

2/2004

Tuuli Pakkanen, Antti Lammi, Mikko Jaakkola

Maatalousalueiden luonnon
monimuotoisuuden yleissuunnitelma
Sauvo-Karuna

2/2004

Tuuli Pakkanen, Antti Lammi, Mikko Jaakkola

Maatalousalueiden luonnon
monimuotoisuuden yleissuunnitelma
Sauvo - Karuna

TURKU 2004

ISBN 951-614-023-8
ISSN 1238-3201

Taitto: Päivi Niemelä
Karhukopio Oy

Turku tammikuu 2004

Sisällys

1 Johdanto	5
2 Menetelmät	6
3 Suunnittelualueen maankäytön historia ja maisemakuvan muodostuminen	8
Suunnittelualueen nykyinen maisemakuva ja luonnonarvot	9
4 Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma	11
Suunnitelman sisältö ja karttamerkinnot	11
Kohdekuvaukset ja hoitosuosituksukset	12
5 Luonnon monimuotoisuuskohteiden toteutus ja rahoitus	49
6 Alueiden hoidon yleisiä periaatteita	50
Laidunnus	50
Niitto	51
Raivaus (hakamaat ja metsälaitumet)	51
Reunavyöhykkeiden ja metsäsaarekkeiden hoito	52
Uhanalaiset lajit	52
Lähteet	53

Johdanto



Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuus käsittää erilaisten elinympäristöjen ja näissä viihtyvien eliölajien runsauden. Lajistoon kuuluu viljelykasvien ja kotieläinten lisäksi suuri joukko luonnonvaraisia kasveja ja eläimiä, jotka ovat sopeutuneet maatalousympäristön avoimiin ja puoliavoimiin elinympäristöihin. Kaikkiaan lähes neljäsosa Suomen luonnonvaraisista eliöistä elää maatalousympäristössä. Suomen uhanalaisista lajeista jopa 28 % pitää kiinteästi maatalouteen liittyviä ns. perinneympäristöjä ensisijaisena elinympäristönään.

Viljanviljelyn lisääntyessä ja karjan laidunnuksen vähentyessä ovat maaseudun viljelyalueilta hävinneet monet perinteisen maakäytön muovaamat luontokohteet. Useat niityt, hakamaat, peltosaarekkeet sekä peltojen ja metsien väliset alueet on raivattu pelloiksi tai metsitetty. Osa niityistä on säilynyt metsitykseltä, mutta laidunnuksen tai niiton loputtua ne ovat heinittyneet ja umpeutuneet. Maatalousympäristö on näin supistunut lannoitettuihin peltoaukeisiin ja talousmetsiin, minkä seurauksena viljelyalueiden luonnonvaraisen kasviston ja muun eliöstön monimuotoisuus on vähentynyt.

Luonnon monimuotoisuuden ("lumo") yleissuunnittelun tavoitteena on ohjata ja tehostaa maatalousympäristön luonnon monimuotoisuuden hoitoa ja elvyttämistä. Yleissuunnitelman avulla pyritään kohdentamaan maatalouden ympäristötuen erityistukia luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviin kohteisiin ja samalla halutaan innostaa viljelijöitä hakemaan eri tukimuotoja. Lisäksi yleissuunnitelmalla pyritään ohjaamaan erityistukien hakemisen yhteydessä tehtäviä tilakohtaisia suunnitelmia. Tarkoitus on samalla parantaa viranomaisten, neuvojien ja viljelijöiden välistä vuorovaikutusta.

Yleissuunnittelussa löydetty kohteet ovat esimerkkikohteita: samantyyppisten kohteiden hoitoa tuetaan erityisympäristötuella myös suunnittelualueen ulkopuolella. Yleissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteutus ja erityisympäristötuen hakeminen ovat aina vapaaehtoisia.

2

Menetelmät

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnittelualueeksi valittiin keväällä 2003 Sauvon Karunan alue. Alkuperäisessä rajauksessa oli mukana myös suppeampi kohde Kemiön Lappdalista, jonka osalta maastotyöt kuitenkin jäivät kesään 2004. Vuonna 2003 Lounais-Suomen ympäristökeskus teki vastaavaa suunnittelua myös Aurajokilaaksossa erityisesti Paattistenjoen alueella (Karhunen & Jaakkola 2003) ja vuonna 2001 Halikonjokilaaksossa (Lehtomaa & Karhunen 2002).

Sauvon lumohanketta varten perustettiin keväällä 2003 ohjausryhmä, johon osallistuivat Sauvon kunnan maaseutuviranomainen Maria Peippo, Kemiön kunnan maaseutuviranomainen Peter Segersven, Jarmo Pirhonen ProAgria Farma Maaseutukeskuksesta, Jörgen Grandell Suomen Talousseurasta, Airi Kulmala MTK-Varsinais-Suomesta, Åbolands svenska producentförbundin edustaja Helena Fabritius, Mia Laakso Varsinais-Suomen TE-keskuksesta sekä Mikko Jaakkola ja Antti Lammi Lounais-Suomen ympäristökeskuksesta. Lisäksi ohjausryhmässä olivat mukana Jouni Suominen ja Erik Söderholm, jotka edustivat alueen maataloustuottajia. Ohjausryhmän tehtävänä on ohjata ja arvioida lumoyleissuunnittelua ja tuoda työskentelyyn sekä paikallista että laajempaa näkökulmaa.

Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnittelun kohteeksi rajattiin Sauvossa noin 3500 hehtaarin alue (ks. kuva 1 sivulla 13), joka aikaisempien kokemusten perusteella oli sopivan kokoinen alue yhden maastokauden aikana kartoitettavaksi. Suunnittelualueen ydinalueena on Tapilanlahden linnustollisesti arvokas rantaniittykokonaisuus, joka on mukana Natura 2000 -verkostossa. Länsireunalta suunnittelualue rajoittuu Karunan Kustaaheinlahteen ja Karunantiehen, itäreunalta Sauvon-Kemiöntiehen. Alueelle sijoittuu kaksi valtakunnallisissa inventoinneissa löydettyä perinnemaisemakohdetta sekä kulttuurihistoriallisesti arvokas Karunan kartano ympäristöineen. Samoin suunnittelualueella on muutamia geologisesti, biologisesti tai maisemallisesti arvokkaita kallioalueita. Tarkempia luontoselvitystietoja oli saatavilla lähinnä vain perinnemaisemainventointien kohteista. Muutoin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaista alueista tai kohteista oli lumosuunnittelua aloitettaessa suhteellisen vähän tietoa, mikä oli yhtenä perusteena suunnittelualueen valinnalle. Toisena valintaperusteena oli se, että alueen läheisyydessä sijaitsee useita kotieläintiloja.

Kohteesta kerättiin saatavilla oleva esiselvitysmateriaali, joka koostui pääosin ympäristökeskuksen paikkatietoaineistosta (karttakoordinaatistoon sidotusta aineistosta). Tämä käsittää muun muassa ympäristöhallinnon inventoimat perinnemaisemat, suojavyöhykeyleissuunnitelmien kohteet, pohjavesialueet, Natura-alueet, luonnonsuojelu- ja luonnonsuojeluhjelmien alueet, arvokkaat kallio- ja maisema-alueet, kulttuurihistoriallisesti arvokkaat ympäristöt sekä nykyiset maatalouden ympäristötuen erityistukikohteet. Esiselvitysmateriaaliin lukeutuivat myös seutukaava aluevaraus- ja suojelukohdemerkintöineen, Museoviraston muinaisjäännösrekisterin kohteet, ympäristöhallinnon uhanalaisrekisterit sekä Sauvon rantaosayleiskaavaa varten tehdyt luontoselvitykset. Lintuhavaintojaan suunnittelun pohjaksi luovutti ornitologi Tapani Numminen. Kohdekuvauksissa on mainittu erikseen, jos rantakaavassa on osoitettu uutta rakentamista lumokohteelle.

Työn pohjana oleva karttamateriaali pohjautuu sekä peruskartalle että 1800-luvun lopulla tehdyille venäläisille topografikartoille (kts. liite 1 keskiaukeamalla). Viimeksi mainituista tulkittiin vanhaa maankäyttöä ja etsittiin erityisesti ennen niittyinä ja laitumina olleita alueita, joita ei myöhemmin ollut otettu peltoviljelyyn. Osasta aluetta oli käytössä myös ilmakuvamateriaalia (vuodelta 1988), jonka avulla mm. tarkennettiin aluerajauksia.

Lumosuunnittelun alkamisesta tiedotettiin keväällä ennen maastotöiden aloittamista alueen paikallislehdessä. Maanomistajilta saatiin tiedottamisen seurauksena muutamia yhteydenottoja, jolloin kyseisten viljelijöiden tiloilla oleviin kohteisiin tutustuttiin yhdessä maanomistajien kanssa. Muutoin maanomistajiin otettiin yhteyttä maastotyöskentelyn lomassa, kun kiinnostavia lumokohteita löytyi. Aivan kaikkia maanomistajia ei näin kuitenkaan tavoitettu.

Maastokartoitus tehtiin kesällä 2003, pääosin touko-, kesä- ja osin elokuussa. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävistä kohteista täytettiin maastolomake (Heikkilä 2002: liite 2), johon kirjattiin yleiskuvaus kohteesta sekä luonnehdittiin kohteen kasvillisuutta ja muita luonnon monimuotoisuuteen vaikuttavia seikkoja. Kohteille mietittiin myös hoitosuositus ja kohde valokuvattiin. Maanomistajien kanssa keskusteltiin etenkin kiinnostuksesta vuokrata laiduneläimiä kohteen hoitoon tai halukkuutta vuokrata aluetta muiden hoidettavaksi, sekä kerrottiin mahdollisuudesta saada ympäristötuen erityistukea alueiden hoitoon. Maastotyön tulokset siirrettiin paikkatietojärjestelmään ja kartoille.

Luonnosvaiheessa olevia karttoja esiteltiin maataloustuottajille Sauvon kunnanvirastossa pidetyssä avoimien ovien tilaisuudessa elokuussa 2003. Maastotyön valmistumisesta ja avoimien ovien tilaisuudesta tiedotettiin paikallislehdissä. Suunnittelualan viljelijöille lähetettiin myös kutsukirje tilaisuuteen. Kartat jätettiin kunnantoiimistoon nähtäväksi, jotta sellaisetkin kiinnostuneet, jotka eivät esittelytilaisuuteen päässeet, voisivat kommentoida karttoja. Saadun palautteen perusteella suunnitelmaa tarkennettiin.

Samaan aikaan maastokartoituksen kanssa lähetettiin suunnittelualan maataloustuottajille sekä laajemmin kaikille Sauvon ja Kemiön kotieläintiloille maisemanhoitokysely, jonka päätarkoituksena oli saada maisemanhoitoon soveliaat eläimet, hoitoa vaativat alueet ja hoitotyöstä kiinnostuneet maataloustuottajat kohtaamaan toisensa. Kyselyyn vastasi noin 20 % kyselyn saaneista tiloista. Vastauksista ilmeni, että ainakin muutamat tilat ovat kiinnostuneita vuokraamaan alueitaan laidunkäyttöön ja eräät kotieläintilat erittäinkin kiinnostuneita lisälaidunmaan vuokraamisesta. Eniten kuitenkin ilmeni epätietoisuutta omien alueiden soveltuvuudesta erityistukikohteiksi. Juuri tähän epätietoisuuteen lumoyleissuunnittelu pyrkiikin tuomaan valoa.

3

Suunnittelualueen maankäytön historia ja maisemakuvan muodostuminen

Asutus Sauvon seudulla ulottaa juurensa 3000 eKr. tienoille. Kesti kuitenkin paljon pidempään, ennen kuin tämän päivän kulkijalle näkyvät maatalousmaiseman tunnuspiirteet saivat alkunsa. Vielä 2000 eKr. tähän selvitykseen sisältyvästä alueesta merenpinnan yläpuolella olivat vain korkeimmat kallioalueet, koska merenpinta oli yhä tuolloinkin 25 metriä nykyistä korkeammalla. Suurimpia kallioisia saaria oli Paratiisinmäen seutu Nuuttiniemessä, joka kuului tuolloin välisaaristoon. Kesti vielä yli 2000 vuotta ennen kuin Nuuttiniemi ja muut suunnittelualueen korkeimmat kohdat tulivat osaksi mannerta. Tämä tapahtui ajanlaskumme alkupuolella rautakaudella. Pisimpään muinaisen Itämeren veden peitossa pysyivät savitasangot nykyisten Sauvonjoen ja Hembölenviemäriin rantamilla. Näille alueille huuhtoutui muilta alueilta irtaimia maalajeja antaen myöhemmin rehevän kasvu-alueen seudun varhaiselle maataloudelle.

Tiedot tutkimusalueen pronssi- (1500 - 500 eKr.) ja rautakautisesta (500 eKr. - 1150 jKr.) asutuksesta pohjautuvat paljolti esinelöytöihin ja kiinteiden muinaismuistojen tutkimuksiin. Ihmisen vaikutus maisemaan ja luonnon monimuotoisuuden oli vielä tuolloin vähäistä ja paikallista. Jäljet maisemassa alkoivat näkyä yhä selvempinä vasta historiallisella ajalla. Sauvon asutus oli 1200-luvun alussa ryhmittynyt pitäjän sisäosiin jokilaaksojen varsille, josta asutus vähitellen levisi niemimaan reunoille mm. Paimionlahden rantamille. Tässä inventoinnissa kartoitettu alue on siis miltei vanhinta Sauvoa. Vanhempaa asutusta löytyy vain Sauvonlahden pohjukasta, minne kirkkokin oli rakennettu varhaisella keskiajalla. Sauvon kaikki maakirjakylät olivat olemassa todennäköisesti jo 1400-luvun alkupuolella, ja asutuksen lisäys tapahtui talojen jakautumisen myötä.

Esihistorialliselta ajalta lähtien asutuksen perusyksikkönä oli yksinäistalo. Talot sijaitsivat tyypillisesti eteläisissä rinteissä ja niiden ympärillä olivat peltovainiot, jotka muodostuivat useista epäsäännöllisen muotoisista tilkuista. Asutuksen tiheessä syntyi useamman talon muodostamia ryppäitä, joiden pellot olivat tilkkuina toistensa lomassa. Kukin peltokappale oli aidattu erikseen ja aitojen epäsäännöllinen verkko löi maisemaan leimansa. Tätä maanomistuksellista jakojärjestelmää on tavallisesti kutsuttu muinaisjaoksi.

1300-luvun alussa alkoi maanomistuksellinen rakennemuutos, sarkajako, jonka merkitys kyläkuvan muotoutumiselle oli huomattava. Sarkajaossa vanha "tilkkutäkkijärjestelmä" muuttui samansuuntaiseksi ja pitkiksi saroiksi, joita oli helppo sekä kyntää että verottaa. Sarkajaosta vainiopakkoineen tuli väistämättä voimakas kylää yhdistävä tekijä, olivathan kapeiden sarkojen viljelytyöt tehtävät samanaikaisesti. Koko Sauvossa oli 1500-luvun loppupuoliskolla 200 - 300 tilaa ja 1630-luvulla 1600 asukasta. Asukasluku kasvoi vähitellen niin, että pelkästään Karunassa oli 1700-luvun ensimmäisellä puoliskolla 400 - 800 asukasta. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävää oli se, että metsät olivat yhteisomistuksessa ja metsän hyödyntäminen tapahtui ilman aluekohtaista etukäteissuunnittelua sen mukaan kenellä milloinkin puuntarvetta ilmeni.

Sarkajakojärjestelmä säilyi vallitsevana aina 1700-luvun lopulla suoritetuun isojakoon saakka. Isojaossa päästiin eroon hankalaksi koetusta vainiopakosta ja niin metsät, niityt kuin pellotkin jaettiin tiloille mahdollisimman yhtenäisinä kokonaisuuksina. Jos jollekin näytti tulevan liikaa metsää, annettiin ylijäämä kruu-

nulle. Isojakoa toteutettiin Sauvossa 1770-luvulta lähtien. Maisemaan isojako toi lisää aitoja, sillä enää yhtenäinen aita kylän sarkakentän ympärillä ei riittänyt. Metsänkäyttö alkoi noudattaa vain yhden isännän tahtoa ja tuli siten suunnitelmallisemmaksi. Isojaon keskeinen vaikutus maisemassa oli kyläjaon hajoaminen, kun asumukset siirrettiin omien maiden keskelle, tosin vuosikymmenien siirtymäajan jälkeen. 1700-luvun puolivälistä lähtien perustettiin myös torppia yhä kasvavalla nopeudella. Maisemalle ja luonnon monimuotoisuudelle torppien perustaminen merkitsi ensimmäistä kertaa pariin vuosisataan huomattavaa uudisraivautusta. Esimerkiksi suunnittelualueella sijaitsevalla Kärkkisen kartanolla oli vuonna 1808 neljä torppaa, Kärkniemen kartanolla kymmenen ja Raitniemellä kaksi.

Vielä varhaiskeskiajalla peltojen ollessa muinaisjaossa viljelykierto oli varsin vaihtelevaa riippuen peltolohkon sijainnista ja lannoitussuhteista. Valtalajina oli alkujaan ohra, jota satoisampi ruis alkoi vähitellen syrjäyttää. Keskiajan sarkajakoaikoina yleisimpänä viljelykiertojärjestelmänä oli kaksivuoroviljely, jossa vuorottelivat ruis ja kesanto. Vasta ruotsinvallanajan lopulla alkoivat jotkut kartanot kokeilla uusia viljelykiertoja. Vehnän viljely yleistyi vasta 1800-luvulla, ja perunasadon määrä oli 1800-luvun alun Sauvossa puolet ruissadon määrästä.

Karjanlannan puute oli koko perinteisen maatalouden ajan peltoviljelyä rajoittava tekijä, koska niittyala piti yllä vain rajallista eläinmäärää. Niinpä Sauvon 200 - 300 tilalla oli 1600-luvun alussa vajaat viisi hehtaaria peltoa kullakin. Yleisesti on arvioitu, että yhden peltohehtaarin lannoittamiseksi tarvittiin 2 - 4 nautaa. Pääosa karjanrehusta koottiin luonnonniityiltä, soilta, rantavesistä ja lehdesmetsistä. Ennen aidattuja olivat viljelykset, vasta myöhemmin keksittiin panna ennen vapaasti tai paimenen kanssa ruuan perässä liikkuneet kotieläimet aitauksiin. 1600-luvun veroluetteloiden mukaan härkiä, hevosia, lehmiä ja nuorta karjaa oli yhteensä hieman yli 10 päätä tilaa kohti, jonka lisäksi tiloilla oli yhtä monta lammasta, sikaa ja vuohta. Suunnittelualueella karjatalous oli tuolloin vallitsevampaa toisin kuin peltopainotteisemmalla Sauvon keskiosalla. Rehevät rantakasvustot meren äärellä tarjosivat lisäruokaa laiduntajille.

Kaskitaloudella oli merkityksensä Sauvossakin, joskin sen arvo pääasiallisena toimeentulon lähteenä katosi ennen historialliselle ajalle tuloa 1000-luvun jälkeen. 1600-luvulta lähtien kaskeamista ryhdyttiin rangaistuksen uhalla rajoittamaan. Ennen isojakoa kaskia poltettiin kylien yhteisomistuksessa olevissa metsissä. Keskiajalla metsiä pidettiin vähäarvoisena. Hyödyksi käytettiin aina parhaat puut, vain matalakasvuinen roskapuusto jäi pystyyn. Vuoden 1589 tilastoissa mainitaankin hyvää hirsihongikkaa olevan runsaasti vain Paisterpäässä. Pitäjän keskiosissa ei sen sijaan ollut verotuksessa huomioitavaa järeää metsää kuin aivan välttämättömimpiin tarpeisiin. Polttopuun tarvetta lisäsivät tervan, sysien ja kalkin poltto sekä 1600-luvulla alkanut polttopuun vienti Turkuun ja jopa Tukholmaan polttopuun sieltä loputtua. Isonjaon jälkeen Sauvossa oli tilaa kohti keskimäärin 57 ha kasvullista metsää.

Suunnittelualueen nykyinen maisemakuva ja luonnonarvot

Suunnittelualueen ytimen muodostaa nykyisin pitkälle sisämaahan lahtena ulottuva Tapilanlahti. Sen ympärillä on Sauvolle tyypillistä maisemaa - erikokoisia peltoaukeita, joita reunustavat usein kallioiset metsänreunat. Jylhät ja metsäiset kalliomäet ovat monin paikoin maisemaa hallitsevia solmukohtia jäsentäen maisemakuvaa. Siellä missä kaikkea maata ei ole voitu ottaa viljelykseen, tavataan peltomaisemaa rikastuttamassa pieniä katajaketoja ja kuivia niittyjä. Merenrannoille tyypillisiä ovat laajat ruovikot sekä monin paikoin rantoja reunustavat ter-

valeppämetsiköt. Pitkä asutushistoria näkyy maisemassa erityisesti lukuisten kartanoiden pihapiireissä ja lähimetsissä, jotka tuovat lisää vaihtelevuutta maisemaan ja tarjoavat elinpaikkoja lajistolle, joka muualta puuttuu.

Luonnonarvoiltaan merkittävimpiä kohteita on Tapilanlahti, joka tunnetaan hyvänä lintuvetenä. Se kuuluu myös Natura 2000 -verkostoon. Alueella on merkitystä sekä pesimälinnustolle että muuttoaikaisille lepäilijöille. Kattavaa lintulasientaa ei ole tehty ja havainnointia vaikeuttaa lintutornin puute. Kohteen merkitystä linnustolle lisäävät lahdella puolelle levittäytyvät pellot, jotka ylläpitävät omaa lajistoaan. Pesimälajistoon kuuluvat mm. kurki, ruskosuohaukka, nuolihaukka ja ravintoa lahdelta hakevat mm. kalasääski, merikotka ja harmaahaikara. Muuttoaikoina lahdella ja lähipeltoilla tavataan runsaslajinen joukko kahlaajia, joista yleisimpiä ovat liro, suokukko, kapustarinta ja viklot. Alue on myös suosittu hanhien lepäilypaikka. Maatalousalueiden taantuneista varpuslinnuista Tapilanlahdella ja sen lähialueilla tavataan pesivinä tikki, hemppo, pensastasku ja pikkulepinkäinen.

Suunnittelualueen kaksi valtakunnallisessa perinnebiotooppien inventoinnissa noteerattua kohdetta edustavat seudun perinnebiotooppien parhaimmista. Kohteista Kärkniemen rantalaidun Tapilanlahdella on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi ja Kärkkisen metsälaidun maakunnalliseksi kohteeksi. Myös tässä lumoyleissuunnittelussa löydettiin lukuisia uusia ja hyviä perinnebiotooppikohteita. Lisäksi suunnittelualueeseen kuuluu kolme arvokasta kallioaluetta, joiden luonto- ja maisema-arvot on edustavuutensa vuoksi määritelty maakuntatasolla merkittäviksi. Kohteet ovat Paratiisinmäki Nuuttiniemessä, Heskelinmäki Leiskunsvän rannalla ja Karhumäki-Raatotarhanmetsä suunnittelualueen pohjoisosassa.

Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma

4

Suunnitelman sisältö ja karttamerkinnot

Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelman kohteet on luokiteltu kasvillisuuden, kosteusolojen, maisematekijöiden sekä nykyisen ja aiemman maankäytön mukaan erilaisiin elinympäristötyyppeihin. Kohteista on laadittu yleiskuvaus, jossa kuvataan alueen tärkeimmät piirteet. Kullekin kohteelle on myös annettu hoitosuositus.

Kohteiden elinympäristötyypit ja kohteisiin liittyvät hoitosuositukset on esitetty yleissuunnitelmassa sekä sanallisesti että kartoin. Karttarajaukset ovat yleispiirteisiä ja varsinaisessa erityistuen hakuvaiheessa alueet rajataan tarkemmin ottaen huomioon mm. hoidon järjestämiseen liittyvät seikat. Karttojen kohdenumero viittaa tekstissä olevaan kuvaukseen hoitosuosituksineen. Osa kohteista on kartoitettu ylimalkaisemmin, siksi mm. kasvillisuustiedot ovat toisissa kohteissa vähäisempiä kuin toisissa. Kartat kattavat yleissuunnittelualueesta ne osat, joilta luonnon monimuotoisuuskohteita löytyi.

Kohteiden valinta ja luokittelu

Maastokartoituksessa löytyi kaikkiaan 75 lumokohdetta, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 323 ha. Yksittäisten kohteiden koko vaihtelee runsaan aarin metsäsaarekkeista yli 200 hehtaarin rantaniittykokonaisuuteen.

Suunnittelualueelta löytyneet luonnon monimuotoisuuskohteet luokiteltiin elinympäristötyypin mukaisesti. Eniten löytyi perinnebiotoopiksi luokiteltuja alueita, joiden historiasta tai kasvillisuudesta voi päätellä näiden olleen joskus perinteisen maankäytön eli laidunnuksen tai niiton piirissä. Muita tyyppillisiä lumokohteita ovat ne pellon ja metsän reunavyöhykkeet, jotka ovat kasvillisuudeltaan suhteellisen monimuotoisia ja joilla usein on myös niittymäisiä tai hakamaisia piirteitä tai osa-alueita. Useita metsäsaarekkeita on otettu mukaan myös maisemallisista systä. Suunnitelman kosteikko / rantaniitty / ruovikko -luokkaan sijoitetut kohteet käsittävät suurimmaksi osaksi ruovikoituneita rantoja, joiden lumoarvo ei tällä hetkellä ole kovin suuri, mutta joiden monimuotoisuus voi merkittävästi lisääntyä hoidon myötä. Avoimemmat rantaniityt, joilla kasvillisuus on vielä säilynyt suhteellisen monimuotoisena, on luokiteltu perinnebiotoopiksi. Lisäksi luokitteluun on otettu mukaan luokat 'vesiuoma pientareineen', 'kulttuurivaikutteinen ympäristö', 'muu lumoympäristö' sekä 'lumoalueeseen liittyvä pelto'. Erityisesti kulttuurivaikutteisia kartanoympäristöjä alueella on useampiakin, mutta suunnitelmaan on esimerkinomaisesti otettu mukaan vain muutama, koska kohteiden hoitoon ei pääsääntöisesti käytetä erityisympäristötukea. Luokka 'lumoalueeseen liittyvä pelto' käsittää muutamia pienialaisia esim. vettymisestä kärsiviä pellon osia, joiden liittäminen erityisesti lumolaitumiin on perusteltua.

Alueiden luokittelu eri elinympäristötyyppeihin on aina keskimääräinen arvio, sillä monet alueet sisältävät useitakin tyyppisiä. Yleissuunnitelma-alueella on todennäköisesti joitakin luonnonarvoiltaan merkittäviä kohteita, joita ei tässä suunnitelmissa ole otettu huomioon.

nitelmassa mainita. Nämä kohteet ovat pienialaisia tai ne ovat jostain muusta syystä jääneet pois tästä luonteeltaan yleispiirteisestä suunnitelmasta. Kyseiset alueet arvioidaan tapauskohtaisesti erityistuen hakemisen yhteydessä.

Luonnon monimuotoisuuden merkittävyyttä on kohteista arvioitu 3-portaisella asteikolla. Hoidon seurauksena kohteiden lumoarvot yleensä lisääntyvät, joten arvio kuvaa tilannetta inventointihetkellä.

+ = nykyisellään lumoarvot eivät ole kovin suuria, mutta hoidon aloittaminen perusteltua esim. maisemallisista syistä

++ = lumoarvot kohtalaiset, oikealla hoidolla pystytään usein ratkaisevasti lisäämään kohteen lumoarvoja

+++ = merkittäviä lumoarvoja, monipuolinen ympäristö ja/tai arvokas lajisto, kohde kaipaa yleensä hoitoa lumoarvojen säilyttämiseksi ja lisäämiseksi

Kohdekuvaukset ja hoitosuositukset

1. Perinnebiotooppi (Kirsikkamäki) + + +

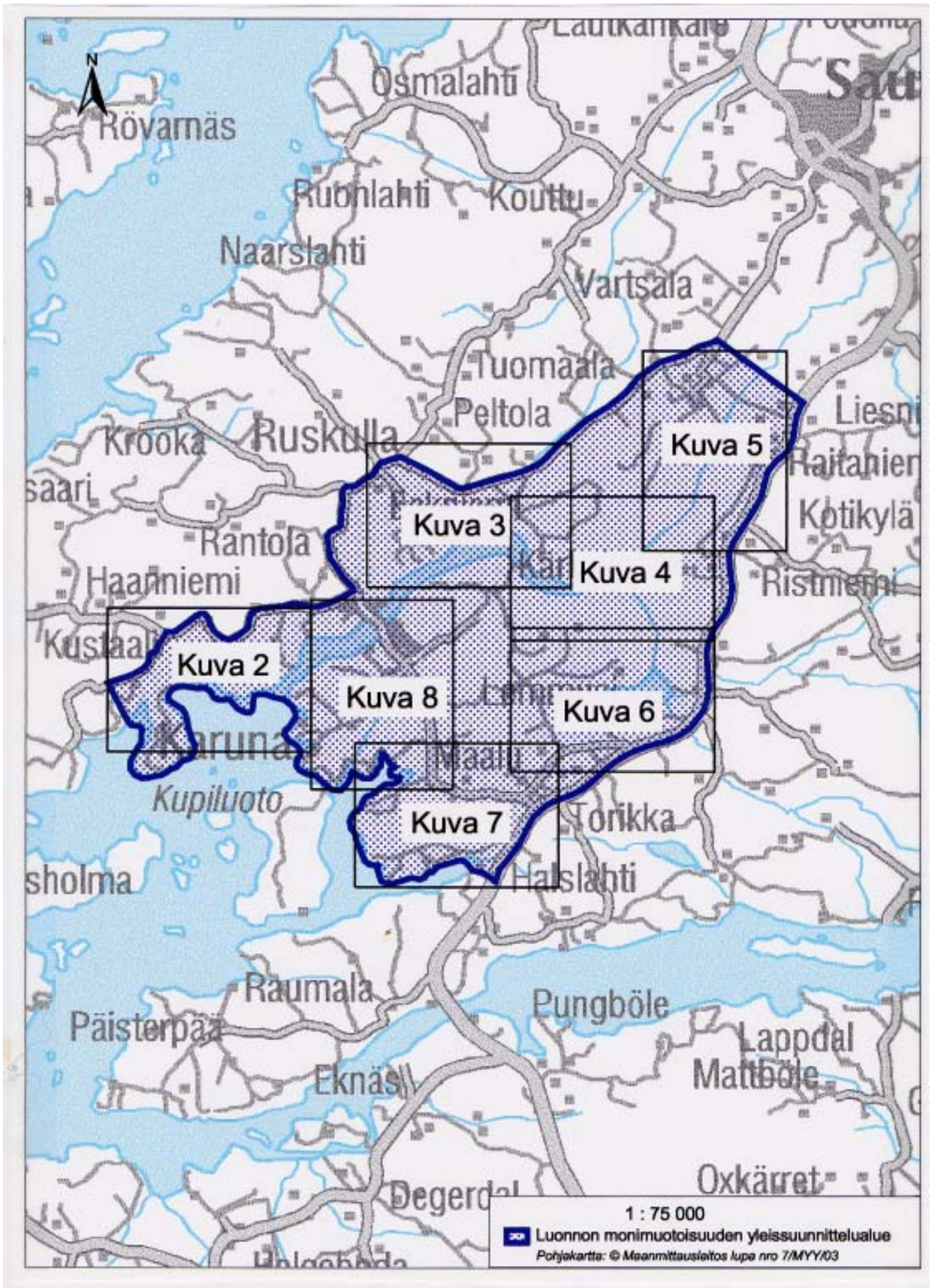
Kirsikkamäen perinnebiotoopit koostuvat niittymäisistä, hakamaisista ja metsälaiduntyyppisistä alueista, jotka ovat pääosin olleet lammaslaitumena jo toistakymmentä vuotta. Alueella esiintyy muun muassa keltavuokkoa ja pylväskatajaa. Alue on kuulunut Karunan kartanon torpparialueisiin ja laidunlohkoilta löytyy useita vanhojen rakennusten pohjia. Sauvon rantaosayleiskaavassa kohteelle on osoitettu lomarakennuksen ja rantasaunan paikat.

Hoitosuositus: Alueet ovat pääosin hoidon piirissä. Tällä hetkellä perinnebiotooppilaitumia laidunnetaan muutaman pienehkön nurmilaitumen yhteydessä. Peltonurmien laiduntaminen samassa laidunlohkossa luonnonlaitumien yhteydessä ratkaistaan aina erityistukisopimuksissa tapauskohtaisesti. Edellytyksenä on, ettei nurmia lannoiteta eikä uudisteta eikä niillä käytetä kasvinsuojeluaineita. Metsälaitumien hoitoperiaatteena on aikaansaada sekä lajistoltaan että ikärakenteeltaan talousmetsiä monipuolisempi puusto, jossa metsäkasvillisuuden lomassa on myös niittymäisiä laikkuja. Tämä edellyttää esim. ko. kohteelta reipasta harvennusta. Myös hakamaaosuudelta olisi hyvä poistaa nuorta mäntyä. Rantaosayleiskaavassa osoitetun rakennusoikeuden käyttäminen pienentäisi perinnebiotooppia huomattavasti.

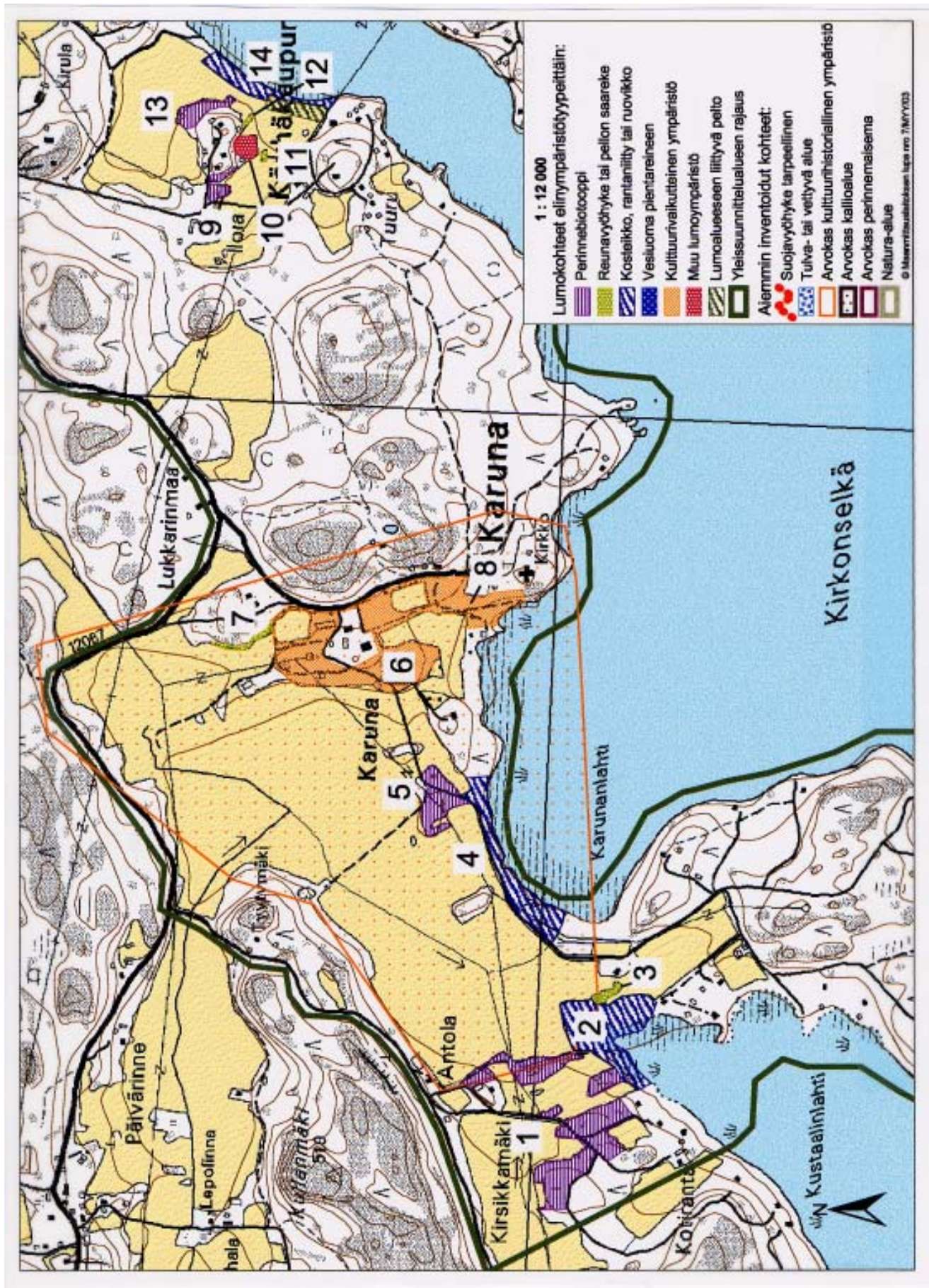
2. Rantaniitty ja ruovikko (Kustaaheinlahti) +

Kustaaheinlahti sisältyy kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Karunan kartanon ympäristöön. Vuoden 1879 venäläisten piirtämässä topografikartassa Kustaaheinlahden perää on käytetty niitto-/laidunmaana, mutta se on tämän käyttömuodon loputtua kasvanut umpeen ja osa alueesta on raivattu pelloksi. Nykyään Kustaaheinlahti on tyypillinen ruovikoitunut merenlahti. Se on otettu mukaan tähän suunnitelmaan maankäyttöhistoriansa ja yhdessä kohteiden 1 ja 3 kanssa muodostamansa hoitokokonaisuuden tähden. Sinänsä kasvistoltaan vaatimattomankin ruovikon/rantaniityn hoito edistää sekä linnustollisia että maisemallisia näkökohtia.

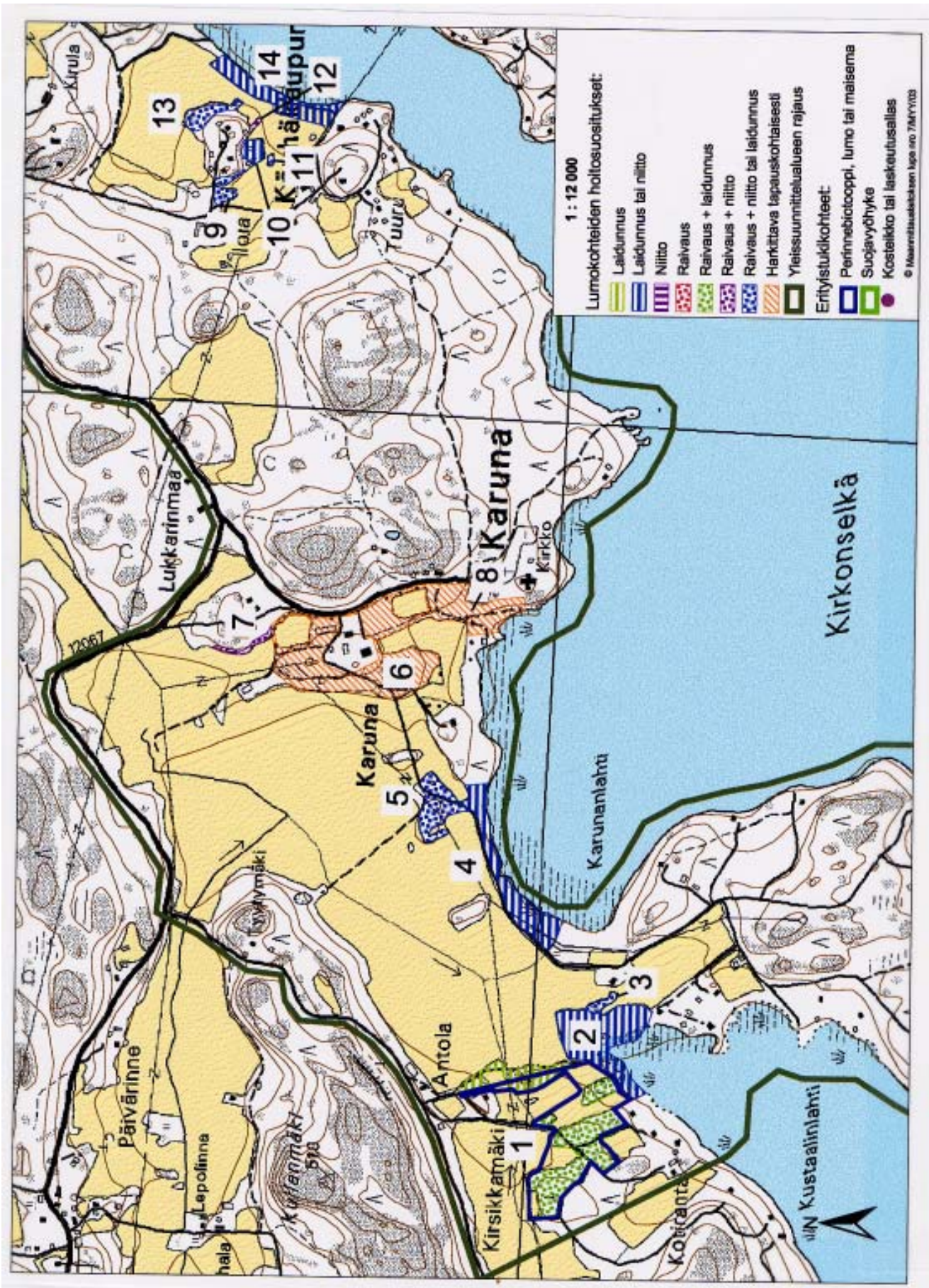
Hoitosuositus: Ruovikoituneiden merenlahtien hoito aloitetaan peruskunnostuksella, jossa avoimen ranta-alueen sulkeva puusto raivataan ja ruovikko niitetään tai kulotetaan. Matalampaa pajukkoa ja pensaikkoa voi kuitenkin jättää alueen reunoille monipuolistamaan ympäristöä. Jatkohoitona käytetään laidunnusta tai niittoa. Kyseisellä kohteella luontevinta olisi Kirsikkamäen (kohde 1) lammaslaitumien laajentaminen rantaniitylle. Naudat olisivat kuitenkin lampaita tehok-



Kuva 1. Kohdekarttojen sijainti



Kuva 2a. Kohteiden 1 - 14 elinympäristötyypit



Kuva 2b. Kohteiden 1 - 14 hoitosuosituksukset.

kaampia ruovikon taltuttajia. Hoidossa tulisi huomioida oikea laidunnuspaine (kts. kpl 6) ja laidunnuksen aloittaminen riittävän varhain ruovikon ollessa vielä eläimille maittavaa.

3. Metsäsaareke (Kustalinlahti) + +

Pihlajaa ja katajaa kasvava heinittynyt, kivikkoinen metsäsaareke Kustalinlahden tuntumassa. Melko rehevän heinäkasvillisuuden joukossa kasvaa mm. pystykiurunkannusta ja keltamataraa. Alue sopii toiminnallisesti samaan hoitokokonaisuuteen yhdessä kohteiden 1 ja 2 kanssa.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu katajan ja pihlajan varovainen harvennus, varsinaiseen hoitoon niitto tai laidunnus. Yksinään alue on laidunnukseen pieni, mutta liitettynä Kustalinlahden laidunkokonaisuuteen saarekkeen hoito olisi mahdollista toteuttaa esimerkiksi osana lammaslaidunta. Tällöin hoitokokonaisuuteen on mahdollista yhdistää kohteiden myös 2 ja 3 väliin jäävä kapea peltolohkon osa.

4. Rantaniitty ja ruovikko (Karunanlahti) +

Karunanlahti sisältyy kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Karunan kartanon ympäristöön. Tien ja meren väliin jää tervalepikko, ja kasvillisuus jatkuu lahden suuntaan laajana ruovikkona. Kohteen itäreuna on kosteaa ja rehevää mesiangervoniittyä, jossa esiintyy kuitenkin runsaana mm. keltamataraa. Viimeksi mainittu alue on vanhaa niitto-/laidunalaa.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu alueen itäosan niitto tai kuloitus. Tämän jälkeen alue sopisi esim. lampaiden tai muutaman nautaeläimen laidunalueeksi. Ongelmana tosin on alueen kapeus ja rajoittuminen tiehen. Kohdetta voisi hoitaa yhdessä seuraavan kohteen (5) kanssa.

5. Perinnebiotooppi (Karuna) + +

Kohde on rehevä, lähinnä mäntyä ja katajaa mutta myös lehtipuustoa kasvava pieni kankare. Pensaskerros on melko monipuolinen sisältäen tosin myös puutarhakasveja (taikinamarja, punaherukka, karviainen, vadelma, punalehti- ja iharuusu). Alueen huomionarvoisia perinteiseen maankäyttöön liittyviä ruohovartisia kasveja ovat keltamatarana, sikoangervo ja ketoneilikka. Alue onkin ollut 1800-luvun lopulla laidun-/niittoalaa. Nykyisin kankare toimii mm. hirvien ja peurojen levähdyspaikkana. Kohteen läpi kulkee hiekkatie. Alueella on sekä luonnon monimuotoisuuteen liittyviä että maisemallisia arvoja.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu männyn, osin myös kuusen harventaminen. Pienemmältä mm. pylväskatajaa kasvavalta niemekkeeltä ei puustoa kannata poistaa ollenkaan. Vuosittaisia hoitotoimenpiteitä voivat olla heinäkasvillisuuden niitto tai laidunnus esim. lampaila. Mahdolliseen laidunnusalaan kannattaa ottaa mukaan pieni niemekkeen sisään jäävä pellon pääty.

6. Kulttuurivaikutteinen ympäristö (Karunan kartanon ympäristö) + + +

Karunan kartano on jo keskiajalta periytyvän tilan kivinen päärakennus, joka rakennettiin 1570-luvulla. Kartanolinnan ympärillä on vanhaa puistoa, jolla on merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta. Muun muassa käyvät ja vaateliaamat sammalet viihtyvät vanhoissa jalopuissa. Alueella on myös paljon kolopuita (lähinnä haavoissa) ja runsas käpytikkakanta. Myös melko harvalukuinen lehtolaji, kultarinta, esiintyy alueella. Alue on valtakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen ympäristö ja sillä on seutukaavan suojeluvaraus.

Hoitosuositus: Aluetta on jo hoidettu osana puistonhoitoa. Puiston hoito ei lähtökohtaisesti ole erityistuellä rahoitettavaa luonnonhoitoa, mutta rahoitusta voi saada maisemallisista syistä esimerkiksi puukujanteiden hoitoon tai uusimiseen. Samoin voidaan tapauskohtaisesti rahoittaa peltoon rajautuvien reunavyöhykkeen hoitoa. Luonnon monimuotoisuuden kannalta on suositeltavaa jättää alueelle paljon vanhaa puustoa ja kolopuita. On myös hyvä, jos osa alueesta jätetään luonnontilaan.

7. Reunavyöhyke (Karunan kartanon ympäristö) ++

Osin tavanomaista kuusetunutta metsänreunaa, jossa on kuitenkin niittymäisiä osia etenkin kallioisessa kohtaa, jossa reuna on myös puustoltaan on monipuolisin. Reunavyöhyke liittyy Karunan kartanon maisemakokonaisuuteen.

Hoitosuositus: Reunavyöhykettä hoidetaan harventamalla puustoa varovasti lähinnä nuorta havupuustoa poistamalla. Katajia otetaan esiin raivaamalla riskua niiden ympäriltä. Reunaa voi leventää karsimalla taustalta isompia kuusia. Reunavyöhykkeiden hoidon ei yleensä tarvitse olla kovinkaan suurimittaista. Lumoreunojen hoidossa ei pyritä kaiken riskin raivaamiseen, vaan puulaji- ja ikäsuhteiden monipuolistamiseen yleensä mäntyä ja/tai kuusta poistamalla, toisaalta pyritään luomaan hyönteisiä hyödyttäviä paisteisia aukkopaiikkoja (kts. kpl 6).

8. Kulttuurivaikutteinen ympäristö (Karunan hautausmaan merenrantalehto) +++

Kulttuurivaikutteinen merenrantalehto Karunan kirkkomaan ja merenrannan välissä. Valtapuulaji rannassa on tervaleppä, ylempänä metsävaahtera, mutta myös jalavaa, tammea, saarnea sekä pähkinäpensasta esiintyy. Kulttuurivaikutteisuudesta kertovat mm. kenttäkerroksen puutarhamansikka, kyläkellukka, keltamo ja etelänruttojuuri. Alue onkin valtakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen ympäristö, ja sillä on seutukaavan suojeluvaraus.

Hoitosuositus: Lehdon hoito ei kuulu erityisympäristötuella rahoitettaviin hoitotoimiin, mutta kohteen lumoarvot ovat merkittävät.

9. Perinnebiotooppi (Köyhäkaupunki) ++

Köyhäkaupunki on edellisten kohteiden tapaan ollut asuttua jo varhain. Nykyään alueella on lähinnä kesäasutusta, mikä jossain määrin vähentää mahdollisuuksia hoitaa aluetta maatalouden erityistuen turvin. Mahdotonta se ei kuitenkaan ole, sillä viljelijä voi halutessaan vuokrata itselleen kohteita luonnonhoitotoimia varten.

Perinnebiotoopiksi luokiteltu kohde on kallioinen peltoon rajautuva melko rehevä niittyalue, jolla kasvaa mm. keltamataraa, mäkivirvilää, nuokkukohokkia ja aholeinikkiä.

Hoitosuositus: Alueen hoidoksi riittää niitto tai laidunnus, tosin laidunnuksen toteuttamista haittaa alueen pieni koko.

10. Muu lumokohde/niitty (Köyhäkaupunki) +

Viljelemätöntä peltoa / rehevää niittyä, jota on aikoinaan niitetty lampaille. Kohteella kasvaa tällä hetkellä mm. nurmipuntarpäätä, puna-apilaa, mesiangervoa ja maitohorsmaa.

Hoitosuositus: Niitto tai laidunnus yhdessä alueen muiden kohteiden kanssa.

11. Metsäsaareke (Köyhäkaupunki) +

Mm. rauduskoivua, kuusta ja mäntyä kasvava pieni metsäsaareke, jossa kenttäkerroksen kasvillisuus on heinävaltainen.

Hoitosuositus: Kohde on omana lohkonaan liian pieni erityistukikohteeksi (noin 3,5 aaria), koska yksittäisen tukikohteen vähimmäiskoko on 5 aaria. Rajattuna samaan laidunkokonaisuuteen edellisen niittykohteen (kohde 10) ja pienen väliin jäävän peltosuikaleen kanssa voi metsäsaarekkeenkin hoitoon saada erityistukea. Kohteen peruskunnostukseen kuuluu männyntaimien harvennus ja vuosittaiseen hoitoon esimerkiksi lammaslaidunnus osana laajempaa laidunkokonaisuutta.

12. Puuryhmä (Köyhäkaupunki) +

Kaunis peltoon työntyvä niemeke, jossa kasvaa mm. pylväsmäistä katajaa. Kohteen arvot ovat lähinnä maisemallisia.

Hoitosuositus: Varovainen raivaus katajan esiin saamiseksi. Niitto tehostaisi hoitotoimia. Kohde on liian pieni erityistukikohteeksi.

13. Perinnebiotooppi (Köyhäkaupunki) ++

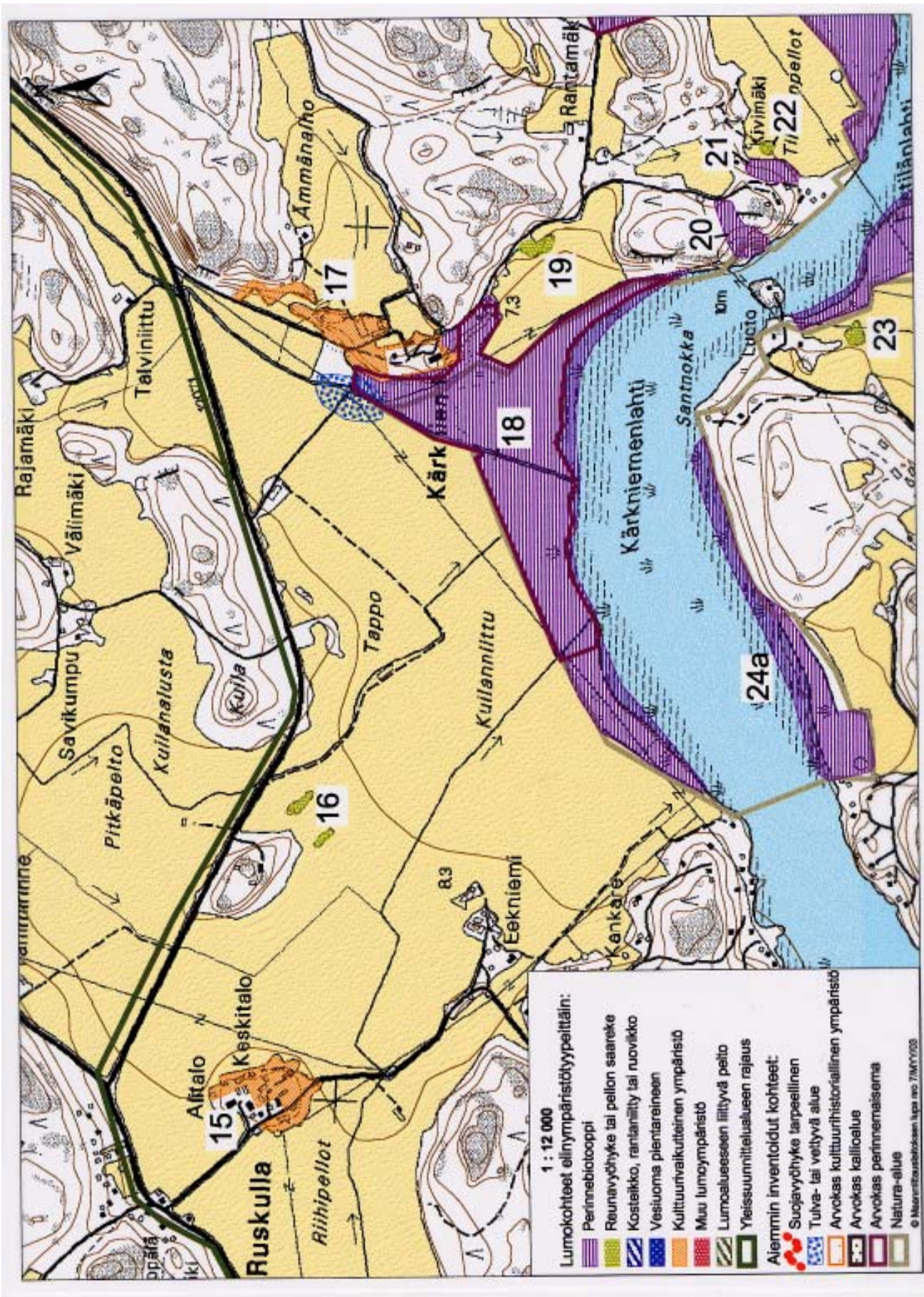
Pieni kalliainen niitty sekä metsäisempää perinnebiotooppia. Niityn lajistoon kuuluvat mäkitervakko, keltamatara, sikoangervo ja mäkipirvilä. Metsäisemmällä osalla kasvaa isoja katajia, jotka ovat jääneet muun puuston varjoon. Alue on kasvillisuudesta päätellen todennäköisesti ollut joskus laidunnuksessa.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu puuston ja pensaikon raivausta, erityisesti nuorta mäntyä tulisi raivata. Puustoisuuden tähden on vuosittaista hoitoa vaikea toteuttaa muulla tavoin kuin laidunnuksella, mutta niittokin on mahdollinen. Laiduneläimeksi sopisivat lampaat.

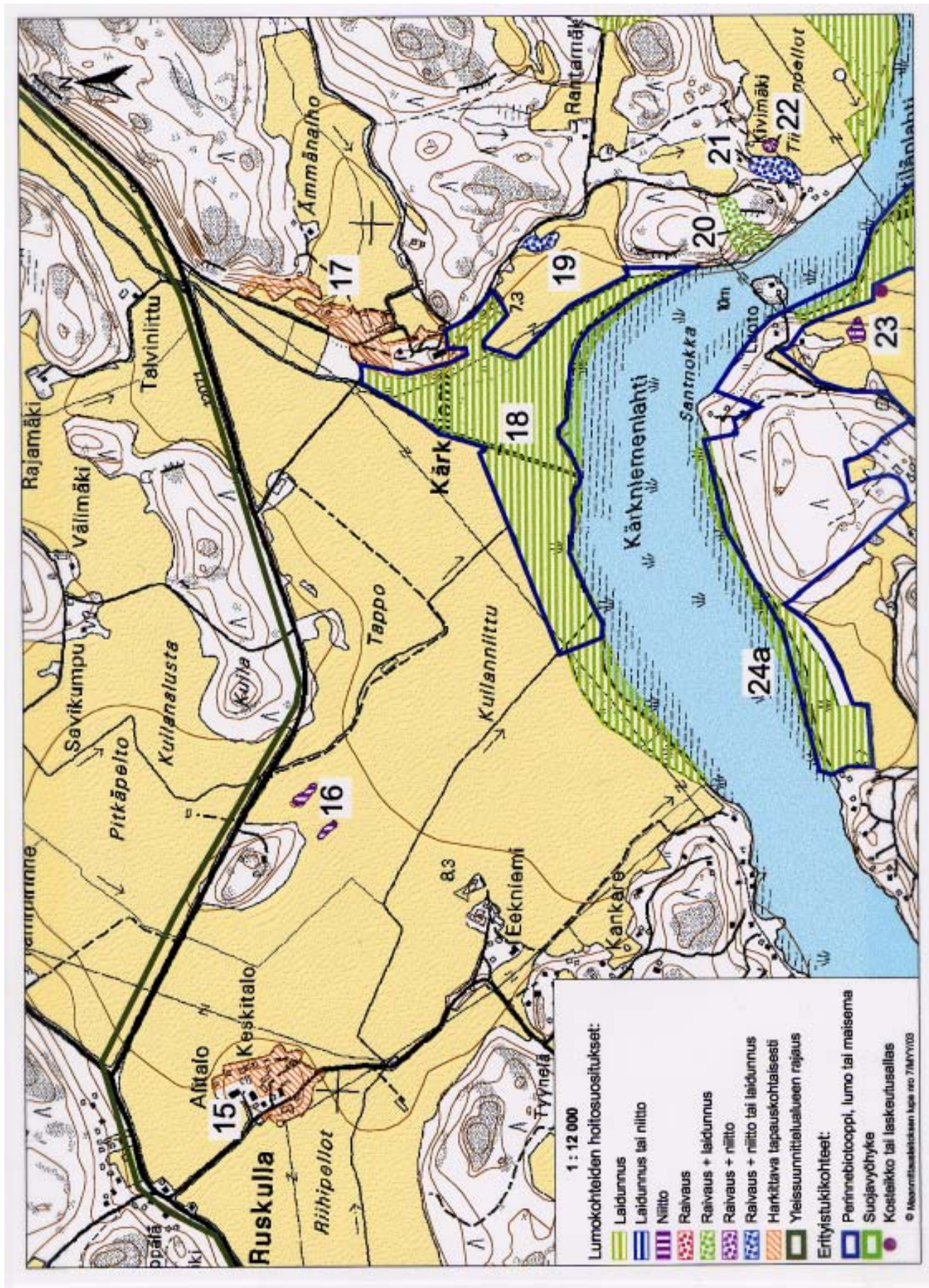
14. Rantaniitty ja ruovikko (Köyhäkaupunki) +

Kohde koostuu tulva-alttiista pellon alareunasta, rantaniitystä ja ruovikosta sekä pohjoisosassa tervalepikosta. Viimeksi mainittua on jo harvennettu osin lumoperiaatteiden vastaisesti (tasaikäiseksi ja pensaskerrosta poistamalla), mutta alue on kuitenkin otettu mukaan hoitokokonaisuuteen. Kohteen läpi johtaa kulkureitti venevalkamaan. Eteläinen osa alueesta on tällä hetkellä kasvillisuudeltaan tyypillistä kostean niityn kasvillisuutta: valtalajeina nurmilauha, rönsyleinikki ja mesiangervo. Rannassa kasvaa kauniisti mm. tervaleppää ja pajukkoa. Alueen arvoa lisää sen maankäytön historia, rantaan rajoittuva pelto on ollut 1800-luvun lopussa niitto-/laidunalaa. Pelto on sittemmin raivattu viljelyskäyttöön, mutta soveltuu siihen huonosti vettymisongelman vuoksi.

Hoitosuositus: Rantaniitty ja ruovikko sopivat hyvin pienimuotoiseen laidunnukseseen. Laidunnus - erityisesti jos laiduneläiminä käytetään nautoja – pitää ruovikon kurissa ja monipuolistaa elinympäristöä erityisesti linnuston kannalta. Pellon puoleiselle osalle voi perustaa suojavyöhykkeen, jota voi hoitaa esimerkiksi laiduntamalla sitä yhdessä ranta-alueen kanssa. Suojavyöhykettä voi hoitaa myös vuosittaisella niitolla. Niitetty heinä korjataan aina pois suojavyöhykkeeltä, kuten muiltakin erityistukikohteilta.



Kuva 3a. Kohteiden 15 - 24a elinympäristötyypit.



Kuva 3b. Kohteiden 15 - 24a hoitosuosituksukset.

15. Kulttuurivaikutteinen ympäristö (Ruskulla) ++

Ruskulla (Roskulla, Ruskola) on kaunis peltojen keskelle kumpareelle rakennettu jo keskiajalta peräisin oleva kylä. Alueella on säilynyt vanhaa kunnostettua rakennuskantaa ja niiden lähiympäristöön liittyviä kulttuurivaikutteisia elinympäristöjä, kuten talousrakennusten välisiä pihaniittyjä, vanhoja kiviaitoja ja maksaruohon peittämiä kallioita. Osa alueesta on hoidettua pihapiiriä, osa luonnontilaista reunavyöhykettä ja niittyä. Alueella on mitä todennäköisimmin ollut joskus laidunnusta.

Hoitosuositus: Erityisympäristötukea ei myönnetä aivan pihapiirin hoitoon, mutta alueen laitamilta, esimerkiksi itäreunalta, on mahdollista erottaa kokonaisuuksia vaikkapa lammaslaitumeksi. Alueen hoidolla on sekä merkittäviä maisemallisia että luonnon monimuotoisuutta lisääviä vaikutuksia, kun perinnekasvillisuus elpyy nyt rehevästi kasvavan heinikon alta.

16. Metsäsaarekkeet (Kärkniemi) ++

Kaksi pienen pientä, mutta kuitenkin kooltaan erityistukiminimin ylittävää katajaa kasvavaa metsäsaarekettä, joilla on maisemallistakin merkitystä.

Hoitosuositus: Kohteiden hoito ei edellytä suuria toimia. Niitto 1 - 2 kertaa kesässä riittää. Harvennusta ei tässä vaiheessa tarvita.

17. Kulttuurivaikutteinen ympäristö (Kärkniemi) ++

Kärkniemen kartano on perustettu jo keskiajalla. Kartanon ympäristössä on perinnebiotooppiin ja peltoon rajautuvia alueita. Kohde on osittain hoidettua kartanopuistoa, osittain villiintynyttä, monipuolista reunavyöhykettä. Kohteella on myös maisemallisia arvoja.

Hoitosuositus: Luonnon monimuotoisuutta tukee vanhan puuston ja pensaiston sekä luonnontilaisen kaltaisen alueen säilyttäminen. Kartanopuuston hoito ei lähtökohtaisesti ole erityistuella rahoitettavaa luonnonhoitoa, mutta rahoitusta voi saada maisemallisista syistä esimerkiksi peltoon rajautuvien reunavyöhykkeiden hoitoon.

18. Perinnebiotooppi (Kärkniemi) +++

Kärkniemen laitumet koostuvat kahdesta osa-alueesta (kuva 3: kohde 18 ja kuva 4: kohde 24c), joista molemmat on jo valtakunnallisissa perinnemaisemien inventoinneissa luokiteltu ylimpään arvoluokkaan eli valtakunnallisesti arvokkaaksi perinnemaisemaksi. Kohde kuuluu pääosin Natura 2000 -verkostoon. Alueita on laidunnettu vähintään 50 vuoden ajan ja laidunnus jatkuu edelleen. 1800-luvun lopulla alueet olivat suurimmaksi osaksi veden alla.

Kärkniemen pohjukka (kohde 18) on kosteaa nurmilauhaniittyä, osittain kasvillisuudeltaan vaihtelevampaa merenrantaniittyä. Alueeseen kuuluu myös pieni hiekkainen ketoalue kartanomäen alapuolella.

Hoitosuositus: Alue suurimmaksi osaksi hoidossa. Laidunalueetta voisi edelleen jatkaa länteen.

19. Reunavyöhyke (Kärkniemi) ++

Kallioinen peltoon työntyvä niemeke. Puulajisto on melko monipuolinen, männyn ohella kasvaa mm. katajaa, saarnea, pihlajaa ja raitaa sekä omenapuu jäänteenä vanhasta rakennuspaikasta. Kenttäkerroksessa heinäkasvillisuus on vallitsevaa, mutta myös keltamataraa ja kurjenkelloa esiintyy.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu pienimittaista risukon poistoa. Muuten kohde on etupäässä niittokohde, mutta soveltuu myös pieneksi lammaslaitumeksi.

20. Perinnebiotooppi (Kärkniemi) + +

Kuusivaltainen hakamainen metsälaidun, länsipuoli niittyä. Alue on ollut vielä viime vuosina laitumena.

Hoitosuositus: Kuusen harventaminen ja laidunnuksen jatkaminen.

21. Perinnebiotooppi (Kärkniemi) + + +

Peltoon rajautuva luonnonniittyrinne, joka yläosastaan on metsittynyt. Merkille pantavaa on tummatulikukan runsas esiintyminen. Puustoon ja pensaistoon kuuluvat mänty, kuusi, rauduskoivu, pihlaja, tuomi, kataja, koiranruusu, taikinamarja ja vadelma. Melko rehevältä niittyreunukselta löytyy tummatulikukan lisäksi myös muuta huomionarvoista niittylajistoa, kuten ketoneilikkää, keltamataraa, aholeinikkiä ja kissankelloa.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu rinteiden yläosan raivausta, erityisesti mäntyä tulisi harventaa ja lisätä siten alueen avoimuutta myös ylempänä. Varsinaiseen hoitoon kuuluu niitto kerran vuodessa tai laidunnus. Laiduneläimiksi sopisivat esimerkiksi lampaat. Aluetta voisi laiduntaa yhdessä edellisen alueen (kohde 20) kanssa, jolloin eläinten siirtäminen laitumien välillä olisi suhteellisen helppoa lyhyestä välimatkasta johtuen.

22. Metsäsaareke (Kärkniemi) + +

Muun muassa mäntyä ja koivua kasvava metsäsaareke, jossa on myös niittymäisiä osia.

Hoitosuositus: Varovainen harvennus ja niitto.

23. Metsäsaareke (Karinkorva) + +

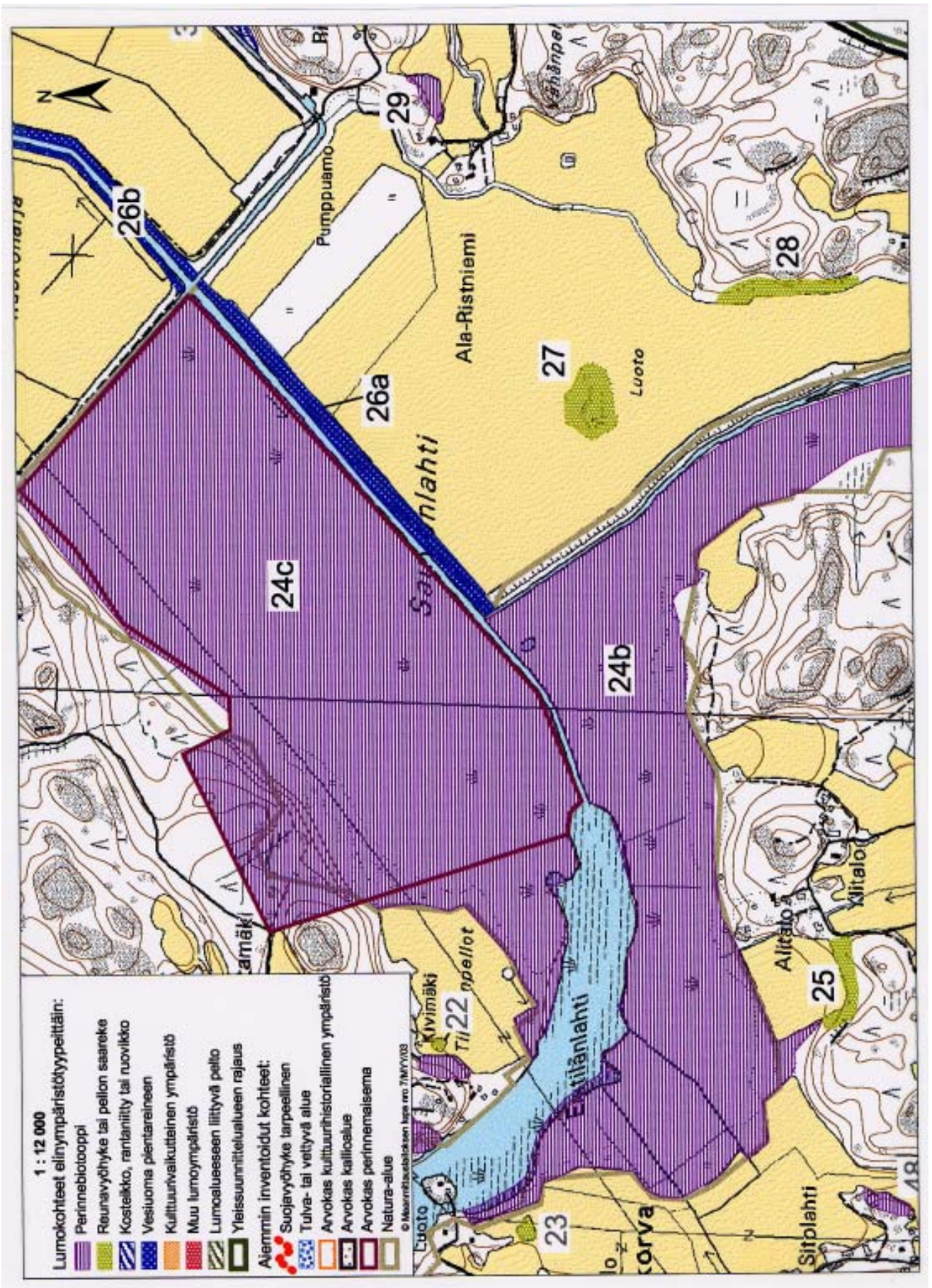
Pääosin mäntyä kasvava metsäsaareke, jossa on myös niittymäisiä osia.

Hoitosuositus: Hoidoksi riittää niitto. Myös laidunnus on mahdollinen. Rantaosayleiskaavan lomarakennuspaikan toteutumisen jälkeen kohteen hoito ei enää ole ajankohtaista.

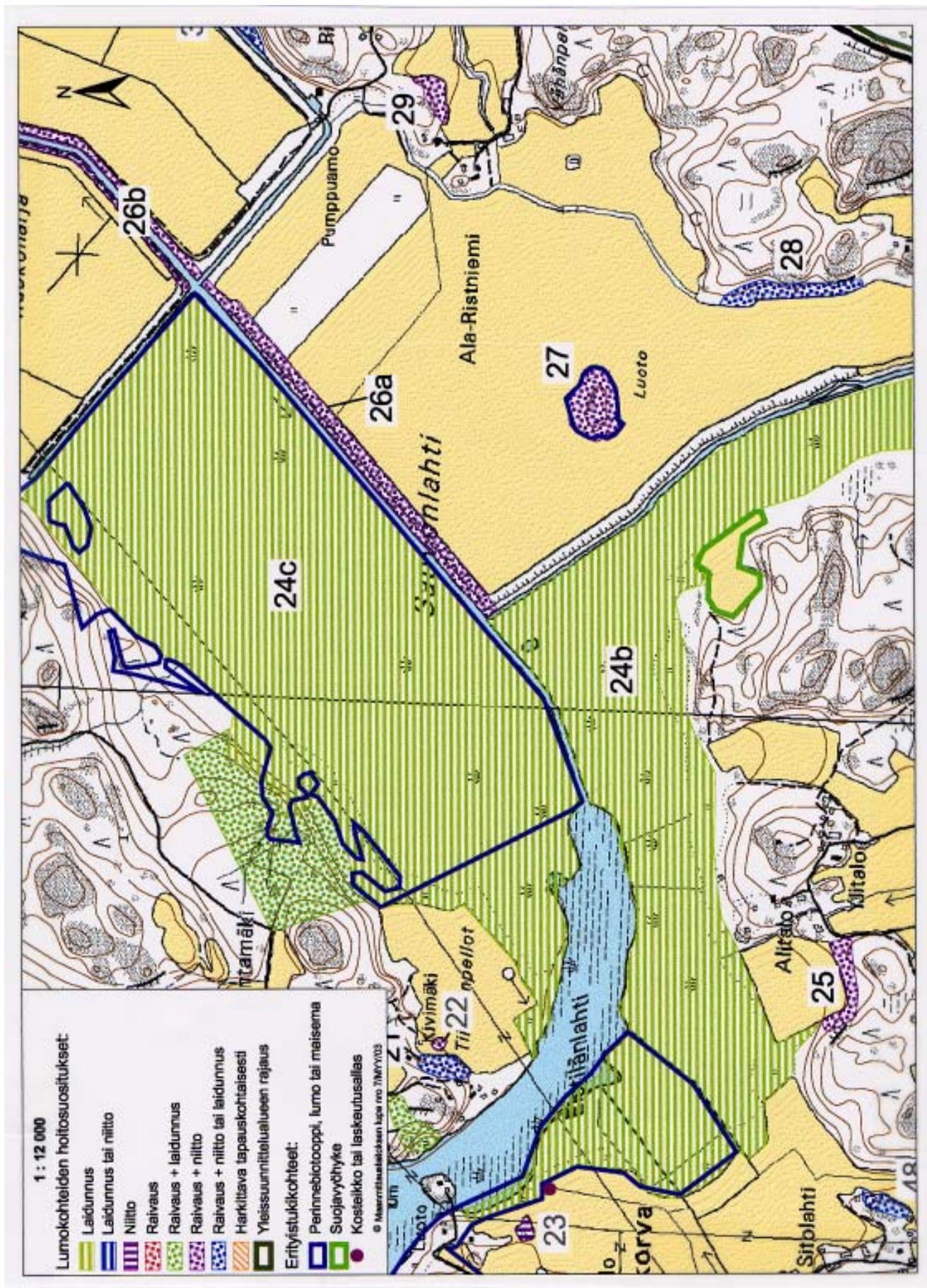
24a. Perinnebiotooppi (Karinkorva) + + +

Kostea rantaniittyä, vesijättömaata, jolla on havaittavissa selvää rantaniityille tyypillistä vyöhykkeisyyttä: metsänreunaniitty, nurmilauha-rentukkavyöhyke, saravyöhyke, luikkavyöhyke, ruovikko jne. Laidunnuksen myötä alueen arvot ovat jo nousseet, kun ruovikkovyöhyke on väistynyt merelle päin. Laidunnuksen aikaansaamat lampareet luovat alueelle myös kahlaajia ja hyönteisiä hyödyttävän monipuolisen pienelinympäristöjen kirjon. Alue sisältyy Natura 2000 -ohjelmaan.

Hoitosuositus: Alue on jo hoidossa. Kohteen taustalla tehty avohakkuu vähentää sen ympäristö- ja maisema-arvoja. Toivottavaa olisi, että metsänhoidossa huomioitaisiin perinnebiotooppien ja lumoympäristöjen läheisyys ja vältettäisiin liian rajuja toimenpiteitä (hakamaiden ja metsälaitumien raivauksesta enemmän luvussa 6).



Kuva 4a. Kohteiden 24b - 29 elinympäristötyypit.



Kuva 4b. Kohteiden 24b - 29 hoitosuosituks.

24b. Perinnebiotooppi (Karinkorva) + + +

Kostea rantaniitty jatkuu Eistilänlahden etelärannalla ja kohden Leiskunsväätä samantyyppisenä mutta leveämpänä kuin alueella 24a. Leiskunsväätä kautta Sauvonjokeen laskevan Hembölenviemäriin länsipuoli on säilynyt luonnontilaisena, kun taas itäpuoli on kuivatettu pelloksi. Alue on aikoinaan ollut parhaita laidunmaita, mutta nykyään ainoastaan pieni osa Eistilänlahden etelärannasta on laidunnuksen piirissä. Muualla ruovikko on vallannut suurimman osan rantaniitystä ja vähentänyt sen vyöhykkeisyyttä ja siten myös alueen monimuotoisuutta. Kohde sisältyy Natura 2000 -verkostoon ja sillä on huomattavia linnustollisia arvoja.

Hoitosuositus: Eistilänlahteen rajoittuva kohteen luoteisosa on ollut viime vuosina laidunnuksessa, mutta laidunnusala olisi tarpeen jatkaa koko alueelle ja estää siten alueen umpeenkasvu. Ruovikoituvien rantaniittyjen parhaita hoitajia ovat naudat, kun taas niittokohteeksi alue on käytännössä liian työläs. Laidunntamisen toteuttamista haittaa alueen jakautuminen usealle omistajalle, jolloin esim. alueen vuokraaminen laidunkäyttöön edellyttää myös maanomistajien innostusta omistamiensa alueiden vuokraamiseen luonnonhoitotarkoituksiin.

24c. Perinnebiotooppi (Kärkniemi) + + +

Kärkniemen isompi laidunkokonaisuus koostuu erittäin edustavasta merenrantaniityn ja rinnekedon kokonaisuudesta, johon sisältyy myös tervaleppähakaa sekä kuusivaltaista metsälaidunta. Alue on ollut laidunnuksen piirissä jo kauan ja siten säilyttänyt arvokkaan lajistonsa. Alue on arvoitettu valtakunnallisissa perinnemaisemien inventoinneissa korkeimpaan arvoluokkaan ja se sisältyy Natura 2000 -rajaukseen. Myös alueen linnustolliset arvot ovat merkittäviä, se on mm. tärkeä hanhien muuonainainen levähdysalue (linnustosta enemmän kappaleessa 3).

Hoitosuositus: Laidunnuksen jatkaminen on avainasemassa tämän arvokkaan kohteen hoidossa. Metsälaitumelta kuusen harventaminen yleisten hoitoperiaatteiden mukaisesti (kts. kpl 6) monipuolistaisi aluetta myös tämän osa-alueen osalta.

25. Reunavyöhyke (Karinkorva) + +

Puustoltaan monipuolinen reunavyöhyke, jossa on myös niittymäisiä osia. Alue liittyy maisemallisesti Eistilänlahden rantaniittyyn (24b).

Hoitosuositus: Reunavyöhykkeen hoidossa puuston monipuolisuutta pyritään lisäämään erityisesti kuusta poistamalla ja raivaamalla tilaa isommille katajille. Avoimempia osia niitetään vuosittain.

26a. Vesiuoma pientareineen (Sauvonjoki) +

Sauvonjoen alajuoksun rantaniityt on kuivatettu pelloiksi patovallien ja kuivatusveden pumppauksen avulla. Patopenkereelle on muutamassa kymmenessä vuodessa muodostunut tiheä koivukasvusto, jonka ongelmana on, että se jakaa aikaisemmin yhtenäisen ranta-alueen kahteen osaan ja haittaa yhtenäisiä avoimia pesimäalueita tarvitsevaa lintulajistoa. Muun muassa kahlaajat vaativat pesäpaikaltaan keskimäärin 100 - 200 metrin etäisyyden lähimpiin pensasiin ja puihin. Patopengerpuusto haittaa siten luonnon monimuotoisuutta myös Kärkniemen niityn (alue 24c) puolella.

Hoitosuositus: Puuston raivaus ja patopenkereen niitto kerran vuodessa.

26b. Vesiuoma pientareineen (Sauvonjoki) ++

Sauvonjoki on 1800-luvun lopulla laskenut Sauvonlahteen suunnilleen Ali-Luolan peltosaarekkeen kohdalla. Joki seurailee Ali-Luolasta yläjuoksulle päin vanhaa uomaansa, mutta pellonkuivatuspenkereet ovat vähentäneet luonnon monimuotoisuutta alueella. Pengerpuusto on kuitenkin vanhempaa ja monimuotoisempaa tällä alueella kuin alajuoksulla (kohteella 26a). Kohteella on merkitystä myös riistanhoidon kannalta. Joen yli kulkee Tapilan ja Siltalan kohdalla kaunis katettu puusilta.

Hoitosuositus: Jokipientareita tulisi hoitaa jo maisemallisista syistä yhtenä kokonaisuutena. Hoidon suunnittelussa täytyy miettiä, mitkä seikat asetetaan etusijalle. Maisemalliselta kannalta perusteltua olisi puuston osittainen raivaus ja näkymän avaaminen peltotasanteen yli. Arvokkaamman linnuston, kuten suohaukkojen, kannalta puuston poisto tälläkin alueella on suositeltavaa, kun taas riistalinnut ja kalat hyötyvät jonkinasteisesta varjostuksesta. Puusto on jo päässyt kehittymään melko monimuotoiseksi, joten sen täydelliseen poistoon ei liene tarpeeksi perusteita. Hoidon tavoitteeksi voisi näin ollen ottaa maisemalliset arvot ja toisaalta pyrkiä puustoa monipuolistamaan raivaukseen, säästämällä vanhat puut ja toisaalta riittävästi pajukkoa ja muuta matalaa vesiuomaa varjostavaa puustoa. Hoitotoimiin tulisi ainakin paikoitellen liittää niitto myös kenttäkerroksen kasvillisuuden monipuolistamiseksi.

27. Metsäsaareke (Ristniemi) ++

Pellon keskellä oleva mäntyvaltainen metsäsaareke, joka on 1800-luvun lopulla ollut todennäköisesti laidunnuksessa. Nykyään saarekkeella on lähinnä maisemallista arvoa.

Hoitosuositus: Kohde on tällä hetkellä hoidossa. Saarekkeen maisemallinen hoito kohdistuu lähinnä reunavyöhykkeiden (noin 20 metrin leveydellä) monipuolistamiseen.

28. Reunavyöhyke (Ristniemi) ++

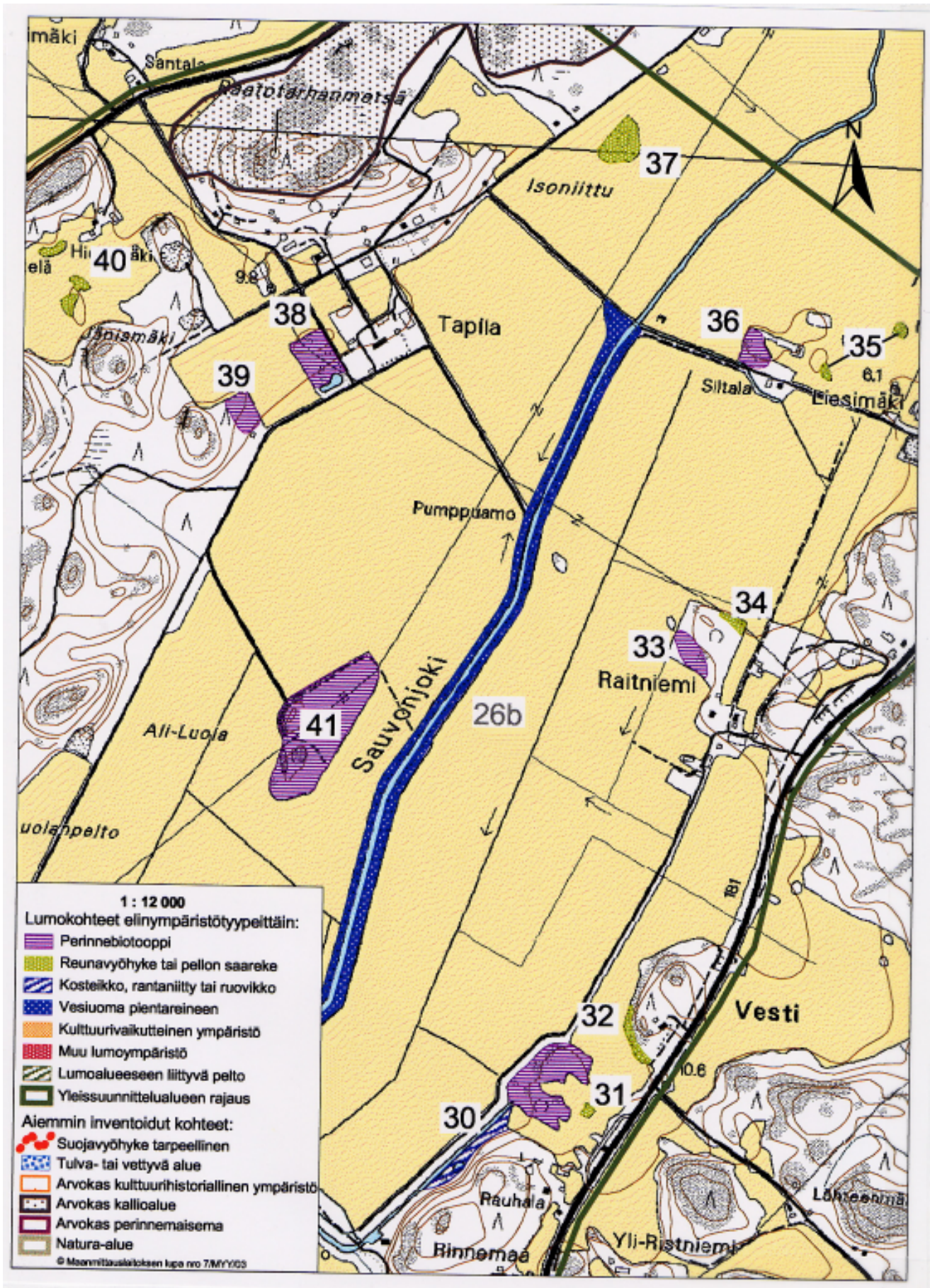
Niittymäinen, osin ketomainenkin reunavyöhyke, joka on 1800-luvun lopulla ollut osa laiduntamalla tai niittämällä hyödynnettyä kosteaa rantaniittyä. Kohde on edelleen alareunastaan kosteaa ja rehevää mesiangervoniittyä. Alueen arvoa nostaa perinteisen maankäytön historian ohella kaunis kalliomuodostelma, jonka läheisyydessä niittykasvustoa rikastuttaa myös kallionalustoille tyypillinen saniais-kasvillisuus. Kohteen länsireuna on osa pellonkuivatusjärjestelmää ja siksi niitty on sulkeutunut pellon suunnasta ojanpenkereille nousseen nuoren koivikon tähden. Niitty rajoittuu puustoltaan melko monipuoliseen metsänreunaan.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu niittyä varjostavan pengerpuuston poisto. Itse niittyä voi hoitaa niittämällä tai laiduntamalla. Mukaan voi lisätä myös metsänreunaa monipuolistavaa puuston raivausta. Kohdetta on niin haluttaessa mahdollista laajentaa etelään, jolloin sen hoidon voisi yhdistää esim. laidunalueena kohteeseen 44a ja b (kuva 6).

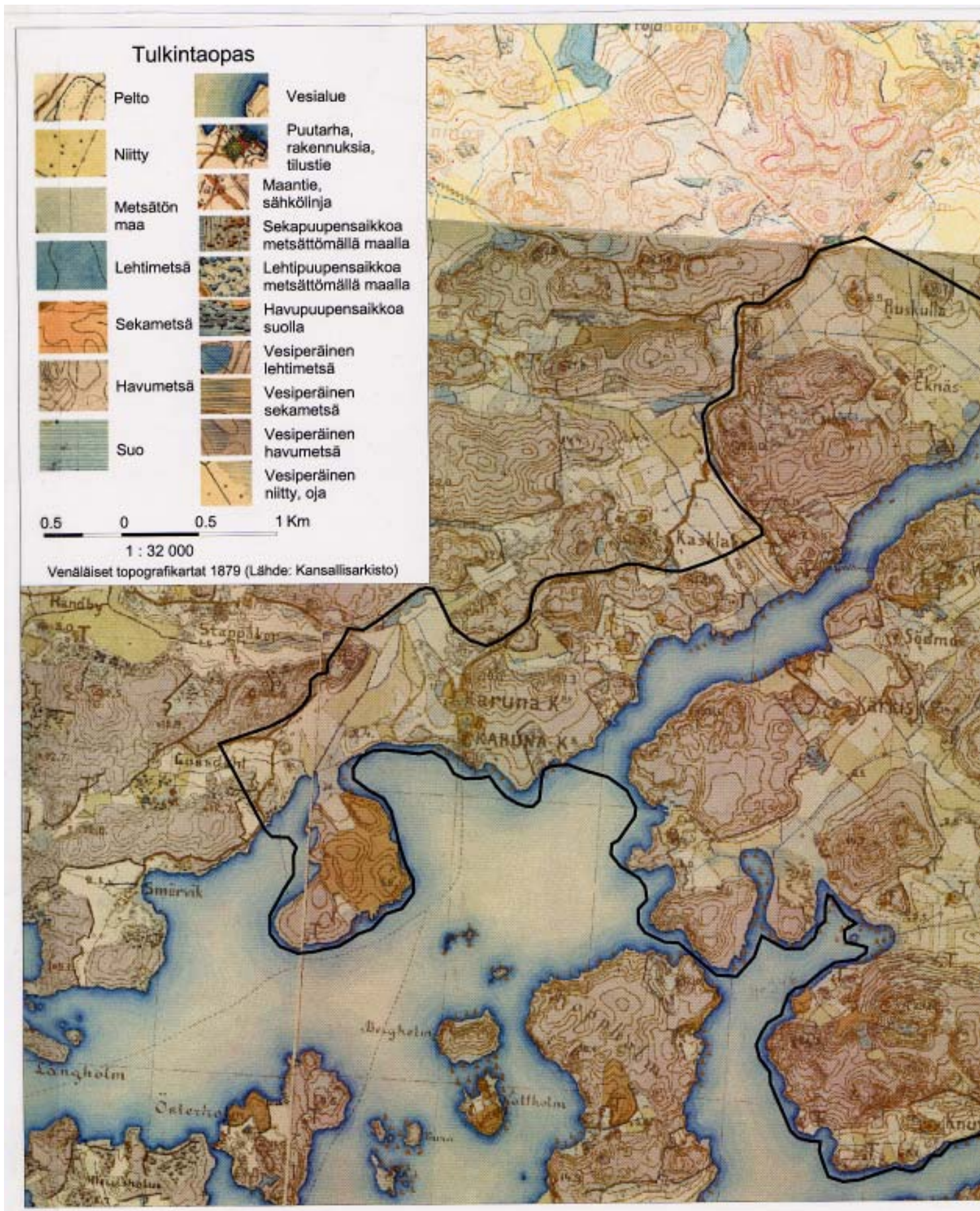
29. Reunavyöhyke (Ristniemi) ++

Kaunis katajaa kasvava peltoon rajoittuva rinne, jolla lumon ohella maisemallista merkitystä.

Hoitosuositus: Varovainen harvennus puuston monipuolistamiseksi ja katajaa varjostavan puuston poistamiseksi. Niittymäisten osien niitto kerran kesässä.

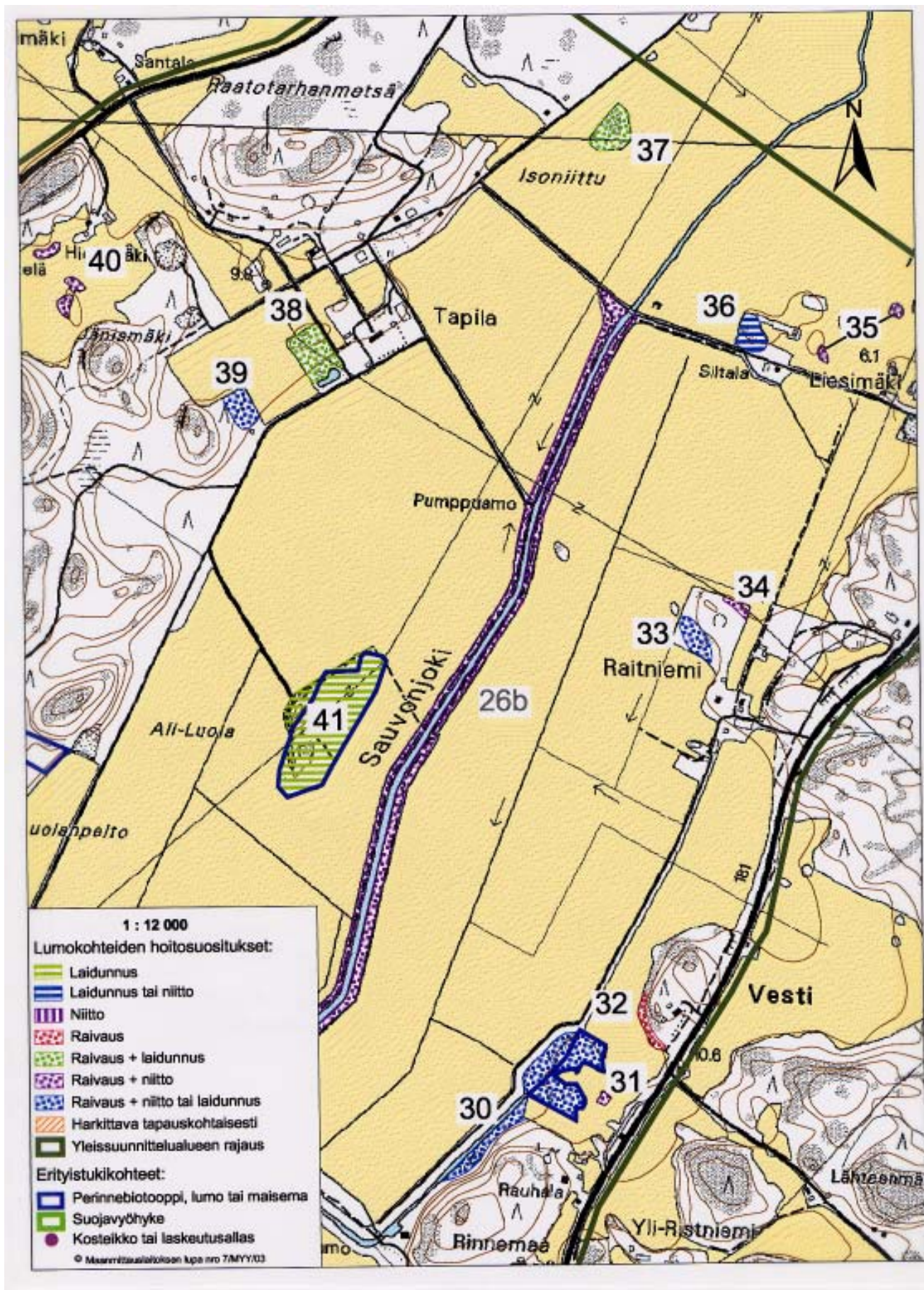


Kuva 5a. Kohteiden 30 - 41 elinympäristötyypit.



Liite I. Suunnittelualueen (musta rajaus) maankäyttö 1800-luvun lopulla.





Kuva 5b. Kohteiden 30 - 41 hoitosuosituks.

30. Reunavyöhyke (Vesti) ++

Pellon kuivatusojan ja metsän välinen reuna-alue, jossa on kosteikkomaisia piirteitä ja pieni lampimainen osa. Kohteen kasvillisuus on pääpiirteissään tavanomaisen kostean suurruohoniityn lajistoa (valtalajina mesiangervo). Alueen linnustoon kuuluvat mm. lehtokerttu ja sirittäjä. Alue toimii peurojen ja hirvien kulkureittinä.

Hoitosuositus: Peruskunnostus käsittää pajun, männyn ja koivun osittaista raivausta ja vuosittainen hoito niittoa tai laidunnusta. Hoidon voisi toteuttaa yhdessä alueen 31 kanssa erityisesti mikäli kohdetta hoidetaan laiduntamalla.

31. Perinnebiotooppi/metsäsaareke (Vesti) ++

Varsin näyttävä ja Sauvon-Kemiöntien varrelle näkyvä kalliopohjainen runsaasti katajaa kasvava perinnebiotooppi. Kohteeseen liittyy myös pienempi metsäsaareke.

Hoitosuositus: Kohde on tällä hetkellä hoidossa. Hoitoon tulisi sisällyttää erityisesti nuorten mäntyjen poistoa saarekkeen puuston monipuolistamiseksi ja tilan raivaamiseksi katajalle. Hoidon voi yhdistää kohteeseen 30, jolloin kohteita voisi esimerkiksi laiduntaa yhdessä. Tällöin myös alueiden väliin jäävän pellon päädyn ottaminen mukaan laitumeen olisi perusteltua.

32. Reunavyöhyke (Vesti) ++

Maisemallisesti edellisen kohteen kanssa samaan kokonaisuuteen kuuluva jyrkkäpiirteinen reunavyöhyke, joka on puustoltaan melko monipuolinen (kuusi, mänty, kataja, tuomi, pihlaja, raita, rauduskoivu, taikinamarja). Tien läheisyydessä maasto on jossain määrin kulunut. Kenttäkerroksen huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat mm. sikoangervo, keltamatara ja mäkitervakko.

Hoitosuositus: Reunan umpeenkasvun estäminen ja ketokasvillisuuden edistäminen lähinnä tuomea ja pihlajaa harventamalla.

33. Perinnebiotooppi (Raitniemi) ++

Ketomainen metsänreuna Raitniemen kartanon lähimaastossa. Kohteen arvoa alentaa sen sijaitseminen metsänuudistuskuvioiden (koivu, jalokuusi) välissä. Kuivalta, osin katajaa kasvavalla ketokuviolla on kuitenkin säilynyt perinnebiotooppi (sikoangervo, kangasajuruoho, keltamatara) ja muuta ketolajistoa (kissankello, mäkitervakko, ahomansikka). Niittyä uhkaa sulkeutuminen ja ketokasvillisuuden taantuminen sen jäätyä istutuskoivikon varjoon.

Hoitosuositus: Niityn hoito vaatisi nuoren istutetun koivikon ja muun puuston raivaamista erityisesti niityn ja pellon välistä. Niittyä tulisi niittää vuosittain erityisesti alareunasta, joka on rehevämpää aluetta, mutta kohde käy myös pieni-
muotoiseksi laitumeksi esim. lampaille.

34. Reunavyöhyke (Raitniemi) +

Pylväskatajaa kasvava metsänreuna, jolla lähinnä maisemallista merkitystä.

Hoitosuositus: Risukon karsimista katajien esiintuomiseksi.

35. Metsäsaarekkeet (Raitniemi) +

Kaksi 6 – 8 aarin metsäsaarekettä, joilla lähinnä maisemallista merkitystä.

Hoitosuositus: Varovainen koivun ja männyn raivaus sekä niitto kerran vuodessa.

36. Perinnebiotooppi (Raitniemi) ++

Voimakkaasti heinittynyt vähäpuustoinen mäki talouskeskuksen tuntumassa. Alueella on jäänteitä vanhasta navetan tms. kivipohjasta. Paahteisemmalta lounaisreunalta löytyy mm. sikoangervo ja keltamataraa.

Hoitosuositus: Raivausta ei juurikaan tarvita. Paksun heinäkarikkeen vähentämiseen voi harkita kulotusta, mutta vuosittaiseen hoitoon soveltuu parhaiten laidunnus tai niitto. Alue soveltuisi esim. lammaslaitumeksi.

37. Metsäsaareke (Tapila) +

Osin hakamainen erityisesti koivua kasvava, osin kallioinen metsäsaareke, jota on jo harvennettu melko voimakkaasti. Kenttäkerroksen kasvillisuus hakamaisessa osassa on hietakastikkavaltaista. Tämä osa kohteesta oli 1800-luvun lopulla niittyä.

Hoitosuositus: Kohteen arvot ovat kärsineet aikaisemmista hoitotoimista, mutta kohteen hoito erityistuen turvin erityisesti laiduntamalla on perusteltua. Peruskunnostukseksi suositellaan hakamaisen osan varovaista harvennusta edelleen. Harvennuksessa täytyy kuitenkin kiinnittää erityistä huomiota siihen, että eri-ikäistä ja -lajista puustoa sekä pensaskerrosta säilytetään. Vuosittainen hoito laiduntamalla.

38. Perinnebiotooppi (Tapila) ++

Kasteluultaaseen rajautuva monipuolinen niitty- ja metsäalue, joka oli laitumena vielä 1960 - 1970 -luvulla. Haavikko muodostaa paikoitellen tiheikköjä, mutta alueen keskusta on avointa niittyä. Rehevän niitykasvillisuuden joukosta löytyy myös arvokkaampaa niittylajistoa, kuten keltamataraa, ketoneilikkaa, nuokkukohokkia ja kissankelloa. Alueella kasvaa myös tammaa.

Hoitosuositus: Peruskunnostuksena metsäisemmän alueen harvennus hakamaiseksi erityisesti haapaa ja kuusta poistamalla. Myös tammelle tulisi raivata tilaa. Alue sopisi erityisesti laidunnettavaksi kohteeksi.

39. Perinnebiotooppi (Tapila) +++

Metsän keskelle sulkeutunut niittyalue, joka on ollut aikoinaan laitumena. Niittylä on paikoin säilynyt edustava kasvillisuus, johon lukeutuvat kangasajuruoho, sikoangervo, keltamataraa, kissan- ja harakankello, kalliokieli, ahomansikka sekä aholeinikki. Edustavin osa niittyä on alaltaan pieni ja jäämässä puuston varjoon. Alue rajautuu talousmetsään.

Hoitosuositus: Peruskunnostuksena kuusikon ja osin lehtipuustonkin harventamista erityisesti pellon reunalta. Muutoin alue soveltuu pienimuotoiseen laidunnukseen, mutta myös niitettäväksi kohteeksi.

40. Metsäsaarekkeet (Kursala) +

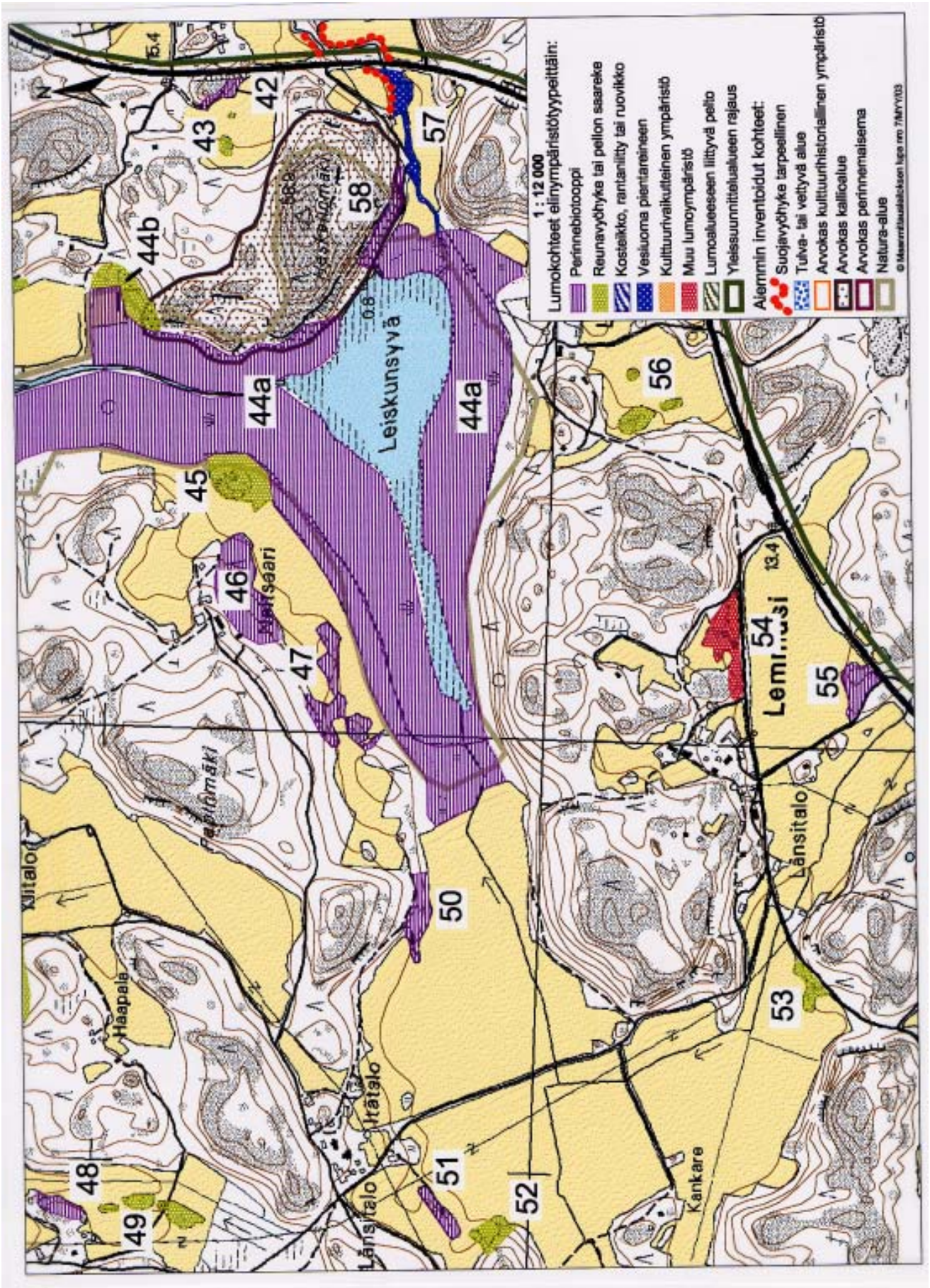
Maisemallisesti kauniita metsäsaarekkeita.

Hoitosuositus: Varovainen raivaus ja niittymäisten osien niitto.

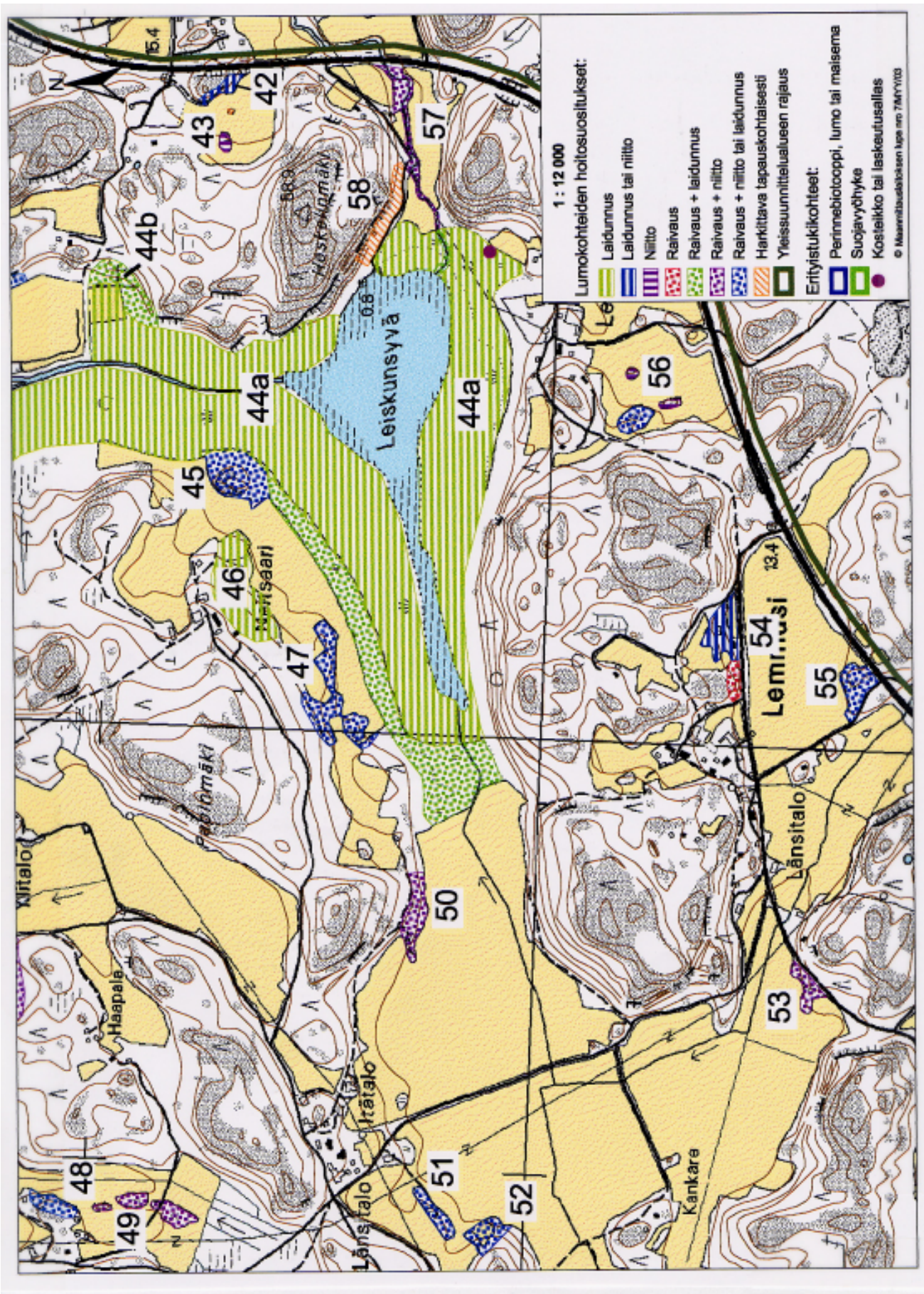
41. Perinnebiotooppi (Tapila) ++

Vähäpuustoinen ja kallioinen metsäsaareke.

Hoitosuositus: Alue on jo hoidossa. Laiduntamisessa on vältettävä eroosiota lyhentämällä laidunnusaikaa tarpeen mukaan.



Kuva 6a. Kohteiden 42 - 58 elinympäristötyypit.



Kuva 6b. Kohteiden 42 - 58 hoitosuosituksukset.

42. Perinnebiotooppi (Vähä-Paljo) ++

Sauvon-Kemiöntielle näkyvä kalliainen mäki, jossa navetan tms. perustukset vielä näkyvillä. Kasvillisuus on pääosin melko rehevää, mutta kuivemmalla ylärinteellä kasvaa mm. keltamataraa, mäkitervakkoa, ahomansikkaa ja aholeinikkiä. Rajauksessa on mukana myös puustoisempaa rinnettä. Alueella on myös maisemallista merkitystä.

Hoitosuositus: Raivauksen tarvetta ei juuri ole. Hoitona niitto tai laidunnus.

43. Metsäsaarekkeet (Vähä-Paljo) +

Kaksi pientä Sauvon-Kemiöntielle näkyvää vähäpuustoista metsäsaareketta, joista pienempi on erityistukeen liian pieni. Isompi saareke on niittypohjainen. Kohteilla on maisemallista merkitystä.

Hoitosuositus: Raivauksen tarvetta ei juuri ole. Suuremman saarekkeen hoitoksi riittää niitto, pienemmän saarekkeen kohdalla hoito olisi lähinnä säilyttämistä.

44a. Perinnebiotooppi (Vähä-Paljo, Isopaliike, Leisku, Lemminen, Savisalo, Neitsaari,) + + +

Nyt ruovikkoa ja niittyä kasvava alue oli 1800-luvun lopulla Sauvonlahden pohjukkaa, mutta on sittemmin kuroutunut siitä irti. Yhteys Leiskunsvästä mereen on säilynyt ainoastaan kapean jokiuoman välityksellä, jota on pidetty avoimena ruoppaamalla. Rantaniityt sekä uoman itä- että länsipuolella sekä Leiskunsvän ympärillä ovat ruovikoituneet laidunnuksen loputtua ja rannan vyöhykkeisyys on vähentynyt. Rantaniitykasvillisuus on pääosin kosteaa suurruohoniittyä, jolla vallitsee paikoin mesiangervo, paikoin nurmilauha. Suurruohoniityn ja ruovikon välissä on jäljellä pääasiassa vesisaraa kasvava vyöhyke. Muuta rantaniityn tyyppilajeja ovat mm. suoputki, kurjenjalka, ranta- ja terttualpi, luhtavilla, joka-paikansara, suo-orvokki ja rantamatara. Leiskunsvän pohjukassa Savisalossa on myös lähteisyyttä. Kohteen rajauksessa on mukana pieni vettymisestä kärsivä peltolohko kohteen 44b edustalla. Kohde sisältyy Natura 2000 –verkostoon ja sillä on huomattavia linnustollisia arvoja. Kohteella on merkitystä myös riistanhoidon kannalta.

Hoitosuositus: Alueen paras hoitomuoto on laidunnus. Sopivimpia laiduneläimiä kosteiden rantaniityjen hoitoon ovat naudat, joiden avulla myös ruovikoiden laiduntaminen onnistuu. Laajempien laitumien toteuttamista vaikeuttaa alueen omistusolojen jakautuminen useamman tilan kesken. Hoito on toki mahdollista toteuttaa myös niittämällä. Tällöin vuosittainen niitto tulisi toteuttaa lintujen pesimisajan jälkeen elokuussa. Rantaniityn yläosissa tarvitaan myös puuston, erityisesti koivun, raivausta. Katajaa ja matalampaa pajukkoa ei ole syytä raivata. Myöskään jokiuoman ruoppausta ei suositella. Koska kohde sijaitsee Natura-alueella, tuleekin mahdollisesta ruoppauksesta neuvotella ympäristökeskuksen kanssa.

44b. Reunavyöhyke (Vähä-Paljo) ++

Hakamainen mm. valkovuokkoa kasvava valoisa metsänreuna. Puustoltaan alue edustaa nuorta sekametsää. Kohde on 1800-luvun lopun kartoissa kuulunut rantalaitumeen.

Hoitosuositus: Puuston harvennus edelleen hakamaiseen suuntaan (kts. kpl 6). Kohdetta olisi luontevaa laiduntaa yhdessä rantaniityn (kohteen 44a) kanssa.

45. Metsäsaareke (Neitsaari) ++

Metsäsaareke rantaniityn ja pellon välissä. Mäellä aikoinaan sijainneesta myllystä on vieläkin muistona alueelle jäänyt myllynkivi. Kankareen keskusta on kalliota, reunat ovat osittain puoliavointa niittyä, osin umpeenkasvanutta haapa- ym. puusikkoa. Katajaa on alueella runsaasti. Kuivan niityn kasvillisuutta löytyy alueelta jonkin verran: aholeinikkiä, keltamataraa ja mäkitervakkoa sekä kulttuurikasveja keltamoita. Kohde on sekä historiallisesti että maisemallisesti arvokas kokonaisuus. Kohteen lumoarvot säilyvät osittain, vaikka kaavassa sille osoitettu lomarakennus toteutettaisiin. Lomarakennuksen toteuttaminen pienentäisi kuitenkin väistämättä lumokohteen pinta-alaa.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu lähinnä nuoren männyn ja haapavesakon poistoa ja tilan raivaamista komeimmille katajille sekä niittykasvillisuudelle. Muutoin kohdetta voidaan hoitaa niittämällä tai laiduntamalla. Alue sopii esimerkiksi lammaslaitumeksi. Raivaamalla ja niittämällä hoidettaessa rajattaneen sopimusalueeksi 20 metrin reunavyöhyke, raivaamalla ja laiduntamalla hoidettaessa sopimusalaan voi ottaa koko alueen.

46. Perinnebiotooppi (Neitsaari) ++

Osin avoin, osin hakamainen laidun, jolla on jo pitkään laidunnettu lampaita. Hakamaisella osalla kasvaa mm. mäntyä, rauduskoivua, haapaa, raitaa, kaunista pylväskatajaa ja paikoin tiheähköä kuusikkoa. Laidunnus on ollut intensiivistä ja alue on sen tähden kärsinyt eroosiosta ja ylilaidunnettujen laidunten ongelmakasveista, kuten ohdakkeesta ja nokkosesta.

Hoitosuositus: Kohteen hoito erityistuella edellyttää lannoituksesta ja rikkakasvihävitteiden käytöstä luopumista. Nokkosta ja ohdaketta saadaan vähenemään niittämällä niitä kukkimisvaiheessa. Nokkonen kelpaa kuivana lampaiden rehuksi. Paras tapa välttää ongelmakasvien ylivaltaa on kuitenkin laidunnuspaineen vähentäminen. Koska erityistukilaitumille ei saa tuoda lisäruokaa laidunkivennäisiä lukuun ottamatta, on laidunnuspaineen sovittaminen laitumen kasvukykyyn erityistukikohteissa välttämätöntä. Laidunnuspaineen vähentäminen vaikuttaa positiivisesti niittykasvillisuuden ohella myös mm. katajiin, joiden juuristo kärsii ylilaidunnuksen aiheuttamasta eroosiosta ja tallautumisesta. Tiheimmin kuusta kasvavilla osilla kuusen harventaminen elvyttäisi pohjakasvillisuutta. Myös männyn vähentämiseen on paikoin tarvetta. Harvennuksissa jätetään kasvamaan pahkaiset ja muuten erikoisenmalliset puut, kuten kakkärämännyt.

47. Perinnebiotooppi (Neitsaari) ++

Pellon väliin jääneitä metsäisiä ja kallioisia saarekkeitä, joita on laidunnettu lampailta. Laidunkäytössä ollessaan kankareet ovat olleet aidattuina peltolaitumien yhteyteen, jolloin ravinteita on eläinten mukana siirtynyt pellolta perinnebiotoopille. Kohde käsittää avoimempia niittyalueita ja osin metsäisempiä hyvinkin tiheitä havupuuvaltaisia alueita. Huomionarvoisia kasveja, joita esiintyy lähinnä niittymäisellä osalla, ovat sikoangervo, keltamatara, nuokkukohokki, aholeinikki, valkolehdokki ja harakankello.

Hoitosuositus: Kohteen hoito erityistuella edellyttää laitumen muodostamista niin, että perinnebiotooppia laidunnetaan erillään peltolohkoista. Kohteen hankalan muodon huomioiden on kuitenkin mahdollista, että erityistuella hoidettavaan laidunalueeseen rajataan mukaan pieniä, väliin jääviä peltolohkon osia. Kohteen peruskunnostukseen kuuluu puuston, erityisesti kuusen ja männyn raivaus.

mista paikoin voimakkaastikin, jotta pohjakasvillisuutta saadaan elvytettyä. Kohteella on hyvät mahdollisuudet kehittyä sekä maisemallisesti että kasvistollisesti hyväksi erityistukikohteeksi. Vaihtoehtoinen hoitotapa on raivaus ja niitto.

48. Perinnebiotooppi (Sitolahti) + +

Lehtipuuvaltainen niitty pohjainen metsänreuna, joka on aikoinaan ollut laitumena. Katajaa kasvaa kohteella melko runsaasti, mutta se on jäänyt muun puuston varjoon. Myös niittyreuna on vähitellen kasvamassa umpeen. Kohteen kasvillisuus vaihtuu pellonreunan rehevämmästä heinäkasvillisuudesta, rinteen niittykasvillisuuden kautta metsän tyyppikasveihin. Huomionarvoisia niittykasveja ovat keltamatara, sikoangervo ja kissankello. Myös muita kukkivia mesikasveja on runsaasti, joten kohteella on merkitystä myös mettä hyödyntävien hyönteisten kannalta.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu niittyä ja katajia varjostavan puuston harvennusta. Harvennus aloitetaan kuusesta, mutta myös rauduskoivua on syytä poistaa jonkin verran. Vuosittainen hoito voidaan tehdä joko niittämällä tai laiduntamalla. Alue sopii kokonsa puolesta parhaiten pieneksi lammaslaitumeksi.

49. Metsäsaarekkeet (Sitolahti) +

Kolme melko karua ja kallioista metsäsaarekettä, joissa on pieniä niittymäisiä osia ja vanha lato ympäristöineen. Puusto koostuu vaihtelevasti havu ja lehtipuista. Myös näillä saarekkeilla katajat ovat jääneet muun puuston varjoon.

Hoitosuositus: Erityisesti saarekkeiden reunavyöhykkeiden monipuolistaminen puuston kerroksellisuuden lisäämiseksi ja niittymäisten alueiden avaamiseksi. Tämä tarkoittaa käytännössä korkeamman puuston vähentämistä saarekkeen reunaosista. Niittymäisiä alueita voi myös niittää.

50. Perinnebiotooppi (Savisalo) + + +

Kallioinen kuiva rinneketo, joka on ollut ennen laitumena. Alue on metsitetty männyllä, mutta hyvää niittylajistoa on kohteeksi rajatulla alueella vielä jäljellä. Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat sikoangervo, pölkkyruoho, keltamatara, tuoksusimake ja mäkikaura, mutta myös muuta hyvää kuivan niityn lajistoa esiintyy (mäkitervakko, keto-orvokki, ahomansikka).

Hoitosuositus: Istutusmännyn poisto erityisesti pellon reunasta, jossa puusto varjostaa niittyä eniten. Raivaukseen on hyvä liittää vuosittaista niittoa. Harkittavissa on myös laidunnus yhdessä kohteen 44a kanssa, jolloin alueiden väliin jäävä tiheämpi istutusmännikkö tulisi myös laidunnukseen ja raivauksen piiriin.

51. Perinnebiotooppi (Savisalo) + + +

Avoimena säilynyt vanha laidunalue, jonka kasvillisuus on edelleen edustavaa. Etelärinteellä on erityisen runsaasti sikoangervoa, muuta hyvää niittylajistoa edustavat keltamatara, nuokkukohokki, mäkitervakko, aholeinikki ja ahomansikka. Kohteen arvoa heikentää vain pieni hiekkakuoppa alueen reunassa.

Hoitosuositus: Peruskunnostuksena vähäistä nuoren männyn raivausta. Muuton hoitona voi olla vuosittainen niitto tai laidunnus. Sopii esimerkiksi lammaslaitumeksi, jolloin kohdetta voidaan laiduntaa yhdessä kohteen 52 kanssa.

52. Reunavyöhyke (Savisalo) ++

Alueeseen sisältyy metsästä työntyviä niemekkeitä, jotka kasvavat katajaa ja muuta puustoa, sekä näiden väliin jäävä vanha pelto. Niemekkeiden kasvillisuuteen kuuluu edellisen alueen hyvää lajistoa: sikoangervoa, keltamataraa ja aholeinikkiä.

Hoitosuositus: Niemekkeiden varovaista raivausta katajien esiin saamiseksi ja haapavesakon torjumiseksi, vuosittaiseksi hoidoksi sopii niitto tai laidunnus esimerkiksi yhdessä kohteen 51 kanssa.

53. Reunavyöhyke (Lemminen) +

Maisemallisesti näyttävä katajainen reunavyöhyke, joka on 1800-luvun lopun kar-toissa niitettyä/laidunnettua aluetta.

Hoitosuositus: Puuston varovaista raivausta katajien esille tuomiseksi ja puus-ton monipuolistamiseksi.

54. Muu lumoympäristö (Lemminen) +

Vanhan kaupan ympäristö. Kohteeseen kuuluu niittymäistä reunavyöhykettä, entistä peltoa ja tyhjillään olevien talousrakennusten rajaamaa pihapiiriä. Länsi-puoli on kallioisempaa, katajaa kasvavaa metsänreunaa. Kohde näkyy Sauvon-Kemiöntielle, joten sillä on maisemallistakin merkitystä.

Hoitosuositus: Länsipuolella puuston varovaista raivausta katajien esille tuo-miseksi, itäpuoli ja talousrakennusten ympäristö on pääasiassa niittokohde, mut-ta myös esim. lammaslaidunnus on mahdollista.

55. Perinnebiotooppi (Lemminen) ++

Sauvon-Kemiöntien vieressä oleva katajaa ja sekapuustoa kasvava luonnonniitty ja kallioisempi osa-alue, jota on todennäköisesti aikaisemmin laidunnettu. Kent-täkerroksen niittylajistoon kuuluvat mm keltamatara, nuokkukohokki, kissankel-lo ja tuoksusimake. Alueella on myös maisemallista merkitystä.

Hoitosuositus: Peruskunnostuksena etenkin kuusen, männyn ja koivun rai-vausta ja harvennusta. Vuosittaisena hoitona niittoa tai laidunnusta. Laidunnuk-sen toteuttamista hankaloittanee vilkkaan tien läheisyys.

56. Metsäsaarekkeet (Leisku) +

Kolme pientä kallioista mutta maisemallisesti edustavaa metsäsaarekettä.

Hoitosuositus: Pienimpiä saarekkeitä ei tarvitse raivata juurikaan, suurim-malla saarekkeellakin raivaus on syytä tehdä varovaisesti. Vuosittaisena hoitona niittymäisten osien niitto.

57. Vesiuoma pientareineen (Vähä-Paljo) ++

Hembölenviemärin varrella olevilla pelloilla on sekä Sauvon-Kemiöntien itä- että länsipuolella tarvetta suojavyöhykkeen perustamiseen. Myös lumosuunnittelu-alueelle sijoittuu pieni suojavyöhykkeeksi soveltuva peltolohko. Kohde 57 jatkuu periaatteessa samanlaisena myös Sauvon-Kemiöntien itäpuolelle, vaikkakin tässä suunnitelmassa on rajauduttu tien länsipuolelle. Lumokohteena on otettu mu-kaan jokiuomaa reunustavan luontaisen alueen hoito. Jokipenkereet ovat paikoin jyrkkärinteisiä. Puustoon kuuluu mm. kuusta, mäntyä, katajaa, tervaleppää, tuo-

mea, rauduskoivua, pihlajaa ja kiiltolehtipajua. Leiskunsvän päästä jokiuomaa on ruopattu ja sitä reunustaa nuori koivikko. Noin kohteen keskivälissä jokiuoman ylittää vanha kivisilta.

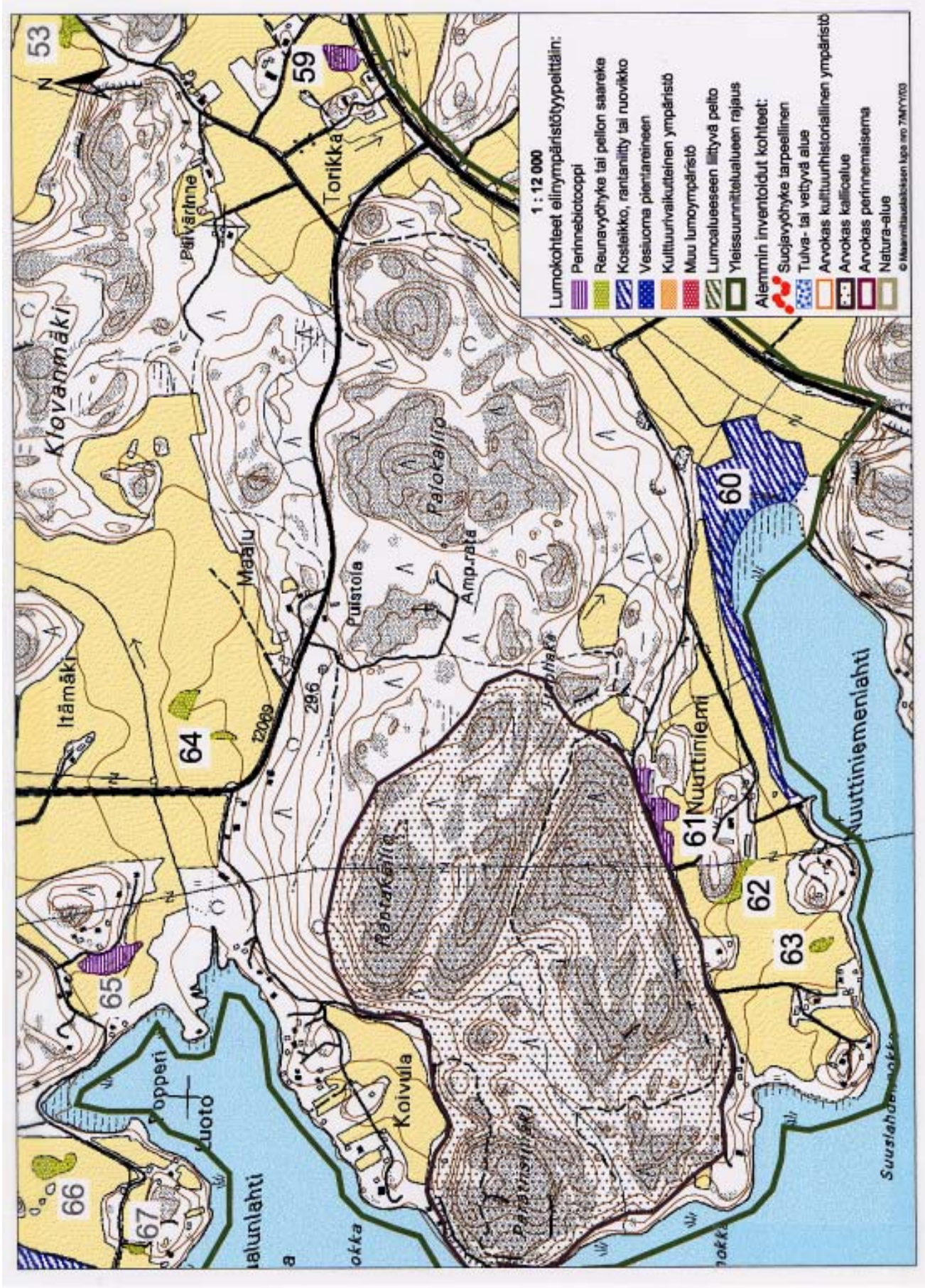
Hoitosuositus: Jokipientareiden hoitoon kuuluu puuston raivausta siten, että estetään uoman maisemallinen umpeutumisen. Matalampaa pajukkoa ja muuta puustoa jätetään ryhmiin. Puustolla on jokipenkereitä sitova vaikutus. Raivaus kohdistuu etenkin kuusiin ja rantaniityllä kasvavaan nuoreen koivikkoon, joka olisi hyvä poistaa kokonaan. Jokipenkereitä on tarpeen näyttää puuttomilta kohdilta. Rantaniityn paras hoito olisi laidunnus.

Suojavyöhykettä perustettaessa on mahdollista ottaa suojavyöhykesopimukseen mukaan myös pellon ja vesistön väliin jäävän luontaisen vyöhykkeen hoito.

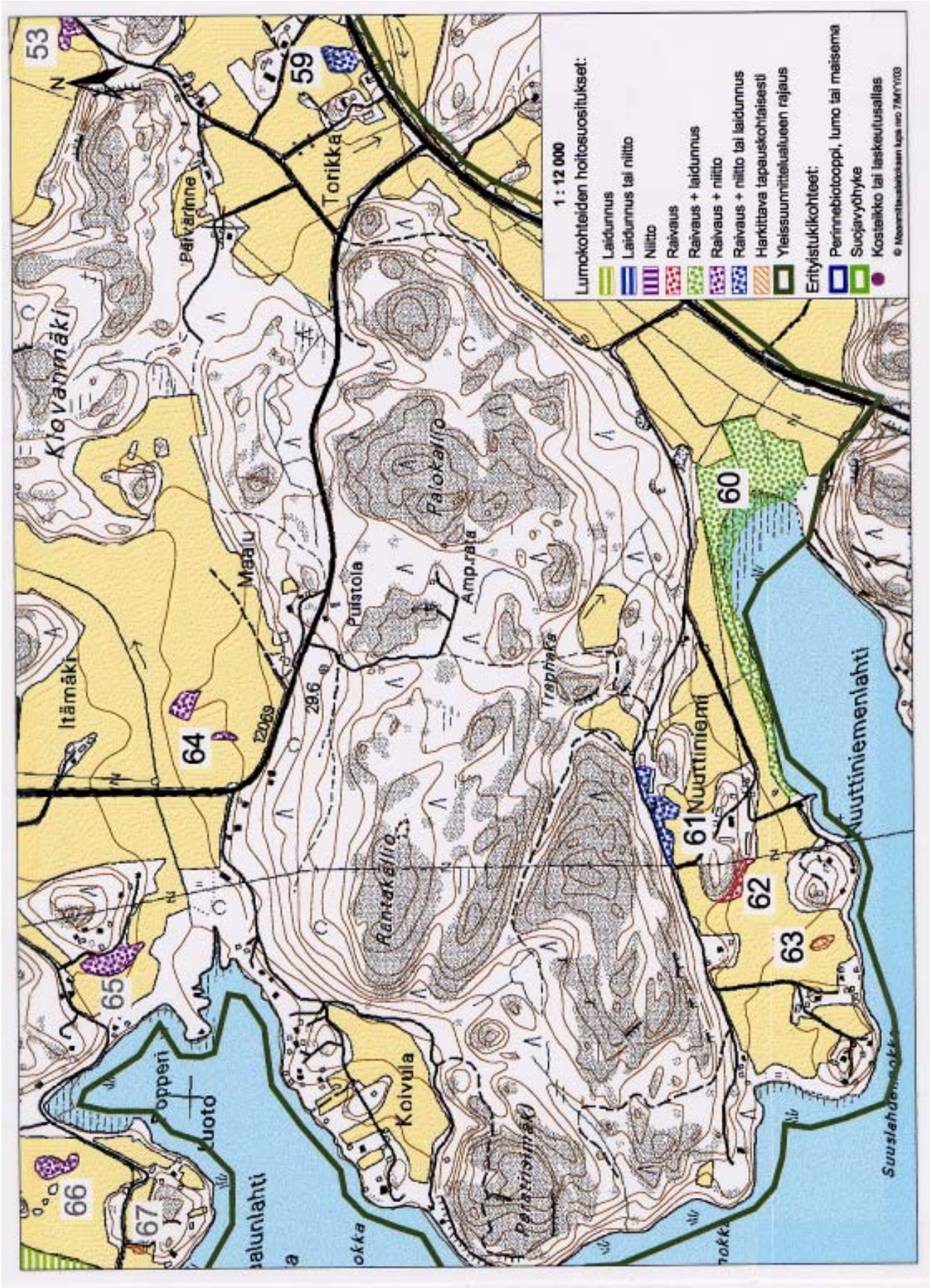
58. Perinnebiotooppi (Isopalike) ++

Katajaa ja muuta puustoa kasvava osin umpeutunut kallionalusniitty. Lajistoon kuuluu mm. kissankäpälää ja muuta kuivan niityn kasvillisuutta. Pohjoisessa alue rajoittuu Natura-rajauksessakin mukana olevaan Heskelinmäkeen, joka on geologisesti, biologisesti ja maisemallisesti arvokas kallioalue. Heskelinmäen varjoisissa luolanteissa esiintyy mm. valtakunnallisesti uhanalaista luutasammalta. Alueen sivuitse kulkee Leiskunsvän rantaan rakennetun kesämökin mökkitie.

Hoitosuositus: Kohteen hoito on syytä miettiä perusteellisesti ennen mahdollisen hoidon aloittamista ja se onkin hoitosuosituksissa luokiteltu tapauskohtaisesti harkittaviin. Hoito voisi olla niityrinnettä varjostavan puuston harventamista ja raivausta. Korkeampaa jyrkännettä varjostavaa puustoa ei kuitenkaan saa poistaa, ettei uhanalaisluokitellun sammaleen elinympäristöä vaaranneta. Hoitotoimiin olisi hyvä sisällyttää myös niityn alareunan niittoa.



Kuva 7a. Kohteiden 59 - 64 elinympäristötyypit.



Kuva 7b. Kohteiden 59 - 64 hoitosuosituksukset.

59. Perinnebiotooppi (Torikka) ++

Maisemallisesti arvokkaalla paikalla Sauvon-Kemiöntien varrella sijaitseva vanha laidunmäki. Aluetta on laidunnettu noin 1980-luvun puoliväliin. Alue on puustoltaan melko monipuolinen, mutta kasvamassa umpeen. Kenttäkerrosta vallitsee rehevä heinäkasvillisuus. Keltamataraa, mäkitervakkoa, kissankelloa ja muita niitykasvillisuutta on lähinnä kallioisemmilla alueilla. Viereisellä kalliolla, joka on kallioisuutensa vuoksi jätetty rajauksen ulkopuolelle, kasvaa pölkkyruohoa.

Hoitosuositus: Peruskunnostuksena puuston harvennusta ja taimikon raivausta. Vuosittaisena hoitotoimena voidaan käyttää niittoa tai laidunnusta. Laidunnuksen toteuttamista hankaloittaa vilkkaan tien läheisyys.

60. Rantaniitty ja ruovikko (Nuuttiniemi) ++

Vielä noin 20 vuotta sitten laidunnettu lahdenpohjukka, joka jo 1800-luvun loppupuolen kartoissa on ollut perinteisen maankäytön - niiton ja laidunnuksen - piirissä. Alue on vähitellen ruovikoitunut ja sulkeutunut rannan puolelta erityisesti nuoren koivikon kasvun myötä. Kenttäkerroksen kasvillisuus on puuston alla hyvin niukkaa.

Hoitosuositus: Peruskunnostuksena puuston raivaus jättäen alueelle vain matalampaa pajukkoa ja tervaleppää. Vuosittainen hoito olisi suositeltavinta toteuttaa laidunnuksella, jotta alue tulisi hoidettua tehokkaasti, mutta myös niitto on mahdollinen.

61. Perinnebiotooppi (Nuuttiniemi) +++

Hakamainen peltoon rajautuva ja etelään aukeava niitty, joka on ollut vielä muutama vuosikymmen sitten laitumena. Kasvillisuus on säilynyt melko edustavana käsittäen mm. ketoneilikkää, sikoangervoa, keltamataraa, nuokkukohokkia, aholeinikkiä ja kissankelloa. Puustossa katajan osuus on huomattava. Alueella on myös riistanhoidollisia arvoja.

Hoitosuositus: Puustoa tulisi harventaa varovasti, lähinnä mäntyä ja haapaa poistaen. Muutoin alue sopii esim. lammaslaitumeksi. Niitto on puustoisuuden tähden hankalaa, mutta käy vaihtoehtona vuosittaiseksi hoidoksi.

62. Reunavyöhyke (Nuuttiniemi) ++

Muun muassa pylväskatajaa kasvava pellon ja metsän välinen reunavyöhyke, jossa on myös niittymäisiä kohtia. Myös lahoppuuta esiintyy jossain määrin. Puusto on melko monipuolista käsittäen mm. tammea ja pähkinäpensasta, joita lumosuunnittelualueella ei muualla ole juurikaan esiintynyt. Kenttäkerrokseen lajistoon kuuluvat mm. sikoangervo, nuokkukohokki, kissankello ja mäkitervakko. Alueella on lisäksi vanha rajakivi.

Hoitosuositus: Hoidoksi riittää raivaus, jossa niittymäisiin kohtiin luodaan puustoon aukkoja ja pylväskatajien hyvinvointi turvataan raivaamalla niille valopaikkoja. Raivattavia puita ja pensaita ovat haapa, kuusi, mänty, ruusu ja vadelma.

63. Metsäsaareke (Nuuttiniemi) +++

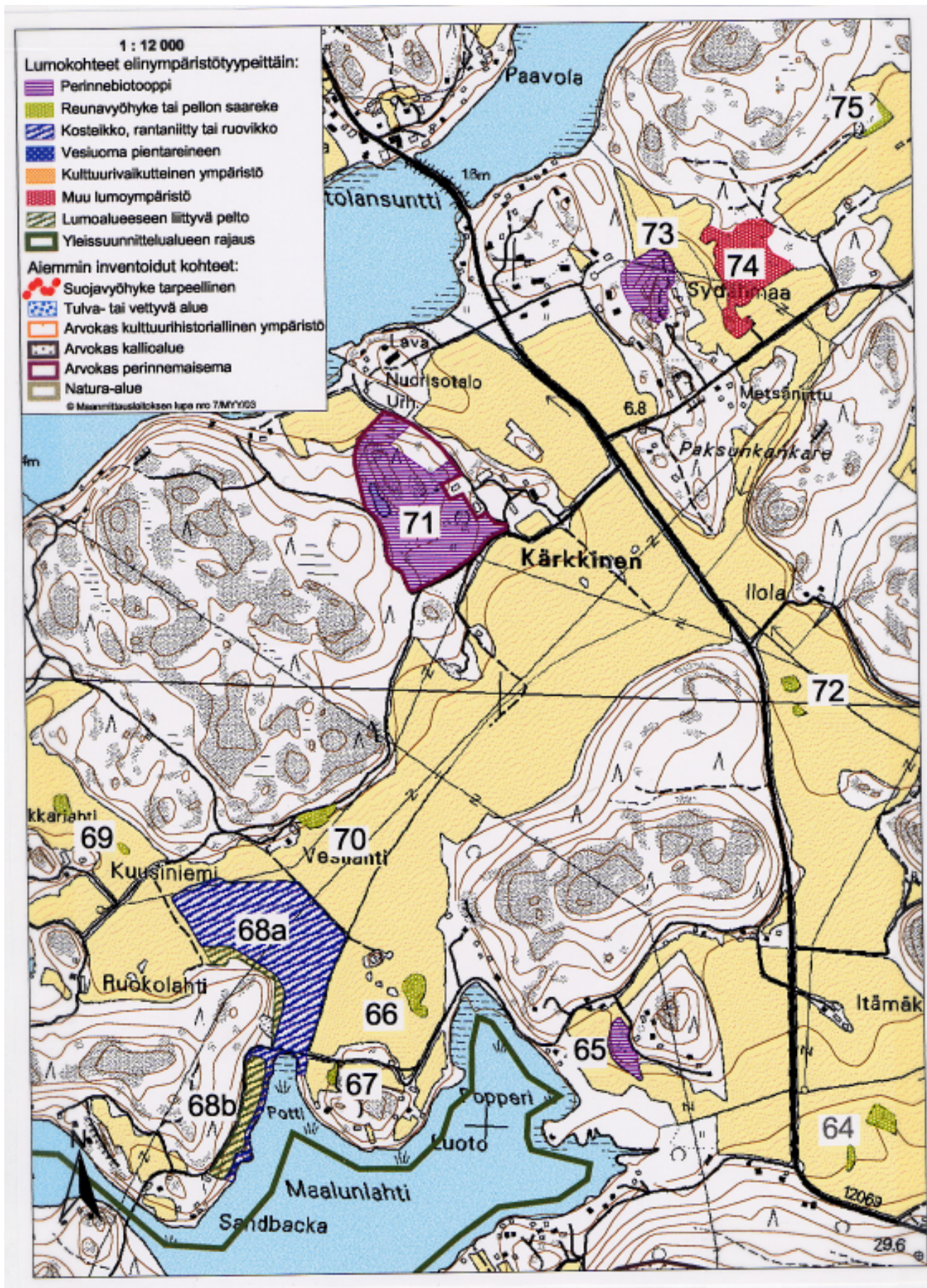
Lehtokankare, joka on 1800-luvun lopun kartoissa kuulunut perinteisen maankäytön piiriin. Puustoon kuuluu mm. tammea ja metsälehmusta.

Hoitosuositus: Säilyttämisen arvoinen suojaisa lehtoympäristö. Ei vaadi aktiivisia hoitotoimia.

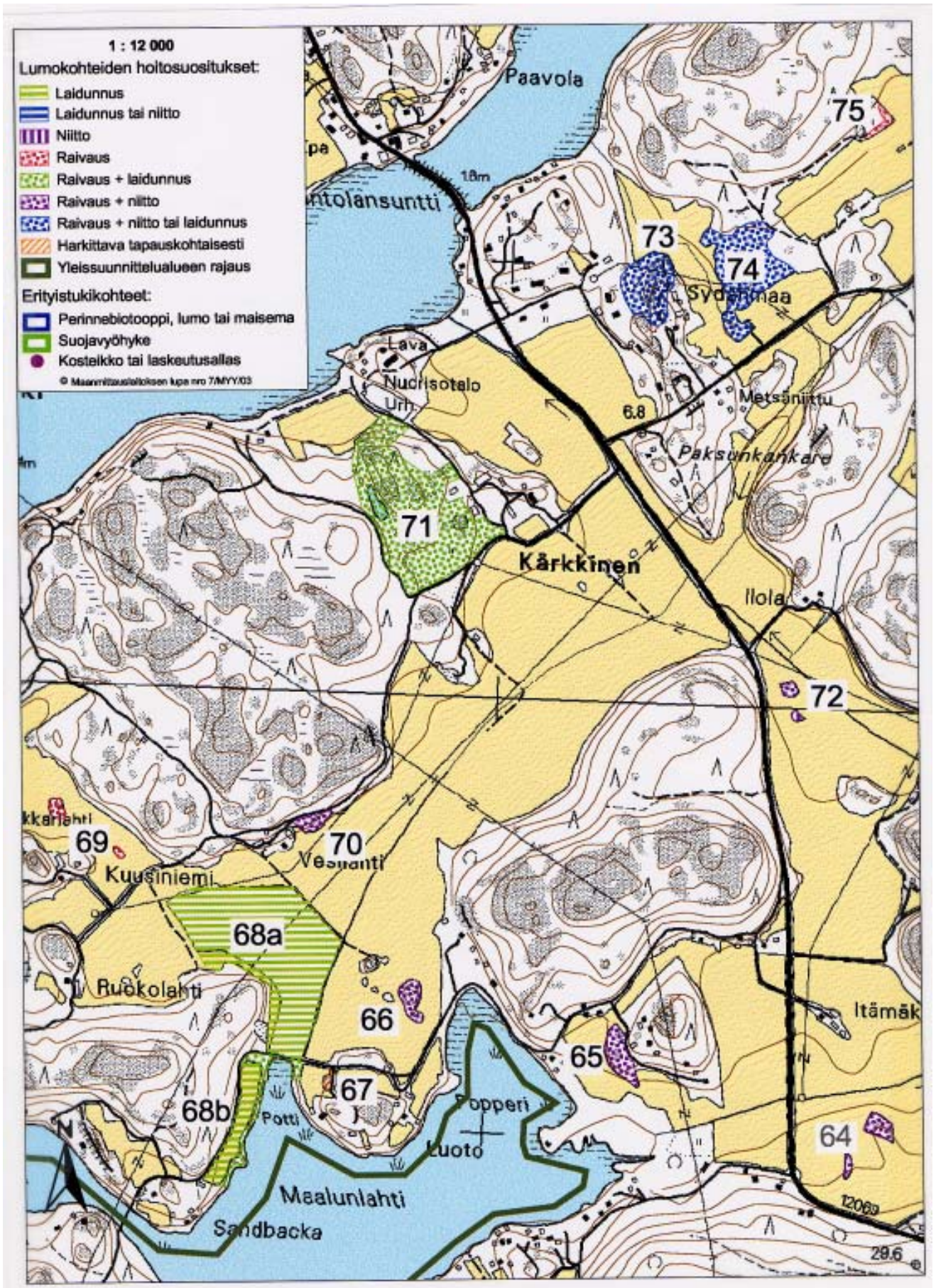
64. Metsäsaarekkeet (Maalu) ++

Rantolantien varrella sijaitsevia osin kallioisia melko umpeenkasvaneita metsäsaarekkeita, joilla kasvaa runsaasti katajaa ja lehtipuustoa. Isomman saarekkeen niittymäiset osat viittaavat laidunnushistoriaan.

Hoitosuositus: Puuston harvennus ja niittymäisten osien niitto.



Kuva 8a. Kohteiden 65 - 75 elinympäristötyypit.



Kuva 8b. Kohteiden 65 - 75 hoitosuositukset.

65. Perinnebiotooppi (Kärkkinen) ++

Peltoon rajautuva katajainen ja kallioinen luonnonniitty. Katajaa esiintyy erityisen paljon. Puusto on muutoinkin melko monipuolinen käsittäen mm. kuusta, mäntyä, rauduskoivua, raitaa, pihlajaa, orjan- ja iharuusua. Kenttäkerroksen keuhkokuohokki ja ahomansikka. Mesikasvien osuus kenttäkerroksen kasvillisuudesta on suuri, mikä lisää alueen lumoarvoja.

Hoitosuositus: Peltoon rajautuvan reunan raivaus. Lisäksi hoitoon olisi hyvä sisällyttää vuosittaista niittoa tai laidunnusta. Kohde on kesäasukkaiden omistama, joten sen hoitaminen erityistuella edellyttää vuokrasuhdetta ja sopimusta kohdetta mahdollisesti hoitavan viljelijän ja omistajan välillä.

66. Metsäsaareke (Kärkkinen) +++

Havupuuvaltainen kallioinen metsäsaareke, joka on ollut perinteisen maankäytön piirissä 1800-luvun lopulla. Luonnonniittyä ja pylväsmäistä katajaa esiintyy paikoitellen. Keltamatarakukinta oli kartoitushetkellä erityisen runsas. Saarekkeella on myös maisemallista arvoa.

Hoitosuositus: Erittäin varovainen harvennus ja niittyalueen niitto kerran vuodessa.

67. Puu- ja pensasryhmä (Kärkkinen) ++

Maisemallisesti kaunis pienialainen pellon ja tien välinen pensaikko, jonka puusto muodostuu matalakasvuisesta pajukosta, pylväskatajista, muutamasta männystä ja koivusta.

Hoitosuositus: Hoito ei tällä hetkellä edellytä aktiivisia toimia.

68a ja b. Rantaniitty ja ruovikko (Kärkkinen) +

Kohde koostuu laajasta vesijättömaalle syntyneestä ruovikosta ja pienestä ruovikon ja metsän väliin jäävästä peltolohkosta (68a) sekä pois käytöstä jääneestä peltolohkosta (68b). Keskeisin osa alueesta on aikaisemmin ollut meren peitossa, mutta reuna-alueet ja sittemmin pelloksi raivatut niityt olivat laajalti perinteisen maankäytön piirissä vielä 1880-luvun lopulla. Tällä hetkellä alueen lumoarvot eivät ole kovinkaan suuret yksipuolisen ruovikko- ja heinäkasvillisuuden vuoksi, mutta hoidettuna alueella on täydet mahdollisuudet kehittyä hyväksi lumokohteeksi.

Hoitosuositus: Raivaus on tarpeen vain osa-alueella 68b, jolla erityisesti koivua tulisi poistaa. Myös rannassa kasvavaa tervalepikkoa voi harventaa, mutta sitä ei ole syytä poistaa kokonaan. Koko alueen paras hoitomuoto on kuitenkin laidunnus, joka olisi hyvä toteuttaa nimenomaan naudoilla. Laidunnus luo alueelle monipuolisimmin pienelinympäristöjä sekä kosteikkokasvillisuudelle että nau-tojen ruovikkoon talleamia painanteita hyödyntäville hyönteisille ja linnuille. Niitto ei tuone vastaavaa hyötyä ja on muutoinkin näin laajoilla alueilla työlästä.

69. Metsäsaarekkeet (Kärkkinen) +

Kaksi korkeaa puustoa kasvavaa pientä peltosaarekettä.

Hoitosuositus: Vähäisiä raivaustoimia puuston monipuolistamiseksi.

70. Reunavyöhyke (Kärkkinen) + +

Pylväskatajaa ja mm. haapaa, pihlajaa, raitaa ja orjanruusua sekä havupuustoa kasvava pellon ja metsän reunavyöhyke. Kenttäkerroksen lajistoon kuuluu mäki-tervakkoo, keltamataraa ja tuoksusimaketta. Alaosastaan alue on rehevää puna-apilanurmea.

Hoitosuositus: Peruskunnostuksena haavan harvennusta. Muutoin alue sopii niitettäväksi.

71. Perinnebiotooppi (Kärkkinen) + + +

Jo valtakunnallisissa perinnemaisemien inventoinneissa löydetty ja maakunnallisesti arvokkaaksi kohteeksi arvioitu perinnebiotooppi. Alue on Kärkkisten kartanon karjan lähes sata vuotta laiduntama niitty-, kallioketo- ja metsälaidunkokonaisuus. Alueella on kohtuullisen hyvä lajisto, johon kuuluvat mm. saarni, ketopiippo, mäkilemmikki, hietalemmikki ja mäkirivilä sekä näyttävät pylväskatajat. Alueeseen sisältyy myös kaivettu lampi. Nyttemmin laidunnuksen loputtua erityisesti niittyalue on rehevöitynyt ja osa metsälaitumesta on avohakattu. Hakkuuaukea on rajattu tässä suunnitelmassa lumokohteen ulkopuolelle.

Hoitosuositus: Noin puolet alueesta on metsälaidunta, jolta on syytä harventaa lähinnä kuusta. Metsälaidunten harvennuksissa täytyy välttää tasavälein harventamista. Tavoitteena on monipuolistaa puustoa sekä lajistollisesti että jättämälle alueelle eri-ikäistä puustoa (kts. kpl 6). Alue olisi tärkeää saada mahdollisimman pian saada takaisin laidunnuksen piiriin.

72. Metsäsaarekkeet (Sydänmaa) + +

Kaksi puustoista metsäsaarekettä, joista pienempää on jo jonkin verran raivattu. Isompi saareke on sen sijaan melko umpeenkasvanut. Molemmilla saarekkeilla pohjakasvillisuus on niittymäistä.

Hoitosuositus: Isompaa saarekettä on syytä harventaa puuston monipuolistamiseksi ja niittymäisten osien avaamiseksi (metsäsaarekkeiden raivausperiaatteista lisää kappaleessa 6). Niittyalueita voi myös niittää. Pienemmällä saarekkeella hoito voi olla yksinomaan niittoa.

73. Perinnebiotooppi (Sydänmaa) + + +

Peltoon, pihaan ja rantakaavoitettuun alueeseen rajautuva kalliainen perinnebiotooppi. Osa kohteesta on kosteaa nurmilauhaniittyä. Puustoon kuuluu isojen kuusten ja katajien sekä mäntyjen ohella melko monipuolisesti lehtipuustoa, mm. vaahteraa. Kenttäkerroksen kasvillisuus on rehevää, mutta silti lajistosta löytyy mm. keto- ja nurmihärkkiä, ahdekauraa ja keltamataraa. Vanhoista kulttuurivaikutteisista kasveista kohteella esiintyy keltamoaa. Kaiken kaikkiaan kohde on harvinaisen moni-ilmeinen ja sillä on mahdollisuudet kehittyä hyväksi lumokohteeksi.

Hoitosuositus: Peruskunnostukseen kuuluu puuston raivausta: tuomea, mäntyä ja vatukkoa on syytä karsia. Myös alueelle kertyneet rakennus- ym. tarvikkeet korjataan pois ennen varsinaisen hoidon aloittamista. Vuosittaiseksi hoidoksi soveltuu parhaiten laidunnus maaston epätasaisuuden tähden, mutta alueen hoitaminen niittämällä on myös mahdollista.

74. Muu lumoympäristö (Sydänmaa) + + +

Vanha laidunalue, josta osa on ollut perinteisen maankäytön piirissä laidun-/niittoa-alueena jo 1800-luvun lopun kartoissa. Alue on osittain ojitettu ja ollut joskus nurmilaitumena, mahdollisesti peltonakin. Tämä osa alueesta on tällä hetkellä rehevää koiranputki-nurmipuntarpäävaltaista ja osin nurmilauhaa kasvavaa niittyä. Ojat ovat paikoitellen tulvineet ja aikaansaaneet alueelle myös kosteikkokasvillisuutta. Niitynreunan puusto on monimuotoista, mm. pajuja on useampaa lajia. Osa alueesta on vanhaa kuusimetsälaidunta. Kohteeseen kuuluu myös muutama kallioisempi alue, joilla kenttäkerroksen kasvillisuus on ketomaisempaa, käsittäen mm. lampaannataa, sikoangervoa, keltamataraa ja harakankelloa.

Hoitosuositus: Puustoa saa jonkin verran harventaa erityisesti kuusen, männyn ja haavan osalta. Metsälaitumen puolella kuusta olisi syytä harventaa voimakkaamminkin, jotta nyt varjostuksesta kärsivä aluskasvillisuus elpyisi. Harvenuksessa täytyy kuitenkin välttää tasavälein harventamista. Muutoin alue on erinomainen laidunalue sekä rauhallisen sijaintinsa, että kokonsa suhteen. Laiduneläimiksi sopivat niin naudat, hevoset kuin lampaatkin. Vaihtoehtoinen hoitomuoto on niitto.

75. Reunavyöhyke (Viikilä) +

Maisemallisesti kaunis etelään aukeava, paisteinen, katajaa kasvava reunavyöhyke, jolla vallitsee ketokasvillisuus ja esiintyi kartoitushetkellä runsaasti päiväperhosia. Alueen arvoa vähentävät hiekanottokuopat, jotka pienentävät hoidettavan alueen melko kapeaksi.

Hoitosuositus: Hoidoksi riittää katajia ketoa varjostavan puuston varovainen raivaus. Alue tulisi myös rauhoittaa enemmän maa-aineksen otolta.

Luonnon monimuotoisuuskohteiden toteutus ja rahoitus

5

Maatalouden ympäristötuen erityistuet on tarkoitettu ympäristön hoitotoimiin, jotka voivat kohdistua sekä peltoalalle että muihin maatalon elinympäristöihin. Erityistukikohteelle laadittava sopimus voi olla viisi- tai kymmenvuotinen. Erityistuen saaminen edellyttää, että viljelijä on sitoutunut myös perustoimenpiteiden ehtoihin. Pääsääntöisesti tuki määräytyy alueiden vuosittaisesta hoidosta aiheutuneiden kustannusten perusteella. Tuki on hehtaarikohtainen ja maksetaan vuosittain.

Tässä yleissuunnitelmassa esitetyille kohteille - eräitä pienialaisia (alle 5 aarin) kohteita lukuun ottamatta - voidaan hakea luonnon monimuotoisuuden edistämiseen, perinnebiotoopin hoitoon tai maiseman kehittämiseen ja hoitoon tarkoitettuja erityistuen tukimuotoja.

Perinnebiotoopeiksi luokiteltuja alueita toivotaan pääsääntöisesti haettavaksi *perinnebiotoopin hoitoa* koskeviin erityistukisopimuksiin. Mikäli sopimusalaan sisältyy peltoa, haettavaksi tukimuodoksi täytyy valita *luonnon monimuotoisuuden edistämistä* koskeva sopimus. Lumosopimukset soveltuvat lisäksi mm. peltojen metsäsaarekkeille sekä pellon ja metsän reunavyöhykkeille. *Maiseman kehittämistä ja hoitoa* koskevia sopimuksia voidaan tehdä esim. maiseman avaamiseksi tai puukujanteiden uusimiseksi. Haettua sopimusmuotoa voidaan vaihtaa hakemuksen käsittelyn aikana, mikäli jokin toinen sopimustyyppi osoittautuu kohteelle sopivammaksi.

Kaikkien mainittujen tukien hakeminen on vapaaehtoista. Alueen maininta yleissuunnitelmassa ja sille annetut hoitosuosituksukset eivät siten velvoita alueen hoitoon ja tuen hakuun. Sen sijaan löydetty kohteet ovat esimerkkejä sopivista kohteista, joita hoitamalla luonnon monimuotoisuutta voidaan edistää maatalousympäristössä. Toisaalta myös yleissuunnitelmasta syystä tai toisesta puuttuvalle, edustavalle luontokohteelle voidaan hakea maatalouden erityisympäristötukea.

Erityistukihakemus toimitetaan liitteineen TE-keskuksen maaseutuosastolle, joka pyytää ympäristökeskukselta lausunnon kohteen maisema- ja luontoarvoista. Ympäristökeskuksen puoltava kanta on edellytys rahoituksen saamiselle. Tukihakemukseen on tärkeää liittää sijaintikartta, yksityiskohtainen hoitosuunnitelma selostuksineen sekä kustannuslaskelma. Suunnitelma sisältää mm. kohteen kuvauksen, selvityksen lohkoista pinta-aloineen ja selostuksen hoidon tavoitteista sekä vaikutuksista, peruskunnostus- sekä vuosittaisista hoitotoimenpiteistä ja toimenpiteiden aikataulun. Yksityiskohtaisempaa tietoa erityistuen hakemisesta löytyy tukioppaista ja esitteistä, joita saa mm. kuntien maaseutuviranomaisilta, alueellisista ympäristökeskuksista ja TE-keskuksista. Erityistukihakemukseen liitettävän suunnitelman voi tehdä käyttäen valmiita suunnitelmalomakkeita, joita saa em. mainituilta tahoilta ja mm. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen Internet-sivuilta osoitteesta: www.ymparisto.fi/los.

Luonnon monimuotoisuuskohteista, perinnebiotoopeista ja maisemanhoitoalueista rahoitetaan ensisijaisesti kohteita, jotka sijaitsevat yleissuunnittelualueilla, inventoiduilla perinnemaisemilla, hoito- ja maisemasuunnitelma-alueilla, arvokkailla maisema-alueilla sekä Natura-alueilla. Lisäksi etusijalla ovat kohteet, joilla on edellisellä sopimuskaudella ollut erityistukisopimus.

Nykyisessä ympäristötukijärjestelmässä muut tärkeimmät maatalousympäristön biologista monimuotoisuutta sekä avoimen viljelymaiseman säilymistä edistävät erityistukimuodot ovat suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito, kosteikkojen ja laskeutusaltaiden perustaminen ja hoito, luonnonmukainen tuotanto sekä alkuperäisrotujen kasvattaminen.

6

Alueiden hoidon yleisiä periaatteita

Seuraavia hoito- ja kunnostussuosituksia toivotaan noudatettavan koko suunnittelualueella. Ohjeisiin on koottu eri kohteiden hoidon pohjalta kertynyttä tietämystä.

Laidunnus

1. Erityistukialueilla laiduntaville eläimille ei tule antaa lisäruokaa, sillä ruoan sisältämät ravinteet kulkeutuvat niitylle rehevöittäen kasvillisuutta. Niityn ravinnotuoton ehtyessä eläimet siirretään toiselle laidunlohkolle.

2. Erityistukilaitumien yhteydessä ei saa olla lannoitettuja nurmilaitumia, joiden ravinteet saattavat rehevöittää kasvillisuutta. Pieniä vanhoja peltokuvioita voidaan käytännön syistä sisällyttää sopimusalueeseen, jos niiden mukaanoton ei arvioida vaikuttavan haitallisesti niityn tilaan. Mikäli tukihakemuksessa esitetään näin toimittavan, alueellinen ympäristökeskus arvioi tapauskohtaisesti lausunnossaan voidaanko näin menetellä.

3. Laidunkausi on perinteisesti aloitettu toukokuun puolivälissä - kesäkuun alussa kevään säästä riippuen. Niityillä kasvukausi on kiivain keväällä ja alkukesästä, ja myös kasvillisuuden ravintoarvot ovat tällöin korkeimmillaan. Laidunnuksen suunnittelussa on tärkeää huomioida kasvukauden alkamisen vaihtelut.

4. Laidunnuspaineen tulee olla alueen tuottoon nähden sopiva. Alla olevassa taulukossa on arvioitu sopivia laidunnuspaineita eri luontotyypeille (taulukko 1). On kuitenkin muistettava, että luonnonlaitumilla ravinnon määrä vaihtelee selvästi vuosittain. Sateisina kesinä syötävää on paljon enemmän kuin kuivina. Laidunkiertoa käytettäessä eläinmäärät voivat olla huomattavasti suurempia.

5. Suurten laidunkuvioiden osalta tulee katsoa, että laidunkierron viimeinen kuvio vaihtelee vuosittain. Jos aina sama kuvio jää viimeiseksi, huonosti syödyksi laitumeksi, tulee sen kasvillisuus rehevöitymään ajan myötä. Vastaavasti usein aloituskuviona ollut kuvio tarvitsee ajoittain kevyemmän "lepovuoden", joka sille voidaan järjestää vuorottelemalla lopetuskuviota kunakin vuonna.

Taulukko 1. Arvioita eri luontotyypeille soveltuvista laidunnuspaineista (eläimiä/ha) koko laidunkauden ajalle (noin 120 laidunpäivää).

Lähde: Priha 2003.

	Hieho < 1 v	Hieho > 1 v	Lihanauta < 1 v	Emolehmä + vasikka	Uuhi + 2,5 karitsaa	Hevonen
Kuiva niitty / keto	1,0 - 1,2	0,5 - 0,8	0,4 - 0,6	0,2 - 0,4	1,5 - 2,0	0,4 - 0,8
Tuore niitty	2,0 - 2,5	1,0 - 1,8	0,9 - 1,2	0,5 - 0,8	2,0 - 2,5	1,0 - 1,4
Kostea niitty / rantaniitty	1,5 - 3,0	1,0 - 1,8	0,7 - 1,4	0,5 - 1,0	2,0 - 4,0	0,8 - 1,6
Hakamaa	1,2 - 2,0	0,7 - 1,3	0,5 - 1,0	0,4 - 0,8	1,5 - 2,5	0,6 - 1,2
Metsälaidun	0,2 - 0,8	0,05 - 0,5	0,05 - 0,4	0,04 - 0,3	0,2 - 1,0	0,05 - 0,4
Viljelty laidun	7,5	4,8	3,6	2,5	10	3,9

Niitto

1. Paras niittyjen niittoajankohta on kasvien kukinnan ja siementen tuleentumisen jälkeen heinäkuun puolivälissä - elokuun alussa. Peruskunnostettavat niityt on syytä niittää jo kesäkuun lopulla. Niitto ja haravointi voidaan resurssien riittävyyden mukaan uusina osalla tai koko niittoalalla kuukautta myöhemmin. Näin toimien niitylle vuosien aikana kerääntyneitä ravinteita saadaan poistettua tehokkaasti.
2. Hyönteislajiston kannalta parasta on, että niitto tehdään jättämällä vuosittain esimerkiksi yksi neljännes niittämättä. Niittämätön alue vaihtelee vuosittain, joten kukin neljännes jää niiton ulkopuolelle joka neljäs vuosi.
3. Niiton vaikutuksia voidaan tehostaa jälkilaiduntamalla karjaa niityllä.
4. Niittoheinät korjataan aina huolellisesti pois. Jos heiniä ei ole mahdollisuutta kuljettaa pois niityltä, ne poltetaan niityn ulkopuolella tai muussa kasvillisuudeltaan vaatimattomassa kohdassa riittävän etäällä vesistöä.
5. Niittovälineeksi sopivat parhaiten leikkaavateräiset niittokoneet tai pienialaisella kohteilla vaikka viikate. Murskaavateräiset koneet ovat käyttökelpoisia vain hävitettäessä ei-toivottuja kasvustoja (nokkonen, koiranputki, maitohorsma ja vadelma).

Raivaus (hakamaat ja metsälaitumet)

1. Kunnostettavilla alueilla puuston raivaus tehdään usean vuoden aikana, jos se suinkin on mahdollista. Kaadettujen puiden juuriston lahotessa vapautuu runsaasti ravinteita maaperään, jotka rehevöittävät pintakasvillisuutta. Maitohorsma ja vadelmakasvustojen ilmaantuminen estetään aloittamalla niitto tai laidunnus heti hakkuita seuraavana kesänä tarpeeksi voimakkaana. Niillä uudelleen laidunnukseen otetuilla aloilla, joilla kasvaa ongelmallisen paljon maitohorsmaa, peltoohdaketta, nokkosta tai vadellaa, voidaan niityn kasvillisuuden elpymistä nopeuttaa niittämällä ko. kasvustoja kesän aikana. Esim. kuivunutta nokkosta eläimet syövät mielellään.
2. Maapuut, laho- ja kolopuut, vanhat lehtipuut ja pensastiheiköt säästetään puustoa raivattaessa. Puuston harvennuksessa ei ole syytä pyrkiä tasavälisyyteen, vaan raivauksessa pyritään avoimien niitylaikkujen ja puuryhmien vuorotteluun. Puita ja pensaita jätetään vanhojen lehtipuiden sekä kolo- ja lahopuiden ympärille. Näin luodaan sopivia elinympäristöjä epifyyttisille (puun pinnalla kasvaville) sammalille, jäkälille ja kääväkkäille.
3. Maisemallisesti merkittäviä (ja erikoisen mallisia) puita ei kaadeta, ei edes kuolleet.
4. Vanhat ja isot haavat säästetään. Jos nuoria haapoja kaadetaan kotitarvekäyttöön, on ne hyvä kaulata 3 – 5 vuotta ennen kaatoa vesakoitumisen vähentämiseksi.
5. Hakkuutähteet korjataan pois laidunnukseen otetuilta alueilta. Risut yms. polttopuiksi kelpaamaton puu poltetaan alueen ulkopuolella tai muussa kasvillisuudeltaan vaatimattomassa kohdassa kuitenkin riittävän etäällä vesistöä.

6. Vanhat piikkilanka-aidat on syytä kerätä pois. Piikkilanka voi aiheuttaa loukkaantumisia sekä laidun- että luonnoneläimille.

7. Niittyjä ei tule metsittää, pikemminkin vanhoja istutustaimikoita tulee pyrkiä raivaamaan pois niityiltä.

Reunavyöhykkeiden ja metsäsaarekkeiden hoito

Pellon ja metsän välisellä reunavyöhykkeellä on merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta. Reunavyöhyke tarjoaa monille linnuille ja pikkunisäkkäille pesimis- ja lepopaikkoja, ja sen lisäksi ne ovat usein tärkeitä hyönteisten elinympäristöjä. Reunavyöhykkeitä hoidetaan harventamalla puustoa varovasti, valikoivin poimintahakkuuin. Vyöhyke säilytetään pääosin tuuheana, mutta harvennuksilla muodostetaan aukkoja valoa tarvitseville kasveille. Varjostavat kuuset poistetaan ja reunavyöhykkeeseen jätetään katajaa, lehtipuita ja pensaita, muutamia suuria lehtipuita tai mäntyjä voidaan jättää maisemapuiksi. Samalla poimitaan näkyviin valikoituja kohteita, esimerkiksi vanhoja puita, suuria kiviä tai kalliopaljastumia. Harvennuksissa säilytetään vyöhykkeen puuston ja pensaiston moni-ikäisyys, monikerroksisuus ja monilajisuus. Erityisesti tulee välttää metsänhoidossa yleistä tasaikäiseksi ja -kokoiseksi harventamista. Niittymäisen ja hakamaisen reunavyöhykkeen hoitoon liitetään yleensä niittoa tai laidunnusta. Niittojätteet kerätään pois rehevöittävästä aluetta.

Pelloilla sijaitsevia metsäsaarekkeita hoidetaan hyvin samoin periaattein kuin reunavyöhykkeitä. Voimakkaita hakkuu- ja raivaustoimenpiteitä tulee yleensä välttää erityisesti metsäsaarekkeilla, jotka jo sijaintinsa vuoksi ovat alttiita esim. tuulenskaadoille.

Uhanalaiset lajit

Mikäli kuviolle on merkitty uhanalaisia lajeja ja niiden hoitotarve ei selviä tekstistä, voi asiaa kysyä Lounais-Suomen ympäristökeskuksesta.

Lähteet

- Heikkilä, M. 2002. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitteluopas. Helsinki, Maa- ja metsätalousministeriö & Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 591. 58 s. ISBN 952-11-1275-1, ISSN 1238-7312.
- Kansallisarkisto. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen käyttöön digitalisoidut venäläiset topografikartat. Kartoitusvuosi 1879.
- Karhunen, A. & Jaakkola, M. 2003. Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma. Paattistenjoen alue Lounais-Suomen ympäristökeskus. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 19/2003. 35 s. ISBN 951-614-020-3, ISSN 1238-3201.
- Kujanen, H. 1996. Sauvon historia II. Salo. 397 s. ISBN 952-90-8317-3.
- Kärkkäinen, J. & Mustonen, K. 1999. Sauvo. Rantayleiskaava. Luonto- ja maisemaselvitys. Suunnittelukeskus. 29 s. [moniste]
- Lehtomaa, L. 2000. Varsinais-Suomen perinnemaisemat. Turku, Lounais-Suomen ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 160. 429 s. ISBN 952-11-0703-0, ISSN 1238-8610.
- Lehtomaa, L. & Karhunen, A. 2002. Luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma. Halikonjokilaakso. Turku, Lounais-Suomen ympäristökeskus. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 7/2002. 32 s. ISBN 952-5288-70-6, ISSN 1238-3201.
- Luoto, J. & Alifrosti, K. 1991. Sauvon historia I. Salo. 535 s. ISBN 952-90-25688.
- Ollula, A., Karhunen, A. & Salmela, K. 2002. Maanviljelysalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Saaristomereen laskevat pienet joet. Turku, Lounais-Suomen ympäristökeskus. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 3/2002. 36 s. ISBN 952-5288-65-x, ISSN 1238-3201.
- Priha, M. (toim.). 2003. Perinnebiotooppien hoitokortti 1 – Laidunnus. Helsinki, Suomen ympäristökeskus & Maa- ja metsätalousministeriö. 4 s. [esite]

Sauvon Karunan alueelta kartoitettiin luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita. Tarkoituksena on kohdentaa erityisesti maatalouden ympäristötuen erityistukia oikeisiin kohteisiin. Löytyneet luonnon monimuotoisuus ("lumo") -kohteet on suunnitelmassa rajattu kartalle elinympäristötyypeittäin ja niille on annettu hoitosuosituksia.