jotta ravinnepitoisuus vähenisi.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka.

Hoitosuositus: Laidunnus, laidunlohkojen erotteleminen, nokkosten poisto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 17, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Tervavaaran länsireunalla on pellon ja metsän reunavyöhyke, jossa kasvaa monilajinen koivuvaltainen sekametsä. Marjovista puista ja pensaista alueella esiintyvät kataja, pihlaja, tuomi ja koiranheisi. Pellon ja metsän välissä on ensin kapea avoin niittyvyöhyke ja sitten metsä on harvaa, joten reuna on valo-olosuhteiltaan niittykasveille sopiva. Kenttäkerros koostuu pääosin niittykasvillisuudesta, kuten poimulehdestä, tuoksusimakkeesta, paimenmatarasta, särmäkuismasta, ruusuruohosta, ahopukinjuuresta, niittyhumalasta ja harakankellosta. Vyöhykkeellä sijaitsevan ladon takana kasvillisuus on rehevämpää: koiranputkea ja nokkosta esiintyy laajoina kasvustoina. Koiranheinää kasvaa melko runsaasti koko alueella.

Aluetta tulisi hoitaa niittämällä tai laiduntamalla. Pensaikkoa ja nuorta puustoa tulisi raivata ja isoja puita voisi myös harventaa, jotta pohjakerros pysyisi valoisa. Ladon takaa, missä kasvillisuus on rehevää, tulisi niittää useammin. Vaihtoehtoisesti alueen voisi niittää ja jälkilaiduntaa, jotta maaperän ravinnetaso alenisi.

Hoitosuositus: Niitto tai laidunnus, raivaus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 18, perinnebiotooppi

Tervavaaran länsipuoleiselle rinnepellolle tulee kivikkoinen niemeke, joka on pellon yhteyteen aidattu puustoltaan monipuolinen laidunalue. Alueella kasvaa todella suuri pihlaja ja lehtipuuvaltaista sekapuustoa, kuten koivua, leppää, koivua, tuomea, katajaa, mäntyä ja kuusta. Aluskasvillisuudessa esiintyy runsaasti niitylajeja, mm. ketoneilikka, poimulehti, hopeahanhikki, ruusuruoho, peurankallo, päivänkakkara, ahopukinjuuri ja siankärsä-mö. Alueella on paikoin runsaasti koiranheinää ja nokkosta.

Laidunnusta tulisi jatkaa alueella. Alueen aitamisella erilleen peltolohkosta saadaan ravinnetaso alenemaan, jolloin niittykasvillisuus menestyisi paremmin. Nokkoskasvustoja tulisi niittää. Puustoltaan tiheimpiä kohtia pitäisi raivata ja harventaa.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus, nokkosten niitto, raivaus ja harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 19, perinnebiotooppi

Härkölän tilan pohjoispuoleisen pellon eteläreunalla on laidunnettu niitykumpare, joka yhdistyy pellon länsipuoleiseen metsälaitumeen ja laidunniittyyn kosteampaa kujannetta pitkin. Niittyalueet ovat kivisiä ja niiden lajisto on monipuolista. Kasvillisuus koostuu pääasiassa tuoreen niityn lajistosta, mutta kivien ympärillä kasvaa runsaasti myös ketolajeja. Alueella tavattuja niitylajeja ovat mm. ketoneilikka, ahopukinjuuri, peurankello, jäkki, nurmitatar, aholeinikki, niityhumala, tuoksusimake, ahomansikka, päivänkakkara, ruusuruoho ja huopakeltano. Alueella kasvaa lisäksi metsänruohoja ja rehevyyttä osoittavia lajeja, kuten voikukka, koiranputki, koiranheinä, timotei ja nokkonen.

Aluetta tulisi hoitaa jatkamalla laidunnusta pellosto erillään, jotta niittykasvillisuudelle sopivat olosuhteet säilyisivät. Metsälaidunalueella puuston harventaminen mahdollistaisi valon pääsyn pohjakerrokseen, jolloin aluskasvillisuuden kasvuolosuhteet paranisivat.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, peurankello, jäkki, nurmitatar, aholeinikki

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 20, perinnebiotooppi

Härkölän tilan ympärillä on vanhan laidunniityn ja metsälaitumen muodostama kokonaisuus. Hiehot ovat laiduntaneet aluetta 20 vuotta. Niitty on kivistä ja loivasti kumpuilevaa, ja paikoin siellä kasvaa yksittäisiä puita. Kasvilajisto on pääosin tuoreen niityn lajistoa, mutta kivien ympärillä on myös ketokasvillisuutta. Niitylajistoon kuuluvat mm. ketoneilikka, ruusuruoho, orvontädyke, ahomansikka, huopakeltano, tuoksusimake, keto-orvokki, ahopukinjuuri ja päivänkakkara.

Niityn länsipuolella sijaitsevan metsälaitumen puusto koostuu paikoin vanhemmista männyistä ja koivuista mutta osin melko nuorista koivuista ja kuusista. Metsälaitumella esiintyy niitylajeja, kuten ahomansikka, mesimarja, poimulehti, orvontädyke ja karhunputki.

Aluetta tulisi hoitaa laiduntamista jatkamalla. Metsälaitumen nuorta puustoa voi paikoin harventaa, jotta metsään saadaan lisää aukkoisuutta.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka.

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Saario, kartta 2

Kohde 21, perinnebiotooppi

Mökkilahden pohjoispuolella peltojen väliin jää pieni rantaniitty, jossa laidunnus on loppunut vuonna 2002. Niityn kasvillisuudessa vallitsevat suursarat, vehka ja kurjenjalka. Niitylle on nousemassa koivun taimia ja pajuja. Umpeenkasvun estämiseksi aluetta tulisi hoitaa laiduntamalla. Niittyä voitaisiin hoitaa myös niittämällä.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 22, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Saarion suurella peltoaukealla on kallioinen, metsää kasvava kumpare. Metsä on monimuotoinen. Siellä kasvaa monenikäistä ja -kokoista puuta, joukossa myös lahoppuita. Puusto ja pensaisto ovat myös lajistoltaan monimuotoinen. Saarekkeessa kasvaa mäntyä, haapaa, katajaa, koivua, leppää, pihlajaa, kuusta, terttuseljaa, punaherukkaa ja vadelmaa. Metsänpohja on heinä- ja ruohokasvien vallitsema. Heinistä valtalajina on metsäkastikka, ruohoista tavataan mm. kielo, ahomansikka, ruusuho, koiranputki, maitohorsma, nurmitädyke

ja metsätähti. Alueelta on äskettäin raivattu nuorta leppää. Raivaustähteet on jätetty paikoilleen. Kohteen maisema-arvoa lisäisi raivuutähteiden poistaminen. Jatkossa saarekettä voisi raivata pienimuotoisesti poistamalla nuorta tiheää alikasvustoa.

Hoitosuositus: Raivaus

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 23, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Rasivaaran kylätien länsipuolella pellon rinteessä on melko nuorta puustoa kasvava metsäsaareke. Mänty ja koivu ovat vallitsevia puulajeja, mutta paikoin esiintyy myös katajaa, kuusta ja pihlajaa. Saarekkeen pohjoisreunassa ja päissä on korkeaa ruohokasvillisuutta (mm. sananjalkaa), eteläreunalla ja paikoitellen saarekkeen keskellä kasvaa niittykasvillisuutta. Niittylajeja ovat mm. ahopu-kinjuuri, päivänkakkara, ruusuho, ahomansikka, peurankello, siankärsämö, huopakeltano, häränsilmä ja valkoailakki.

Saarekkeen puustoa tulisi harventaa, sillä nuoret puut kasvavat paikoin hyvin tiheässä. Niittykasvillisuus säilynee kuivassa rinteessä ilman muuta hoitoa, kun puusto ei varjosta sitä liikaa.



Kuva 7. Saario on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Kuva: Heikki Kokkonen.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello, häränsilmä, valkoailakki.

Hoitosuositus: Harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 24, perinnebiotooppi

Pitkälammen pohjoisrannalla on kapea laidunmaa, jossa lehmien laidunnus on loppunut viisi vuotta sitten. Rannassa kasvaa muutamaa puu ja ranta on pensoittumassa laidunnuksen loppumisen vuoksi. Kohteen pohjoisimmassa reunassa tien mutkassa on loiva rinne, jossa kasvaa ketojen lajeista mm. ketoneilikkaa ja siankärsämöä. Rannassa esiintyy kostean niityn lajistoa, kuten mesiangervoa, kurjenjalkaa, suoputkea ja ranta-alpia.

Rannan avoimena pysymisen ja niittykasvillisuuden säilymisen vuoksi rantapensaikko tulisi raivata ja jatkaa alueen laiduntamista. Laidun tulisi rajata peltolohkosta erilleen, jotta pellolta ei siirryisi ravinteita rantaniityille ja veteen. Mikäli laidunnus ei ole mahdollista, rantapensaikko tulisi raivata ja hoitaa aluetta niittämällä.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka.

Hoitosuositus: Raivaus ja laidunnus (tai niitto).

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 25, perinnebiotooppi

Pitkälammen koillisrannalla peltojen välisessä notkelmassa virtaa lampeen laskeva Savikkopuro. Puron reunalla kulkee lehmien polku ja sen varrella eteläpäässä kasvaa laidunnuksen vioittamia koivuja sekä harmaa- ja tervaleppiä, joista osa on lahonnut. Puron pientareella ja pellolle nousevassa rinteessä kasvaa niitylajistoa, kuten poimulehti, ahomansikka, päivänkakkara, niittyhumala, särmäkuisma, rätvänä, siankärsämö ja harakankello. Ravinteisuudesta kertoo paikoitellen runsaana kasvava nokkonen.

Puronvarsi on osittain avointa tai siinä kasvaa vain yksittäisiä puita ja paikoin puron piennar levenee kosteikkokasvillisuuden valtaamaksi. Kohteen pohjoispäässä on tielle nousevassa rinteessä pieni keto, jossa kasvaa mm. ahomansikkaa, ahopukinjuurta, päivänkakkaraa, ruusuruohoa, niittyhumalaa, rohtotädykettä, huopakeltanoa, peurankelloa ja poimulehteä. Notkon pohjalla purouoma puolestaan levenee hieman, ja alue on puustoinen.

Aluetta hoitamalla turvataan niittykasvillisuuden ja maisemaa monipuolistavan kohteen säilyminen. Sopivin hoitomuoto on laidunnus. Mikäli alue erotetaan omaksi lohkokseen erillään pelloista, estetään ravinteisuuden kasvu ja kohdetta voidaan

hakea perinnebiotoopiksi. Pellon kanssa yhdessä laiduntamalla tulee huolehtia, että eläimet eivät vietä aikaa alueella niin paljon, että niiden lanta rehevöittää liaksi maaperää ja puroa.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 26, perinnebiotooppi

Pitkälammentien pohjoispuolella sijaitsee kesantopelto, joka on ollut useita vuosikymmeniä sitten laitumena. Viljelyksessä pelto on ollut viimeksi vuonna 1998. Nyt pelto on metsittymässä luontaisesti metsänreunasta lähtien. Kenttäkerroksessa kasvaa niitylajeja, joskin paikoittain esiintyvät rehevyyttä osoittavat koiranputki, maitohorsma, voikukka ja pujo. Maan pintakerros on melko ohut. Paikoitellen ahomansikkaa esiintyy laajoina kasvustoina ja ketoneilikkaa kasvaa tuppaina. Muita niitylajeja ovat mm. päivänkakkara, ruusuruoho, paimenmatara, poimulehti, harakankello, rohtotädyke, aitovirna, hopeahanhikki, nurmikohokki ja karvaskallioinen.

Aluetta tulisi hoitaa raivaamalla pellolle kasvaaneet nuoret puut ja taimet sekä niittämällä vuosittain, jotta niittykasvillisuus menestyisi.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, nurmikohokki.

Hoitosuositus: Raivaus ja niitto

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 27, perinnebiotooppi

Pitkälammen länsireunalla on umpeutumassa oleva vanha kesantopelto, johon on muodostunut monipuolinen lajisto. Pelto on ollut viljelyksessä viimeksi vuonna 1998. Paikalle on muodostettu 1930-luvulla pika-asutustila. Vanha asumuksen paikka erottuu edelleen kasvillisuusdeltaan. Alue on kasvamassa umpeen koivujen, pajujen ja kuusten taimien vallatessa alaa.

Pellon monimuotoiseen niitylajistoon kuuluvat mm. tuoksusimake, niittynätkelmä, särmäkuisma, paimenmatara, harakankello, poimulehti, päivänkakkara, ahomansikka, ruusuruoho, hopeahanhikki, nurmitädyke ja ahojäkkärä (kuva 8). Rehevyyttä osoittavat voikukka, koiranputki, maitohorsma ja vadelma. Rehevyyttä lisääntyy rantaan päin mentäessä. Pellon ja rannan väliin jää pieni harmaaleppää, pihlajaa ja koivua kasvava rantakaistale.

Aluetta tulisi hoitaa raivaamalla pellolle nousnut nuori puusto ja niittämällä peltoa aluksi kahdesti



Kuva 8. Ahojökkärää esiintyy kuivilla niityillä. Kuva: Veli Lyytikäinen.

vuodessa, jotta ravinnepitoisuus saadaan alenemaan. Rehevyyttä vaativien lajien vähentyessä voidaan hoitoa jatkaa niittämällä kerran vuodessa. Harventamalla pellon ja rannan väliin jäävää rantametsää, maisema avautuu lammelle.

Hoitosuositus: Raivaus, niitto, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 28, perinnebiotooppi

Pitkälammien pohjoispuolella olevalle rinnepellolle ulottuu niemimäinen pengeri, jossa on monilajinen ja edustava keto. Kedolla kasvaa mm. ketoneilikkaa, päivänkakkaraa, ruusuruoho, ahomansikkaa, särmäkuismaa, ahopukkinjuurta, paimenmataraa, hopeahanhikkia, poimulehteä, niittynätkelmää, peurankelloa ja harakankelloa. Alue jatkuu pellon reunalle koivuvaltaisena metsänä, jossa kasvaa myös pihlajaa ja tuomea. Pellon länsireunan painaumassa on tuoreen niityn kasvillisuutta, kuten hiirenvirna, niittynätkelmä, mesiangervo, harakankello ja ruusuruoho. Rehevyyttä ilmentävät lajit, nokkonen, maitohorsma ja koiranputki, ovat peittämässä alleen niitylajeja. Pellon pohjoispäässä on pieni saarekemainen alue, jonka reunalla kasvaa kuivan ja keskemällä tuoreen niityn lajistoa.

Alueita tulisi hoitaa, jotta niitylajisto säilyisi. Kenttäkerroksen kasvillisuutta tulisi hoitaa niittämällä tai soveltuvissa paikoissa laiduntamalla. Vesakon leviäminen tulisi estää raivauksilla. Ketoalue on varsin edustava, eikä sitä uhkaa umpeenkasvu samalla lailla kuin painauman tuoretta niityä. Kedon hoitamiseksi riittää niitto kerran kesässä ja vesakon poisto tarvittaessa. Tuoretta niityä tulisi hoitaa alkuvuosina tehokkaasti, jotta alueen ravinteisuus saadaan alenemaan. Tehokkaita keinoja olisivat joko niitto kahdesti kesässä tai niitto ja sitä seuraava jälkilaidunnus. Pellon reunametsän ja metsäsaarekkeen hoitoon voi sisällyttää myös kevyttä harvennusta.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, peurankello.

Hoitosuositus: Niitto/laidunnus ja raivaus/harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 29, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Saaronvaaran etelärinteellä on kapea peltolohko, jota myöten kulkee Jänispolun virkistysreitti. Kallio on lähellä maanpintaa ja pellon länsireuna on kallioinen. Peltolohkon yläosa on ollut kesäpellona vuodesta 1998, jonka jälkeen se on niitetty

pari kertaa. Sitä ennen alue oli heinällä, mikä oli niitetty vuosittain. Jyrkkyydestä johtuen maata ei ole muokattu.

Alueen lajisto on kehittynyt hyvin monipuoliseksi ja niittylajisto on vallannut alaa. Kohteella tavattuja lajeja ovat mm. ketoneilikka, särmäkuisma, harakankello, niittynätkelmä, ruusuruoho, päivänkakkara, poimulehti, peurankello, siankärsämä, ahopukinjuuri, aitovirna, ranta-alpi, nurmitädyke ja paimenmatara. Rehevyyttä osoittavia lajeja ovat koiranputki ja voikukka.

Alueella on merkittävää maisemallista arvoa, sillä se kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltuun Saarion maisema-alueeseen, ja sijaitsee hyvin näkyvällä paikalla ja virkistysreitillä varrella. Kohteen vesakoituminen tulisi estää ja niittykasvillisuuden elinolosuhteet turvata. Suositeltavana hoitona on vuosittainen niitto ja niittojätteen korjaaminen.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, peurankello.

Hoitosuositus: Niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 30, perinnebiotooppi

Saarionvaaran itäosan rinteessä on pääosin rehevä kuusivaltainen metsä, jota on laidunnettu ainakin sadan vuoden ajan. Metsä on paikoin aukkoinen ja valoisuusolot vaihtelevat. Siellä on kallioita ja isoja kiviä. Kuusen ohella mänty on paikoin valtapuuna ja alispuuna kasvaa katajia ja lehtipuita. Alueen pitkästä laidunhistoriasta kertovat metsäruohojen seassa kasvavat niittylajit: ahomansikka, poimulehti, nurmitädyke, päivänkakkara, rohtotädyke ja niittyhumala.

Metsä on suorassa yhteydessä navettaan laidunniityn kautta, joten metsälaitumelle kulkeutuu ravinteita. Laidunniityllä on lisäruokintapaikka. Laitumen ravinteisuutta ilmentävät nokkonen ja koiranputki.

Metsän laidunnusta tulisi jatkaa edelleen, ja se tulisi rajata erikseen navetan viereisestä laidunniitystä ravinteiden kulkeutumisen vähenemiseksi. Kohteella on huomattavaa maisemallista merkitystä, koska se sijaitsee näkyvällä paikalla Saarion maisema-alueella, ja laitumen aitaamisessa on osalta matkaa käytetty riukuja.

Hoitosuositus: Laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 31, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Pitkälammen kaakkoisrannalla on lampeen vietävä pelto, joka on ollut kesantona vuodesta 1998. Pellon reunassa kasvaa kookkaita koivuja ja niiden alla on pellolle päin laskeva kuiva etelärinne. Rinteessä kasvaa laajasti ahomansikkaa sekä kedon lajeista mm. ketoneilikkaa ja ahopukinjuurta. Pitkään viljelemättä olleen kesantopellon lajisto on monipuolistunut. Siellä tavataan useita niittylajeja, kuten päivänkakkaraa, paimenmataraa, ruusuruohoa, nurmikohokkia, poimulehteä, niittynätkelmää, peurankelloa, hiirenvirnaa ja ranta-alpia. Paikoin valtalajeina ovat rehevyyttä vaativat voikukka, koiranputki ja maitohorsma. Pellolle on nousemassa etenkin koivun taimia ja vaarana on maisemallisesti merkittävällä paikalla olevan pellon metsittyminen. Vaikka ympäristötuen erityistuen saaminen koko pellolle ei liene perusteltua, tulisi tukikohteen ulkopuolinen peltoala pitää myös avoimena vuosittaisella niitolla, jolle sitä oteta aktiiviseen viljelykäyttöön.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, nurmikohkki, peurankello.

Hoitosuositus: Niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 32, perinnebiotooppi

Pitkälammen (kuva 9) eteläpäässä sijaitsee tiehen ja peltoon rajoittuva rantalaidun, jota hevoset ovat laiduntaneet muutama vuoden ajan. Rannan eteläisimmästä päästä näkymä lammelle on avoin. Rantapensaikko on raivattu ja rantaan jätetty muutama iso koivu. Muutoin laitumen kohdalta lammen ranta on pensaikkaa tai nuorta lehtisekametsää, jossa kasvaa koivua, leppää, pihlajaa, tuomea ja pajua.

Kenttäkerros on aivan lammen rannassa kosteikkokasvien, kuten kurjenjalan, vehkan ja rantaalpin, vallitsema. Laitumella kasvaa niittykasveja ja metsäruohoja, kuten päivänkakkara, harakankello, poimulehti, mesiangervo, ojakellukka, metsäkurjenpolvi, lillukka. Ravinteisuutta osoittavia lajeja ovat vuohenputki, voikukka, nokkonen ja maitohorsma.

Jatkamalla laidunnusta niittylajisto todennäköisesti monipuolistuu ja rehevyydestä hyötyvät lajit vähenevät vuosi vuodelta. Rantapensaikkaa edelleen raivaamalla ja rantametsää harventamalla maisema saataisiin avoimemmaksi.

Hoitosuositus: Laidunnus, pensaikon raivaus ja metsän harvennus.



Kuva 9. Ruskamaisema Saarionvaaralta Pitkälammelle. Kuva: Helge Rummukainen.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 33, perinnebiotooppi

Hämälänlammen eteläpuolella peltojen väliin jäävää mäenlakea on laidunnettu 1960-luvulla. Nyt alueen eteläpäässä on hiekkakuoppa. Muutoin alueella on vielä paljon niittykasvillisuutta, vaikka kookkaat koiranputki, maitohorsma, pujo ja vadelma ovat peittämässä sitä alleen. Puustoa on myös nousemassa, ja etenkin kohteen pohjoisosassa kasvaa tiheästi nuorta haapaa sekä pihlajia, koivuja ja mäntyjä. Alueella esiintyviä niitylajeja ovat mm. peurankello, ahomansikka, ruusuruoho, poimulehti, nurmitädyke, paimenmatara, ahopukinjuuri, aholeinikki, päivänkakkara ja särmäkuisma.

Matalan niittykasvillisuuden elpymiseksi aluetta tulisi laiduntaa, jolloin kookkaat ravinteisuutta vaativat lajit vähenisivät. Laidunnuksen sijaan aluetta voidaan hoitaa myös niittämällä, jolloin niittojätös tulee korjata pois. Puusto tulisi myös poistaa. Mikäli aluetta hoidetaan laiduntamalla, osa kookkaamasta puustosta voidaan jättää kasvamaan.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello, aholeinikki.

Hoitosuositus: Laidunnus/niitto, raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 34, suojavyöhyke

Savikon tilan länsipuolella virtaavan Mustapuron vesi nousee keväisin pellolle, joten sitä on hankala viljellä. Puron pellon puoleisella reunalla ei ole pensaikkoa. Pellon reunaan on jätetty noin kymmenen metrin levyinen kaistale, jossa on heinä-, ruoho- ja rikkakasvien sekakasvusto sekä joitakin niitylajeja.

Aluetta tulisi hoitaa niittämällä kerran tai kahdesti kesässä. Niittojätös tulee korjata pois, jotta se ei jää rehevöittämään aluetta ja vesistöä. Ravinnetason alenemisen myötä niittykasvillisuuden elinolot paranevat.

Hoitosuositus: Niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito.

4.3.5

Pykälävaara, kartta 2

Kohde 35, perinnebiotooppi

Repomäen tilan peltojen pohjoisreunalla on vanhaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa, jota on lai-

dunnettu vuoteen 1998 asti. Puusto on eläinten vioittamaa ja rakenteeltaan paikoin aukkoinen. Etenkin pellon reunassa kasvaa koivuja ja leppiä, sekä nuoria katajia, pihlajia ja kuusen taimia. Aluskasvillisuus on niukkaa aukko kohtia lukuun ottamatta. Vanhasta laidunnuksesta ovat merkinä ahomansikka ja päivänkakkara.

Metsäalueen laidunnus tulisi aloittaa uudelleen ja puustoa harventaa aukkoisuuden lisäämiseksi. Mikäli laiduntaminen ei ole mahdollista, alueen voisi rajata muutaman metrin levyiseksi pellon ja metsän reunavyöhykkeeksi. Tällöin reunapuustoa tulisi harventaa.

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 36, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Repomäen tilan peltojen lounaisnurkkaan ulottuu niemekkeenä monipuolinen metsäkumpare. Puusto on rakenteeltaan aukkoista. Siellä kasvaa suuria mäntyjä, koivuja ja haapoja sekä kuusta, pihlajaa, leppää ja katajaa. Alueella on myös lahoppuustoa. Pohja on kivinen ja aluskasvillisuus pääosin metsänruohoja ja varpuja. Runsaaseen niittykasvillisuuteen kuuluvat mm. ruusuruoho (kuva 10), ahopukinjuuri, ahomansikka, päivänkakkara, peurankello, niittynätkelmä, häränsilmä ja nurmikohokki. Paikoitellen maitohorsmaa kasvaa runsaasti.

Metsäkumpareen aluskasvillisuutta tulisi niittää tai laiduntaa. Alueella tulisi raivata vesakkoa ja harventaa nuorten puiden ryppäitä. Maisemalliset suuret puut tulisi säästää.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello, häränsilmä, nurmikohokki.

Hoitosuositus: Raivaus, harvennus, niitto/laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 37, perinnebiotooppi

Kärkkäälän tilalla pellon ja koivutaimikon välissä on tuore niitty, jonka pohjoisosa ulottuu kapeana kivisenä suikaleena peltojen väliin. Niityllä kasvaa yksittäinen kataja ja nuoria lehtipuun taimia. Kenttäkerroksen lajistossa vallitsevat niittykasvit, kuten päivänkakkara, paimenmatara, särmäkuisma, ruusuruoho, ahopukinjuuri, ahomansikka, peurankello, poimulehti, ahomatara, tuoksusimake, huopakeltano ja ahojäkkärä. Reuna-alueen laaja sananjalkakasvusto ja rehevyyttä osoittavat lajit,

kuten koiranputki, maitohorsma, voikukka ja koiranheinä, uhkaavat peittää niittylajiston alleen.

Aluetta tulisi laiduntaa tai niittää, jotta niitty ei kasvaisi umpeen. Niitto laidunnuksen lisäksi tai niitto useamman kerran kesässä ovat keinoja pitää sananjalkakasvusto kurissa. Sananjalkakasvustoja voi myös tukahduttaa kepittämällä kasvin varret kumoon, jolloin uusien versojen ilmaantuminen hidastuu. Pensaikoita tulisi raivata, jotta ne eivät pääsisi leviämään niitylle.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto, pusikon raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.



Kuva 10. Ruusuruoho on kaskeamisen seurauksena yleisempi Itä-Suomessa kuin Länsi-Suomessa. Nykyisellään myös maan itäosissa kovasti harvinaistunut laji. Kuva: Veli Lyytikäinen.

Suoniemi-Patsola, kartta 3

Kohde 38, perinnebiotooppi

Ruohosuon tilaa vastapäätä on vanha tuore niitty, joka on pääosin umpeutunut. Tien viereinen rinnealue on kuitenkin säilynyt avoimena. Niittylajisto on vielä varsin monipuolinen, vaikka kookkaat rehevyydestä hyötyvät lajit, kuten pujo, maitohorsma, koiranputki, juolavehna, koiranheinä, vadelma ja nokkonen, ovat valtaamassa alaa. Niittylajeista alueella kasvavat mm. ruusuruoho, hiirenvirna, aivotvirna, poimulehti, niittynätkelmä ja ahomansikka.

Aluetta tulisi niittää alkuun kahdesti vuodessa, jotta ravinteisuus saadaan vähenemään ja niittylajit saavat elintilaa. Ravinnetason laskettua, niitto kerran kesässä riittänee.

Hoitosuositus: Niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 39, perinnebiotooppi

Tervavaarantien länsireunalla on hevoslaidun, jonka keskellä on vanhoja maalaamattomia hirsirakennuksia. Aluetta on aikoinen laidunnettu tielle asti, mutta nykyisin tielle nouseva kallioinen rinne on aidattu laidunnuksen ulkopuolelle. Laidunalueella kasvaa yksittäisiä isoja koivuja ja mäntyjä sekä nuorta sekapuustoa tiheänä kasvustona. Lahopuustoa on myös jonkun verran. Laitumen pohja on paikoin kulunut pahoin hevosten polkujen kohdilta. Muutoin aluskasvillisuudessa kasvaa metsän ruohoja ja heiniä sekä niittykasvillisuutta, kuten harakankello, ahopukinjuuri, särmäkuisma, päivänkakkara, poimulehti, ruusuruoho, ahomansikka ja paimenmatara. Kalliorinteen edustavaan niittylajistoon kuuluvat mm. kissankäpälä, huopakeltano, tuoksusimake, ketoneilikka ja rohtotädyke.

Alueella on edustavan niittylajistonsa lisäksi myös maisemallista arvoa. Laidunnusta tulisi jatkaa niittykasvillisuuden elinvoimaisuuden säilyttämiseksi. Lisäksi nuorta puustoa tulisi harventaa. Laidunaitauksen ulkopuolista rinnettä tulisi hoitaa taimia poistamalla, jotta niittykasvillisuuden elinot säilyisivät suotuisina.

Huomionarvoiset lajit: Kissankäpälä, ketoneilikka.

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus, taimien poisto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 40, perinnebiotooppi

Tervavaaran alarinne on maisemallisesti merkittävä peltoon ja kuusimetsään rajoittuva reunavyöhyke. Vyöhyke on kallioinen ja kivinen laidunalue, jossa kasvaa pääosin isoja pihlajia ja lisäksi koivuja, leppiä, tuomia ja kuusen taimia. Pellon lähellä aluskasvillisuus koostuu pääosin rehevyyttä osoittavista lajeista, kuten pellon rikkakasveista, hevonhierakasta, nokkosesta ja koiranputkesta. Kauempana metsän heinät ja ruohot sekä niittykasvillisuus ovat vallitsevina. Niittylajeista alueella kasvavat mm. poimulehti, nurmitädyke, särmäkuisma, suolaheinä, ahomansikka ja päivänkakkara.

Alueen laiduntamista tulisi edelleen jatkaa ja nuorta puustoa raivata. Aikaisemmat raivaustehet tulisi poistaa reunavyöhykkeeltä. Rehevyyden vähentämiseksi runsasravinteisia kohtia pitäisi ensin niittää ja sitten jälkilaiduntaa tai kohdistaa niille enemmän laidunpainetta. Alueen pitäminen erillään peltolohkosta on tärkeää, jotta laitumelle ei enää kulkeudu lisäravinteita pelloilta.

Hoitosuositus: Laidunnus, raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 41, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Pitkälän tilalla on pellon ja metsän välinen reunavyöhyke, jonka puusto on pääosin pihlajaa, leppää ja tuomea. Vyöhyke on noin kolme metriä leveä, paikoin kivikoinen ja aukkoinen. Aluskasvillisuudessa niittylajit, kuten rohtotädyke, paimenmatara, särmäkuisma, siankärsämä ja ahopukinjuuri vallitsevat. Metsän ruohoja esiintyy myös jonkin verran.

Puuston varovaisella raivaamisella reunavyöhykkeeseen saadaan aukkoisuutta, jolloin aluskasvillisuus saa riittävästi valoa menestyäkseen.

Hoitosuositus: Raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 42, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Rääsynrinteellä on vanha metsälaidun. Alueen laidunnus on loppunut 1980-luvulla. Metsänreunassa on avointa kalliota, jossa kasvaa edustavaa ketolajistoa, kuten ketoneilikka, ahopukinjuuri, ahomansikka, tuoksusimake, ruusuruoho, hopeahanhikki, jäkki ja jänönsara. Kallion päällä ja reunassa kasvaa pääosin nuorta lehtipuustoa. Metsä on kuusivaltaista sekametsää, jossa kasvaa mm. pihlajaa, tuomea, leppää ja vaahteraa. Joukossa on myös lahoppua. Metsän aluskasvillisuus muodostuu pääosin metsäruohoista. Rajauksessa on mukana

kallioalue ympäristöineen. Koko metsäalueen mukaan ottava laajempi rajaus on myös mahdollinen, jolloin aluetta tulisi hoitaa puustoa raivaamalla (kuva 11) ja laiduntamalla.

Kallioalueen ympäristöstä tulisi raivata nuorta puustoa, jotta pohjakerros säilyisi valoisana ja kallio näkyisi maisemassa.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, jäkki.

Hoitosuositus: Raivaus (ja laidunnus ja harvennus).

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen/Perinnebiotoopin hoito.

4.3.7

Sääperi-Uusikylä, kartta 3

Kohde 43, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Savikon peltoaukealla, Koivulan tilan itäpuolella, sijaitsee kallioinen metsäsaareke. Saarekkeen puusto on monimuotoinen. Suurempien koivujen ja mäntyjen lisäksi siellä kasvaa nuorta leppää, pihlajaa, pajua ja tertsuseljaa, ja maassa on lahopuita. Aluskasvillisuus on pääosin heinäistä ja ruohoista, mutta kalliolla kasvaa niittykasvillisuutta, kuten

ahomansikkaa, peurankelloa, ruusuruohoa, särämäkuismaa ja huopakeltanoa.

Puustoa voi raivata tarpeen mukaan kohteen maisemallisen arvon ylläpitämiseksi.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello.

Hoitosuositus: Raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 44, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Jänisjoen mutkan sisään jäävällä laajalla peltoalueella on puustoltaan monimuotoinen metsäsaarekekumpare. Kumpareen alareunoilla kasvaa pääosin eri-ikäistä lehtipuustoa, kuten leppää ja tertsuseljaa. Päältä kumpare on avonainen ja sen reunoilla kasvaa isoja mäntyjä. Aluskasvillisuus on pääosin korkeaa ja rehevää. Vallitsevia lajeja ovat koiranputki, maitohorsma, vuohenputki ja nokkonen. Paikalle on suunnitteilla rakentaa lintutorni.

Alue tulisi pitää päältä avoimena niittämällä ja raivaamalla nuorta puustoa. Laidunnus olisi myös sopiva hoitomuoto. Reuna-alueiden puustoa voi tarpeen mukaan harventaa.



Kuva 11. Metsälaitumien valoisuutta voidaan lisätä kuusien alaoksia poistamalla. Kuva: Pohjois-Karjalan ympäristökeskus.

Hoitosuositus: Raivaus, niitto tai laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 45, perinnebiotooppi

Nenolan tilan kohdalla Jänisjoen varrella on niittyalue, joka on viime vuosina ollut hevoslaitumena. Aluetta ei ole muokattu, mutta siihen on aikoinaan kylvetty niittyseosta ja käsitelty kasvinsuojeluvälineillä. Monipuolisen niittylajiston joukossa kasvaa myös viljeltyjä laidunkasveja, pellon rikkakasveja ja heiniä. Niittylajistoon kuuluvat mm. niittynätkelmä, päivänkakkara, ahosuolaheinä, hopeahanhikki, ruusuruoho, nurmitädyke ja paimenmatara. Rehevyyttä ilmentäviä lajeja ovat voikukka, koiranputki ja pujo. Rannan ja niityn väliin jäävässä rinteessä on pajuja ja puiden taimia. Aluskasvillisuudessa on kostean ja tuoreen niityn lajistoa, kuten mesiangervoa, peurankelloa, särmäkuismaa, poimulehteä, ranta-alpia ja ojakärsämöä.

Aluetta tulisi hoitaa, jotta niittykasvillisuuden elinolosuhteet säilyisivät. Ravinnetaso tulisi olla riittävän alhainen ja pensoittumista estää. Alueen laidunnus tai niitto rantaan saakka yhdessä kevyen raivauksen kanssa edistäisivät em. tavoitteita.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto, raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

4.3.8

Selkäkylä, kartta 4

Kohde 46, perinnebiotooppi

Multovaaraan menevän tien ja pellon välissä on noin sata vuotta laidunnuksessa ollut metsälaidun. Laidun on paikoin koivikkoa ja männikköä, missä kasvaa myös pihlajaa ja kuusta. Katajaa esiintyy paikoitellen. Niittykasvillisuutta kasvaa metsän aukkopaikoissa sekä laitumen avoimilla reunoilla ja paikoitellen koivikossa. Niittylajeista tavataan mm. mesimarja, ahopukinjuuri, ahomatara, ahomansikka, aho-orvokki, päivänkakkara, poimulehti, karhuputki ja särmäkuisma. Männikössä metsäkasvillisuus on vallitseva.

Laidunnusta alueella tulisi jatkaa ja metsää harvontaa, jotta puuston rakenteeseen tulisi muuttaisi aukkoisuutta. Aukkoisille paikoilla valoisuus lisääntyisi, joten niittykasveille kehittyisi suotuisia kasvupaikkoja.

Hoitosuositus: Laidunnus ja harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 47, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Selkäkyläntien länsipuolella on maisemallisesti merkittävä kalliainen ja kivinen rinne, jota lampaat laiduntavat. Puusto koostuu yksittäin ja pienissä rykelmissä kasvavista mäntyistä, kuusista, katajista, pihlajista, koivuista ja lepistä. Tien varressa on pieni istutuskoivikko. Puusto on pääosin melko nuorta, mutta seassa on myös lahoppuuta. Alue rajoittuu lampolaan, joka on talvikäytössä. Laidunnuspaine on melko voimakas ja alueelle tuodaan lisäruokaa.

Kenttäkerros on monilajinen, eikä rehevyyttä osoittavia lajeja ole kovin runsaasti. Alueen niittylajistoon kuuluvat mm. päivänkakkara, ruusuruoho, ahomansikka, huopakeltano, harakankello, ahopukinjuuri, särmäkuisma, poimulehti, nurmitädyke, ahomatara ja niittyhumala.

Aluetta tulisi hoitaa edelleen laiduntamalla ja tarvittaessa puustoa poistamalla, etenkin tienviereistä istutuskoivikkoa tulisi harventaa. Mikäli nokkos-, maitohorsma- ja koiranputkikasvustot pääsevät runsastumaan, niitä tulisi niittää säännöllisesti. Tien vastakkaisella puolella on kivinen rinne, jonka ottaminen laidunkäyttöön ja avoimena pitäminen lisäisi maiseman ja luonnon monimuotoisuutta.

Hoitosuositus: Laidunnus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 48, perinnebiotooppi

Kärnälän tilalla tien vieressä, osittain sähkölinjan alla, on rinneniitty, joka on kasvamassa umpeen. Alue on paikoin kivinen ja kalliainen. Kallion läheisyydessä kasvaa katajia ja pihlajia, muutoin nuoria koivun ja männyn taimia on nousemassa. Aluskasvillisuudessa on paljon niittylajeja, kuten poimulehti, ruusuruoho, ahopukinjuuri, päivänkakkara, särmäkuisma, kissankello, peurankello, rohtotädyke, ahomansikka, ahomatara, aholeinikki ja ahojäkkärä. Rehevyyttä osoittavat koiranheinä, maitohorsma, koiranputki, vadelma ja voikukka.

Aluetta tulisi niittää ja raivata, jotta umpeenkasvu ei jatkuisi. Puiden taimet tulisi poistaa ja niitto tehdä ensi alkuun kahdesti vuodessa, jotta alueen ravinnetaso alenisi. Maaperän köyhtyessä niittylajien elinmahdollisuudet paranevat.

Huomionarvoiset lajit: Kissankello, peurankello, aholeinikki.

Hoitosuositus: Niitto ja raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 49, perinnebiotooppi

Selkäkylän länsipuolella on lampaiden laidunmaa, joka on metsätyypiltään lehtomaista kangasta. Puustoltaan alue on vaihtelevan ikäistä ja kokoista, pääpuulajina on koivu. Paikoin kasvaa myös mäntyä, kuusta, leppää, haapaa, pihlajaa, tuomea ja raitaa. Aluskasvillisuus on heinä- ja ruohovaltainen, paikoitellen esiintyy niitty-laikkuja. Metsälaidun on ollut lampaiden laitumena edelliset kuusi vuotta, jota ennen oli seitsemän vuoden tauko. Tätä edelsi noin 50 vuoden yhtäjaksoinen lehmien laidunnus. Metsälaidunta on paikoitellen harvennettu aukkoisuuden lisäämiseksi.

Alueen laidunnusta tulisi jatkaa. Puuston harvennusta ja raivausta tulisi myös jatkaa, jotta aukkoisuuden myötä lisääntyvä valoisuus loisi niitykasveille sopivia elinoloja.

Hoitosuositus: Laidunnus, raivaus ja harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 50, perinnebiotooppi

Selkäkylän peltojen ja Jänisjoen välisellä alueella on lehtomainen kangasmetsä, joka on ollut aikoinaan metsälaitumena. Alueen laidunnus on loppunut 15 vuotta sitten. Metsä on puustoltaan koivu- ja mäntyvaltainen, mihin kuusi on nousemassa. Leppää, pihlajaa ja katajaa kasvaa myös paikoitellen. Kenttäkerros on heinä- ja ruohovaltainen, mutta paikoitellen on vielä havaittavissa laidunnuksen merkkeinä mm. ahomansikkaa, ahopukinjuurta, ruusuruohoa, rohtotädykettä ja ahomataraa. Alueen läpi kulkee valtaoja, jota on padottu eläinten vedenotto paikaksi.

Ottamalla alue laidunnukseen niittykasvillisuus voisi vallata alaa heiniltä ja ruohoilta. Laidunnuksen lisäksi alueen puustoa tulisi raivata ja harventaa, jotta syntyisi selvää aukkoisuutta ja metsän pohjan valoisuus lisääntyisi. Erityisesti nuorten kuusien poistamisella on merkitystä valoisuuden lisäämisessä.

Hoitosuositus: Laidunnus, raivaus ja harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 51, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Laurilan tilan pelloilla on kaksiosainen metsäsaa-reke, jossa toisessa on vanha ortodoksinen kalmisto sekä vanhan kirkon ja tapulin jäännökset. Saarekkeet ovat lehtipuuvallaisia, kivisiä heinäkasvien vallitsemia kumpareita, joita yhdistää korkea niittykasvillisuutta kasvava alue. Niiden puulajeja ovat koivu, haapa, tuomi, pihlaja, leppä ja raita. Heinä- ja ruohokasvien joukossa kasvaa

joitain niittylajeja. Välialueen niittykasvillisuus – mm. päivänkakkara, ruusuruoho, siankärsämö, paimenmatara, ahopukinjuuri ja särmäkuisma – on jäämässä koiranputken, maitohorsman, nokkosen, voikukan ja koiranheinän alle.

Kohde on maisemallisesti arvokas ja historiallinen ulottuvuus tuo sille lisäarvoa. Niittämällä saarekkeiden väliä voidaan rehevyyttä vähentää ja edistää niittykasvillisuuden elinoloja. Aluksi niitto tulisi tehdä kahdesti vuodessa. Metsäisiä kumpareita tulisi raivata, jolloin niiden maisemallinen arvo kasvaisi ja valoisuuden lisääntymisen myötä niittylajit saisivat paremmat kasvuolosuhteet.

Hoitosuositus: Niitto ja raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

4.3.9

Niirala-Sikkerivaara, kartta 3

Kohde 52, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Niiralassa, Venäjän rajan läheisyydessä, on kallioinen metsäkumpare, jonka läpi kulkee tie. Metsä on mäntyvaltaista sekametsää, jossa kasvaa runsaasti lehtipuita, mm. tuomia, pihlajia, raitoja, paatsamia ja haapoja. Puusto on rakenteeltaan monikerroksista. Aluskasvillisuus on pääosin heiniä ja metsän ruohoja. Joukossa kasvaa myös niittykasveja, kuten ahomansikkaa, poimulehteä, ahomataraa, rohtotädykettä, ahopukinjuuria ja ruusuruohoa. Tien eteläpuolisen alueen reunassa on varastorakennus ja pohjoispuolisella alueella on mehiläispesiä.

Alue on maisemallisesti merkittävä, ja se näkyy hyvin Värtsilän tielle. Puustoa raivaamalla ja harventamalla kenttäkerroksen valo-olosuhteet saataisiin pysymään niittykasveille suotuisina.

Hoitosuositus: Raivaus ja harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 53, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Värtsilän tien itäreunalla on kallioinen kumpare, jossa on rakenteeltaan ja lajistoltaan monipuolista puustoa, kuten maisemallisia mäntyjä sekä katajia, pihlajia, terttuseljoja, haapoja ja lehtikuusia. Pohjakasvillisuus on heinä- ja ruohokasvien vallitsema ja etelärinteen kalliolla kasvaa ketokasveja. Alueen niittylajistoon kuuluvat mm. ketoneilikka, ahomansikka, ruusuruoho, poimulehti, ahopukinjuuri ja päivänkakkara. Kumpareen reunalla on kaksi rakennusta.

Kohdetta tulisi hoitaa raivaamalla varovasti nuorta puustoa, jotta alueen maisema-arvot säilyisivät ja niittykasvillisuus ei jäisi liiallisen varjostuksen alle.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka.

Hoitosuositus: Raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 54, perinnebiotooppi

Välimaan tilakeskuksen länsipuolella on pellon ja metsän välissä laidunnettu harvapuustoinen rinne. Aluetta on ilmeisesti laidunnettu pellon kanssa yhdessä, minkä seurauksena maitohorsma, nokkonen, koiranputki ja koiranheinä pyrkivät valtaamaan rinnettä. Niittykasvillisuus on kuitenkin paikoin hyvin edustavaa, lajistoon kuuluvat mm. ketoneilikka, ahopukinjuuri, ahomansikka, aholeinikki, poimulehti, rohtotädyke, ruusuruoho, päivänkakkara ja peurankello. Suurten mäntyjen lisäksi alueella kasvaa leppää, terttuseljaa, kuusta, punaherukkaa ja tuomea.

Aluetta tulisi laiduntaa peltolohkosta erillään, jotta sinne ei kulkeutuisi eläinten mukana ravinteita pellolta. Pienikokoisemmat niittykasvit pärjäisivät paremmin, eivätkä rehevyyttä vaativat lajit tukehduisi niitä alleen.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, aholeinikki, peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 55, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Pärnälän tilan (kuva 12) kesantopellolle on kehittyneet monipuolinen niittylajisto. Lajistoltaan edustavin on lounaisosan kuiva rinne. Niittylajistoon kuuluvat mm. ketoneilikka, tuoksusimake, ruusuruoho, päivänkakkara, poimulehti, särmäkuisma, harakankello, peurankello, niittyhumala, ahopukinjuuri ja aitovirna. Valtalajina on kuitenkin rehevyyttä osoittava koiranheinä, ja myös koiranputkea kasvaa runsaasti.

Alueen niitolla tai laidunnuksella saadaan alueen ravinnetasoa alennettua, jolloin niittylajisto menestyy paremmin. Samalla voidaan vähentää kookkaan rehevyyttä vaativan kasvillisuuden leviämistä ja alueen umpeenkasvua.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen/Perinnebiotoopin hoito.

4.3.10

Kaurila, kartta 4

Kohde 56, perinnebiotooppi

Immolan tilan kaakkoispuolella on pieni kolmioomainen peltolohko, joka on ollut kesantona yli kymmenen vuotta. Peltolohko viettää loivasti lounaaseen ja maaperä on hiekkamaata. Kasvupaikkana se on melko kuiva ja vähäravinteinen. Alueen lajistossa on paljon niittykasvillisuutta, vaikka voikukkaa esiintyy myös melko runsaasti. Niittykasveja ovat mm. ketoneilikka, poimulehti, särmäkuisma, päivänkakkara, harakankello, mäkitervakko, ruusuruoho ja paimenmatara.

Aluetta on niitetty vuosittain, mutta niittojäte on jätetty maahan. Niittoa tulisi edelleen jatkaa. Niittojäte tulisi korjata pois, jotta ravinnetaso aleni ja niittykasvit menestyisivät paremmin. Laidunnus on myös mahdollinen hoitotapa.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, mäkitervakko.

Hoitosuositus: Niitto (tai laidunnus).

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 57, perinnebiotooppi

Immolan tilan pohjoispuolen peltolohkolla on edustavaa niittykasvillisuutta. Pellon laidunnus on loppunut noin 15 vuotta sitten, ja se on ollut kesannolla yli kymmenen vuotta. Alue on niitetty vuosittain, mutta niitosta ei ole korjattu. Lohkon koillisreuna on kuivaa rinnettä, ja siellä kasvaa ketolajeista ketoneilikka, mäkitervakko, siänkärämä, aholeinikki ja ahosuolaheinä. Muutoin alueella on tuoreen niityn lajeja, kuten niittynätkelmä, peurankello, harakankello, aho-orvokki, aitovirna, poimulehti, päivänkakkara, särmäkuisma, ahomansikka ja ruu-suruoho. Rehevyyttä osoittavat runsaana esiintyvät voikukka, vuohenputki ja jotkut peltorikat.

Alueen tehokkaalla hoidolla ravinteisuus saadaan vähenemään, jolloin niittykasvillisuus voisi vallata alaa. Alue tulisi alkuun niittää kahdesti vuodessa ja korjata niittojäte pois. Vaihtoehtoisesti aluetta voisi laiduntaa.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, mäkitervakko, aholeinikki, peurankello.

Hoitosuositus: Niitto (tai laidunnus).

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotooppien hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 58, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Kaurilan tien varressa Raatikalan tilan kohdalla on puustoinen rinne, joka on ilmeisesti ollut ai-



Kuva 12. Pärnälän tilan maalaismaisemia. Kuva: Juho Kotanen.

kaisemmin laidunalueena. Laidunnuksesta ovat osoituksena niittylajisto ja piikkilanka. Rinteessä kasvaa isoja koivuja ja haapoja, joukossa on myös joitain kuusia ja pihlajia. Aluskasvillisuus on ruohoinen ja heinäinen, valtalajina on metsäkastikka. Alueella kasvaa runsaasti metsän ruohoja, kuten kielloa, lillukkaa, metsätähteä ja metsäkurjenpolvea. Niittylajeista paikalla tavataan mm. poimulehteä, paimenmataraa, peurankelloa, karhunputkea, aholeinikkiä ja ahomansikkaa. Rinteellä esiintyy myös näsiää.

Aluetta tulisi hoitaa laiduntamalla, jolloin niittylajiston elinolosuhteet paranisivat. Tien viereisenä alueena kohteella on myös merkittävää maisemallista arvoa ja suuret haavat ovat tärkeitä monimuotoisuuden turvaajia.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello, aholeinikki, näsiä.

Hoitosuositus: Laidunnus

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

4.3.11

Kaurilan ja Muskon välialue, kartta 4

Kohde 59, perinnebiotooppi

Noittaan tilakeskuksen kaakkoispuolella jää peltojen väliin sekametsä, jota on edellisen kerran

käytetty 1940-luvulla metsälaitumena. Metsä on monipuolinen puustoltaan, lajistoltaan, iältään ja kooltaan. Aukkoisuutta on jonkun verran, joskin nuori puusto on kasvamassa aukkopaikkoihin. Pohjakerros on korkeaa heinä- ja ruohokasvillisuutta. Joukossa on kuitenkin edelleen melko runsaasti niittylajistoa, kuten karhunputkea, harakankelloa, särmäkuismaa, ruusuruohoa, nurmitädykettä, mesimarjaa, nurmikaunokkia, ahomansikkaa, päivänkakkaraa, peurankelloa, poimulehteä ja niittyhumalaa.

Ottamalla alue laidunkäyttöön niittykasvien kasvuolosuhteet paranevat, ja ne pääsevät levittäytymään. Ennen laidunnusta puustoa tulisi raivata ja harventaa etenkin kuusia poistamalla. Puuston rakenteeseen muodostuisi aukkoisuutta ja pohjakerroksen valoisuus lisääntyisi.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello.

Hoitosuositus: Laidunnus, raivaus ja harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 60, perinnebiotooppi

Noittaan tilalle vievän tien ja pellon välissä on metsälaidunalue, jolla on ollut paikoin laidunnusta 1940-luvulla ja uudelleen 1970- ja 1980-luvuilla. Kesällä 2006 se oli lammaslaitumena. Alueen puusto muodostuu melko tasaikäisestä lepästä, koivusta, kuusesta ja haavasta, joukossa on vä-

hän lahoppua. Kenttäkerroksessa on metsän heiniä, ruohoja ja varpuja sekä niittyajistoa, kuten mesimarjaa, ahomansikkaa (kuva 13), rätvänää, särmäkuismaa, nurmitädykettä, poimulehteä ja karhunputkea.

Alueen puusto vaatisi lisäraivausta, jotta syntyisi selvää aukkoisuutta ja niittykasveille suotuisia elinpaikkoja. Laidunnuksen jatkaminen ja laajojen nokkoskasvustojen niitto köyhdyttävät maaperää ajan myötä, jolloin niittykasvillisuus voi vallata lisäalaa.

Hoitusuositus: Laidunnus, raivaus ja nokkosten niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.



Kuva 13. Ahomansikka on kaunis ja maukas niittyjen kasvi.
Kuva: Matti Pihlatie.

Kohde 61, perinnebiotooppi

Rutjanlampi ja sitä ympäröivä alue muodostaa monimuotoisen kokonaisuuden. Lähdevaikuttainen lampi sijaitsee jyrkkäreunaisen painanteen pohjalla. Lammen rannalla on kostean paikan kasvillisuutta, kuten vehkaa, terttualpia, ulpukkaa, luhtavuohennokkaa ja sanikkaita. Rinteessä kasvaa suuria koivuja sekä pääosin nuoria lehtipuita ja kuusia. Rinteestä on otettu aikoinaan hiekkaa kohdalta, jossa esiintyy runsaasti ahomansikkaa ja muuta niittykasvillisuutta. Aluetta on laidunnettu lammen rantaan saakka aina 1990-luvun loppuun asti. Alueen kaakkoisosaa, joka on muuta aluetta rehevämpää, on ollut lypsytarhana kesäisin 1970-luvulle saakka. Muualla alueella on myös rehevyyttä ilmentäviä lajeja, mm. koiranputkea, maitohorsmaa, pujoa, juolavehnää ja vadelmaa. Etenkin horsmaa kasvaa laajoina kasvustoina. Niittylajeista alueella esiintyy mm. ketoneilikka, aholeinikki, ruusuruoho, paimenmatara, särmäkuisma, harakankello, aitovirna, hopeahanhikki, poimulehti, päivänkakkara, ahomansikka, soikkorataamo ja ahopukinjuuri.

Aluetta tulisi hoitaa, jotta niittykasvillisuus ei jäisi rehevemmän lajiston alle. Niitto tai laidunnus olisivat sopivia hoitokeinoja, millä alueen ravinnetasoa saataisiin alennettua. Rehevimmiltä paikoilta tulisi niittää useamman kerran kesässä. Rantapensaikkaa ja rinteän vesakkoa tulisi raivata, jotta alue ei umpeutuisi.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, aholeinikki, soikkorataamo.

Hoitusuositus: Niitto tai laidunnus

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 62, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Syvälammen tilakeskuksen länsipuolen peltolohkojen väliin jää rinneniitty. Rinteän eteläinen pää on lajistoltaan melko edustava, mutta pohjoispää on maitohorsman valtaama. Laidunnus alueella on loppunut 1970- ja 1980-lukujen taitteessa, ja rinteessä kasvavaa puustoa on raivattu ja harvennettu. Rinteän eteläisessä osassa kasvaa mäntyjä, leppiä, pihlajia ja koivuja. Siellä kasvavia niittylajeja ovat mm. paimenmatara, siänkärsämö, ruusuruoho, ahomansikka, aitovirna, poimulehti, pikkumatara ja harakankello.

Alueen hoitaminen niittämällä mahdollistaisi niittykasvillisuuden säilymisen, jotta maitohorsma ei valtaisi koko rinnettä. Puustoa voisi harventaa jonkun verran, jotta valoisuus säilyisi niittykasvien kannalta riittävänä.

Hoitusuositus: Niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

4.3.12

Musko-Perä-Musko, kartta 4

Kohde 63, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Lepolan tilan kohdalla jää tien ja pellon väliin maisemallinen ja lajistoltaan monipuolinen kais-tale, jossa on lato. Alueen pohjoispää on entistä peltoa, jossa korkea rehevyyttä vaativa lajisto on vallitsevana. Kohteen puusto on rakenteeltaan ja iältään monimuotoista. Kohteen lajeja ovat koivu, pihlaja, tuomi, leppä, raita, mänty ja lehtikuusi. Aluskasvillisuus on myös monilajista heinä- ja ruohokasvien vallitsemaa. Niittylajeista tavataan mm. päivänkakkaraa, ruusuruohoa, pikkumata-
raa, aivotirnaa, tuokusimaketta, ahopukinjuurta ja karhunputkea. Alueella kasvaa myös jonkin ver-ran rehevyyttä osoittavista lajeista koiranheinää ja maitohorsmaa.

Aluetta tulisi hoitaa raivaamalla nuorta ve-sakkoa ja harventamalla tiheästi kasvavia kohtia. Pohjoispään avoimempaa kohtaa tulisi niittää, jot-ta korkea, ravinteisuutta vaativa lajisto ei valtaa aluetta kokonaan.

Hoitosuositus: Raivaus ja niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityis-tuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 64, perinnebiotooppi

Karhulan ja Pirolan tilojen välissä on metsäalue, jonka läntisessä nurkassa on tuore niitty. Niityn laidunnus on loppunut viisi vuotta sitten. Tämän jälkeen aluetta on niitetty, mutta niitos on jätetty maahan. Niitty on heinittymässä ja esimerkiksi koiranputki on vallannut alaa. Pensaita ja koivun taimia on myös nousemassa. Niittylajistoa kasvaa edelleen runsaasti, mutta ilman hoitoa se on vaa-rassa jäädä heinien ja muiden kookkaiden ruohojen alle. Alueella tavattuja niittylajeja ovat mm. karhun-putki, hiirenvirna, poimulehti, särmäkuisma, sian-kärsämö, aivotirna, mesimarja ja pikkumatarä.

Niittyä tulisi joko laiduntaa tai niittää ja viedä niittojätös pois paikalta. Alueen ravinnetasoa saataisiin alennettua ja niittykasveille luotaisiin suotuisat kasvuolosuhteet. Aluksi niitto voisi tapahtua kahdesti vuodessa tai aluetta voitaisiin laiduntaa ja niittää.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityis-tuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 65, perinnebiotooppi

Kultalan tilan eteläpuolella on alue, joka koostuu entisestä metsälaitumesta sekä avoimesta tien ja metsän väliin jäävästä niittymäisestä alasta.

Metsälaidun on aikoinaan ulottunut laajemmal-le, mutta rajaukseen on otettu lammaslaitumena vuonna 2000 ollut alue.

Metsän valtapuina ovat suuret kuuset ja koivut, myös haapaa ja pihlajaa esiintyy. Metsä on aukkoisen ja aluskasvillisuus muodostuu metsän heinistä ja ruohoista, joiden joukossa on niittylajeja, kuten niittynätkelmää, rätvänää, nurmitädykettä ja karhunputkea. Tien ja metsän välisellä kapealla vyöhykkeellä kasvaa mm. siankärsämöä, poimulehteä, rätvänää, nurmitädykettä ja karhunputkea, sekä rehevyyttä osoittavaa maitohorsmaa.

Niittykasvillisuuden menestymisen turvaamiseksi metsäaluetta tulisi laiduntaa. Tien ja metsän välistä aluetta voisi myös hoitaa laiduntamalla tai vaihtoehtoisesti niittämällä. Tavoitteena on ravin-teisuuden vähentäminen, jotta niittykasvillisuus menestyisi.

Hoitosuositus: Laidunnus, osittain myös niitto mahdollista.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityis-tuki – Perinnebiotoopin hoito/Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 66, perinnebiotooppi

Rantalehdon tilan ja Pusunjoen välissä on vanha pitkään metsälaitumena ollut alue, jossa laidunnus on loppunut 5–10 vuotta sitten. Alueella on jäljellä runsaasti niittylajistoa, vaikka etenkin reuna-alueille on kasvanut maitohorsmaa, vadelmaa ja nokkosta. Metsä on paikoin aukkoista ja useammassa paikassa on vanhoja kivikasvoja. Puusto on koivuvaltaista. Alueella kasvaa joitakin isoja kuusia, pihlajia sekä terttuseljoja, ja nuoria kuusia on nousemassa. Niittylajistoon kuuluvat mm. ruusuruoho, mesimarja, ahomansikka, poi-mulehti, nurmitädyke ja harakankello.

Aluetta tulisi hoitaa, jotta vanha laidun ei kasvaisi umpeen, kuten reunoilla on jo tapahtumassa. Paras hoitomuoto olisi laiduntaminen, sillä alueen maasto on epätasaista. Niittäminen esimerkiksi siimaleikkurin avulla voisi myös onnistua. Vesakkoa tulisi lisäksi raivata ja kuusen taimia poistaa.

Hoitosuositus: Laidunnus (tai niitto), raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityis-tuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kivenvaara-Petravaara, kartta 5

Kohde 67, suojavyöhyke

Tohmajoen varressa olevalle pellolle vesi nousee keväisin, joten sitä on hankala viljellä. Tulvaveden mukana huuhtoutuu pellolta ravinteita ja kiintoainetta veteen. Pellon länsireunassa on jonkin verran matalaa rantapensaikkaa, mutta muutoin joen reunassa kasvaa kapealla alalla saraa ja muita rantakasveja.

Pellon reunaan tulisi perustaa monivuotisesta kasvustosta suojavyöhyke, jolloin hankalasti viljeltävä alue jäisi viljelytoimien ulkopuolelle. Tämä vähentäisi kuormitusta jokeen. Suojavyöhyke tulisi niittää vuosittain ja niittojätös kerätä pois. Rantapensaikkaa voitaisiin harventaa varovasti, jotta se ei kasvaisi liian peittäväksi.

Hoitosuositus: Niitto, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito.

Kohde 68, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Alapihan tilan pellolle ulottuu kallioinen, kivinen ja puustoltaan monipuolinen rinneniemekke. Rinneellä kasvaa mm. erilaisia marjovia lajeja, kuten pihlajaa, tuomea, paatsamaa ja katajaa sekä maisemallisia puita. Kuvion kärkiosaa on laidunnettu vielä 1970-luvulla ja sen aluskasvillisuus on niittykasvivaltaista muuttuen metsäisemmäksi pohjoisosaa kohden. Niittylajeja ovat mm. ahopukinjuuri, ruusuruoho, särmäkuisma, päivänkakkara, siankärsämä, ahomansikka, peurankello, keto-orvokki ja harakankello.

Aluetta tulisi hoitaa, jotta sen maisemallinen arvo säilyisi ja monimuotoinen lajisto menestyisi. Vesakkoa ja nuorta puustoa raivaamalla pohjakerroksen valoisuus säilyisi riittävänä. Laajojen maitohorsmakasvustojen leviäminen voidaan estää niittämällä. Tarpeen mukaan voi tehdä pienimuotoista harvennusta ja yksittäisten puiden poistoa.

Huomionarvoiset lajit: Peurankello.

Hoitosuositus: Raivaus, niitto, harvennus

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 69, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Petravaaratien kohdalla tien viereistä vanhan tien pohjaa reunustaa noin metrin levyinen kivialta, jonka takana on monipuolinen kuusisekametsä. Tiepohjalla kasvaa heinäkavillisuutta, isoja koi-voja ja haapoja sekä lehtipuiden ja kuusen taimia.

Paikalla on myös edustavaa niittylajistoa, kuten ketoneilikka, kesämaitiainen, päivänkakkara, rätvänä. Metsä on lehtomaista kangasta ja puulajisto on monimuotoinen. Siellä kasvaa kuusia, mäntyä, koivua, pihlajaa, katajaa ja tuomia, joukossa on myös lahoppuuta. Metsän aluskasvillisuus on ruohoinen, siellä tavataan mm. käenkaalia, oravanmarjaa, ahomansikkaa, sanikkaisia, koiranputkea, sudenmarjaa, paimenmataraa ja särmäkuismaa.

Tiepohjalta pitäisi poistaa taimet ja raivata puustoa, jotta alue säilyisi riittävän avoimena niittykasvillisuuden kannalta ja kivialta tulisi esiin. Niittämällä tai laiduntamalla aluetta säännöllisesti estetään niittykasvillisuuden umpeutuminen. Myös metsää voi raivata ja harventaa tarpeen mukaan.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka, kesämaitiainen.

Hoitosuositus: Taimien poisto, raivaus, niitto tai laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 70, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Petravaaran kylän länsipuolen peltoaukealla on neljä luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävää metsäsaarekettä. Iivolon tilan lähin saareke on kuiva, puustoltaan monimuotoinen, ja siellä on muutamia suuria sammal- ja jäkäläpeitteisiä kiviä. Niittylajistoon kuuluvat mm. ketoneilikka, harakankello, päivänkakkara (kuva 14), ahomansikka, ruusuruoho, poimulehti, särmäkuisma ja niittynätkelmä. Paikoitellen saarekkeessa kasvaa myös maitohorsmaa ja koiranputkea.

Poistamalla nuorta puustoa ja raivaamalla taimikko pohjakerroksen valo-olosuhteet saadaan pidettyä niittykasvillisuudelle suotuisana. Niittykasvillisuus ei pääsisi umpeutumaan. Aluetta voisi hoitaa myös laiduntamalla.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka.

Hoitosuositus: Raivaus tai laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 71, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Petravaaran peltoalueen läntisin metsäsaareke on lehtipuuvaltainen sekametsä, jossa on lahomaapuita, kivikasoja ja kalliota. Puulajeina ovat koivu, haapa, tervaleppä, kuusi, pihlaja, kataja ja raita. Aluskasvillisuudessa kasvaa runsaasti lehtomaitikkaa. Saarekkeen niittykasvillisuuteen kuuluvat mm. ahomansikka, poimulehti, aholeinikki, aho-



Kuva 14. Perinnebiotoopit ovat tärkeitä elinympäristöjä päiväperhosille. Kuvassa niittyhopeatäplä päivänkakkaralla.
Kuva: Hannu Luotonen.

pukinjuuri, päivänkakkara, ruusuruoho ja nurmi-tädyke.

Metsää tulisi harventaa, jotta aukkoisuutta saadaan lisää ja niittykasvillisuuden valo-olosuhteet ja leviämismahdollisuudet paranisivat. Nyt niittykasvillisuus viihtyy parhaiten metsänreunassa sekä kivien ja kallion luona.

Huomionarvoiset lajit: Aholeinikki, lehtomaitikka.

Hoitosuositus: Harvennus

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 72, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Iivolan tilan metsäsaarekkeesta läntisin on suurin ja puustoisin. Puusto on monipuolinen lajistoltaan ja rakenteeltaan sekä paikoin aukkoinen. Paikoitellen siellä kasvaa useita katajia. Aukkopaikoilla ja reunoilla aluskasvillisuudessa esiintyy niittyajistoa, kuten ketoneilikka, ahomansikka, poimulehti, harakankello, niittynätkelmä, ruusuruoho, särmäkuisma, ahopukinjuuri ja päivänkakkara. Puustoisemmissa kohdissa metsän ruohot ja varvut ovat vallitsevia.

Alueen hoidossa tulisi säilyä nykyinen yleisilme ja monimuotoisuus. Nuoren puuston raivaus

ja metsän rakenteen aukkoisuuden säilyttäminen ja lisääminen mahdollistavat niittykasvillisuudelle sopivat kasvuolosuhteet. Saarekkeen hoitaminen laidunnuksen avulla on myös mahdollista, mutta sitä tulisi edeltää raivaus.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka.

Hoitosuositus: Raivaus (ja laidunnus).

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 73, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Iivolan tilan eteläisin metsäsaareke rajoittuu peltoihin ja lounaisreunasta koivutaimikkoon. Saarekkeen puusto on lajistoltaan ja rakenteeltaan monimuotoinen. Siellä kasvaa koivua, pihlajaa, pajua, kuusen taimia ja suuri maisemallisesti arvokas mänty. Pohjassa on isoja sammalpeitteisiä kiviä ja aukkoisuutta. Aluskasvillisuudessa tavataan metsän ruohoja ja varpuja sekä niittyjen lajistoa, kuten ketoneilikkaa, harakankelloa, ahomansikkaa, ahopukinjuuria, ruusuruohoa, siankärsämöä, päivänkakkaraa, poimulehteä ja särmäkuismaa. Maitohorsmaa, koiranputkea, nokkosta ja vadelmaa kasvaa paikoitellen runsaasti.

Aluetta tulisi raivata, jotta aukkoisuus säilyisi eikä pohja kasvaisi umpeen. Taimien poisto ja

nuoren puuston harvennus auttavat säilyttämään pohjakerroksen valaistusolosuhteet niittykasveille suotuisina. Aluetta voisi hoitaa myös laidunnuksella.

Huomionarvoiset lajit: Ketoneilikka.

Hoitosuositus: Raivaus tai laidunnus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 74, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Pesulammen pohjoispuolella lammen ja pellon väliin jää tiheä rantapensaikko, jossa kasvaa pääosin kiilolehtipajua, harmaaleppää ja koivua. Aluskasvillisuudessa on kostean paikan ruohoja, kuten mesiangervoa, vehkaa, ojakellukkaa ja rentukkaa. Lammen linnustoon kuuluvat mm. sinisorsa, telkka ja tukkasotka.

Rantapensaikon harvennuksella lampi näkyisi tielle, jolloin alueen maisemallinen merkitys kasvaisi.

Hoitosuositus: Harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 75, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Petravaaran tien länsireunalla Koisalon tilan kohdalla on lähde, joka muodostaa pienen lampareen. Lampareen ympärillä on kosteikkoalue, jossa kasvaa mm. vehkaa, saroja, järvikortetta, kurjenjalkaa ja terttualpia. Reunoilta alue muuttuu pajukoksi ja koivuvesakoksi. Lähteen kohdalle on rakennettu pieni laituri ja paikka on ollut aikoinaan kylän yhteinen vedenottoaika ja hevosten juomapaikka.

Aluetta tulisi hoitaa, jotta se ei pääsisi umpeutumaan. Pensaikkoa tulisi raivata kevyesti ja lähteen ympäristöä kunnostaa mm. korjaamalla tai poistamalla laituri ja aluetta siivoamalla.

Hoitosuositus: Raivaus, kunnostustoimet.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 76, perinnebiotooppi

Vasiljalan tilan peltokumpareella, Petravaaran tien länsipuolella, on metsälaidun, jossa hevosten laidunnus on loppunut reilu kymmenen vuotta sitten. Kumpareella kasvaa mänty-koivusekametsää. Puu- ja pensaslajistoon kuuluvat myös pihlaja, leppä, haapa, kuusi, lehtikuusi ja kataja. Aluetta on raivattu ja niitetty laidunnuksen loppumisen jälkeen. Alue jatkuu hiekkasärkän laella polkua

pitkin vanhalle museoksi kunnostetulle ladolle. Alueella on myös kivikasvoja.

Aluskasvillisuus koostuu pääosin ruohoista ja heinistä. Puolukkaa esiintyy jonkun verran. Alueella kasvaa myös runsaasti niittykasvillisuutta, kuten ahomansikkaa, ahopukinjuuria, ruusuruohoa, poimulehteä, nurmitädykettä, paimenmataraa, niittynätkelmää, särmäkuismaa, harakankelloa ja päivänkakkaraa. Rehevyyttä ilmentävät paikoitellen esiintyvät maitohorsma, vadelma ja koiranputki.

Aluetta tulisi hoitaa, jotta niittykasvillisuus säilyisi edelleen. Laidunnus olisi paras hoitomuoto, mutta vaihtoehtona on alueen niittämisen ja raivaamisen jatkaminen. Niitto tulisi tehdä vuosittain ja raivausta tarpeen mukaan.

Hoitosuositus: Laidunnus tai niitto ja raivaus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Perinnebiotoopin hoito.

Kohde 77, luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittävä kohde

Vasiljalan tilan peltokumpareen länsipuolella on monimuotoinen sekametsä, jossa kasvaa mäntyä, kuusta, koivua, isoa haapaa, pihlajia, leppää, vaahteraa, tuomea, terttuseljaa ja punaherukkaa. Aluskasvillisuus on pääosin varpuja ja metsän ruohoja, mutta länsipuolen pellon reunalla esiintyy myös niittykasvillisuutta, kuten poimulehteä, päivänkakkaraa, niittynätkelmää, keltamataraa ja hiirenvirnaa.

Kumpareen päällä on vanha juoksuhauda ja länsireunalla vanha kivikasa. Mahdollisesta laidunhistoriasta kertoo ahomansikka. Kumpareen itäinen puoli on lehmien laitumena. Laidunpaine on suuri, joten aluskasvillisuutta ei juurikaan ole.

Metsäkumpare on maisemallisesti merkittävä ja etenkin puustoltaan monipuolinen. Aluetta tulisi hoitaa raivaamalla etenkin reunapensaikkoa ja poistamalla yksittäisiä puita tarpeen mukaan.

Huomionarvoiset lajit: Keltamatara.

Hoitosuositus: Raivaus, harvennus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

4.3.14

Yleiset kuvaukset

Kohde 78, Sääperi, kartta 3

Värtsilän laakson Natura-alueen ytimen muodostava Sääperijärvi (kuva 15) on valtakunnallisesti arvokas lintujärvi. Se kuuluu yhdessä ympäröivien peltojen kanssa kansainvälisesti (IBA) ja valtakunnallisesti (FINIBA) arvokkaisuun lintualueisiin



Kuva 15. Utuinen syysaamu Sääperijärvellä. Kuva: Heikki Kokkonen.

(Leivo ym. 2002). Sääperin monipuoliseen pesimälinnustoon kuuluvat mm. laulujoutsen, haapana, heinätavi, lapasorsa, punasotka, härkälintu, kaulushaikara, ruskosuohaukka, luhtahuitti ja kalatiira. Järvellä ja sitä ympäröivillä peltoalueilla levähtää hyvin suuria määriä vesi- ja rantalintuja, kuten laulujoutsenia, metsä-, tundra- ja valkoposkikihanhia, musta- ja valkovikloja, pikkulokkeja ja kurkia (Hottola 1993, Lindblom 2006).

Järven vesialueen pinta-ala on noin 120 hehtaaria, järven keskisyvyys on 2,5 ja suurin syvyys 7,4 metriä. Järven valuma-alueesta noin kolmasosa on peltoa. Sääperin länsi- ja itärannat on osittain pengerrytetty 1960-luvulla. Penkereen ja järven väliset vedet ohjataan kuivatusojia pitkin Sääperiin. Penkereen takana kulkevat purot on ohjattu Sääperin ohi Jänisjokeen. Järven pinnan tasoa säädelään padon ja pumppaamon avulla. Sääperi on rehevöitynyt, ja sen veden laatu on luokiteltu välttäväksi (Niinioja ym. 1996, 2005).

Sääperillä on käynnissä Euroopan unionin aluekehitysrahaston rahoittama lintuvesihanke ”Sääjärvi ja Sääperi – Pohjois-Karjalan lintuvesien aatelia”, jonka tavoitteena on mm. laatia alueelle hoito- ja käyttösuunnitelma erityisesti linnuston-

suojelun näkökulmasta. Hanketta hallinnoi Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, ja se kestää vuoden 2007 loppuun. Järvellä on käynnissä myös Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen ja Tohmajärven kunnan rahoittama Sääperijärven kunnostushanke, jonka tavoitteenaan parantaa järven tilaa ja virkistyskäyttömahdollisuuksia pitkällä aikavälillä.

Sääperijärveä reunustaa 20–200 metriä leveä luhta-alue, joka vaihettuu rantaniitystä pensaikkoluhdaksi järveltä rantaan päin mentäessä (Lohilahti 2006). Pensaikon yläpuolella on peltomaata miltei koko järven ympäri lukuun ottamatta pieniä metsäalueita. Laajimmat, vielä osin avoimina säilyneet, rantaniityt sijaitsevat Lösönlahden, Noidanniemen ja Paloniemen välisellä alueella. Nämä ovat ohutturpeisia, luhtaisia ja usein aikaisemmin laidunnettuja alueita. Rantaniittyjen valtalajeina ovat luhta- ja korpikastikat. Yleisinä esiintyviä kosteanpaikan ruohoja ovat mm. kurjenjalka, terttualpi, suoputki, luhtavuohennokka, luhtatähtimö ja korpiorvokki. Suursaroista vallitsevia ovat pullosara ja viiltosara. Rantaniityt vaihettuvat tiheiksi rantapensaikoiksi.

Sääperin länsiosassa sijaitsee metsitetty pelto, jonka valtapuuna on koivu. Alikasvoksena on pih-

lajaa, tuomea ja kuusta, ja pensaskeroksessa kasvava pihlajaa, mustaherukkaa, vadelmaa ja paatsamaa (Lohilahti 2006). Kenttäkeroksessa tavataan tuoreen ja kostean niityn lajeja, kuten mesimarja, ojakärsämö, puna-ailakki, rätvänä, suo- ja huopahohdake, mesiangervo ja ranta-alpi. Kulttuurivai- kutusta ilmentäviä lajeja ovat myös rehevyydestä kertovat nokkonen ja maitohorsma.

Sääperin rantapensaikoita tulisi raivata, sillä umpeen pensoittuneet ja metsittyneet ranta-alueet vähentävät luonnon monimuotoisuutta. Vaikka monet lintulajit viihtyvät pensaikoissa, niin tiheä yhtenäinen pensasvyöhyke ei ole näillekään lajeille hyvä elinympäristö. Rantapensaikkaa raivaamalla tulisi luoda mosaiikkimainen rakenne, jotta rantavyöhykkeellä on välillä aukkoja ja välillä tiiviimpiä pensasryhmiä. Maiseman kannalta tällainen rakenne olisi monipuolisempi, sillä järvi pilkottaisi paikoitellen pensaikkojen välistä tuoden maisemaan vaihtelua.

Rantaniittyjen umpeenkasvu tulisi estää ja palauttaa ne avoimiksi, jolloin lisätään sekä alueen maiseman että luonnon monimuotoisuutta. Alkuraivauksella alueelle nousut pensaikko poistetaan, ja sen jälkeen alue pidetään avoimena, jolloin palautetaan pesiville ja muuttoaikoina lepäileville kahlaajille niiden tarvitsemia avoimia elinympäristöjä. Paras keino rantaniittyjen hoidossa on riittävä laidunnus. Jos rantaniityille ei löydy lähialueelta sopivia laiduneläimiä, tulisi harkita eläinten vuokraamista hoitotöitä varten. Rantaniittyjen avoimena pitäminen jatkuvilla raivauksilla ja niitolla on laidunnusta huomattavasti työlämpi keino. Rantaniittyjen hoitoon sopivin erityistukimuoto on perinnebiotoopin hoito, mutta myös sopimus luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämiseksi on mahdollinen.

Rantametsiä voidaan hoitaa raivaamalla. Esimerkiksi Lösönlahden koivikko voidaan kunnostaa tikoille paremmin soveltuvaksi pesimä- ja ruokailualueeksi lisäämällä lahoppuuston määrää. Tämä tapahtuu joko puita vahingoittamalla, kaulaamalla tai katkaisemalla niitä muutaman metrin korkeudelta tai lisäämällä kasvupaikan kosteutta esimerkiksi oja tukkimalla. Lisäksi alikasvoskuusia poistamalla saadaan kuusettumassa oleva alue säilymään lehtipuuvaltaisena. Vastaavanlaista lahoppu määrän lisäämistä ja kuusettumisen estämistä voidaan tehdä myös Sääperin itäreunan lehtipuuvaltaisissa rantametsissä. Rantametsien hoidossa tavoitteena voi olla joko maiseman avaaminen raivauksen avulla tai luonnon monimuotoisuuden lisääminen luomalla monipuolisempia elinympäristöjä esimerkiksi lahoppuuta lisäämällä. Rantametsien sopivin erityistukimuoto on luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 79, Uudenkylänlampi, kartta 3

Uudenkylänlampi on myös merkittävä lintuvesi, ja se kuuluu osana Värtsilän laakson Natura-alueeseen. Lammen pesimälinnustoon kuuluvat mm. heinä-tavi, jouhi- ja lapasorsa, kaulushaikara, luhtakana, luhtahuitti, ruskosuohaukka ja kalatiira. Vesi- ja rantalinnuista lammella levähtää muuttoaikaan suuria määriä mm. metsähanhia, haapanoita, ta-veja, sini- ja jouhisorsia ja pikkulokkeja (Hottola 1996, Kontkanen 2003–2005, Lindblom 2006).

Lammen kokonaispinta-ala on noin 50 hehtaaria, mutta avovesipintaa on jäljellä vain muutamia aareja. Lammen pinta laskettiin viereisen Jänisjoen tasolle 1960-luvulla ja edelleen keväiset tulvedet pumpataan pois. Uudenkylänlampi on tyypillinen savialueen matala ja rehevä lampi, jossa umpeenkasvua tapahtuu sekä pinnan- että pohjanmyötäisesti.

Lammen pientä avovesialuetta reunustaa vankka ruovikko sekä säännöstelyn vaikutuksesta syntynyt luhtainen suursara -rantaniitty (Lohilahti 2006). Alueelle on tyypillistä suursaravaltainen mätäspintojen ja mättäiden välisten ruoppapintojen vaihtelu sekä kuivatuksen aiheuttama voimakas vedenpinnan vaihtelu. Rantaniitylle on paikoitellen kasvanut lehtipuuvesakkoa. Erityisesti lammen eteläpää on pajukoitumassa umpeen. Lammen umpeenkasvua tulisi hidastaa lisäämällä avovesialuetta nykyisestään ja poistamalla rantaniittyalueille kasvanutta vesakkoa ja pajukkoa.

Lammen pohjois-, länsi- ja etelärantoja reunustaa noin 20 metrin levyinen pensaikkovyöhyke. Kenttäkerroksen valtalajina on kurjenjalka. Muita kenttäkerroksen lajeja ovat luhtamatara, pullo- ja jokapaikansara, sekä kosteimmilla paikoilla myös viilto- ja vesisara. Rantapensaikko on paikoitellen kasvanut niin tiheäksi, että se ei sovellu enää monille aiemmin alueella viihtyneille linnuille. Raivaamalla rantapensaikkaa mosaiikkimaisemmaksi edistetään linnuston elinolosuhteita, ja samalla myös maisema monipuolistuisi. Hoitoon on mahdollista hakea luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämiseen tarkoitettua erityistukea.

Lammen länsipuolella Natura-alueeseen rajoittuu entinen peltoalue, jonka kasvillisuudessa on kostean niityn piirteitä. Tämän vieressä Kalliontien länsireunalla Palovaaran tilan kohdalla on pensoitunut niittyalue. Nämä alueet yhdessä voisivat muodostaa pienialaisen, mutta monimuotoisen niittykokonaisuuden, minkä linnullista arvoa olisi helppo kohentaa raivaamalla alueelle nousutta pensaikkaa. Tämänkin alueen hoitoon on mahdollista hakea luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämiseen tarkoitettua erityistukea.

Lammen itäranta on säilynyt avoimena. Alue käsittää loivasti loivasti lampeen päin laskevan viher-

kesantopellon, rantaniityn ja näiden väliin jäävän vaihettumisvyöhykkeen. Laidunnus on loppunut alueella kymmenisen vuotta sitten, mistä lähtien se on niitetty kerran tai kahdesti vuodessa, mutta niittojätettä ei ole kerätty pois. Pellon niittylajisto on monimuotoinen, ja sen kasvilajistoon kuuluvat mm. nurmilauha, jousivihvilä, niittyurmikka, puna- ja valkoapila, hiirenvirna, oja- ja siankärsämö, ranta-alpi, suohorsma, jänönsara, niittysuolaheinä, luhtamatarra ja idänkattara (Lohilahti 2006). Monimuotoisuuden lisäämiseksi itärannan hoidon jatkuvuus tulee turvata. Suositeltavin hoitomuoto on laidunnus. Peltoalueen laidunnus omana alueena olisi paras vaihtoehto, mutta alueiden yhteislaidunnus on myös hyvä hoitotapa. Niitettäessä tulee niittojäte kerätä pois, jotta alueen ravinteisuus vähenee ja sitä kautta kasvilajisto monipuolistuu. Hoitoon voi hakea sen muodosta riippuen perinnebiotoopin hoitoon tai luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämiseen tarkoitettua erityistukea.

Jänisjoki

Yleissuunnittelualueen läpi kulkee runsaasti mutkittuva ja polveileva Jänisjoki (kuva 16), joka las-

kee rajan takaiseen Jänisjärveen ja sieltä edelleen Laatokkaan. Joki kulkee Keltasuon, Kangaskosken ja Saarion kautta Niiralan ja Uudenkylän läpi Venäjän puolelle. Keltasuon ja Kangaskosken kohdalla joen rannan tuntumaan ulottuu jonkin verran peltomaita. Sitten joki kulkee pääosin kauempana viljelysmaista kivennäis- ja turvemaiden halki, kunnes Niiralan ja Uudenkylän kohdalla se taas halkoo peltomaita. Useimmiten joen ja peltojen väliin jää jyrkkä rinne, jossa kasvaa sekalehtipuustoa ja pensaita mm. tervaleppää, pihlajaa, koivua, kuusta, mäntyä, haapaa, terttuseljaa, tuomea ja pajua. Joissain kohdin joen rantoja on laidunnettu ja sieltä tavattiin niittylajeja, kuten peurankello, päivänkakkara, ruusuruoho, ahomansikka ja ahopukinjuuri. Paikoitellen pellonreuna on sortumiselle altista. Monin paikoin etenkin Uudellakylällä peltojen reunat viettävät ylöspäin ennen rantapenkan jyrkkää laskua joelle, joten pellon ravinteet eivät valu suoraan pintavalumana jokeen. Joen ja pellon väliin jäävän rantapenkan leveys vaihtelee parista metrillä pariinkymmeneen metriin, joissain kohdin jyrkästi laskevan penkan ja joen väliin jää vielä tasanne. Paikoin joen kaltevilla ja tulvaherkillä pelloilla suojavyöhykkeet olisivat tarpeen.



Kuva 16. Hyinen Peltokoski Jänisjoessa. Kuva: Matti Pihlatie.

Jänisjoelle tehdyn peltoalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelman mukaan tällaisia alueita on Kankaankylän koillispuolella Koskenniemessä, Niiralassa ja Jänisjokeen laskevalla Kangasjoella Murtokosken maantiesillan läheisyydessä (Arponen 2002b) (liite 2). Kohteille voi hakea suojavyöhykkeiden perustamiseen ja hoitoon tarkoitettua erityistukea.

Jänisjoki on valtakunnallisestikin tunnettu melontareitti ja virkistyskalastuspaikka. Joen rantojen raivauksella voidaan lisätä alueen maisemiarvoja ja luonnon monimuotoisuutta. Raivaus tulee kuitenkin tehdä harkiten. Liiallinen puuston poistaminen voi aiheuttaa rantapenkereen reunan sortumista. Mahdollinen raivaus tulisi aloittaa varovasti ja etenkin jyrkkien rinteiden kohdalla harkita sen tarpeellisuutta. Raivaus aloitetaan poistamalla mahdolliset tiheään kasvavat kuuset ja pensaistot. Sen jälkeen voidaan valoisuutta vielä lisätä lehtipuustoa harventamalla, mutta suuret haavat, raidat ja muut yksittäiset lehtipuut sekä lahoppuut tulee säästää. Alkuraivauksen jälkeen aluetta voidaan hoitaa laidunnuksella tai jatko-raivauksilla. Rantojen hoitoon voi hakea joko Perinnebiotoopin hoitoon tai luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämiseen tarkoitettua erityistukea kohteesta riippuen.

Kohde 80, Puukujanteet

Yleissuunnittelualueella on useita maisemakuvaa elävöittäviä puukujanteita (liite 2). Tyypillisimmin puukujanteet sijaitsevat tiloille johtavien pihateiden varsilla ja ne voivat olla joko yksi- tai kaksipuolisia. Yleisin puulaji kujanteilla on koivu. Kenttäkerroksen kasvillisuus kujanteissa on usein suuruhoista ja -heinäistä, jossa voi esiintyä myös niittykasveja, kuten ruusuruoho, päivänkakkara, siankärsämö, poimulehti. Säännöllisen niiton avulla maaperän ravinteisuutta voidaan vähentää, jolloin monipuolinen niittylajisto pääsee valtaamaan kasvutilaa. Hoidettu puukujanne pientareineen edistää maiseman ja luonnon monimuotoisuutta lisäämällä ympäristön pienipiirteisyyttä ja ilmeikkyyttä.

Hoitosuositus: Huonokuntoiset ja lahot puut tulisi korvata uusilla taimilla, jos niistä aiheutuu vaaraa. Puuttuvien puiden jättämät aukot tulee täydentää uusien istutuksien. Yksipuolisen kujanteen voi muuttaa kaksipuoliseksi istuttamalla taimia myös tien toiselle puolelle. Täydennyksiin suositellaan käytettävän samaa puulajia kuin olemassa olevassa kujanteessa.

Pientareen kasvillisuus tulee niittää vuosittain ja niittojäte korjata pois. Pientareen kasvillisuutta voi hoitaa myös laidunnuksen avulla. Pensaikot

pidetään kurissa raivauksella, jotta puukujanne pääsee paremmin esiin maisemasta.

Tukimuoto: Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Ruisrääkkä

Ruisrääkkä on kuulunut peltojemme tyyppilintuihin viime vuosisadan puoliväliin saakka, mutta maatalouden muutokset, kuten koneellistuminen, salaojitus, laiduneläinten väheneminen ja avointen alueiden umpeutuminen ovat vähentäneet lajin pesimäkantaa. Ruisrääkkä viihtyy monenlaisissa ympäristöissä, kuten hoidetuilla niityillä, heinä- ja kesantopelloilla, vesistöjen ja ojien varsien suojavyöhykkeillä ja -kaistoilla ja viljelysmailla. Etenkin loppukesällä lajin tapaa usein myös viljapelloilta. Kesantopeltojen lisääntymisen ansiosta ruisrääkkäkanta on viime vuosina vahvistunut, mutta se on yhä uhanalainen, ja riippuvainen Itä-Euroopasta tulevasta täydennyksestä. Erityisesti pesintäaikana ruisrääkkiä kuolee poikasten silpoutuessa niittötöiden yhteydessä. Melko sopeutuvana ja suuria poikueita tuottavana lintuna ruisrääkkä saattaa jatkossa menestyä hyvin, mikäli se otetaan viljelyssä huomioon. Liitteeseen 6 on koottu toimia, joilla voi auttaa ruisrääkkää (BirdLife Suomi a).

Värtsilän laakson peltoalueet Sääperissä, Uusikylässä ja Niiralassa ovat yksi maamme tärkeimmistä ruisrääkän pesimäalueista. Ne on luokiteltu ruisrääkien pesimäalueena kansainvälisesti (IBA) ja kansallisesti merkittäviin (FINIBA) lintualueisiin (kuva 17) (Leivo ym. 2002). Sääperin ympäristön räakkien määrät kohosivat alueella 1990-luvun loppupuoliskolla ja huippuvuosina 1999–2001 peltoaukeilla huuteli 45–60 koirasta. Tämän jälkeen kanta on ollut selvästi alhaisempi. Huonoimpana kesänä 2003 tavattiin vain neljä rääkkää. Tämän jälkeen määrät ovat hiljalleen nousseet. Vuonna 2004 kuultiin 15 ja vuonna 2005 21 räakkäkoirasta (Lindblom 2006). Vuonna 2006 Värtsilän laakson räakkäreviirin määrä oli 25. Koko suunnittelualueella kuultiin kaikkiaan 49 rääkkää.

Ruisrääkkä on luokiteltu valtakunnallisesti silmälläpidettäviin lajeihin. Niiden hoitoa voidaan edesauttaa yllä kuvatuilla tavoilla. Hoitotoimia on kuvattu yksityiskohtaisesti myös Hottolan (1997) raportissa. Ympäristökeskus on edesauttanut hoitotoimien käyttöönottoa Sääperissä maksamalla viljelijöille korvauksia hoidon aiheuttamista lisätöistä (Lohilahti ym. 2003). Kokemukset vapaaehtoisista sopimuksista ovat olleet myönteisiä, joten niiden pohjalta räakkien hoitotuki olisi syytä kehittää osaksi luonnon ja maiseman monimuotoisuuden erityistukea. Runsaan ja säännöllisen räakkäkän-

nan takia Värtsilän laakso olisikin sopiva erityistuen kehittämisalueeksi.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Tuulihaukka ja kottarainen

Tuulihaukka ja kottarainen ovat avoimien maatalousympäristöjen lintuja, joiden pesimäkannat ovat pitkään taantuneet (Väisänen ym. 1998). Molemmat luokitellaan valtakunnallisesti silmälläpidettäväksi lajeiksi (Rassi ym. 2001). Vähentymiseen ovat vaikuttaneet maatalousalueiden käytön tehostuminen ja niiden rakenteen yksipuolistuminen. Kottaraiselle ja tuulihaukalle soveliaita pesäpaikkoja ei ole riittävästi nykymuotoisessa maatalousympäristössä. Kottarainen on kolopesijä, ja se hyötyy lahoista kolopuista tai ihmisen asettamista pöntöistä. Suunnittelualueilla havaittiin vielä kaksi merkittävää pesintäkeskittymää Sääperijärven lähistöllä ja Kankaankylässä. Niissä pesii vähintään 10 kottaraisparia. Muualla suunnittelualueella havaittiin kolme kottaraisparia.

Tuulihaukka ei ole varsinainen kolopesijä, mutta sen voi saada pesimään metsäsaarekkeisiin tai

ladon päätyihin asetettuihin avonaisiin pesäpöntöihin. Se pesii myös varislintujen rakentamissa pesissä. Tuulihaukasta on hyötyä maatalousalueilla, koska se syö pääasiallisesti pikkunisäkkäitä, kuten myyriä ja hiiriä. Suunnittelualueella havaittiin kaikkiaan 10 tuulihaukparia. Eniten niitä oli Sääperinjärven ympäristössä.

Hoito: Pesäpönttöjen valmistus kottaraiselle ja tuulihaukalle sekä niiden asettaminen yleissuunnitelman luonnon monimuotoisuuskohteisiin.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Suunnittelualueen muu linnusto

Maatalousalueille tyypillisistä lintulajeista suunnittelualueilla olivat yleisiä tai melko yleisiä mm. isokuovi, töyhtöhyppä, kala- ja naurulokki, sepelkyyhky, haara- ja räystäspääsky, räkättirastas, viitakerttunen, pensaskerttu, harakka, varis, viherpeippo, punavarpuunen ja keltasirkku. Näistä lajeista naurulokin, töyhtöhyypän, haara- ja räystäspääskyn ja pensastaskun kannat ovat vähentyneet maassamme viime vuosikymmeninä (Väisänen ym. 1998). Naurulokki on luokiteltu valtakunnallisesti vaaran-



Kuva 17. Mustakurkku-uikku on pesinyt Sääperijärvellä useana vuonna. Viime vuosina kanta on kuitenkin taantunut.
Kuva: Heikki Kokkonen.

tuneeksi ja pensastasku silmälläpidettäväksi lajiksi. Havaitut naurulokit ovat peltojen ruokavieraista. Lähin pesimäkolonia on nykyisin suunnittelualueen länsipuolella sijaitsevalla Tohmajärven Peijonniemenlahdella. Sääperijärvellä naurulokkeja pesi vielä 1990-luvun alkupuolella, mutta ei enää 2000-luvulla (Hottola 1993, Kontkanen 2003–05, Lindblom 2006). Muista suunnittelualueen yleisistä lajeista isokuovi on vähentynyt Etelä-Suomessa. Toistaiseksi alueen kuovikannat ovat vielä vahvat.

Muista pelloilla ja peltojen reuna-alueilla pesi-vistä tai peltoalueita ruokailupaikkoinaan käyttävistä lajeista suunnittelualueilla havaittiin harvalukuisena mm. sinisuohaukka, kurki, sarvipöllö, kiuru, keltävästäräkki, pensassirkkalintu, luhta-kerttunen, pikkulepinkäinen ja peltosirkku. Näistä peltosirkku luokitellaan valtakunnallisesti vaarantuneeksi sekä sinisuohaukka ja pikkulepinkäinen silmälläpidettäväksi lajiksi. Peltosirkku on yksi maamme voimakkaimmin taantuneita peltojen lintulajeja (Rassi ym. 2001). Koko suunnittelualueella havaittiin 10 peltosirkkuparia, joista puolet oli Sääperijärven ympäristössä. Sääperin parimäärä oli sama kuin edellisen vuoden laskennoissa (Lindblom 2006). Peltosirkkujen esiintymiseen vaikuttaa peltoalueiden pienipiirteisyys. Mitä enemmän peltoalueella on puita, pensaita kasvavia ojanpientareita, puu- ja pensassaarekkeitä, sekä puukujanteita sitä suurempi on peltosirkkun esiintymisen todennäköisyys ja pesimätiheys (Vepsäläinen ym. 2005).

Lintuharvinaisuuksista Niiralan Komoniemessä kuultiin kesän aikana viiriäinen (Tuomo Erosen havainto). Viiriäinen on pelloilla viihtyvä pienin kanalintumme, joka on nykyisin luokiteltu Suomesta hävinneeksi pesimälajiksi (Rassi ym. 2001). Laulavien koiraiden määrän ja paikkauskollisuuden perusteella laji ilmeisesti pesinee Suomessa joinakin vuosina (Väisänen ym. 1998).

Linnuston hoidolle ei ole esitetty erityisiä ohjeita. BirdLife Suomen julkaisusta viljelmien siipiveikot (BirdLife 2005, www.birdlife.fi/suojelu/maatalous/maatalous-linnut-fi.pdf) löytyy hoito-ohjeita monil-

le maatalousympäristön lintulajille. Haarapääskylle (liite 8) ja isokuoville (liite 7) on lisäksi omat lajikortit ruisrääkän (liite 6) tavoin. Niissä esitellään kyseisten lajien hoitotoimia yksityiskohtaisesti (BirdLife Suomi a, b ja c).

Kohde 81, Suojavyöhykkeet

Yleissuunnitelma-alueilla laadittu kolme suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmaa. Niissä on kartalle rajattu alueet, joille suojavyöhykkeet on todettu tarpeellisiksi tai niiden tarve on erittäin suuri. (Arponen 2002a, 2002b ja Hirvonen 2002). Suojavyöhyke on kaikkein tarpeellisin jyrkillä ja pitkärinteisillä rantapelloilla. Pääosa suunnitelmiin merkityistä suojavyöhykkeistä sijaitsee joko lievästi kaltevilla tai usein tulvalle altistuvilla pelloilla. Perustettavat suojavyöhykkeet vähentävät pelloilta vesistöihin tulevaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta. Suojavyöhykkeiden perustamista ja hoitoa on kuvattu jo aiemmin sivulla 13. Yleissuunnitelmiin kuuluvilla suojavyöhykkeille voi hakea suojavyöhykkeiden perustamiseen ja hoitoon tarkoitettua erityistukea. Kohteet on merkitty liitteeseen 2.

Pohjavesialueet

Kuvaus: Yleissuunnitelma-alueilla sijaitsee pohjavesialueita, jotka on määritelty veden hankintaa varten tärkeiksi (I-luokka) tai veden hankintaan soveltuviksi (II-luokka) pohjavesialueiksi (liite 3). Näillä alueilla pohjaveden laadun turvaaminen on tärkeää.

Hoito: Pohjavesialueilla sijaitseville pelloille voi perustaa suojavyöhykkeen tai niitä voidaan viljellä pohjavesialueen peltoviljelyn erityistuen ehtojen mukaisesti. Erityistukikohteiden viljelyrajoitukset määritellään tapauskohtaisesti ja ne voivat koskea esimerkiksi lannoitusta, karjanlannan käyttöä ja torjunta-aineiden käyttöä. Suunnittelualueella on yksi voimassa oleva pohjavesialueiden suojavyöhykesopimus.

Tukimuoto: Maatalouden ympäristötuen erityistuki – Pohjavesialueiden peltoviljely/Suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito.

5 Yleiset hoito-ohjeet

Hoito-ohje 1

Laidunnus

Laidunnuksella on lukuisia vaikutuksia ympäristöön. Se mm. mataloittaa kasvillisuutta, lisää valoisuutta ja vähentää maaperän ravinteisuutta. Näin laidunnus hyödyttää erityisesti matalakasvuisia ja vähäravinteisuuteen sopeutuneita kasveja, ja lisää siten lajiston monimuotoisuutta. Laidunnuksesta hyötyvät myös useat eläinlajit mm. hyönteiset. Perinnebiotooppeja ei saa muokata tai lannoittaa, joten ne ovat vähätuottoisia nurmilaitumiin verrattuna. Lisäruokinta on myös kiellettyä, koska se rehevöittää perinnebiotooppia. Samasta syystä perinnebiotoopit on aidattava erilleen nurmilaitumista. Laidunpaine (eläinten määrä/ha) on myös sovitettava perinnebiotoopeille riittäväksi, mutta ei liian suureksi. Laitumen kasvillisuuden tulee pysyä matalana, mutta laidunnus ei saa aiheuttaa maan kulumista. Varsinkin kunnostusvaiheessa hoidettava kohde voidaan ottaa tehokkaampaan laidunnukseen. Sopiva laidunnuspaine riippuu itse laitumesta ja käytettävästä eläinlajista. Naudat eivät valikoi syömiään kasveja kovinkaan tarkasti ja ovat siten parhaita laiduntajia, sillä ne syövät tasaisesti kaikkia lajeja. Hevoset ja lampaat valikoivat ravintonsa tarkemmin ja syövät kasvillisuuden matalammaksi. Mikäli mahdollista, laitumilla tulisi käyttää eri lajien yhteislaidunnusta, jolloin erilaisten syöntitapojen ansiosta voidaan saada aikaan paras laiduntulos.

Laiduntulokseen vaikuttaa lisäksi käytetty laidunnusjärjestelmä. Perinnebiotoopeilla ei ole suositeltavaa käyttää samaa eläinmäärää samalla alueella koko laidunkautta, sillä se aiheuttaa laitumen epätasaista kulutusta. Suurilla laitumilla eläinten määrää tulee sopeuttaa kesän mittaan laitumen tuoton mukaan. Usein luonnonlaitumet ovat kuitenkin niin pienialaisia, että ravintoa ei riitä koko kesäksi. Tällöin eläimiä kierrätetään laitumelta toiselle ravintotilanteen mukaan, jolloin lisäruokintaa ei tarvita. Suurempia laitumia voi myös

laiduntaa lohkoissa, jolloin laitumien kuluminen tasoittuu. Laidunnus on syytä aloittaa kasvukauden alkuvaiheessa, erityisesti kunnostettavilla kohteilla. Myöhäinen aloitusajankohta voi johtaa huonoon lopputulokseen, koska eläimet saattavat välttää vanhempien kasvien syöntiä. Laidunnus olisi lopetettava kun kasvillisuus on syöty lyhyeksi ja laitumelle jää vain vähän kuolevaa kasvillisuutta. Syömättä jääneitä kasveja voi joutua niittämään, mikäli niitä on runsaasti. Varsinkin ns. ongelmakasveja (mm. nokkonen, ohdakkeet, vuohenputki) joutuu usein niittämään myös laidunalueilla.

Hoito-ohje 2

Niitto

Niittäminen on niittyjen ja ketojen perinteinen hoitokeino (kuva 18). Niittyjen kukkaloisto komeimmillaan perustuu pitkään jatkuneeseen niittoon. Toisin kuin laidunnus, niiton vaikutus kohdistuu tasaisemmin kaikkiin lajeihin, ja se vähentää ravinteita laidunnusta tehokkaammin. Niitto lisää tehokkaasti alueen avoimuutta ja valoisuutta, mikä on usean niittylajin elinehto. Laiduneläinten välttämät ongelmalajit eivät yleensä pääse runsastumaan niitettävillä niityillä.

Hoidotta jääneet niityt pensoittuvat nopeasti ja suurruohot kuten koiran- ja vuohenputki, maitohorsma ja mesiangervo tukahduttavat pienemmät lajit. Nämä niityt vaativat peruskunnostusta ennen niittoa. Puusto ja pensaikko on raivattava ensin (ks. hoito-ohje nro 3). Mikäli niityllä on runsaasti maatuvaa kuloheinää, voi kulutus olla tarpeen, koska niitto ei poista rehevöittävää ja taimien kasvua estävää kasvimassaa. Peruskunnostusta vaativilla ja rehevillä niityillä on usein tarpeen tehdä niitto kaksi kertaa kesässä. Ensimmäinen niitto suoritetaan ennen kasvien kukintaa tai sen aikana (yleensä juhannuksen tienoilla) ja toinen myöhemmin loppukesällä (elokuussa).

Hoidetuilla, hyväkuntoisilla niityillä riittää kesässä yksi niitto, joka tapahtuu kasvien kukittua ja

siementen kypsyttyä heinäkuun lopun ja elokuun alkupuolen välillä. Liian aikainen niitto on kasveille haitallista, sillä ne eivät ehdi siementää. Toisaalta liian myöhään tapahtuva niitto aiheuttaa suurikoisten lajien runsastumista. Niiton jälkeen niittojätettä on syytä säilyttää muutama päivä niityllä, jolloin kasvien siemenet ehtivät varsista maahan. Viikkoa pidempään niittojätettä ei kuitenkaan saa säilyttää niityllä, koska se tukahduttaa pienikokoiset kasvit, ja lahotessaan jäte rehevöittää niittyä.

Niittovälineenä kannattaa käyttää leikkaavateräistä välineitä, sillä ne eivät vahingoita jäljelle jäävää vartta. Murskaavateräiset välineet aiheuttavat helposti varsien kuivumista ja helpottavat kasvitautien leviämistä. Niitä tulisi käyttää lähinnä ongelmakasvien niitossa. Raskailla koneilla niittäessä on varottava maan kulumista. Monimuotoisuuden kehittymistä voidaan edistää niityn jälkilaidunnuksella. Laidunnus tulisi aloittaa pari viikkoa niiton jälkeen ja sitä tulisi jatkaa 2–4 viikkoa.

Hoito-ohje 3

Raivaus ja harvennus

Vanhojen hakamaiden ja metsälaitumien sekä monimuotoisten metsäsaarekkeiden puusto on iältään ja lajistoltaan vaihtelevaa. Vanhoja lehtipuuta voi esiintyä runsaasti sekä pysty- ja maalahopuina.

Hoidotta jääneillä alueilla kuusi ja leppä runsastuvat nopeasti ja alue umpeutuu. Metsätaloussäilytyksessä olleilla alueilla taas puuston laji- ja ikäkoostumus on yksipuolistunut. Umpeutuneiden alueiden hoito kannattaa aloittaa jäljellä olevien niittymäisten aukkojen reunoilta. Koko aluetta ei kannata raivata kerralla, sillä liian voimakas kertaraivaus aiheuttaa rehevöitymistä ja ongelmakasvien runsastumista. Vähitellen raivattaessa alueen kehittymistä pystyy seuraamaan paremmin. Hoidossa poistetaan kuuset (varsinkin taimet), osa lehtipuista (erityisesti lepän ja haavan taimet) sekä tiheimmät pensaikot. Suuremmat puut kannattaa poistaa loppusyksyllä tai talvella, jolloin vahingot maaperälle ja pesimälinnustolle jäävät vähäisemmiksi. Raivauksissa ja harvennuksissa tulee säästää suuret lehtipuut (erityisesti haavat ja raidat) ja lahoppuut. Lisäksi on syytä suosia marjovia puita ja pensaita sekä harvinaisempia lajeja (mm. pihlajat, tuomet, kuusamat ja paatsamat). Kaadettaessa runsaasti juurivesoja muodostavia puita, kannattaa puut kaulata pari vuotta ennen kaatamista. Kaulaamisella voidaan myös lisätä alueen lahoppuustoa, kun kaulatut puut jätetään lahoamaan pystyyn. Tästä hyötyvät mm. monet kololinnut ja hyönteiset. Hoidossa syntyvät raivaustähteet on aina korjattava pois alueelta, tai ne voi kerätä kasvillisuudeltaan vähäarvoiseen kohtaan ja polttaa.



Kuva 18. Tämän keldon niittäjän kolmen vuoden urakka palkittiin kukkamerellä. Kuva: Veli Lyytikäinen.

6 Hoidon toteutus ja rahoitus

Lumo-yleissuunnitelmassa esiteltyjen kohteiden hoidossa ensisijainen rahoituskeino on maatalouden ympäristötuen erityistuki. Erityistukea voi hakea viljelijä, joka on sitoutunut ympäristötuen perus- ja valittujen lisätoimenpiteiden noudattamiseen. On myös syytä muistaa, että pelkkä kohteen olemassaolo ei riitä tuen saamiseen. Esimerkiksi peltosaarekkeiden säilyttäminen ja vesistöön rajoittuvien suojakaistojen perustaminen kuuluvat jo ympäristötuen perustuen piiriin. Ympäristötuen erityistukea maksetaan sellaisesta kohteiden hoidosta, jolla edistetään luonnon ja maiseman monimuotoisuutta ja/tai ylläpidetään perinnebiotooppeja. Tuen suuruus määräytyy hoitotöiden aiheuttamista kuluista ja tulonmenetyksestä, kuitenkin enimmillään kunkin tukimuodon maksimitason mukaisesti. Sopimusalan, jolle erityistukisopimusta haetaan, tulee olla vähintään 0,15 hehtaaria. Se voi koostua myös useammasta eri lohkokosta, jolloin kunkin lohkon on oltava kooltaan vähintään 0,05 hehtaaria.

Erityistukea haettaessa viljelijän tulee esittää yksityiskohtainen hoitosuunnitelma, miten aluetta on ajateltu sopimuskauden aikana hoitaa ja mitkä ovat hoidon tavoitteet. Kunkin lohkon osalta tehdään oma tarkka suunnitelma, miten kunakin vuonna aluetta hoidetaan, milloin hoitotyöt tehdään ja minkä verran niistä aiheutuu kuluja ja/tai mahdollisia tulonmenetyksiä. Suunnitelmassa tulee lisäksi esittää sopimukseen haettavien lohkojen sijainnit kartalla, niiden pinta-alat, rajaukset ja kuvaukset lohkokosta. Suunnitelmaan voi myös liittää valokuvia tai muuta selventävää materiaalia.

Suunnitelman voi tehdä itse (ohjeita löytyy mm. maaseutukeskusten internet-sivuilla: www.proagria.fi/pohjois-karjala) tai sen voi teettää esimerkiksi ProAgrian maisemanhoidon neuvojalla. Teetetystä suunnittelutyöstä aiheutuneet kohtuulliset kustannukset voi sisällyttää haettavan sopimuksen kustannusarvioon.

Tässä maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmassa esitetyt kohteiden rajaukset ja hoitotoimenpiteet ovat ohjeellisia, ja ne toimivat pohjana tarkemmalle hoitosuunnitelmalle. Tähän suunnitelmaan on pyritty kokoamaan kaikkein edustavimmat kohteet, ja mahdollista erityistukisopimusta haettaessa tulee miettiä, olisiko tilalla muitakin mahdollisia kohteita kuin tässä esitetyt. Esimerkiksi monien metsän ja pellon reunavyöhykkeiden maisemallista arvoa ja luonnon monimuotoisuutta voidaan lisätä aktiivisen hoidon avulla. Kohteille esitetyt tukimuodot ovat niin ikään ohjeellisia, ja sopimusta varten tehtävää hoitosuunnitelmaa laadittaessa tulee miettiä, mikä sopimusmuoto on tilan kannalta tarkoituksenmukaisin. Esimerkiksi monelle perinnebiotooppikohteelle on mahdollista hakea perinnebiotooppisopimuksen sijaan luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämissopimusta.

Erityistukihakemuslomakeita saa TE-keskuksen maaseutuosastolta (myös internet-osoitteesta: www.te-keskus.fi/pohjoiskarjala), jonne hakemus suunnitelmineen myös toimitetaan. Vuonna 2007 hakemusten viimeinen palautuspäivä on 30.4. Tuen myöntämiseksi TE-keskus pyytää alueelliselta ympäristökeskukselta lausunnon alueen luonto- ja maisema-arvoista. Ympäristökeskuksen edustaja käy tarkistamassa alueet, joille sopimusta on haettu ja voi tarvittaessa tehdä muutoksia kohteen rajaukseen ja hoitosuunnitelmaan. Muutokset sovitaan hakijan kanssa. Ympäristökeskus toimittaa lausunnon TE-keskukselle, joka tekee päätöksen tuen myöntämisestä. Etusijalla tukipäätöksiä tehtäessä ovat kohteet, joilla on edellisellä sopimuskaudella ollut vastaava sopimus tai jotka sijaitsevat arvokkailla maisema-alueilla, Natura-alueilla, Lumo-yleissuunnittelualueilla tai, jotka on luokiteltu aiemmissa kartoituksissa arvokkaiksi perinneympäristöiksi.

LÄHTEET

- Ahonen, M. 2004. Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöt. Pohjois-Karjalan liitto. Julkaisu 83. Joensuu. 81 s.
- Arponen, H. 2002a. Tohmajoen ja Kiteenjoen vesistöalueen peltoalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma, Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, julkaisematon. 14 s. + liitteet ja liitekuvat.
- Arponen, H. 2002b. Jänisjoki, peltoalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, julkaisematon. 10 s. + liitteet ja liitekuvat.
- BirdLife Suomi ry a. Ruisräätä – kesäyön narisija. Maatilan linnut lajikortti.
- BirdLife Suomi ry b. Vieläkö kuulet kuovin äänen? Maatilan linnut lajikortti.
- BirdLife Suomi ry c. Haarapääsky tuo kesän. Maatilan linnut lajikortti.
- BirdLife Suomi ry 2005. Viljelmien siipiveikot – neuvoja lintujen tunnistamiseksi ja auttamiseksi. BirdLife Suomi. 35 s.
- Grönlund, A., Lehtelä, M., Luotonen, H. ja Hakalisto, S. 1998. Pohjois-Karjalan perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 61. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. 167 s.
- Heikkilä, M. (toim.) 2002. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitteluopas. Suomen ympäristö 591. Ympäristöministeriö. Helsinki. 60 s.
- Hirvonen, S. 2002. Pitkälampi, peltoalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, julkaisematon. 7 s. + liitteet ja liitekuvat.
- Hottola, P. 1993. Lintuvesiohjelma puntarissa – linnustoselvityksiä Pohjois-Karjalan lintujärvillä. Osa 1: Outokummun Sysmäjärven linnusto. Osa 2: kolme Karjalan kosteikkoa – Sääperinjärven, Joki-Hautalammen ja Jouhtenuslammen linnustoselvitykset 1991. Helsinki, vesi- ja ympäristöhallitus 178 s. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja. Sarja A 158.
- Hottola, P. 1996. Värttilän Uudenkylänlammen linnustoselvitys – kesä 1994. Lake Uudenkylän-lampi Bird Survey – summer 1994. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen monisteita nro 7.
- Hottola, P. 1997. Ruisräätä biotooppivaatimukset ja perinnemaisemien hoito. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen monisteita nro 9. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. 54 s.
- Jokinen, P. 2004. Jänisjoen kylien maisemanhoitosuunnitelma. Tohmajärvi, Saario. Pohjois-Karjalan ProAgria/Maa- ja kotitalousnaiset. Moniste 15 s. + 2 liitettä.
- Kontkanen, H. 2003–2005. Pohjois-Karjalan lintuvedet – linnuston tila ja kunnostustarve lintuvesien-suojeluohjelman kohteilla. Selvitys Pohjois-Karjalan ympäristökeskukselle. Moniste. 73 s.
- Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E., Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. ja Virolainen, E. 2002. Suomen tärkeät lintu-alueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja nro 4. Suomen graafiset palvelut. Kuopio. 142 s.
- Lindblom, K. 2006. Tohmajärven Värttilänlaakson linnustoselvitys. Sääperinjärvi, Uudenkylänlampi ja Natura-pellot, alueen nykytila ja hoitosuosituksia. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, julkaisematon. 96 s. + 11 liitettä.
- Lintuvesityöryhmä 1981. Valtakunnallinen lintuvesiensuojeluohjelma. Komiteamietintö 1981: 32. Helsinki.
- Lohilahti, H., Koskinen, P. ja Koskela, K. 2003. Ympäristönhoitotöitä lintujen hyväksi. Siipirikko 1/2003. s. 26–31.
- Lohilahti, H. 2006. Sääperin ja Uudenkylänlammen vesi- ja rantakasvillisuus. Sysmäjärvi ja Sääperi – Pohjois-Karjalan lintuvesien aatelia -hanke. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, julkaisematon. 17 s.
- Maisema-alueityöryhmän mietintö II. 1993. Arvokkaat maisema-alueet. Ympäristöministeriö. Helsinki. 204 s.
- Metsola, M. ja Sieviläinen, M. 2005. Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma: Sotkuma-Sola, Heinävaara-Selkie, Raatevaara-Hyypiä ja Huhtilampi. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen monisteita 40. Joensuu. 75 s.
- Niinioja, R., Mononen, P. ja Rämö, A. 1996. Pohjois-Karjalan vesistöjen tila 1990-luvun alussa. Alueelliset ympäristöjulkaisut 17. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. 53 s.
- Niinioja, R., Mononen, P. ja Rämö, A. 2005. Pohjois-Karjalan vesistöt 2000-luvun alussa. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Esite. 4 s.
- Pöyry, J., Heliölä, J., Rytteri, T. ja Alanen, A. 2004. Perinnebiotooppien lajiston uhanalistuminen. Julk.: Tiainen, J., Kuussaari, M., Laurila, I. P. ja Toivonen, T. (toim.) Elämää pellossa. Suomen maatalousympäristön monimuotoisuus. Edita. Helsinki. s. 220–233.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. ja Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 432 s.
- Schulman, A., Heliölä, J. ja Pykälä, J. 2006. Maatalouden ympäristötuen sopimusalueiden laatu ja hoidon toteutuminen. Perinnebiotooppien hoidon ja luonnon monimuotoisuuden edistämisen erityistuet. Suomen ympäristö 3/2006. Suomen ympäristökeskus. 87 s.
- Vanhanen, H. 2003. Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Kiteenlahti. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen monisteita 35. Joensuu. 38 s.
- Vanhanen, H. ja Sieviläinen, M. 2004. Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Rasimäki, Ylä-Valtimo, Ylikylä ja Karhunkää. Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen monisteita 39. Joensuu. 60 s.
- Vepsäläinen, V., Pakkala, T., Piha, M., Tiainen, J. 2005. Population crash of the ortolan bunting *Emberiza hortulana* in agricultural landscapes of southern Finland. *Annales Zoologici Fennici* 42: 91–107.
- Väisänen, R., Lammi, E. ja Koskimies, P. 1998. Muuttuva pesimälinnusto. Otava. Helsinki. 567 s.

Liite I. Suunnitelmassa mainitut kasvi- ja lintulajit, niiden tieteelliset nimet sekä lajien uhanalaisuusluokitus. RE=valtakunnallisesti hävinnyt, CR=valtakunnallisesti äärimmäisen uhanalainen, VU= valtakunnallisesti vaarantunut, NT=valtakunnallisesti silmälläpidettävä, RT=alueellisesti uhanalainen suunnittelualueella (lintujen osalta pesimälajit).

Kasvilajit

Ahojökkärä, *Gnaphalium sylvaticum*
 Aholeinikki, *Ranunculus polyanthemos*
 Ahomansikka, *Fragaria vesca*
 Ahomatara, *Galium boreale*
 Aho-orvokki, *Viola canina*
 Ahopukinjuuri, *Pimpinella saxifraga*
 Ahosuolaheinä, *Rumex acetosella*
 Aitovirna, *Vicia sepium*

Haapa, *Populus tremula*
 Harakankello, *Campanula patula*
 Harmaaleppä, *Alnus incana*
 Hevonhierakka, *Rumex longifolius*
 Hiirenvirna, *Vicia cracca*
 Huopakeltano, *Pilosella officinarum*
 Huopaohdake, *Cirsium helenioides*
 Häränsilmä, *Hypochoeris maculata*

Idänkattara, *Bromus inermis*

Jokapaikansara, *Carex nigra*
 Jouhivihvilä, *Juncus*
 Juolavehnä, *Elymus repens*
 Jäkki, *Nardus stricta*
 Jänönsara, *Carex ovalis*
 Järvikorte, *Equisetum fluviatile*

Karhunputki, *Angelica sylvestris*
 Karvaskallioinen, *Erigeron acer*
 Kataja, *Juniperus communis*
 Kelta-apila, *Trifolium aureum* NT, RT
 Keltamatara, *Galium verum* VU
 Kesämaitiainen, *Leontodon hispidus*
 Ketohopeahanhikki, *Potentilla argentea*
 Ketoneilikka, *Dianthus deltoides* NT
 Keto-orvokki, *Viola tricolor*
 Kielo, *Convallaria majalis*
 Kissankello, *Campanula rotundifolia*
 Kissankäpä, *Antennaria dioica*
 Koiranheinä, *Dactylis glomerata*
 Koiranputki, *Anthriscus sylvestris*
 Korpipaatsama, *Rhamnus frangula*
 Kurjenjalka, *Potentilla palustris*
 Koivu, *Betula* sp.
 Korpiorvokki, *Viola epipsila*
 Kuusi, *Picea abies*
 Käenkaali, *Oxalis acetosella*

Lehtikuusi, *Larix* sp.
 Lehtomaitikka, *Melampyrum nemorosum*
 Lillukka, *Rubus aquatica*
 Luhtamatara, *Galium uliginosum*
 Luhtatähtimö, *Stellaria palustris*
 Luhtavuohennokka, *Scutellaria galericulata*

Maitohorsma, *Epilobium angustifolium*
 Mesiangervo, *Filipendula ulmaria*
 Mesimarja, *Rubus arcticus*
 Metsäkastikka, *Calamagrostis arundinacea*
 Metsäkurjenpolvi, *Geranium sylvaticum*
 Metsätähti, *Trientalis europaea*
 Mänty, *Pinus sylvestris*
 Mustaherukka, *Ribes nigrum*
 Mäkitervako, *Lychnis viscaria*

Niittyhumala, *Prunella vulgaris*
 Niittynurmikka, *Poa pratensis*
 Niittynätkelmä, *Lathyrus pratensis*
 Niittysuolaheinä, *Rumex acetosa*
 Nokkonen, *Urtica dioica*
 Nurmikaunokki, *Centaurea phrygia*
 Nurmikohokki, *Silene vulgaris*
 Nurmilauha, *Deschampsia cespitosa*
 Nurmitatar, *Bistorta vivipara*
 Nurmitädyke, *Veronica chamaedrys*
 Näsiä, *Daphne mezereum*

Ojakellukka, *Geum rivale*
 Ojakärsämä, *Achillea ptarmica*
 Oravanmarja, *Maianthemum bifolium*
 Orvontädyke, *Veronica serpyllifolia*

Paimenmatara, *Galium album*
 Pelto-ohdake, *Cirsium arvense*
 Peurankello, *Campanula glomerata*
 Pihlaja, *Sorbus aucuparia*
 Pikkumatara, *Galium trifolium*
 Poimulehti, *Alchemilla* sp.
 Pujo, *Artemisia vulgaris*
 Puna-ailakki, *Silene dioica*
 Puna-apila, *Trifolium pratense*
 Punaherukka, *Ribes rubrum*
 Pullosara, *Carex rostrata*
 Puolukka, *Vaccinium vitis-idaea*
 Päivänkakkara, *Leucanthemum vulgare*

Kasvilajit

Raita, *Salix caprea*
 Ranta-alpi, *Lysimachia vulgaris*
 Rentukka, *Caltha palustris*
 Rohtotädyke, *Veronica officinalis*
 Ruusuruoho, *Knautia arvensis*
 Rätvänä, *Potentilla erecta*

Sananjalka, *Pteridium aquilinum*
 Siankärsämö, *Achillea millefolium*
 Soikkoratamo, *Plantago media*
 Sudenmarja, *Paris quadrifolia*
 Suohorsma, *Epilobium palustre*
 Suoputki, *Peucedanum palustre*
 Särämäkuisma, *Hypericum maculatum*

Terttuselja, *Sambucus racemosa*
 Tervaleppä, *Alnus glutinosa*

Timotei, *Phleum pratense*
 Tuoksumatara *Galium odoratum* NT
 Tuoksusimake, *Anthoxanthum odoratum*
 Tuomi, *Prunus padus*

Ulpukka, *Nuphar lutea*

Vaahtera, *Acer platanoides*
 Vadelma, *Rubus idaeus*
 Valkoailakki, *Silene latifolia*
 Valkoapila, *Trifolium repens*
 Vehka, *Calla palustris*
 Vesisara, *Carex aquatilis*
 Viherjäsenruoho, *Sckcranthus annuus*
 Viiltosara, *Carex acuta*
 Voikukka, *Taraxacum sp.*
 Vuohenputki, *Aegopodium podagraria*

Lintulajit

Haapana, *Anas penelope*
 Haarapääsky, *Hirundo rustica*
 Harakka, *Pica pica*

Keltasirkku, *Emberiza citrinella*

Isokuovi, *Numenius arquata* RT

Jouhisorsa, *Anas acuta*

Kalalokki, *Larus canus*
 Kalatiira, *Sterna hirundo*
 Kaulushaikara, *Botaurus stellaris*
 Keltävästäräkki, *Motacilla flava* RT
 Kiuru, *Alauda arvensis*
 Kottarainen, *Sturnus vulgaris* NT
 Kultasirkku, *Emberiza aureola* CR
 Kurki, *Grus grus*

Lapasorsa, *Anas clypeata*
 Laulujoutsen, *Cygnus cygnus*
 Luhtahuitti, *Porzana porzana*
 Luhtakana, *Rallus aquaticus*
 Luhtakerttunen, *Acrocephalus palustris*

Metsähanhi, *Anser fabalis*
 Mustaviklo, *Tringa erythropus*

Naurulokki, *Larus ridibundus* VU

Peltosirkku, *Emberiza hortulana* VU

Pensaskerttu, *Sylvia communis*
 Pensassirkkalintu, *Locustella naevia*
 Pensastasku, *Saxicola rubetra* NT
 Pikkulepinkäinen, *Lanius collurio* NT
 Pikkulokki, *Larus minutus*
 Punavarpunen, *Carpodacus erythrinus*
 Punasotka, *Aythya ferina*

Ruisräökkä, *Crex crex* NT
 Ruskosuohaukka, *Circus aeruginosus* NT
 Räkättirastas, *Turdus pilaris*
 Räystäspääsky, *Delichon urbica*

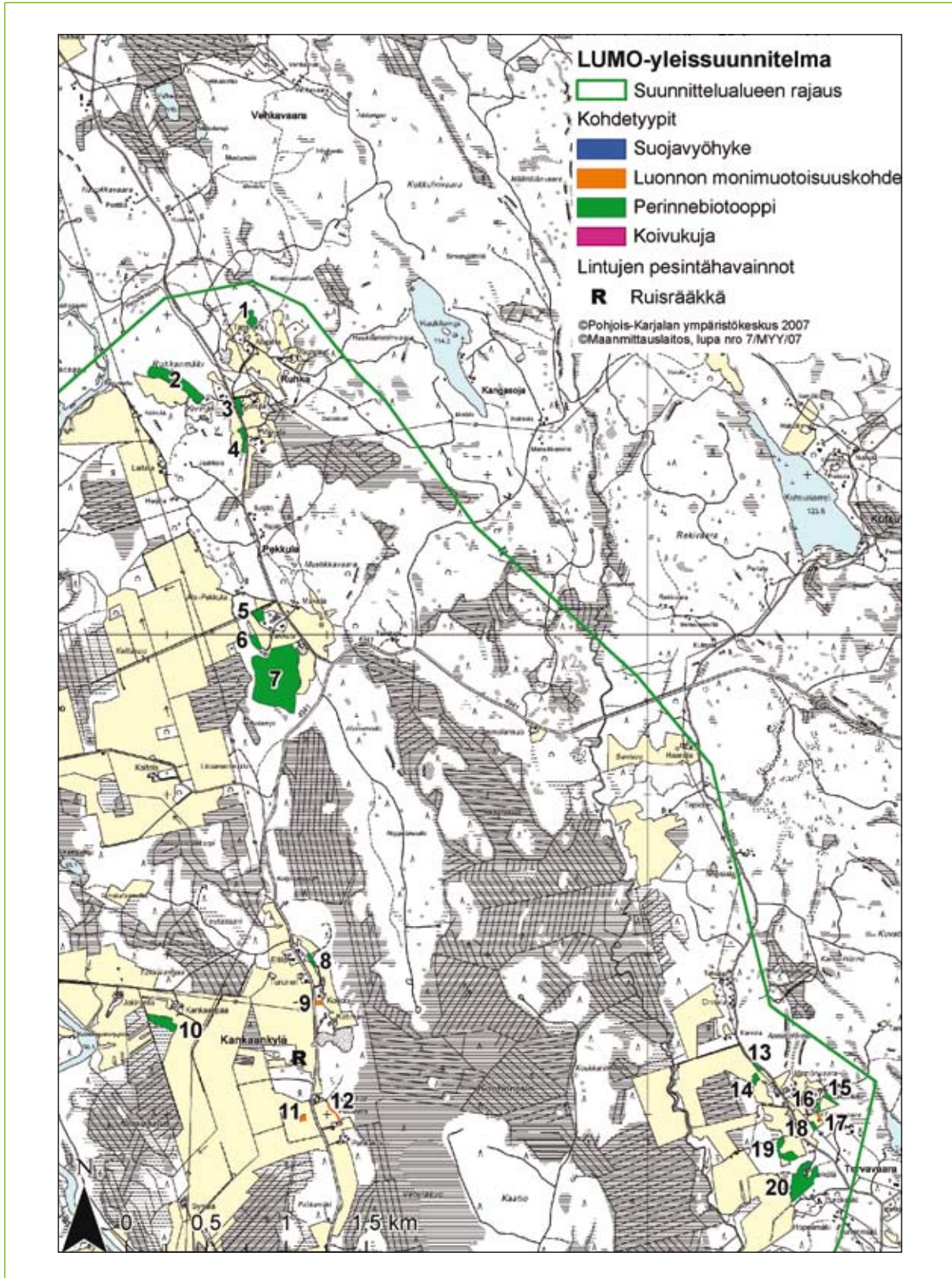
Sarvipöllö, *Asio otus*
 Sepelkyyhky, *Columba palumbus*
 Sinisorsa, *Anas platyrhynchos*
 Sinisuohaukka, *Circus cyaneus* NT

Tavi, *Anas crecca*
 Telkkä, *Bucephala clangula* ja
 Tukkasotka, *Aythya fuligula*
 Tundrihanhi, *Anser albifrons*
 Tuulihaukka, *Falco tinnunculus* NT
 Töyhtöhyppä, *Vanellus vanellus*

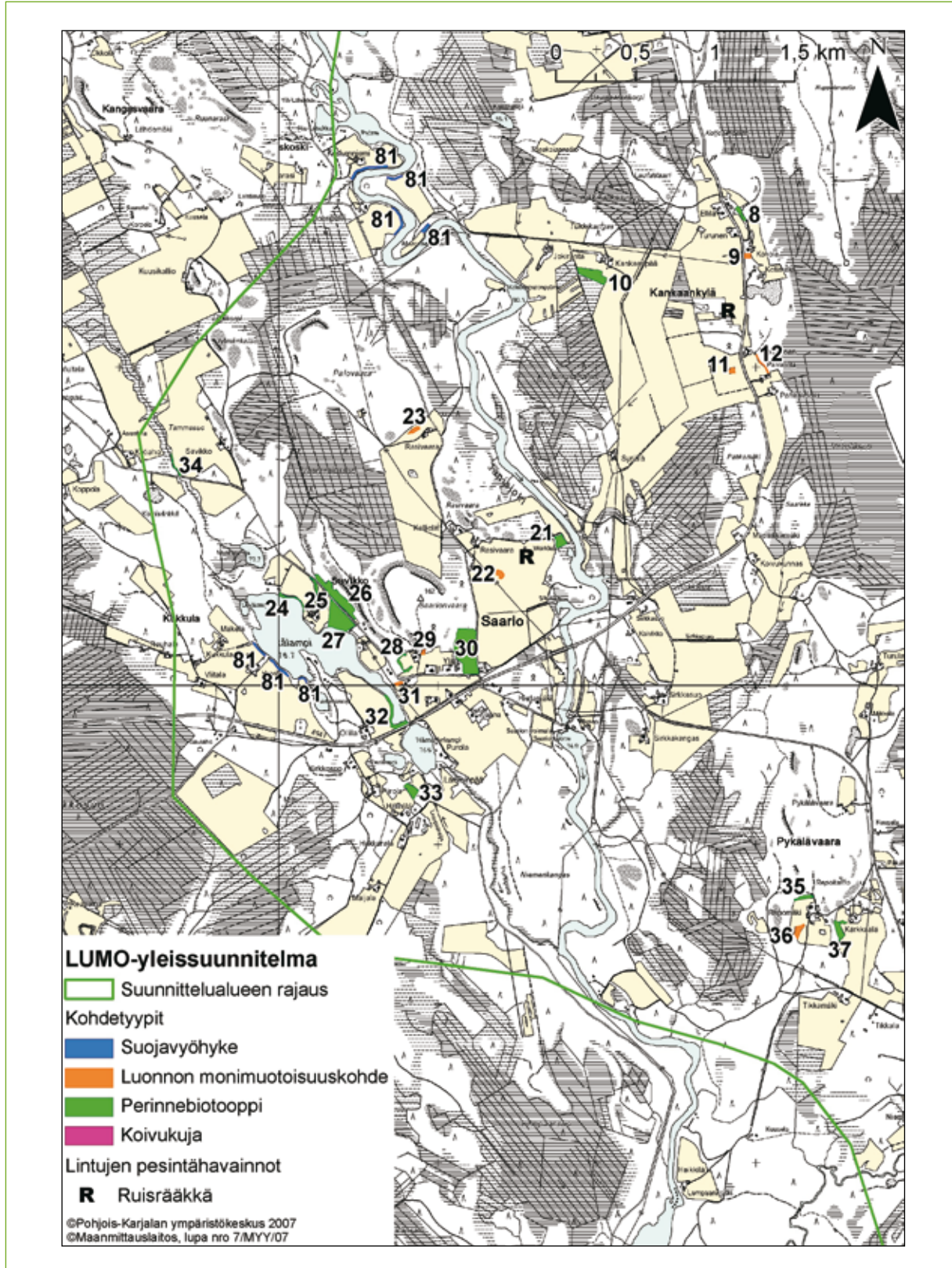
Valkoposkihanhi, *Branta leucopsis*
 Valkoviklo, *Tringa nebularia*
 Varis, *Corvus cornix*
 Viiriäinen, *Coturnix coturnix* RE
 Viherpeippo, *Carduelis chloris*
 Viitakerttunen, *Acrocephalus dumetorum*

Liite 2. Suunnittelualueen kartat: Lumo-kohteet elinympäristötyypeittäin.

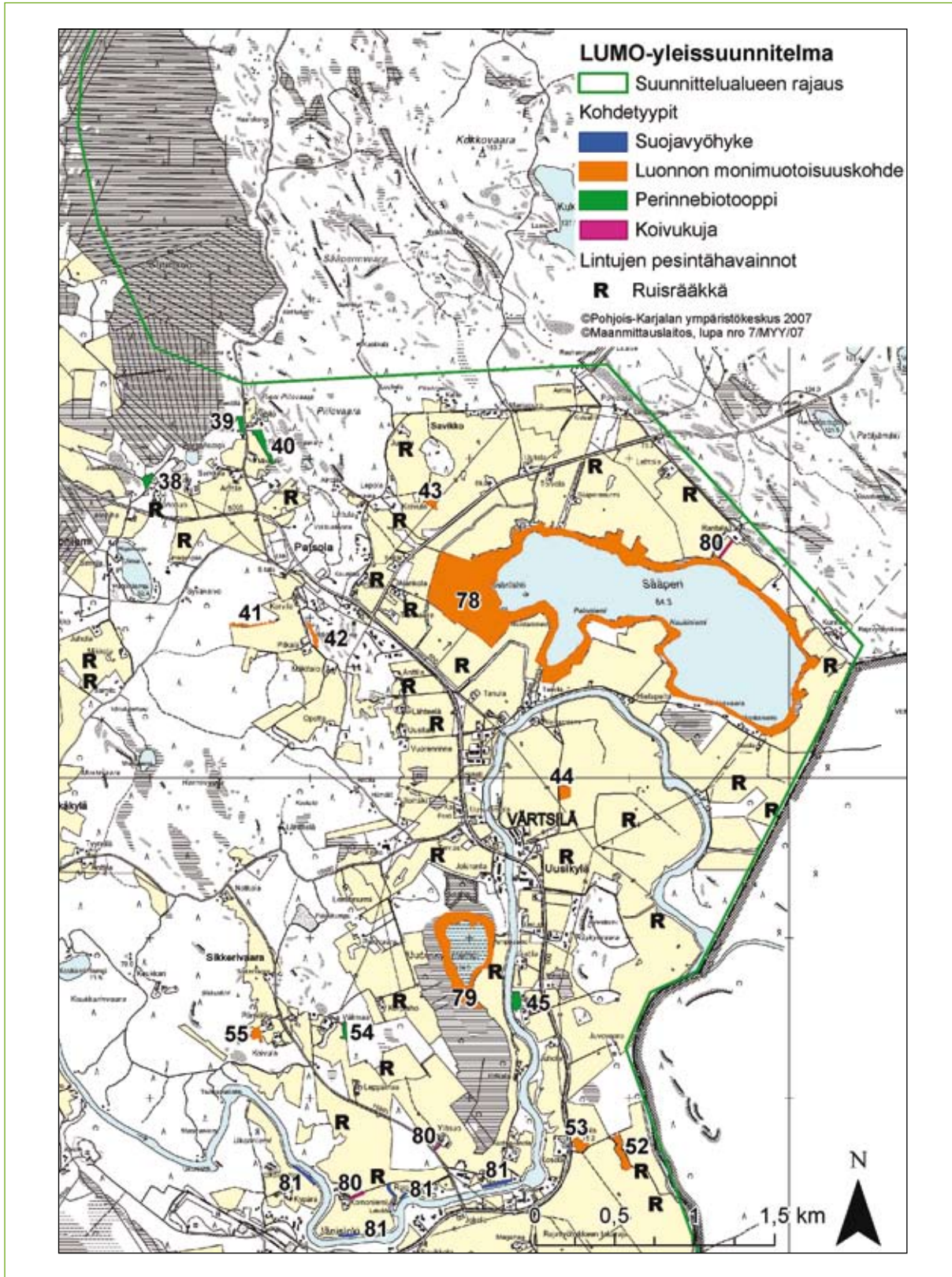
Kartta 1. Ruhka - Pekkula - Keltasuo - Kankaankylä - Tervavaara.



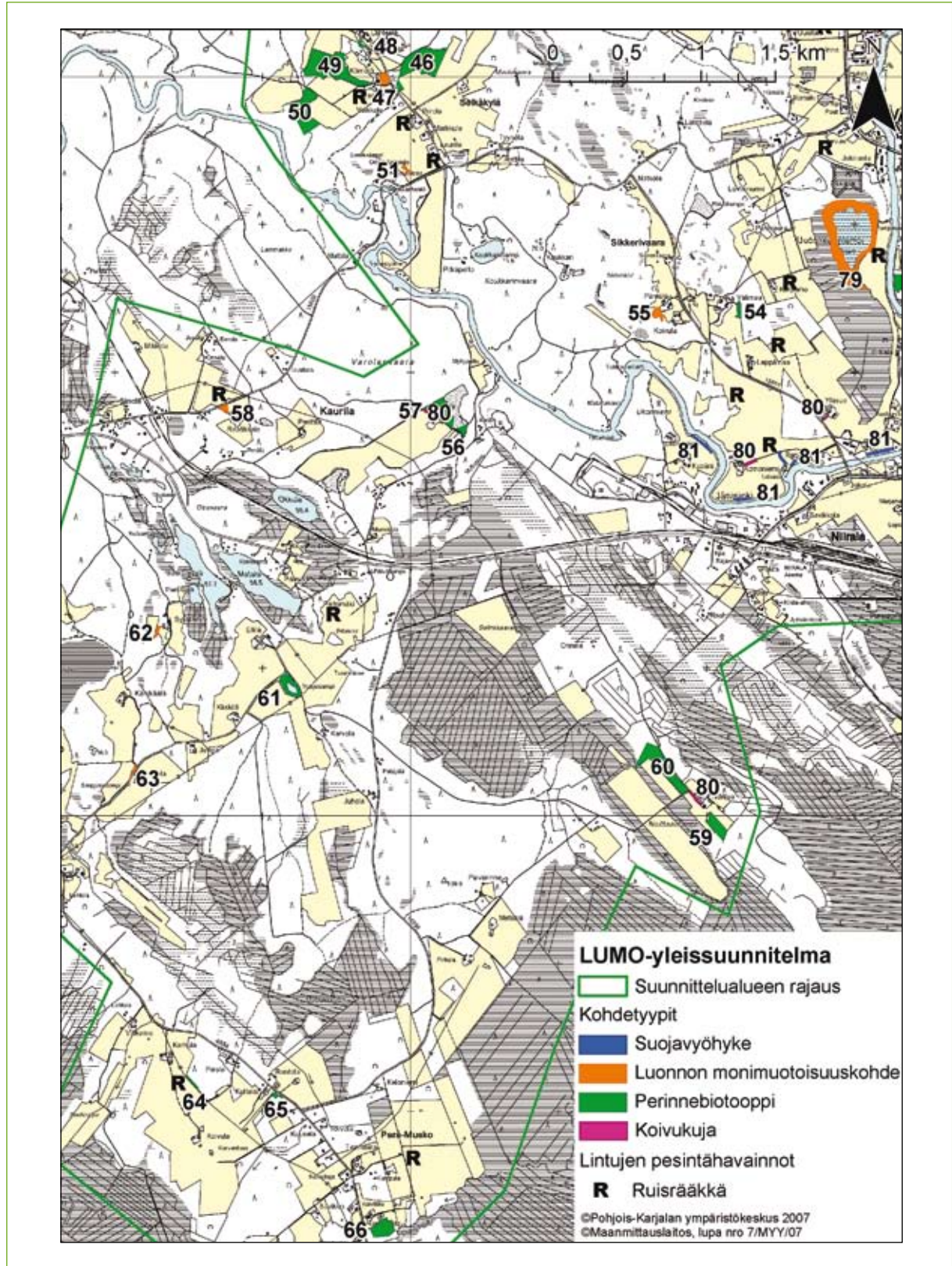
Kartta 2. Kankaankylä - Saario - Pykälävaara.



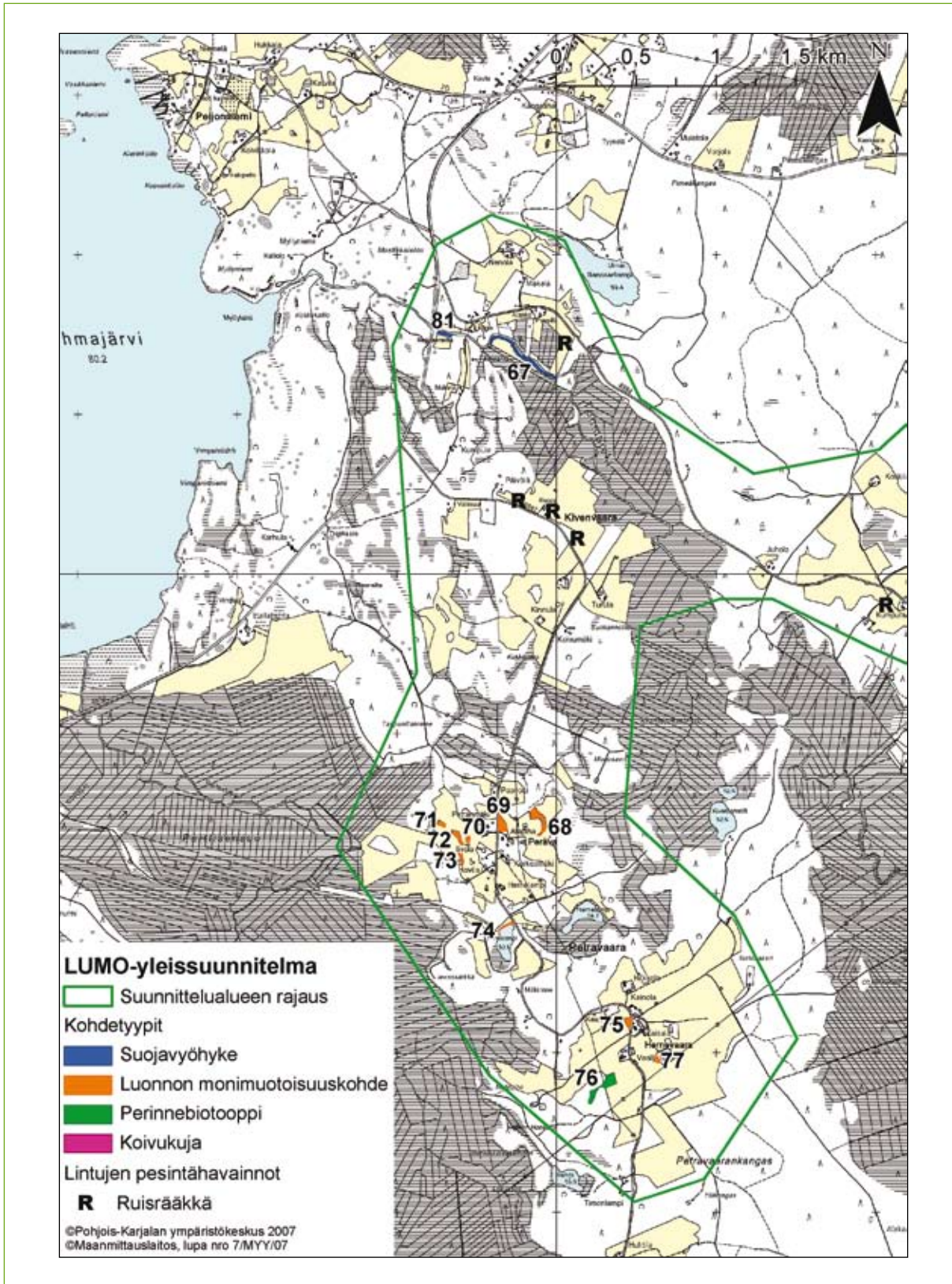
Kartta 3. Suoniemi - Patsola - Säpäri - Uusikylä - Niirala - Sikkerivaara.



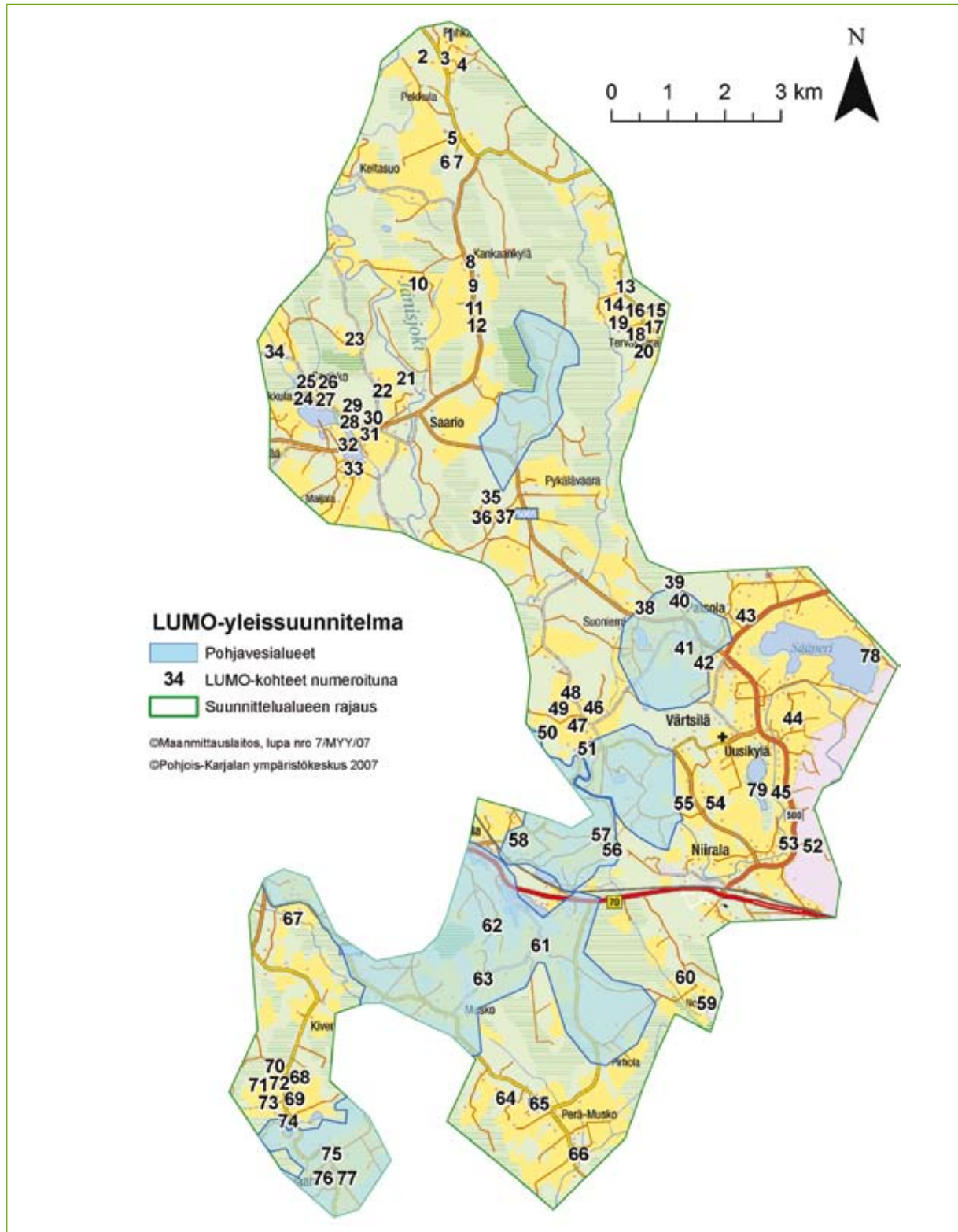
Kartta 4. Selkäkylä - Sikkerivaara - Kaurila - Musko - Perä-Musko.



Kartta 5. Kivenvaara - Petravaara.



Liite 3. Suunnittelualueella sijaitsevat pohjavesialueet.



Liite 4. Yhteenvedo yleissuunnitelman kohteista.

Kohde	Kohdetyyppi	Pinta-ala (ha) ¹	Maksimituki (Euroa/v) ²
1	Perinnebiotooppi	0,40	170
2	Perinnebiotooppi	2,30	1 035
3	Perinnebiotooppi	0,30	130
4	Perinnebiotooppi	0,40	175
5	Perinnebiotooppi	0,40	175
6	Perinnebiotooppi	0,35	160
7	Perinnebiotooppi	9,70	4 370
8	Perinnebiotooppi	0,20	90
9	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	50
10	Perinnebiotooppi	1,05	465
11	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	50
12	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	45
13	Perinnebiotooppi	0,10	45
14	Perinnebiotooppi	0,20	85
15	Perinnebiotooppi	0,20	85
16	Perinnebiotooppi	0,15	55
17	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,05	35
18	Perinnebiotooppi	0,10	55
19	Perinnebiotooppi	0,75	330
20	Perinnebiotooppi	2,15	975
21	Perinnebiotooppi	0,45	195
22	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,20	85
23	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,15	65
24	Perinnebiotooppi	0,20	80
25	Perinnebiotooppi	0,25	110
26	Perinnebiotooppi	1,55	690
27	Perinnebiotooppi	1,80	820
28	Perinnebiotooppi	0,25	110
29	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,05	25
30	Perinnebiotooppi	3,40	1 530
31	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	35
32	Perinnebiotooppi	0,50	250
33	Perinnebiotooppi	0,45	195
34	Suojavyöhyke	0,25	115
35	Perinnebiotooppi	0,20	95
36	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,25	120
37	Perinnebiotooppi	0,50	225
38	Perinnebiotooppi	0,40	165
39	Perinnebiotooppi	0,35	145
40	Perinnebiotooppi	0,70	300
41	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	30
42	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,35	155
43	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,25	105
44	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,50	230
45	Perinnebiotooppi	0,55	240
46	Perinnebiotooppi	4,20	190
47	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,45	190
48	Perinnebiotooppi	0,10	55

LIITE 4/2

Kohde	Kohdetyyppi	Pinta-ala (ha) ¹	Maksimituki (Euroa/v) ²
49	Perinnebiotooppi	4,80	2 170
50	Perinnebiotooppi	3,05	1 375
51	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,15	60
52	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,85	380
53	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,50	220
54	Perinnebiotooppi	0,20	95
55	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,40	180
56	Perinnebiotooppi	0,25	110
57	Perinnebiotooppi	1,55	690
58	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,20	90
59	Perinnebiotooppi	1,15	505
60	Perinnebiotooppi	3,20	1 440
61	Perinnebiotooppi	0,95	425
62	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,15	55
63	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	45
64	Perinnebiotooppi	0,15	65
65	Perinnebiotooppi	0,10	55
66	Perinnebiotooppi	1,40	625
67	Suojavyöhyke	0,75	330
68	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,55	255
69	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,40	185
70	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	40
71	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,15	55
72	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,25	105
73	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	45
74	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,10	45
75	Luonnon ja maiseman monimuotoisuus	0,20	100
76	Perinnebiotooppi	0,80	365
77	Luonnon monimuotoisuus ja maisema	0,10	45
	Yhteensä	58,90	26 395

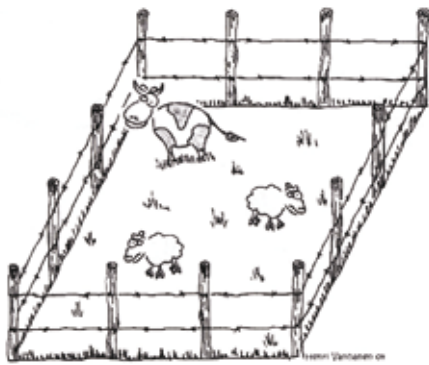
1) Pinta-ala-arvio (pyöristetty lähimpään viiteen aariin). Tukihakemusta varten on laskettava todellinen pinta-ala ja yllä mainitut pinta-alat on aina tarkistettava hakemusta tehtäessä.

2) Maksimituki on laskettu sopimustyyppin ja pinta-ala arvion mukaan ja on siten vain viitteellinen (pyöristetty lähimpään viiteen euroon). Lopullinen tuki määräytyy todellisen pinta-alan ja toteutuneiden hoitokustannusten perusteella.

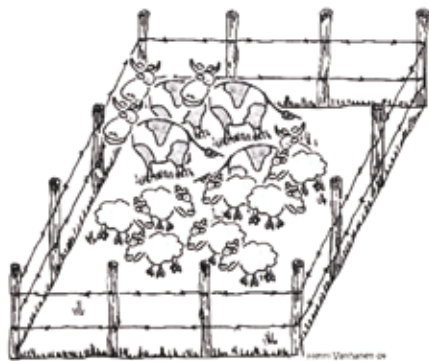
Liite 5. Hoito-ohjeet.

Hoito-ohje nro 1. Laidunnus.

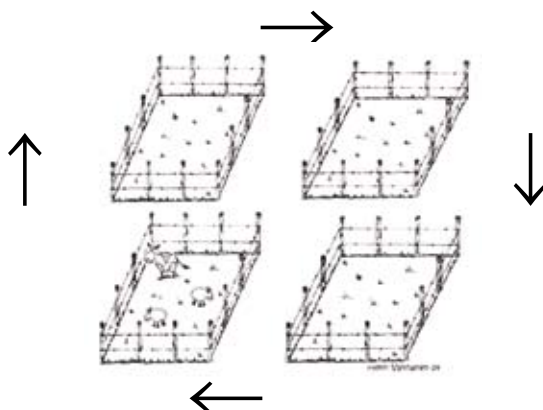
Nykyisin naudoille ei suositella enää piikkilankaa.



1. Niityt ja metsälaitumet ovat vähätuottoisia laitumia verrattuna lannoitettuihin nurmilaitumiin. Luonnonlaitumille on arvioitava tarkoin sinne sopiva eläinmäärä. Eläimet myös hyödyntävät eri tavoin laitumia. Lammas ja hevonen syövät laitumen tarkimmin. Myös nuorikarja ja emolehmät ovat hyviä luonnonlaitumien hyödyntäjiä.



2. Koska perinnebiotooppeja ei saa lannoittaa, muokata, eikä niille saa tuoda lisärehua tai laiduntaa nurmilaitumien yhteydessä, ei niille sovi suuri eläinmäärä. Suuri eläinmäärä näkyy maanpinnan rikkoutumisena ja rehevyyttä ilmentävien kasvien, kuten nokkosien runsastumisena.

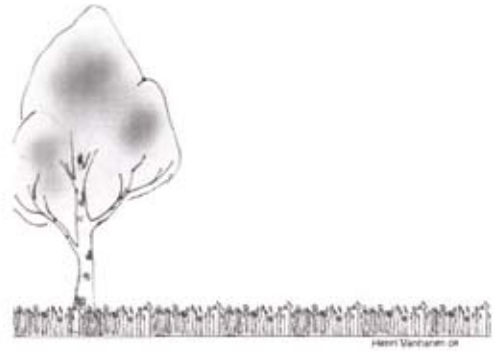


3. Pienet luonnonlaitumet syödään nopeasti. Pienialaisilla laitumilla kierrätetään eläimiä laitumelta toiselle laitumien ravintotilanteen mukaan. Näin vältetään lisäravinnon antamisesta luonnonlaitumille.

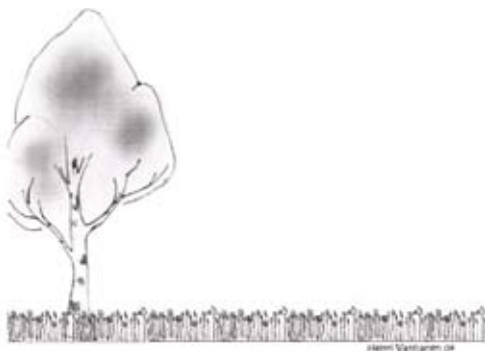
Hoito-ohje nro 2. Niitto.



1. Vanhat niityt umpeutuvat nopeasti pajujen ja lepän vallatessa alaa. Etenkin tuoreet niityt pensoituvat nopeasti ja niille ilmaantuu pensaikon lisäksi ohdakkeita ja koiran- sekä vuohenputkia.



2. Niityn kunnostus aloitetaan perusraivauksella, jossa niityltä poistetaan tiheään kasvava pensaikko. Yksittäiset suuret puut, katajat ja lahovikaiset puut säästetään raivauksessa.



3. Pitkään käytöstä poissaolleilla niityillä on maatuvaa kuloheinää. Niittyä hitaasti rehevöittävä kuloheinä ei häviä niitolla tai laidunnuksella, mutta kulotus poistaa sen täysin. Kulotus poistaa myös maaperän typpeä, jolloin tyypestä hyötyvät ohdakkeet, koiranputki ja nokkonen vähenevät. Polta paloherkille kohteille suojavyöhykkeet ennen laajempaa kulotusta.

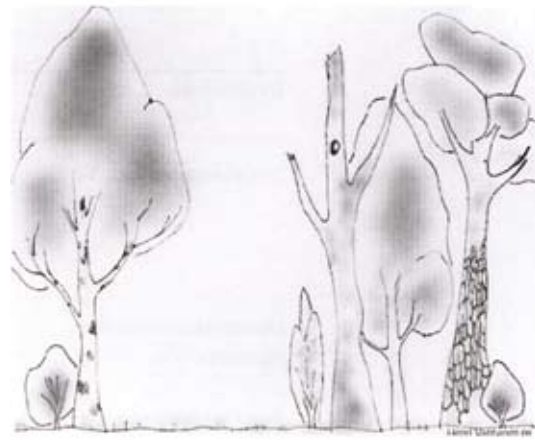


4. Niitty niitetään vähintään kerran kesässä, elokuussa niittykasvien tuuleennuttua. Niittojätettä seisotetaan muutama päivä, jolloin siemenet varisevat maahan. Tämän jälkeen niittojäte kerätään pois alueelta. Niitty tulisi niittää kahdesti kesässä, mikäli se on rehevä. Tällöin ensimmäinen niitto on jo kesäkuussa.

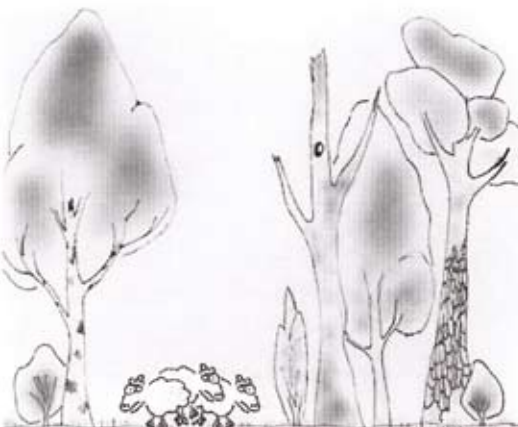
Hoito-ohje nro 3. Raivaus.



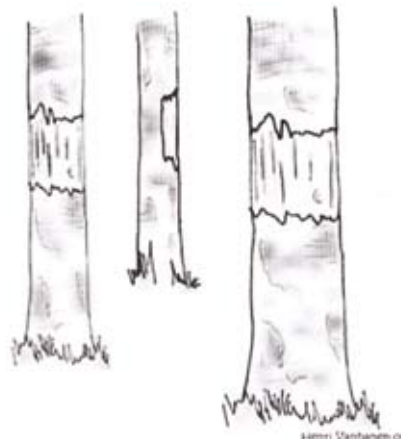
1. Kuusi ja leppä valtaavat nopeasti vanhat metsälaitumet, hakamaat ja metsäsaarekkeet, joita on laidunnettu. Vanhojen laitumien puusto on vaihteleva iältään ja lajistoltaan. Tyypillistä on lehtipuiden ja lahovikaisten puiden runsaus.



2. Raivauksessa metsälaitumelta tai metsäsaarekkeesta poistetaan tiheään kasvavat kuuset ja pensaistot. Aluetta harvennetaan valoisammaksi säästämällä suuria haapoja, raitoja ja muita lehtipuita. Lahopuut tulee säästää. Yksittäisiä pensaita ja suuria kuusia voi jättää.



3. Raivauksen jälkeen alue voidaan ottaa laidunkäyttöön. Laiduntavat eläimet estävät raivattujen alueiden umpeutumisen. Jos raivattua aluetta ei laidunnetta (esim. metsäsaarekkeet), tulee sen umpeutuminen estää jatkoraivauksilla.



4. Metsälaitumille ja hakamaille tyypillistä runsasta lahopuun määrää voidaan lisätä kaulaamalla muutamia puita ryhmittäin. Kaulaus hyödyttää monia lahoavaa puuainesta syöviä hyönteisiä ja niiden toukkia syöviä lintuja. Kolopesijät hyötyvät myös lahpuista. Etenkin haavat ovat erityisen tärkeitä lahopuita.

Liite 6. Ruisrääkän elinympäristöjen hoitotapoja, jotka edistävät räakkien säilymistä (BirdLife Suomi ry a).

MITEN VOIN AUTTAA RUISRÄÄKKÄÄ?

- Niitä keskeltä reunoille tai pienempi ala kerrallaan. Tutkimusten mukaan tällainen niittotapa säästää poikasia silpoutumiselta niittotöiden yhteydessä, koska ne ehtivät siirtyä alta pois.
- Käytä traktorin ja niittokoneen edessä puomia, johon on kiinnitetty kettinkiä tai muuta laahusta, joka säikäyttää linnut karkuun ennen terän saapumista.
- Pienennä työskentelynopeutta, jotta rääkät ehtivät suojaan. Ruisrääkät pakenevat yleensä juoksemalla, vain harvoin lentämällä. Nopeasti liikkuva maatalouskone voi yllättää rääkän, vaikka se onkin nopea juoksija.
- Pidä sänkikorkeus puinnissa riittävän korkeana, jotta terät menevät suojaan painautuneiden räakkien ja niiden poikasten yli.
- Käytä torjunta-aineita harkiten ja vältä niiden käyttöä etenkin pientareiden ja suojakaistojen läheisyydessä. Näin pellon pikkueliöt säästyvät ravinnoksi rääkille.
- Jätä pensaita ojien reunoille räakkien suojapaikoiksi.
- Niitä kesantopellon mahdollisimman myöhään kesällä, jotta rääkän poikaset ehtivät varttua kasvillisuuden joukossa riittävän suuriksi.
- Jätä leveät suojakaistat peltojen reunoille. Niiltä löytyy suuri määrä hyönteisiä ja muita pikkueläimiä ruisrääkän ravinnoksi. Perusta mahdollisuuksien mukaan suojavyöhykkeitä.
- Jätä latojen ja muiden rakennusten läheisyyteen ja avoimien kumpareiden, kivikasojen ja isojen kivien ympärille viljelemättömiä niitty laikkuja. Rääkkä löytää niiltä ravintoa ja suojaa.
- Suosi avo-ojia ja kosteikkoja ruisräakkien suoja- ja ruokailupaikoiksi.

Liite 7. Isokuovin elinympäristöjen hoitotapoja, jotka edistävät kuovien säilymistä (BirdLife Suomi ry b).

MITEN VOIN AUTTAA KUOVIA?

- Sästä havaitsemasi kuovin pesät. Kevään äestys- ja kylvötyöt ajoittuvat Suomessa kuovin hautomisaikaan. Traktorin hytistä on usein helppo paikantaa pesän sijainti, sillä hautomassa oleva emo jättää pesän vasta traktorin tullessa lähelle ja lentää pienen matkan päähän pälyilemään hermostuneena ympärilleen. Moni viljelijä ajaa peltotöitä edeltävänä iltana sopivalle paikalle ja paikantaa traktorin hytissä istuskellen kuovien ja töyhtöhyppien pesät. Löydetyt pesät voi merkitä esimerkiksi lähelle pystytetyn pienen kepin avulla. Tällöin pesän havaitsee ja se säästyy myös myöhemmissä maataloustoimissa. Merkit olisi kuitenkin syytä poistaa heti, kun niitä ei enää tarvita. Samasta syystä pesää ympäröivä suoja-alue kannattaa jättää mahdollisimman pieneksi.
- Niitä keskeltä reunoille. Kuovin poikaset ovat pieniä säilörehun korjuun aikoihin. Poikaset pyrkivät piiloutumaan kasvillisuuteen. Poikasten kuolleisuutta voidaan pienentää aloittamalla niitto pellon keskiosasta ja etenemällä siitä kohti reunoja. Näin poikaset voivat paeta viereiselle peltolohkolle tai pientareille.
- Käytä traktorin ja niittokoneen edessä puomia, johon on kiinnitetty kettinkiä tai muuta laahusta, joka säikäyttää linnut karkuun ennen terän saapumista.
- Käytä torjunta-aineita harkiten ja vältä niiden käyttöä etenkin pientareiden ja suojavyöhykkeiden läheisyydessä. Kuovin poikaset syövät kasvillisuudesta pieniä hyönteisiä, joista suurin osa syö rikkakasveja. Runsaampi rikkakasvillisuus kapealla pientareen viereisellä vyöhykkeellä lisää poikasten ravinnonsaantimahdollisuuksia.
- Ylläpidä pelloilla leveitä suojakaistoja. Pellonreunojen leveät suojakaistat mahdollistavat monipuolisen kasvilajiston ja tämä puolestaan suuremman hyönteisten lukumäärän. Tämä on tärkeää erityisesti poikasten säilymiseksi. Leveät pientareet tarjoavat myös suojapaikkoja.
- Suosi laitumia ja viherkesantoja eripuolilla peltoaukeita. Laitumet ja viherkesannot tarjoavat tärkeitä pesä-, piilo-, ja ruokailupaikkoja.
- Vältä turhaa häirintää. Kuovi on kova varoittamaan ihmisen tai muun uhan lähestyessä pesää tai poikuetta. Poikasvaiheessa hätäily on voimakkaampaa kuin haudontavaiheessa. Jos mahdollista, tulisi poistua nopeasti sellaiselle etäisyydelle, että kuovi lakkaa varoittamasta ja palaa vartioimaan pesäänsä tai poikuetta. Ilman emojensa suoja ne altistuvat petojen ja varisten saalistukselle.

Liite 8. Haarapääskyn elinympäristöjen hoitotapoja, jotka edistävät pääskyjen säilymistä (BirdLife Suomi ry c).

MITEN VOIN AUTTAA HAARAPÄÄSKYÄ?

- Käytä torjunta-aineita harkiten ja vältä niiden käyttöä etenkin pientareiden ja suojavyöhykkeiden läheisyydessä. Näin säästyy enemmän hyönteisravintoa pääskyille.
- Vältä hyönteisten torjunta-aineiden käyttöä kesäkuun puolivälistä heinäkuun puoliväliin. Haarapääskyn poikaset ovat tällöin pieniä ja niiden selviämiseksi on ensisijaisen tärkeää, että emot löytävät riittävästi ravintoa.
- Mikäli käytät torjunta-aineita, suosi valikoivia kasvisuojeluaineita laajavaikutteisten sijaan.
- Pääskyjen aiheuttama eläintautien leviämiskahva on hyvin pieni. Yleisenä periaatteena on estää ulosteiden joutuminen rehuihin, ruokintapöydälle ja rehunkuljetusreitille käytännössä ulosteita putoilee pesästä vain kahdella viimeisellä viikolla ennen kuin poikaset jättävät pesän.
- Navetoissa kannattaa asettaa lautoja pesäalustoiksi lantakourujen yläpuolelle. Näin pääskyjen ulosteet eivät pääse rehun sekaan ja poistuvat yhdessä lannan kanssa.
- Mikäli pääsky on ehtinyt pesimään ja pesä sijaitsee ns. riskikohdissa ruokintapöydän päällä, rehunkuljetusreitillä tai rehuvarastossa, laita pahvilaatikko pesän alle, jolloin ulosteet putoavat laatikkoon. Laatikon voi polttaa, kun linnut ovat lähteneet.
- Ylläpidä pelloilla leveitä suojakaistoja. Pellon reunojen leveät suojakaistat mahdollistavat monipuolisen kasvilajiston ja tämä vuorostaan suuremman hyönteisten lukumäärän. Näin myös haarapääskyjen ravintotilanne paranee.
- Suosi laidunmaita pääskyjen pesäpaikkojen läheisyydessä. Laitumet tarjoavat hyvät ruokailumahdollisuudet ja viljapeltoja runsaammin hyönteisravintoa.
- Ylläpidä savikuoppia ja ainakin pieniä mutalätäköitä tilakeskuksen läheisyydessä. Haarapääskyn pesärakennusaikana touko-kesäkuun vaihteessa sopivan rakennussaven saatavuus on ehto. Kuivuus vaikeuttaa usein rakennussaven saantia. Pienen käännetyn savimaan osan kasteleminen tai varsinaisten savenottokuoppien ylläpitäminen (maatilan käyttöön) auttavat haarapääskyn tämän kriittisen vaiheen ohitse.

KUVAILEHTI

<i>Julkaisija</i>	Pohjois-Karjalan ympäristökeskus		<i>Julkaisu-aika</i> Maaliskuu 2007	
<i>Tekijä(t)</i>	Krista Mikkonen, Sara Mutanen ja Arvo Ohtonen			
<i>Julkaisun nimi</i>	Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Tohmajärven Värtsilän laakso ja lähiympäristöt			
<i>Julkaisusarjan nimi ja numero</i>	Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen raportteja 1 / 2007			
<i>Julkaisun teema</i>				
<i>Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut</i>	Julkaisu on saatavana myös Internetistä www.ymparisto.fi/julkaisut			
<i>Tiivistelmä</i>	<p>Perinteiseen suomalaiseen maalaismaisemaan kuuluvat niityt, kedot, hakamaat ja metsälaitumet ovat vähentyneet romahdusmaisesti maatalouden tehostumisen ja tuotannon muuttumisen seurauksena. Niittyjen pensoittuminen ja metsittyminen sekä metsälaidunten ja hakamaiden hoito talousmetsinä ovat muuttaneet maatalousmaisemaa. Tämän seurauksena perinneympäristöihin sopeutuneiden kasvi- ja eläinlajien vähentyminen on ollut nopeampaa kuin muissa elinympäristöissä. Suomen uhanalaisista eliölajeista 28 % on nykyään ensisijaisesti perinneympäristöjen lajeja.</p> <p>Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmien tavoitteena on edistää ja tehostaa maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden hoitoa ja suojelua. Suunnitelmien avulla viljelijöitä kannustetaan hakemaan maatalouden ympäristötuen erityistukia ja ohjataan hakemukset luonnon monimuotoisuuden kannalta keskeisille kohteille. Viljelijä voi hakea erityistukikohteen hoidosta rahallista korvausta, joka määräytyy kohteen koon ja hoitotoimenpiteiden mukaisesti.</p> <p>Tohmajärven Värtsilän laakson ja lähialueiden maatalousympäristöjen luonnon monimuotoisuuden yleissuunnittelun tilakäynneillä löydettiin 77 luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävää kohdetta. Niistä yli puolet oli perinnebiotooppeja. Loput kohteista olivat luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta merkittäviä alueita tai suojavyöhykkeitä, joiden hoidolla edistetään vesiensuojelua. Kohteet rajattiin kartalle ja niille laadittiin luonnon monimuotoisuuden sekä maiseman säilyttämisen ja kehittämisen kannalta tarpeelliset hoito-ohjeet. Rajauksia ja hoito-ohjeita voi käyttää apuna haettaessa tilakohtaisia erityistukia. Suunnitelmassa on esitetty myös ohjeita alueen arvokkaiden lintuvesien Sääperinjärven ja Uudenkylänlammen ranta-alueiden hoitoon.</p>			
<i>Asiasanat</i>	luonnon monimuotoisuus, perinnebiotooppi, maatalouden ympäristötuen erityistuki, maisema, suojavyöhyke			
<i>Rahoittaja/toimeksiantaja</i>	Pohjois-Karjalan ympäristökeskus			
	ISBN 978-952-11-2623-9 (nid.)	ISBN 978-952-11-2624-6 (PDF)	ISSN 1796-1874 (pain.)	ISSN 1796-1882 (verkkoi.)
	<i>Sivu</i> 64	<i>Kieli</i> Suomi	<i>Luottamuksellisuus</i> Julkinen	<i>Hinta (sis.alv 8 %)</i> 7 €
<i>Julkaisun myynti/jakaja</i>	Edita Publishing Oy, PL 800, 00043 EDITA, vaihde 020 450 00 Asiakaspalvelu: puhelin 020 450 05, faksi 020 450 2380 Sähköposti: asiakaspalvelu@edita.fi , http://www.edita.fi/netmarket			
<i>Julkaisun kustantaja</i>	Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, PL 69, 80101 Joensuu			
<i>Painopaikka ja -aika</i>	Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala 2007			

Perinteiseen suomalaiseen maalaismaisemaan kuuluvat niityt, kedot, hakamaat ja metsälaitumet ovat vähentyneet romahdusmaisesti maatalouden tehostumisen ja tuotannon muuttumisen seurauksena. Perinneympäristöihin sopeutuneiden eliölajien vähentyminen ja uhanalaistuminen onkin ollut nopeampaa kuin muissa elinympäristöissä. Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmi-
en tavoitteena on edistää ja tehostaa maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden hoitoa ja suojelua sekä kannustaa ja ohjata viljelijöitä hakemaan maatalouden ympäristötuen erityistukia luonnon monimuotoisuuden kannalta keskeisille kohteille. Tohmajärven Värtsilän laakson ja lähialueiden maatalousympäristöjen luonnon monimuotoisuuden yleissuunnittelun tilakäynneillä löydettiin 77 luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävää kohdetta. Kohteet rajattiin kartalle ja niille laadittiin luonnon monimuotoisuuden sekä maiseman säilyttämisen ja kehittämisen kannalta tarpeelliset hoito-ohjeet. Suunnitelmassa on esitetty myös ohjeita alueen arvokkaiden lintuvesien Sääperinjärven ja Uudenkylänlammen ranta-alueiden hoitoon.



POHJOIS-KARJALAN
YMPÄRISTÖKESKUS

ISBN 978-952-11-2623-9 (nid.)

ISBN 978-952-11-2624-6 (PDF)

ISSN 1796-1874 (pain.)

ISSN 1796-1882 (verkkokj.)