



Maatalousalueiden kosteikkojen, luonnon monimuotoisuuden ja suojavaohyöhykkeiden yleissuunnitelma

Kauhava

ANNA-MARIA KOIVISTO



Maatalousalueiden kosteikkojen, luonnon monimuotoisuuden ja suojavaöhykkeiden yleissuunnitelma

Kauhava

ANNA-MARIA KOIVISTO

RAPORTTEJA 18 | 2012

**MAATALOUSALUEIDEN KOSTEIKKOJEN, LUONNON MONIMUOTOISUUDEN JA
SUOJAVYÖHYKKEIDEN YLEISSUUNNITELMA, KAUHAVA**

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Anna-Maria Koivisto, kannen taitto Ulla Hietala

Kansikuva: Anna-Maria Koivisto

Kartat: Anna-Maria Koivisto

ISBN 978-952-257-475-6 (painettu)

ISBN 978-952-257-474-9 (pdf)

ISSN-L 2242-2854

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN URN:ISBN:978-952-257-474-9

www.ely-keskus.fi/julkaisut

www.doria.fi

Sisältö

Johdanto	5
2 Suunnittelun tausta ja tavoitteet	7
3 Menetelmät	8
3.1 Suunnittelualue	8
3.2 Esiselvitys	8
3.3 Tiedotus	10
3.4 Kartta- ja maastotyö	10
4 Suunnittelualueen yleiskuvaus	11
4.1 Maankäyttö ja elinkeinot	11
4.2 Kulttuurihistorialliset arvot	11
4.3 Luonnonpiirteet suunnittelualueella	11
5 Kohdekuvaukset	13
5.1 Kohteiden valintaperusteet ja luokittelu	13
5.2 Yleistä	14
5.3 Kohteet	15
6 Hoitotoimenpiteiden yleisiä periaatteita	34
6.1 Luonnon monimuotoisuuskohteet	34
6.1.1 Raivaus	34
6.1.2 Niitto ja kulotus	35
6.1.3 Laidunnus.....	35
6.2 Monivaikutteinen kosteikko	36
6.2.1 Perustaminen	36
6.2.2 Kasvillisuuden hoito.....	37
6.2.3 Kosteikon huolto.....	37
6.2.4 Linnuston ja kalaston elinolosuhteet.....	37
6.3 Suojavyöhyke	38
7 Lupa-asiat	39
8 Kohteiden hoidon rahoittaminen	40
8.1 Ei-tuotannollisten investointien tuki	40
8.2 Maatalouden ympäristötuen erityistuki	40
8.2.1 Monivaikutteisen kosteikon hoito	41
8.2.2 Suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito	41
8.2.3 Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.....	42
8.2.4 Perinnebiotooppien hoito.....	42
8.3 Leader-toimintatapa	42
8.4 Muut rahoitusmahdollisuudet	43

1 Johdanto

Maaseudun perinteinen maisema ja luonto ovat muotoutuneet vuosisatojen aikana erilaisten maankäyttötapojen tuloksena. Maatalous on luonut avoimet viljelymaisemat ja niihin vaihtelua tuovat niityt ja laitumet sekä näihin liittyvät metsien reunavyöhykkeet ja erilaiset peltojen saarekkeet. Maatalous on näin rikastuttanut maisemakuvaa ja luonnonolosuhteita. Perinteiset maankäyttömuodot, kuten laidunnus ja niitto, ovat luoneet näille alueille tunnusomaisen kasvi- ja eläinlajiston. Maatalouden tarjoamissa elinympäristöissä elää noin neljäsosa Suomen luonnonvaraisista eliölajeista. Viime vuosikymmenten aikana maisema on kuitenkin muuttunut yksipuolisemmaksi ja luonnon monimuotoisuus vähentynyt maatalousympäristössä. Kuivatus on vähentänyt vesistöihin ja luonnon uomiin kuuluneita kosteikkoja ja tulva-alueita. Samalla maatalousalueilta huuhtoutuvat ravinteet ja kiintoaineet kuormittavat vesistöjä. Maatalousympäristöä hoitamalla voidaan vähentää tuotantotoiminnan haitallisia vesistövaikutuksia sekä palauttaa luonnon monimuotoisuutta eli kaikkien eliölajien sekä niiden elinympäristöjen ja elottoman luonnon moninaisuutta ja maisemallisia arvoja.

Maatalousalueiden ympäristönhoitoa edistetään tällä hetkellä lähinnä maatalouden ympäristötuki-järjestelmään sisältyvillä perus- ja lisätoimenpiteillä sekä erilaisilla erityistukimuodoilla. Maatalouden ympäristötuen tavoitteena on maataloustuotannon harjoittaminen kestäväällä tavalla niin, että tuotanto kuormittaa ympäristöä nykyistä vähemmän. Myös maatalouden luonnon monimuotoisuuden ja kulttuurimaisemien säilyminen pyritään turvaamaan. Maatalousalueiden kosteikkojen, luonnon monimuotoisuuden ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelman tarkoituksena on edistää vesien-suojelua ja luonnon monimuotoisuutta kartoittamalla kosteikon perustamiseen soveltuvia paikkoja sekä olemassa olevia, kuivatettuja ja luontoarvoiltaan köyhtyneitä kosteikkoja sekä suojavyöhykkeiden tarvetta. Yleissuunnitelman tarkoituksena on myös kartoittaa maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät kohteet, joita voitaisiin hoitaa ja säilyttää erityistukien avulla.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (tässä raportissa jäljempänä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus) alueella laadittiin ensimmäinen maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma vuonna 2003 Kristiinankaupungin Härkmerifjärdenille. Vuoteen 2011 mennessä on suunnitelmia valmistunut Pohjanmaalle Isonkyröön, Keski-Pohjanmaalle Toholammille ja Veteliin sekä Etelä-Pohjanmaalle Ylistaroon, Kurikkaan, Jalasjärvelle, Kauhajoelle ja Kuortaneelle. Vuosien 2011–2012 aikana Maa- ja metsätalousministeriön määrärahalta toteutettu monivaikutteisten kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma laadittiin Kauhavalle. Hankkeessa kartoitettiin pääasiassa kohteita, jotka eivät vielä kuuluneet ympäristötuen erityistuen piiriin. Hankkeen suunnittelijana toimi Anna-Maria Koivisto Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksesta.

Hanketta ohjaamaan perustettiin alueellinen ohjausryhmä, johon kuuluivat:

Puheenjohtaja Jorma Lammi, Kauhavan kaupunki

Sihteerit Anna-Maria Koivisto, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
Jäsenet Hannu Mars, Kauhavan kaupunki
Janne Lahnalampi, Kauhavan kaupunki
Kari Hongisto, Kauhavan kaupunki
Jarmo Hautamäki, MTK-Kauhava
Juha Hautamäki, MTK-Kauhava
Marianne Hanhimäki, MTK-Alahärmä
Harri Takala, MTK-Ylihärmä
Jari Laukkonen, MTK-Kortesjärvi
Erkki Orrenmaa, ProAgria Etelä-Pohjanmaa
Juha Heikkilä, Suomen riistakeskus, Pohjanmaa
Heimo Ruotsala, Kauhavan isojakokunta
Timo Lakso, Etelä-Pohjanmaan liitto
Matti Seppälä, Metsäkeskus Etelä-Pohjanmaa
Eeva-Kaarina Aaltonen, Pohjanmaan vesi ja ympäristö ry
Erkki Korpimäki, Kauhavan Luontoyhdistys Valokki
Tapani Harju, Kauhavan riistanhoitoyhdistys
Mikko Salimäki, Härmän riistanhoitoyhdistys
Ilkka Vainio, Härmän riistanhoitoyhdistys
Erkki Kyrönperä, Alahärmän metsästysseura
Matti Pihlajamäki, Erämiehet
Harri Väisänen, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
Leena Rinkineva-Kantola, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
Johanna Kullas, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Suunnittelu toteutettiin maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden ja monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitteluoppaiden ohjeita noudattaen (Heikkilä 2002; Karhunen 2007).



Pellon keskelle jäänyt metsäsaareke tarjoaa elinympäristön luonnonvaraisille kasveille ja eläimille.

2 Suunnittelun tausta ja tavoitteet

Maatalousalueiden erityispiirteitä ovat viljeltyjen peltujen lisäksi erilaiset avoimet ja puoliavoimet elinympäristöt, jotka ovat muotoutuneet perinteisten maankäyttötapojen myötä. Maataloudessa on tapahtunut viime vuosikymmeninä voimakas rakennemuutos. Perinteinen, luonnon ja maiseman pienipiirteisyyttä ylläpitävä niitto- ja laidunnuskulttuuri on häviämässä nykyiselle tehokkuutta vaativalle maataloudelle, joka edellyttää suuria peltokokoja ja karjamääriä. Tämä kehitys on johtanut maiseman yksipuolistumiseen ja luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen.

Maatalouden luonnon monimuotoisuutta lisäävät myös kosteikot. Kosteikko on ojan, puron, joen tai muun vesistön osa tai ranta-alue, joka puhdistaa varsinkin maatalousalueiden valumavesiä ennen veden kulkeutumista vesistöön. Kosteikko on käsitteenä hyvin moninainen, ja siksi onkin tärkeää puhua monivaikutteisesta kosteikosta. Kosteikkojen avulla voidaan vähentää maatalouden vesistöille aiheuttamaa kuormitusta. Vedestä pidättyvä ravinteita kosteikkoon laskeutuvan kiintoaineen mukana. Lisäksi kosteikkojen kasvillisuus ja mikrobitoiminta vähentävät vedessä olevia ravinteita. Oikein suunnitellulla kosteikolla voidaan parhaimmillaan vähentää kiintoaine- ja fosforikuormaa 60–70 % ja typpeä yli 30 % (Aitto-oja ym. 2010). Kosteikoilla on vesiensuojellisuuden merkityksen lisäksi luonnon monimuotoisuutta lisäävä vaikutus. Kasvi- ja eläinlajistot runsastuvat kosteikon perustamisen jälkeen. Luontoarvojen ohella kosteikoilla on myös virkistysarvoja, sillä kosteikot voivat toimia esimerkiksi hyvinä lintuharastuspaikkoina. Kosteikko tarjoaa myös hyvät edellytykset riistanhoidolle ja metsästykselle. Lisäksi maisema paranee, kun hoitamattoman, pajuttuneen joutomaan tilalle perustetaan kosteikko.

Suojavyöhykkeet puolestaan vähentävät pelloilta tulevan valumaveden ravinnepitoisuutta, kun pintavalunnan mukana tulevat ravinteet ja maa-aines jäävät suojavyöhykkeelle. Suojavyöhyke voi helpottaa myös viljelyä, kun märkä pellonosa jää pois viljelystä.

Maatalouden kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelman tarkoituksena on ohjata ja tehostaa maatalousympäristön vesien suojelua sekä luonnon ja maiseman monimuotoisuuden hoitoa ja suojelua. Suunnitelmassa esitetään monivaikutteisille kosteikoille luontaisia perustamispaikkoja yhdistettynä luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävien kohteiden kartoitukseen sekä suojavyöhykkeiden tarpeellisuuden kartoitukseen. Tässä suunnitelmassa tarkastellaan pääsääntöisesti kohteita, joilla ei ole voimassa olevaa erityistukisopimusta. Raportin toivotaan innostavan maanomistajia ja rekisteröityjä yhdistyksiä kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden hoitoon. **Suunnitelma ei ole velvoittava, vaan antaa halukkaille mahdollisuuden hakea maatalouden ympäristötuen erityistukia.** Kohteiden hoidon rahoittamisesta löytyy tietoa kappaleesta 8 (s. 40).

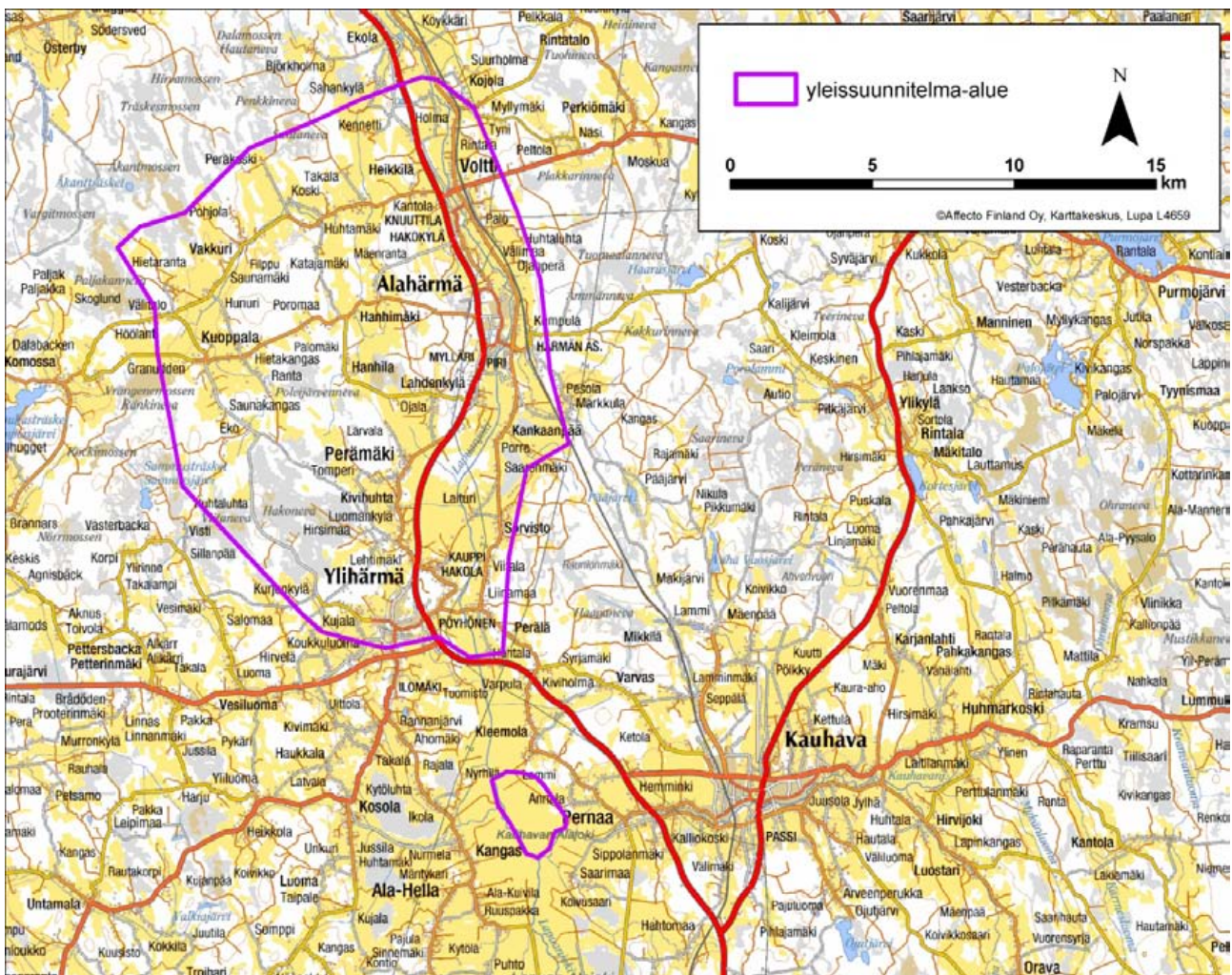


Perinnebiotoopit lisäävät sekä luonnon että maiseman monimuotoisuutta.

3 Menetelmät

3.1 Suunnittelualue

Yleissuunnitelma kohdistettiin Alahärmän ja Ylihärmän alueelle Tuomisillan (valtatie 19) ja Voltin väliselle alueelle sekä tästä alueesta länteen sijaitseville maatalousalueille sekä kansainvälisesti arvokkaalle lintualueelle (IBA049) Kauhavan alajoelle (kartta 1). Alueella sijaitsee Lapuanjoen tulva-herkkä Liinamaan alue. Alue on maatalousvaltaista ja peltojen osuus pinta-alasta on suuri.



Kartta 1. Suunnittelualueen sijainti.

3.2 Esiselvitys

Esiselvityksessä käytiin läpi suunnittelualueella aikaisemmin tehtyjä luontoon, maisemaan ja kulttuurihistoriaan liittyviä suunnitelmia ja selvityksiä. Lisäksi etsittiin taustatietoja erilaisista tietokannoista ja kartoista. Taustatutustukseen tutustuminen tuki maastotyöskentelyä ja johdatteli kiinnostaville kohteille.

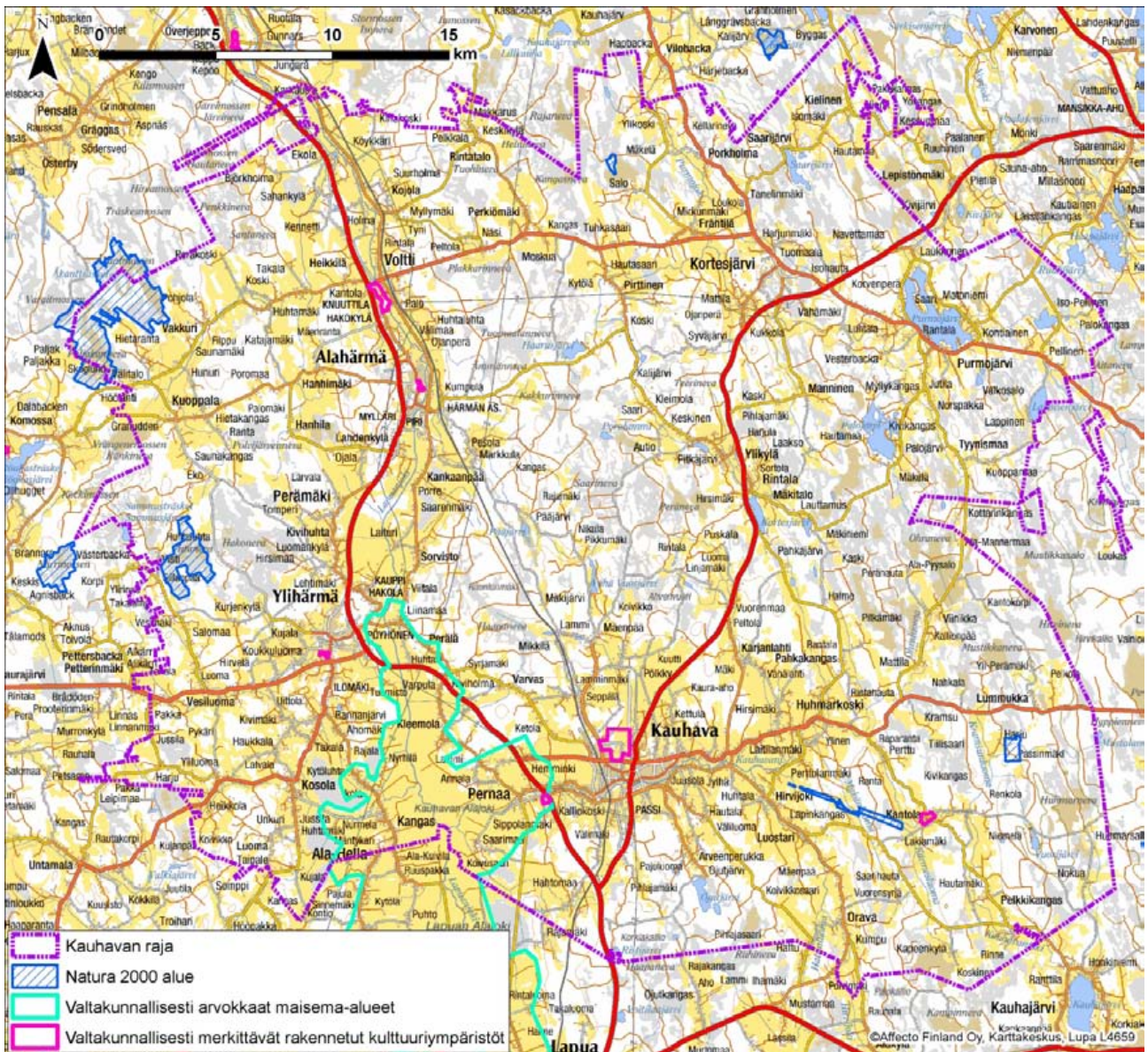
Kauhavalla on tiedossa 30 uhanalaisen lajin esiintymää. Nämä ovat 2000-luvulla tehtyjä liito-oravahavaintoja, lukuun ottamatta kahta kasvihavaintoa (lettorikko ja ketokatker), jotka on tehty 1900-luvun alkupuolella ja 1900-luvun puolivälissä.

Kauhavan alueella on viisi Natura 2000 -aluetta: Paljakanneva-Åkantmossen, Viitaneva-Storholmanneva, Hirvijojoen metsät, Lummukkakangas ja Pökkäsaaret. Näistä Paljakanneva-Åkantmossen ja Viitaneva-Storholmanneva

kuuluvat suurimmaksi osaksi soidensuojeluohjelmaan ja Lummukkakangas vanhojenmetsiensuojeluohjelmaan (kartta 2).

Lapuan-Kauhavan Alajoki on todettu valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi valtioneuvoston periaatepäätöksessä. Lapuan-Kauhavan Alajoen viljelylakeus on laaja ja erittäin edustava viljelykäyttöön otettu tasanko. Alueella sijaitsee myös valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö: Sippolanmäen taloryhmä. Muualla Kauhavalla on viisi valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä: Kantolan kylän raittiasutus, Kauhavan lentosotakoulu, Ylihärmän kirkonseutu, Alahärmän kirkonseutu sekä Voltin kylän raittiasutus ja Mattilan silta (kartta 2).

Kauhavan Ylihärmä ja Alahärmä sisältyivät 1990-luvulla tehtyyn perinnemaisemakartoitukseen, jolloin alueilta löytyi kuusi perinnemaisemakohdetta (Kekäläinen & Molander 2003). Lisäksi Lapuan-Kauhavan Alajoen alueelle on tehty maisemanhoito-ohjelma (Anttila & Molander 1998).



Kartta 2: Kauhavalla sijaitsevat Natura 2000 alueet, valtakunnallisesti arvokkaat Lapuan-Kauhavan Alajoen maisema-alue ja valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt

3.3 Tiedotus

Suunnittelun alkuvaiheessa tehtiin tiedotussuunnitelma, jolla haluttiin varmistaa riittävä tiedon välitys hankkeen aikana. Tiedotussuunnitelman mukaisesti lähetettiin kesäkuussa 2011, ennen maastotöiden alkua, viljelijöille tiedote, jossa kerrottiin suunnittelun aloittamisesta ja tarkoituksesta. Viljelijöiltä toivottiin yhteydenottoja mahdollisista suunnitelmaan sisällytettävistä kohteista ja tarjottiin mahdollisuutta tilakäyntiin, jotta kohteet voitaisiin kartoittaa yhdessä maanomistajan kanssa. Kesäkuussa pidettiin myös yleisötilaisuus, johon oli kutsuttu Kauhavan viljelijät ja lisäksi lehti-ilmoituksella kaikki asiasta kiinnostuneet. Yleisötilaisuudessa kerrottiin hankkeesta sekä maatalouden erityistilaisista ja niiden hakumahdollisuuksista. Yleisötilaisuuden jälkeen julkaistiin tiedote hankkeesta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Internet-sivujen kautta. Tiedote lähetettiin myös paikallislehdille. Maakuntalehti julkaisi yleisötilaisuuden jälkeen lehtijutun, jossa kerrottiin hankkeesta.

Maaliskuussa 2012 pidettiin yleisötilaisuus. Tilaisuudessa esiteltiin inventoituja kohteita ja kerrottiin niiden valintaperusteista sekä merkityksestä alueen maisemalle ja luonnon monimuotoisuudelle. Lisäksi tilaisuudessa keskusteltiin erilaisista mahdollisuuksista kohteiden hoidon ja rahoituksen toteuttamiseksi. Tilaisuudessa oli nähtävänä kartta suunnittelualueesta ja yleissuunnitelman kohteista.

3.4 Kartta- ja maastotyö

Maastotyöt aloitettiin tiedottamisen jälkeen kesällä 2011 ja niitä jatkettiin aina syksyyn saakka. Kohteille kuljettiin jalan peltoteitä, metsänreunoja tai ojanpientareita pitkin. Maanomistajien ja kyläläisten kanssa keskusteltiin ja kerrottiin kartoituksesta tavattaessa.

Kaikki maastotöiden aikana kartoitetut kohteet merkittiin kartalle ja numeroitiin. Jokaisesta kartoitetusta kohteesta täytettiin maastolomake, johon kirjattiin tietoja kohteen sijainnista ja lajistosta sekä hoitomahdollisuuksista.

Maastokartoitusten jälkeen mahdollisten monivaikutteisten kosteikkopaikkojen valuma-alueiden pinta-ala katsottiin kartalta. Ne mahdolliset kosteikon paikat, joiden valuma-alueen pinta-ala oli niin suuri, että tukiehdot täyttävän kosteikon perustaminen olisi vaatinut mittavia maansiirtotöitä pelloilla, sekä ne kohteet, joiden yläpuolisen valuma-alueen peltopinta-alan osuus ei täyttänyt tukiehtoja, jätettiin pois raportista.

4 Suunnittelualueen yleiskuvaus

4.1 Maankäyttö ja elinkeinot

Kauhavan kaupunki on muodostettu 1.1.2009 neljästä kunnasta eli Alahärmästä, Kauhavasta, Korttesjärvestä ja Ylihärmästä. Kaupunki sijaitsee Etelä-Pohjanmaan maakunnan pohjoisosassa. Naapurikunnat ovat Lapuan kaupunki, Evijärven kunta, Lappajärven kunta, Uudenkaarlepyyn kaupunki, Oravaisten kunta, Pedersören kunta, Seinäjoen kaupunki, Vöyrin kunta ja Isonkyrön kunta. Kauhavan kaupunki kuuluu Länsi-Suomen lääniin ja Etelä-Pohjanmaan maakuntaan. (Kauhavan kaupunki 2011.)

Kaupungin pinta-ala on 1 313,6 maaneliökilometriä ja asukkaita on noin 17 000. Työpaikoista alku-tuotannon osuus on 13 %, jalostuksen 27 % ja palveluiden 50 %. Kauhavalla on metsämaata yhteensä noin 76 000 ha ja viljelyksessä olevaa peltoa noin 37 000 ha. Kauhavalla on noin 1000 aktiivimaatila. Tilat ovat tyypillisesti erikoistuneet maidontuotantoon, perunan- ja viljanviljelyyn tai sian-/naudanlihan tuotantoon. Myös elintarvikejalostus on merkittävä työllistäjä. Kauhava on yksi Etelä-Pohjanmaan teollistuneimmista alueista, jossa on metalli- ja puutuoteollisuutta, kansainvälisten yritysten korkeaa teknologiaa ja alueen yritykset toimivat yhteistyössä erityisesti alihankintatoiminnan muodossa. Kauhavalla toimii 1300 yritystä. Palvelualojen osuus elinkeinorakenteessa on kasvanut viime vuosina voimakkaasti, erityisesti matkailu- ja hyvinvointitoimialalla. (Kauhavan kaupunki 2011.)

4.2 Kulttuurihistorialliset arvot

Suunnittelualueelta, Ylihärmän ja Alahärmän alueelta, on löydetty viitisentoista muinaisjäännöstä. Nämä ovat hautapaikkoja tai asuinpaikkoja (Museovirasto 2010). Tämä kertoo alueen pitkästä asutushistoriasta.

Suunnittelualueen eteläosassa sijaitsee Lapuan-Kauhavan Alajoen valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen pohjoinen osa. Alajoen viljelytasanko leviää laajana pitkin Lapuanjokivartta. Lakeusmaisema on hyvin taasaista. Alueen pohjoisosassa aluetta rajaavat tiet ja niiden varsilla oleva asutus. Alue on syntynyt vuosisatoja kestäneen suurisuuntaisen raivauksen tuloksena (Anonyymi 1993). Pysyvä asutus alueella on alkanut 1500-luvulla. Tuolloin ei peltoja ollut. Silloin niitettiin vain joiltain sopivilta rantaniityiltä luonnonheinää kotieläimille. Nykyisiä peltolakeuksia on raivattu pelloiksi 1800-luvulta lähtien. Kuivatus, kydönpoltto ja saven ajo olivat tuolloin tärkeimmät pellontekokeinot (Tyni 2012).

Suunnittelualueelle sijoittuu lisäksi kolme valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä: Ylihärmän kirkonseutu, Alahärmän kirkonseutu sekä Voltinkylän raittiasutus ja Mattilan silta.

4.3 Luonnonpiirteet suunnittelualueella

Suunnittelualue on varsin alavaa kauttaaltaan. Litorinameren aikana kerrostuneet savikot hallitsevat maisemakuvaa. Lapuanjoki kulkee savi ja harjualueen läpi. Suunnittelualueen pellot keskittyvät alueille, joilla maaperä on savea. Muutoin maaperä on vaihtelevasti moreenia, kalliota, turvetta, hiekkaa ja soraa. Kallioperä koostuu suunnittelualueella pääasiassa kiillegneissistä ja kiilleliuskeesta (Hertta-tietokanta).

Tummavetinen ja rehevä Lapuanjoki virtaa suunnittelualueen läpi. Kauhavanjoki laskee Lapuanjokeen lähellä Lapuan rajaa. Lapuanjoen ekologinen tila on koko Kauhavan alueella huono. Ihmistoiminta on heikentänyt merkittävästi Lapuanjoen pääuoman veden laatua ja ekologista tilaa. Lähinnä maatalouden ja haja-asutuksen kuormitus ovat tehneet Lapuanjoesta rehevän (Länsi-Suomen ympäristökeskus 2009). Kauhava on vähäjärvistä aluetta. Järvistä on kunnostettu Vähä-Vuosjärvi, Haarusjärvi ja Purmojärvi. Kunnostussuunnitelma ja vesioikeudellinen lupahakemus on laadittu Iso-Vuosjävestä.

Suunnittelualueella on kuusi veden hankinnan kannalta tärkeää pohjavesialuetta: Kirkonkylä, Puisaari, Pöyhösenkangas A-C, Ekokangas, Saunakangas ja Murheeton. Suojelus suunnitelmat on tehty edellä mainituille pohjavesialueille lukuun ottamatta Ekokangasta ja Saunakangasta.

Alue on maatalousvaltaista, joten alueella tyypillisesti esiintyy maatalousympäristössä viihtyviä lajeja. Näillä alueilla luonnonvaraisille kasveille ja eläimille elinympäristöjä tarjoavat pientareet, tilakeskusten lähiympäristöt, metsänreunat sekä peltojen keskelle jääneet saarekkeet.

Suunnittelualueen metsätyypeistä tyypillisimpiä ovat kuivahkot kankaat, joita on yli puolella kivennäismaista. Lehtomaisia kankaita puolestaan on alueella todella vähän. Puusto jakautuu varsin tasaisesti ikäluokkiin: 0-20v, 21-60v ja 61-100v. Sen sijaan yli 100-vuotiasta metsää on vähän alueella. Puustoisista soista rämeet ovat huomattavasti korpia yleisimpiä (Etelä-Pohjanmaan metsäkeskus 2011). Rämeistä tyypillisimpiä ovat keidasräme, rahkaräme, tupasvillaräme ja isovarpu-räme (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2011). Myös ombrotrofinen lyhytkorsineva on alueelle tyypillinen suotyyppi (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2011). Alueella on myös kaksi suopainotteista Natura 2000 -aluetta: Paljakanneva-Åkantmossen ja Viitaneva-Storholmanneva. Paljakkanneva-Åkantmossen on kermikeidas (Länsi-Suomen ympäristökeskus 2005). Viitaneva-Storholmanneva on aapasuoalue (Länsi-Suomen ympäristökeskus 2004).

Alajoen kansainvälisesti arvokkaalla lintualueella (IBA; FI049), joka sijaitsee Kauhajoen ja Lapuan-joen yhtymäkohdan laajalla peltoaukealla, levähtää vuosittain muuttoaikana yhteensä 3000–5000 metsähänhea. Alueella myös pesii uhanalaisia lintulajeja, kuten vaarantunut luokituksen saanut jouhisorsa.



Maapuut lisäävät luonnon monimuotoisuutta.

5 Kohdekuvaukset

5.1 Kohteiden valintaperusteet ja luokittelu

Kauhavan suunnittelualueelta inventoitiin yhteensä 18 luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta tärkeää kohdetta. Kohteet luokiteltiin elinympäristötyypeittäin suunnitteluoppaan (Heikkilä 2002) pohjalta seuraavasti:

- Perinnebiotoopit: kalliokedot, kedot, tuoreet niityt, merenrantaniityt, järvenrantaniityt, joenrantaniityt, hakamaat, metsälaitumet, tulvaniityt, lehdesniityt ja nummet
- Peltoon rajautuvat elinympäristöt: pellon ja metsän väliset reunavyöhykkeet, peltojen metsäsaarekkeet, peltojen kivisaarekkeet, peltojen puu- ja pensasryhmät sekä yksittäiset vanhat kookkaat puut, pelto- ja tilustiet pientareineen, puukujanteet pientareineen, jokikäytävät pientareineen, ojanotkot pientareineen ja puronotkot pientareineen
- Kosteikot ja pienvedet: joen tai ojan levennyksiin tai risteyskohtiin syntyneet kosteikot, tulvapellot tai veden vaivaamat pellon osat, laskeutusaltaat reunustoineen ja peltolähteet ympäristöineen
- Muut luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät ympäristöt: avoimet sekakasvustot, paahteiset hiekkapaljastumat, lintujen muuton, pesimisen tai ruokailun kannalta tärkeät pellot, ladot ympäristöineen, kiviaidat ja -röykkiöt sekä uhanalaisten lajien esiintymät

Suunnitelmaan valitut kohteet ovat maatalousympäristöön rajautuvia tai aikaisemmin maatalouskäytössä olleita alueita, joilla katsottiin olevan merkitystä suunnittelualueen luonnon monimuotoisuuden tai maiseman kannalta. Kohteiden valintaan vaikuttivat yleissuunnitelmaoppaassa eri elinympäristötyypeille annetut kriteerit, kohteiden edustavuus ja yleisyys suhteessa alueen muuhun luontoon, kohteen historia sekä suunnittelijan oma kokemus ja tuntemus alueesta.

Taulukossa 1 on esitetty suunnittelualueelta inventoitujen kohteiden lukumäärät edellä mainittua elinympäristötyyppien luokittelua mukailien. Osa kohteista muodostuu useammasta kuin yhdestä elinympäristötyypistä. Kohde on luokiteltu sen elinympäristötyypin mukaan, joka omaa suurimman pinta-alan kohteella tai joka kuvaa parhaiten kohteen ominaispiirteitä. Myös kohteiden hoidolle voi olla useampia vaihtoehtoja, joista suunnitelmassa on esitetty kohteelle sopivimmaksi arvioitu hoitomuoto.

Taulukko 1. Kohteiden lukumäärät elinympäristötyypeittäin jaoteltuna.

elinympäristö	kpl
perinnebiotoopit	4
peltoon rajautuvat elinympäristöt	3
kosteikot ja pienvedet	4
muut luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät ympäristöt	7
yhteensä	18

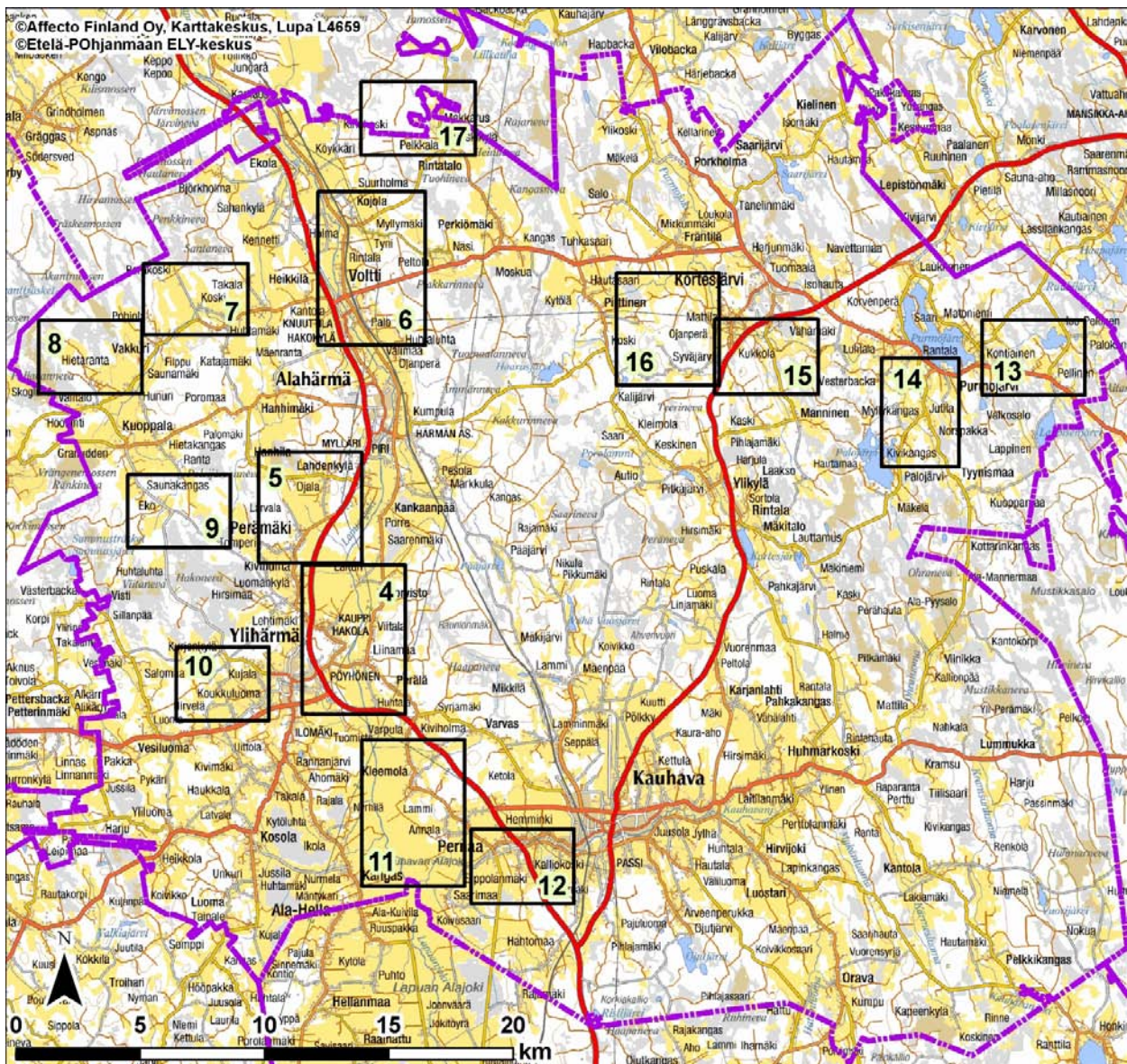
Suunnittelualueelta kartoitettiin lisäksi mahdollisia monivaikutteisen kosteikon perustamispaikkoja. Monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voidaan myöntää ei-tuotannollisten investointien tukea sellaisiin kohteisiin, joilla peltoa on yli 20 % kyseisen vesistön tai valtaojan yläpuolisesta valuma-alueesta ja kosteikon pinta-ala vähintään 0,5 % valuma-alueen pinta-alasta. Inventointikohteet valittiin aikaisempien tietojen, karttatarkastelun perusteella sekä maanomistajien yhteydenottojen perusteella. Tähän raporttiin otettiin mukaan viisi mahdollista monivaikutteisen kosteikon paikkaa.

Suojavyöhykkeiden tarvetta kartoitettiin Lapuanjoen rannoilla sekä maanomistajien yhteydenottojen perusteella koko Kauhavan alueella. Tähän raporttiin otettiin mukaan kuusi suojavyöhykekohdetta.

5.2 Yleistä

Jokaiselle suunnittelualueella inventoidulle ja suunnitelmaan mukaan otetulle luonnon monimuotoisuuskohteelle on laadittu sanallinen selostus kohteen yleispiirteistä ja kasvillisuudesta. Kohteille esitetyt toimenpidesuosituksukset ovat ensisijaisia suosituksia ja hoidolle on usein esitetty myös useampia vaihtoehtoja. Hoidon rahoittamiseksi on ehdotettu maatalouden ympäristötuen erityistukia kohteille, joiden pinta-ala on vähintään viisi aaria. Ehdotetuille tukimuodoille on jossain tapauksissa useampia vaihtoehtoja viljelijän omista lähtökohdista ja tavoitteista riippuen. Tätä pienemmätkin kohteet tai muuten erityistukeen sopimattomat kohteet on sisällytetty suunnitelmaan, sillä niillä on joko maatalousympäristön maiseman tai luonnon kannalta merkitystä ja ne ehdotetaan säilytettäväksi tai hoidettavaksi suositusten mukaan. Toisin sanoen kohteet, joille ei ole esitetty rahoitusvaihtoehtoa ovat liian pieniä saadakseen tukea. **Hoidon toteuttaminen ja erityistukien hakeminen on maanomistajalle aina vapaaehtoista. Kohteen sisältyminen suunnitelmaan ei velvoita maanomistajaa mihinkään eikä rajoita kohteen käyttöä.** Kohdekuvaukset hoitosuosituksineen toimivat esimerkkinä myös suunnittelualueen ulkopuolisille sekä suunnittelijalta huomaamatta jääneille vastaaville kohteille, joiden hoidon maanomistaja voi oman kiinnostuksensa mukaan aloittaa ja hakea rahoitusta suunnitelman antaman mallin perusteella. Hoitotoimenpiteistä on tarkemmin tietoa sivuilla 34–38 ja rahoitusmuodoista on laajemmin tietoa sivuilla 40–43.

Suunnittelualue jaettiin yhdeksään osaan, joista kaikista on laadittu kartta. Lisäksi muilta yhteydenottojen perusteella käydyiltä kohteilta laadittiin myös kartat. Näitä karttoja on yhteensä viisi. Kartassa 3 on esitetty kohdekarttojen sijainti suunnittelualueella. Karttoille merkitty numerointi vastaa kohdekuvauksien numerointia.



Kartta 3. Kohdekarttojen sijainti.

5.3 Kohteet

Kohde 1: Luonnon monimuotoisuuskohde (kartta 4, sivu 16)

Vanhaa rantapeltoa, joka on pusikoitunut. Alueella on kuitenkin myös suuruuhoniittyä, jolla kasvaa mm. mesiangervoa, lehtovirmajuurta, maitohorsmaa ja huopaohdaketta. Pensaskerros koostuu pääasiassa pajuista. Alueen joenpuoleinen osa on tulvaherkkää aluetta, jolle tulva nousee jopa useasti vuodessa.

Toimenpidesuosituksset: Alueen pensaita ja puita raivataan, jotta niittykasvien elinolot paranevat. Joitain puita ja pensaita on hyvä jättää eläimille suojapaikoiksi. Jatkossa aluetta niitetään tai laidunnetaan, jotta alue pysyy avoimena ja niittymäisenä. Raivaus- ja niittojäte tulee kuljettaa pois alueelta, jottei se rehevöitä kohdetta.

Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 2: Lapuanjoen suojavyöhyke (kartta 4, sivu 16)

Liinamaan tulvaherkkää alue, jota ympäröivät pellot. Alueen pelloille nousee kevättulva ja ajoittain vesi saattaa tulla pelloille kesälläkin. Karttamerkinnot sisältävät sekä ne kohteet, joille olisi tarvetta perustaa suojavyöhyke että mahdollisesti jo perustetut suojavyöhykkeet.

Toimenpidesuosituksset: Suojavyöhykkeiden tarkoituksena on vähentää eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista pelloilta vesistöön. Avointa tiheän heinäkavillisuuden verhoamaa suojavyöhykettä suositellaan niille paikoille, joilla näkymä halutaan pitää avoimena. Pensaita tai lehtipuita voidaan käyttää harkitusti eroosiota, sortumia ja suuria huuhtoumia estämään. Pensas- ja puulajien tulee olla kotimaisia ja alueella luonnonvaraisina esiintyviä. Suojavyöhyke on kuitenkin peltoa, eikä se saa sulkea avointa viljelysmaisemaa. Suojavyöhyke niitetään yleensä vähintään kerran vuodessa ja niittojäte kuljetetaan pois kohteelta, etteivät siitä vapautuvat ravinteet kulkeudu vesistöön. Niittojätteen voi esimerkiksi viedä karjan ravinnoksi. Niittoajankohdan valinnassa tulee huomioida lintujen ja muiden luonnonvaraisten eläinten elinolot, joten niitto suositellaan tehtäväksi aikaisintaan elokuussa. Myös suojavyöhykkeen laiduntaminen on sallittu, jos sille ei ole vesiensuojellisia esteitä. Suojavyöhykkeellä ei saa käyttää kasvinsuojeluaineita. Hukkakauran osalta on kuitenkin toimittava hukkakauralain mukaisesti.

Hoidon rahoitusmuoto: Suojavyöhykkeen perustamiseen ja hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito.

Kohde 3: Luonnon monimuotoisuuskohde (kartta 4, sivu 16)

Pellon ja joen välissä oleva pajuja ja lehtipuita, lähinnä hieskoivua kasvava alue, jolla on myös suuruuhoniittyä. Osa koivuista on kookkaita. Niittyalueiden yleisimmät lajit ovat mesiangervo, virmajuuri ja huopaohdake.

Toimenpidesuosituksset: Alueen pensaita ja puita raivataan, jotta niittykasvien elinolot paranevat. Joitain puita ja pensaita on hyvä jättää eläimille suojapaikoiksi. Jatkossa aluetta niitetään tai laidunnetaan, jotta alue pysyy avoimena ja niittymäisenä. Raivaus- ja niittojäte tulee kuljettaa pois alueelta, jottei se rehevöitä kohdetta.

Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

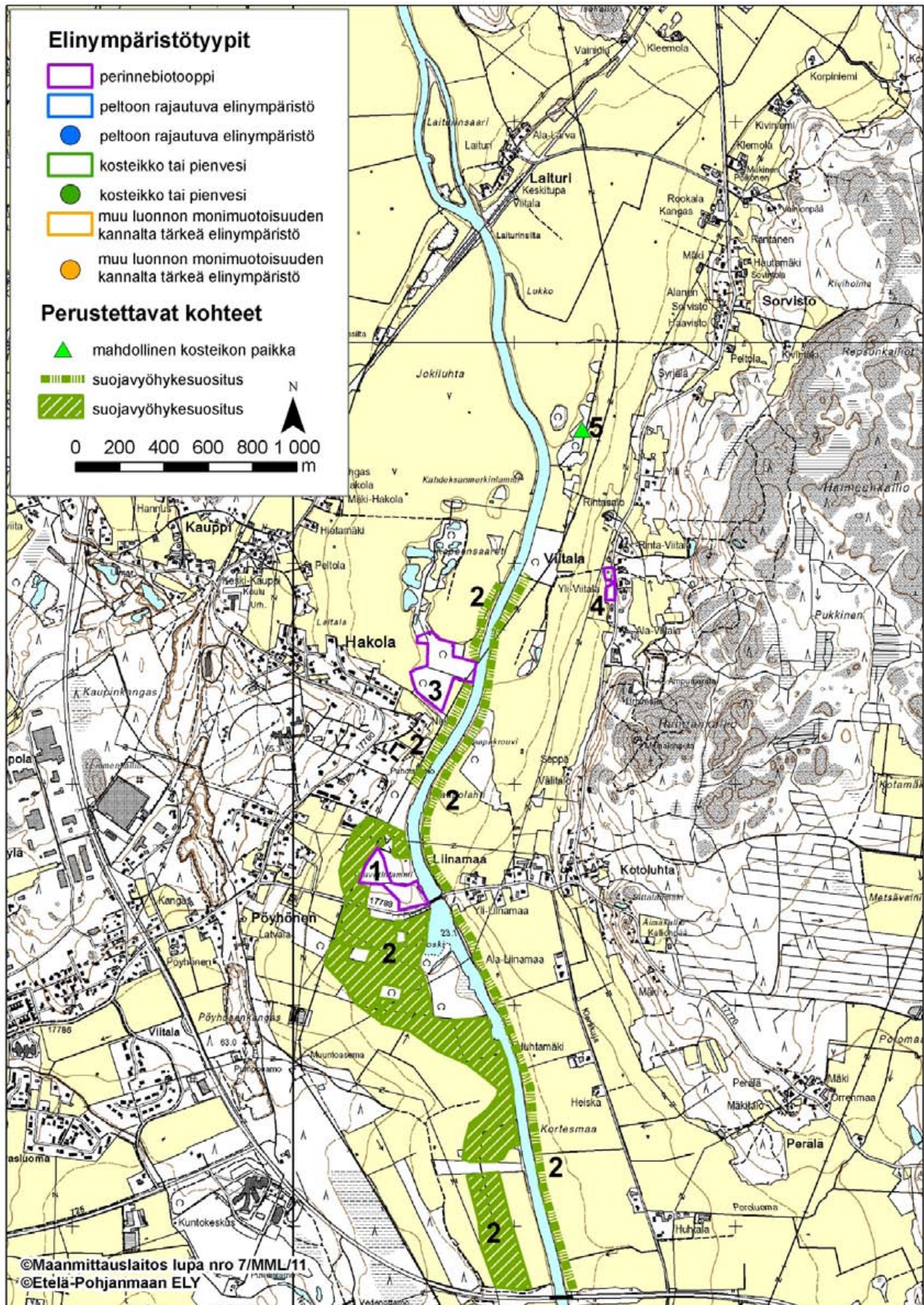
Kohde 4: Haka (kartta 4, sivu 16)

Maantien varrella sijaitseva maisemallisesti kaunis haka, jonka takaa aukeaa peltomaisema. Haassa on avointa ja puustoisempaa osaa. Alueen pohjoisosassa laidunpaine on suurempi ja kasvillisuus matalampaa. Haan pohjoisosan aidan ja peltotien välissä on kauniita puu- ja kivirykelmiä. Haan ja maantien välissä kasvaa peltotien ja maantien kulmauksen tuntumassa kissankelloa ja ketoneilikkaa. Ketoneilikkaa on myös alueen eteläosassa sekä maantien ja haan välissä. Ketoneilikka, joka on luokiteltu valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa silmälläpidettäväksi ja alueellisesti uhanalaiseksi, nostaa edelleen alueen arvoa.

Toimenpidesuosituksset: Alueen laidunnusta jatketaan. Aidatun alueen ja maantien väliä niitetään kerran kessässä loppukesällä, ketoneilikan ehdittyä siementää. Vaihtoehtoisesti koko alue niitetään. Myös pohjoisosan puu-

ja kivirykelmillä niitetään tarvittaessa ja raivataan pensaikkoa pois. Niittojäte sekä mahdollinen raivausjäte kerätään pois kohteelta, ettei se rehevöitä kohdetta.

Hoidon rahoitusmuoto: Haan hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona perinnebiotoopin hoito tai luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.



Kartta 4. Kohteiden 1-5 sijainti.

Kohde 5: Mahdollinen monivaikutteisen kosteikon paikka (kartta 4, sivu 16)

Lapuanjokeen laskevan ojan varrella on pajukoitunut ja kostea joutomaa-alue juuri ennen kuin oja laskee Lapuanjokeen. Joutomaa-alue on mahdollinen monivaikutteisen kosteikon paikka, sillä ojan valuma-alueesta yli 20 % on peltoa. Alustavan kartoituksen perusteella kohde näyttäisi sopivan kosteikon perustamiseen.

Toimenpidesuosituksset: Suositellaan perustettavaksi avovesipintainen kosteikko patoamalla ja kaivamalla. Jos perustettavan kosteikon pinta-ala on vähintään 0,5 % valuma-alueen pinta-alasta ollen kuitenkin vähintään 0,3 hehtaaria, voidaan alueelle perustaa monivaikutteinen kosteikko.

Hoidon rahoitusmuoto: Monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona ei-tuotannollinen investointituki. Monivaikutteisen kosteikon hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona kosteikon hoito.

Kohde 6: Maisemapuu (kartta 5, sivu 18)

Kylätien varressa kasvava mänty, jonka takaa aukeaa peltomaisema.

Toimenpidesuosituksset: Puun ympäristö tulisi pitää avoimena, esimerkiksi niittämällä noin latvuksen peittämältä pinta-alalta, jotta puu erottuu hyvin maisemassa. Myös puuta ympäröivät taimet suositellaan poistettavaksi.

Kohde 7: Maisemapuu (kartta 5, sivu 18)

Kivien vieressä kasvava komea mänty erottuu kylätieltä peltomaisemaa vasten.

Toimenpidesuosituksset: Puun ympäristö tulisi pitää avoimena, esimerkiksi niittämällä noin latvuksen peittämältä pinta-alalta, jotta puu erottuu hyvin maisemassa. Myös puuta ympäröivät taimet suositellaan poistettavaksi.

Kohde 8: Lato ympäristöineen (kartta 5, sivu 18)

Peltotien loppupäässä on saareke, jonka laidalla on lato. Ladon edessä on niittymäinen alue, jolla kasvaa muutama iso pihlaja. Aluskasvillisuus koostuu mm. punanadasta, huopaohdakkeesta, puolukasta, nurmiröhlöistä, heinätahtimöstä, ojakärsämöstä, niittysuolaheinästä, keltanoista ja nurmitattaresta. Alueen reunoilla kasvaa pajuja ja puita. Peltotien toisella puolella olevassa osassa on pieni kosteikko sekä pääasiassa puuvartisia kasveja.

Toimenpidesuosituksset: Niittyalue niitetään loppukesällä ja tarvittaessa poistetaan pensaan ja puuntaimia, jottei alue kasva umpeen. Kosteikon reunamilta raivataan pensaikkoa harvemmaksi ja aluskasvillisuus niitetään. Niitto ja raivausjäte kuljetetaan pois kohteelta, jotteivät ne rehevöitä aluetta.

Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.



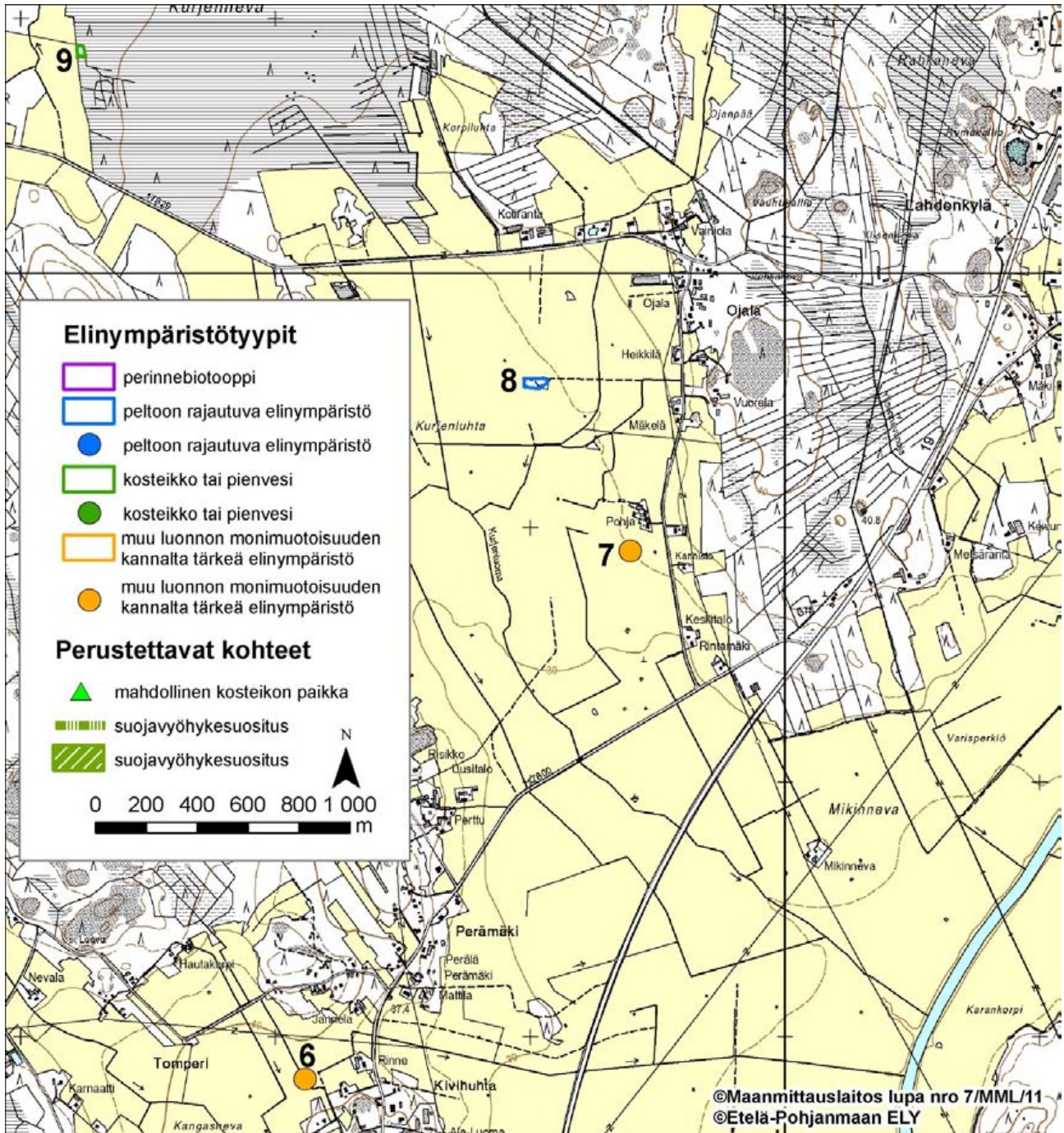
Ladon ympäristön kasvillisuus on monikerroksellista. Aluskasvillisuuden seasta voi löytää vaikka nurmitattaren (kuva yllä) (kohde 8).

Kohde 9: Kosteikko (kartta 5, sivu 18)

Pellonreunassa metsän puolelle kaivettu kosteikko, jonka reunamilla kasvaa pullosaraa. Pellon-puolelta ranta on avoin ja siinä kasvaa lähinnä heiniä.

Toimenpidesuosituksset: Hoitotoimenpiteiden tarkoituksena on lisätä kosteikon suojaisuutta lintujen kannalta ja toisaalta estää umpeenkasvua. Avoimuutta ylläpidetään pellon puolella niittämällä rantaa ja suojavyöhykettä. Niittojäte kuljetetaan pois kosteikolta. Metsän puolelta harvennetaan tarvittaessa puita ja pensaita.

Hoidon rahoitusmuoto: Kosteikkokohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.



Kartta 5. Kohteiden 6-9 sijainti

Kohde 10: Suojavyöhyke (kartta 6, sivu 20)

Pelto, jolle nousee vesi joka kevät pellon läpi virtaavasta ojasta.

Toimenpidesuosituksset: Suojavyöhykkeiden tarkoituksena on vähentää eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista pelloilta vesistöön. Avointa tiheän heinäkasvillisuuden verhoamaa suojavyöhykettä suositellaan niille paikoille, joilla näkymä halutaan pitää avoimena. Pensaita tai lehtipuita voidaan käyttää harkitusti eroosiota, sortumia ja suuria huuhtoumia estämään. Pensas- ja puulajien tulee olla kotimaisia ja alueella luonnonvaraisina esiintyviä. Suojavyöhyke on kuitenkin peltoa, eikä se saa sulkea avointa viljelysmaisemaa. Suojavyöhyke niitetään yleensä vähintään kerran vuodessa ja niittojäte kuljetetaan pois kohteelta, etteivät siitä vapautuvat ravinteet kulkeudu vesistöön. Niittojätteen voi esimerkiksi viedä karjan ravinnoksi. Niittoajankohdan valinnassa tulee huomioida lintujen ja muiden luonnonvaraisten eläinten elinolot, joten niitto suositellaan tehtäväksi aikaisintaan elokuussa. Myös suojavyöhykkeen laiduntaminen on sallittu, jos sille ei ole vesiensuojelullisia esteitä. Suojavyöhykkeellä ei saa käyttää kasvinsuojeluaineita. Hukkakauran osalta on kuitenkin toimittava hukkakauralain mukaisesti.

Hoidon rahoitusmuoto: Suojavyöhykkeen perustamiseen ja hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito.

Kohde 11: Joenrantaniitty (kartta 6, sivu 20)

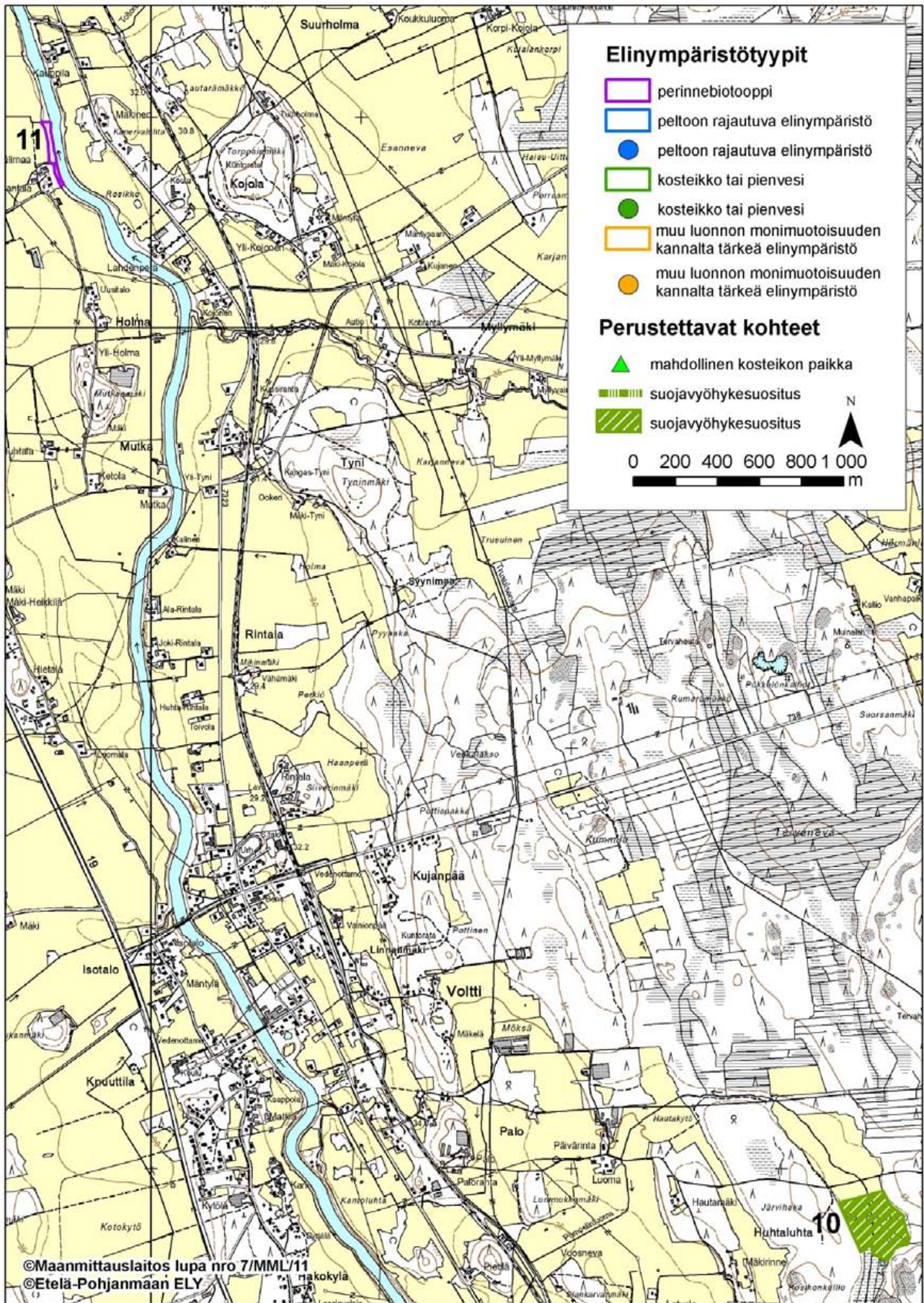
Joerantaniitty, jota on laidunnettu vähintään sata vuotta. Laidunnus on loppunut muutama vuosi sitten. Alue on heinävaltainen niitty, jonka yläosassa kasvaa mm. kissankelloa, hiirenvirnaa, päivänkakkaraa, heinätähntimöä ja siankärsämöä. Alueen luoteiskulmassa on pienialainen keto, jolla kasvaa mm. kissankelloa ja huopakeltanoa.

Toimenpidesuosituksset: Kohteen hoidon tavoitteena on alueen avoimena pysyminen ja siten niittylajien kasvupaikkojen ja maiseman säilyminen. Alue säilyy avoimena, jos alueella laidunnetaan tai aluetta niitetään. Tarvittaessa voidaan poistaa puun- tai pensaantaimia.

Hoidon rahoitusmuoto: Rantaniityn hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona perinnebiotoopin hoito tai luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Pitkään laidunnetun joerantaniityn kasvilajiisto on monipuolinen (kohde 11).





Kartta 6. Kohteiden 10 ja 11 sijainti.

Kohde 12: Lato ympäristöineen (kartta 7, sivu 21)

Metsäsaarekkeen päässä sijaitseva lato, joka näkyy kylätielle asti. Ladon ympärillä kasvaa suurruohoja ja takana kaunis pihlaja sekä pajuja. Metsäsaarekkeen ladonpuoleisessa päässä on komeita isoja koivuja.

Toimenpidesuosituksset: Ympäriövän kasvillisuuden hoidossa pyritään monikerroksellisuuteen. Ladon ympäristöstä raivataan pajuja, jotta niittykasvillisuudelle tulee tilaa. Suurruohoja niitetään. Niitto- ja raivausjäte kuljetaan pois kohteelta, jottei se rehevöitä aluetta.

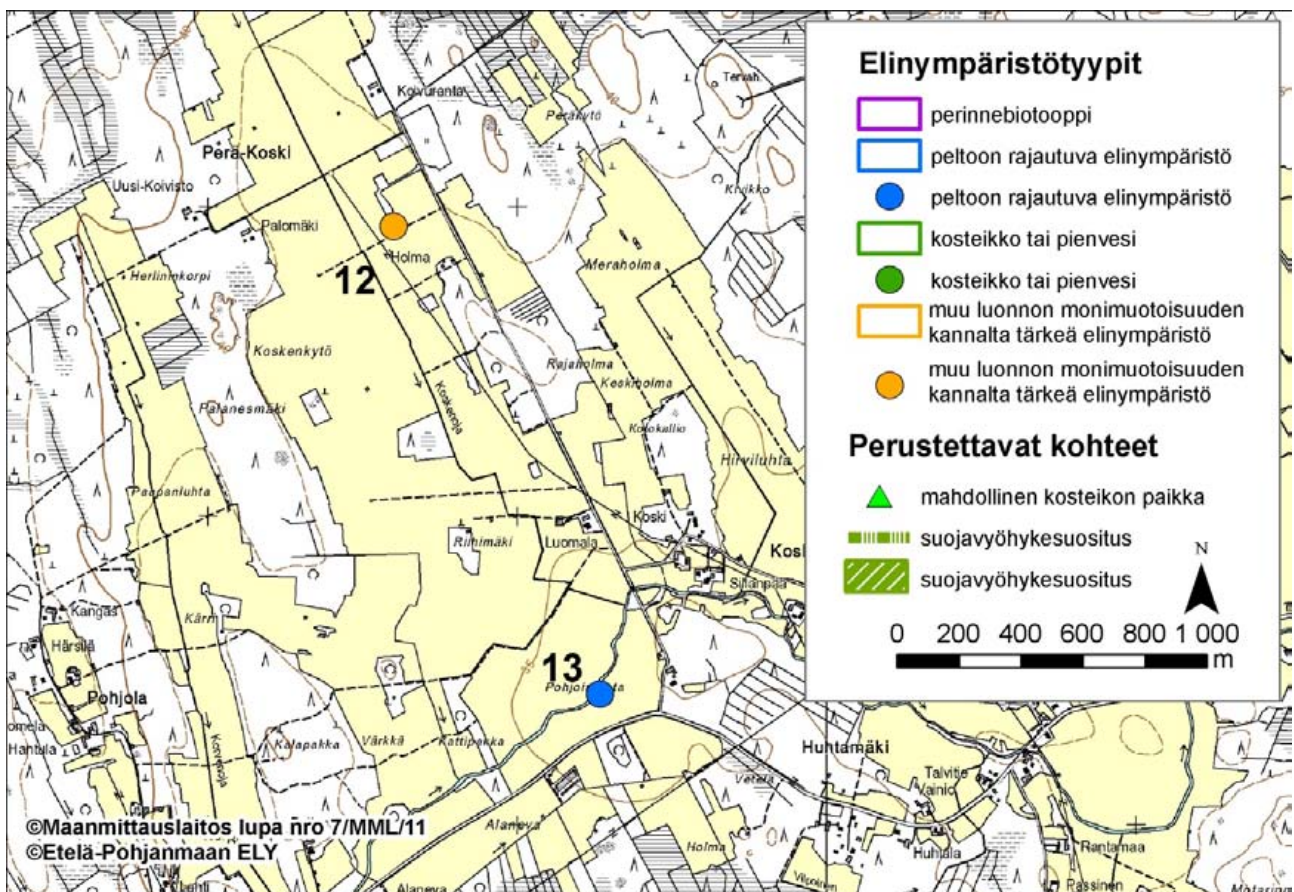
Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 13: Metsäsaareke (kartta 7, sivu 21)

Ekoluoman eli Polijoen mutkassa on lehtipuustoinen metsäsaareke, jossa haapa on valtapuuna. Kohteella kasvaa myös pajuja.

Toimenpidesuosituksset: Puustoa ja pensastoa suositellaan raivattavaksi valikoidusti niin, että tuloksena on mahdollisimman monikerroksinen, eri-ikäisistä ja erilajisista puista ja pensaista muodostuva kokonaisuus. Haapoja sekä marjovia puita ja pensaita suositetaan. Isot vanhat puut, pötkelöt ja maapuut tulee säästää. Raivausjäte tulee kuljettaa pois kohteelta.

Hoidon rahoitusmuoto: Metsäsaarekkeen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.



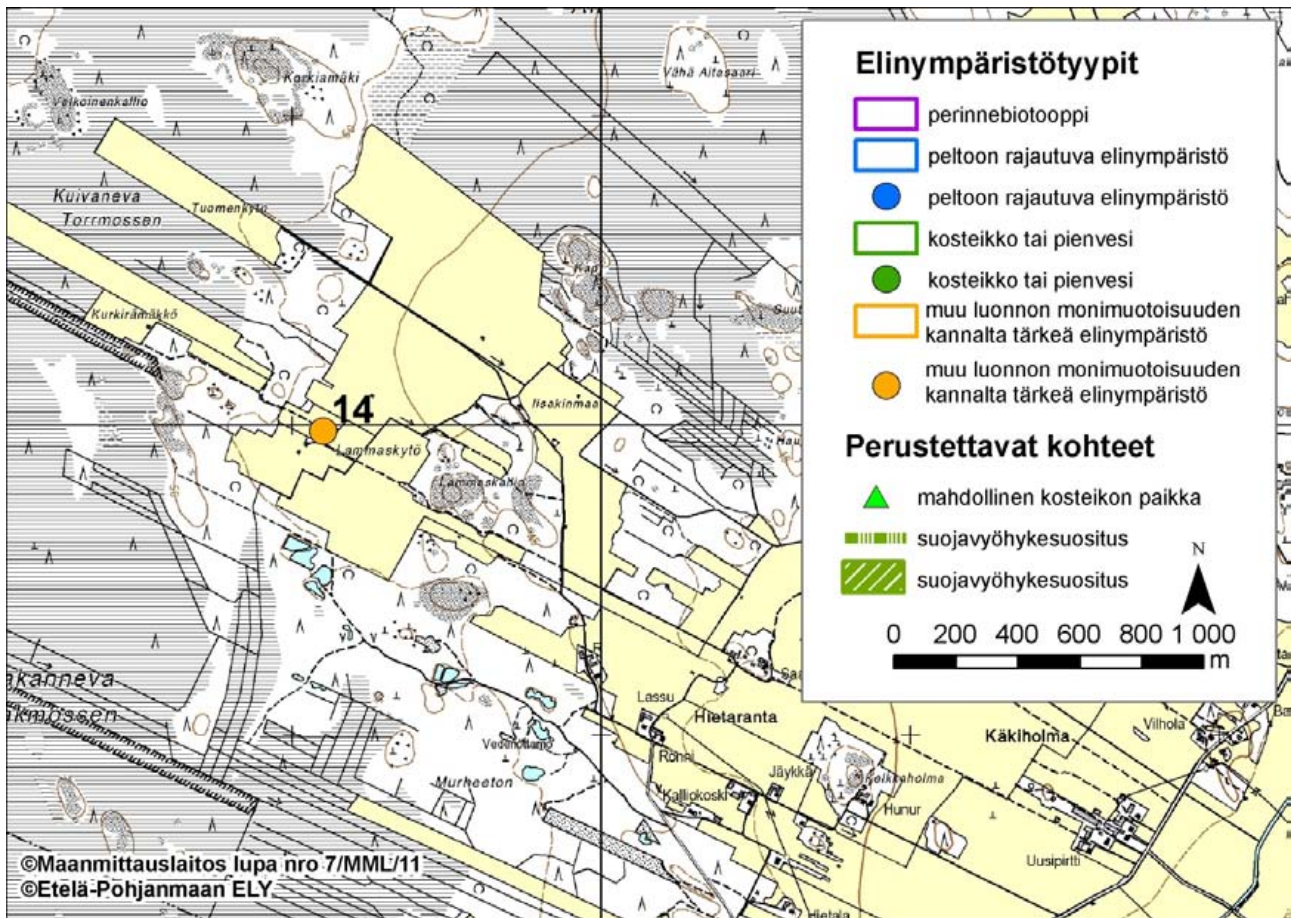
Kartta 7: Kohteiden 12 ja 13 sijainti.

Kohde 14: Lato ympäristöineen (kartta 8, sivu 22)

Peltotien varressa oleva lato, jonka edessä kasvaa heinävaltaista kasvillisuutta ja takana on lehtipuuvaltainen metsäsaareke, jossa on koivupötkelökin.

Toimenpidesuosittukset: Puustoa ja pensastoa suositellaan raivattavaksi valikoidusti niin, että tuloksena on mahdollisimman monikerroksinen, eri-ikäisistä ja erilaisista puista ja pensaista muodostuva kokonaisuus. Marjovia puita ja pensaita suositetaan. Isot vanhat puut, pökkölet ja maapuut tulee säästää. Raivausjäte tulee kuljettaa pois kohteelta.

Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.



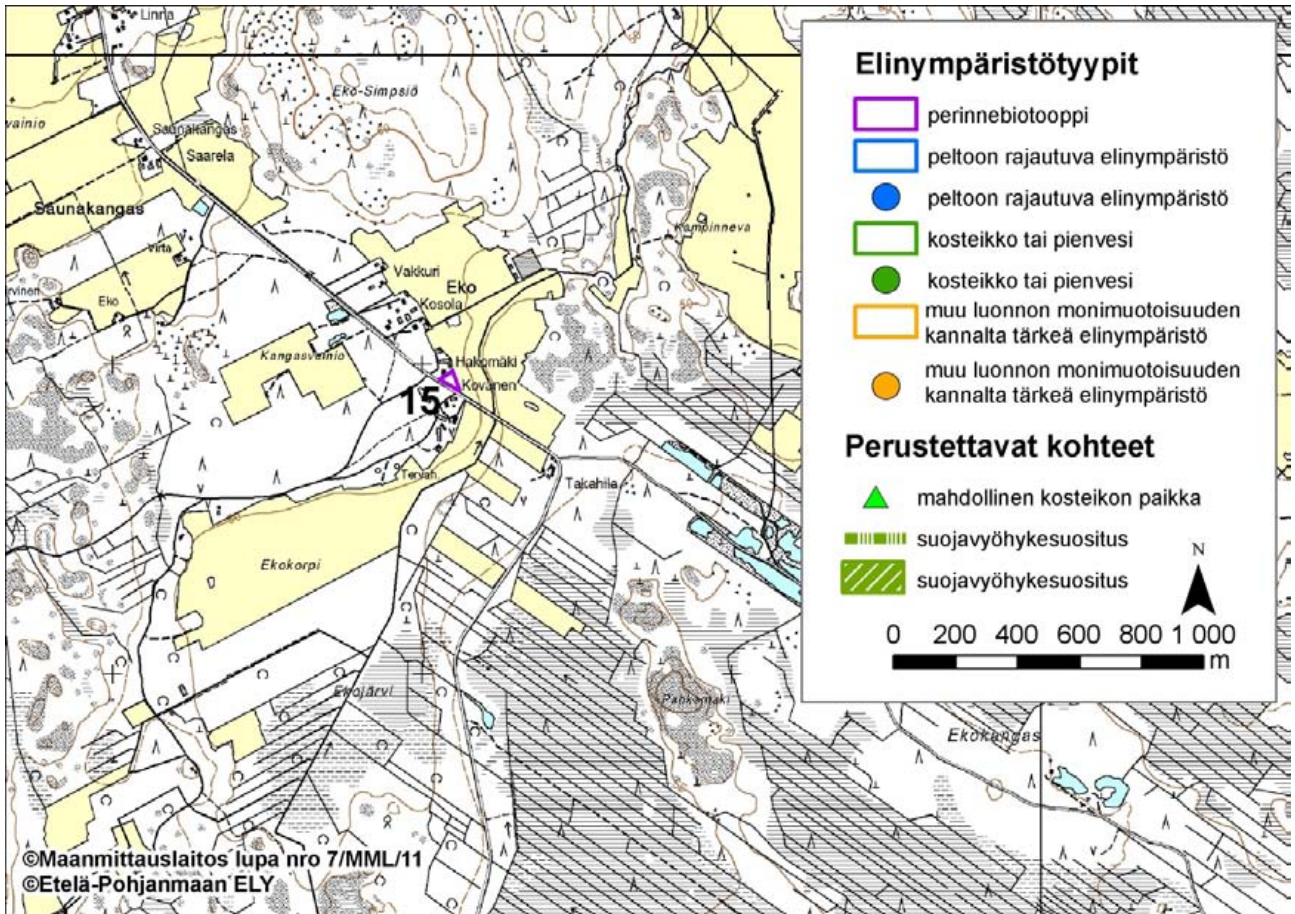
Kartta 8. Kohteen 14 sijainti

Kohde 15: Hakomäen lammashaka (kartta 9, sivu 23)

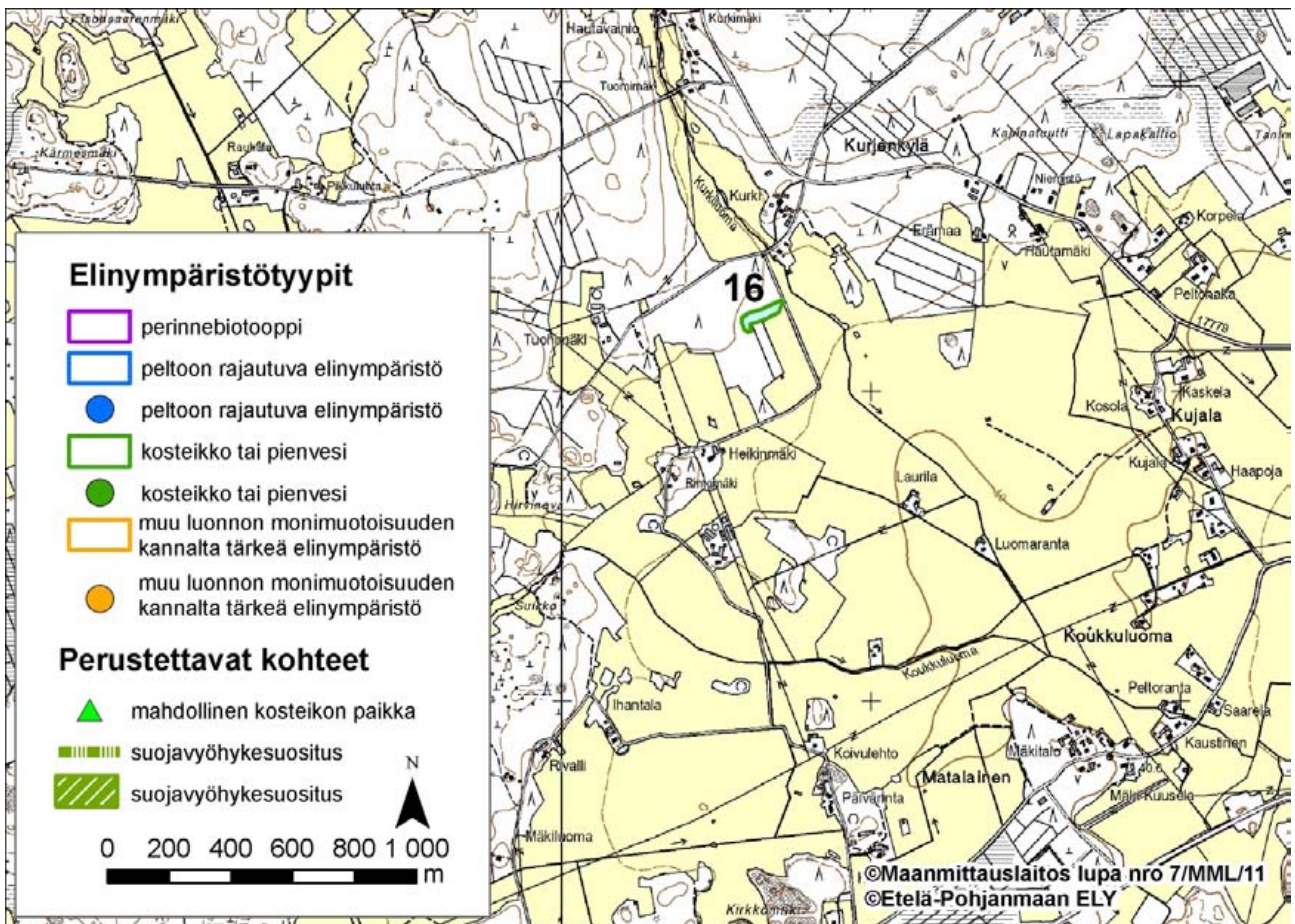
Pieni kaistale vanhaa lammashakaa sijaitsee aivan kylätien varressa. Alue on jäänne laajasta lammas- ja nuorkarjalaitumesta, jonka laidunnus on pääosin päättynyt 1950-luvulla. Asutus ja tie ovat pirstoneet haan. Kasvillisuus koostuu pääasiassa metsälauhasta, puolukan varvuista ja kanervasta. Kaakkoiskulmassa kukkii kissankelloa. Alueella kasvaa kookkaita kauniita koivuja ja komea pylväskataja.

Toimenpidesuosittukset: Hoidon tavoitteena on haan avoimuuden säilyttäminen. Puun- tai pensaantaimia tulee poistaa, jotta haka ei kasva umpeen. Haan uudelleen laidunnus olisi suositeltavaa, jolloin eläimet estäisivät sen umpeenkasvun.

Hoidon rahoitusmuoto: Haan hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona perinnebiotoopin hoito tai luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.



Kartta 9. Kohteen 15 sijainti.



Kartta 10: Kohteen 16 sijainti.



Avovesipintainen kosteikko tarjoaa levähdys- ja ruokailumahdollisuuden vesilinnuille (kohde 16).

Kohde 16: Kosteikko (kartta 10, sivu 23)

Kylätien varrella pellonreunassa oleva avovesipintainen kosteikko, joka toiselta reunalta rajautuu metsään. Rannoilla kasvaa lehtipuita ja pensaita sekä paikoin suurruohoja, kuten kurjenjalkaa. Vesirajassa kasvaa pullo- ja viiltosaraa. Joutsenet käyttävät ajoittain kosteikkoa ruokailu- ja levähdyspaikkana.

Toimenpidesuosituks: Kosteikon ympärillä kasvillisuutta hoidetaan siten, että se muodostuu monikerrokselliseksi. Paikoin kuitenkin suositetaan avoimia näkymiä viereiselle peltoaukealle, jotta ympäristö olisi vesilinnuille suotuisampi. Avoimuuden säilyttämiseksi rantoja niitetään ja pajuja raivataan tarvittaessa. Niitto- ja raivausjäte kuljetetaan pois kosteikolta.

Hoidon rahoitusmuoto: Kosteikon hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 17: Annalan vanha laidun (kartta 11, sivu 26)

Kylätien eteläpuolella sijaitsee vanha laidun. Alue on suurruohovaltaista ja pensoittunut paikoin melko tiheästi.

Toimenpidesuosituksset: Alueen pensaikkoa raivataan, jotta saadaan tilaa niittykasvillisuudelle. Kohteen hoidon tavoitteena on alueen avoimena pysyminen. Alue säilyy avoimena, jos alueella pensaikon raivauksen jälkeen laidunnetaan tai aluetta niitetään. Niittojäte tulee kerätä ja kuljettaa pois alueelta, jottei se rehevöitä aluetta.

Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 18: Kosteikko (kartta 11, sivu 26)

Peltoaukealla oleva avovesipintainen kosteikko, jonka avoimilla rannoilla kasvaa pääasiassa heiniä kuten ruokohelpeä. Vedessä kasvaa palpakkoa ja saraa.

Toimenpidesuosituksset: Kosteikon rannoille perustetaan suojavyöhyke, jota pidetään avoimena. Tällöin kosteikko sulautuu avoimeen peltomaisemaan ja vesilinnuilla on näköyhteys ympäröiville pelloille. Suojavyöhykettä niitetään ja tarvittaessa poistetaan pensaita. Niitto- ja raivausjäte kuljetetaan pois kosteikolta.

Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 19: Lato ympäristöineen (kartta 11, sivu 26)

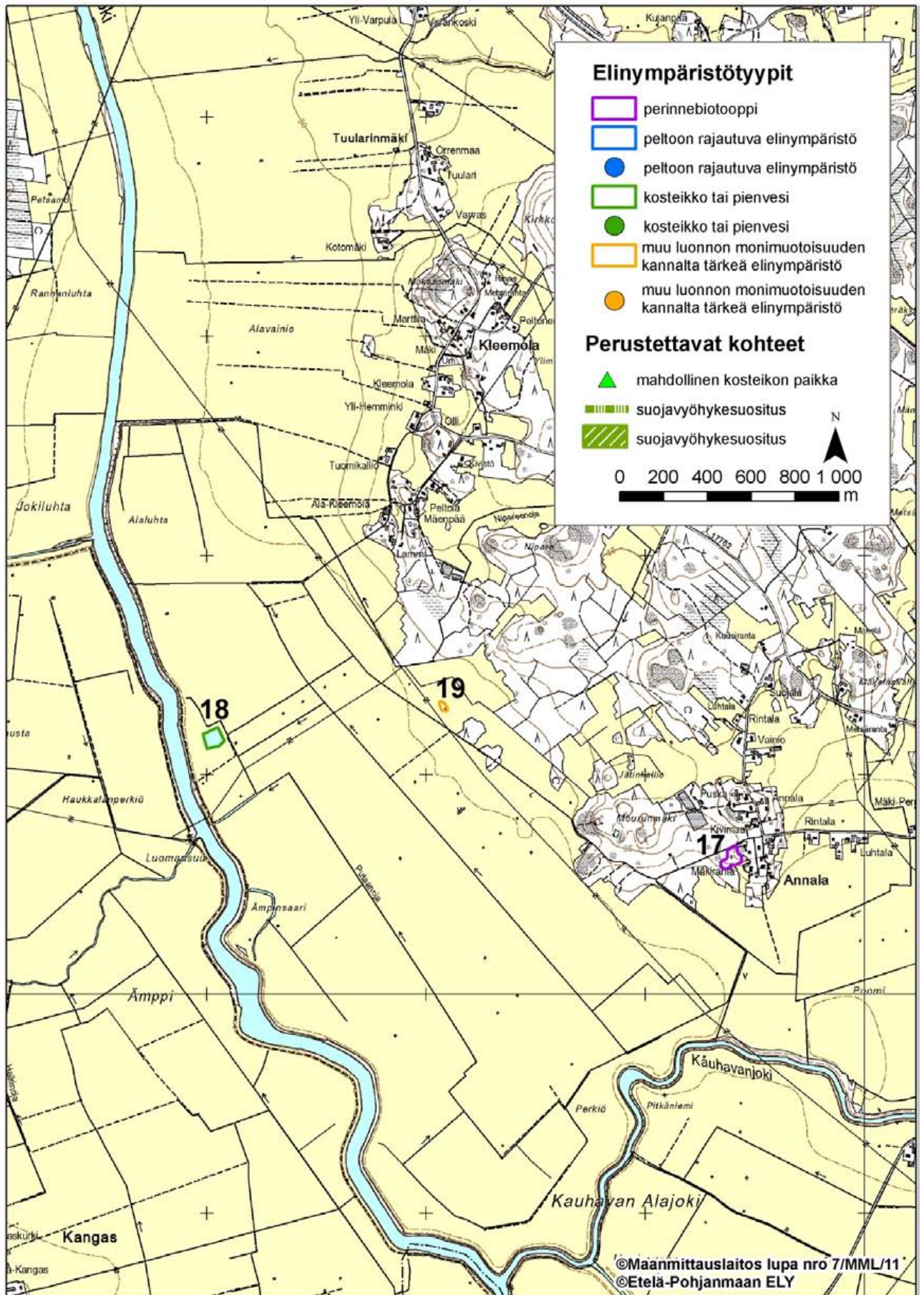
Peltoaukealla viehättävässä metsäsaarekkeessa on lato ja "jokisauna". Saarekkeen puusto on lehtipuuvaltaista ja haapa on valtapuu. Pensaskerros koostuu pääasiassa katajasta ja vadelmasta. Aluskasvillisuudessa heinät ja varvut vuorottelevat. Saarekkeessa on myös muutama koivupötkelö ja yksi maapuu.

Toimenpidesuosituksset: Puustoa ja pensastoa suositellaan raivattavaksi valikoidusti niin, että tuloksena on mahdollisimman monikerroksinen, eri-ikäisistä ja -lajisista puista ja pensaista muodostuva kokonaisuus. Haapoja ja marjovia puita ja pensaita suositaan. Vadelman ei kuitenkaan anneta levitä laajalle, jottei se tukahduta muuta kasvillisuutta. Isot vanhat puut, pötkelöt ja maapuu tulee säästää. Raivausjäte tulee kuljettaa pois kohteelta.

Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.



Kaunis metsäsaareke Alajoella (kohde 19).



Kartta 11. Kohteiden 17-19 sijainti.

Kohde 20: Metsälaidun (kartta 12, sivu 27)

Perimätiedon mukaan alueella on ollut torpan laidun ja peltoja. Nykyisin alueen pohjoisosassa on vielä näkyvässä vanha kivijalka, joka mahdollisesti on ollut karjasuoja. Karjasuojan jääne saattaa olla muinaismuistolain tarkoittama muinaisjäänne. Kivijalan lähistöllä on aukea, jolla kasvaa heiniä ja suurruohoja, kuten mesiangervoa ja virmajuurta. Kuivemmalla osalla pienen kallion tuntumassa kasvaa mm. siankärsämöä ja metsäalvejuurta. Alueen eteläosassa suurruohoiset laikut ovat kapeita ja puusto varjostaa kasvillisuutta.

Toimenpidesuosituks: Kohteen hoidoksi suositellaan laidunnusta erillään nurmilaitumista. Näin voidaan parhaiten ylläpitää ja kehittää alueen ominaispiirteitä ja lajistoa. Kunnostustoimenpiteinä raivataan alueelta puustoa niin, että sen lomaan syntyy niittykasvillisuuden valtaamia aukkoja, ja kehitetään näin alueen hakamaisia piirteitä. Vanhat puut, lahoppuut ja pökkelöt sekä marjovat puut ja pensaat on suositeltavaa säilyttää. Eläimiltä syömättä jääneitä hylkylaikkuja on suositeltavaa niittää maaperän rehevyyden vähentämiseksi. Raivaus- ja niittojäte on kerättävä pois. ELY-keskus pyytää Museovirastolta lausunnon, jossa selviää onko alueella oleva kivijalka muinaisjäänös. Jos kyseessä on muinaisjäänös, huomioidaan se alueen hoidossa museoviraston ohjeiden mukaan.

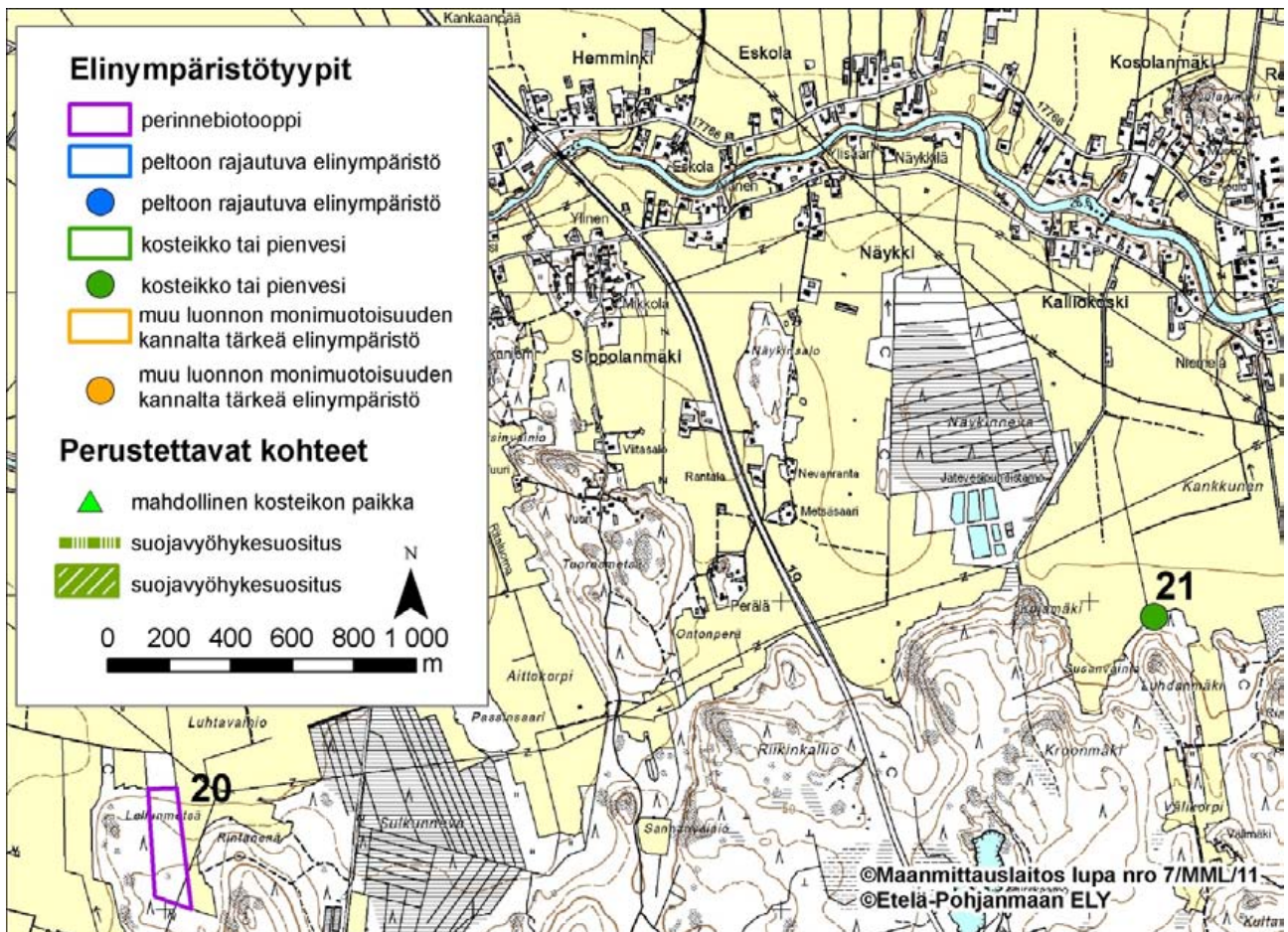
Hoidon rahoitusmuoto: Kohteen hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona perinnebiotoopin hoito tai luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.

Kohde 21: Kosteikko (kartta 12, sivu 27)

Laitumen vieressä oleva vesikuoppa, jota on aikaisemmin käytetty lehmien juomapaikkana. Vesikuopan rannoilla kasvaa leppiä ja pihlajaa sekä suurruohoja, kuten mesiangervoa. Vesirajassa kasvaa saraa ja palpakkoa.

Toimenpidesuosituks: Kosteikon ympärillä kasvillisuutta hoidetaan siten, että se on monikerroksellista. Niitto- ja raivausjäte kuljetetaan pois kosteikolta.

Hoidon rahoitusmuoto: Jos kohteen pinta-ala on riittävä tuen myöntämiseen, voi kohteen hoitoon hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen.



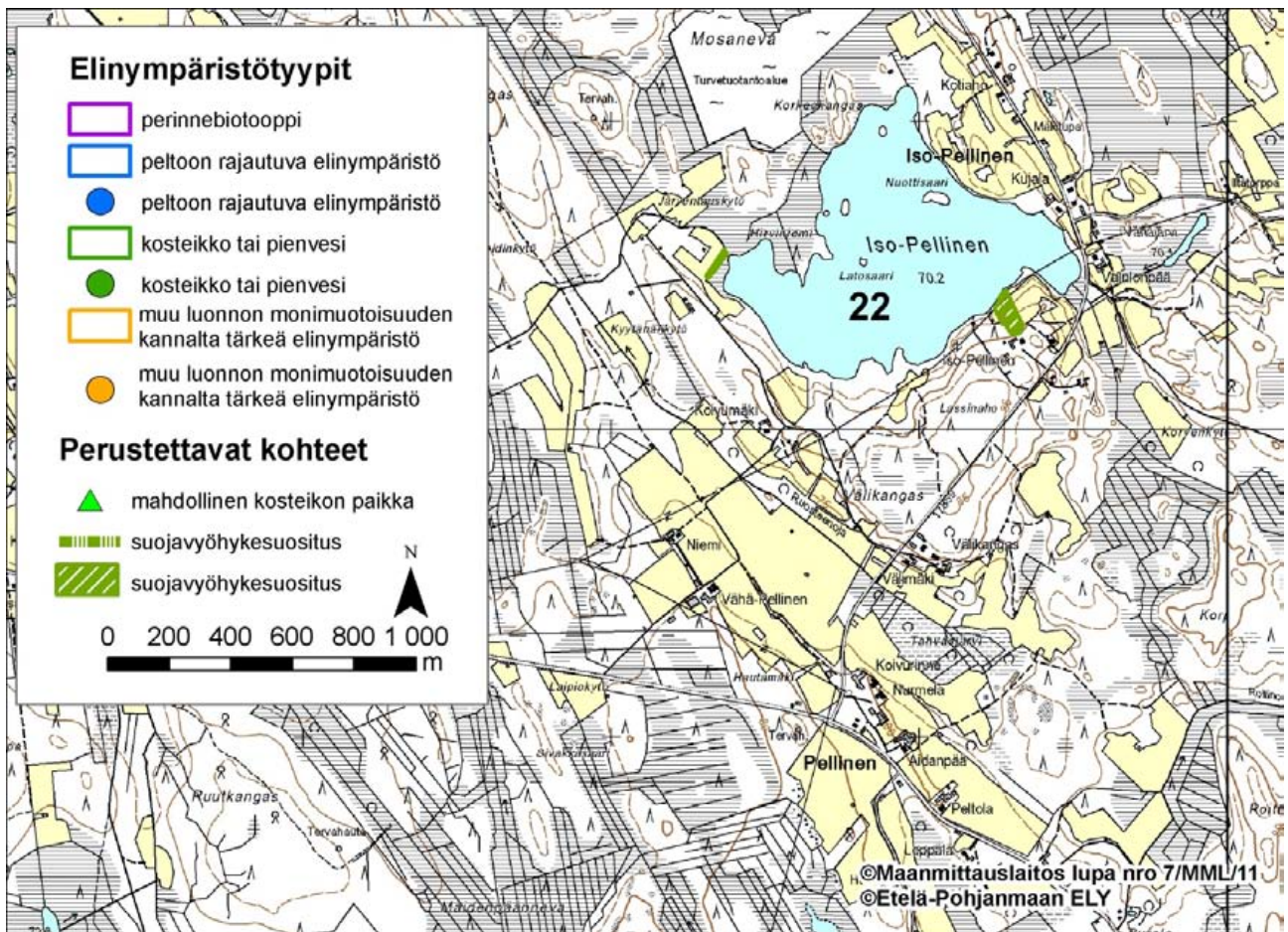
Kartta 12: Kohteiden 20 ja 21 sijainti.

Kohde 22: Suojavyöhykkeet (kartta 13, sivu 28)

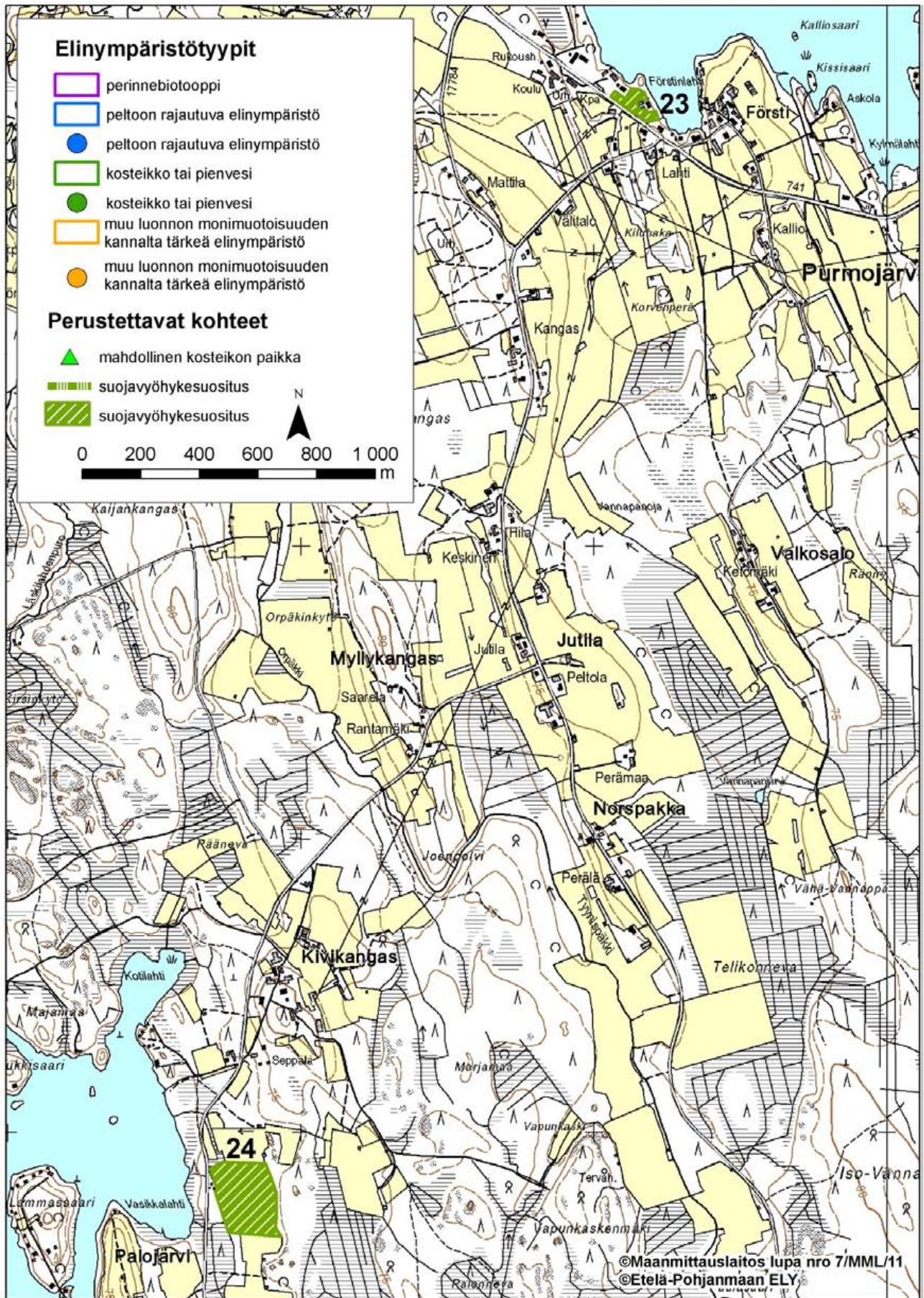
Isopellisen rannalla on jyrkästi rantaan viettävä pelto sekä peltolohko, jolle tulvavesi nousee ojasta keväisin.

Toimenpidesuosituks: Suojavyöhykkeiden tarkoituksena on vähentää eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista pelloilta vesistöön. Avointa tiheän heinäkasvillisuuden verhoamaa suojavyöhykettä suositellaan niille paikoille, joilla näkymä halutaan pitää avoimena. Pensaita tai lehtipuita voidaan käyttää harkitusti eroosiota, sortumia ja suuria huuhtoumia estämään. Pensas- ja puulajien tulee olla kotimaisia ja alueella luonnonvaraisina esiintyviä. Suojavyöhyke on kuitenkin peltoa, eikä se saa sulkea avointa viljelysmaisemaa. Suojavyöhyke niitetään yleensä vähintään kerran vuodessa ja niittojäte kuljetetaan pois kohteelta, etteivät siitä vapautuvat ravinteet kulkeudu vesistöön. Niittojätteen voi esimerkiksi viedä karjan ravinnoksi. Niittoajankohdan valinnassa tulee huomioida lintujen ja muiden luonnonvaraisten eläinten elinot, joten niitto suositellaan tehtäväksi aikaisintaan elokuussa. Myös suojavyöhykkeen laiduntaminen on sallittu, jos sille ei ole vesiensuojellisia esteitä. Suojavyöhykkeellä ei saa käyttää kasvinsuojeluaineita. Hukkakauran osalta on kuitenkin toimittava hukkakauralain mukaisesti.

Hoidon rahoitusmuoto: Suojavyöhykkeen perustamiseen ja hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito.



Kartta 13. Kohteen 22 sijainti.



Kartta 14. Kohteiden 23 ja 24 sijainti.

Kohde 23: Suojavyöhyke (kartta 14, sivu 29)

Purmojärven rannalla sijaitsee rantaan päin viettävä pelto.

Toimenpidesuosituksset: Suojavyöhykkeiden tarkoituksena on vähentää eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista pelloilta vesistöön. Avointa tiheän heinäkasvillisuuden verhoamaa suojavyöhykettä suositellaan niille paikoille, joilla näkymä halutaan pitää avoimena. Pensaita tai lehtipuita voidaan käyttää harkitusti eroosiota, sortumia ja suuria huuhtoumia estämään. Pensas- ja puulajien tulee olla kotimaisia ja alueella luonnonvaraisina esiintyviä. Suojavyöhyke on kuitenkin peltoa, eikä se saa sulkea avointa viljelysmaisemaa. Suojavyöhyke niitetään yleensä vähintään kerran vuodessa ja niittojäte kuljetetaan pois kohteelta, etteivät siitä vapautuvat ravinteet kulkeudu vesistöön. Niittojätteen voi esimerkiksi viedä karjan ravinnoksi. Niittoajankohdan valinnassa tulee huomioida lintujen ja muiden luonnonvaraisten eläinten elinolot, joten niitto suositellaan tehtäväksi aikaisintaan elokuussa. Myös suojavyöhykkeen laiduntaminen on sallittu, jos sille ei ole vesiensuojelullisia esteitä. Suojavyöhykkeellä ei saa käyttää kasvinsuojeluaineita. Hukkakauran osalta on kuitenkin toimittava hukkakauralain mukaisesti.

Hoidon rahoitusmuoto: Suojavyöhykkeen perustamiseen ja hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito.

Kohde 24: Suojavyöhyke (kartta 14, sivu 29)

Palojärven tuntumassa oleva pelto, jolla kulkeva oja tulvii.

Toimenpidesuosituksset: Suojavyöhykkeiden tarkoituksena on vähentää eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista pelloilta vesistöön. Avointa tiheän heinäkasvillisuuden verhoamaa suojavyöhykettä suositellaan niille paikoille, joilla näkymä halutaan pitää avoimena. Pensaita tai lehtipuita voidaan käyttää harkitusti eroosiota, sortumia ja suuria huuhtoumia estämään. Pensas- ja puulajien tulee olla kotimaisia ja alueella luonnonvaraisina esiintyviä. Suojavyöhyke on kuitenkin peltoa, eikä se saa sulkea avointa viljelysmaisemaa. Suojavyöhyke niitetään yleensä vähintään kerran vuodessa ja niittojäte kuljetetaan pois kohteelta, etteivät siitä vapautuvat ravinteet kulkeudu vesistöön. Niittojätteen voi esimerkiksi viedä karjan ravinnoksi. Niittoajankohdan valinnassa tulee huomioida lintujen ja muiden luonnonvaraisten eläinten elinolot, joten niitto suositellaan tehtäväksi aikaisintaan elokuussa. Myös suojavyöhykkeen laiduntaminen on sallittu, jos sille ei ole vesiensuojelullisia esteitä. Suojavyöhykkeellä ei saa käyttää kasvinsuojeluaineita. Hukkakauran osalta on kuitenkin toimittava hukkakauralain mukaisesti.

Hoidon rahoitusmuoto: Suojavyöhykkeen perustamiseen ja hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito.

Kohde 25: Suojavyöhyke (kartta 15, sivu 31)

Jyrkästi Purmojokeen viettävä pelto, jonka alaosalle keväisin nousee joesta tulvavettä.

Toimenpidesuosituksset: Suojavyöhykkeiden tarkoituksena on vähentää eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista pelloilta vesistöön. Avointa tiheän heinäkasvillisuuden verhoamaa suojavyöhykettä suositellaan niille paikoille, joilla näkymä halutaan pitää avoimena. Pensaita tai lehtipuita voidaan käyttää harkitusti eroosiota, sortumia ja suuria huuhtoumia estämään. Pensas- ja puulajien tulee olla kotimaisia ja alueella luonnonvaraisina esiintyviä. Suojavyöhyke on kuitenkin peltoa, eikä se saa sulkea avointa viljelysmaisemaa. Suojavyöhyke niitetään yleensä vähintään kerran vuodessa ja niittojäte kuljetetaan pois kohteelta, etteivät siitä vapautuvat ravinteet kulkeudu vesistöön. Niittojätteen voi esimerkiksi viedä karjan ravinnoksi. Niittoajankohdan valinnassa tulee huomioida lintujen ja muiden luonnonvaraisten eläinten elinolot, joten niitto suositellaan tehtäväksi aikaisintaan elokuussa. Myös suojavyöhykkeen laiduntaminen on sallittu, jos sille ei ole vesiensuojelullisia esteitä. Suojavyöhykkeellä ei saa käyttää kasvinsuojeluaineita. Hukkakauran osalta on kuitenkin toimittava hukkakauralain mukaisesti.

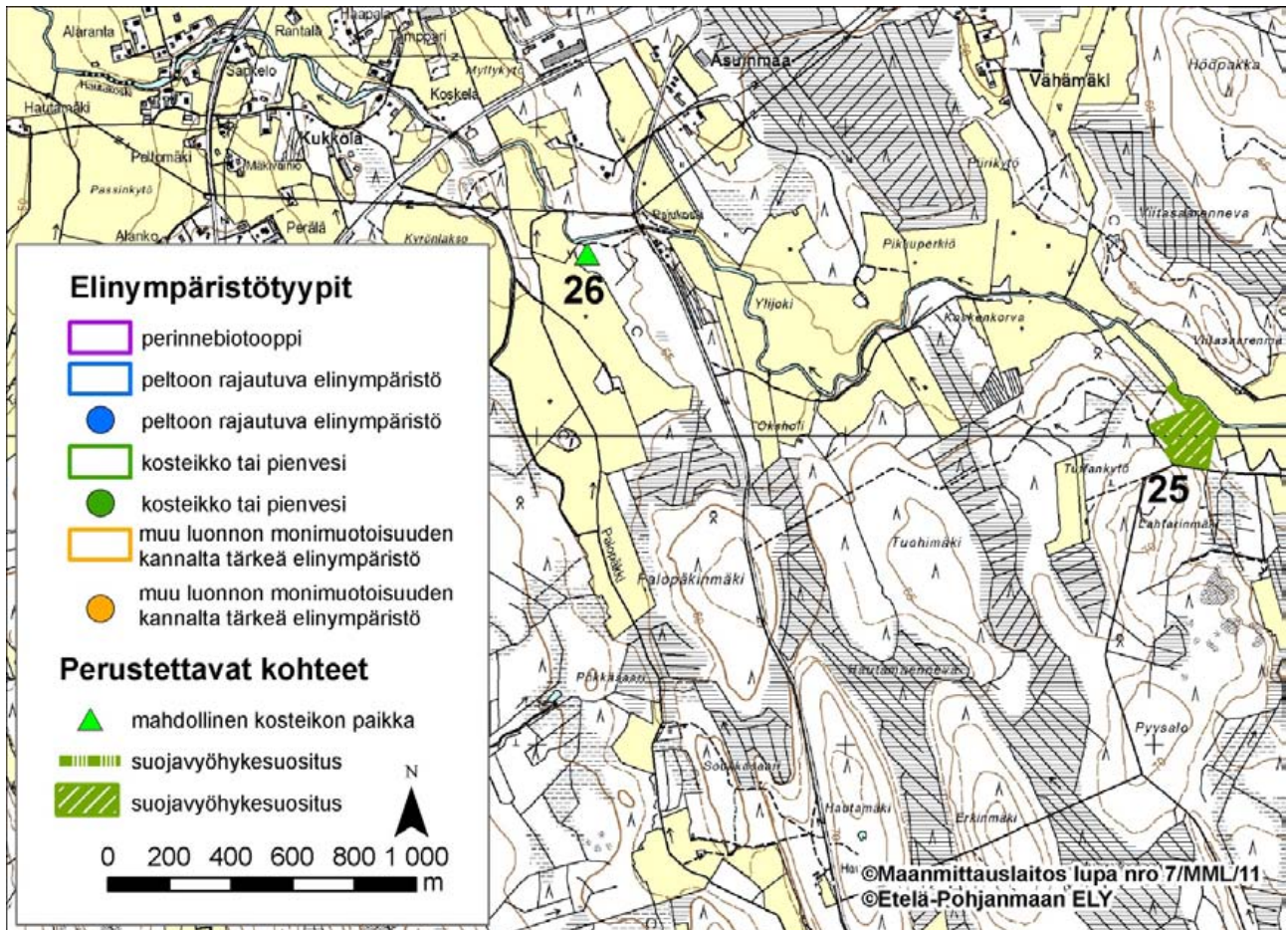
Hoidon rahoitusmuoto: Suojavyöhykkeen perustamiseen ja hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito.

Kohde 26: Mahdollinen monivaikutteisen kosteikon paikka (kartta 15, sivu 31)

Peltoaukean laidassa lähellä Purmonjokea on joutomaa-alue, jossa on vanhoja savikuoppia. Alueella kasvaa paju- ja suurruohoja, kuten mesiangervoa ja maitohorsmaa. Alueen reunassa kulkevassa ojassa kasvaa mm. vehkaa, palpakkoa ja pullosaraa. Alustavan kartoituksen perusteella kohde näyttäisi sopivan kosteikon perustamiseen.

Toimenpidesuosituksset: Suositellaan perustettavaksi avovesipintainen kosteikko patoamalla ja kaivamalla. Jos perustettavan kosteikon pinta-ala on vähintään 0,5 % valuma-alueen pinta-alasta ollen kuitenkin vähintään 0,3 hehtaaria, voidaan alueelle perustaa monivaikutteinen kosteikko.

Hoidon rahoitusmuoto: Monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona ei-tuotannollinen investointituki. Monivaikutteisen kosteikon hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona kosteikon hoito.



Kartta 15. Kohteiden 25 ja 26 sijainti.

Kohde 27: Mahdollinen monivaikutteisen kosteikon paikka (kartta 16, sivu 32)

Syväjärvi on nykyisin likimain umpeenkasvanut. Vain aivan järven keskellä on vähän avovettä, mahdollisesti lähteen vaikutuksesta. Järvellä vallitsevana kasvillisuutena on saraikko. Jonkin verran on myös osmankäämiä. Alustavan kartoituksen perusteella kohde näyttäisi sopivan kosteikon perustamiseen. Peltopinta-alan osuus valuma-alueesta on lähellä tukikelpoisuuden 20 %:n rajaa ja vaatii maastossa tehtävän tarkastuksen.

Toimenpidesuosituksset: Suositellaan perustettavaksi avovesipintainen kosteikko kaivamalla. Jos perustettavan kosteikon pinta-ala on vähintään 0,5 % valuma-alueen pinta-alasta ollen kuitenkin vähintään 0,3 hehtaaria, voidaan alueelle perustaa monivaikutteinen kosteikko.

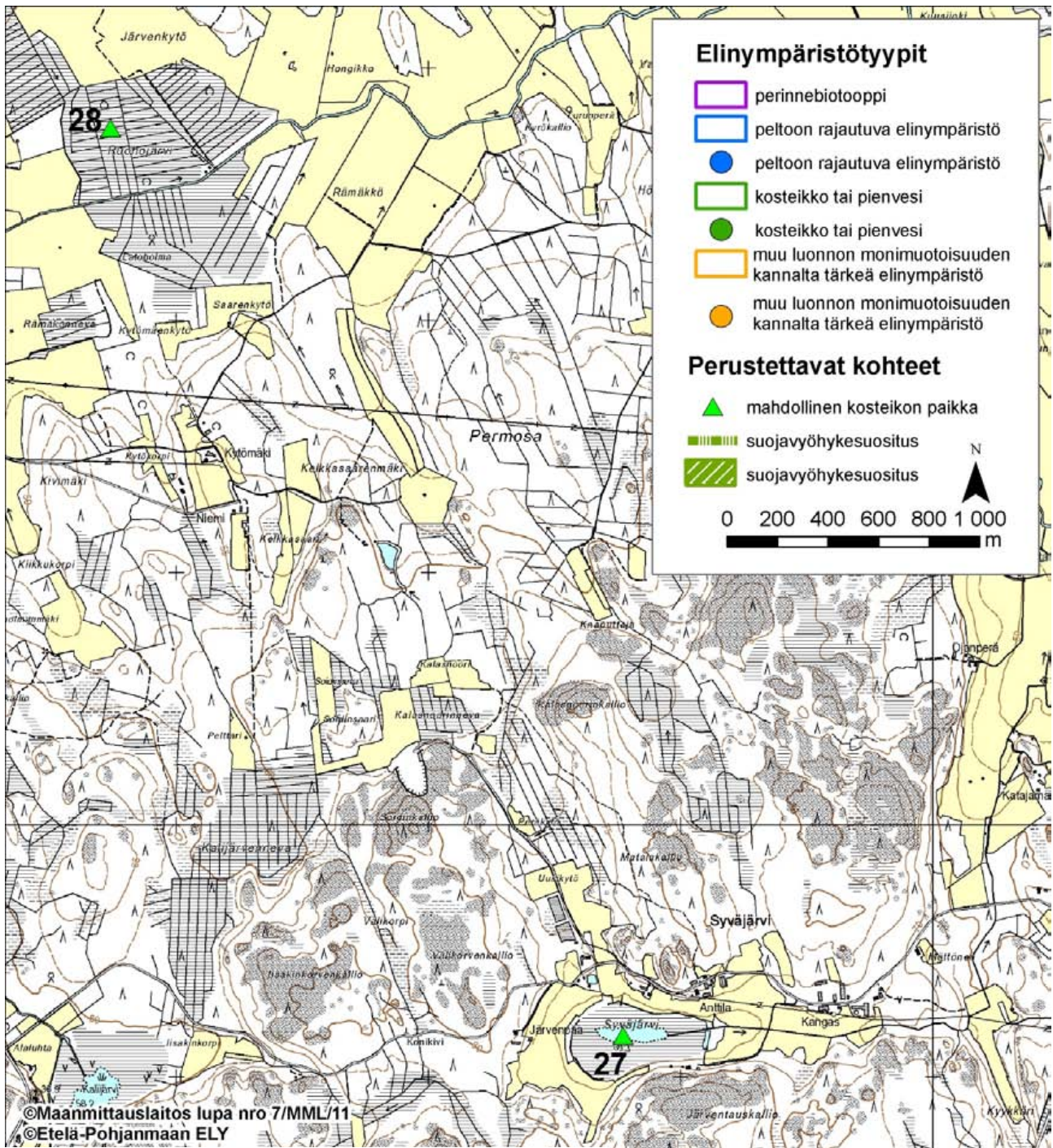
Hoidon rahoitusmuoto: Monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona ei-tuotannollinen investointituki. Monivaikutteisen kosteikon hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona kosteikon hoito.

Kohde 28: Mahdollinen monivaikutteisen kosteikon paikka (kartta 16, sivu 32)

Entisen Ruohojärven ojitetulla pohjalla on mahdollinen monivaikutteisen kosteikon paikka. Alustavan kartoituksen perusteella kohde näyttäisi sopivan kosteikon perustamiseen. Peltopinta-alan osuus valuma-alueesta on, kartalta tarkasteltuna, tosin hyvin lähellä tukikelpoisuuden 20 %:n rajaa.

Toimenpidesuosituks: Suositellaan perustettavaksi avovesipintainen kosteikko patoamalla ja kaivamalla. Jos perustettavan kosteikon pinta-ala on vähintään 0,5 % valuma-alueen pinta-alasta ollen kuitenkin vähintään 0,3 hehtaaria, voidaan alueelle perustaa monivaikutteinen kosteikko.

Hoidon rahoitusmuoto: Monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona ei-tuotannollinen investointituki. Monivaikutteisen kosteikon hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona kosteikon hoito.



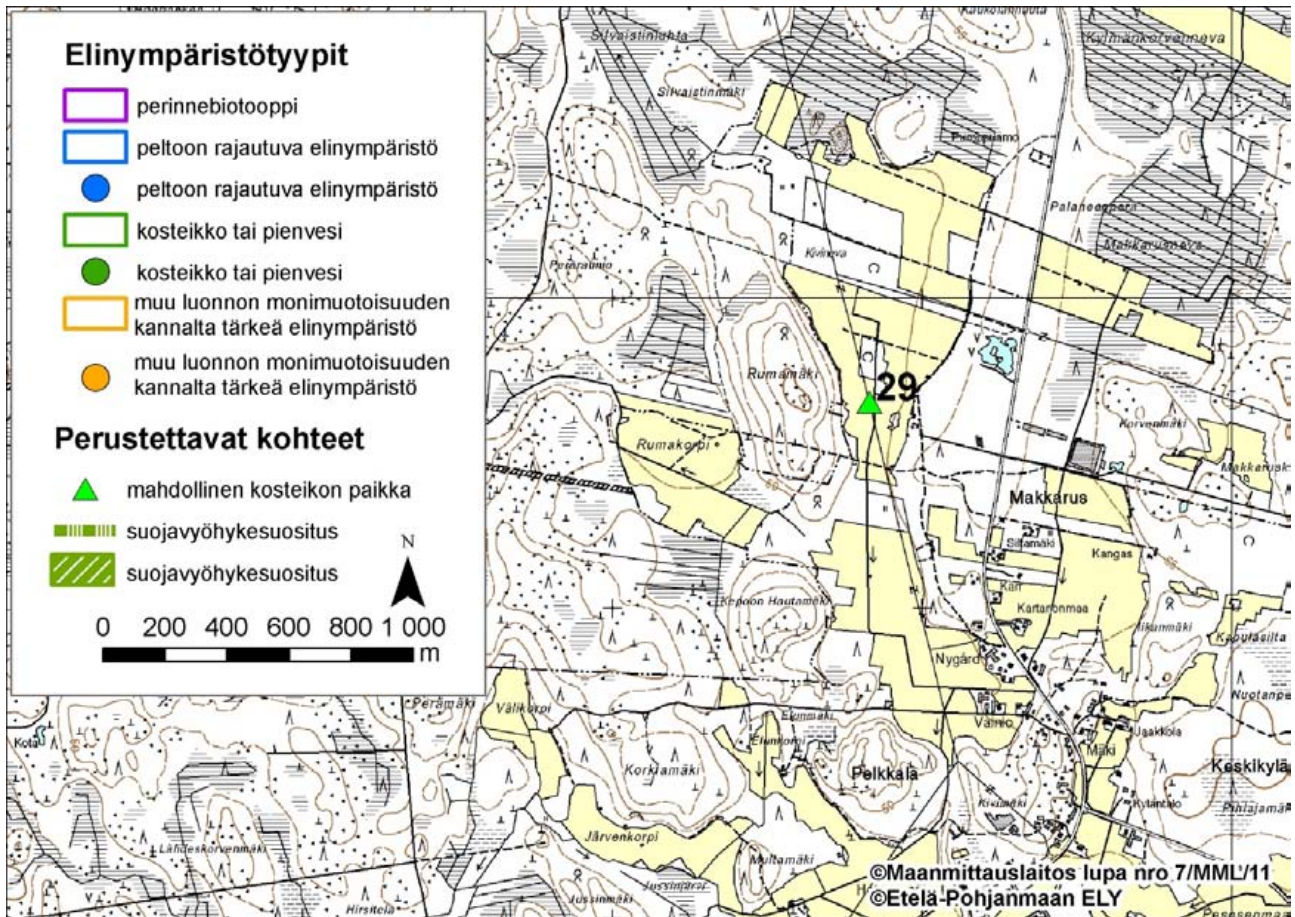
Kartta 16: Kohteiden 27 ja 28 sijainti.

Kohde 29: Mahdollinen monivaikutteisen kosteikon paikka (kartta 17, sivu 33)

Märkä peltonotkelma, jonka halki virtaa oja. Alustavan kartoituksen perusteella kohde näyttäisi sopivan kosteikon perustamiseen. Peltopinta-alan osuus valuma-alueesta tosin on hyvin lähellä tukikelpoisuuden 20 %:n rajaa. Tarkemmissa mittauksissa peltopinta-alan osuus saattaa muuttua. Mahdollinen monivaikutteisen kosteikon paikka sijaitsee aivan pohjavesialueen rajalla, joten tämä on huomioitava suunniteltaessa kosteikkoa.

Toimenpidesuositukset: Suositellaan perustettavaksi avovesipintainen kosteikko patoamalla ja kaivamalla. Kosteikkoa perustettaessa on huomioitava kohteen sijainti pohjavesialueen rajan läheisyydessä ja tarkistettava Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen pohjavesiryhmästä soveltuuko alueen maaperä kosteikon perustamiseen ja tarvitseeko alueella mahdollisesti tehdä maaperäselvityksiä ennen kosteikon perustamista. Jos perustettavan kosteikon pinta-ala on vähintään 0,5 % valuma-alueen pinta-alasta ollen kuitenkin vähintään 0,3 hehtaaria, voidaan alueelle perustaa monivaikutteinen kosteikko.

Hoidon rahoitusmuoto: Monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona ei-tuotannollinen investointituki. Monivaikutteisen kosteikon hoitoon voi hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea, tukimuotona kosteikon hoito.



Kartta 17. Kohteen 29 sijainti.

6 Hoitotoimenpiteiden yleisiä periaatteita

Jotta toivottava lopputulos hoidolla saavutettaisiin, on hoitotoimenpiteiden oikeanlainen toteutus tärkeää luonnon monimuotoisuuskohteilla ja monivaikutteisilla kosteikoilla. Hoitotoimenpiteiden periaatteisiin tutustuminen onkin tärkeää ennen, kuin aloittaa varsinaisen hoitosuunnitelman laatimisen. Hoitosuunnitelman voi laatia viljelijä itse tai suunnitteluapua voi pyytää suunnitteluun erikoistuneilta yrittäjiltä tai alueen ProAgrialta. Riistakeskusten riistanhoitonneuvojilta voi saada apua kosteikon suunnittelemiseen. Tässä suunnitelmassa esitettyjen hoitotoimenpiteiden yleisimmät ja tärkeimmät periaatteet on koottu perinnebiotooppien hoitokorttien ja muiden oppaiden pohjalta. Alla on oppaiden kirjoittajat ja oppaiden nimet. Tarkemmat tiedot löytyvät lähdekirjallisuudesta.

- Priha, M. (toim.) 2003:
 - Perinnebiotooppien hoitokortti 1 – Laidunnus
 - Perinnebiotooppien hoitokortti 2 – Niitto
 - Perinnebiotooppien hoitokortti 3 – Peruskunnostus
 - Perinnebiotooppien hoitokortti 5 – Perinnebiotooppien hoidon suunnittelu
 - Perinnebiotooppien hoitokortti 6 – Tuoreet niityt ja kedot
 - Perinnebiotooppien hoitokortti 7 – Hakamaat ja metsälaitumet
 - Perinnebiotooppien hoitokortti 9 – Järven- ja joenrantaniityt, jokivarsien tulvaniityt
- Priha, M. & Borg, O. 2003: (toim.) 2003: Perinnebiotooppien hoitokortti 4 – Kulotus
- Schulman A. (toim.) 2007: Perinnebiotooppien hoitokortti 10 – Tuottoa perinnebiotooppien hoitamisesta
- Aitto-oja, S., Rautiainen, M., Alhanen, M., Svensberg, M., Väänänen, V.-M., Nummi, P. & Nurmi, J. 2010: Riistakosteikko -opas. Metsästäjäin Keskusjärjestö
- Hagelberg, E., Karhunen, A., Kulmala, A. ja Larsson, R. 2009: Käytännön kosteikkosuunnittelu
- Heikkilä, M. (toim.) 2002: Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitteluopas
- Heinonen, A. 2005: Töyrällä ja lakialla – Maatalouden erityisympäristötukisopimukset maiseman ja luonnonhoidon välineenä Etelä-Pohjanmaalla
- Jormola, J., Harjula, H. & Sarvilinna, A. (toim.) 2003: Luonnonmukainen vesirakentaminen – Uusia näkökulmia vesistösuunnitteluun
- Karhunen, A. 2007: Maatalousalueiden monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitteluopas – ohjeita suunnittelijalle
- Maaseutuverkosto & Varsinais-Suomen ELY-keskus 2010: Kosteikkokortti
- Puustinen, M. & Jormola, J. 2009: Maatalouden ympäristötuen erityistuet – Monivaikutteisen kosteikon hoito. Maa- ja metsätalousministeriö
- Puustinen, M., Koskiaho, J., Jormola, J., Järvenpää, L., Karhunen, A., Mikkola-Roos, M., Pit-känen, J., Riihimäki, J., Svensberg, M. & Vikberg, B. 2007: Maatalouden monivaikutteisten kosteikkojen suunnittelu ja mitoitus

Hoidon tavoitteena on päästä maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden ja vesiensuojelun kannalta parhaaseen lopputulokseen.

6.1 Luonnon monimuotoisuuskohteet

6.1.1 Raivaus

Hoitamatta olleilla kohteilla puiden ja pensaiden raivaus on usein ensimmäinen hoitotoimenpide. Yleisesti raivauksella pyritään lisäämään kohteen avoimuutta, palauttamaan ja korostamaan sen ominaispiirteitä sekä valikoimaan kohteen luonteelle sopiva puusto ja pensasto. Raivaus tulisi suunnitella etukäteen ottaen huomioon hoidon tavoit-

teet. Puustoa ei pyritä harventamaan tasavälein talousmetsän kaltaisesti vaan tavoitteena on luonnollinen avoimien niitty laikkujen ja puuryhmien vuorottelu. Raivausjäte kerätään pois, jottei maaperän ravinnepitoisuus kasvaisi. Raivauksen jälkeinen juurien lahoaminen sekä valomäärän lisääntyminen johtaa usein aukkopaiikkojen kasvillisuuden rehevöitymiseen. Siksi on tärkeää huolehtia jatkotoimenpiteistä, joita ovat yleensä laidunnus ja niitto.

Luonnon monimuotoisuuskohteilla, kuten metsän ja pellon välisillä reunavyöhykkeillä sekä puustoisilla saarekkeilla, raivaus toteutetaan huomioiden sekä lajistollinen että rakenteellinen monimuotoisuus. Lajistossa suositaan lehtipuita ja katajia sekä erilaisia marjovia ja kukkivia puita ja pensaita, kuten raitaa, pihlajaa, taikinamarjaa ja lehtokuusamaa. Tavoitteena on, että erilaiset ja eri-ikäiset puut ja pensaat muodostavat monikerroksisen reunavyöhykkeen. Raivaamalla luodaan reunavyöhykkeelle myös avoimia kohtia, joiden kasvillisuutta hoidetaan yleensä niittämällä. Vanhat komeat puuyksilöt sekä lahopuut säästetään. Kolopuut kannattaa jättää kohteelle pesäpuiksi. Raivaamalla tuodaan puuston lomasta esiin kivet ja maisemapuut sekä mahdolliset perinteisen maatalouden rakennelmat, kuten kiviadat.

Umpeutuneilta perinnebiotoopeilta liiallinen puusto ja pensasto voidaan poistaa joko kerralla tai vaiheittain, jolloin vältetään yhtäkkinen ravinteiden vapautuminen maaperään ja valoisuuden lisääntyminen, jotka kertaraivauksen jälkeen saavat usein ongelmakasvit rehottamaan. Niityiltä poistetaan erityisesti kanto- ja juurivesoja muodostavat kuuset ja lehtipuut. Maisemapuut ja pylväsmäiset katajat säilytetään muutoin avoimilla niityillä. Haavat ja harmaalepät tulee kaulata pari vuotta ennen kaatoa vesomisen heikentämiseksi. Vanhat lehtipuut sekä pystyt että kaatuneet lahopuut säästetään. Myös laidunniityille jätetään puuryhmiä eläinten suojaksi. Katajikkojen komeita yksilöitä tuodaan vähitellen esiin poistamalla varjostavaa kasvillisuutta. Hakamaiden raivauksessa pyritään avoimien niitty laikkujen ja puuryhmien vuorotteluun. Raivausjätteen lisäksi erityisesti niitettäviltä kohteilta tulee kannot poistaa tai sahata mahdollisimman matalalta niiton helpottamiseksi. Raivattujen alojen tehokkain jälkihoito on useimmiten laidunnus.

6.1.2 Niitto ja kulotus

Niiton tavoitteena on lisätä niitettävän alueen avoimuutta ja valoisuutta sekä vähentää maaperän ravinnepitoisuutta. Niiton myötä matalakasvuiset, valosta ja lämmöstä hyötyvät niitylajit sekä niillä viihtyvät perhoset, pistiäiset ja kovakuoriaiset runsastuvat. Niitto on perinteinen niittyjen hoitomuoto ja yleensä sitä suositellaan myös muilla perinnebiotoopeilla laidunnuksen lisäksi. Niiton avulla ylläpidetään myös avoimia pientareita sekä metsän reunavyöhykkeen aukkopaiikkoja.

Niitto tehdään tavallisimmin heinä-elokuun vaihteessa, jolloin useimpien niitylajien siemenet ovat ehtineet kypsyä. Niiton ajoittamista suunniteltaessa tulisi kuitenkin ottaa huomioon alueella mahdollisesti esiintyvien uhanalaisten lajien kukkimisajankohdat. Umpeutuneiden niittyjen kookkaat ja kilpailullisesti voimakkaat lajit kannattaa alkuvuosina niittää tehostetusti, muutaman kerran kasvukauden aikana. Niitetty kasvillisuus korjataan pois alueelta, sillä muuten se varjostaa pienikokoisia kasveja ja rehevöittää niityä. Jos niityn lajisto on toivottua, voidaan niitetty kasvillisuus jättää maahan kunnes siemenet ovat varisseet. Osa niitystä voidaan vuosittain jättää niittämättä tai niittää vasta loppukesällä perhoslajiston elinolosuhteiden turvaamiseksi. Arvokkaat karupohjaiset kukkaniityt niitetään vain tarpeen mukaan. Niiton jälkeinen laidunnus on suositeltavaa luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Kulotus sopii hoitomuotona kunnostettaville niityille tai laitumille, joille on kertynyt paljon kariketta tai kulottunutta heinää. Perinnebiotoopin hoitomuotona kulotus ei ole usein kuitenkaan suositeltavaa, sillä kulotus vapauttaa ravinteita ja edistää kasvillisuuden tuotantoa, eikä sillä päästä yhtä nopeasti toivottuun lopputulokseen eli maaperän köyhtymiseen. Rehevöitymisen estämiseksi kulotus vaatii tehokasta jatkohoitoa eli laidunnusta tai niittoa. Lisäksi kulotus voi olla tuhoisaa joillekin perinnebiotooppien hyönteisille ja pieneliöille, joten koko aluetta ei kannata kulottaa kerralla.

6.1.3 Laidunnus

Laiduntaminen on perinteinen hoitomuoto kivikkoisilla niityillä, joenrantaniityillä ja etenkin puustoisilla perinnebiotoopeilla, kuten hakamailla ja metsälaitumilla. Laidunnuksen seurauksena maaperän ravinnepitoisuus vähenee sekä valoisuus ja lämpö lisääntyvät, mistä hyötyvät erityisesti matalakasvuiset ja vähäravinteiseen maaperään sopeutuneet lajit. Laiduneläimet syövät kasvillisuutta vähitellen, epätasaisesti ja valikoiden. Laiduneläintä valitta-

essa on otettava huomioon alueen laidunnushistoria sekä eri eläinlajien ravintotottumukset ja soveltuvuus erityyppisille luonnonlaitumille.

Laidunnus aloitetaan kasvukauden alussa ja sitä jatketaan myöhään syksyyn. Aloittamisajankohta riippuu kuitenkin kohteen kasvillisuudesta. Kunnostettavilla kohteilla on tärkeää aloittaa laidunnus varhain, sillä vanha kasvillisuus ei ole enää maittavaa ja hoitotulos heikkenee. Toisaalta toistuvan liian varhaisen aloittamisen seurauksena osa toivottavista lajeista ei ehdi kukkia eikä siementää. Syksyllä eläimiltä syömättä jäänyt kasvillisuus ja hylkylaikut on hyvä niittää.

Laidunnuspainetta on tarkkailtava viikoittain koko laidunkauden ajan. Laidunnuspaine määräytyy eläinlajin ja -rodun sekä kohteen kulutuskestävyyden ja hoitotilanteen mukaan. Eläinmäärän tulee olla sopiva niin, ettei synny yli- tai alilaidunnusta. Liian pieni laidunpaine ei johda toivotun alkuperäiskasvillisuuden palautumiseen, kun taas jatkuva liian suuri eläinmäärä estää niittyajien kukinnan ja siementuoton sekä vähentää hyönteislajien runsautta. Laidunnuspainetta voidaan säädellä laidunkierron avulla. Perinnebiotoopeilla ei saa eläimille antaa lisärehua, sillä tavoitteena on vähäravinteinen maaperä. Lisärehu sitä vastoin lisää kierrossa olevien ravinteiden määrää. Kivennäisiä voi sen sijaan tarjota laitumen vähäarvoisimmassa osassa. Jos rehuntuotto on liian vähäistä, voidaan laidunkierto ottaa mukaan myös viljelty lohko, joka kuitenkin on aidattava erilleen luonnonlaitumista ravinteiden kulkeutumisen estämiseksi.

6.2 Monivaikutteinen kosteikko

6.2.1 Perustaminen

Monivaikutteinen kosteikko on perustettava luontaiselle paikalle pellolle, pellon reuna-alueelle tai metsämaalle, herkästi tulvivalle pellolle tai pengerrytylle kuivatusalueelle. Kosteikkoon kuuluvat myös sen hoidon kannalta riittävät reuna-alueet. Maanomistaja voi omalle maalleen tehdä kosteikon kaivamalla, patoamalla tai pengertämällä sekä varastoida vettä ojaan tai puroon ilman vesilain mukaista lupaa, mikäli vaikutukset (myös vettymisvaikutukset; 1–1,5 metriä nostetusta vesi-pinnasta) rajoittuvat vain hänen alueelleen. Jos kosteikon perustamisesta koituu haittaa vain yksityiselle henkilölle, mutta hän on antanut hankkeeseen kirjallisen suostumuksensa, ei vesilain mukaista lupaa tarvita. Vesilain mukainen lupa tarvitaan, mikäli kosteikon perustamisen voidaan olettaa aiheuttavan merkittäviä muutoksia vesistöön, tai kaivettaessa lietettä tai maata vesialueen pohjasta massamäärä ylittää 500m³. Kosteikkoihin ei voi tehdä sellaisia patorakenteita, jotka sulkevat vesistön ja estävät näin kalojen liikkumisen. Purovesistöissä tulee ottaa huomioon ensisijaisesti alkuperäisen kalaston kulkemisen turvaaminen.

Kosteikot perustetaan ensisijaisesti patoamalla, jolloin monimuotoinen kosteikko voidaan parhaiten toteuttaa ojan tai muun uoman notkelmaan. Kosteikkoja voidaan perustaa myös alaville vaikeasti viljeltäville peltoalueille, joiden kuivatuksen tehostaminen ei ole perusteltua. Kosteikon perustamisen yhteydessä voidaan palauttaa myös uoman mutkittelevuutta ja siten tehdä siitä parempi elinympäristö kaloille.

Kosteikkoa perustettaessa mahdollinen kosteikkokasvillisuus säilytetään ja kaivutöitä pyritään tekemään mahdollisimman vähän. Perustettavassa kosteikossa on oltava kuitenkin kiintoainesta laskeuttava syvempi vesialue, joka on tyhjennettävissä sinne kertyneestä lietteestä. Jos padosta ja patopenkereestä tehdään niin leveä, että sen päällä voi liikkua traktorilla, helpottaa se jatkossa kosteikon hoitoa, kuten lietteen poistoa. Patorakenteet tulee mitoittaa siten, että ne varmasti kestävät poikkeuksellisen kovatkin tulvat. Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että mitoituksessa kannattaa varautua huipputulvaan, joita nykyisin esiintyy noin kerran 20 vuodessa. Patorakenteisiin olisi suositeltavaa tehdä tulvavirtaukset purkava rakenne. Esimerkiksi padon läpi johdettu putki tai patoon tehty tulvakynnys ja -uoma ovat hyviä ratkaisuja. Kosteikkoa perustettaessa pääsääntöisesti ruokamulta poistetaan veden alle jäävältä alueelta, jos alue on viljelyksessä ollutta peltoa tai fosforipitoisuus on muuten luonnontilaista suurempi. Ravinteikas ruokamulta soveltuu levitettäväksi esimerkiksi lähipeltoille tai kosteikon vedenpinnan yläpuolisten osien viimeistelyyn. Jos kaivumassoja on enemmän kuin kosteikkorakenteiden tilavuus, ylimääräinen maa-aines läjitetään kosteikon lähialueelle maanpinnan muotoja mukaillen. Myös tämä mahdollisuus täytyy ottaa huomioon kosteikkosuunnitelmassa.

Kosteikkojen rakennuspaikkoja valittaessa tulisi tavoitteena pitää, että kosteikon vesisyvyys suurella osalla sen pinta-alasta on vähävetisenäkin aikana vähintään 0,5–0,7 metriä. Kun taas reuna-alueilla eli ajoittain kuivuvalle kosteikkoalueella vesipinta pysyttelisi maanpinnan tuntumassa. Avovesipinnan säilyminen kosteikossa myös

kuivana aikana on edullista paitsi kosteikkoprosessien kannalta myös siksi, että pysyvä avovesialue lisää kosteikon monimuotoisuutta maiseman ja eliöiden kannalta.

6.2.2 Kasvillisuuden hoito

Perustetun kosteikon kasvillisuus muodostuu pääosin luontaisesti. Istutuksilla ja kylvöillä voidaan ohjata kasvillisuuden kehittymistä myönteiseen suuntaan vesiensuojelun, maiseman ja linnuston kannalta. Kosteikon hoidolla ylläpidetään kosteikon monimuotoisuutta ja toimintakykyä. Umpeenkasvanut kosteikko pidättää ravinteita, mutta ei yhtä tehokkaasti kuin hoidettu kosteikko. Myös luonnon monimuotoisuuden kannalta kasvillisuutta tulee raivata. Hoitamattomaan kosteikkoon kehittyy ennen pitkää yhden tai muutaman kasvilajin muodostama kasvusto, joka tukahduttaa muut lajit ja heikentää kosteikon maisemallista näkyvyyttä. Kasvillisuuden hoitotoimenpiteet riippuvat kosteikon sijainnista. Esimerkiksi avoimeen ympäristöön perustetulla kosteikolla ylläpidetään luontaista avoimuutta, mutta metsänreunuskosteikolla poistetaan vain hiukan puustoa. Pääperiaatteena kuitenkin on, että eri puolille kosteikkoa jätetään vaihtelevan kokoista kasvillisuutta, mutta myös avovesipintaa ylläpidetään.

Kosteikon ja sitä ympäröivän viljelemättömän hoitoalueen kasvillisuutta voidaan niittää osa-alueittain, jolloin kosteikkoon jää monimuotoisempi mosaiikkimainen kasvusto. On kuitenkin varottava muodostamasta veden virtausuunnassa pitkittäisiä kanavamaisia kasvillisuusaukkoja, jotka johtavat oikovirtausten syntymiseen. Kosteikon eteläpuoleiselta sivulta voidaan poistaa pensaikkoa ja muuta kasvillisuutta, jotta valo ja veden lämpeneminen edistävät kasvillisuuden kasvuun lähtöä keväällä ja sitä kautta ravinteiden poistumista. Jos kalat tai ravut tarvitsevat varjostusta, on sitä varten syytä jättää sopivaa kasvillisuutta. Raivaus- ja niittojäte kuljetetaan pois kosteikolta, jotta niiden sisältämät ravinteet saadaan pois. Paras kasvillisuuden hoitoaika on loppukesä, sillä tuolloin suurin osa ravinteista ja kasvimassasta on kasvien vihreissä osissa. Puuvartisia kasveja voidaan poistaa myös talvisin. Hoitotoimenpiteitä ei pidä tehdä eläinten lisääntymisaikana. Kasvillisuuden hoito voidaan toteuttaa myös laiduntamalla, ellei siihen ole vesiensuojellista estettä.

6.2.3 Kosteikon huolto

Monivaikutteisen kosteikon perushuoltoon kuuluu pato- ja pengerrakenteiden tarkastaminen ja kunnossapito ja lietteen poisto. Patorakenteet tarkastetaan säännöllisesti runsaiden virtaamien jälkeen ainakin keväisin ja syksyisin, tarpeen vaatiessa myös kesällä. Penkereiden luiskien, juoksutusrakenteiden ja padon pitävyyden seuraaminen on tärkeää. Kosteikon hoito vaatii syväneosaan kertyneen lietteen tyhjennyksen noin 2–5 vuoden välein. Liette on poistettava ennen, kuin sille varattu tila täyttyy kokonaan ja liete lähtee tulvan aikana uudelleen liikkeelle. Tyhjennyksen taajuus riippuu vuosittain sedimentoituvan maa-aineksen määrästä. Liette poistetaan kaivinkoneella tai lietepumpulla vähävetisenä aikana. Liette tulee läjittää niin, ettei se valu takaisin vesistöön. Poistettu ravinnepitoinen liete soveltuu hyvin pellolle levitettäväksi. Kosteikkoon laskevien ojien suista tulee poistaa lietettä vuosittain.

Ajan myötä kosteikkoon voi tulla oikovirtauksia, jolloin vesi poistuu syntyneitä kanavamaista uomaa pitkin nopeasti ja osa kosteikosta voi jäädä kokonaan kuivaksi. Tilanne kannattaa tarkistaa aikaisin keväällä ennen kasvillisuuden kasvuun lähtöä, jottei kasvillisuus peitä rakenteita. Syntyneen uoman rantoja voi madaltaa ja kertynyttä lietettä sekä kasvillisuutta poistaa paikoin, jotta vesi pääsee levittäytymään koko kosteikon alalle. Kosteikon kunnostaminen tehdään vähäisen virtaaman aikana talvella tai muuna vähävetisenä aikana.

6.2.4 Linnuston ja kalaston elinolosuhteet

Eri vesilintulajeilla on pesimäaikana kosteikkojen suhteen erilaisia elinympäristövaatimuksia, jotka liittyvät ravinnon saantiin ja pesintään sekä avoimen ja suojaisan alueen mosaiikkimaiseen vaihteluun. Vaikka mosaiikkimainen vaihtelu on suositeltavaa vesilintujen kannalta, ei kaikkea yhtenäistä kasvillisuutta kuitenkaan pidä rikkoo voimakkaasti, vaan laajempia epäsäännöllisen muotoisia alueita on syytä jättää suojapaikoiksi. Kosteikkojen reuna-alueiden tulisi olla melko avoimia, sillä valtaosa vesi-, kahlaaja- ja lokkilinnuista välttää puuston tai korkean ilma-versoiskasvillisuuden sulkemia alueita. Vesilinnuille suotuisalla kosteikolla on myös paljon rantaviivaa eli niemekkeitä, saaria ja mutkittelevaa rantaviivaa. Matalat, rannoiltaan loivat ja lietteiset niemekkeet ja saarekkeet ovat

kahlaajien suosiossa. Kahlaajien kannalta on tärkeää, että saarekkeiden ja niemikkeiden maanpäällistä kasvillisuutta niitetään syksyisin.

Telkkä ja sinisorsa ovat kosteikkojen tunnusomaisia lajeja. Telkkä etsii kokosukeltajana ravintoa yli puolimetristä vedestä ja pesii rantaan tai vesialueelle sijoitetussa pöntössä tai luontaisessa kolopuussa. Sinisorsa sitä vastoin hakee puolisukeltajana ravintoa matalammasta, alle puolimetriä syvästä vedestä. Erityisesti ensimmäisten elinviikkojen aikana sorsanpoikaset tarvitsevat hyönteisravintoa, jota ne löytävät vesikasvien pinnoilta ja kosteikon matalasta vedestä. Sinisorsa pesii kosteikon sisällä sijaitsevassa saarekkeessa, keinosaarella tai rantavyöhykkeessä, suojaa antavassa pensaikossa. Myös eri lajien poikueiden liikkuvuuden välillä on eroja. Telkkäpoikueet kulkevat kosteikosta toiseen niiden välisiä vesiyhteyksiä käyttäen, kun taas sinisorsapoikueiden liikkuminen on vähäisempää etenkin useamman hehtaarin kosteikoilla.

Rakennetuilla ja kunnostetuilla kosteikoilla voidaan lintujen pesimämenestystä parantaa merkittävästi tehokkaalla pienpetojen pyydystämällä. Myös saarekkeiden tekeminen on pesimälinnuston kannalta tärkeää, sillä vesialueet ehkäisevät maapetojen kulkua ja vähentävät siten pesätuhoja. Avoveden ympäröivät saarekkeet ja mättäiköt tarjoavat pesintäympäristön lokkiyhdyksille, jotka puolustavat pesiään aggressiivisesti petoja vastaan. Yhdyskunnat lähiympäristöineen muodostavat tarkoin vartioitun suojaa-alueen, jonka turviin useat kahlaajat ja vesilinnut hakeutuvat pesimään. Lintuyhteisöjen tarpeet voi parhaiten ottaa huomioon kosteikon suunnitteluvaiheessa.

Maatalousalueen läpi kulkevan uoman merkitys kalojen ja rapujen elinympäristönä riippuu uoman koosta, virtaamasuhteista ja veden laadusta. Kosteikkojen avulla pyritään parantamaan vedenlaatua, jolloin kosteikoista hyötty myös kyseisen vesistön kalasto. Maatalousalueiden puroissa voi pyrkiä luomaan olosuhteita myös poikastuotannolle. Uomarakenteen ja suojapaikkojen monipuolisuutta voi lisätä palauttamalla uoman mutkittelua ja lisäämällä uomaan kutupaikoiksi soveltuvia soraikkoja mataliksi kynnyksiksi.

Kosteikkojen toteuttamisella voidaan saada aikaan uusia vesialueita, jotka soveltuvat kalojen ja rapujen kasvatukseen. Purovesistöissä tulee kosteikossa kasvatettavilla kaloilla ja rapuilla olla vapaa kulku muualle vesistöön. Vesistöä pienemmissä uomissa voidaan kosteikkojen avulla tarjota uusia mahdollisuuksia kalaston esiintymiselle. Toisaalta pikkukalat, kuten särjet, kilpailevat vesilintujen poikasten kanssa samasta hyönteisravinnosta, joten ajoittain voi olla paikallaan vähentää tiheää kalakantaa. Keväällä tehtävä katiskapyynti ojiensuilla tuo usein hyviä saaliita. Saatu saalis tulee kuljettaa pois kosteikolta, jotteivät siitä vapautuvat ravinteet rehevöitä kosteikkoa.

6.3 Suojavyöhyke

Suojavyöhyke on pellolle järven, joen, puron tai valtaojan varrelle perustettu monivuotisen heinämäisen kasvillisuuden peittämä alue. Suojavyöhykkeen ensisijainen hoitotapa on niittäminen ja niittojätteen poiskorjuu. Tämä on vesien suojelullisesti tehokkain hoitomuoto. Niitto tehdään vähintään kerran kesässä. Niittoajankohta tuli olla sellainen, ettei lintujen pesintä häiriinny. Joten niitto suositellaan tehtäväksi aikaisintaan elokuussa.

Jos niitto on hankalaa tai niittojätteelle ei löydy käyttöä, on mahdollista hoitaa suojavyöhykettä myös laiduntamalla, jos siitä ei aiheudu haittaa vesiensuojelulle. Suojavyöhykelaitumiksi eivät yleensä sovi eroosioherkät rantapellot tai tulva-alueet. Laidunnusta suunniteltaessa on harkittava tarkoin laiduntavien eläinten laji, määrä sekä laidunnuksen kesto. Laidunpaine on oikea kun kasvillisuus tulee syödyksi laidunkauden aikana, mutta maan pinta ei kulu. Jos kulumista havaitaan, tulee eläimet siirtää toisaalle. Suojavyöhykelaitumet myös aidataan erikseen lannoitetuista nurmista eikä eläimille tarjota lisäruokintaa.

Suojavyöhykettä ei sopimuskauden aikana lannoiteta eikä käsitellä torjunta-aineilla. Hukkakauraa kuitenkin torjutaan hukkakauralain mukaisesti mekaanisesti, kitkemällä tai vaikeimmissa tapauksissa kemiallisella pesäkekäsittelyllä. Asiasta on ilmoitettava erikseen ELY-keskuksen maaseutu ja energia -yksikköön.

7 Lupa-asiat

Vesilain mukainen lupa

Maanomistaja voi omalle maalleen tehdä kosteikon kaivamalla, patoamalla tai pengertämällä sekä varastoida vettä ojaan tai puroon ilman vesilain mukaista lupaa, mikäli vaikutukset (myös vettymisvaikutukset; 1–1,5 metriä nostetusta vesipinnasta) rajoittuvat vain hänen alueelleen. Jos kosteikon perustamisesta koituu haittaa vain yksityiselle henkilölle, mutta hän on antanut hankkeeseen kirjallisen suostumuksensa, ei vesilain mukaista lupaa tarvita. Vesilain mukainen lupa tarvitaan, mikäli kosteikon perustamisen voidaan olettaa aiheuttavan merkittäviä muutoksia vesistöön, tai kaivettaessa lietettä tai maata vesialueen pohjasta massamäärä ylittää 500 m³. Vesilain mukaan vesistöksi katsotaan järvi, lampi, puro, muu luonnollinen vesialue sekä tekojärvi, kanava ja muu vastaava keinotekoinen vesialue. Vesistöinä ei kuitenkaan pidetä noroa, ojaa tai lähdettä. Luonnontilaiset lähteet, purot, norot ja enintään 1 hehtaarin lammet tai järvet ovat vesilain perusteella rauhoitettuja – niiden muuttaminen on luvanvaraista. Mikäli kosteikko padotaan purovesistöön, tulee pato rakentaa kalan nousun mahdollistavaksi (luiska 1:8 tai loivempi). Kun kosteikko muodostetaan järven tai lammen veden pintaa nostamalla tarvitaan vesilain mukainen lupa. Lupa voidaan myöntää, jos vähintään kolme neljännessä järven tai lammen noston seurauksena veden alle jäävän maapinta-alan omistajista on antanut kirjallisen suostumuksen. Muussakin tapauksessa kosteikon perustamiseen voi tarvita vesilain mukaisen luvan. Luvanvaraisuus riippuu siitä, mihin kosteikko tehdään ja miten se vaikuttaa ympäristöön sekä vesistöön ja sen käyttöön.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue antaa erityistukihakemuksesta lausunnon, jossa se arvioi vesilainmukaisen luvan tarvetta. Lausunto toimitetaan elinkeinot, työvoima, osaaminen ja kulttuuri -vastuualueen Maaseutu ja energia -yksikölle. Lupa haetaan aina tarvittaessa Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolta (AVI). **Ellei kosteikon rakentamiselle ole haettu lupaa, tulee vähintään kuukausi ennen rakentamista tehdä ELY-keskukselle ilmoitus vesirakennustyöstä. Annettavassa lausunnossa ilmoitetaan mahdollinen luvantarve.**

Maisematyölupa

Maisemaa muuttavaan työhön, puiden kaatamiseen tai muuhun näihin verrattaviin toimenpiteisiin tarvitaan joskus kunnan maisematyölupa. Lupa tarvitaan asemakaava alueella. Yleiskaava-alueella lupa tarvitaan, jos kaavassa niin määrätään. Lupa tarvitaan myös alueella, jossa on voimassa rakennuskielto asemakaavan laatimiseksi tai alueelle yleiskaavan laatimista tai muuttamista varten on niin määrätty. Maisematyölupaa haetaan kunnasta. Maisematyöluvan ratkaisee kunnan rakennusvalvontaviranomainen. Maisematyölupa voidaan siirtää myös kunnan määräämän muun viranomaisen ratkaistavaksi.

8 Kohteiden hoidon rahoittaminen

8.1 Ei-tuotannollisten investointien tuki

Ei-tuotannollisten investointien tuen on tarkoitus edistää monivaikutteisten kosteikkojen perustamista ja arvokkaiden perinnebiotooppien kunnostamista. Tuki sisältyy Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelmaan 2007–2013.

Taulukko 2. Ei-tuotannollisten tukien määrät hehtaaria kohti.

tukimuoto	alueen koko	maksimi tuen määrä	huomaa
kosteikon perustaminen	0,3-0,5ha	3226 euroa/kohde	investointihankkeen valmistuttua on kohteen hoidosta tehtävä 5- tai 10-vuotinen erityistukisopimus, muutoin ei-tuotannollisen tuen joutuu palauttamaan
	>0,5ha	11 500 euroa/ha	
arvokkaan perinnebiotoopin kunnostaminen	≤3ha	1179 euroa/ha	
	>3-10ha	910 euroa/ha	
	>10ha	750euroa/ha	

Kosteikon perustamiseen voidaan tukea myöntää vain sellaisille kohteille, joiden valuma-alueen pinta-alasta yli 20 % on peltoa. Jos perustettavat kosteikot muodostavat hankekokonaisuuden, edellä mainittua 20 %:n osuutta arvioidaan hankekokonaisuuden kannalta. Kosteikon pinta-alan, tulva-alueet mukaan lukien, on oltava vähintään 0,5 % yläpuolisen valuma-alueen pinta-alasta. Yksittäisen alan on oltava vähintään 0,05 hehtaaria ja koko hankkeen alan on oltava yhteensä vähintään 0,30 hehtaaria. Kosteikkohankkeen kokonaisalaan lasketaan vesi- ja tulva-alueiden lisäksi penkereet ja hoidon kannalta tarpeellinen reuna-alue. Kosteikot on ensisijaisesti perustettava patoamalla.

Arvokkaiden perinnebiotooppien kunnostamisessa tuettavia toimenpiteitä ovat alueen aitaaminen sekä pensaikon ja puuston alkuraivaus ja raivausjätteen poistaminen. Toimenpiteisiin voidaan sisällyttää myös perinteisten rakennelmien säilyttäminen ja kunnostaminen. Arvokkaaksi perinnebiotoopiksi luokitellaan sellainen perinnebiotooppi, esimerkiksi niitty, hakamaa tai metsälaidun, jonka alueellinen ympäristökeskus on luokitellut valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaaksi vuosina 1996–2001 tai alueellinen ELY-keskus on arvioinut kohteen arvoltaan näitä vastaavaksi, tai jos kohde on Natura 2000 -verkostoon kuuluva perinnebiotooppi.

Ei-tuotannollisten investointien tukea haetaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksesta. Hakijana voi olla viljelijä tai Leader-toimintaryhmän alueella toimiva rekisteröity yhdistys (ks. kappale 8.3). Ei-tuotannollisten investointien tukea maksetaan kosteikon perustamisesta enintään 11 500 euroa hehtaarilta. Jos perustettava kosteikko on kooltaan 0,3–0,5 hehtaaria, maksetaan tukea enintään 3226 euroa kohteelta. Arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivauksesta ja aitaamisesta tukea maksetaan enintään 3 hehtaarin kohteelle enintään 1179 euroa hehtaarilta ja yli 3 hehtaarin, mutta enintään 10 hehtaarin kohteelle enintään 910 euroa hehtaarilta. Yli 10 hehtaarin kohteelle tukea maksetaan enintään 750 euroa hehtaarilta. Investointihankkeen valmistuttua on kohteen hoidosta tehtävä erityistukisopimus kohteesta riippuen joko monivaikutteisen kosteikon hoidolle tai perinnebiotoopin hoidolle, muutoin ei-tuotannollisen tuen joutuu palauttamaan. (Maaseutuvirasto 2010, www.mavi.fi; Valtioneuvoston asetus 185/2008 ei-tuotannollisten investointien tuesta vuosina 2008–2013 ja Valtioneuvoston asetukset 21.1.2010/46 ja 21.1.2010/47 luonnonhaittakorvauksista ja maatalouden ympäristötuista vuosina 2007–2013 annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta).

8.2 Maatalouden ympäristötuen erityistuki

Maatalousalueiden kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelman kohteiden hoitoon voidaan valtaosin hakea erityistukea. Tukea maksetaan kohteille, joiden säilyminen ja kehittyminen edellyttävät suunnitelmallista ja aktiivista hoitoa. Erityistukipäätöksiä tehtäessä etusijalla ovat alueet, jotka sijaitsevat yleissuunnittelualueilla, arvokkaiksi luokitelluilla perinnebiotoopeilla ja maisemasuunnittelualueilla sekä Natura-alueilla. Etusijalla ovat lisäksi ne kohteet, joilla on ollut voimassa oleva vastaava sopimus edellisellä tukikaudella, tai jotka on perustettu tai kunnostettu ei-tuotannollisten investointien tuella. Erityistuen saaminen yleisesti edellyttää, että viljelijä on sitou-

tunut ympäristötuen perus- ja lisätoimenpiteisiin ja on iältään 18–65-vuotias. Viljelijällä on koko sopimuskauden ajan oltava tukikelpoista peltoa viljelyksessä vähintään 3 hehtaaria ja puutarhatilalla vähintään 0,5 hehtaaria. Myös rekisteröity yhdistys voi tietyin edellytyksin hakea erityistukea monivaikutteisen kosteikon hoitoon, luonnon monimuotoisuuden edistämiseen tai perinnebiotoopin hoitoon (ks. kappale 8.3).

Hakemukset liitteineen jätetään ELY-keskuksen maaseutu ja energia -yksikköön. Hakemuksen ja hoitosuunnitelman voi laatia viljelijä itse tai suunnitteluapua voi pyytää suunnitteluun erikoistuneilta yrittäjiltä tai alueen ProAgrialta. Erityistukien hakemisesta voi lukea lisää asiaa koskevista oppaista (ks. kirjallisuusluettelo s. 44). Lisätietoja antavat myös kunnan maaseutuviranomainen, ELY-keskuksen maaseutu ja energia -yksikkö sekä luonnonsuojeluryhmä.

Maatalousalueiden kosteikkojen, luonnon monimuotoisuuden ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmassa on kohteiden hoidon rahoittamiseksi esitetty seuraavia erityistukimuotoja: monivaikutteisen kosteikon hoito, suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito, perinnebiotoopin hoito sekä luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen. Erityistukiin liittyvät tiedot perustuvat vuosien 2007 ja 2009 erityistukioppaisiin (Valpasvuo-Jaatinen 2007; Haaranen ym. 2009; Puustinen & Jormola 2009) sekä Valtioneuvoston asetukseen 4.4.2007/366 luonnonhaittakorvauksista ja maatalouden ympäristötuista vuosina 2007–2013 ja Valtioneuvoston asetuksiin 21.1.2010/46 ja 21.1.2010/47 luonnonhaittakorvauksista ja maatalouden ympäristötuista vuosina 2007–2013 annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta.

8.2.1 Monivaikutteisen kosteikon hoito

Kosteikot vähentävät pelloilta vesistöön huuhtoutuvan kiinteän aineksen ja ravinteiden määrää. Ne myös elävöittävät maisemaa ja lisäävät luonnon monimuotoisuutta tarjoamalla elinympäristön erilaisille kasvi- ja eläinlajeille, kuten vesilinnuille. Kosteikon hoitoon voi tehdä 5- tai 10-vuotisen sopimuksen kohteille, jotka on perustettu ei-tuotannollisten investointien tuella. Myös maatalouden ympäristötukijärjestelmän puitteissa jo aiemmin perustetut kosteikot ja laskeutusaltaat voivat tulla hoitosopimuksen piiriin sen jälkeen, kun aiempi vastaava erityistukisopimus on päättynyt. Kohteen pinta-alan tulee olla vähintään 0,3 hehtaaria. Tukea maksetaan enintään 450 euroa hehtaarilta vuodessa.

Taulukko 3. Monivaikutteisen kosteikon hoidontuki hehtaaria kohti.

tukimuoto	alueen koko	maksimi tuen määrä	hoitosopimuksen pituus
Monivaikutteisen kosteikon hoito	≥0,3ha	450euroa/ha	5- tai 10-vuotinen sopimus

8.2.2 Suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito

Suojavyöhykkeiden tarkoituksena on vähentää eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista pelloilta vesistöön. Lisäksi ne elävöittävät maisemaa ja edistävät luonnon monimuotoisuutta. Suojavyöhyke voidaan perustaa alueelle, jolle sen tarve on todettu suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmassa tai vastaavassa useita viljelijöitä koskevien yhtenäisten suojavyöhykkeiden toteuttamiseen tähtäävässä selvityksessä tai pohjavesialueen suojelusuunnitelmassa. Lisäksi suojavyöhykkeen perustamisesta voidaan tehdä sopimus kohteelle, joka sijaitsee kaltevalla rantapellolla, tulva-alueella tai EU:n vesipolitiikan puitteista annetun direktiivin 200/60/EY mukaisessa hoitosuunnitelmassa esitetylle kohteelle. Suojavyöhykkeen hoidosta voidaan tehdä myös sopimus jo aiemmin perustetulle kohteelle, jolla on vastaava erityistukisopimus, kun aiempi vastaava erityistukisopimus on päättynyt. Suojavyöhykkeen tulee olla pinta-alaltaan vähintään 0,3 hehtaaria suuruinen ja keskimäärin vähintään 15 metriä leveä, monivuotisen kasvillisuuden peittämä, hoidettu alue. Suojavyöhyke on perustettava viljelyksessä olevalle pellolle. Suojavyöhykkeen perustamisesta ja hoidosta maksetaan tukea enintään 350 euroa hehtaarilta vuodessa C-tukialueella. Hakija voi valita 5- tai 10-vuotisen sopimuskauden.

Taulukko 4. Suojavyöhykkeen perustamisen ja hoidon tuki hehtaaria kohti.

tukimuoto	alueen koko	maksimi tuen määrä	hoitosopimuksen pituus
suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito	≥0,3ha ja keskimäärin vähintään 15m leveä	350euroa/ha	5- tai 10-vuotinen sopimus

8.2.3 Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen

Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämistä koskevan sopimuksen mahdollisia kohteita ovat muun muassa pellon ja metsän väliset reunavyöhykkeet, pelloilla sijaitsevat metsäsaarekkeet sekä puu- ja pensasryhmät, pienet kosteikot, tulvapellot, peltoalueilla sijaitsevat lintujen ja muiden eläinten levähdys- ja ruokailualueet, monimuotoisuuspellot ja -kaistat sekä uhanalaisten lajien esiintymispaikat. Tavoitteena on huolehtia maatalousympäristöjen luonnon monimuotoisuudesta, säilyttää maatalousympäristössä tyyppillisten ja uhanalaisten lajien elinympäristöjä sekä parantaa viljelymaiseman avoimuutta ja monipuolisuutta. Hakija voi valita 5- tai 10-vuotisen sopimuskauden. Sopimusalan tulee olla vähintään 0,3 hehtaarin suuruinen. Se voi kuitenkin koostua useammasta vähintään 0,05 hehtaarin suuruisesta alueesta. Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisestä voi saada tukea enintään 450 euroa hehtaarilta vuodessa.

Taulukko 5. Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen tuki hehtaaria kohti

tukimuoto	alueen koko	maksimi tuen määrä	hoitosopimuksen pituus
luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen	≥0,3ha, joka voi koostua useammasta ≥0,05ha alueesta	450euroa/ha	5- tai 10-vuotinen sopimus

8.2.4 Perinnebiotooppien hoito

Perinnebiotooppien hoidon tavoitteena on ylläpitää alueen monipuolista lajistoa sekä pitkäaikaiseen maankäyttöön liittyvää maaseudun kulttuuriperintöä ja maisemallisia arvoja. Perinnebiotooppeja ovat perinteisten maankäyttötapojen, pääasiassa niiton ja laidunnuksen seurauksena syntyneet niityt, hakamaat ja metsälaitumet. Perinnebiotooppeista voi tehdä vain 5-vuotisia sopimuksia. Sopimusalan tulee olla vähintään 0,3 hehtaarin suuruinen. Se voi kuitenkin koostua useammasta vähintään 0,05 hehtaarin suuruisesta alueesta. Perinnebiotoopin hoidosta voi saada tukea enintään 450 euroa hehtaarilta vuodessa. Sopimus voidaan tehdä myös arvokkaalle 0,05–0,3 hehtaarin kokoiselle kohteelle, jos se on alueellisen ympäristökeskuksen vuosina 1996–2001 tekemässä perinnemaisemakartoituksessa määritellyt valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaaksi perinnebiotoopiksi tai paikallinen ELY-keskus on arvioinut sen arvoltaan näitä vastaavaksi, tai jos se on Natura 2000 -verkostoon kuuluva perinnebiotooppi. Tällöin kohteelle maksetaan kiinteää tukea 200 euroa vuodessa.

Taulukko 6. Perinnebiotoopin hoidontuki hehtaaria kohti

tukimuoto	alueen koko	maksimi tuen määrä	hoitosopimuksen pituus
perinnebiotooppien hoito	≥0,3ha, joka voi koostua useammasta ≥0,05ha alueesta	450 euroa/ha	5-vuotinen sopimus

8.3 Leader-toimintatapa

Ohjelmakaudella 2007–2013 voivat rekisteröidyt yhdistykset hakea monivaikeutteen kosteikon hoitoa, perinnebiotoopin hoitoa tai luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämistä koskevia erityistukisopimuksia Leader-toimintatavan mukaisesti. Yhdistysten on lisäksi mahdollista hakea ei-tuotannollisten investointien tukea monivaikeutteen kosteikon perustamiseen tai arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaukseen. Vuonna 2011

astui voimaan asetusmuutos, jossa todetaan, että yhdistysten tekemää talkootyötä ei enää voi laskea mukaan hankekustannuksiin. Leader-toimintatapa on mahdollinen, jos haettavan erityistukisopimuksen toimenpiteet tukevat paikallisen Leader-toimintaryhmän kehittämissuunnitelman tavoitteita ja haettava sopimusalue sijaitsee toimintaryhmän kehittämissuunnitelman soveltamisalueella. Hakemus osoitetaan alueella toimivalle ELY-keskukselle, joka hakee lausunnon paikalliselta Leader-toimintaryhmältä.

8.4 Muut rahoitusmahdollisuudet

Erityistukien ulkopuolelle jäävien arvokkaiden perinnebiotooppien hoitoon on mahdollista hakea ympäristöministeriön tukea. Hoitoa koordinoivat ELY-keskukset. Työ voidaan toteuttaa yhdistysten tai yksityisten henkilöiden toimesta yhteistyössä maanomistajien kanssa.

ELY-keskukset myöntävät avustusta perinneympäristöjen hoitoon. Avustusta voidaan käyttää esimerkiksi kesänavettojen, luhtien, aittojen, maisemallisesti arvokkaiden latojen, riukuaitojen ja muiden maaseudun perinneympäristöjä edustavien kohteiden kunnostukseen. Avustusta ei kuitenkaan voida maksaa päällekkäin ympäristötuen erityistuen kanssa ja kohteen on oltava hakijan hallinnassa.

Kirjallisuus

- Aitto-oja, S., Rautiainen, M., Alhanen, M., Svensberg, M., Väänänen, V.-M., Nummi, P. & Nurmi, J. 2010: Riistakosteikko-opas. Metsästäjäin Keskusjärjestö. 55 s.
- Anonyymi 1993: Arvokkaat maisema-alueet, Maisematyöryhmän mietintö II. Ympäristöministeriö, Mietintö 66/1992. s.141.
- Anttila, P. & Molander, L.-L. 1998: Lakeuden maisemissa, Maisemanhoito-ohjelma Lapuan-Kauhavan Alajoelle. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen moniste 20/1998. 62s.
- Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2011: Kauhavan alueen suotyypeistä [sähköpostiviesti 20.12.2011]
- Etelä-Pohjanmaan metsäkeskus 2011: Alahärmän ja Ylihärmän metsätietoja [sähköpostiviesti 21.12.2011]
- Haaranen, T., Partanen, H. ja Tarvainen, A. 2009: Maatalouden ympäristötuen erityiset – Luonnon ja maiseman monimuotoisuus Perinnebiotoopit. Maa- ja metsätalousministeriö. 19s.
- Hagelberg, E., Karhunen, A., Kulmala, A. ja Larsson, R. 2009: Käytännön kosteikkosuunnittelu, TEHO-hankkeen julkaisuja 1/2009. Julkaisu on saatavissa sähköisenä ja painettuna <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=323168&lan=fi&clan=fi> [viitattu 9.11.2011]
- Heikkilä, M. (toim.) 2002: Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitteluopas. – Maa- ja metsätalousministeriö & Ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen Ympäristö 591. 58 s.
- Heinonen, A. 2005: Töyrällä ja lakialla – Maatalouden erityisympäristötukisopimukset maiseman ja luonnonhoidon välineenä Etelä-Pohjanmaalla. – ProAgria Etelä-Pohjanmaa, Etelä-Pohjanmaan Maa- ja kotitalousnaisten piirikeskus & Etelä-Pohjanmaan TE-keskus, Maaseutuosasto, Seinäjoki. 31 s.
- Jormola, J., Harjula, H. & Sarvilinna, A. (toim.) 2003: Luonnonmukainen vesirakentaminen – Uusia näkökulmia vesistösuunnitteluun. – Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 631. 168 s.
- Karhunen, A. 2007: Maatalousalueiden monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitteluopas – ohjeita suunnittelijalle. – Lounais-Suomen ympäristökeskus, Turku. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 1/2007. 46 s.
- Kauhavan kaupunki 2011: Kauhava. <http://www.kauhava.fi/> [viitattu 8.11.2011]
- Kekäläinen, H. & Molander, L.-L. 2003: Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan perinnemaisemat. – Länsi-Suomen ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 250. 319 s.
- Länsi-Suomen ympäristökeskus 2004: Viitaneva-Storholmanneva <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=86837&lan=fi> [viitattu 9.11.2011]
- Länsi-Suomen ympäristökeskus 2005: Paljakanneva-Äkantmossen <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=6396&lan=fi> [viitattu 9.11.2011]
- Länsi-Suomen ympäristökeskus 2009: Lapuanjoen vesistöalueen vesienhoidon toimenpideohjelma vuoteen 2015. <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=86887> [viitattu 8.11.2011]
- Maaseutuverkosto & Varsinais-Suomen ELY-keskus 2010: Monivaikutteisen kosteikon hoito. Esite. <http://www.maaseutu.fi/attachments/5poMyay52/kosteikkokortti.pdf> [viitattu 9.11.2011]
- Museovirasto 2010: Kulttuuriympäristörekisteriportaali: Muinaisjäännösrekisteri <http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx> [viitattu 7.11.2011]
- Priha, M. (toim.) 2003:
Perinnebiotooppien hoitokortti 1 – Laidunnus.
Perinnebiotooppien hoitokortti 2 – Niitto.
Perinnebiotooppien hoitokortti 3 – Peruskunnostus.
Perinnebiotooppien hoitokortti 5 – Perinnebiotooppien hoidon suunnittelu.
Perinnebiotooppien hoitokortti 6 – Tuoreet niityt ja kedot.
Perinnebiotooppien hoitokortti 7 – Hakamaat ja metsälaitumet.
Perinnebiotooppien hoitokortti 9 – Järven- ja joenrantaniityt, jokivarsien tulvaniityt.
Suomen ympäristökeskus & Maa- ja metsätalousministeriö. 4 s. [esite]
- Priha, M. & Borg, O. (toim.) 2003: Perinnebiotooppien hoitokortti 4 – Kulutus. – Suomen ympäristökeskus & Maa- ja metsätalousministeriö. 4 s. [esite]
- Puustinen, M. & Jormola, J. 2009: Maatalouden ympäristötuen erityiset – Monivaikutteisen kosteikon perustaminen ja hoito. Maa- ja metsätalousministeriö. 11 s.
- Puustinen, M., Koskiaho, J., Jormola, J., Järvenpää, L., Karhunen, A., Mikkola-Roos, M., Pitkänen, J., Riihimäki, J., Svensberg, M. & Vikberg, B. 2007: Maatalouden monivaikutteisten kosteikkojen suunnittelu ja mitoitus. – Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 21/2007. 77 s.
- Schulman, A. (toim.) 2007: Perinnebiotooppien hoitokortti 10 – Tuottoa perinnebiotooppien hoitamisesta. – Suomen ympäristökeskus, Lounais-Suomen ympäristökeskus, Maa- ja elintarvike-talouden tutkimuskeskus, Maa- ja metsätalousministeriö & Ympäristöministeriö. 8 s. [esite].
- Tyni, M. 2012: Härmä seuran puheenjohtajalta saatu tieto peltolakeuksien raivausajankohdasta. [sähköpostiviesti 24.1.2012].
- Valpasvuo-Jaatinen, P. 2007: Maatalouden ympäristötuen erityiset – Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito. Maa- ja metsätalousministeriö. 10s.

Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 18/2012					
Tekijät Anna-Maria Koivisto		Julkaisuaika Helmikuu 2012			
		Julkaisija Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus			
		Hankkeen rahoittaja/toimeksiantaja Maa- ja metsätalousministeriö			
Julkaisun nimi Maatalousalueiden kosteikkojen, luonnon monimuotoisuuden ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Kauhava					
Tiivistelmä Maaseudun perinteinen maisema ja luonto ovat muotoutuneet vuosisatojen aikana erilaisten maankäyttötapojen tuloksena. Perinteiset maankäyttömuodot, kuten laidunnus ja niitto, ovat luoneet näille alueille tunnusomaisen kasvi- ja eläinlajiston. Maatalouden tarjoamisessa elinympäristöissä elää noin neljäsosa Suomen luonnonvaraisista eliölajeista. Viime vuosikymmenten aikana maisema on kuitenkin muuttunut yksipuolisemmaksi ja luonnon monimuotoisuus vähentynyt maatalousympäristössä. Kuivatus on vähentänyt vesistöihin ja luonnon uomiin kuuluneita kosteikkoja ja tulva-alueita. Samalla maatalousalueilta huuhtoutuvat ravinteet ja kiintoaineet kuormittavat vesistöjä. Maatalousympäristöä hoitamalla voidaan vähentää tuotantotoiminnan haitallisia vesistövaikutuksia sekä palauttaa luonnon monimuotoisuutta ja maisemallisia arvoja. Luonnon monimuotoisuudella tarkoitetaan kaikkien eliölajien sekä niiden elinympäristöjen ja elottoman luonnon moninaisuutta. Kauhava on perinteikästä maatalousaluetta. Kauhavalle laadittiin vuosien 2011–2012 aikana MMM:n määrärahalla maatalousalueiden monivaikutteisten kosteikkojen, luonnon monimuotoisuuden ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Suunnittelualue, jolle kartoitusta keskitettiin, sijoittui Alahärmän ja Ylihärmän alueelle. Tuomisillan (valtatie 19) ja Voltin väliselle alueelle sekä tästä alueesta länteen sijaitseville maatalousalueille sekä kansainvälisesti arvokkaalle lintualueelle (IBA049) Kauhavan alajoelle. Hankkeessa Kauhavalla kartoitettiin 18 luonnon monimuotoisuuskohdetta ja viisi mahdollista monivaikutteisen kosteikon paikkaa. Suojavyöhykkeiden tarvetta kartoitettiin Lapuanjoen rannoilla sekä maanomistajien yhteydenottojen perusteella koko Kauhavan alueella. Kohteille annettiin toimenpidesuosituksia, joita maanomistajat voivat halutessaan toteuttaa. Hoidon rahoittamiseksi ehdotettiin kohteille sopivaa maatalouden erityistukimuotoa.					
Asiasanat maatalousympäristö, monivaikutteinen kosteikko, kosteikko, luonnon monimuotoisuus, ympäristötuen erityistuki, perinnebiotooppi, Kauhava, Alahärmä, Ylihärmä					
ISBN (PDF) 978-952-257-474-9	ISBN (painettu) 978-952-257-475-6	ISSN-L 2242-2854	ISSN (verkkojulkaisu) 2242-2854	ISSN (painettu) 2242-2846	URN URN:ISBN:978-952-257-474-9
Kokonaissivumäärä 45		Kieli Suomi		Hinta (sis. alv 8%) -	
Julkaisun myynti/jakaja Julkaisu on saatavana vain verkossa: www.ely-keskus.fi/julkaisut sekä www.doria.fi					
Julkaisun kustantaja Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus					
Painopaikka ja -aika Kopijyvä Oy, 2012					

Maatalousalueiden kosteikkojen, luonnon monimuotoisuuden ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma, Kauhava

Maaseudun perinteinen maisema ja luonto ovat muotoutuneet vuosisatojen aikana erilaisten maankäyttötapojen tuloksena. Perinteiset maankäyttömuodot, kuten laidunnus ja niitto, ovat luoneet näille alueille tunnusomaisen kasvi- ja eläinlajiston. Maatalouden tarjoamissa elinympäristöissä elää noin neljäsosa Suomen luonnonvaraisista eliölajeista. Viime vuosikymmenten aikana maisema on kuitenkin muuttunut yksipuolisemmaksi ja luonnon monimuotoisuus vähentynyt maatalousympäristössä. Maatalousympäristöä hoitamalla voidaan vähentää tuotantotoiminnan haitallisia vesistövaikutuksia sekä palauttaa luonnon monimuotoisuutta ja maisemallisia arvoja.

Maatalouden kosteikkojen, luonnon monimuotoisuuden ja suojavyöhykkeiden yleissuunnitelman tarkoituksena on ohjata ja tehostaa maatalousympäristön vesiensuojelua ja monimuotoisuuden hoitoa sekä suojelua. Suunnitelmassa esitellään monivaikutteisille kosteikoille luontaisia perustamispaikkoja, luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita sekä suojavyöhykekohteita. Kohteille on annettu toimenpidesuosituksia, joita maanomistajat voivat halutessaan toteuttaa. Tavoitteena on, että maanomistajat rahoittaisivat kohteiden hoitoa maatalouden ympäristötuen erityistuilla. Raportin toivotaan innostavan maanomistajia ja rekisteröityjä yhdistyksiä kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden hoitoon ja toimivan apuna tarkempien tilakohtaisten suunnitelmien laadinnassa.

**MAATALOUSALUEIDEN KOSTEIKKOJEN, LUONNON MONIMUOTOISUUDEN
JA SUOJAVYÖHYKKEIDEN YLEISSUUNNITELMA, KAUHAVA**

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-257-475-6 (painettu)

ISBN 978-952-257-474-9 (pdf)

ISSN-L 2242-2854

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-474-9

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus