Uudenmaan liitto
Nylands förbund

UUDENMAAN 4. VAIHEMAAKUNTAKAAVAN LUONTOSELVITYS 2014–2015

Maastoselvityskohteet ja niiden maakunnallinen arvo

Uudenmaan liiton julkaisuja E 157 - 2015

Uudenmaan liiton julkaisuja E157 – 2015
ISBN 978-952-448-435-0
ISSN 2341-8885

Versio: 2. versio, johon on lisätty vuoden 2015 maastoselvityskohteet. Julkinen versio (suojelusyistä salassa-pidettävien lajiesiintymien tiedot poistettu).

Ulkoasu: Milla Aalto (kannet), Faunatica (sisällys)
Valokuvat: © Faunatica Oy, © Markku Heinonen
Karttakuvat: © Faunatica Oy
Pohjakartat: © Maanmittauslaitos

Verkkojulkaisu
Helsinki/ Espoo 2015

Uudenmaan liitto // Nylands förbund // Uusimaa Regional Council // Helsinki-Uusimaa Region
Esterinportti 2 B • 00240 Helsinki • Finland
+358 9 4767 411 • toimisto@uudenmaanliitto.fi • uudenmaanliitto.fi

UUDENMAAN 4. VAIHEMAAKUNTAKAAVAN LUONTOSELVITYS 2014–2015

Maastoselvityskohteet ja niiden maakunnallinen arvo

Uudenmaan liiton julkaisuja E 157 - 2015

KUVAILULEHTI

Julkaisun nimi
Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan luontoselvitys 2014–2015, Maastoselvityskohteet ja niiden maakunnallinen arvo

Julkaisija
Uudenmaan liitto

Raportin laatija
Aapo Ahola, Markku Heinonen ja Elina Manninen/ Faunatica Oy.

Kiitokset
Silja Aalto, Henri Jutila, Lasse Rekola, Heli Vauhkonen ja Annina Vuorsalo (Uudenmaan liitto); Kirsi Hellas (Uudenmaan ELY-keskus); Mari-Anna Närhi (Lohjan kaupunki); Merja Puromies (Kirkkonummen kaupunki); prof. Jouko Rikkinen (Helsingin yliopisto); Keijo Savola (Suomen Luonnonsuojeluliitto)

Julkaisusarjan nimi ja sarjanumero
Uudenmaan liiton julkaisuja E 157

Julkaisuaika
2015

ISBN
978-952-448-435-0

ISSN
2341-8885

Kieli
suomi

Sivuja
168

Tiivistelmä
Luontoselvityksessä tarkasteltiin Uudenmaan voimassa olevien maakuntakaavojen luonnonsuojelualuevarausten ajantasaisuutta ja mahdollisia uusia maakunnallisia suojelualueita yhteensä 25 kohteen osalta.

Työn tarkoituksena oli tuottaa uutta ja ajantasaista tietoa Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan laadintaa varten. Maastokäyntien perusteella tarkistettiin, onko kohteiden arvo paikallinen vai vähintään maakunnallinen. Raportissa kuvataan työn tulokset kohdekohtaisesti ja kohteiden rajaukset esitetään kartoilla.

Avainsanat (asiasanat)
Luontoselvitys, maastotyöt, luonnonsuojelualue, luonnon monimuotoisuus, viherrakenne, maakuntakaava, maankäytön suunnittelu, Uusimaa

Huomautuksia
Julkaisusta löytyy pdf-versio kotisivuiltamme www.uudenmaanliitto.fi/julkaisut

PRESENTATIONSBLAD

Publikation
Naturutredning för etapplandskapsplan 4 för Nyland 2014-2015, Utredningsobjekt i terrängen och deras värde på landskapsnivå

Författare
Nylands förbund

Rapporten är utarbetad av
Aapo Ahola, Markku Heinonen ja Elina Manninen/ Faunatica Oy.

Vi tackar
Silja Aalto, Henri Jutila, Lasse Re-kola, Heli Vauhkonen ja Annina Vuorsalo (Nylands förbund); Kirsi Hellas (NTM-centralen i Nyland); Mari-Anna Närhi (Lojo stad); Merja Puromies (Kyrkslätts stad); prof. Jouko Rikkinen (Helsingfors universitet); Keijo Savola (Finlands naturskyddsförbund)

Seriens namn och nummer
Nylands förbunds publikationer E 157

Utgivningsdatum
2015

ISBN
978-952-448-435-0

ISSN
2341-8885

Språk
finska

Sidor
168

Sammanfattning
Naturutredningen granskade aktualiteten hos de i Nyland gällande reserveringarna för naturskyddsområden och eventuella nya skyddsområden på landskapsnivå för sammanlagt 25 objekts del.

Målet för arbetet var att producera ny och aktuell information för utarbetandet av etapplandskapsplan 4 för Nyland. På basis av terrängbesök bedömdes ifall objekten har värde på lokal eller landskapsnivå. Rapporten beskriver arbetsresultaten enligt objekten, och deras avgränsningar anges på kartor.

Nyckelord (ämnesord)
Naturutredning, terrängarbeten, naturskyddsområde, naturens mångfald, grönstruktur, landskapsplan, markanvändningsplanering, Nyland

Övriga uppgifter
Publikationen finns i pdf-version på vår webbplats www.uudenmaanliitto.fi/julkaisut.

Sisällysluettelo

JOHDANTO 3

TULOKSET

1. Hanko, Sandön neva 6
2. Hanko-Raasepori, Skogbyträsket 11
3. Raasepori, Långträsk 21
4. Raasepori, Malarbyträsket 26
5. Raasepori, Fårsjö 31
6. Raasepori, Kuivaston Isosuo 39
7. Raasepori, Storträsket 46
8. Raasepori, Romsarskogen 50
9. Raasepori, Gålisjön 55
10. Lohja, Kruotinoja-Munkkaanoja 60
11. Kirkkonummi, Killnäsudden 64
12. Kirkkonummi, Pahamäki 68
13. Kirkkonummi, Vitträskin lehto 74
14. Kirkkonummi, Norra fladet 81
15. Kirkkonummi, Stormossen 88
16. Kirkkonummi, Åkerholmen 95
17. Kirkkonummi, Sundsbergin metsä 105
18. Kirkkonummi, Soidensuo 110
19. Kirkkonummi, Kauhalan metsät ja suot 115
20. Kirkkonummi, Mornin niemi 124
21. Karkkila, Sitinoja 127
22. Vihti, Arosuo 133
23. Vihti, Iso- ja Pikku-Sammakko sekä Kanjaksensuo 137
24. Vihti, Vaakkoi 142
25. Mäntsälä, Vattonjärvi 147

KIRJALLISUUS 152

LIITE 1. MENETELMÄKUVAUS 155

LIITE 2. KUVALUETTELO 157

Johdanto

Uudenmaan liitto laatii 4. vaihemaakuntakaavaa, jossa yksi käsiteltävistä teemoista on viherrakenne ja sen keskeisenä osana suojelualuevaraukset. Uudenmaan liitto on selvittänyt kuntakyselyillä ja paikkatietoanalyyseilla voimassa olevien maakuntakaavojen suojelualueiden ajantasaisuutta ja mahdollisia uusia maakunnallisia suojelualueita. Selvitystyön pohjalta löydettiin joukko potentiaalisesti suojelun arvoisia alueita, joista ei vielä ollut käytettävissä riittävästi tietoa suojeluarvon maakunnallisuuden arviointiin.

Uudenmaan liitto tilasi Faunatica Oy:ltä luontoselvityksen, jonka tuloksena näistä kohteista saatiin uutta ja ajantasaista tietoa maakuntakaavan laadintaa varten. Tarkoituksena oli tarkistaa, onko luontokohteiden arvo paikallinen vai vähintään maakunnallinen. Tarkastettuja kohteita oli kaikkiaan 25, ja ne sijoittuvat Länsi-Uudellamaalla Hangon, Karkkilan, Kirkkonummen, Lohjan, Mäntsälän, Raaseporin ja Vihdin kuntien alueille (taulukko 1, kuva 1). Tarkastelun kohteena olivat ensisijaisesti voimassa olevassa, vuonna 2006 vahvistetussa Uudenmaan maakuntakaavassa olevat toteutumattomat luonnonsuojelualuevaraukset. Mukaan vuosien 2014 ja 2015 kartoituksiin otettiin lisäksi yksitoista kohdetta, jotka eivät ole olemassa olevia suojelualuevarauksia, mutta joiden arvioitiin asiantuntijatahoilta saatujen kommenttien perusteella voivan olla maakunnallisesti arvokkaita.

Maastotyökohteet valittiin yhdessä tilaajan kanssa. Tilaajan koostamasta alustavasta listasta valittiin ne kohteet, joista oli mahdollista saada maastossa riittävät tiedot kohteiden maakunnallisen merkityksen arviointiin. Kohteiden valintaan vaikutti myös niiden selvitystarpeen kiireellisyys.

Maakunnallisuuden arvioinnilta edellytetään asianmukaisen arviointikriteeristön käyttöä ja sen johdonmukaista soveltamista. Jotta kohteiden arviointi olisi verrattavissa muihin maakunnallisiin selvityksiin, kohteiden merkityksen selvittämisessä noudatettiin Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle (LAKU) -julkaisussa (Salminen & Aalto 2012) esitettyjä periaatteita. Tällöin tarkastellaan muun muassa kohteen luonnontilaisuutta, edustavuutta, riittävää laajuutta ja joissakin tapauksissa harvinaisuutta. Kohteen rajautuminen tai muuten läheinen kytkeytyneisyys muuhun maakunnallisesti arvokkaaseen alueeseen tai kuuluminen suurempaan, erilaisten luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään tai ekologiseen verkostoon nostaa kohteen arvoa. Käytännössä kohteita tarkastellaan yleensä luontotyyppitasolla. Myös kohteilla esiintyvä uhanalainen eliölajisto voi olla arvotuksen keskeisenä perusteena (ks. tarkemmin Salminen & Aalto 2012).

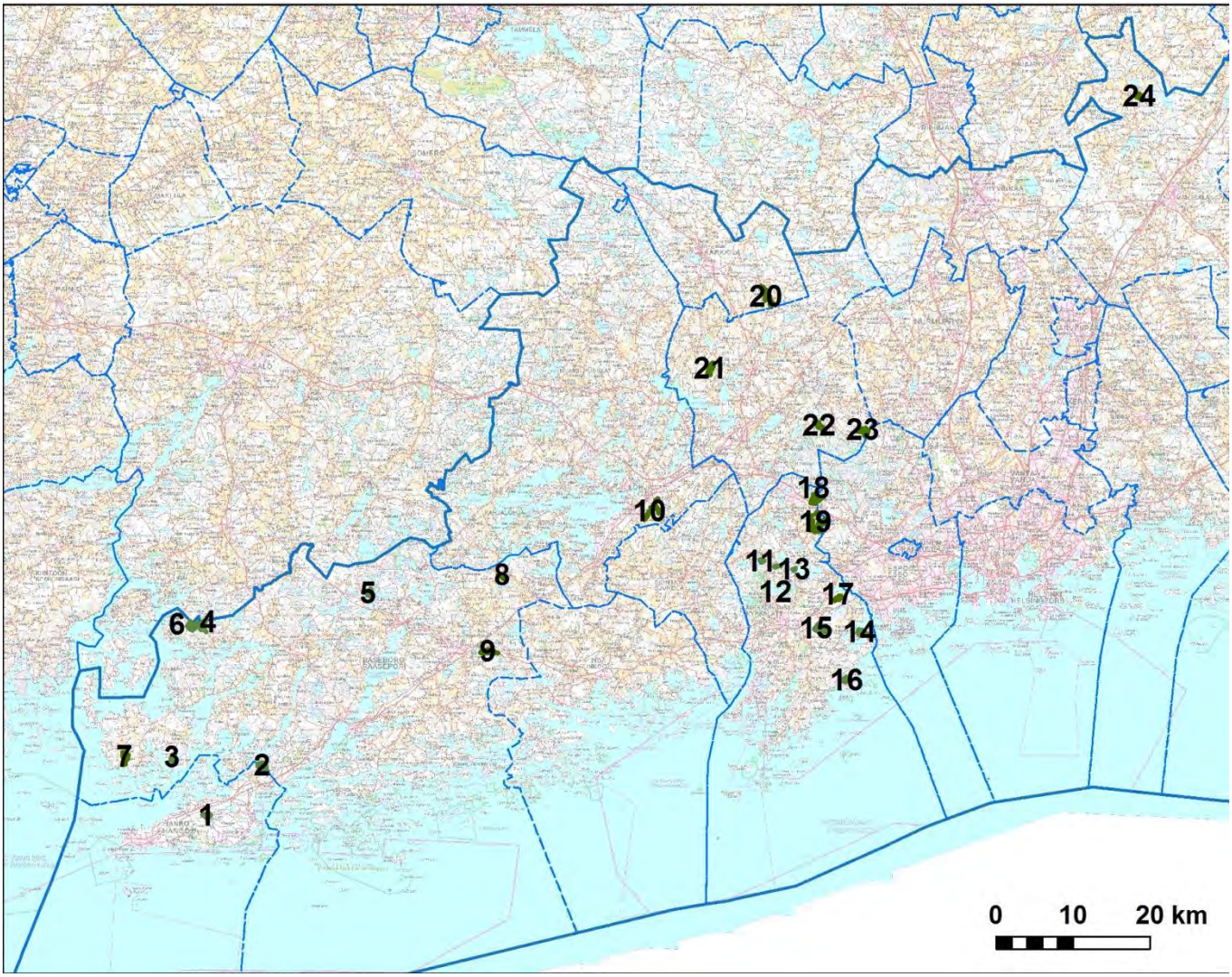
Raportissa rajaukset esitetään kartoilla, joissa erotellaan arvokkaiksi tunnistetut alueet, voimassa olevan maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarausten rajaukset ja maastossa kartoitetut alueet. Kohteista kuvaillaan niiden keskeiset ja erityiset piirteet ja arvioidaan täyttyvätkö Salmisen ja Aallon (2012) julkaisussa esitetyt maakunnallisesti arvokkaan kohteen kriteerit. Kohdekuvauksen lopussa on tiivistetysti esitetty kohteen maakunnallisen arvon perusteena olevat kriteerit. Kohteiden kuvauksia on täydennetty mahdollisuuksien mukaan valokuvilla. Kuvaluettelo on koottu liitteeseen 2.

Taulukko 1. Maastoselvityksissä vuosina 2014 ja 2015 tarkastetut kohteet.

Nro	Kunta	Kohteen nimi	Kartoitettu pinta-ala (ha)	Kartoitus-vuosi	Aiempi SL-varaus[1]
1	Hanko	Sandön neva	27,9	2014	x
2	Hanko, Raasepori	Skogbyträsket	64,8	2014	x
3	Raasepori	Långträsk	28,1	2014	x
4	Raasepori	Malarbyträsket	25,2	2014	x
5	Raasepori	Fårsjö	38,2	2014	x
6	Raasepori	Kuivaston Isosuo	72,8	2014	
7	Raasepori	Storträsket (Vättlax)	67,1	2015	x
8	Raasepori	Romsarskogen	28,3	2015	
9	Raasepori	Gålisjön	82,1	2015	
10	Lohja	Kruotinoja-Munkkaanoja	50,2	2015	
11	Kirkkonummi	Killnäsudden	5,6	2014	x
12	Kirkkonummi	Pahamäki	9,3	2014	x
13	Kirkkonummi	Vitträskin lehto	9,0	2014	x
14	Kirkkonummi	Norra fladet	25,4	2014	x
15	Kirkkonummi	Stormossen	59,0	2014	x
16	Kirkkonummi	Åkerholmen	21,5	2014	x
17	Kirkkonummi	Sundsbergin metsä	32,6	2015	
18	Kirkkonummi	Soidensuo reunametsineen	62,6	2015	
19	Kirkkonummi	Kauhalan metsät ja suot	337,4	2015	
20	Kirkkonummi	Mornin niemi	22,4	2015	
21	Karkkila	Sitinoja	70,0	2015	
22	Vihti	Arosuo	50,3	2015	
23	Vihti	Iso- ja Pikkusammakko ja Kanjaksensuo	57,3	2015	x
24	Vihti	Vaakkoi, Vihdin puoli	65,2	2015	x
25	Mäntsälä	Vattonjärvi	44,9	2015	

1) x = kohde on suojelualuevarauksena voimassa olevassa v. 2006 maakuntakaavassa

Kuva 1. Kartoitettujen kohteiden sijainti.



Tulokset

1. Hanko, Sandön neva

Sandön nevaksi nimetty kohde koostuu joukosta pieniä soita ja niiden välisiä kangasmaita. Lounaispuolella alue rajautuu Santalankorven Natura-alueen (FI0100007) pohjoisempaan osa-alueeseen, Sandkärriin.

Suot ovat muodoltaan pitkulaisia, ja syntyneet itä-länsisuuntaisten kangasmaaselänteiden välisiin painaumiin. Ne ovat enimmäkseen ohutturpeisia ja minerotrofisia. Märimmille alueille on muodostunut kapeita saranevoja, jotka painaumien reunoissa vaihettuvat ensin nevarämeiksi ja edelleen kangasrämeiksi, ennen varsinaista hiekkapohjaista kangasmaata. Ohutturpeisuuden ja minerotrofisuuden seurauksena soistumissa, eniten niiden laitaosissa, kasvaa erityisen runsaasti siniheinää (*Molinia caerulea*) ja suomyrttiä (*Myrica gale*). Pullosara (*Carex rostrata*) voi olla runsas, paikoin tavataan muun muassa rätvänää (*Potentilla erecta*). Laiteiden puuston muodostavat pienikokoiset männyt tai koivut. Monin paikoin soistumissa on myös harvoja järviruokokasvustoja (*Phragmites australis*), tupasvilla (*Eriophorum vaginatum*) on tavallinen. Avointen nevojen valtalaji on jouhisara (*Carex lasiocarpa*). Kosteimpien rimpien äärellä kasvaa luhtavillaa (*Eriophorum angustifolium*) ja valkopiirtoheinä (*Rhynchospora alba*) on runsas. Paikoin on lievää korpisuutta. Kartoitetun alueen luoteisreunassa suon laide on pienialaisesti luhtaisempaa, lajistoon kuuluvat mm. tähti- ja luhtasara (*Carex echinata, C. vesicaria*).

Ympäröivät ja rajauksen sisälle sijoittuvat kangasmaat ovat hiekkapohjaisia ja karuja, kasvupaikkatyypiltään valtaosin kuivahkoa kangasta. Ne ovat talouskäytön jäljiltä puustoltaan vaihtelevan ikäisiä. Valtalajina on mänty, sekapuuna kasvaa hieman kuusta ja paikoin soistuneissa reunaosissa melko runsaasti koivua. Monia varttuneita männikkökuvioita on äskettäin harvennettu, osin männikkökuviot ovat nuoria ja tiheäkasvuisia. Niiden seassa voi kasvaa siemenpuuasennossa vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä. Muuta aluetta laajemmin iäkästä puustoa kasvaa rajatun alueen eteläosassa. Monin paikoin kangasmaan reunat ovat leveälti soistuneet, ja puustoa on hakattu mm. niiden reunaosien kangasrämeiltä. Kookas lahopuusto on melko niukkaa, yksittäisiä vanhoja kelomäntyjä on harvakseltaan maa- ja pystypuina.

Rajatulla alueella on joitakin ojia, joista isommat laskevat itään päin. Ojista huolimatta suot ovat pääosin säilyttäneet keskeiset piirteensä. Ojien aiheuttamaa kuivumista on havaittavissa eniten alueen itäosassa, missä tavataan suhteellisen laajalti suomuuttumaa ja turvekangastakin. Lievempää kuivumista on myös rajatun alueen kaakkoisreunassa ja ilmeisesti etelärajoilla, missä sijaitsee kaksi ojaa, joita ei ole merkitty peruskarttaan. Toinen ojista saattaa liittyä peruskartan suurempaan ojaan. Kokonaisuutena ennallistaminen ja mahdollinen kuivumisen estäminen on melko helposti toteutettavissa.

Rajatun alueen länsireunan tuntumaan sijoittuu pieni metsäautotien jatke, jota on pengerretty soiden kohdalla. Pengerrys ei ole ainakaan toistaiseksi aiheuttanut tien länsipuolisten suonperukoiden kuivumista.

Kartoitetun alueen luoteispäässä, kohderajauksen ulkopuolella, vaikutti olevan muutama luonnontilansa hyvin säilyttänyt suopainauma. Myös kartoitetun alueen eteläreunan ja

Santalankorven väliin jäävä suojuotti vaikuttaa ilmakuvan perusteella ilmeisen luonnontilaiselta, lähellä sijaitsevasta ojasta huolimatta. Ojan eteläpuolisella kankaalla on laajahko avohakkuu. Kartoitetun alueen pohjoispuoleisella kankaalla on muutama pienialainen soistuva painauma, jotka ovat oikeastaan saman laajan suokokonaisuuden äärimmäisiä reunasoistumia. Vastaavia soistumia saattaa olla laajemminkin suoalueen pohjoispuoleisen hiekkakankaan reunaosissa. Edellä mainittuja suopainaumia sekä muita soistumia ja niiden esiintymisalueen laajuutta ei kuitenkaan ehditty selvittää tarkemmin, ja ne on jätetty rajauksen ulkopuolelle.

Suolinnuista alueella havaittiin teeri (*Lyrurus tetrix*), joka on luokiteltu valtakunnallisesti silmälläpidettäväksi lajiksi (NT). Rauhalliset suo- ja metsämaastot ovat lajin suosimaa elinympäristöä.

Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmässä (ympäristöhallinto 2014b) on tietoja kahden huomionarvoisen hämähäkkilajin esiintymisestä lähistöllä. Lajit ovat uhanalainen, vaarantunut (VU) niittysuppilohämähäkki (*Agelena labyrinthica*) ja silmälläpidettävä (NT) kyhmyristikki (*Araneus angulatus*). Niittysuppilohämähäkkiä tavataan alle 200 m päästä kartoitetun alueen rajasta, kyhmyristikkejä on havaittu rajatun alueen kummallakin puolella n. 200–400 metrin päässä. On sangen mahdollista, ja räme- ja metsäympäristöissä elävän kyhmyristikin osalta todennäköistä, että kumpikin laji kuuluu myös rajatun alueen hämähäkkilajistoon. Koska lajeista ei ole havaintotietoa muilla perusteilla rajatulta arvoalueelta, lajitietoa ei ole käytetty alueen arvotuksen perusteena.

Pienialaisuutensa seurauksena yksittäiset suokuviot eivät ainakaan pääosin täytä luonnonympäristöjen maakunnallisen arvon luontotyyppikriteeriä, luonnontilaisuudestaan huolimatta. Toisaalta, soiden - ja myös niiden välisten hiekkaisten selänteiden - topografia ja pieni koko on oleellinen geomorfologinen piirre Sandkärrin laajemman suoalueen rajautumisessa Salpausselän lievealueen kankaisiin. Osaltaan rajattu alue pienine painaumasoineen täydentääkin Sandkärrin suojeltua suokokonaisuutta, missä reunan topografia ei hahmotu yhtä selkeästi. Soiden osalta yhdistelmäkriteerit täyttyvät selvästi, erityisesti alueen arvoa nostaa sen rajautuminen Santalankorven Natura-alueeseen. Rajatun alueen metsät eivät valtaosin täytä luonnonympäristöjen maakunnallisen arvon luontotyyppikriteereitä. Rajaukseen sisältyvistä metsistä kaikkein luonnontilaisimmatkin kuviot alueen eteläosassa ovat pienempiä kuin kriteerien edellyttämät vähintään viisi hehtaaria. Luonnontilaisimpien metsäkuvioiden osalta voidaan soveltaa kuitenkin yhdistelmäkriteeriä, koska rajatun alueen suot ovat yhdistelmäkriteerin kautta maakunnallisesti arvokkaita ja osa-alueiden, mukaan lukien Santalankorven Natura-alue, välillä on toiminnallinen yhteys. Metsät saavat myös lisää arvoa yleisestä kriteeristä: kuuluminen suurempaan, erilaisten luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään lisää luontotyypin esiintymän arvoa.

Kohde on osa ekologista verkostoa: se kuuluu luonnon ydinalueeseen ja maakunnallisesti tärkeään ydinalueeseen. Luonnon ydinalueelta saa alkunsa myös pohjoiseen suuntautuva maakunnallisesti tärkeä ekologinen käytävä. Yleisten kriteerien perusteella maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa. Kohde on osa Hanko-Tammisaaren laajaa metsäaluetta. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014)

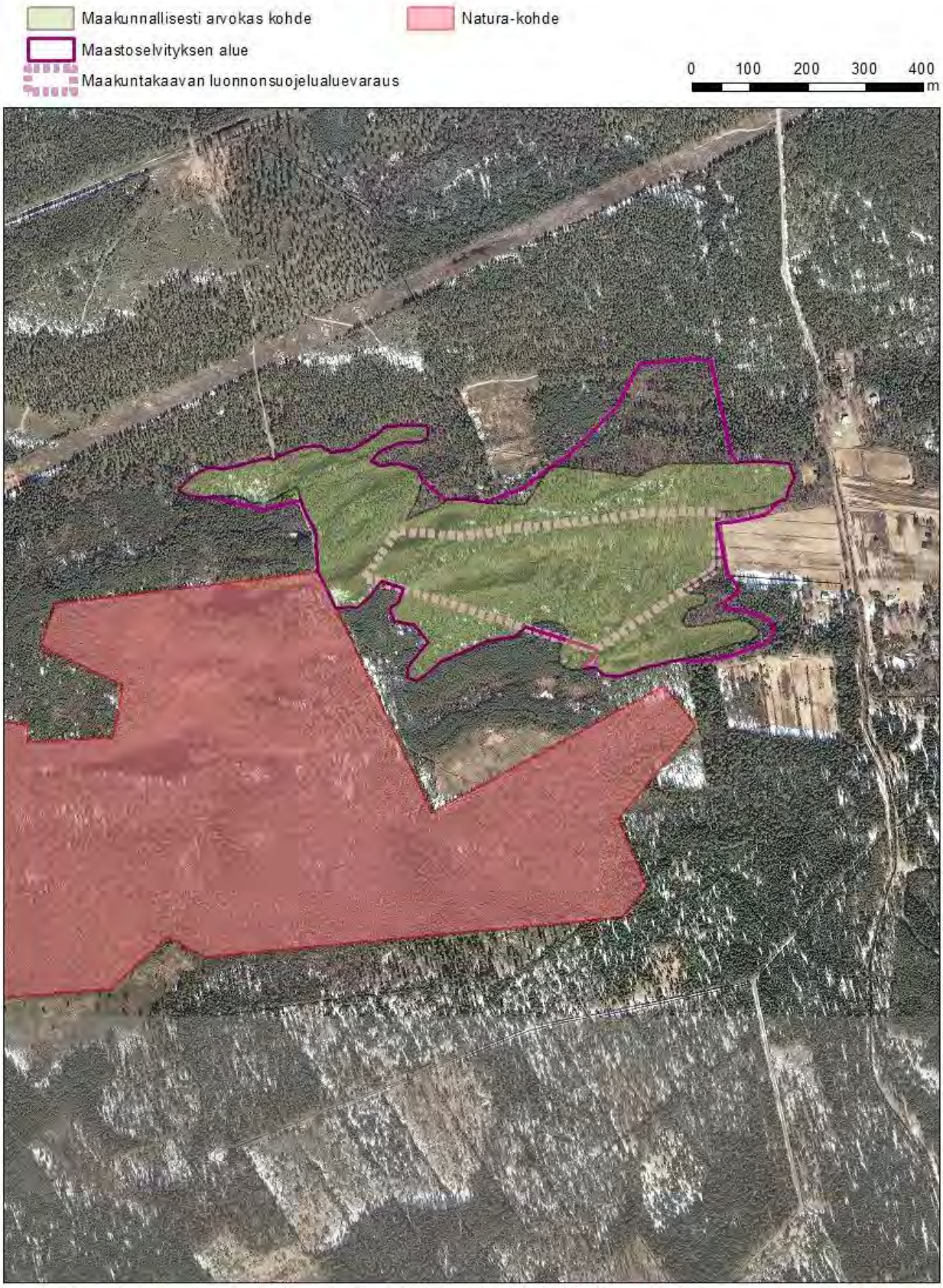
Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin soihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **rämeet** ja **nevat**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset **metsät**

Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen suurempaan, erilaisten luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään lisää luontotyypin esiintymän arvoa
- Maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa

Kuva 1.1. Hangon Sandön nevan (kohde 1) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Kohde rajautuu lounaispuoleltaan Santalankorven Natura 2000 -alueeseen (FI0100007).



Kuva 1.2. Ilmakuva Hangon Sandön nevan kohteelta.

2. Hanko-Raasepori, Skogbyträsket

Skogbyträsket on noin 22 ha laajuinen, kapea ja rannoiltaan mutkitteleva metsäjärvi. Rannat ovat asumattomat. Järven vedet laskevat pohjoiseen ja luoteeseen Stordammenin kosteikon kautta. Järven rantaan tai sen tuntumaan on johdettu ainakin kuusi ojaa, joista huomattavimmat näkyvät karttapohjassa. Useimmat ojat on johdettu lähistön pienistä soista, mutta itäosaan laskee koillisesta aika kauas ulottuva ojitus. Samoin kaakkoispään Missenkärrin kautta järveen ohjautuu vesiä laajalta alueelta. Peruskartassa näkyvä järven ylittävä sähkölinja on poistettu. Järvi jakautuu puoliksi Hangon ja Raaseporin kunnille. Järven lounaisrannalla on vanhoja maarakenteita, jotka ovat saattaneet liittyä läheisen ruukin toimintaan.

Kallioisilla ja kangasmetsäisillä rannoilla rannat ovat varsin karuja ja vaikuttivat kasvillisuudeltaan melko tavanomaisilta (kuva 2.1). Alavat lahdelmat ja kallioiden väliset poukamat ovat kuitenkin usein soistuneita, ja niihin on kehittynyt luhtaa. Luhtapaikoissa erottuu säännönmukaisesti sisimpänä soistunut, puustoltaan pienikokoinen koivikko, joka kosteimmista osistaan saattaa olla jo koivuluhtaa. Sen ulkopuolella on paju- ja edelleen suomyrttiluhtaa kapeana vyöhykkeenä (kuva 2.2). Uloimpana on pullosaran vallitsemaa avoluhtaa; paikoin kasvaa harvaa järviruovikkoa. Suomyrttiluhta on huomionarvoinen ja Uudellamaalla suppea-alainen luontotyyppi.

Kuva 2.1. Skogbyträsketin kallioiset rannat ovat varsin karuja.

Kuva 2.2. Järven lounaisrannan luhtaa.

Kuva 2.3. Järven lounaisrannan maisemaa.

Järveä ympäröivät metsät ovat hyvin kallioisia. Järven rantaankin ulottuu monia kallioita, joilta aukeaa kauniita näkymiä (kuva 2.3). Kallioiden kasvillisuus on pääosin sangen hyvin säilynyttä. Kasvillisuus on enimmäkseen karuille kallioille tyypillistä. Selvin poikkeus sijaitsee järven pohjoispuolella, missä on kasvillisuudeltaan rehevämpi, keskiravinteisuutta ilmentävä pieni kallio.

Järven rantaan kallioiden väleissä rajautuvat metsät ovat lähes kauttaaltaan karuhkoja, tuoreita tai kuivahkoja kangasmetsiä. Puustorakenteeltaan ne ovat tavanomaisia talousmetsiä, puusto on usein varttunutta tai nuorehkoa. Pääpuulajit ovat mänty, kuusi ja koivu. Valtaosin metsät ovat tehokkaassa talouskäytössä: esimerkiksi Hangon puolella puustoa on lähes kaikkialla äskettäin harvennettu, osa käytännössä avohakattu. Samankaltainen tilanne on laajalti järven pohjoisrannalla, Missenkärriltä Tallslättiin ulottuvalla jaksolla. Tallslätt on äskettäin avohakattu miltei rantaan saakka. Yhtenäisimmät ja puustoltaan parhaiten säilyneet osat sijoittuvat Stordammenin ojalta länteen kuntarajalle. Tällä alueella myös varttuneen puuston osuus on suuri. Samankaltaista, pienten kallioiden ja soistumien elävöittämää metsää jatkuu pohjoiseen tarkastetun alueen ulkopuolelle. Järven länsipään lähellä puissa oli kuitunauhoja, jotka saattavat olla merkkejä tulevasta hakkuusta.

Kasvillisuudeltaan yllättävin metsäalue sijoittuu järven pohjoispuolelle, suunnilleen Stordammenin eteläpään ja entisen sähkölinjan väliselle alueelle. Alueella on jalopuulehtoa, jonka päälaji on enimmäkseen vaahtera (*Acer platanoides*): nuoria ja varttuneita puita on runsaasti. Joukossa on joitakin hyvin järeitä, läpimitaltaan metrin luokkaa olevia vankkaoksaisia puita (kuva 2.4). Myös nuoria ja varttuneita tammia (*Quercus robur*) on runsaasti, seassa muutama järeähkö saarni. Lahopuuta on varsin runsaasti. Ajankohdan vuoksi lehdon muusta kasvilajistosta ei saatu kattavaa kuvaa, mutta kenttäkerroksessa on useita kulttuuriympäristön lajeja. Lajistoon kuuluvat mm. vadelma (*Rubus idaeus*), puna-ailakki (*Silene dioica*), nokkonen (*Urtica dioica*), koiranputki (*Anthriscus sylvestris*), käenkaali (*Oxalis acetosella*), nurmilauha (*Deschampsia cespitosa*), metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*) ja tarkemmin määrittämätön kellukka, luultavasti kyläkellukka (*Geum urbanum*). Alueella onkin muutama vanha kivijalka. Alue on saattanut joskus olla laidunkäytössä tai paikalla on jopa asuttu. Alueen länsipuolella on joitakin pieniä, metsittyneitä entisiä peltoja tai niittyjä. Lehtorinteen alaosassa Stordammenin rannassa kasvaa järeitä tervaleppiä (kuva 2.5). Jalopuulehdon takainen metsärinne on osaksi melko avointa ja heinävaltaista. Myös selvästi lännempänä kallioiden ja kangasmetsän välisissä notkelmissa sijaitsee erillään kaksi pientä, metsittynyttä kaistaa, jotka ovat ilmeisesti entisiä niittyjä tai peltoja. Niistä kummallekin on istutettu parikymmentä tammea, jotka ovat varttuneita, hoikkia ja pienilatvuksisia. Muutamia tammia on kuollut.

Kuva 2.4. Järven pohjoispuolista vaahteralehtoa. Myös lahopuuta on jonkin verran.

Kuva 2.5. Stordammenin luhtaisen rannan järeää tervalepikkoa.

Soista tarkastettiin rannan lähelle ulottuvat tai siihen rajautuvat soistumat, laajimmat vain osittain. Järven pohjoispuolella on muutama pienialainen, luonnontilansa hyvin säilyttänyt, pääosin kangasrämettä tai -korpea oleva soistuma (kuva 2.6). Näistä ainakin kahdesta johtaa vähäinen oja järven rantaan. Järven itäpään eteläpuolella on vastaava ojittamaton kangasräme, jonka puustoa on äskettäin harvennettu. Järven itäpäähän ulottuva Missenkärr oli ainakin kartoitusajankohtana hyvin kosteapohjainen, rahkasammalen vallitsema ojitettu suo; suupuolella kasvaa hoikkia koivuja, taaempana tiheää nuorta kuusikkoa. Edustalla, järven rannassa on puutonta luhtaa. Mielenkiintoinen on Tallslättin pohjoispuolinen ojitettu suo. Ainakin sen suuosa on hyvin kostea, rahkasammalpohjainen; suokasvillisuudessa ovat näkyvimpiä runsas suomyrtti ja pullosara, puuston muodostavat hoikat nuoret koivut ja ojan reunojen muutamat männyt (kuva 2.7). Soistuma saattaa olla ainakin osaksi entistä suomyrttiluhtaa, mutta ojitus on muuttanut alueen luonnontilaa, oletettavasti ainakin puuston määrän suhteen. Mielenkiintoinen on ollut järven lounaisrannalla sijaitseva soistuma, joka on nyt pääosin hakattu ja osin ojitettu (kuva 2.8). Rehevyydestä kertovat kookkaat tervalepät ja rehevä kenttäkerros. Reunaosissa lienee ollut lehtoa, jonka puustosta on jäljellä mm. joitakin järeitä haapoja. Stordammenin kosteikko, jota ei tässä yhteydessä tarkasteltu, on laajalti kasvittunut, rehevä ja luhtainen.

Kuva 2.6. Ojittamaton kangasräme järven länsipään takaisessa metsässä.

Kuva 2.7. Tallslättin pohjoispuoliselta luhtaiselta suolta johtaa oja järveen.

Kuva 2.8. Järven lounaisrannalla sijaitseva rehevä, hakattu ja osin ojitettu soistuma.

Lintulajistosta muun muassa EU:n lintudirektiivin I liitteessä mainitut pyy (*Tetrastes bonasia*) asustaa rannan metsissä, ja Tiira-lintutietokannan perusteella myös harmaapäätikka (*Picus canus*). Kuikasta (*Gavia arctica*) on pesimäaikaiset havainnot järveltä ja Stordammenilta. Monet Tiira-lintutietokannan harvalukuisten lintulajien havainnoista seudulla kytkeytyvät läheisemmin viereiseen Stordammeniin. Uhanalaisia lajeja ei listauksessa ollut. (Tringa 2014)

Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmässä (Ympäristöhallinto 2014a) on järvestä melko vanhoja vedenlaatutietoja lokakuulta 1996. Tällöin järviveden väriluku oli 80 mg Pt/l, ja kokonaisfosforipitoisuus alhainen 3 µg/l. Sameutta ja näkösyvyyttä ei ilmoitettu. Luontotyyppien uhanalaistarkastelussa (Leka ym. 2008) määritelmän mukaisten pienten, vähähumuksisten järvien väriluvun tulee olla alle 30 mg Pt/l. Väriluvun perusteella järveä ei voida luokitella harvinaisen kirkasvetiseksi, joten järvi ei täytä ainakaan kaikilta osin luontotyyppikriteeriä ”karut ja harvinaisen kirkasvetiset järvet”. Silmämääräisesti tarkasteltuna järvivesi oli marraskuun alussa 2014 hieman ruskehtavaa. Veden väriin vaikuttavat osaltaan järveen johdetut metsä- ja turvemaiden läpi johdetut ja niiltä alkunsa saavat ojat. Mahdollisten alkuperäisten järveen laskevien purojen sijainnista ei ole tietoja.

Maakunnallisesti arvokkaiden kohteiden käytännöllinen rajaus on monessa suhteessa ongelmallista näin pienipiirteisellä ja suurelta osin tavanomaisessa talouskäytössä olevassa metsämaastossa. Järven itsessään voidaan katsoa sopivan kriteerit täyttäväksi, rannoiltaan rakentamattomaksi ja rannoiltaan vähän ojitetuksi metsäympäristön järveksi. Pohjoisrannan jalopuustoa kasvava lehto täyttää kriteerit parhaimmilta osiltaan, samoin muutama siihen rajautuva kalliometsäksi katsottava alue. Muista kalliometsistä järveen suoraan rajautuvat täyttävät kriteerit. Avoimemmista kalliosta kriteerit täyttää muutama rantajyrkänne. Edelleen muista järven rantaan rajautuvista luontotyypeistä kriteerit täyttävät pienialaiset suomyrttiluhdat, niihin liittyvine muine luhtineen. Soista kriteerien on katsottu täyttyvän järven kaakkoispäähän ulottuva Missenkärrin osalta, jonka ennallistamiskelpoisuus on arvioitu vähintään kohtalaiseksi. Tällaisenaan kokonaisuus olisi näin ollen hyvin rikkonainen ja epäluonnollinen.

Kohdekartassa ei esitetä edellä mainittua sirpaleista koostetta, vaan on pyritty yhtenäisempään näkemykseen. Rajaukseen sisältyvistä alueista ne, joilla luontotyyppi- ja yhdistelmäkriteerit eivät täyty, on rajattu kokonaisuuden osaksi yleisten kriteerien nojalla. Näihin lukeutuvat rajauksen kangasmetsäiset osat ja monet avokalliot, osa kalliometsistä sekä muut suot kuin Misssenkärr. Kallioiden ja kalliometsien arvoa nostaa niiden hyvä luonnontilaisuuden aste, rajaukseen otetut suot ja kangasmetsätkin ovat rakenteeltaan ennallistamiskelpoisia; soista tosin yksi on rajattu mukaan vain maastossa tarkastelluilta osiltaan. Osalla rajaukseen sisältyvistä varttuneista kangasmetsistä ei ole vähään aikaan tehty metsätaloustoimia. Osaltaan alueet monipuolistavat ja vahvistavat kohteen luontotyyppikokonaisuutta.

Kohde on osa ekologista verkostoa. Se sijoittuu osaksi luonnon ydinalueelle, osaksi maakunnallisesti tärkeälle ydinalueelle. Näiden ydinalueiden kautta kulkee myös Hankoniemelle suuntautuva maakunnallisesti tärkeä ekologinen käytävä. Yleisten kriteerien perusteella maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa. Kohde on osa Hanko-Tammisaaren laajaa metsäaluetta. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014)

Luontotyyppikriteerit:

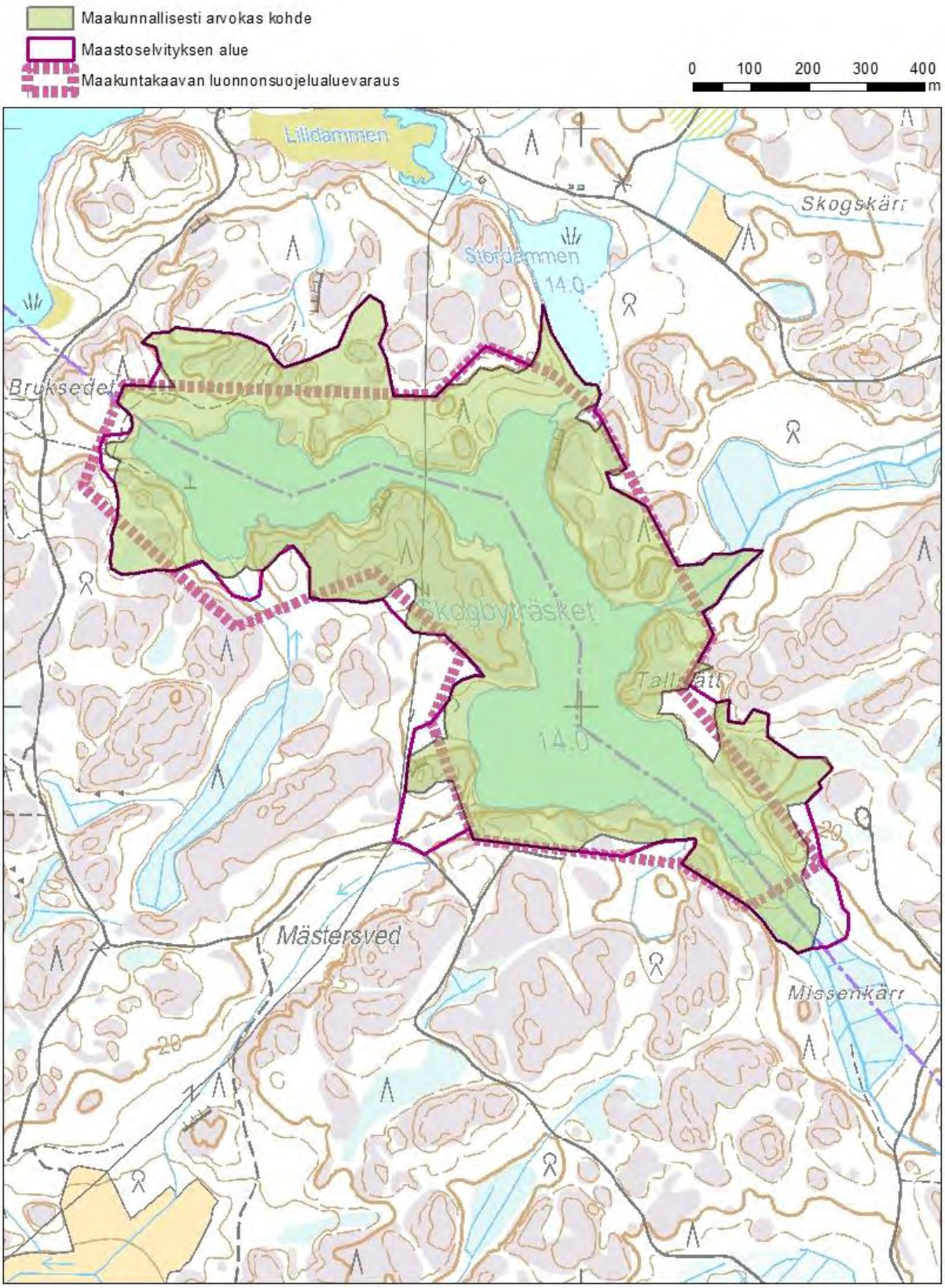
- suomyrttiluhdat
- lehdot, joissa kasvaa runkoläpimitaltaan vähintään 7 cm vaahteroita yhteensä vähintään 20 runkoa hehtaarilla, ja lehdot, jossa näiden jalojen lehtipuiden tilavuus on yli 5 m^3/ha
- lehdot, joissa kasvaa yksittäin tai ryhminä saarnia

Yhdistelmäkriteerit:

- Metsäympäristössä sijaitsevat **järvet**, joiden rantaviivasta vähintään 75 % on säilynyt rakentamatta ja joiden ympäristö on 50 m etäisyydellä rannasta suurimmaksi osaksi ojittamaton
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin vesialueisiin tai soihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **pensasluhdat**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin vesialueisiin tai soihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **avoluhdat**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin vesistöihin tai avoimiin soihin suoraan rajautuvat ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **korvet**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **kalliometsät**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin vesistöihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **kalliometsät**
- Maakunnallisesti arvokkaisiin vesistöihin rajautuvat **kalliojyrkänteet**

Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen suurempaan, erilaisten luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään lisää luontotyyppien esiintymien arvoja
- Maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa



Kuva 2.9. Hangon/Raaseporin Skogbyträsketin (kohde 2) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 2.10. Ilmakuva Hangon/Raaseporin Skogbyträskin kohteelta.

3. Raasepori, Långträsk

Umpeenkasvavan Långträskin ympärille on muodostunut laajahko, maisemallisesti upea luhtainen avosuokokonaisuus. Långträskin avovesialue on kooltaan noin 3,5 hehtaaria, jolloin se LAKU-kriteerien nojalla luokitellaan lammeksi. Lampea ympäröivää avosuota ympäröi suopursuvaltainen isovarpuräme ja suomyrttivaltainen pensaikkoluhta (kuva 3.1). Suomyrttiluhta on lähtökohtaisesti maakunnallisesti arvokas. Avosuon poikki kulkee oja, joka ei kuitenkaan vaikuta silminnähden merkittävästi suon luonnontilaan. Avosuo on siis luonnontilaisen kaltainen, luontotyypiltään luhtaista rimpi- tai saranevaa ja pinta-alaltaan n. seitsemän hehtaaria, jolloin se täyttää maakunnallisesti arvokkaan nevan luontotyyppikriteerit. Kohteen pohjoisosan rantojen avosuot ovat reheviä, mistä kertoo siniheinän runsas esiintyminen.

Pohjoisosassa on ruovikkoluhtaa, joka voidaan tulkita maakunnallisesti arvokkaaksi avoluhdaksi (kuva 3.2) sen rajautuessa maakunnallisesti arvokkaaseen suomyrttiluhtaan ja nevaan. Maakuntakaavan luonnonsuojelualuerajauksesta poistettiin soistumattomia nuoria ja varttuneita kasvatusmetsiä, joita on monin paikoin harvennettu voimakkaasti. Toisaalta rajaukseen on sisällytetty kaikki ympäröivät, edustavat isovarpurämeet, jotka rajautuvat maakunnallisesti arvokkaaseen suomyrttiluhtaan ja nevaan ja ovat siten yhdistelmäkriteerien nojalla maakunnallisesti arvokkaita.

Tiiraan on ilmoitettu jonkin verran havaintoja alueen huomionarvoisista lintulajeista. Vesilintuja pesii joitakin lajeja; muutamalta vuodelta on pesimäaikaisia havaintoja muun muassa tukkasotkasta (*Aythya fuligula*) (VU) ja silmälläpidettävästä (NT) isokoskelosta (*Mergus merganser*). Maalinnuista alueella pesivät ilmeisesti niittykirvinen (*Anthus pratensis*) (NT) ja mahdollisesti teeri, joka myös on lintudirektiivin I liitteen laji; suoalueella on havaittu teeren soidinta. Lintudirektiivin I liitteen lajeista myös kurki (*Grus grus*) ja laulujoutsen (*Cygnus cygnus*) kuuluvat pesimälajistoon, mikä osaltaan kertoo alueen rauhallisuudesta.

Långträsk on osa ekologista verkostoa ja se sijoittuu luonnon ydinalueelle. Ydinalueen kautta kulkee myös Hankoniemeltä pohjoiseen jatkuva maakunnallisesti tärkeä ekologinen käytävä. Yleisten kriteerien perusteella maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014)

Kuva 3.1. Rantaräme vaihettuu suomyrttiluhdan kautta Långträskin avoluhdaksi.

Kuva 3.2. Umpeenkasvavan Långträskin ympärillä on luhtaista saranevaa ja ruovikkoluhtaa.

Luontotyyppikriteerit:

Suomyrttiluhdat

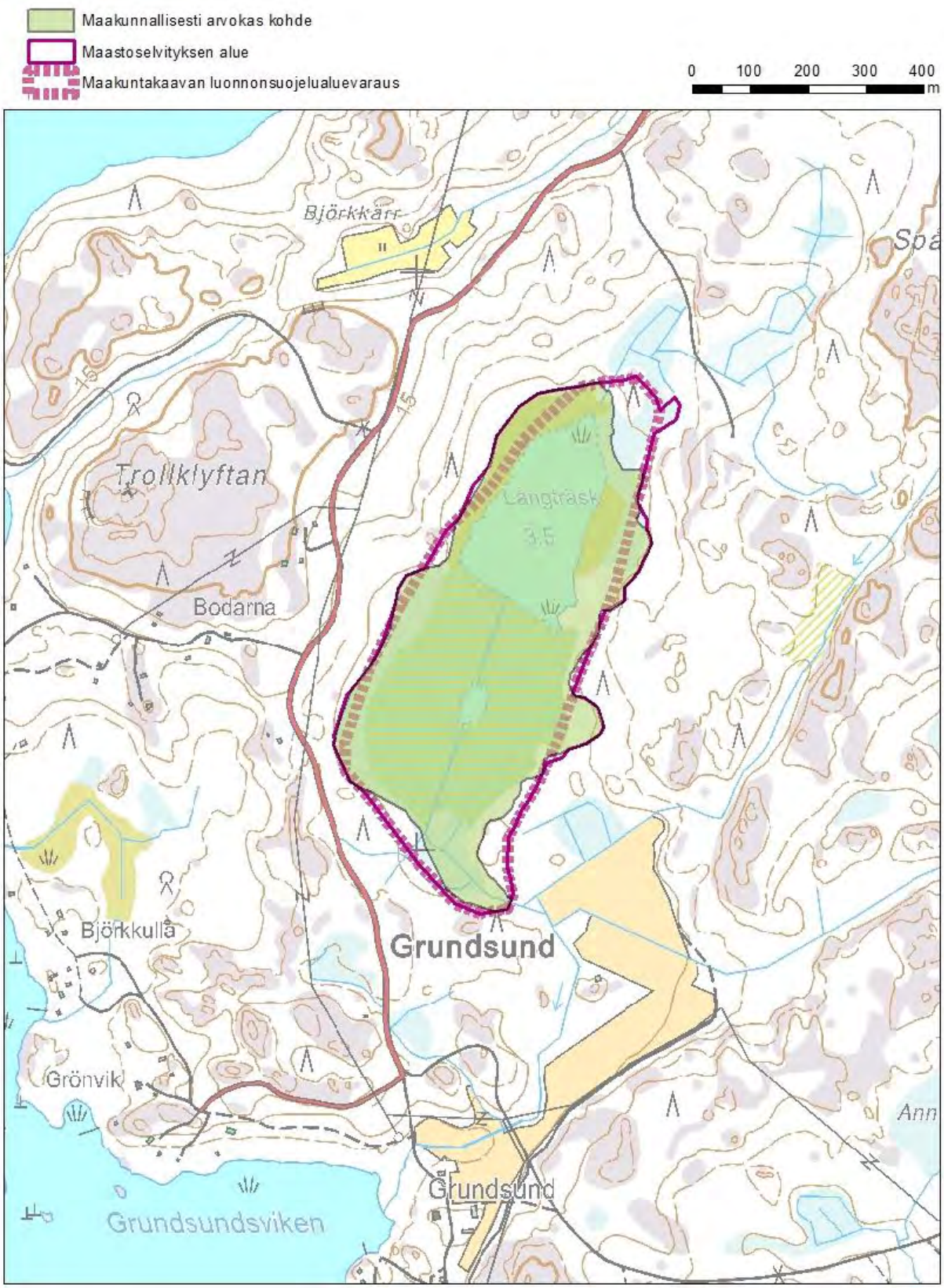
- Luonnontilaisen kaltaiset, vähintään 3 hehtaarin laajuiset **sara- tai luhtanevat**

Yhdistelmäkriteerit:

- **Lammet**, joiden rannoista suurin osa on vähintään maakunnallisesti arvokkaita soita
- Avoimiin soihin ja pienvesiin suoraan rajautuvat luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset **rämeet**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin soihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset **avoluhdat**

Yleinen kriteeri:

- Maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa



Kuva 3.3. Raaseporin Långträskin (kohde 3) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 3.4. Ilmakuva Raaseporin Långträskin kohteelta.

4. Raasepori, Malarbyträsket

Malarbyträsket (Malarijärvi) on kirkasvetinen ja karu järvi. Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmän (ympäristöhallinto 2014a) mukaan viime vedenlaadun mittauksessa vuonna 2007 järven keskiosassa näkösyvyys oli 5 metriä. Pintavesien yleisen käyttökelpoisuusluokituksen (Mitikka 2013) mukaan erinomaisen järviveden näkösyvyys on yli 2,5 metriä. Myös kokonaisfosforipitoisuus (6,0 µg/l) ja sameus (0,9 FNU) on viime mittauksessa todettu niin pieniksi, että Malarijärvi voidaan luokitella vedenlaadultaan erinomaiseksi. Luontotyyppien uhanalaistarkastelussa (Leka ym. 2008) määritelmän mukaisten pienten, vähähumuksisten järvien kokonaisfosforipitoisuuden tulee olla alle 10 µg/l, näkösyvyyden 4,5–6 metriä ja väriluvun alle 30 mg Pt/l. LAKU-kriteerien mukaan kirkasvetisyyttä on mahdollista määritellä tarkemmin väriluvun perusteella. Malarijärven väriluku on viime mittauksessa ollut 15 mg Pt/l eli selvästi alle vähähumuksisten järvien vaatimustason. Esimerkiksi Uudenmaan kirkkaimpiin järviin kuuluvan Hyvinkään Sääksjärven veden väriluku on ollut viimeaikaisissa mittauksissa (v. 2005–2014) samaa tasoa kuin Malarbyträsketin eli 5–12 mg Pt/l (ympäristöhallinto 2014a). Vedenlaadun perusteella Malarijärvi täyttää siis luontotyyppikriteerin ”karut ja harvinaisen kirkasvetiset järvet”. Tällöin myös järveen suoraan rajautuvat kalliometsät voidaan yhdistelmäkriteerin ”vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin vesistöihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset kalliometsät” perusteella luokitella maakunnallisesti arvokkaiksi.

Maastoselvityksessä tarkistettiin järven luoteisrannan kallioiden luonnontila. Kallioiden puusto ei ole silmiinpistävän vanhaa; lakkapäisiä ja kilpikaarnaisia mäntyjä sekä keloja on vain muutama. Luoteisrannan kalliometsät voidaan kuitenkin katsoa luonnontilaiseksi, sillä merkkejä ihmistoiminnasta, esimerkiksi hakkuista ei näy (kuva 4.2). Niiden arvokkaita piirteitä ovat pienet soistumat ja lohkareikot. Luoteisrannan rantapenkereellä kasvaa hyvin kapeana, noin metrin levyisenä vyöhykkeenä suomyrttiä, mutta kasvuvyöhykettä ei voi pitää varsinaisena suomyrttiluhtana. Koillisrannalla on jyrkänne, joka täyttää yhdistelmäkriteerin ”maakunnallisesti arvokkaisiin vesistöihin rajautuvat kalliojyrkänteet”. Järven lounaisrannan soistumat on ojitettu ja maastoselvityksessä havaittiin, että puustoa on harvennettu eikä niissä ole juurikaan suokasvillisuutta tai merkittäviä luontoarvoja jäljellä, minkä vuoksi soistumat on jätetty rajauksen ulkopuolelle. Järven kaakkoispuolella järveen laskevan puronuoman tila tarkistettiin selvityksen yhteydessä. Uoma todettiin suoristetuksi ojaksi, jossa ei ole merkittäviä luontoarvoja. Myös kaikki mökkirannat on rajattu maakunnallisesti arvokkaan kohteen ulkopuolelle.

Tiira-lintutietokantaan järveltä on ilmoitettu pesimäaikainen havainto lintudirektiivin lajista kuikasta (Tringa 2014).

Malarijärvi on osa ekologista verkostoa. Se sijoittuu luonnon ydinalueelle. Ydinalueen kautta kulkee myös maakunnallisesti tärkeä ekologinen käytävä ja siihen liittyy joukko muita ekokäytäviä. Yleisten kriteerien perusteella maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014)

Kuva 4.1. Näkymä Malabyträsketille järven luoteisrannalta.

Kuva 4.2. Malarbyträsketin luoteisrannan kalliometsää.

Luontotyyppikriteeri:

Karut ja harvinaisen kirkasvetiset **järvet**

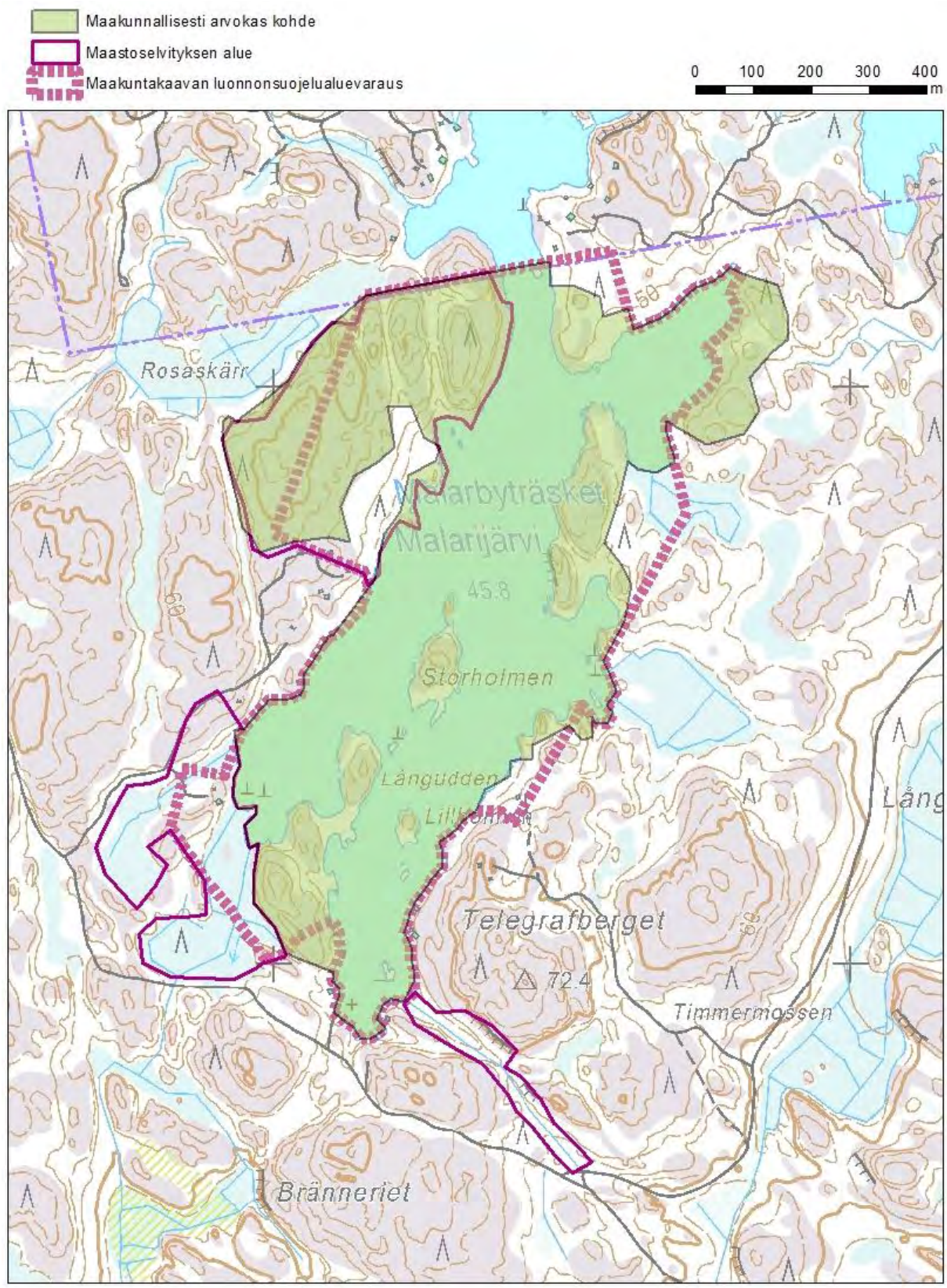
Yhdistelmäkriteerit:

Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin vesistöihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **kalliometsät**

Maakunnallisesti arvokkaisiin vesistöihin rajautuvat **kalliojyrkänteet**

Yleinen kriteeri:

Maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa



Kuva 4.3. Raaseporin Malarbyträsketin (kohde 4) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 4.4. Ilmakuva Raaseporin Malarbyträsketin (kohde 4) maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.

5. Raasepori, Fårsjö

Fårsjö-järven pohjoisrannan kallioilla on monia LAKU-kriteereissä mainittuja sekä Meriluodon ja Soinisen (2002) listaamia arvokkaita piirteitä: iäkkäitä katajia, lakkapäisiä kilpikaarnamäntyjä, keloja, maapuita, louhikkoa, rapaumia, pengermiä, siirtolohkareita, paksua yhtenäistä poronjäkälikköä ja mäkitervakkoa (*Lychnis viscaria*) kasvavia pienialaisia ketoja. Kohteen jyrkänteet ovat komeita, monet niistä pystysuoria tai ylikaltevia, ja niissä on pieniä onkaloita ja hyllyjä. Harvapuustoinen kalliometsä on vanhaa, keloja on runsaasti eikä merkkejä hakkuista tai muusta ihmistoiminnasta näy. (kuva 5.1)

Kuva 5.1. Kalliojyrkänne Fårsjö-järven koillispuolella.

Kalliometsien luontotyyppikriteerit eivät kuitenkaan täyty pinta-ala- tai lahopuuvaatimusten suhteen. Yhdistelmäkriteerien nojalla ne ovat kuitenkin maakunnallisesti arvokkaita kallioiden luonnontilaisia metsiä. Kallioiden välissä on pieni isovarpurämettä kasvava soistuma, joka monipuolistaa luontotyyppivalikoimaa. Avokallioiden välissä on paikoin nuorta kasvatusmännikköä ja -sekametsää, joka on jätetty pois maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajauksesta.

Fårsjö-järven maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarauksen sisäpuolisella osalla on pieniä avoimia sorarantoja; rannoilla ei suojaisimpia lahdenpohjukoita lukuun ottamatta ole ollenkaan ilmaversoiskasvillisuutta ja kelluslehtisiä on hyvin niukasti, mikä kertoo kasvuympäristön karuudesta (kuva 5.2). Pohjukoissa kasvaa matalaa ja harvaa ruovikkoa. Hertta-tietojärjestelmän (ympäristöhallinto 2014a) mukaan viime vedenlaadun mittauksessa vuonna 2013 järviveden väriluku oli 40 mg Pt/l, sameus 1,1 FNU, näkösyvyys 3,2 m ja kokonaisfosforipitoisuus 2,0 µg/l. Väriluvun perusteella järveä ei voida luokitella harvinaisen kirkasvetiseksi. Muiden vedenlaatuominaisuuksien perusteella järvi on karu ja sen vedenlaatu erinomainen. Järvi ei kuitenkaan tällöin täytä kaikilta osin luontotyyppikriteeriä ”karut ja harvinaisen kirkasvetiset järvet”. Sen pohjoisosasta on kuitenkin rajattu mukaan maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarauksen mukainen osa.

Luonnonsuojelualuevarauksen koillispuolella sijaitsee Natura 2000 -verkostoon kuuluvan Pohjan-Kiskon järvialueen (FI0100029) osa-alue. Selvityksessä tarkistettiin luonnonsuojelualuevarauksen ja Natura-kohteen välinen alue. Pieni Sarvgölen-lampi (kuva 5.3) havaittiin luonnontilaltaan hyväksi ja muutamat jyrkänteet erityislaatuisen komeiksi. Lammen rannoilla on isovarpurämettä ja ruovikkoluhtaa. Lammen rannoista pieni osa on maakunnallisesti arvokkaita kallio(jyrkänteitä). Lampi voidaan yleisten kriteerien nojalla ottaa mukaan maakunnallisesti arvokkaaseen luontotyyppikokonaisuuteen. Lammen lounaisrannalla kasvaa uudistusikäistä paksusammaleista kuusikkoa, joka on melko tasaikäisrakenteista mutta lahopuuta on kohtalaisesti. Kuusikko on kehittymässä luonnontilaltaan hyvään suuntaan. Metsikkö ei täytä maakunnallisesti arvokkaan metsän luontotyyppikriteereitä mutta yleisten kriteerien perusteella se voidaan liittää osaksi suurempaa, maakunnallisesti arvokasta erilaisten luontotyyppien muodostamaa yhdistelmää. Lammen ja Natura-kohteen välimaastossa kasvaa kallioiden välissä ojitetulla rämeellä nuorta kasvatussekametsää ja varttunutta ylitiheää taimikkoa eikä merkittäviä luontoarvoja havaittu.

Sarvgölen-lammesta ja idästä Svartsjö-järvestä laskevat purot ovat luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia lyhyehköllä matkalla juuri ennen kuin ne laskevat Fårsjö-järveen. Purot mutkittelevat luontaisesti, niissä on kiviä, sorapohja ja paikoin syvään uurtunut uoma. Sarvgölen-lammesta puro laskee luonnontilaisella osuudellaan suurella korkeusgradientilla järveen, jolloin uomassa on lukuisia pieniä putouksia ja nivoja. Svartsjö-järvestä laskevan puron luonnontilainen osuus rajoittuu idässä tiheään taimikkoon. Se lähes täyttää yhdistelmäkriteerin ”vähintään 300 metrin pituinen metsäympäristössä virtaava puro-osuus, joiden ympäristö on 50 metrin etäisyydellä purosta ojittamaton”. Sarvgölen-lammesta laskeva luonnontilainen puro-osuus on selvästi vaatimusta lyhyempi. Purot voidaan yleisten kriteerien nojalla liittää osaksi maakunnallisesti arvokasta luontokohdekokonaisuutta, jolloin ne osaltaan monipuolistavat kohteen luontotyyppivalikoimaa.

Kuva 5.2. Fårsjö-järven soraranta.

Kuva 5.3. Sarvgölen-lampi.

Luonnonsuojelualuerajausta tarkistettiin myös kohteen koillispuolisen laajahkon avokallioalueen suhteen. Kalliolla on jyrkänteitä, louhikkoa, vanhoja puita ja kuusen erikoisia mattomaisia ja riippaoksaisia kasvumuotoja. Se voidaan liittää vähintäänkin yleisten kriteerien nojalla osaksi maakunnallisesti arvokasta kokonaisuutta, johon se kiinteästi liittyy.

Maakunnallisesti arvokkaan kokonaisuuden ulkopuolelle on rajattu taimikoita, nuoria ja varttuneita kasvatusmetsiä ja harvennettuja metsiä sekä perattuja puronuomia ja ojia.

Tiira-lintutietokannassa alueelta on runsaasti huomionarvoisten lajien havaintoja (Tringa 2014). Erityisesti kiinnittää huomiota useiden "kulttuuripakoisten", harvaan asuttuja metsäseutuja suosivien lajien suuri osuus. Näitä ovat mm. hiirihaukka (*Buteo buteo*) (vaarantunut VU), metso (*Tetrao urogallus*) (silmälläpidettävä NT, alueellisesti uhanalainen RT, direktiivilaji), teeri (NT, direktiivilaji), helmipöllö (*Aegolius funereus*) (NT, RT, direktiivilaji) ja ilman uhanalaisluokitusta olevat, melko harvalukuiset lajit pyy (direktiivilaji), harmaapäätikka (direktiivilaji) ja isokäpylintu (*Loxia pytyopsittacus*). Useista em. lajeista on pesintä- tai siihen viittaavia havaintoja. Uhanalaisista hiirihaukasta, metsosta ja helmipöllöstä ei suoranaisia pesintään viittaavia havaintoja ole, mutta näistäkin lajeista on havaintoja pesintä- tai soidinaikaan. Ympäristötyypeiltään rajattu alue lähiympäristöineen on lajeille soveltuvaa ja voi kuulua ainakin jonkun uhanalaisenkin lajin elinpiiriin.(Tringa 2014)

Järven pesimälajistoon kuuluu niin ikään elinpiiriltään tiettyä rauhaa edellyttäviä lajeja: uhanalainen selkälokki (*Larus fuscus*) (VU), kuikka ja rantasipi (*Actitis hypoleucos*) (NT). Vaarantuneesta selkälokista on tietokannassa pesimähavaintoja usealta vuodelta, pesimäpaikka on järven eteläpään metsäinen saari. (Tringa 2014, kuva 5.6) Ainakin pesimäsaarta voitaisiin yleisten kriteerien perustella pitää "luonnonympäristönä, jossa on valtakunnallisesti uhanalaisen lajin populaatio". Selkälokin elinpiiri on kuitenkin pesimäsaarta paljon laajempi, ja koko pienellä järvellä on merkitystä selkälokin elinympäristönä. Pesimäsaari sijaitsee erillään alkuperäisestä maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarauksesta, eikä selkälokille ole tehty yleisten kriteerien mukaista rajausta.

Kokonaisuutena varsinkin metsälinnustossa on niin runsaasti elinympäristönsä suhteen vaateliaita ja osin uhanalaisiakin lajeja, että se viittaa lähiseudun metsäympäristöjen ja yhteyksien sinne olevan lintupopulaatioiden kannalta tyydyttävässä kunnossa, ja näiden lajien elinvoimaisten populaatioiden kannalta myös riittävän laajoja, osa "metsämannerta". Metsämantereen muodostaa tässä tapauksessa laaja Kisko-Pohjan järviylänkö. Rajattu alue on yksi arvokas osa laajempaa kokonaisuutta.

Kohde onkin osa ekologista verkostoa. Se sijoittuu maakunnallisesti tärkeälle luonnon ydinalueelle, mihin liittyy joukko ekokäytäviä. Yleisten kriteerien perusteella maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014)

Kohteeseen osittain sisältyvä ja muuten rajautuva Fårsjö on yksi maakunnallisesti arvokkaaseen lintualuekokonaisuuteen, Pohjan järvialueeseen, kuuluvista järvistä (Ellermaa 2011).

Luontotyyppikriteeri:

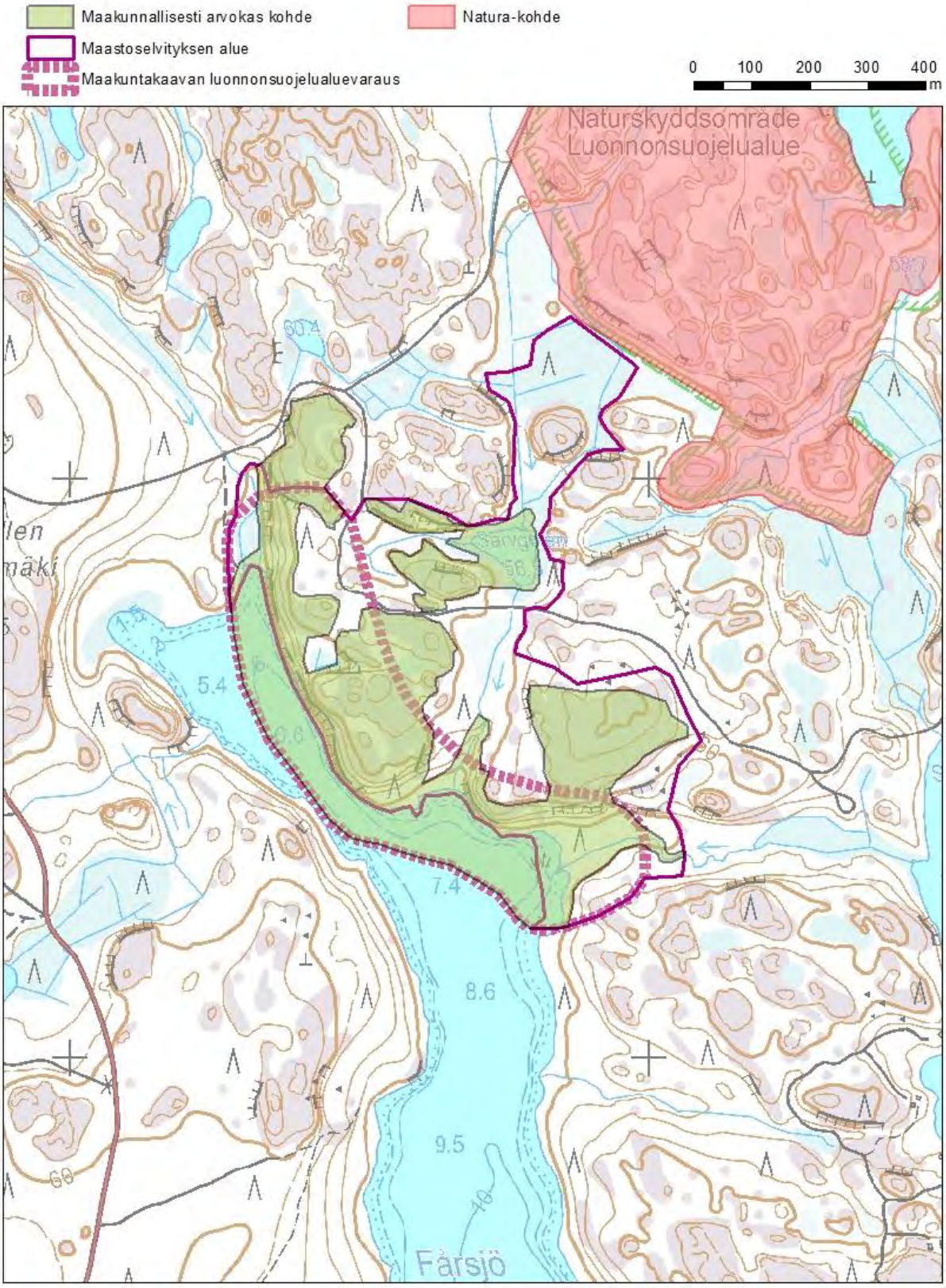
- Erityislaatuisia muodostumia, esimerkiksi harvinaisen korkeita, etenkin pystysuoria tai ylikaltevia jyrkänteitä, onkaloita, laajoja tyvilohkareikkoja ja kalliorapaumia sisältävät **kalliot**

Yhdistelmäkriteeri:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaiden kallioiden luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **metsät**

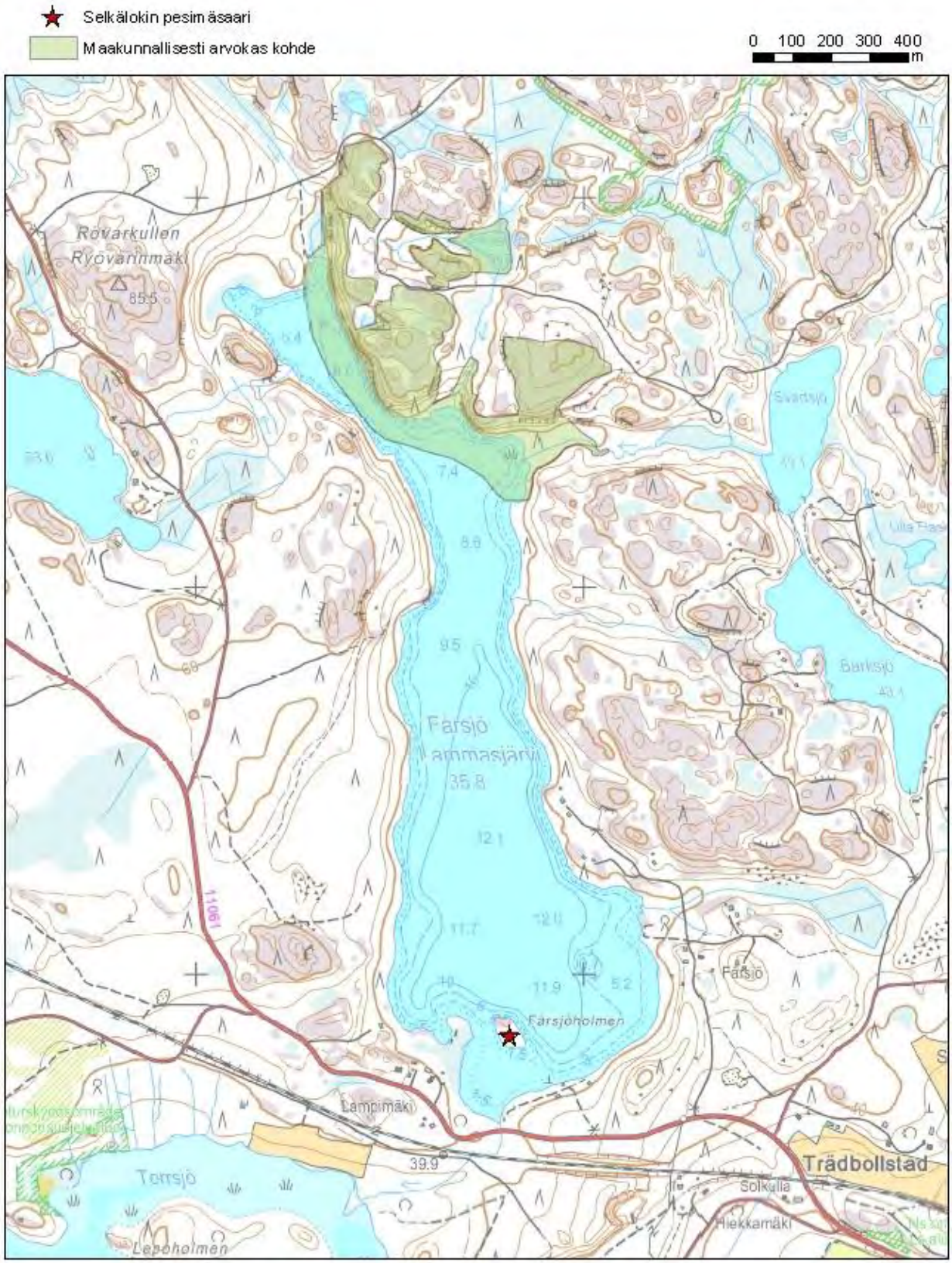
Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen suurempaan, erilaisten luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään lisää luontotyyppien esiintymien arvoja
- Maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa



Kuva 5.4. Raaseporin Fårsjön (kohde 5) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Kohteen koillispuolella on Pohjan-Kiskon järvialueen Natura 2000 -kohteen (FI0100029) osa-alue.

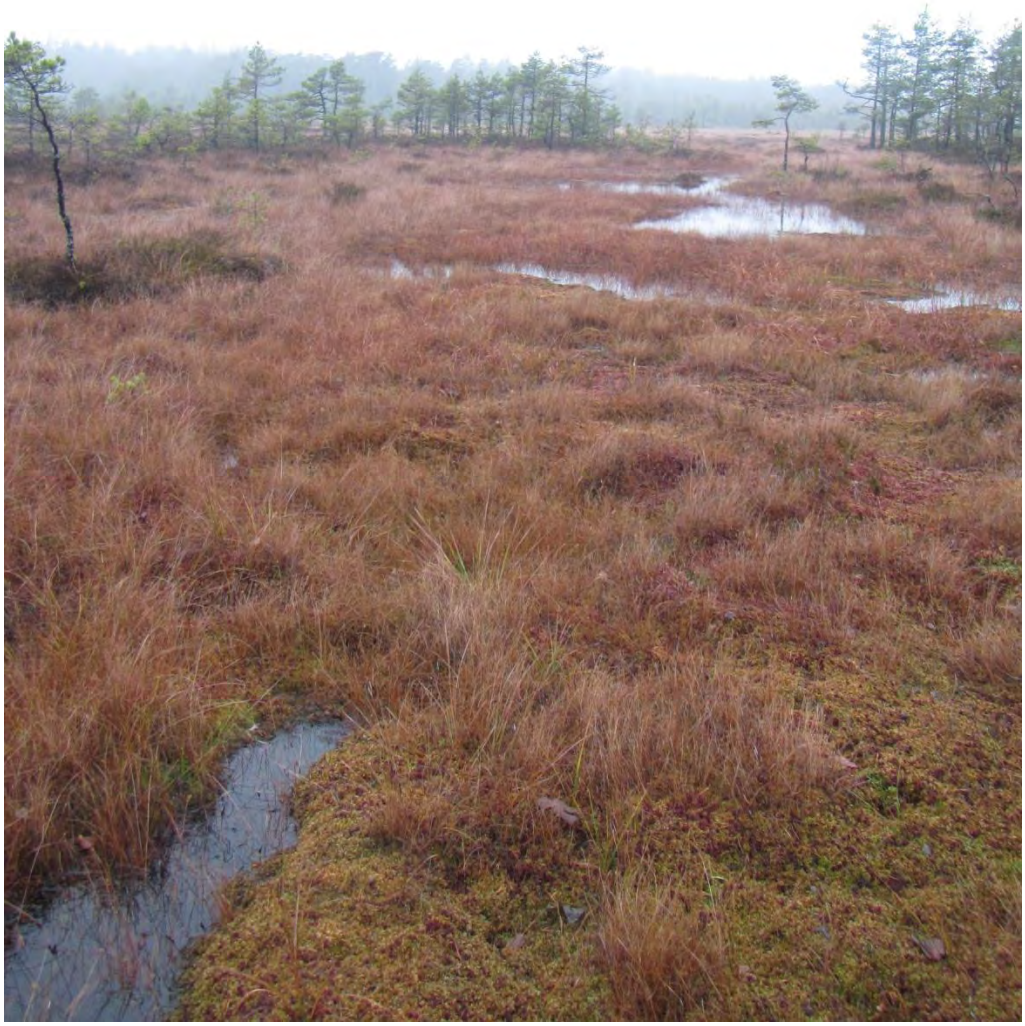
Kuva 5.5. Ilmakuva Raaseporin Fårsjön (kohde 5) maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.



Kuva 5.6. Tiira-lintutietokannan (Tringa 2014) mukainen vaarantuneen (VU) selkälokin pesimäpaikka Fårsjöholmenilla.

6. Raasepori, Kuivaston Isosuo

Isosuon pohjoisosa on ojittamaton ja luonnontilaltaan hyvä. Eteläosan ojitukset ovat voineet vaikuttaa suon luonnontilaan. Pohjoisosan länsireunan oja ei sen sijaan ole kuivattanut tai muuttanut ympäröiviä suotyyppejä. Pohjoisosa on edustavuudeltaan vähintään merkittävä tai jopa hyvä keidassuo. Suolla on reunoja karumpi ja hieman korkeampi keskiosa rahka- ja lyhytkorsirämeineen, jotka vaihettuvat ombrotrofisten lyhytkorsinevojen kautta minerotrofisiin lyhytkorsi-, rimpi- ja saranevoihin suon laitamilla. Laidoilla on myös itäosassa allikoita, pohjoisosassa järviruokovaltaista laidenevaa ja länsiosassa isovarpurämettä. Kaikkein pohjoisimmassa osassa on ravinteista suursaraista rimpinevaa ja aapamaisia piirteitä. (kuvat 6.1 ja 6.2)



Kuva 6.1. Lyhytkorsinevaa ja -rämettä Kuivaston Isosuon länsilaidalla.

Kuva 6.1. Järviruokoa ja suursaroja kasvava laideneva Kuivaston Isosuon pohjoisosassa.

Isosuon eteläosa on kokonaan metsäojitettu ja osin jo turvekangasta (kuva 6.3). Suotyypit ovat siinä määrin muuttuneet, että alkuperäisen tyypin määrittäminen on vaikeaa. Todennäköisesti eteläosa on aiemmin ollut isovarpu- ja rahkarämettä. Puuston kasvu on selvästi parantunut. Pääosin puusto on noin kymmenmetristä tasaikäistä männikköä, rinnankorkeusläpimitaltaan keskimäärin 15 cm eli nuorta tai varttunutta kasvatusmetsää. Rahkasammalet ja paikoin myös suovarvut ovat taantuneet. Osin kuitenkin suopursu (*Rhododendron tomentosum*), juolukka (*Vaccinium uliginosum*) ja variksenmarja (*Empetrum nigrum*) ovat edelleen runsaita. Suon ennallistamista pidetään vaikeana tai mahdottomana, jos lajisto ja puustorakenne ovat muuttuneet (Karttunen ja Airaksinen 2001). Jos osa suosta on ojitettu, voivat ojitukset uhata luonnontilaisena säilynyttä aluettakin. Tällöin luonnontilaisen pohjoisosan suojelemiseksi eteläosan ojia voidaan tukkia. Luontoarvoja ojitetulla osalla on jäljellä hyvin niukasti.

Maakunnallisesti arvokkaaksi suokohteeksi rajattiin pohjoisosan luonnontilaisena tai luonnontilaisen kaltaisena säilynyt osa sekä hieman ojitettua osaa, jossa on edelleen nähtävillä alkuperäisen suotyypin, rahka- tai isovarpurämeen, tyypillisiä piirteitä. On suositeltavaa, että ojitetun ja ojittamattoman osan välinen valtaoja tukitaan. Kaiken kaikkiaan maakunnallisesti arvokkaaksi suokohteeksi rajattiin noin 16,8 hehtaarin kokoinen alue, joka täyttää luontotyyppikriteerin ”luonnontilaisen kaltaiset, pinta-alaltaan vähintään 10 hehtaarin laajuiset keidassuot”.

Kuva 6.3. Kuivaston Isosuon ojitettua eteläosaa.

Selvityksen yhteydessä tarkistettiin myös Kuivaston Isosuon itäpuoleisen paikallisen suoyhdistymän, Storkärrin tila. Storkärrin pohjoisosa on ojitettu, ja leveiden ojien välissä kasvaa varttunutta tasaikäistä kasvatusmännikköä (läpimitaltaan noin 15–20 cm), jota on osin voimakkaasti harvennettu, eikä merkittäviä luontoarvoja ole.

Storkärrin eteläosa sen sijaan on lähes kokonaan ojittamaton ja säilynyt luonnontilaltaan hyvänä tai jopa erinomaisena. Itäreunalla kulkeva oja ei ole vaikuttanut silminnähden ympäröiviin suotyyppeihin. Ojittamattoman osan pohjoisosassa on minerotrofista lyhytkorsirämettä ja -nevaa, jonka ravinteisuudesta kertoo järviruo'on, suomyrtin ja siniheinän esiintyminen (kuva 6.4). Paikoin esiintyy myös kalvakkanevaa ja ruopparimpistä nevaa. Ojittamattoman osan eteläosassa on mesotrofista sararämettä.

Kokonaisuudessaan luonnontilaltaan hyvänä säilyneen Storkärrin eteläosasta rajattiin maakunnallisesti arvokkaana noin 8 hehtaarin laajuinen suoalue, joka täyttää ainakin luontotyyppikriteerit "luonnontilaisen kaltaiset kalvakkanevat ja minerotrofiset lyhytkorsinevat" sekä "luonnontilaisen kaltaiset pienialaisia laikkuja ja juotteja laajemmat sara- ja lyhytkorsirämeet". Storkärrin eteläosan keskellä on kallioinen kivennäismaasaareke, jossa kasvaa muutamia selvästi vanhoja mäntyjä. Saareke monipuolistaa kohteen elinympäristövalikoimaa, ja se voidaan liittää yleisten kriteerien nojalla osaksi maakunnallisesti arvokasta luontotyyppikokonaisuutta. Metsäsaareke liittyy

kiinteästi suokohteeseen, eikä sen rajaaminen kohteen ulkopuolelle ole maankäytön kannalta tarkoituksenmukaista.

Kuva 6.4. Minerotrofista nevaa Storkärrin ojittamattomassa eteläosassa.

Storkärrin ja Kuivaston Isosuon välissä on kallioiden välisissä painanteissa minerotrofisia nevarämelaikkuja, jotka ovat suotyypiltään lähinnä sararämeitä. Suopainanteet ovat pienialaisia (yhteispinta-alakin alle 2 hehtaaria) mutta niiden voidaan katsoa rajautuvan suoraan Storkärrin avoimeen osaan, jolloin ne täyttävät yhdistelmäkriteerin ”avoimiin soihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset rämeet”. Suopainanteet sinänsä myös lisäävät ja täydentävät laajemman Storkärrin luontoarvoja ja ne liittyvät läheisesti samaan suoekosysteemikokonaisuuteen.

Storkärrin ja Kuivaston Isosuon eteläosien välissä (etäisyys on hieman alle kilometrin) on metsäojitettua turvekangasta, joka voi toimia välittävänä biotooppina, jolloin suoalueet muodostavat yhdessä arvokkaan laajan toiminnallisen kokonaisuuden. Suolajien populaatiot ovat tällöin elinvoimaisempia kuin eristyneissä elinympäristöissä.

Selvityksen yhteydessä havaittiin Storkärrin lounaispuolella, metsäautotien varrella hiekkapohjaisessa pienessä lammessa silmälläpidettävää (NT), alueellisesti uhanalaista (RT) ruskopiirtoheinää (*Rhynchospora fusca*). Havaintopaikka ei ole maakunnallisesti arvokkaiksi rajattujen suokohteiden sisällä, mutta yleisten lajistokriteerien perusteella

lampi on rajattu itsenäisenä, maakunnallisesti arvokkaana luonnonympäristönä, jossa on alueellisesti uhanalaisen lajin populaatio.

Tiira-lintutietokannassa ei ole havaintoja kartoitetulta alueelta (Tringa 2014).

Storkärr ja Kuivaston Isosuo ovat osa ekologista verkostoa. Ne sijoittuvat luonnon ydinalueelle. Ydinalueen kautta kulkee myös maakunnallisesti tärkeä ekologinen käytävä ja siihen liittyy joukko muita ekokäytäviä. Yleisten kriteerien perusteella maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa. Suot sijoittuvat laajalle Kisko-Pohjan järviylängön metsäalueelle. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014)

Luontotyyppikriteerit:

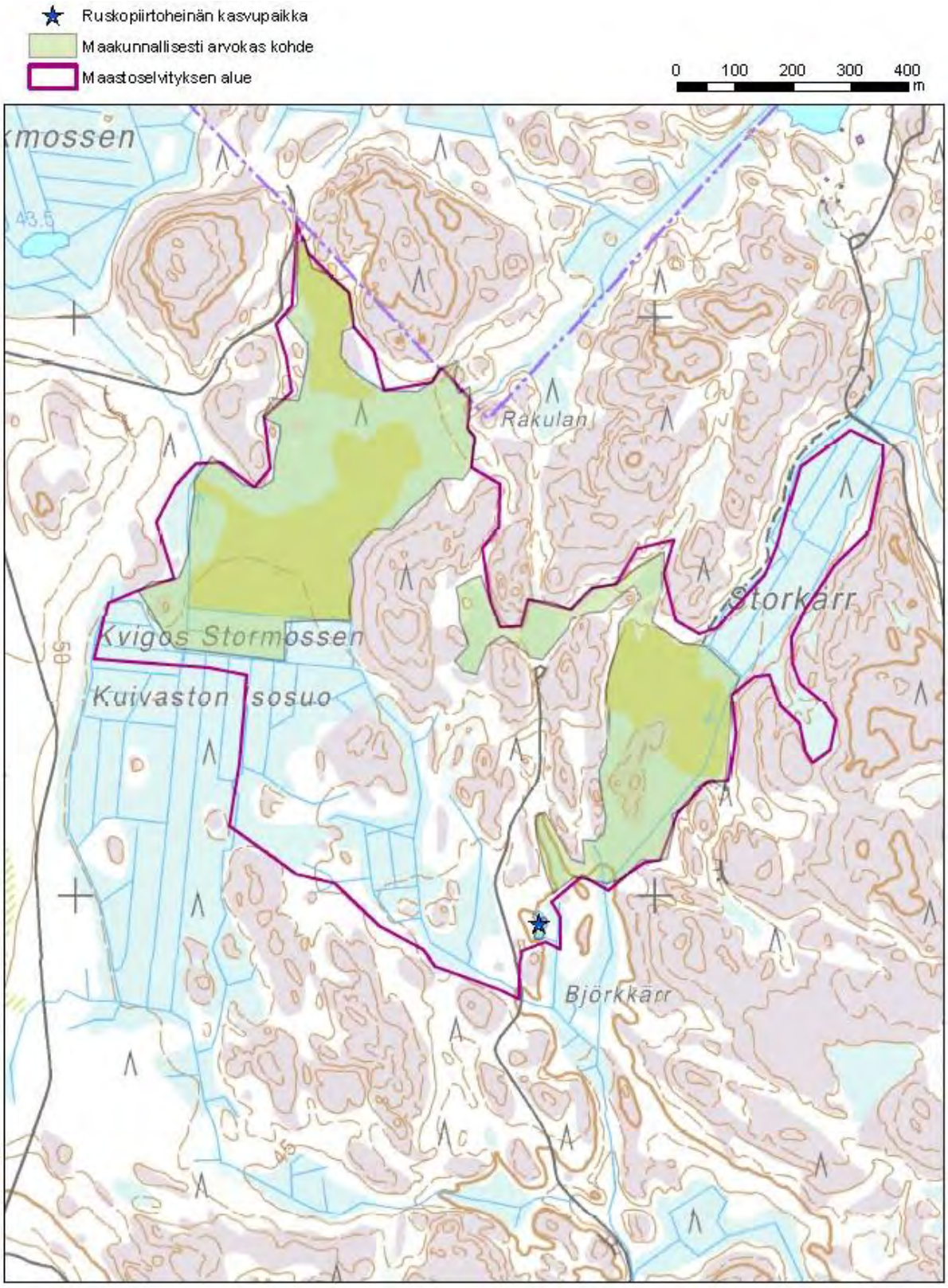
- Valtaosin luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset, yli 10 hehtaarin laajuiset **keidassuot**
- Luonnontilaisen kaltaiset **kalvakkanevat** ja minerotrofiset **lyhytkorsinevat**
- Luonnontilaisen kaltaiset pienialaisia laikkuja ja juotteja laajemmat (pinta-ala > noin 2 ha) **sara- ja lyhytkorsirämeet**

Yhdistelmäkriteeri:

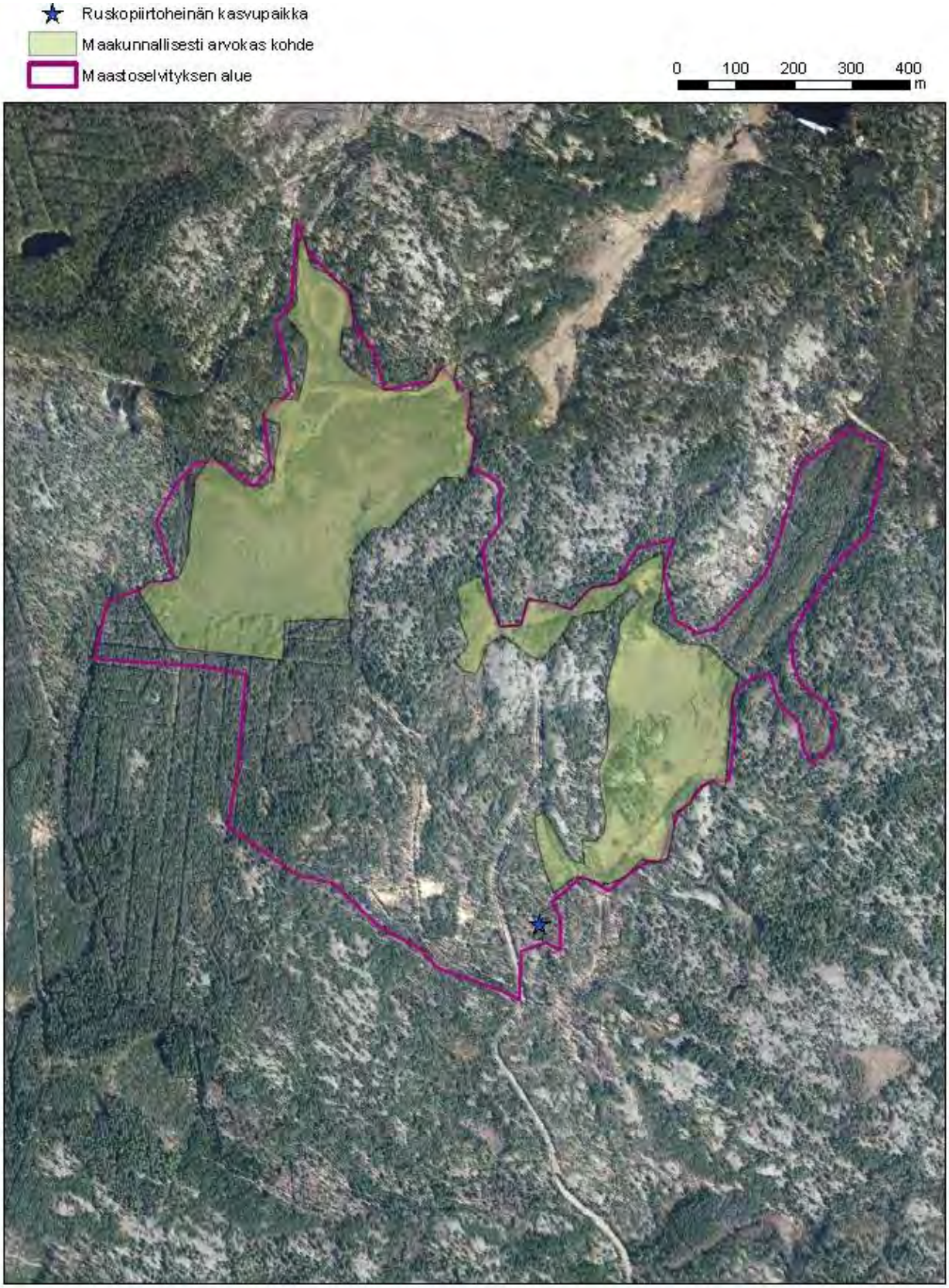
- Avoimiin soihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset **rämeet**

Yleiset kriteerit:

- Luonnonympäristöt, joissa on alueellisesti uhanalaisen lajin populaatio
- Maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa



Kuva 6.5. Raaseporin Kuivaston Isosuon, sen itäpuolella sijaitsevan Storkärrin ja alueellisesti uhanalaisen (RT) ruskopiirtoheinän kasvupaikan maakunnallisesti arvokkaat kohteet (kohde 6) ja maastossa kartoitettu alue. Kohteilla ei ole maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarausta.



Kuva 6.6. Ilmakuva Raaseporin Kuivaston Isosuon, Storkärrin ja alueellisesti uhanalaisen ruskopiirtoheinän kasvupaikan maakunnallisesti arvokkailta kohteilta (kohde 6).

7. Raasepori, Storträsket

Vättlaxin eteläosassa sijaitseva Storträsket–Lillträsket (jatkossa ”Storträsket”) on edustava, luhtainen lintuvesikokonaisuus. Se koostuu kahdesta toisiinsa välittömästi liittyvästä altaasta (kooltaan n. 33 ha ja 10 ha), joita yhdistää kapea luhtainen juotti ja kaivettu laskuoja. Kohde sijaitsee n. kilometrin etäisyydellä merenrannasta ja on ekologisesti kytkeytynyt n. 2 km päässä sen länsipuolella sijaitsevaan Bölsvikenin valtakunnallisesti arvokkaaseen lintuvesialueeseen, joka on myös Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue. Storträsket on ollut jo aiemmin maakuntakaavassa suojelualuevarauksena, joten maastokartoituksen tarkoituksena oli lähinnä tarkastaa, täyttääkö kohde edelleen elinympäristönä maakunnallisen kohteen kriteerit. Linnustoselvitystä alueella ei tehty.

Storträsket on luontotyypeiltään edustava ja tyypillinen rannikon maankohoamissukkession lintujärvi, joka on syntynyt vanhan merenlahden kuroutuessa. Sukkessiosarjassa Storträsket on vielä varsin nuori, eli umpeenkasvu ei ole edennyt kovin pitkälle. Reunaosissa tavataan hemiboreaalisessa vyöhykkeessä maankohoamissarjan järville ja soille tyypillistä suomyrttiluhtaa, joka on harvinainen luontotyyppi. Muuten järvestä suurta osaa hallitsevat ruokovaltaiset luhdat, mutta myös lukuisia muita luhtatyyppejä, mm. kaisla-, sara-, korte- ja osmankäämiluhtia, esiintyy alueella. Storträsketin vesiallas on rakenteeltaan huomattavan mosaiikkimainen; umpeenkasvu on linnuston kannalta hyvin otollisessa vaiheessa, jossa sokkeloinen ja vaikeakulkuinen allikkoalue tarjoaa erinomaiset pesimä- ja ruokailumahdollisuudet suurelle joukolle vesi- ja rantalintuja. Lillträsketin vesialueen rakenne ja kehitysvaihe on vastaava, joskin vesialuetta on siellä jäljellä enää hyvin vähän.

Kuva 7.1. Näkymä itäreunan kalliolta Storträsketille. Etualalla ruokoluhtaa.

Luhdat rajautuvat ympäröiviin kivennäismaihin suurelta osin hyvin jyrkkärajaisesti, jolloin vaihettumisvyöhyke jää olemattoman kapeaksi. Toisin paikoin kuitenkin rannassa esiintyy vaihettumisvyöhykkeen luontotyyppejä, etenkin koivuluhtia, luhtanevakorpea ja ruohokorpea. Ympäri rantoja on melko runsaasti ojituksia, jotka kuitenkin lähinnä johtavat vesiä Storträsketiin, eivätkä siis varsinaisesti kuivata järveä. Ojitetut alueet on rajattu arvokkaiden luontotyyppien ulkopuolelle, sillä ojikoiden luontoarvot ovat kovin vähäiset. Järven hydrologisen kokonaisuuden turvaamiseksi on kuitenkin hyvä tarkastella, tulisiko osa ojitetuista alueista liittää suojelualuevaraukseen.

Järven kuivattamiseksi on aikoinaan kaivettu melko syvä laskuoja, joka kulkee ensin Storträsketin puolelta Lilltträsketiin ja sieltä etelään yhtyäkseen noin kilometrin päässä Vättlaxvikeniin. Lilltträsketin eteläpuolella laskuoja on monin paikoin louhittu, ja se on hyvin epäluonnontilainen. Ojan järveä kuivattava vaikutus on kuitenkin maltillinen, ja linnustoarvojen parantaminen vedennoston avulla on tulevaisuudessa mahdollista.

Storträsketin ja Lilltträsketin välissä on kallioinen kivennäismaakannas, josta eteläisin osa olisi suojelualueen yhtenäisyyden (integriteetin) ja maisemakuvankin kannalta perusteltua liittää suojelualueeseen.

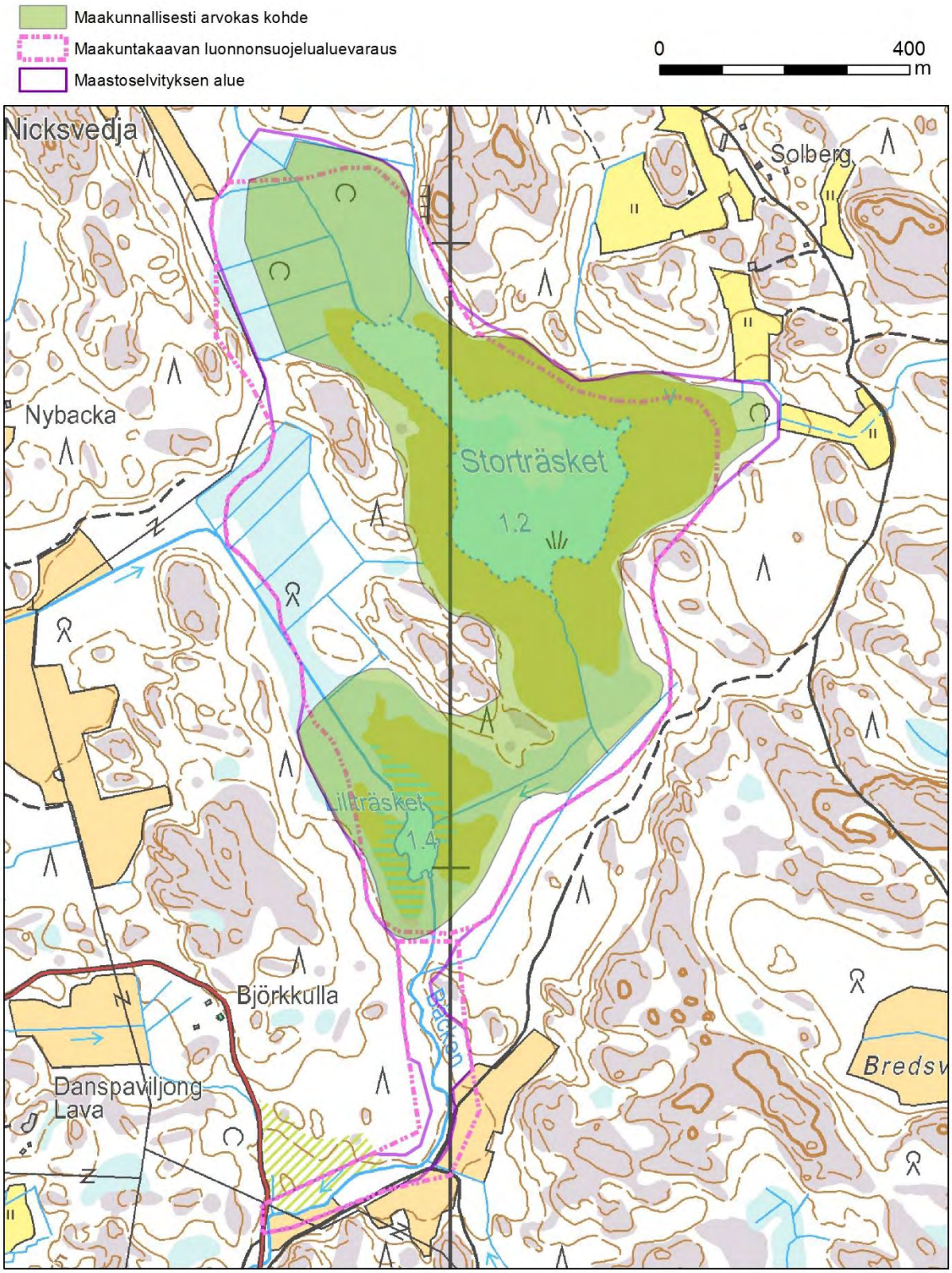
Luontotyyppikriteerit:

- Avoluhdat, jotka ovat linnuston kannalta maakunnallisesti arvokkaita pesimis-, kerääntymis- ja levähdysalueita

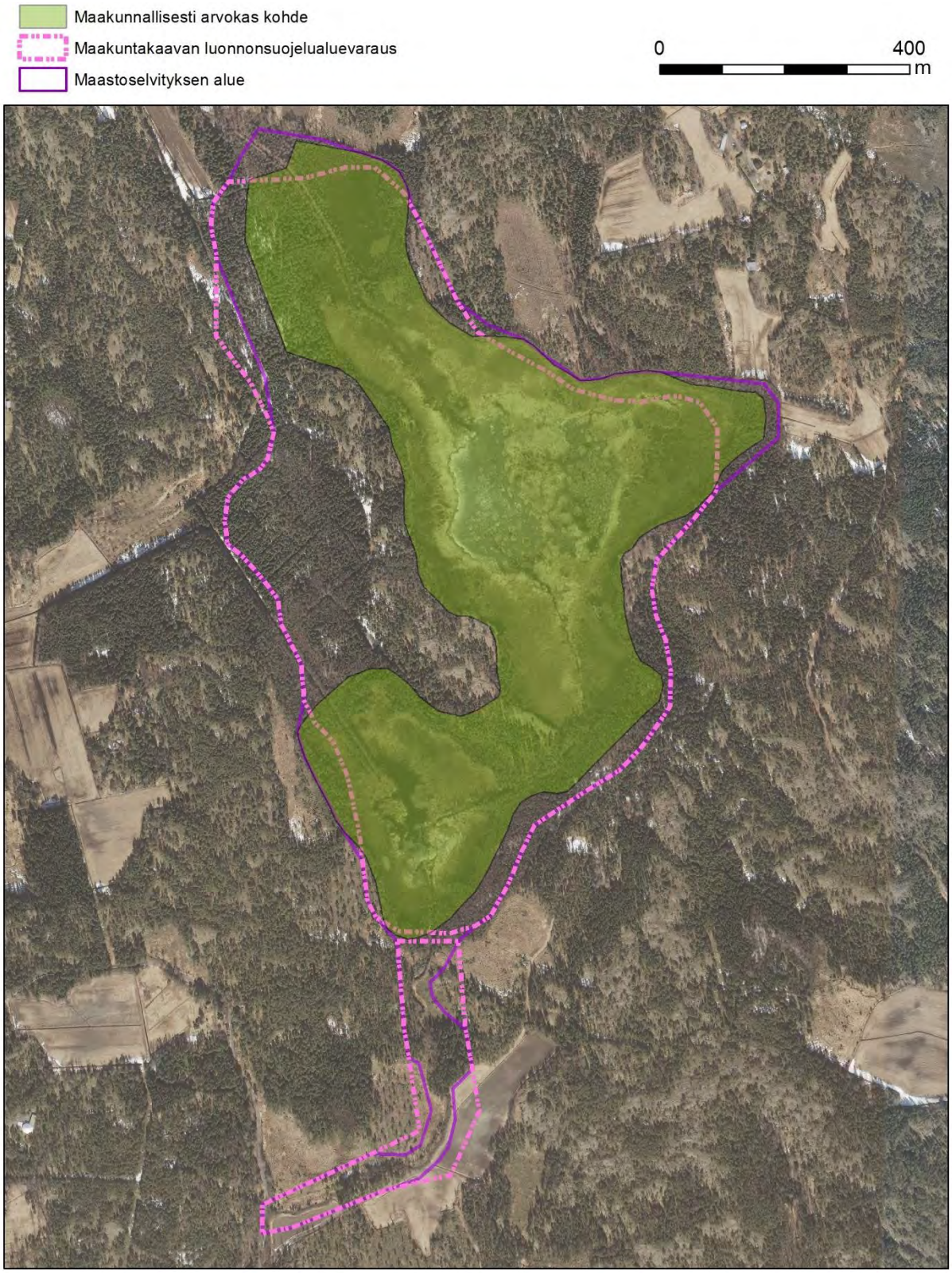
Yhdistelmäkriteerit:

- Vesistöjen ja merenrantojen metsä-, pensaikko- ja avoluhtien yhdistelmistä koostuvat, vähintään 30 hehtaarin laajuiset luonnontilaiset tai vähän ojitetut luhtakokonaisuudet

Kuva 7.2. Luhtaista korpea alueen koillisreunassa.



Kuva 7.3. Raaseporin Storträsketin (kohde 7) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.



Kuva 7.4. Ilmakuva Raaseporin Storträsketin kohteelta.

8. Raasepori, Romsarskogen

Kohde on iäkäs metsäalue, jossa on monin paikoin lehtoisuutta. Varsinaisia lehtojuotteja on alueella useana pitkänä haarana pienten purojen ja norojen varsilla. Lehtotyyppinä on useimmiten kostea keskiravinteinen saniaistyypin lehto (SaL), jossa on paikoin tihkuisuutta, ilmentäjälajeina mm. huopaohdake (*Cirsium helenioides*) ja käenkukka (*Lychnis flos-cuculi*). Kosteimmilta osiltaan lehtojuotit vaihettuvat saniaislehtokorviksi. Lehtojen kokonaisuus täyttää lehtojen luontotyyppikriteerin ”vähintään 1 ha laajuiset, vesitaloudeltaan luonnontilaiset kosteat lehdot, joihin liittyy luonnontilaisen kaltaisena säilyneitä pienvesiä”. Lehtojen ja niitä ympäröivien kangasmetsien ja saniaiskorpien kokonaisuus on luonteeltaan varsin mosaiikkimainen. Puron- ja noronvarsilehtojen ekologia myös muuttuu herkästi, jos esim. alueen pienilmasto muuttuu ympäröivien metsien hakkuiden myötä.

Yhdistelmäkriteerinä mukaan on rajattu ympäröivää lehtomaista kangasta, joka osittain täyttää luontotyyppikriteerin (runsaslahopuustoiset lehtomaiset kankaat), mutta lahopuun määrä jää kuitenkin suurimmalta osin hieman 10 m^3/ha alapuolelle, joten alue ei aivan täytä ohjeellisia kriteereitä koon ja lahopuun määrän ja laadun suhteen. Lahopuustoisena ja verraten laajana iäkkään metsän alueena lehtojuotteja ympäröivä metsä on kuitenkin arvokas, ja em. kosteisiin lehtoihin kiinteästi liittyvänä se on perusteltua suojella.

Kuva 8.1. Noronvarsilehtoa, jossa runsaasti hiirenporrasta (*Athyrium filix-femina*) ja lehtokortetta (*Equisetum pratense*).

Kuva 8.2. Runsaslahopuustoista tuoreen kankaan metsää alueen luoteisosan rinteessä.

Metsässä havaittiin n. 50 m^2 alueella vanhan metsän indikaattorilajia yövilkkaa (Goodyera repens). Lahovikaisia puita on monin paikoin, sisältäen mm. jopa 55 cm läpimitaltaan olevia haapoja sekä pahkakoivun.

Alueen luoteiskulmassa on parin hehtaarin laajuinen runsaslahopuustoinen tuoreen ja lehtomaisen kankaan rinne. Tällä alueella lahopuun määrä ylittää 20 m^3/ha. Aivan rajauksen länsipäässä on pieni luonnontilaisen kaltaisen noron varsi, jossa on ruohokorpea; vaateliaaseen lajistoon kuuluvat mm. pitkäpääsara (*Carex elongata*), vehka (*Calla palustris*) ja kotkansiipi (*Matteuccia struthiopteris*). Lisäksi Antabergetin itäsivulla on metsälain erityisen tärkeä elinympäristökohde, jyrkänne ja vyörylohkareikko. Edellä mainitut kohteet sisältyvät rajaukseen. Sen sijaan Antabergetin lakialue ja muut kartoitetun alueen kallioiset laet eivät ole luontoarvoiltaan erityisesti tavallisesta talousmetsästä poikkeavia. Alueen pohjoisreunaan rajautuu myös tuoreita hakkuita. Kartoitetusta alueesta suojelurajauksen ulkopuolelle jää itäpäässä olevan Lindsbäcken-karttanimen kohdalla oleva alue, jossa kylläkin tavataan lehtoa, mutta tämä osa on kaiken kaikkiaan varsin epäluonnontilaista, ja Lindsbäcken-puro on voimakkaasti perattu tällä kohtaa.

400 metrin päässä kohteesta lounaaseen on olemassaoleva yksityinen vanhan metsän suojelualue (Tages Urskogsreservat). Lisäksi kohdealue on osa maakunnallista itä-länsisuuntaista ekologista käytävää.

Luontotyyppikriteeri:

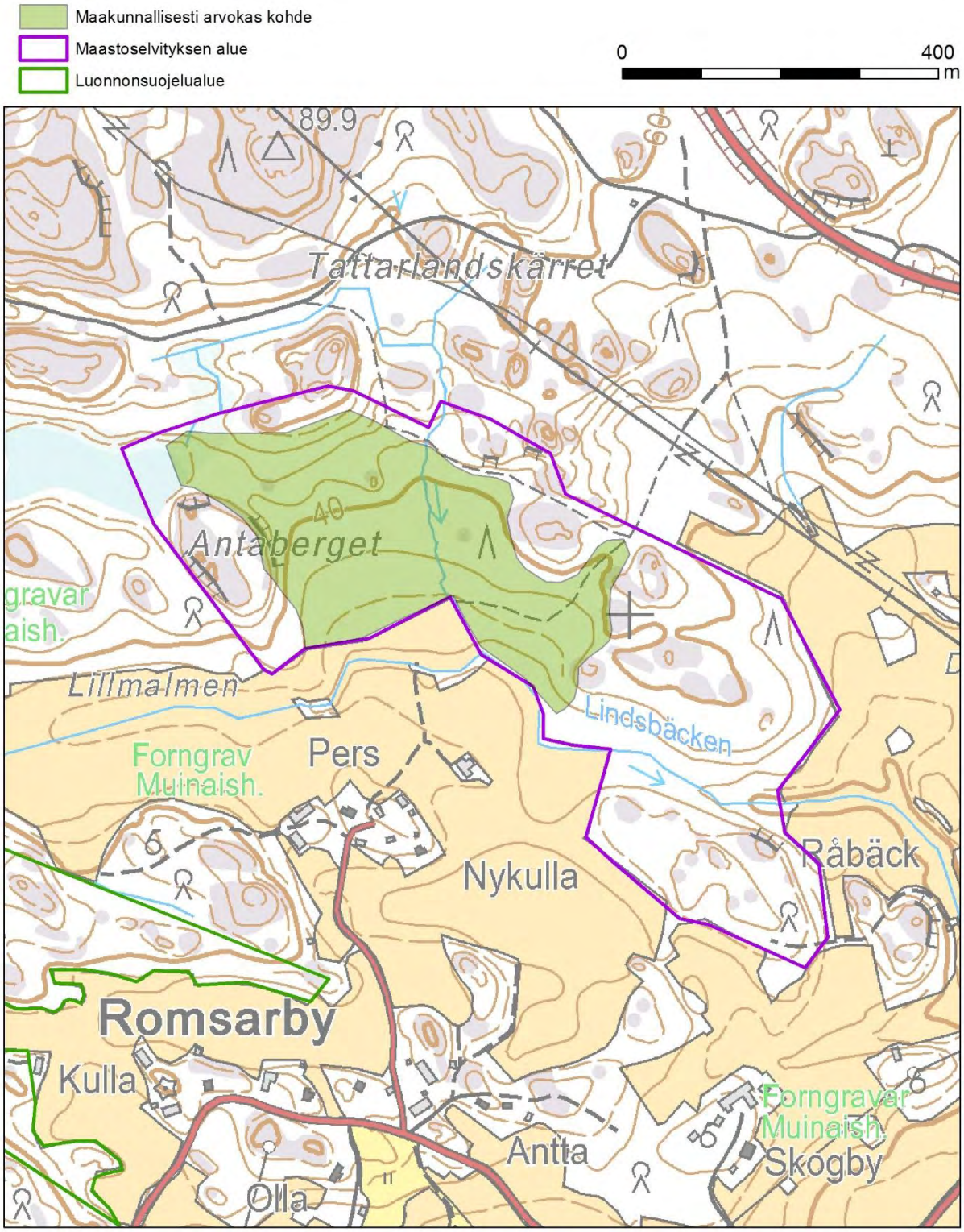
- Vähintään 1 ha laajuiset, vesitaloudeltaan luonnontilaiset **kosteat lehdot**, joihin liittyy luonnontilaisen kaltaisena säilyneitä pienvesiä

Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset, luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **korvet**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **metsät**

Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen maakunnalliseen ekologiseen verkostoon lisää alueen arvoa



Kuva 8.3. Raaseporin Romsarskogenin (kohde 8) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 8.4. Ilmakuva Raaseporin Romsarskogenin kohteelta.

9. Raasepori, Gålisjön

Gålisjön on Uudenmaan mittakaavassa harvinainen iäkkäiden ja runsaslahopuustoisten metsien alue, jossa huomionarvoista on etenkin vanhojen, järeiden haapojen runsaus. Alueesta osa lukeutuukin metsien yhteisen luontotyyppikriteerin vähintään 5 ha laajuiset, kymmeniä runkoja/ha lahovikaisia, läpimitaltaan vähintään 30 cm haapoja kasvavat metsät alle. Lisäksi huomattava osa alueesta on lehtomaisia ja tuoreita kankaita, joilla lahopuun määrä ylittää 10 m^3/ha. Järeää ja eri lahoasteisiin kuuluvaa lahopuuta on runsaasti. Vanhan metsän indikaattorilajistoa tavataan yleisesti eri puolilla aluetta, mm. haavanarinakääpää (*Phellinus populicola*) ja riippunaavaa (*Usnea filipendula*) on runsaasti.

Yhdistelmäkriteerin perusteella rajaukseen sisältyy myös iäkkäitä kuusivaltaisia lehtolaikkuja, joita on etenkin alueen reunaosissa niin pohjois- kuin eteläreunassa. Lehtokasvillisuus on näissä lehdoissa varsin edustavaa. Suurin osa lehdoista lukeutuu tuoreisiin keskiravinteisiin lehtoihin, mutta esim. Kimmel-nimisen peltoalueen pohjoispuolella on tuoretta runsasravinteista sinivuokko-käenkaalityypin (HeOT) lehtoa, jossa havaittiin mm. runsaasti imikkää (*Pulmonaria obscura*) ja oranssikärpässieni (*Amanita crocea*). Lisäksi rinteiden alaosissa ja notkelmissa on paikoin kapeita kosteiden lehtojen juotteja.

Alueen keskiosassa on kaksi vajaan kahden hehtaarin laajuista kallioaluetta, joista läntinen on erityisen edustava ja runsaslahopuustoinen. Tällä alueella metsätyyppinä ovat pääosin kuivahko kangas (VT) sekä kalliometsä.

Kuva 9.1. Hyvin järeää haavikkoa Kimmel-niityn pohjoispuolella.

Alueen lounaisosassa on pieni pähkinäpensaslehto, jossa on yli 30 isoa pähkinäpensasta (*Corylus avellana*), osa rengasmaisia runnoja. Pähkinäpensaslehto täyttää maakunnallisesti arvokkaan kohteen kriteerit. Lehto rajoittuu eteläpäästään tuoreeseen hakkuualaan.

Alueen keskiosassa havaittiin kolmen haavan rungoilla uhanalaista, vaarantunutta haapariippusammalta (*Neckera pennata*, VU) sekä muita vanhojen haapojen runkosammalia. On hyvin mahdollista, että haapariippusammalta ja mahdollisesti myös muita uhanalaisia runkosammalia tai -jäkäliä elää myös alueen muissa osissa vanhoilla haavoilla. Alueelta on entuudestaan tiedossa myös vaarantuneen liito-oravan (*Pteromys volans*, VU, luontodirektiivin liitteen IV laji) esiintymiä. Suurin osa alueesta on erinomaisesti liito-oravalle sopivaa elinympäristöä.

Arvokkaimpien kohteiden lomaan ja sisälle jää yhdistelmäkriteerien perusteella rajattavia kalliometsiä ja korpia; myös yhdistelmäkriteerit täyttämättömiä iäkkään metsän kaistaleita jää paikoin rajauksen sisään. Alueen eteläreunan lähellä on pieni lähde. Alueen itäpäässä rajaukseen sisältyy kohtalaisen luonnontilainen pieni ruohoinen nevarämelaikku ja sitä ympäröivä ruohokorpi. Itäpuolella virtaavan Långån-ojan läheisyydessä korpi kuitenkin muuttuu kuivahtaneeksi ja melko vaikeasti ennallistettavaksi, joten tämä alue ei sisälly luontotyyppirajaukseen.

Kuva 9.2. Lahopuustoista tuoreen kankaan metsää Galisjörödjan-pellosta etelään päin.

Gålisjön-järven rantaviivassa on erityisen vanhaa mäntypuustoa, ja ranta on hyvin rauhallinen ja rakentamaton. Järvellä havaittiin kuikkapari (*Gavia arctica*). Metsäalueella havaittiin kartoituksen yhteydessä runsaasti vanhaa metsää indikoivaa lintulajistoa, mm.

metso (*Tetrao urogallus*, lintudirektiivin liitteen I laji), pikkusieppo (*Ficedula parva*), töyhtötiainen (*Parus cristatus*) ja kulorastas (*Turdus viscivorus*).

Kokonaisuutena alue on hyvinkin luonnontilaisen kaltainen, vaikkakin jotkin metsäkuvioista ovat lähempänä tavanomaista päätehakkuuiän saavuttanutta talousmetsää. Alue on myös tärkeä osa maakunnallista ekologista verkostoa: alue kuuluu luonnon ydinalueeseen, ja sieltä suuntautuu kaksi ekologista yhteyttä pohjoiseen päin.

Luontotyyppikriteeri:

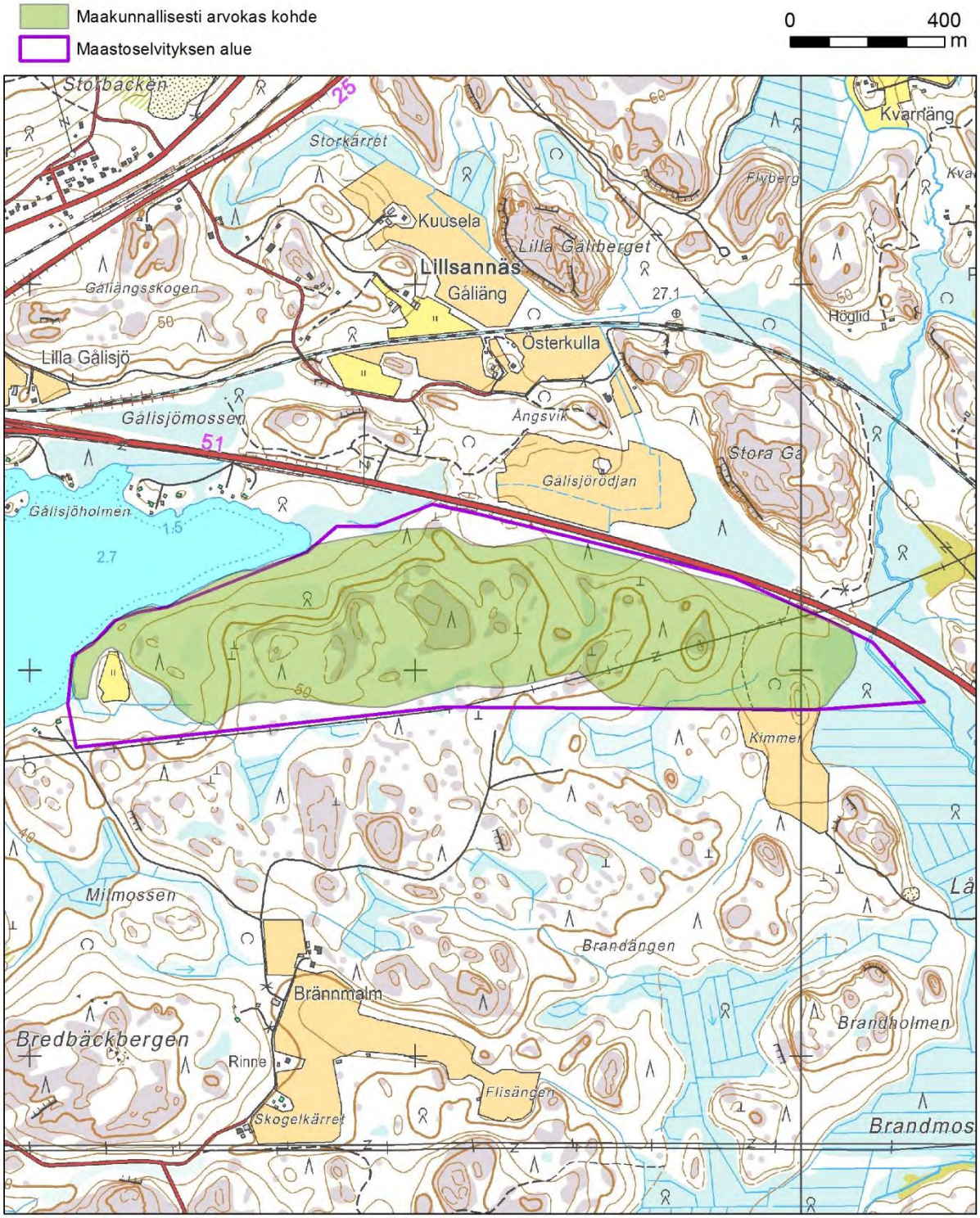
- Vähintään 5 ha laajuiset, kymmeniä runkoja/ha lahovikaisia, läpimitaltaan vähintään 30 cm **haapoja kasvavat metsät**
- **Pähkinälehdot**, joissa kasvaa vähintään 2 m korkeita tai leveitä pähkinäpensaita vähintään 20 kpl hehtaarilla
- Vähintään 5 ha laajuiset, varttuneet tai sitä vanhemmat, tuoreet tai **lehtomaiset kankaat**, joissa on vähintään kahteen lahoasteluokkaan kuuluvaa lahopuuta yhteensä yli 10 m^3/ha sisältäen läpimitaltaan yli 20 cm lahopuita

Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset, luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **korvet**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **kalliometsät**

Yleiset kriteerit:

- Luonnonympäristöt, joissa on valtakunnallisesti uhanalaisen lajin populaatio



Kuva 9.3. Raaseporin Gålisjön (kohde 9) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 9.4. Ilmakuva Raaseporin Gålisjön kohteelta.

10. Lohja, Kruotinoja-Munkkaanoja

Kruotinojan ja Munkkaanojan varsilla on laaja kokonaisuus savipohjaisia puronvarsilehtoja (laajin Lohjalla). Tämä kasvillisuudeltaan hyvin edustava alue on jo 1990-luvulla tehdyssä inventoinnissa (Pykälä 1992) arvioitu valtakunnallisesti arvokkaaksi. Lehtotyyppien valikoimaan kuuluu mm. laajoja kotkansiipilehtoja sekä tuoreita runsasravinteisia lehtoja. Alueella tehtiin luontoselvitys myös vuonna 2007 (Pokkinen 2007), jossa todettiin luontoarvojen pääosin säilyneen purojen varsilla ympäröivistä hakkuista huolimatta. Olemassa olevan tiedon valossa on siis selvää, että kohteella on vähintään maakunnallisia ja jopa valtakunnallisia luontoarvoja. Tästä syystä kohteelle tehtiin maastossa vain pistemäisiä tarkastuksia 15 kohdassa. Tarkastusten perusteella todettiin, että puronvarsilehtojen tila on säilynyt edelleen hyvänä.

Puronuomat ovat kauttaaltaan luonnontilaisia. Kasvillisuus on enimmäkseen runsasravinteista, saniais- tai suurruohovaltaista kosteaa lehtoa tai lehtokorte- tai vuohenputkivaltaista tuoretta lehtoa. Enimmäkseen puronvarsien puusto on lehtipuuvaltaista, vaikkakin usein nuorta. Etenkin Munkkaanojan varrella on myös kuusivaltaisia lehtoja. Puustoa oli myös Munkkaanojan varrella kevyesti harvennettu, ja se on paikoin tasaikäisrakenteista, varttunutta kasvatusmetsää, jossa lahopuuta on verrattain niukasti. Asutus ulottuu täällä usein lähes puron partaalle asti. Kruotinojan varrella, Asemanpellon koulun eteläpuolella ja Pappilankorvesta etelään, puusto on luonnontilaisempaa, usein selvästi uudistuskypsää, ja lahopuuta on runsaammin.

Kuva 10.1. Lehtipuuvaltaista lehtoa Kruotinojan varrella, Pappilankorven eteläpuolella.

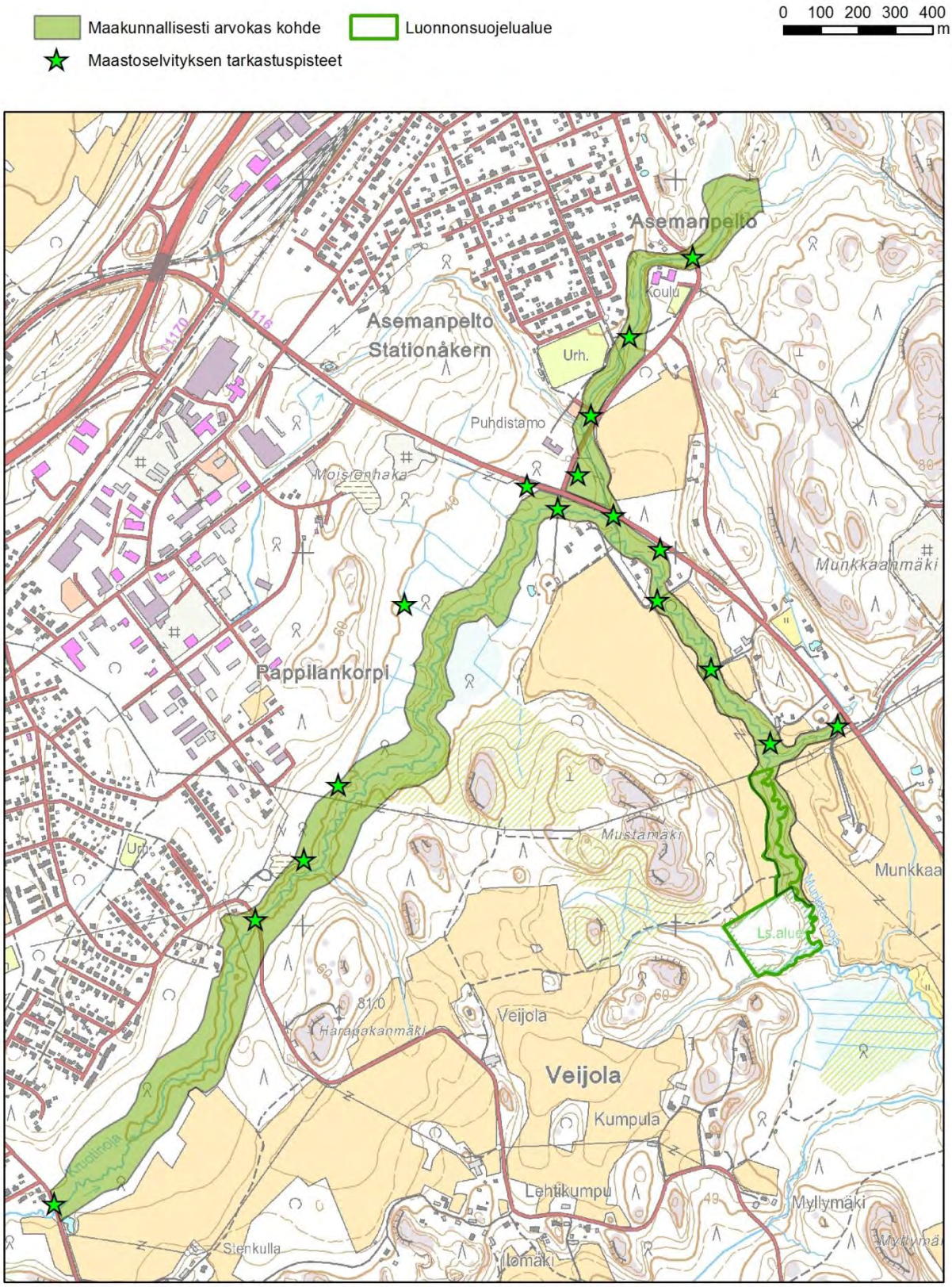
Pappilankorvessa, Kruotinojan länsipuolella rinteessä metsä on harvennettua nuorta kasvatussekametsää, jota on myös aikanaan ojitettu. Se ei täytä luontotyyppi- tai yhdistelmäkriteereitä, mutta sen rajaamista osaksi maakunnallisesti arvokasta kohdetta voitaisiin harkita, sillä se suojaisi herkkää puronvarsilehtoa esimerkiksi hakkuiden tai rakentamisen vaikutuksilta.

Luontotyyppikriteerit:

- Vähintään 1 ha laajuiset, vesitaloudeltaan luonnontilaiset **kosteat lehdot**, joihin liittyy luonnontilaisina säilyneitä pienvesiä
- vähintään 2 ha laajuiset, varttuneet **lehdot**, joissa on kahteen eri lahoasteluokkaan kuuluvaa lahopuuta yhteensä yli 10 m³/ha sisältäen läpimitaltaan vähintään 20 cm lahopuita

Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet, luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **metsät**
- vähintään 300 metrin pituiset, perkaamattomat, metsäympäristössä virtaavat **puro-osuudet**, joiden ympäristö on 50 m etäisyydellä purosta ojittamaton



Kuva 10.2. Lohjan Kruotinojan-Munkkaanojan (kohde 10) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksen tarkastuspisteet.

Kuva 10.3. Ilmakuva Lohjan Kruotinojan-Munkkaanojan kohteelta.

11. Kirkkonummi, Killnäsudden

Killnäsuddenin kohde muodostuu kapean, Bakträskin järveen pistävän niemen kärkiosan metsistä ja rantaluhdista. Alue on aikoinaan ollut metsälaitumena tai hakamaana ja sen puusto sekä muu kasvillisuus on selvästi kulttuurivaikutteista. Melko pitkälle niemen kärkiosaan ulottuu myös peltoa, joka rajaa puustoisia alueita niemen keskiosan suuntaan. Rannat ovat varsinkin niemen itä- ja pohjoisrannalla tervaleppävaltaisia. Alavimmat, mm. saroja ja paikoin harvahkoa järviruokoa kasvavat luhtaiset osat ovat leveydeltään hieman yli kymmenen metriä. Länsirannalla luhdat ovat leveämpiä ja varsin kostea pajuluhta vallitsee. Tervalepät ja osa rannan pajuista, lähinnä halavista, ovat rungonmitoiltaan varttuneita, ja kuolleista puista on muodostunut jonkin verran lahopuuta rantaan.

Kapean niemen sisäosissa kulttuurivaikutus ilmenee selvemmin. Kasvillisuudessa on suhteellisen paljon niittylajistoa. Kenttäkerroksen yleisilme on runsasheinäinen, ja mm. vadelmaa on paljon. Niemen pohjoisen rantametsän leveimmässä kohdassa erottuu vanhoja ojiakin, ja osa varttuneesta koivupuustosta keskittyy niiden luokse. Myös koivuista on muodostunut jonkin verran lahopuuta.

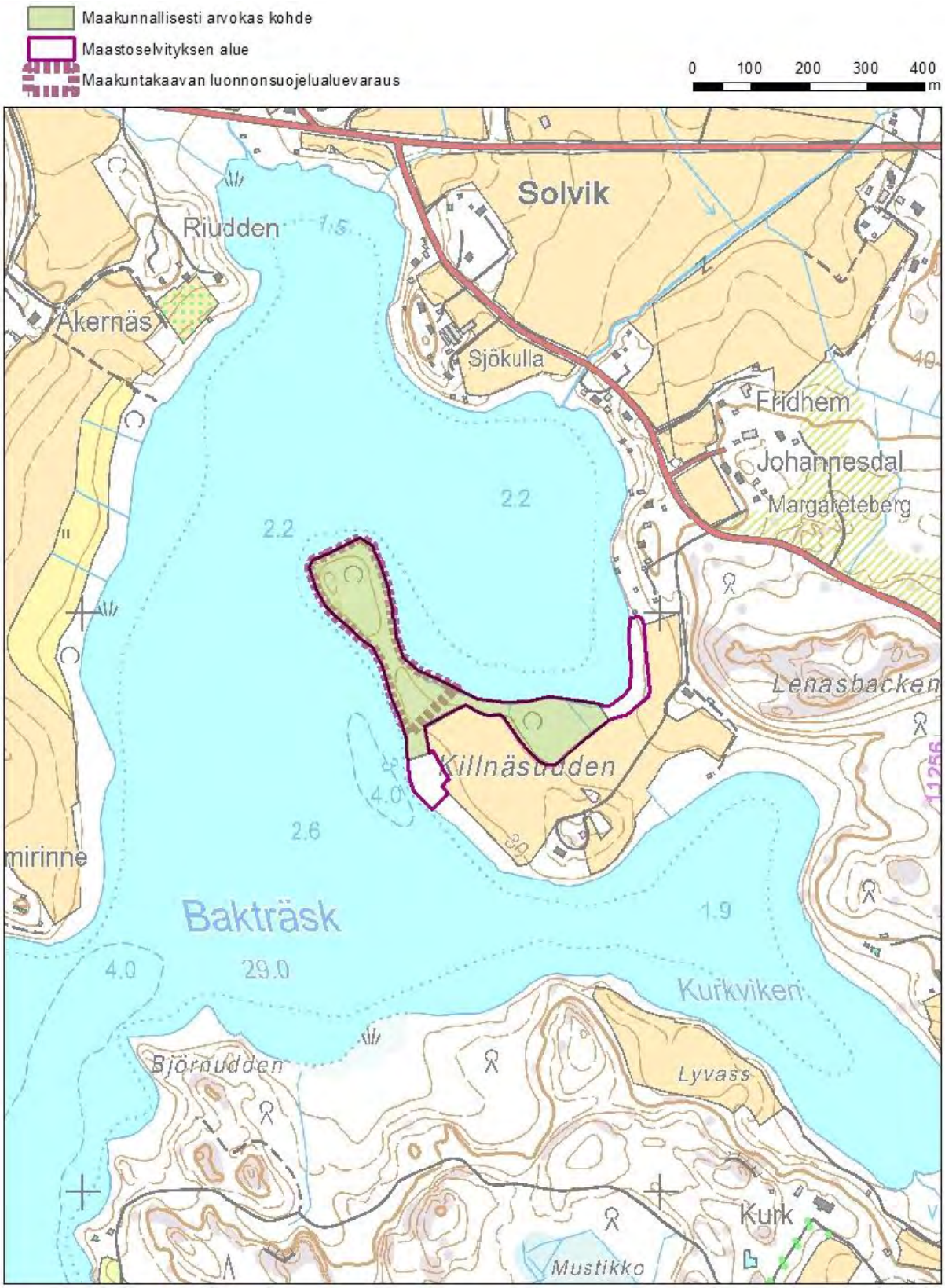
Pellon luoteispuoleinen metsä on sisäosistaan lehtoa, jossa kasvaa useita järeitä haapoja. Myös tervalepät ja pienikokoiset tuomet (*Prunus padus*) kuuluvat lajistoon. Kenttäkerrosta vallitsevat laajalti viitakastikka (*Calamagrostis canescens*) ja mesiangervo (*Filipendula ulmaria*), seurassaan mm. vuohenputki (*Aegopodium podagraria*), ojakellukka (*Geum rivale*) ja jänönsalaatti (*Mycelis muralis*). Järeimmät haapapuut kasvavat niemen kärjessä. Siellä monen haavan läpimitta (rinnan korkeudelta) on yli 50 cm, paksuimmalla metrin luokkaa. Osa mahtavarunkoisista haavoista oli kaatunut, joku aivan äskettäin, muut jo aiemmin. Niemenkärjen länsireunassa kohoaa matala kumpare, jonka näkyvä kasvillisuus on lähinnä lehtomaisen kangasmetsän kasvillisuutta. Rinteillä kasvaa kookkaita koivuja varsinkin länsirannan tuntumassa, kumpareen itäreunassa kasvaa useita varttuneita kuusia. Kuusikon itäpuolella on aukeampi, viitakastikan ja vadelman vallitsema, ilmeisesti hiljalleen umpeenkasvava niitty. Melko runsaita ovat mm. nurmilauha, nokkonen, ojakellukka, huopa- ja suo-ohdake (*Cirsium palustre, C.helenioides*).

Perinneympäristön muista arvoista huolimatta alueen maakunnalliset suojeluarvot perustuvat ennen kaikkea runsaaseen, huomattavan järeäänkin lahopuustoon. Haapalahopuun lisäksi alueelle on muodostunut leppä-, koivu- ja halavalahopuuta, mikä tarjoaa monipuolisempia elinympäristöjä lahopuustosta riippuvaisille eliölajeille. Niemen pohjoisreunalla maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaukseen sisältyy rantametsää sen harvennettuun osaan asti. Niemen lounaisreunalla rajaus loppuu rantaan vievään ojaan, jonka tienoilla luhdan puustoa on myös hakattu. Rannan kasvillisuus ja puusto jatkuu periaatteessa samantyyppisenä rajatuista kohdista pidemmällekin.

Lahopuueliöstöön, lähinnä kovakuoriaisiin ja lahottajasieniin keskittyvät lajistoselvitykset voisivat tuoda merkittävää lisätietoa alueen luonnonarvoista. Pökkelöt ovat tikkojen ruokailupaikkoja, ja alueella havaittiinkin lintudirektiivin I liitteessä mainittu palokärki (*Dryocopus martius*). Niin ikään lintudirektiivin I liitteessä mainittu harvalukuinen kaulushaikara (*Botaurus stellaris*) kuuluu järven itäosan ruovikkoisten rantojen lajistoon (Tringa 2014). Pitkällä, lehtipuustoisella niemellä on myös maisemallista merkitystä.

Luontotyyppikriteeri:

- Puustoltaan erirakenteiset ja lahopuustoiset (lahopuuta vähintään 5 m^3/ha), eliölajistoltaan puustoiset **perinnebiotoopit**



Kuva 11.1. Kirkkonummen Killnäsuddenin (kohde 11) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 11.2. Ilmakuva Kirkkonummen Killnäsuddenin kohteelta.

12. Kirkkonummi, Pahamäki

Pahamäen pohjoisrinne muodostaa luonnoltaan monipuolisen kokonaisuuden. Rinne on laajalti hyvin jyrkkä, ja muodostaa itäosassaan lähes pystysuoran jyrkänteen. Mäen luoteispuolella on pelto, jonka reunasta johtaa oja Juusjärveen. Kyseessä on ilmeisesti oikaistu puro, loppupäässään uoma kiemurtelee luontaisesti. Pahamäen lounaispuolisessa notkossa on myös lehtoa.

Pohjoisrinteen alaosa on kuusivaltaista tuoretta ja lehtomaista kangasmetsää. Rinteen alimmat osat ovat lehtoa enintään muutaman kymmenen, välillä vain muutaman metrin leveydeltä, rehevimmän osan keskittyessä jyrkänteen alle. Lehtoalueen länsiosassa kasvaa joitakin kymmeniä pähkinäpensaita (*Corylus avellana*). Toinen, alle 20 pensaan keskittymä on itäpään jyrkänteen alla, minne lehtoalue myös päättyy (kuva 12.1). Jyrkänteen alusruohostossa on melko runsaasti mm. kivikkoalvejuurta (*Dryopteris filix-mas*) ja jänönsalaattia sekä jonkin verran sinivuokkoa (*Hepatica nobilis*). Pääosin lehdon länsiosassa kasvaa jonkin verran vaahteraa, kaikkiaan toistakymmentä varttunutta puuta. Lehdon itäosaan keskittyy alueen metsälehmusten (*Tilia cordata*) esiintyminen, runkomaisia puita on vajaa 20. Ojan ympäristö on muutenkin lehtipuuvaltainen, puustossa on runsaasti varttuneita, paikoin järeitäkin koivuja, leppiä ja raitoja. Sekapuuna tavataan pihlajaa ja haapaa. Ojan itäpään tervaleppävaltaisessa rantalehdossa erottuu matala valli 10–15 metrin päässä rannasta. Rantalehdossa kasvaa runsaasti metsäalvejuurta ja jänönsalaattia, rannassa kurjenmiekkaa (*Iris pseudacorus*).

Ylempänä rinteillä vallitsee varttunut kuusikko. Pohjoistuulelle altista rinteen kuusikkoa on muutamin paikoin kaatunut melko runsaasti. Järeähkö kuusilahopuu on muodostunut pääosin melko äskettäin, mutta rinteessä on myös pidempään lahonneita runkoja. Rinteellä on hieman myös lahoavia koivunrunkoja (kuva 12.2). Vanhaa metsää ja puustoa suosivista sienilajeista alueella tavattiin koralliorakasta (*Hericium coralloides*) ja rusokääpää (*Pycnoporellus fulgens*), perhosista todettiin kääpäkoin (*Scardia boletella*) esiintyminen (kuva 12.3). Rinne on varsin runsassammaleinen. Paikoin on pinnanmyötäisen soistumisen kautta syntynyt laajahkoja valurahkoja, joiden lajistoon kuuluu myös suopursu jyrkänteen itäisimmän osan alla.

Kuva 12.1. Pahamäen itäosan jyrkänteen aluslehtoa.

Kuva 12.2. Pahamäen pohjoisrinteellä on paikoin melko runsaasti lahopuustoa.

Kuva 12.3. Harvalukuinen koralliorakas lahottaa katkennutta koivunrunkoa.

Pahamäen lakiosan metsä on puustorakenteeltaan monipuolista ja vaihtelevaa kuivahkoa ja tuoretta kangasta; aivan lakiosassa on myös kalliomännikköä. Puusto on kuusi- ja mäntyvaltaista, sekapuuna kasvaa lähinnä koivua. Puustossa on useita komeita kilpikaarnaisia lakkapäämäntyjä ja jonkin verran keloja. Varsinkin lakiosan itäpuolella on runsaasti melko pienikokoista havumaapuuta hakkuuaukon reunan tuntumassa. Puiden lomasta aukeaa järvelle hienoja näkymiä.

Pahamäen lounaispuolisessa notkossa on tiheäkasvuinen pähkinälehto. Pähkinäpensasto täyttää luonnonsuojelulain ja -asetuksen pähkinälehdolle asettamat vaatimukset ja se sisältyy maakunnallisesti arvokkaan alueen rajaukseen. Lehdon ylispuusto on hakattu kymmeniä vuosia sitten ja nyt valtapuuston muodostavat nuoret ja hoikat koivut, harmaalepät ja pihlajat. Rinteillä on muutama vanha raita ja pähkinälehdon takaosassa nuori kuusikko. Lehtoisen osan rinteet ovat pääosin kuivahkoa, notkon pohjalla hyvin kapealti kosteaa lehtoa; rinteiden ylimmät pähkinäpensaat kasvavat kangasmaalla, myös ne sisältyvät pähkinäesiintymän rajaukseen. Notkon itäisimmät pähkinät kasvavat Pahamäen eteläpuolelle johtavan metsäautotien toisella puolella, eikä niitä ole otettu mukaan rajaukseen. Lehtonotko ja pähkinäkasvusto jatkuvat myös talon ohi luoteeseen (rajauksen ulkopuolelle), missä noin sadan metrin päässä kasvaa mm. komea ryhmä järeitä lehmuksia.

Pahamäen kaakkoisrinteen ja Bötebergetin välisessä notkossa on peruskarttaan merkitty pähkinälehto, joka on suojeltu luonnonsuojelulain luontotyyppinä. Notkossa on runsaasti

lahoavia maapuita. Suojeltua aluetta ei muuten kartoitettu. Alueen pohjoispuolinen metsä on rannan takaa hakattu Pahamäen lakimetsään asti.

Pähkinähakki (*Nucifraga caryocatactes*) tietää elinalueensa pähkinäkasvustot; se havaittiin Pahamäen lounaispuolisen notkon kuusikossa ruokailemassa. Mäen itäosassa näkyi pyy, jolle alueen pähkinäpensastot ja lepikot ovat sopivaa ruokailuympäristöä. Tiira-lintutietokannassa oli linnustosta vain vähän tietoja (Tringa 2014). Lähistöllä on tavattu sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*, NT), muutama sata metriä nyt rajatun alueen luoteispuolella. Pahamäenkin lehto on lajille sopivantyyppistä elinympäristöä.

Pahamäen ympäristössä on ollut ilmeisen laajalti lehtoa, jota on edelleen jäljellä muuallakin kuin nyt kartoitetulla alueella. Ojan pohjoispuolella, entisen pellon takaisella rinteellä kasvaa varsin runsaasti pähkinää. Tässä yhteydessä rinteen lehtokasvillisuutta ei kuitenkaan käyty tarkemmin kartoittamassa.

Rajatun kohteen maakunnallinen arvo tukeutuu alueen parhaisiin pähkinälehtoihin. Pohjoisrinteen lehtoalue ja sen jalopuu- sekä pähkinäkasvustot, lahopuusto ja lakialueen luonnontilaisen kaltainen metsä eivät kaikilta osin saavuta maakunnallisen arvon koko- ja määräkriteereitä. Kallioisen rinteen ja jyrkänteen tihkuisten ja soistuneiden pintojen voitaneen ehkä katsoa olevan tavanomaista merkittävämpiä. Monipuolinen luontotyyppien yhdistelmä nostaa kuitenkin yleisesti kokonaisuuden arvoa.

Pahamäki sijoittuu paikallisesti tärkeään ekokäytävään (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014).

Luontotyyppikriteeri:

- **Pähkinälehdot**, joissa kasvaa vähintään 2 m korkeita tai leveitä pähkinäpensaita vähintään 20 kpl hehtaarilla yhtenä tai useampana lähekkäisenä ryhmänä

Yhdistelmäkriteeri:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **metsät**

Yleinen kriteeri:

- Kuuluminen suurempaan, erilaisten luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään lisää luontotyyppien esiintymien arvoja

Kuva 12.4. Kirkkonummen Pahamäen (kohde 12) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja aiempi maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 12.5. Ilmakuva Kirkkonummen Pahamäen kohteelta.

13. Kirkkonummi, Vitträskin lehto

Vitträskin lehto sijaitsee Vitträskin järven länsirannan laaksossa. Laakson alaosasta on poistettu myrskyn kaatamia kuusia – käytännössä lähes koko ylispuusto – ja hakkuiden jälkeen noussutta nuorta tiheää lehtipuuvesakkoa on äskettäin harvennettu voimakkaasti (kuva 13.1). Hakkuiden ja myöhäisen tarkastusajankohdan takia laakson alavampien osien kasvillisuutta oli vaikeaa tulkita. Alavimmat osat ovat ainakin osittain hieman soistuneet. Laakson eteläisen rinteen yläosa on hakkaamatonta, valtapuuston muodostavat varttuneet ja järeätkin kuuset. Hakkaamattomalle osalle sijoittuu alle hehtaarin kokoinen, luonnonsuojelulain luontotyyppinä suojeltu pähkinälehto (kuva 13.2), joka on merkitty peruskartalle. Laakson pohjoispäässä on vanha, puustottuva kärrytie.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) ja -asetuksen (160/1997) kriteerit täyttävää pähkinälehtoa kasvaa kuitenkin paljon laajemmin laakson reunoilla. Kookkaita pensaita, jotka kasvavat lajityypillisesti monirunkoisina runnaina, on varovasti arvioiden ainakin joitakin satoja, kookkaimpien kasvaessa laakson pohjoispäässä (kuva 13.3). Pähkinöiden kasvuvyöhyke on pääosin kuivaa ja ilmeisesti pienialaisemmin tuoretta lehtoa; ylimmät pensaat kasvavat kangasmaalla. Pähkinöiden seassa kasvaa joitakin puumaisia vaahteroita ja metsälehmuksia sekä hoikkia tammia rajatun alueen etelä- ja länsiosassa. Maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarauksen lounaispuolisen suojellun alueen länsipuolella, missä rinne alkaa tasaantua, on kostea ja soistunut perukka (kuva 13.4). Soistuman reunaosat ovat kangaskorpea, rehevin ja kostein osa hiirenporrasvaltaista (*Athyrium filix-femina*) saniaiskorpea. Pienialaisesti lajistossa tavataan vaateliasta kotkansiipeäkin (*Matteuccia struthiopteris*). Hakkuualueen reunassa sijaitsevasta soistumasta on kaatunut useita järeitä kuusia juurineen. Alueella on hieman vanhempaakin lahopuuta.

Kuva 13.1. Laakson alaosan äskettäin harvennettua tiheää lehtipuuvesakkoa.

Kuva 13.2. Laakson perukan suojeltua pähkinälehtoa.

Kuva 13.3. Vankimmat pähkinäpensaat kasvavat laakson pohjoispäässä.

Kuva 13.4. Laakson soistuneen perukan korpireunaa, jonka takaiselle rinteelle sijoittuvat eräät uloimmista pähkinäkasvustoista.

Kuva 13.5. Muinaisrantakivikkoa laakson länsirinteen tiheämmän metsän alueella.

Pähkinöitä kasvavan alueen eteläpuolinen tausmetsä on melko monipuolista, valtapuustoltaan varttunutta kuusikkoa, joka on soistunut kauempana lounaassa. Sekapuuna on melko runsaasti koivua ja haapaa. Pähkinäpensasesiintymän länsipuolella, ylempänä rinteellä on melko laajalla alueella muinaisrantakivikkoa (kuva 13.5). Laakson harvennettu alavin osa on ilmeisesti ainakin osittain soistunutta, eikä sieltä löydetty hakattuja pähkinöitä kovin montaa. Laakson pohjoispäähän, tien viereen on jätetty joitakin järeitä tervaleppiä ja koivuja, joiden alla on ruohokorven kasvillisuutta. Paikalta johtaa ojarumpu tien ali järven rantaan, ja se on ilmeisesti kuivattanut laakson alavimpia osia.

Pähkinähakki (*Nucifraga caryocatactes*) vieraili kätköillään pähkinäkasvustossa. Varpuspöllö (*Glaucidium passerinum*) varastoi saaliitaan korkean, järeän koivupökkelön koloon laakson pohjoisosassa. Varpuspöllö on lintudirektiivin I liitteen laji. Alueen pohjoispäässä näkyi pyy, jolle alueen pähkinäpensastot ja lehtipuusto tarjoaa sopivaa ruokailuympäristöä. Tiira-lintutietokannassa (Tringa 2014) oli metsäalueen linnustosta vain vähän tietoja. Laakson länsirinteeltä on pesimäaikainen yksittäishavainto kehrääjästä (*Caprimulgus europaeus*), joka niin ikään on lintudirektiivin laji. Laakson toistaiseksi melko avoimet rinnemetsät ovat tälle harvalukuiselle lajille lähinnä sopivantyyppistä ruokailuympäristöä. Tiiran havaintojen perusteella harvalukuiset pyy (*Bonasa bonasia*) ja vaatelias pähkinähakki lukeutuvat alueen vakituiseen linnustoon.

Maakunnallisesti alueen suurin arvo muodostuu laajasta pähkinäkasvustosta. Rajaus muodostuu pääasiassa pähkinöiden yhtenäisimmästä kasvualueesta, ja se sisältää myös kangasmaan kasvustoja sekä ”pähkinävyöhykkeen” alareunan hakattuja runnaita∗. Perukan rehevähkö saniaiskorpi lähimpine reunoineen ja tuulenkaatoineen sisältyy rajaukseen: soistuman takaisella rinteelläkin on joitakin pähkinäryhmiä. Myös havaitut vaahterat ja lehmukset sijoittuvat rajauksen sisäpuolelle. Pähkinäpensasesiintymän länsipuolisen rinteen muinaisrantakivikko on ainakin osittain melko edustava. Kivikon koko laajuutta ei ehditty selvittää tässä yhteydessä, minkä vuoksi se jäi rajauksen ulkopuolelle. Tie on ilmeisesti vaurioittanut jonkin verran muinaisrantaa ainakin sen pohjoispäässä.

Metsäalue, jonka reunaosiin Vitträskin lehto sijoittuu, toimii paikallisesti tärkeänä ekokäytävänä (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014).

Välittömästi kohteen itäpuolelle sijoittuu tärkeä Vitträskin lintualue. Sen linnustolliset arvot perustuvat järven vesilinnustoon, mutta lintualueen maakunnallista merkitystä ei ole vielä tarkemmin määritelty (Ellermaa 2011).

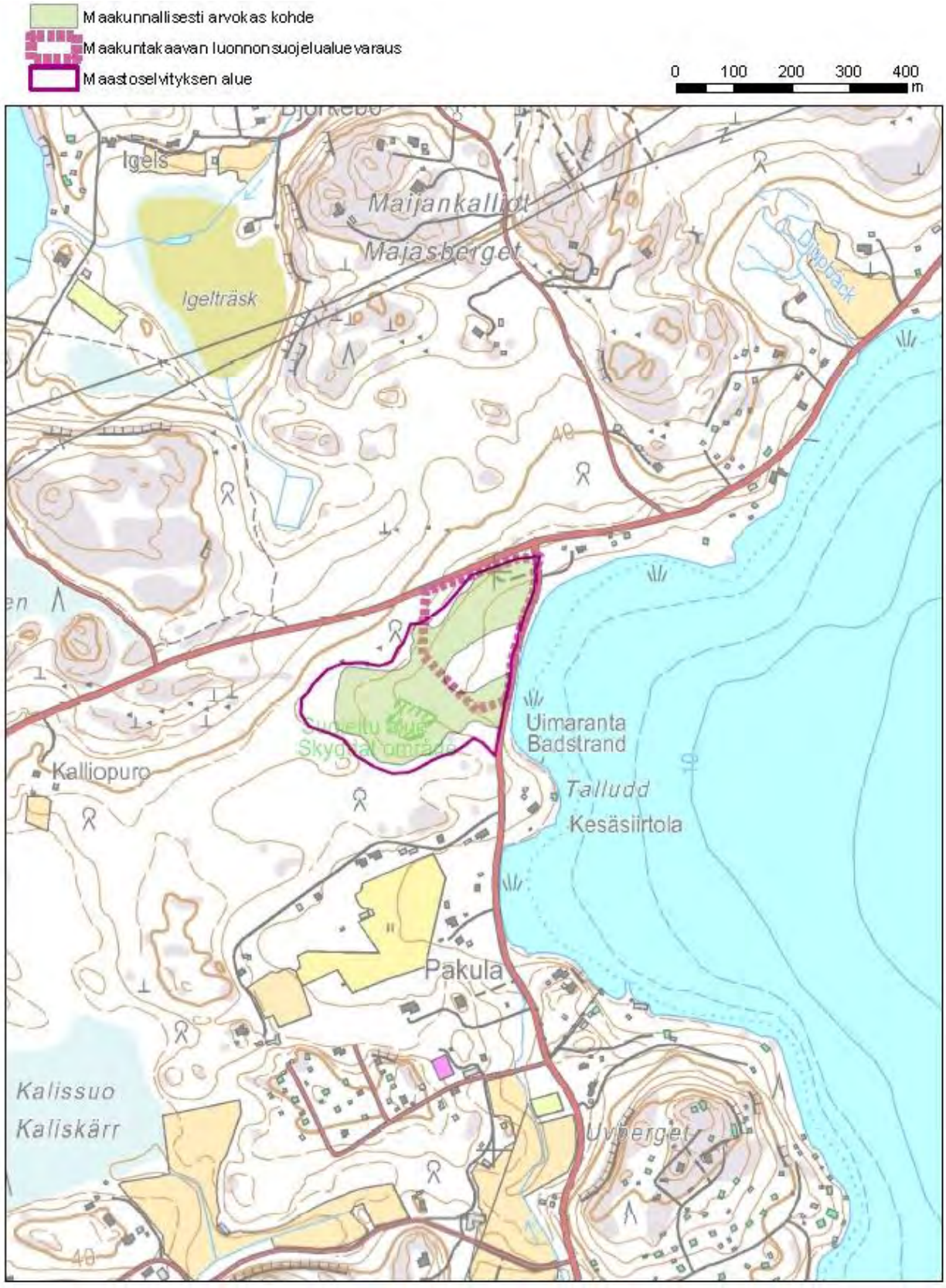
Luontotyyppikriteeri:

- **Pähkinälehdot**, joissa kasvaa vähintään 2 m korkeita tai leveitä pähkinäpensaita vähintään 20 kpl hehtaarilla yhtenä tai useampana lähekkäisenä ryhmänä

∗ Vanhassa pähkinäpensaassa voi olla 10–20 päärunkoa ja saman verran pikkurunkoja. Keskimmäiset rungot kuolevat vähitellen vanhuuttaan ja laidoilta kasvaa uusia vesoja. Näin syntyy rengasmaisia varsiryhmiä, ns. runnaita tai runnoja. Suurimpien runnaiden halkaisija saattaa olla jopa 5 metriä. (Pääkkönen & Alanen 2000)

Yhdistelmäkriteeri:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **korvet**



Kuva 13.6. Kirkkonummen Vitträskin lehdon (kohde 13) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 13.7. Ilmakuva Kirkkonummen Vitträskin lehdon kohteelta.

14. Kirkkonummi, Norra fladet

Maakunnallisia luontoarvoja selvitettiin Norra fladetin merenlahden länsipuolisella rannalla sekä viereisen Bredängenin peltoaluetta ympäröivässä maastossa. Norra fladet, sen länsipuolinen Klobbsundin ranta-alue ja Bredängenin eteläpuoliset osat kuuluvat moniosaiseen Medvastö-Stormossenin Natura-aluekokonaisuuteen (FI0100024). Klobbsundin rannassa on suojeltua tammilehtoa. Maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraukseen kuuluvaa Natura-aluetta ei tarkistettu maastossa, sillä sen katsottiin olevan jo lähtökohtaisesti luontoarvoiltaan maakunnallisesti arvokas.

Bredängenin laiteet ovat maisemaltaan melko monipuolisia. Pellonreunat ovat lehtipuuvaltaisia ja pellolle työntyy useita puustoisia niemekkeitä. Siellä täällä metsän reunassa kasvaa tammia, joista muutamat ovat hyvin vankkoja (kuva 14.1). Peltoaluetta ympäröivien mäkien metsät ovat pääosin nuorehkoja-varttuneita talousmetsiä, eräät on äskettäin hakattu. Bredängenin pohjoispuolisen mäen avohakatuilla rinteillä on muutama runkomaisten lehmusten ryhmä. Osa reunojen kuusikoista on noussut tai istutettu entisille niityille tai pelloille. Klobbsundin metsäalueen eteläpuolella on kosteapohjaisia entisiä peltoja tai niittyjä, jotka ovat varsinaisen käytön loputtua ruovikoituneet voimakkaasti. Potentiaalisesti mielenkiintoinen alue on Bredängenin länsipuolisen mäen reunassa sijaitseva kuivahko, pieni ja kapea rinneniitty (kuva 14.2). Niitty on kuitenkin heinittynyt voimakkaasti. Lajistossa ei havaittu huomionarvoisia lajeja, mielenkiintoisin oli ukontulikukka (*Verbascum thapsus*). Huomionarvoisten lajien havainnoinnin kannalta ajankohta ei kuitenkaan ollut otollinen.

Vähintään maakunnallisia, metsäisiä luontoarvoja on selvimmin Klobuddenin itä- ja eteläpuolisilla alueilla sekä Norra fladetin länsirannassa. Klobuddenin itäpuolella on pellon ja rannan välissä lehtoa, jonka varttuneessa puustossa on melko iäkkäitä tammia, tervaleppiä ja mäntyjä. Yksi tammista on hyvin järeärunkoinen. Sekapuuna on hieman kuusta. Kenttäkerros on heinäinen ja sisältää runsaasti niittyjen lajistoa. Alueen etelänurkassa on niittymäinen aukeampi alue. Alue lienee ollut aikoinaan laidunkäytössä (kuva 14.3). Metsikössä on joitakin pieniä ja matalia heinäisiä-sammaleisia kallioita. Metsän edustalla on kapea maarianheinävaltainen (*Hierochloë* sp.), hieman ruovikoitunut rantaniittykaistale, joka vaihettuu rannan kapeaan ruokoluhtaan.

Klobuddenin eteläpuolella on erotettu pieni kalliosydäminen mäki, joka rajautuu lännessä sähkölinjaan ja metsittyvään entisen niittyyn tai peltoon. Mäen rinteet ovat valtaosin kuivaa ja tuoretta lehtoa, yläosat ovat melko pienialaisesti kangasmetsää. Varttunutta haapaa on hyvin runsaasti, sekapuuna tavataan melko runsaasti kuusta. Lisäksi alueella on joitakin järeitä koivuja ja mäntyjä sekä yksittäisiä nuoria tammia. Lehtilahopuuta on muodostunut paikoin runsaasti lehdon eteläosaan (kuva 14.4).

Kuva 14.1. Bredängenin laiteilla ja lähimetsissä kasvaa monin paikoin tammia, joista osa on vanhoja ja järeitä.

Kuva 14.2. Bredängenin länsipuolisen mäen kivistä rinneniittyä.

Kuva 14.3. Klobuddenin itäpuolisen rantametsän puustoa ja muuta kasvillisuutta on muokannut ilmeisesti laidunnus.

Kuva 14.4. Klobuddenin eteläpuolisen lehtoisen mäen reunaosissa on paikoin runsaasti lehtilahopuuta.

Norra fladetin länsipuolinen rantametsä on enimmäkseen tervaleppälehtoa (kuva 14.5). Puusto on enimmäkseen varttunutta, osin järeääkin. Alueen pohjoisosassa lehdon läpi on johdettu leveä oja kasvittuneine penkereineen. Paikoin tervalepikon ulko-osissa on hieman tervaleppäluhtaa. Rajauksen pohjoispäässä rantalepikko muuttuu hyvin kapeaksi. Eteläpäässä rajaukseen sisältyy hieman heinäistä, entistä niittyä. Eteläpään kallioisen selänteen puusto on laajalti avohakattu, tervaleppäreunus on hyvin kapea. Kallion länsipuolella on muutama puumainen vaahtera.

Kuva 14.5. Norra fladetin länsipuolisen rantalepikon kosteimmat osat ovat luhtaisia.

Klobuddenin itäpuolisen rannan entinen laidunnettu lehto on kehityksessään vaiheessa, jossa se ei kasvillisuuden rakenteeltaan enää täytä maakunnallisesti arvokkaalle perinneympäristölle asetettuja kriteereitä. Toisaalta, metsikkö ei ilmeisesti myöskään ole luonnontilaistunut tarpeeksi, että se täyttäisi muunlaisen maakunnallisen metsäkohteen kriteerit. Kahteen muuhun edellä kuvailtuun alueeseen voidaan soveltaa metsien yhteisten kriteerien yhdistelmäkriteeriä, niiden kytkeytyessä läheisesti Natura-alueen muihin metsiin.

Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmässä (Ympäristöhallinto 2015b) on varsin runsaasti havaintoja Natura-alueen ja sen lähiympäristön uhanalaisista ja muista huomionarvoisista eliölajeista, varsinkin sienistä ja jäkälistä. Tässä yhteydessä kartoitetuille ja rajatuille alueille havaintoja ei osunut. Rajatuilla alueilla voisi olla sopivaa elinympäristöä esimerkiksi kuolleella puuaineksella eläville lajeille, kuten silmälläpidettävälle ja alueellisesti uhanalaiselle rustikalle (*Protomerulius caryae*). Seudun eläinlajistoon lukeutuu myös vaarantunut (VU) liito-orava, jolle rajatut metsäalueet ovat myös sopivaa elinympäristöä. Tammella elävistä huomionarvoisista eläinlajeista lähiympäristössä on havaittu mm. silmälläpidettävää (NT) aaltoritariyökköstä (*Catocala sponsa*), jonka populaatio saattaa ulottua myös kartoitetulle alueelle.

Tiira-lintutietokannassa on melko runsaasti havaintoja tarkastetun alueen ja sen lähiympäristön harvalukuisista ja muista huomionarvoisista lintulajeista. Havainnoista vain muutama sijoittuu tarkastetulle alueelle. Silmälläpidettävästä (NT) käenpiiasta (*Jynx torquilla*) on kaksi havaintoa, jotka voidaan tulkita myös muuttaviksi yksilöiksi. Alueen metsänreunat ovat lajille sopivia myös pesimäympäristönä. Toinen kartoitetulta alueelta ilmoitettu lintulaji oli palokärki, joka myös saattaa ainakin ajoittain pesiä alueella. (Tringa 2014)

Norra fladetin seutu on osa ekologista verkostoa. Rajatut alueet sijoittuvat osaksi luonnon ydinalueelle, osaksi maakunnallisesti tärkeälle ydinalueelle. Yleisten kriteerien perusteella maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014)

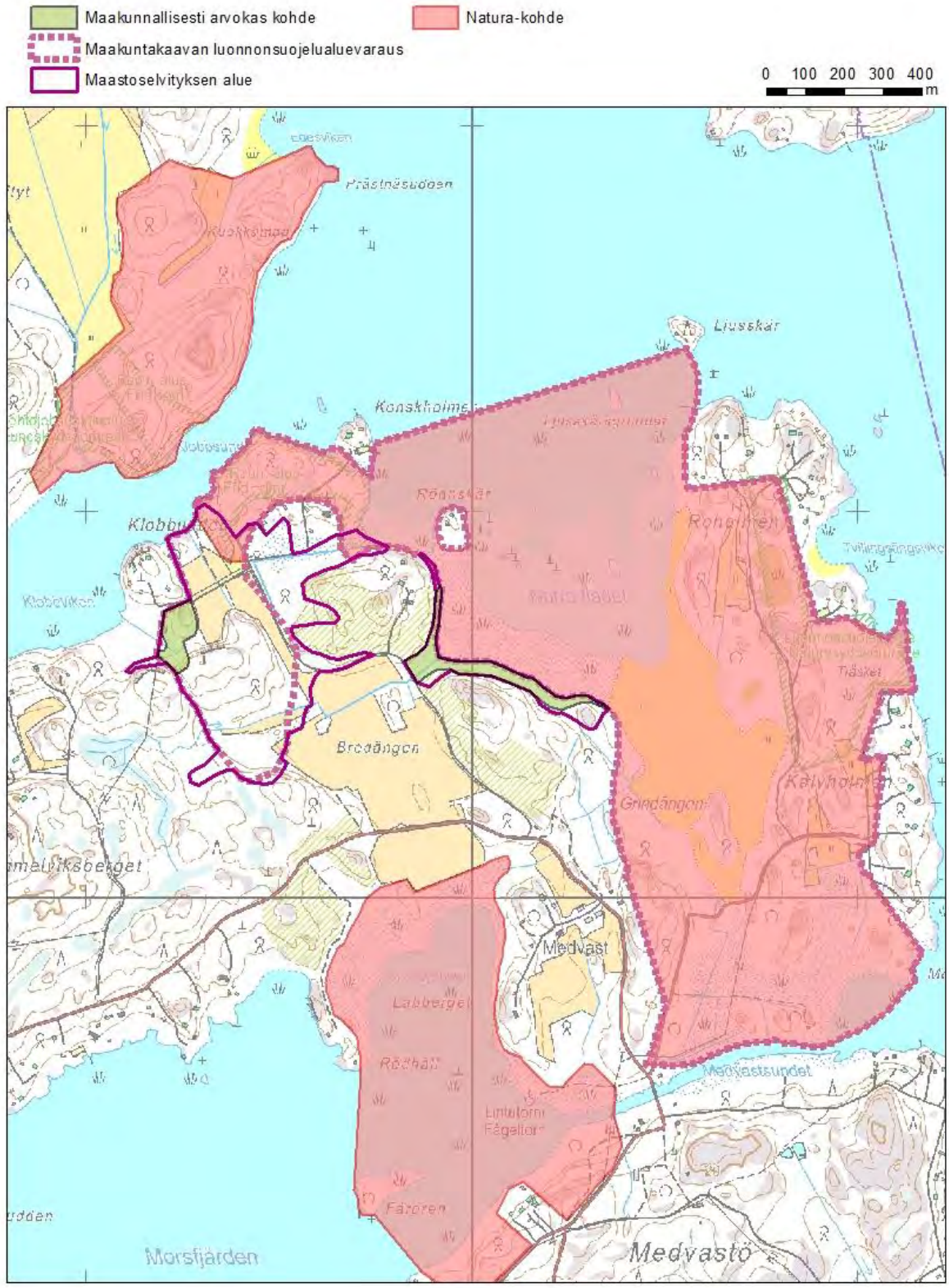
Rajatuista alueista itäisempi, lahden rannan tervalepikko rajautuu maakunnallisesti tärkeään Norra fladetin lintualueeseen (Ellermaa 2011).

Yhdistelmäkriteeri:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin, metsälaitumiin tai puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset metsät

Yleinen kriteeri:

- Maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa



Kuva 14.6. Kirkkonummen Norra fladetin (kohde 14) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja aiempi maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Maastoselvityksessä rajattu alue muodostaa maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajauksen yhdessä Medvastö-Stormossenin Natura-aluekokonaisuuden (FI0100024) osa-alueen kanssa.

Kuva 14.7. Ilmakuva Kirkkonummen Norra fladetin kohteelta.

15. Kirkkonummi, Stormossen

Stormossen on edustavuudeltaan hyvä keidassuo. Suo on säilynyt myös luonnontilaltaan hyvänä. Osa puustosta on selvästi vanhaa ja keloja on runsaasti. Hakkuita ei ole tehty maakunnallisesti arvokkaalla alueella. Länsi-, pohjois- ja eteläosan tienvarsilta on rajattu pois soistumattomia kasvatusmetsiä, joita on paikoin voimakkaasti harvennettu. Niin ikään eteläosan mäki on jätetty maakunnallisesti arvokkaan kohteen ulkopuolelle, koska siellä metsä on selkeästi epäluonnontilaista.

Suon keskiosa on kokonaan ojittamaton. Suon lounaisosassa on ojanpätkä, joka ei ole vaikuttanut juurikaan ympäristön vesitalouteen mutta eteläisimmän osan ojitukset sen sijaan ovat kuivattaneet lähiympäristöään jonkin verran, mikä näkyy puuston kasvun paranemisena. Eteläosan ojat ovat kuitenkin jo selvästi umpeutumassa ja ennallistaminen lienee mahdollista kohtuullisella panostuksella. Keitaan reunoista alle puolet on ojitusten seurauksena muuttuneita.

Suotyypit vaihettuvat keidassuolle melko tyypillisesti reunoilta keskiosaan, jossa paikoin on muodostunut pienimuotoisia kermejäkin. Suon pienehkön koon huomioon ottaen erilaisia suotyyppejä on kohtalaisen runsaasti. Lounais- ja länsiosassa on kangaskorpea ja rehevää korpea (kuva 15.1). Kartoituksen ajankohdasta johtuen varsinaista kasvillisuusselvitystä ei voitu tehdä, mutta korvessa havaittiin kuitenkin alueellisesti uhanalainen (RT) harajuuri (*Corallorhiza trifida*) ja melko harvinainen korpialvejuuri (*Dryopteris cristata*). Oikeaan aikaan kesällä tehty kasvillisuusselvitys voisi paljastaa muitakin arvokkaita kasvilajeja.

Kuva 15.1. Korpea Stormossenin länsiosassa.

Osassa korpea ja kangaskorpea puusto on järeää, uudistuskypsää (rinnankorkeusläpimitta enimmillään jopa 35–40 cm). Paikoin lahopuuta on kohtalaisen runsaasti ja lahopuujatkumo on hyvä. Korpi ja kangaskorpi vaihettuvat korpirämeeksi ja edelleen isovarpurämeeksi kohti suon keskiosaa. Pohjoisosassa kasvupaikan reunavaikutteisuus ja ravinteikkuus näkyy minerotrofisena sararämeenä, jossa on korpisia piirteitä.

Suon keskiosaa ympäröi joka puolelta edustava suopursuvaltainen isovarpuräme, jossa osa männyistä on silminnähden vanhoja, lakkapäisiä, pahkaisia, käkkyräisiä ja osittain tai kokonaan keloutuneita (kuva 15.2). Suon keskiosassa kasvillisuustyypit ovat karuja rämeitä ja nevarämeitä. Laajin keskiosan karuista suotyypeistä on kanervarahkarämettä, jossa kasvaa kituliasta (1–5 m) mäntyä (kuva 15.3). Suon keskiosissa on myös kaksi nevarämelaikkua. Pohjoisin näistä on kasvillisuustyypiltään kehittyvää keidasrämettä: lyhytkorsinevajuottien välissä matalia, mäntyä kasvavia rahkarämekermejä. Täällä havaittiin alueellisesti uhanalaista (RT) tupasluikkaa (*Tricophorum cespitosum*). Suon keskellä, sähkölinjan alla on ombrotrofista lyhytkorsirämettä (kuva 15.4) ja karu leväkköä (*Scheuchzeria palustris*) kasvava allikko. Eteläisin nevarämelaikku on karua rimpinevarämettä.

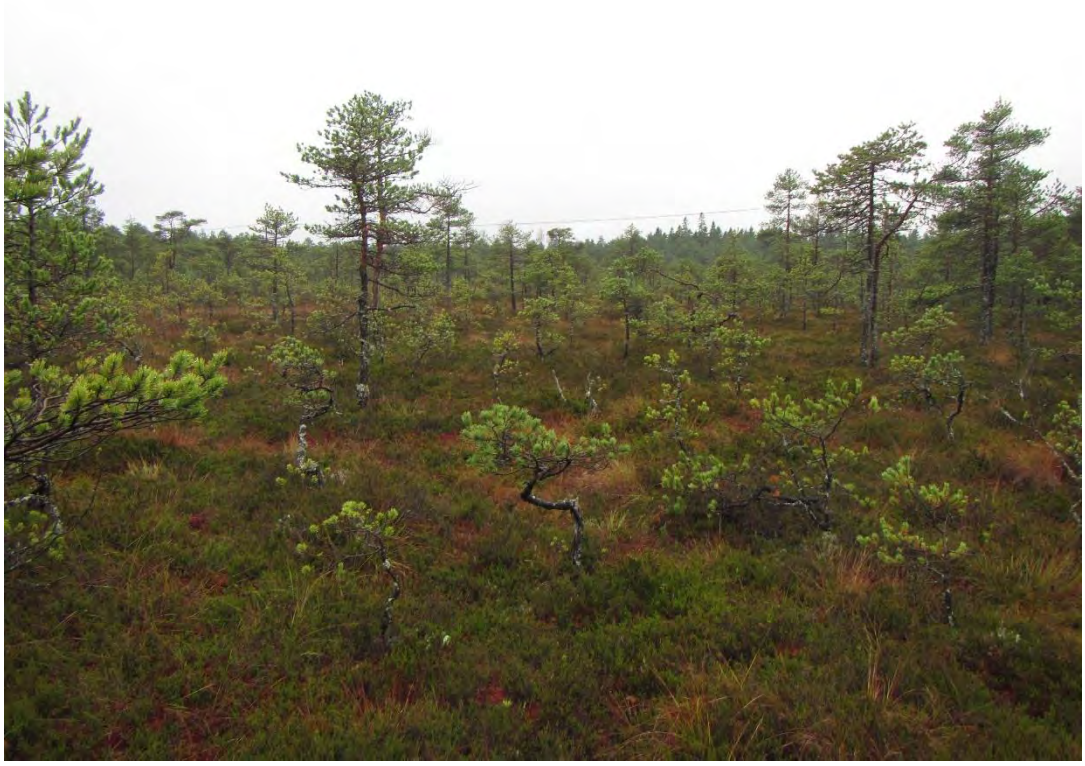
Maakuntakaavan luonnonsuojelualuerajauksen eteläpuolisen, ojitetun Timmermossenin tila tarkistettiin selvityksessä. Vaikka monet suon ojista ovat tukkeutumassa, hyvin säilyneitä suoluontotyyppejä ei alueella enää ole. Puustorakenne on selvästi muuttunut, taimettuminen on voimakasta ja metsävarpujen osuus kenttäkerroksessa on suurempi kuin suovarpujen. Ennallistaminen on vaikeaa tai mahdotonta.

Maakunnallisesti arvokkaan kohteen lähialueilta on kartoitettava sellaiset kohteet, jotka voivat täyttää jonkin yleisistä kriteereistä. Siksi selvityksessä tarkistettiin myös Stormossenin itäpuolella sijaitsevan Hjortronmossenin (Orrmossenin) tila, sillä suo vaikutti kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella ainakin osittain luonnontilaisena. Yhdistelmäkriteerien perusteella Hjortronmossen voidaan yhdistää Stormossenin kanssa arvokkaaksi toiminnalliseksi kokonaisuudeksi, vaikka se ei luontotyyppikriteerien perusteella olekaan suoraan määritettävissä maakunnallisesti arvokkaaksi.

Hjortronmossen on n. 16 hehtaarin kokoisena pääkaupunkiseudun mittapuulla melko laaja lähes kokonaan ojittamaton suo. Ilmakuvassa näyttää, että suon keskiosassa on useita koillis-lounaissuuntaisia ojia, mutta maastossa havaittiin, että ”ojat” ovatkin mahdollisesti vanhoja turpeenottopaikkoja, joilla kasvillisuus on nykyisin juottimaisesti lyhytkorsinevaa (kuva 15.5). Suo ei näyttänyt niiden ympärillä kuivuneen. Suotyyppi on lähes koko muulla suolla isovarpurämettä, joka sinänsä ei ole maakunnallisesti arvokkaisiin luontotyyppeihin luettava. Isovarpurämeen männyt ovat selvästi vanhoja ja kelojakin on runsaasti. Suon etelä- ja itäosassa on noin 2 hehtaarin alalla sararämettä ja saranevaa, joiden osalta siis maakunnallisesti arvokkaan suokohteen luontotyyppikriteerikoko melkein saavutetaan. Suolla havaittiin hirviä.

Hjortronmossenin ja Stormossenin välissä ei ole ojitusten ja metsitysten vuoksi ollenkaan luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista suoluontoa. Soita erottaa myös Hirsalan golfkenttä. Suokohteet voivat silti olla riittävän läheisesti toisiinsa kytkeytyneitä, jotta myös Hjortronmossen voidaan luokitella yhdistelmäkriteerien perusteella maakunnallisesti arvokkaaksi. Soiden etäisyys on noin 500 metriä ja läheisen kytkeytymisen määritelmän mukaan niitä voivat erottaa muut luontotyypit tai samat mutta vähemmän edustavat luontotyypit. Välissä ei ole esimerkiksi korkeaa kallioaluetta tai muuta estettä.

Kuva 15.2. Stormossenin länsiosan isovarpurämettä.



Kuva 15.3. Stormossenin keskiosan rahkarämettä.

Kuva 15.4. Nevarämettä Stormossenin pohjoisosassa.

Kuva 15.5. Luultavasti vanha turpeenottopaikka Hjortronmossenin pohjoisosassa.

Tiira-lintutietokannassa ei ole havaintoja tarkastetun alueen ja sen lähiympäristön huomionarvoisista lintulajeista (Tringa 2014). Suoalueen pohjoispuolisella metsäalueella tehtiin linnustokartoitus vuonna 2004 (Heinonen 2004). Tällöin Stormossenin läheisyydessä havaittiin eräitä huomionarvoisia lintulajeja, jotka täydentävät tietämystä myös Stormossenin linnustoarvoista. Suon reunasta, vain 100–200 metriä pohjoisempana tehtiin pesintään viittaava havainto harvalukuisesta kehrääjästä ja todettiin myös metson esiintyvän alueella. Harvalukuisen pyrstötiaisen arveltiin pesivän Stormossenin reunametsässä (ks. tarkemmin Heinonen 2004). Kehrääjä ja metso eivät ehkä pesi Stormossenilla, mutta suo avoimine osineen ja reunoineen on lajeille hyvin sopivaa ruokailuympäristöä.

Suot ympäristöineen sijoittuvat luonnon ydinalueelle sekä maakunnallisesti tärkeälle ydinalueelle. Yleisten kriteerien perusteella maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa. Suot ympäristöineen ovat osa laajaa Finnträsk-Porkkalan metsäaluetta. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014). Soiden pohjoispuolella sijaitsee Finnträskin vanhat metsät -Natura alue (FI0100022)

Luontotyyppikriteerit:

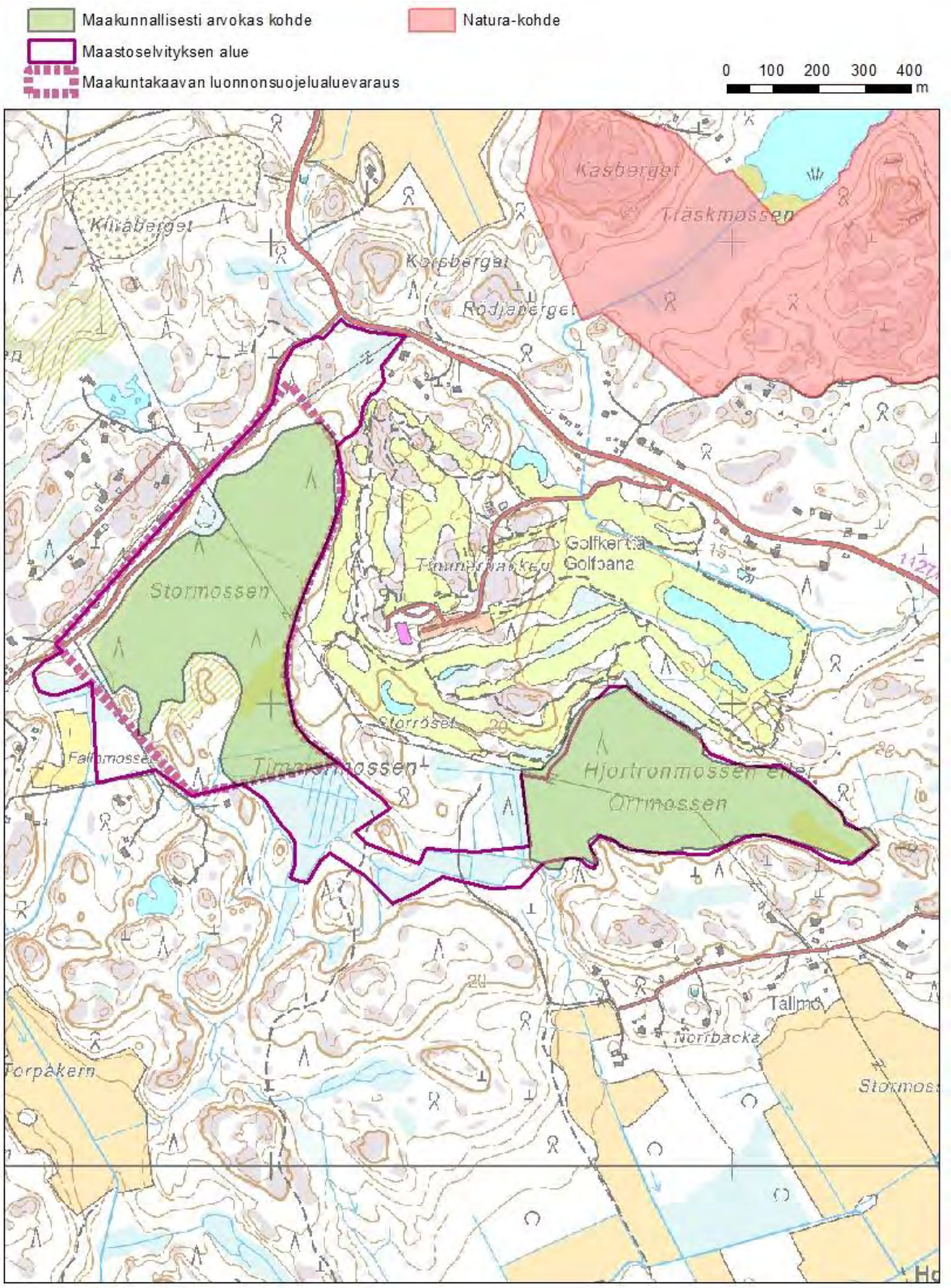
- Valtaosin luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset, yli 10 hehtaarin laajuiset **keidassuot**.
- Vähintään n. 2 hehtaarin laajuiset, vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai vähän muuttuneet **korvet**

Yhdistelmäkriteeri:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaisen kaltaiset **rämeet**

Yleiset kriteerit:

- Luonnonympäristöt, joissa on alueellisesti uhanalaisen lajin populaatio
- Maakunnallisen tason ekologiseen verkostoon kuuluminen lisää kohteen arvoa



Kuva 15.6. Kirkkonummen Stormossenin ja Hjortronmossenin (kohde 15) maakunnallisesti arvokkaiden kohteiden rajaukset, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja aiempi maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Kohteen pohjoispuolella sijaitsee Finnträskin vanhat metsät -Natura alue (FI0100022).

Kuva 15.7. Ilmakuva Kirkkonummen Stormossenin ja Hjortronmossenin kohteilta.

16. Kirkkonummi, Åkerholmen

Tarkastettu alue koostuu Åkerholmenin saaresta, sen ympärillä olevista lähimmistä pikkusaarista ja niiden eteläpuolisista Ängeslandetin rannoista. Åkerholmenia ja sen etelänpuolista pikkusaarta erottavat Ängeslandetista kapeat, tiheää ruovikkoa kasvavat salmet. Yhtenäisin ruovikko rajautuu reheviin lahdelmiin (kuva 16.1). Särklaxin keskellä on noin 0,3 hehtaarin avovesilampare, jonne on johdettu oja lounaasta Skarpängenin kautta. Alue on aikoinaan ollut nykyistä aktiivisemmassa maatalouskäytössä, mikä näkyy varsinkin rantojen kasvillisuudessa vielä monin paikoin.

Kuva 16.1. Alueen ruovikot muodostavat reheviä, suojaisia poukamia.

Åkerholmen ja lähisaaret ovat metsäisiä. Metsiin kytkeytyvätkin aluekokonaisuuden keskeisimmät maakunnalliset luontoarvot. Valtapuustoltaan metsät ovat varttuneita-järeitä, mutta myös nuorta puustoa on paljon. Kaiken kaikkiaan puustorakenne on monipuolista ja vaihtelevaa. Puusto on enimmäkseen kuusivaltaista, rinteiden yläosissa ja kallioilla mänty on usein valtalajina. Sekapuuna kasvaa yleisesti koivua ja varsinkin Åkerholmenissa siellä täällä haaparyhmiä. Järeitä puita, läpimitaltaan yli puolimetrisiäkin kuusia ja haapoja, on varsin paljon. Kasvupaikkatypiltään rinteiden metsät ovat valtaosin tuoretta, rinteiden yläosissa kuivahkoa kangasmetsää. Lähinnä Åkerholmenissa esiintyy laajalti myös

lehtomaista kangasmetsää. Lehtometsää on vähän: jonkin verran kaakkoisella rinteellä ja länsiosan notkelmassa kapealti. Jälkimmäinen alue on aikoinaan ehkä ollut niittynäkin, ja notkelman alavimmassa kohdassa on matala oja, joka on saattanut liittyä sisempänä olevaan pieneen kosteaan painaumaan. Itäisellä rinteellä havaittiin saaren ainoat jalopuut, muutama hoikka vaahtera ja yksi hoikka metsälehmus. Jalopuita saattaa kasvaa rinteellä hieman havaittua enemmänkin.

Kallioalueiden kasvillisuus on hyvin säilynyttä, Åkerholmenin kalliorinteillä ja -laella on kauniita poronjäkälikköjä (kuva 16.2). Niiden puustossa on runsaasti vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä ja jonkin verran keloja. Åkerholmenin rinteillä ovat paikoin laajoja valurahkoja kallioiden alapuolella. Lakiosien kuusivaltaisessa puustossa kiinnittää huomioita luppojen runsaus ja hyväkasvuisuus.

Kuva 16.2. Åkerholmenin lakiosan hyvin säilynyttä poronjäkälikköä.

Varsinkin Åkerholmenissa on huomattavan runsaasti lahopuustoa laajalla alueella (kuva 16.3). Lahopuut ovat enimmäkseen kuusia, vähemmän esiintyy mänty-, koivu- ja haapalahopuuta (kuva 16.4). Kaikki yleisimmät puulajit ovat edustettuina useissa eri lahoasteissa ja kokoluokissa. Lahopuustoa on suhteessa niukemmin mäntyvaltaisilla kallioalueilla ja rantojen tervaleppävyöhykkeessä. Lahopuissa on runsaasti kääpiä ja muita lahottajasieniä. Arviointikäynnin huomionarvoisin havaittu kääpälaji oli harvinainen, valtakunnallisesti silmälläpidettäväksi (NT) ja alueellisesti uhanalaiseksi (RT) luokiteltu istukkakääpä (*Rhodonia placenta*), joka kasvattaa itiöemänsä jo jonkin verran lahonneisiin kuusiin ja mäntyihin (kuva 16.5). Laji on vanhan metsän indikaattori (ks. Kotiranta &

Niemelä 1996, Niemelä 2005). Runsaasti kuusi-, ja vähemmän mänty- ja koivulahopuuta on myös Åkerholmenin eteläisen pikkusaaren itäosassa. Runsaita lahopuun, lähinnä kuusen, keskittymiä on myös Ängeslandetin kangasmetsäisissä niemekkeissä länteen avautuvan lahden eteläpuolella (kuva 16.6). Näiden alueiden lahopuusto on enimmäkseen aika äskettäisiä tuulenkaatoja, mutta paikoilla on jonkin verran vanhempiakin lahorunkoja.

Kuva 16.3. Åkerholmenin länsiosan runsaslahopuinen notkelma.

Kuva 16.4. Runsaslahopuinen haavikko Åkerholmenin ylärinteellä.

Kuva 16.5. Istukkakäävän vaaleanpunertava itiöemä järeän lahokuusen tyvikorossa.

Kuva 16.6. Lahopuukeskittymä Ängeslandetin pohjoisrannan takaisessa kangasmetsässä.

Rannoilla kasvaa varttunutta, jonkin verran järeääkin, iäkästä tervaleppää, eniten Särklaxin alavammilla rannoilla. Kasvustot ovat melko kapeita. Laajimpien tervalepikoiden liepeillä on saattanut olla aikoinaan lehtoa ja lehtomaista kangasmetsää. Ehkä aiemman laidunnuksen myötä kasvillisuus on nyt laajalti – muun muassa Skarpängenin seudulla – heinäistä, nurmilauhan ja hietakastikan (*Calamagrostis epigejos*) vallitsemaa (kuva 16.7). Kasvillisuustyyppinä taantuvaa ja huomionarvoista matalakasvuista rantaniittyä esiintyy kahdessa paikassa. Huomattavan hyvälaatuinen ja vain vähäisesti ruovikoitunut muutaman aarin laikku sijaitsee Åkerholmenin eteläkärjestä länteen (ei merkitty peruskarttaan; (kuva 16.8). Paikalla on ollut aikoinaan matala luoto, mistä on merkkinä pieni silokallio ja muutama kivi. Toinen kasvillisuudeltaan vastaava matalakasvuinen, mutta ruovikoituneempi, muutaman aarin niitty on Åkerholmenin lounaisen lahden etelärannalla. Niityn luoteispäässä on aika komea, kauas näkyvä siirtolohkare. Edellä mainittu Ängeslandetin rantaniitty jatkuu korkeakasvuiseksi luettavana, maarianheinävaltaisena rantaniittynä kaakkoon. Vastaavaa kasvillisuutta on muualla ainakin Åkerholmenin etelärannalla. Korkeakasvuista ruokonadan luonnehtimaa rantaniittyä on useammallakin taholla. Suomen luontotyyppien uhanalaisuustarkastelussa matalakasvuiset merenrantaniityt on luokiteltu äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) luontotyypiksi (Schulman ym. 2008).

Kuva 16.7. Tervalepikkoa Skarpängenin ympäristössä. Oja johtaa Särklaxin lampareeseen.

Kuva 16.8. Ruovikon ympäröimää, kasvillisuudeltaan edustavaa matalakasvuista rantaniittyä Åkerholmenin eteläpuolella.

Entisiä, nyt enemmän tai vähemmän metsittyneitä niittyjä ja peltoja on myös Tarabackenin lounaispuolisessa notkossa ja Skarpängenin kapeikon kaakkoispuolella. Osalle niistä on noussut tai istutettu kuusta, joillakin alueilla kasvatetaan koivuja. Rinteet ovat laajemminkin talousmetsää, esim. Tarabacken on laajalti nuorehkoa kuusikkoa, joka on noussut paikalle ilmeisesti avohakkuun jälkeen. Rinteillä kasvaa yksittäin monimuotoisuutta lisääviä ”arvopuita”, järeitä raitoja ja haapoja sekä muutama puumainen vaahtera. Kosteimpiin alareunoihin on noussut luontaisesti tervaleppää.

Linnustosta ei ajankohdan vuoksi saatu paljoakaan havaintoja. Tiira-lintutietokannassa ei ole havaintoja tarkastetun alueen ja lähiympäristön huomionarvoisista lintulajeista (Tringa 2014). Nisäkäslajistosta havaittiin valkohäntäkauris ja todettiin myös hirven ja supikoiran kuuluvan lajistoon.

Åkerholmenin runsaslahopuustoiset kangasmetsät täyttävät luonnoltaan maakunnallisen arvokohteen kriteerit. Useimmat muut rajaukseen sisältyvät metsät kytkeytyvät siihen sen verran läheisesti, että ne voidaan metsien yhteisten yhdistelmäkriteerien perusteella ottaa rajaukseen. Näihin sisältyvät myös pienialaiset lehdot sekä rantojen iäkkäät, puustoltaan

luonnontilaiset tervaleppävyöt; Särklaxin eteläisten rantojen tervalepikot täydentävät merkittävästi vanhan ja lahoavankin tervaleppäpuun määrää koko alueella. Entisille pelloille nousseet tervalepät jätettiin kuitenkin rajauksen ulkopuolelle, vaikka puut olisivat olleet vanhojakin. Luonnontilaisen kaltaiset kalliometsät liittyvät muihin metsiin kytkeytyneisyytensä perusteella.

Uhanalaisten lajien esiintyminen tulee huomioida lajistokriteerejä käytettäessä. Istukkakäävän vaatimukset täyttyvät käytännössä kunhan runsaasti havulahopuuta on tarjolla sopivissa ympäristöissä.

Muista alueen luontotyypeistä alueen luhdat ovat niin pienialaisia että yhdistelmäkriteerit eivät täyty. Pinta-alaltaan laajimpien luhtien, ruokoluhtien linnustosta ei ollut tietoa käytettävissä niiden maakunnallisen merkityksen arviointiin. Niin ikään tervalepikoiden ulkopuolelle sijoittuvat rantaniityt eivät sinällään täytä kriteereitä. Kartoitetun alueen kalliot ovat sen verran tyypillisiä että ne eivät täytä kriteereitä, eikä alueella ei ole montaakaan jyrkännettä johon yhdistelmäkriteeriä voisi soveltaa. Monet – esimerkiksi Åkerholmenin – pienistä avokallioista käytännössä sisältyvät kalliometsiin. Maakuntakaavan luonnonsuojelualuerajaukseen sisältyvien Åkerholmenin pohjoispuolisen pikkuluodon ja -saaren Lottenin linnustosta ei myöskään ollut tietoja käytettävissä. Ne ovat silti tyypiltään ja sijainniltaan sellaisia, että joku tai jotkin uhanalaiset tai silmälläpidettävät vesilintu-, kahlaaja- tai lokkilajit saattaisivat hyvinkin kuulua niiden pesimälajistoon. Särklaxin lamparetta ei voitane pitää kluuvina tai kriteerit täyttävänä lampena, vaikka meriveden kulku siihen onkin rajoittunut ympäröivien salmien umpeenkasvun vuoksi.

Edellä todetusta huolimatta luontotyypit, joiden kriteerit eivät esimerkiksi pienialaisuuden perusteella täyty, muodostavat kokonaisuuden kannalta merkittävän lisän. Rantaniittyjen ja -luhtien kuuluminen eri luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään lisää kummankin tyypin arvoa. Samanlainen suhde on alueen kallioilla ja metsillä ja voidaan katsoa olevan myös Åkerholmenin pohjoispuolisen pikkuluodon ja pikkusaari Lottenin kytkeytymisellä alueen suurempiin saariin. Pikkuluoto ja -saari edustavat luontotyyppejä, joita ei muualla alueella ole. Luontotyyppien merkitystä lisäävät tiettyjen harvinaisten piirteiden esiintyminen, kuten kalliokasvillisuuden poikkeuksellinen hyväkuntoisuus sekä harvinainen ja uhanalainen rantaniittytyyppi. Ruokoluhdilla on suhteessa kokoonsa paljon rantaviivaa – mitä lisää myös Särklaxin lampare - mikä lisää niiden merkitystä linnustolle. Nämä kaikki lisäävät alueen monimuotoisuutta suuresti ja nostavat kokonaisuuden arvoa. Lisäksi luontotyyppien laatuun kuuluva luonnontilaisuus tai sen kaltaisuus toteutuu kokonaisuudessa hyvin. Selkein luontotyyppien laatua heikentävä seikka on Särklaxin lampareeseen johdettu oja penkereineen.

Rajattua kohdetta sivuaa lounaassa mantereelta Ängeslandetiin johtava maakunnallisesti tärkeä ekologinen käytävä. Suurina mantereen läheisinä saarina Ängeslandet ja Hirsala, mukaanlukien Åkerholmen ympäröivine pikkusaarineen, on luettu osaksi laajaa Finnträsk-Porkkalan metsäaluetta. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014).

Luontotyyppikriteeri:

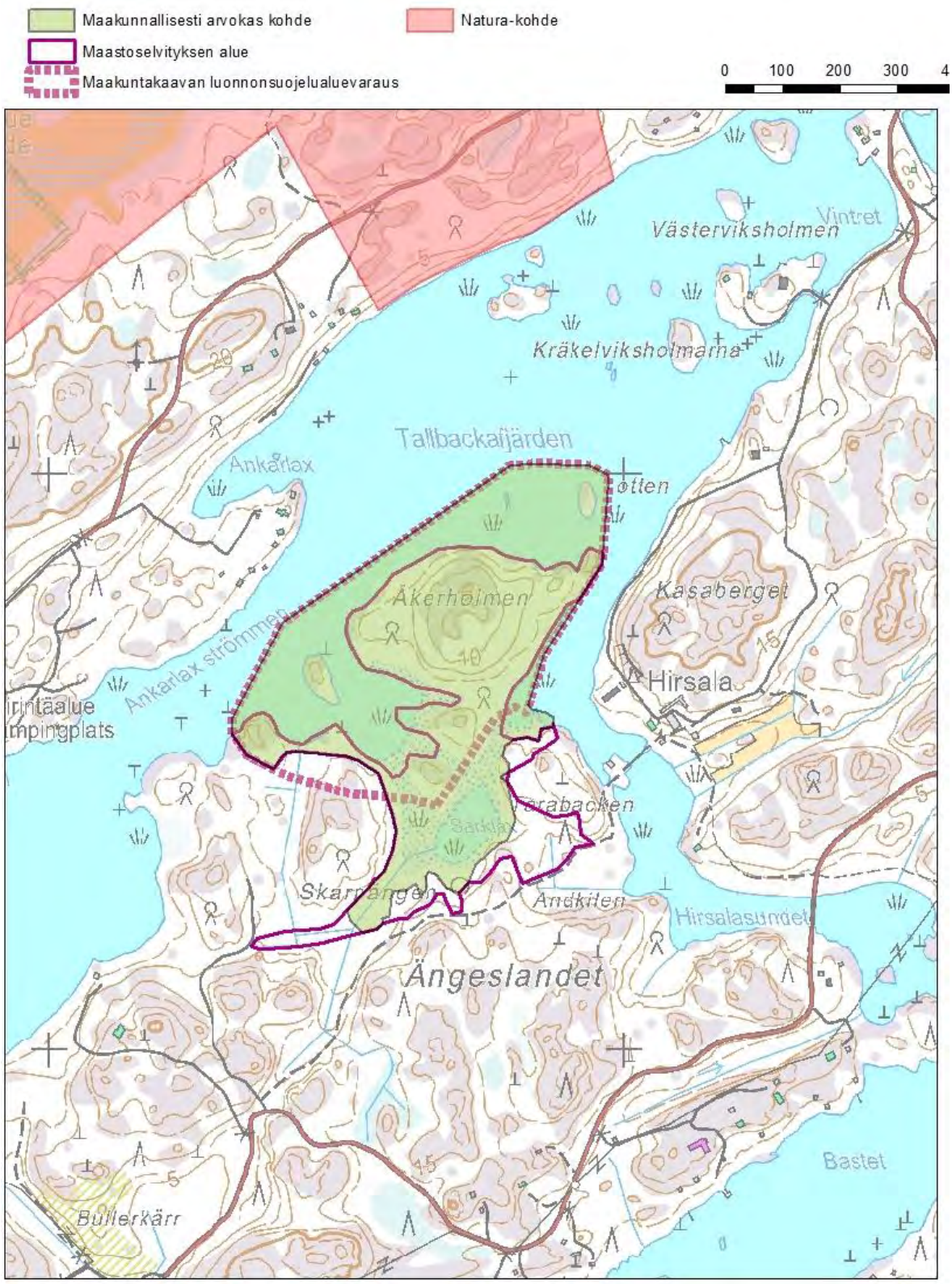
- Vähintään 5 ha laajuiset, varttuneet tai sitä vanhemmat, tuoreet tai **lehtomaiset kankaat**, joissa on vähintään kahteen lahoasteluokkaan kuuluvaa lahopuuta yhteensä yli 10 m^3/ha sisältäen läpimitaltaan yli 20 cm lahopuita

Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **metsät**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **kalliometsät**
- Maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin rajautuvat **kalliojyrkänteet**

Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen suurempaan, erilaisten luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään lisää luontotyyppien esiintymien arvoja
- Luonnonympäristöt, joissa on alueellisesti uhanalaisen lajin populaatio



Kuva 16.9. Kirkkonummen Åkerholmenin (kohde 16) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja aiempi maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Kohteen pohjoispuolella sijaitsee Medvastö-Stormossenin Natura-aluekokonaisuuden (FI0100024) osa-alue.

Kuva 16.10. Ilmakuva Kirkkonummen Åkerholmenin kohteelta.

17. Kirkkonummi, Sundsbergin metsä

Kohteen arvokkain osa on koko lounais- ja pohjoisosan käsittävä runsaslehtipuustoinen rinnelehto, jossa on lahopuuta keskimäärin useita kymmeniä m^3/ha ja osin jopa luonnontilaiseen metsään verrattava määrä. Luontotyyppinä on tavanomainen tuore keskiravinteinen käenkaali-oravanmarjatyypin lehto eikä aluskasvillisuudessa ole kovin vaateliaita lajeja. Kohteen läpi virtaavan puron ympäristössä on lisäksi kapealti kosteaa hiirenporras-käenkaalityypin lehtoa. Lehdon puusto on eri-ikäisrakenteista, pääosin uudistusikäistä (keskimääräinen rinnankorkeusläpimitta 20–30 cm). Lehtipuita (koivuja, haapoja, harmaaleppiä, raitoja ja pihlajia sekä nuoria vaahteroita) on merkittäviltä osin runsaammin kuin kuusta, vaikkakin kuusta on paljon aliskasvoksena. Lehto tuleekin kuusettumaan muutaman vuosikymmenen kuluessa. Ylispuina on siellä täällä huomattavan kookkaita haapoja, kuusia, mäntyjä (myös keloja) ja raitoja. Aiemmassa selvityksessä (Manninen 2012) kohteelta on löytynyt useita järeillä lehtipuilla, kuusilla tai maapuilla kasvavia jäkäliä, sammalia ja kääpiä, jotka ovat uhanalaisia, silmälläpidettäviä tai vanhan metsän indikaattoreita. Lisäksi kohteelta löytyi liito-oravan papanoita. Papanoita on löydetty myös vuonna 2003 (Ympäristöhallinto 2015b).

Kuva 17.1. Runsaslahopuustoista lehtoa kohteen pohjoisosassa.

Etelä- ja koillisosassa on, niin ikään runsaslahopuustoista, tuoretta ja lehtomaista kangasmetsää. Kohteen eteläosassa entiselle niitylle syntynyt metsä on vähintään 50-vuotiasta. Vanhan metsän tunnusmerkkeinä ovat lukuisat hyvin kookkaat muurahaiskeot. Sundsberg kuului sodan jälkeen Neuvostoliiton Porkkalan vuokra-alueeseen. Joitakin vanhoja rakennusten perustuksia on näkyvillä. Miehityksen aikana ilmeisesti myös kohteen läpi virtaavaa puroa on osin kaivettu ja levennetty. Alue on tärkeä paitsi historiallisesti, myös virkistyskäytön kannalta, ja paikallinen ympäristöyhdistys on perustanut alueelle luontopolun.

Kohteella on lisäksi arvokas puronotkelmaan syntynyt pieni tervaleppäkorpi (-luhta), joka täyttää luonnonsuojelulain luontotyypin kriteerit. Tervaleppä on selvä valtapuu mutta joitakin harmaaleppiä ja nuoria kuusia kasvaa alispuina. Osa tervalepistä on järeitä (läpimitta n. 30 cm). Mätäspinnoilla, puiden tyvillä, kasvaa suuria saniaisia, hiirenporrasta ja metsäalvejuurta sekä puron partaalla myös kotkansiipeä. Kotkansiiven lisäksi vaateliaita lajeja ovat lehtopalsami, lehtotähtimö ja kevätlinnunsilmä. Mättäiden välissä on syviä allikoita. Korpeen on kertynyt jonkin verran, ilmeisesti puron mukanaan kuljettamaa, roskaa.

Kuva 17.2. Tervaleppäluhtaa puronotkelmassa.

Kohteen eteläosassa on pieni, luonnontilaltaan muuttunut lehtokorpi. Sen läpi kulkee oja ja lisäksi se kärsii viereisen hakkuuaukean reunavaikutuksesta. Sitä voidaan kuitenkin pitää ennallistamiskelpoisena, sillä rehevää korpilajistoa on jäljellä runsaasti.

Kohteen luontotyyppivalikoimaa monipuolistavat laajat vanhapuustoiset kalliometsät sekä kaksi luonnontilaista nevaa. Nevoista eteläisempi on umpeenkasvanut lampi, mistä kertoo eteläosan rimmissä kasvavat lumpeet ja uistinvita sekä laiteilla runsas nevaimarre ja muut lukuisat luhtalajit.

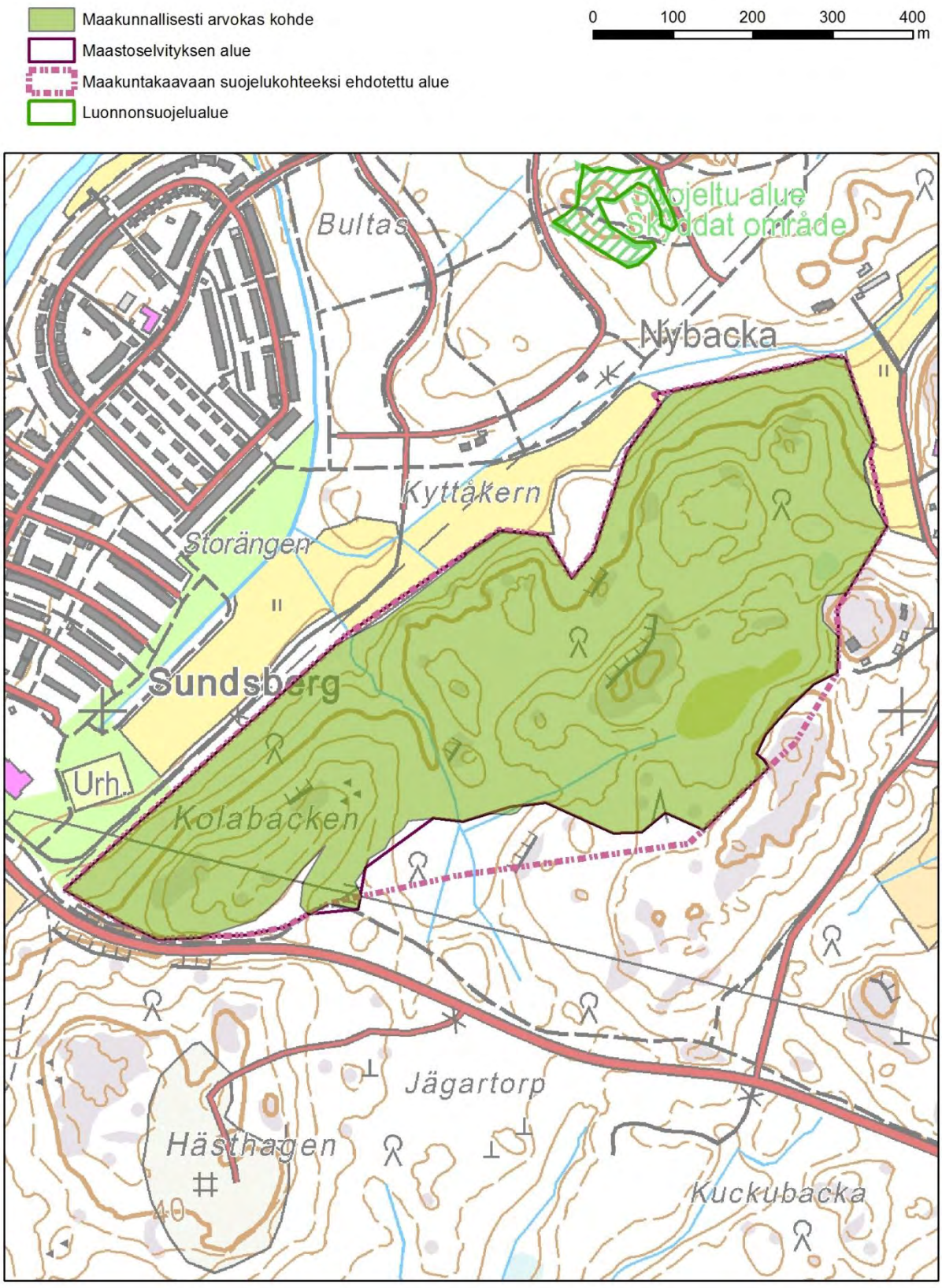
Kohde sijoittuu Uudenmaan ekologisessa verkostossa luonnon ydinalueelle (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014).

Luontotyyppikriteeri:

- Ojittamattomat tervaleppäluhdat
- Vähintään 2 ha laajuiset varttuneet lehdot, joissa on kahteen eri lahoasteluokkaan kuuluvaan lahopuuta yli 10 m^3/ha, sisältäen läpimitaltaan vähintään 20 cm lahopuuta
- Vähintään 5 ha laajuiset, varttuneet tai sitä vanhemmat, tuoreet tai lehtomaiset kankaat, joissa on vähintään kahteen lahoasteluokkaan kuuluvaa lahopuuta yhteensä yli 10 m^3/ha sisältäen läpimitaltaan yli 20 cm lahopuita

Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **kalliometsät**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin suoraan rajautuvat luonnontilaiset **nevat**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet, luonnontilaisen kaltaiset **metsät**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **korvet**



Kuva 17.3. Kirkkonummen Sundsbergin (kohde 17) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue.

Kuva 17.4. Ilmakuva Kirkkonummen Sundsbergin kohteelta.

18. Kirkkonummi, Soidensuo

Tässä selvityksessä tarkasteltiin vain suon Kirkkonummen puoleista osaa; Espoon puolella suo jatkuu n. sadan metrin levyisenä ja lähes kilometrin pituisena kaistaleena kohti Heinäslampea, johon myös suon vedet laskevat pientä kaivettua ojaa pitkin. Myös kartoitetulla alueella Kirkkonummen puolella on jonkin verran vanhoja ojituksia sekä vanhoja kaivantoja suon keskiosissa sekä aivan pohjoisreunassa. Kohde rajautuu luoteisreunastaan suoraan Nuuksion kansallispuiston alueeseen. Lisäksi kohde on osa maakunnallisen ekologisen verkoston luonnon ydinaluetta. Kohdetta on suositeltu suojeltavaksi 1990-luvulla GTK:n toimesta tehdyn turvetutkimuksen raportissa (Stén & Moisanen 1997). Espoon kaupungin ympäristökeskus on puolestaan lausunnossaan 17.4.2015 esittänyt myönteistä suhtautumista suon Espoon puoleisen osan suojeluun.

Yleisin suotyyppi on isovarpuräme (IR), joka vallitsee etenkin suon pohjois- ja luoteislahdekkeessa. Sen lisäksi rämetyypeistä tavataan mm. sararämettä (SR), tupasvillarämettä (TR), rahkarämettä (RaR) suon keskiosassa sekä kangasrämettä (KgR) reunaosien vaihettumisvyöhykkeessä etenkin suon pohjoisosissa. Reilun hehtaarin kokoinen alue suon keskiosasta on oligotrofista lyhytkorsinevaa (OlLkN), ja tämän lähellä etelä- ja lounaisosissa on myös varsinaista saranevaa (SN). Rajaukseen sisältyy myös edustavia mustikkakangaskorpia (MKgK), mustikkakorpia (MK) ja metsäkortekorpia (MkK) alueen pohjoisosassa sekä kapeita sarakorven (SK) kaltaisia reunakaistaleita.

Kuva 18.1. Oligotrofista lyhytkorsinevaa Soidensuon keskiosassa.

Alueen vanhat ojitukset ovat jonkin verran kuivattaneet suota luontaiseen tilaan verrattuna, mutta kasvillisuus on silti enimmäkseen varsin edustavaa ja luonteenomaista kasvillisuustyypeille. Erityinen piirre on vaivaiskoivun (*Betula nana*) runsaus, mikä on etelän soilla suhteellisen harvinaista.

Luontotyyppikriteeri:

- Luonnontilaiset, luonnontilaisen kaltaiset ja vesitaloudeltaan vähän muuttuneet pienialaisia laikkuja ja juotteja laajemmat **korpi-, sara-, kalvakka-, pallosara- ja lyhytkorsirämeet**
- Luonnontilaiset, luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoiset **minerotrofiset lyhytkorsinevat**

Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin tai puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset, luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **korvet**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **metsät**

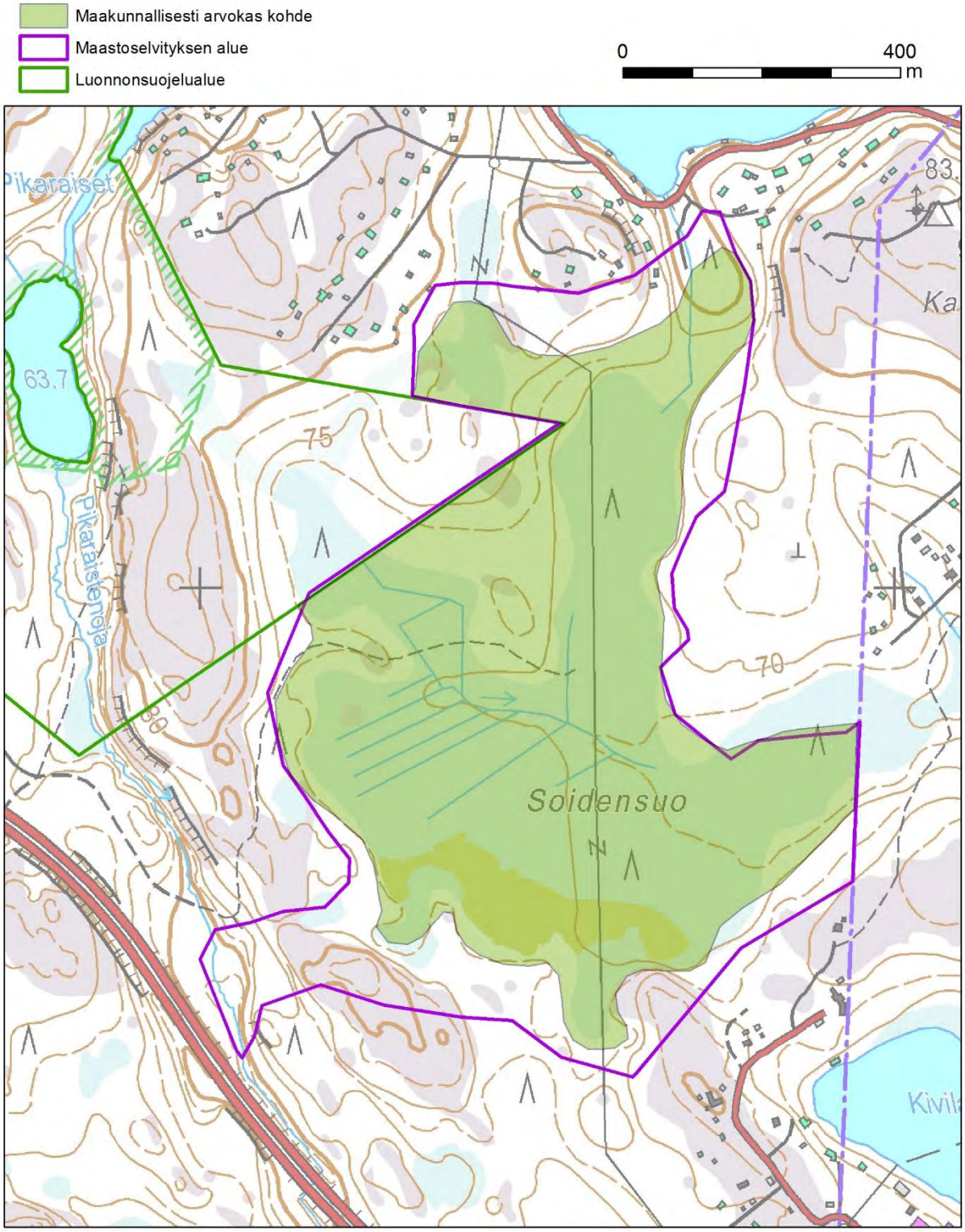
Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen maakunnalliseen ekologiseen verkostoon lisää alueen arvoa

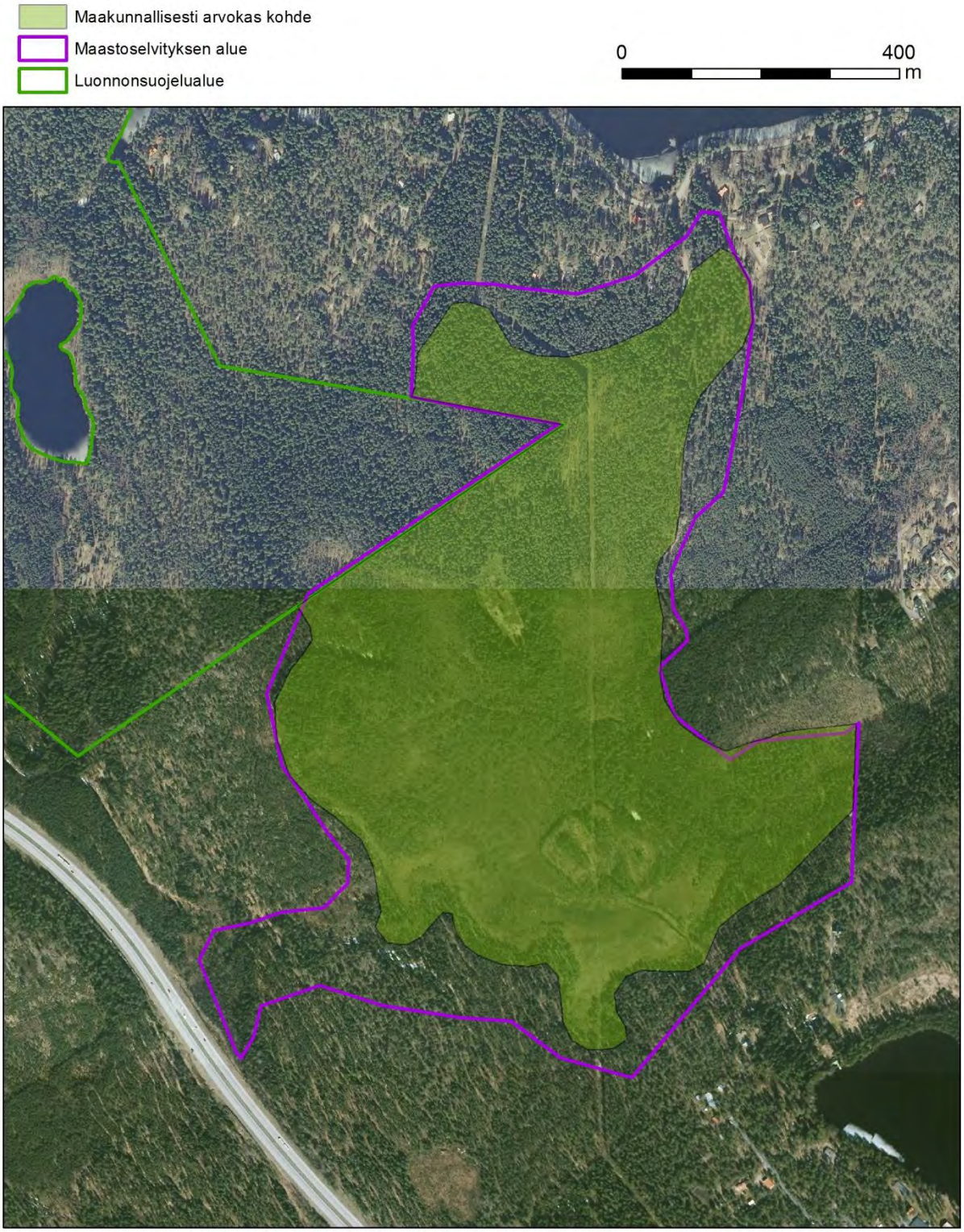
Kuva 18.2. Tupasvillarämettä suon luoteisosassa.

Kuva 18.3. Vanhat ojat suon keskiosissa ovat hyvin pitkälle umpeutuneita.

Kuva 18.4. Mustikkakorpea rajauksen pohjoiskolkan painanteessa.



Kuva 18.5. Kirkkonummen Soidensuon (kohde 18) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.



Kuva 18.6. Ilmakuva Kirkkonummen Soidensuon kohteelta.

19. Kirkkonummi, Kauhalan metsät ja suot

Kohde käsittää laajahkon metsäalueen Kauhalan ja Kolmperän välissä, Ämmässuon kaatopaikan länsipuolella. Maastossa tarkastettu alue käsitti n. 340 ha laajuisen alueen, joka sisältää todennäköisesti varsin kattavasti alueen luonnoltaan arvokkaimmat ja edustavimmat osat. Tästä alueesta n. 210 ha laajuinen osa on maastoselvityksen perusteella maakunnallisesti arvokkaiden elinympäristöjen muodostaman kokonaisuuden rajaus.

Alue on rauhallinen ja suhteellisesti ottaen erittäin pitkälti säästynyt laajemmilta metsänhoitotoimilta. Se lukeutunee maakunnan arvokkaimpiin vielä suojelemattomiin metsäkokonaisuuksiin. Alueella tavataan suuri kirjo erilaisia metsäluontotyyppejä ja kohtalaisen monia (etupäässä puustoisten) soiden luontotyyppejä. Alueella on myös kaksi lampea, jotka ovat vesitaloudeltaan rinnastettavissa luonnontilaiseen; näiden rannat ovat lähes rakentamattomia (Myllynpää-lammen rannassa on pieni parakkirakennelma). Myllynpäästä lähtevä pieni laskupuro on ilmeisesti täysin luonnontilainen ja perkaamaton, mikä on hyvin harvinaista. Myös Kakarlammen puro, joka virtaa kanjonissa alueen läpi, on noin puolelta pituudeltaan luonnontilaisen kaltainen. Joiltakin osuuksilta puroa on aikoinaan perattu.

Kuva 19.1. Suopainanteeseen syntynyttä ojittamatonta korpea, lähinnä mustikkakorpea (MK).

Kuva 19.2. Kakarsbergetin kalliojyrkännettä. Jyrkänteet ovat kiipeilijöiden suosiossa.

Alueen metsäelinympäristöistä maakunnallisesti merkittävimpiä ovat kolme erityyppistä kokonaisuutta: 1) Kakarlammen ylä- ja alapuolisen puron varren lehdot, jotka ovat pinta-alaltaan usean hehtaarin kokonaisuus, 2) Kakarsbergetin vanhan metsän kallioalueet, jotka jakautuvat neljään osaan, yhteispinta-alaltaan lähes 70 hehtaaria, ja 3) edellisten väliin ja liepeille jäävien runsaslahopuustoisten kangasmetsien kokonaisuus, jossa lahopuun määrä on monin paikoin yli 20 tai jopa yli 30 m^3/ha.

Suoelinympäristöistä merkittävin kokonaisuus on Kakarlampea ympäröivä ja Kakarlammen puron vartta pitkin jatkuva korpivyöhyke, joka muodostaa noin kilometrin pituisen, vesitaloudeltaan luonnontilaisen kaltaisen kokonaisuuden. Pienempiä korpilaikkuja - enimmäkseen lehto- ja ruohokorpia - on myös alempana pitkin puron vartta, sekä paikoin muualla alueen notkelmissa ja norojen varsissa.

Pienialaisempia, mutta lähes poikkeuksetta hyvin luonnontilaisia suoalueita on siellä täällä: näistä huomattavimpia ovat Kakarlammen ympärillä pääosin saranevaa (SN) oleva reunus, Myllynpään ympäristön isovarpurämeet (IR), Myllynpään lounaispuoleinen saraneva (SN), Kolmihaaransuon saraneva- ja isovarpurämealue, sekä Kakarlammen itäpuolisen kallioylängön lukuisat lähekkäiset pienet räme- ja korpisoistumat ja pikkusuot.

Kuva 19.3. Kakarlammen puronvarren ruoho- ja metsäkortekorpea.

Pienialaisempi, mutta hyvin arvokas kohde oon Kakarlammen pohjois- ja länsipuoleisten lehmusmetsiköiden (*Tilia cordata*) ryhmä, joka täyttää myös luonnonsuojelulain 29 § mukaisen suojeltavan luontotyypin kriteerit. Lisäksi Kakarlammen puron alajuoksulla on runsaasti pähkinäpensasta (*Corylus avellana*) ja lehmusta.

Alueen elinympäristöjen suuri kirjo, luonnontilaisuus, luontotyyppien erinomainen kytkeytyvyys toisiinsa sekä monien elinympäristötyyppien suhteellisen suuri pinta-ala tekevät kohteesta erityisen merkittävän suojelukohteen. Alueen sisälle jää joitakin monotonisempia talousmetsäkuvioita, mutta näiden osuus kokonaisuuden pinta-alasta jää melko pieneksi, n. 20 %:iin.

Alueelta on entuudestaan tiedossa myös vaarantuneen liito-oravan (*Pteromys volans*, VU) esiintymiä, joita havaittiin myös tämän kartoituksen yhteydessä. Kakarlammen koillispuoleisesta metsästä löytyi vuonna 2009 kaksi lähekkäistä esiintymää äärimmäisen uhanalaista lahokaviosammalta (*Buxbaumia viridis*, CR, erityisesti suojeltava). Lajille sopivaa habitaattia on alueella laajemmaltikin. Lisäksi alueelta tunnetaan vaarantuneen varjojäkälän (*Chaenotheca gracilenta*, VU) esiintymä lehmuksen rungolta; myös tälle lajille on runsaasti sopivia kasvupaikkoja alueella. Näitä lajeja olisikin suotavaa selvittää alueella tarkemmin.

Luontotyyppikriteeri:

- Vähintään 5 ha laajuiset, varttuneet tai sitä vanhemmat, **tuoreet tai lehtomaiset kankaat**, joissa on vähintään kahteen lahoasteluokkaan kuuluvaa lahopuuta yhteensä yli 10 m^3/ha sisältäen läpimitaltaan yli 20 cm lahopuita
- Vähintään 2 ha laajuiset varttuneet **lehdot**, joissa on kahteen eri lahoasteluokkaan kuuluvaan lahopuuta yli 10 m3/ha, sisältäen läpimitaltaan vähintään 20 cm lahopuita
- Puustoltaan luonnontilaiset tai lt. kaltaiset ja vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai vain vähän muuttuneet, vesistöjen tai pienvesien rannoilla sijaitsevat **korvet**, jotka muodostavat satoja metrejä pitkiä vyöhykkeitä
- Vähintään 20 ha laajuiset, luonnontilaiset, näkyvästi vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä sisältävät **kalliometsät**
- Luonnontilaisen kaltaiset, runkoläpimitaltaan vähintään 7 cm **lehmuksia kasvavat kangasmetsät**
- Lehdot, joissa kasvaa runkoläpimitaltaan vähintään 7 cm **metsälehmuksia** tai vaahteroita yhteensä vähintään 20 runkoa hehtaarilla

Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **metsät**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **kalliometsät**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **korvet**
- Maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin rajautuvat **kalliojyrkänteet**
- **Lammet**, joiden valuma-alue on vesitaloudeltaan ja kasvillisuudeltaan luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen

Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen suurempaan, erilaisten luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään lisää luontotyyppien esiintymien arvoja
- Luonnonympäristöt, joissa on alueellisesti uhanalaisen lajin populaatio
- Kuuluminen maakunnalliseen ekologiseen verkostoon lisää alueen arvoa

Kuva 19.4. Vanhaa lahopuustoista lehtomaista kangasta Kakarlammen pohjoispuolella.

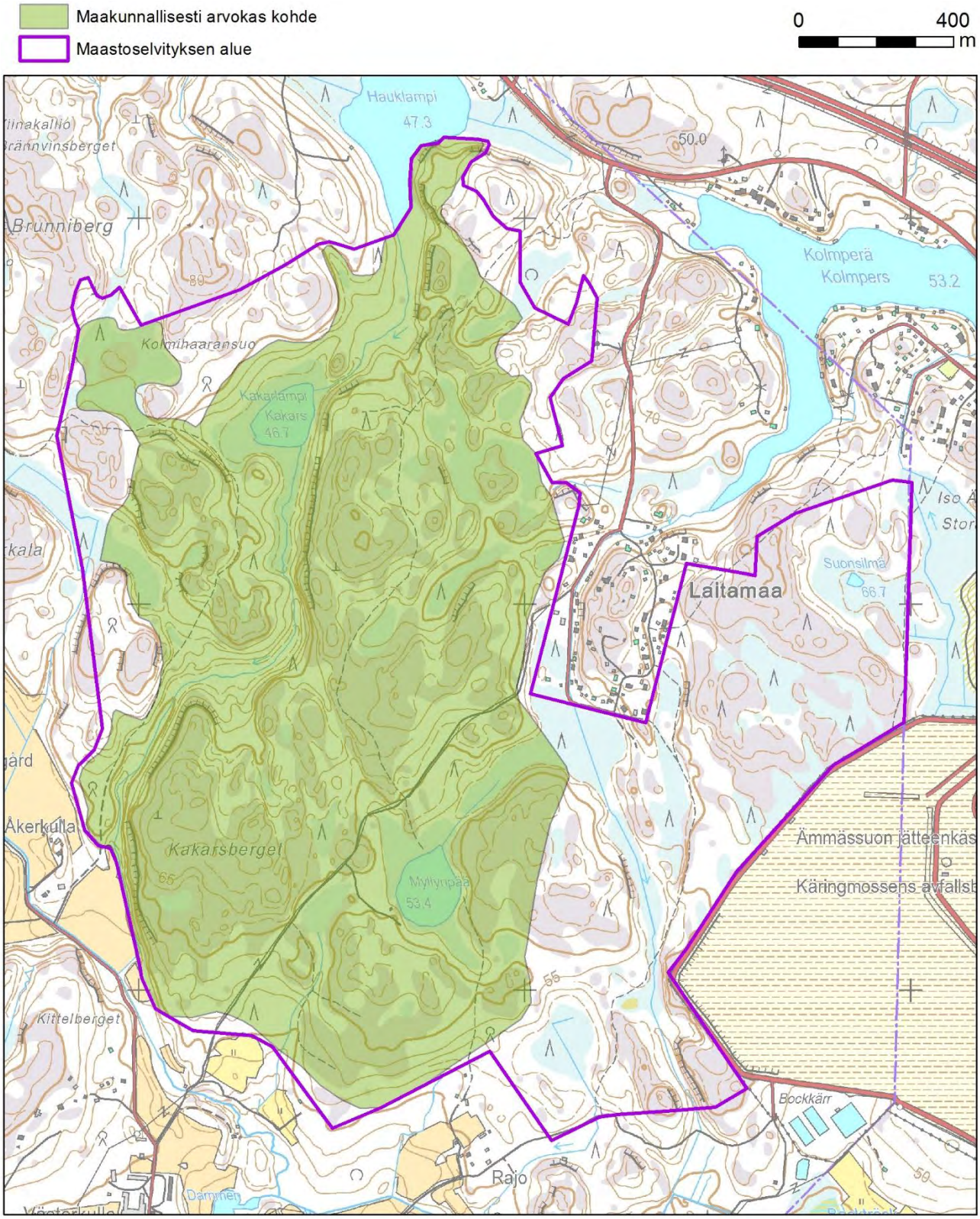
Kuva 19.5. Lehmusmetsikköä, jossa varttuneita ja järeitä yksilöitä.

Kuva 19.6. Kakarlammenpuron kosteaa puronvarsilehtoa.

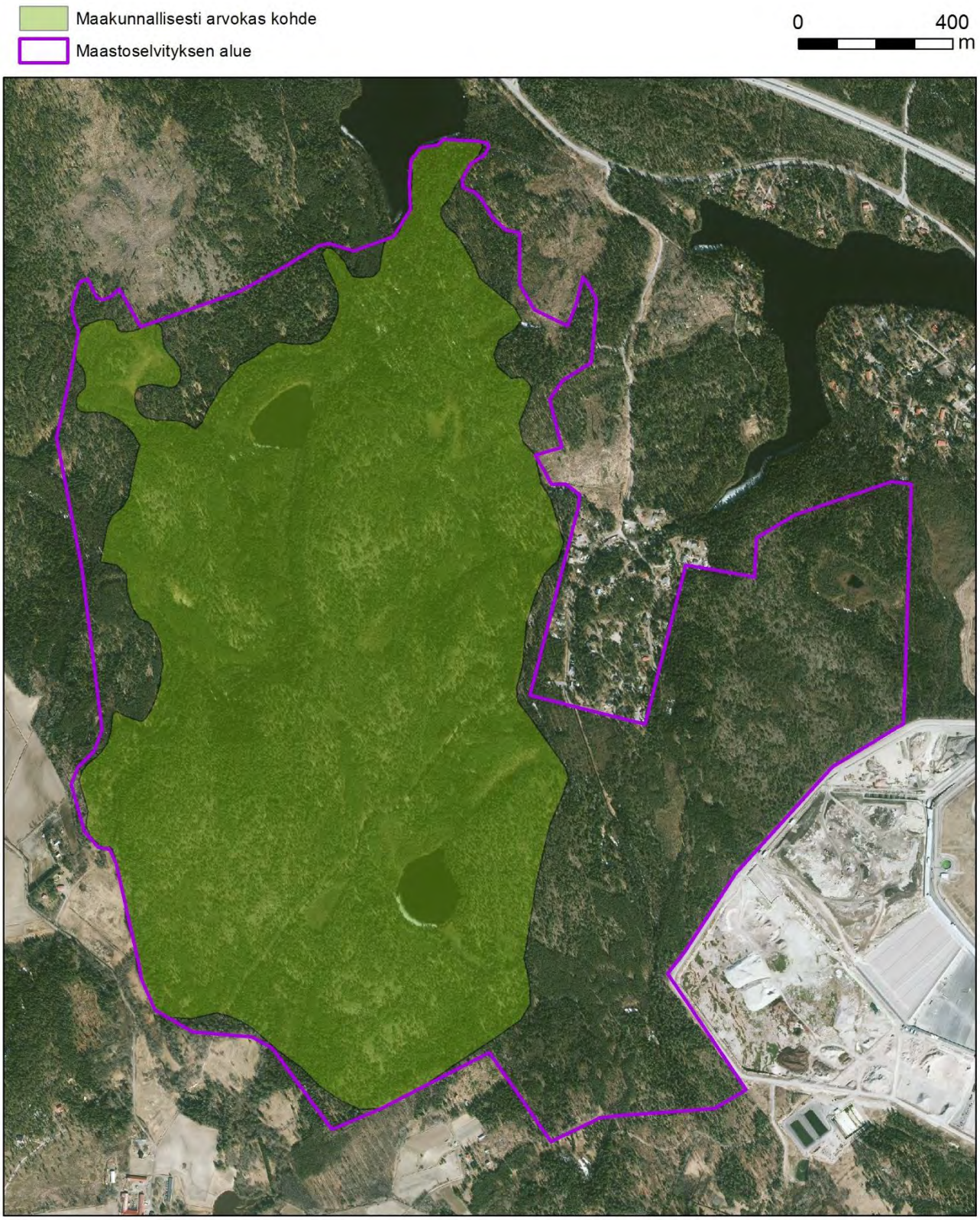
Kuva 19.7. Kakarlammenpuro on myös maisemallisesti kaunis.

Kuva 19.8. Alueelle tyypillistä vanhapuustoista kalliometsää.

Kuva 19.9. Runsaslahopuustoista tuoreen kankaan metsää Kakarsbergetin pohjoispuolen rinteessä.



Kuva 19.10. Kirkkonummen Kauhalan (kohde 19) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.



Kuva 19.11. Ilmakuva Kirkkonummen Kauhalan kohteelta.

20. Kirkkonummi, Mornin niemi

Mornin niemi työntyy Espoonlahteen Saunalahden länsipuolella, kapean Kallviksundetin salmen kohdalla. Noin puolen kilometrin päässä alueesta luoteeseen alkaa Espoonlahden Natura-alue (FI0100027). Lisäksi vastarannalla n. 300 m kohteesta koilliseen on erityisesti suojeltavan meriuposkuoriaisen esiintymisalueena rauhoitettu suojelualue (ERA204017).

Kohteen eteläosa koostuu pääosin rehevistä, korkeakasvuisista umpeutuvista niityistä, joilla ei ole erityisiä luontoarvoja. Niityt voivat kuitenkin olla paikallisesti arvokkaita pensas- ja ruohostomaiden lintulajistolle. Niittyalueiden metsittyneimmät osat ovat yleensä koivu- tai tervaleppävaltaisia, sarkaojitettuja kostean lehdon varhaisia sukkessiovaiheita. Kartoitetun alueen länsikolkassa on uudistusiän ylittäneitä havu- ja sekametsiä, joiden arvo jää kuitenkin vähäiseksi pienen pinta-alan ja lahopuun vähäisen määrän vuoksi. Erityiskohteena täällä on pieni pähkinäpensaskasvusto, jossa on n. 15 isoa pähkinäpensasta noin kymmenen aarin kokoisella alueella; tästä osa on entistä niittyä/peltoa. Kuvio ei kuitenkaan täytä luonnonsuojelulaissa tarkoitetun suojeltavan pähkinäpensaslehdon kriteerejä pähkinäpensaiden määrän ja lehdon ominaispiirteiden puolesta.

Toinen erityinen luontotyyppikohde on varsinaisen Mornin niemen keskiosassa, missä on pieneen painaumaan muodostunut tervaleppävaltainen kostean lehdon kuvio. Tällä n. 11 aarin kokoisella, hieman tihkupintaisella kuviolla lehtokasvillisuus on melko edustavaa, ja kohde poikkeaa selvästi ympäristöstään niin että kyseessä on metsälain mukainen lehtolaikku. Kuviolle on aikoinaan tehty pieni kaivanto tihkuiseen kohtaan, ehkä karjan juomapaikaksi.

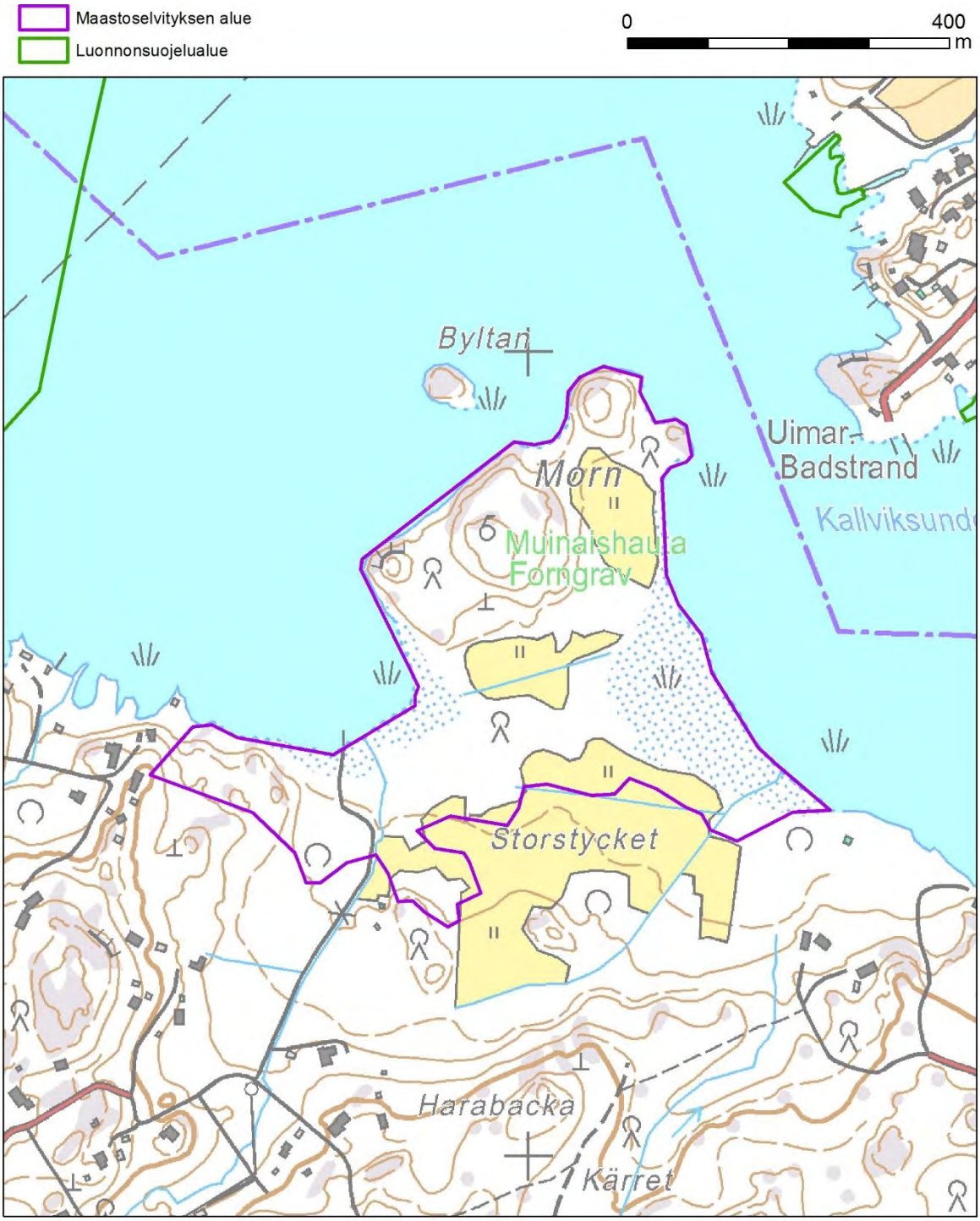
Mornin niemi koostuu pääosin kuusivaltaisista, iäkkäistä sekametsistä, joita on hoidettu virkistysmetsänä. Lahopuuta on varsin niukasti. Myöskään muilta piirteiltään metsä ei ole erityisen luonnontilaista, vaikka vanhaa puustoa onkin paikoin. Niemen pohjoisimmassa osassa metsään sisältyy lehtolaikkuja, joilla kasvaa vanhasta laidunhistoriasta kertovaa lajistoa, mm. hakarasaraa (*Carex spicata*) ja ahomansikkaa (*Fragaria vesca*). Tästä etelään on pieni kostean niityn kuvio, joka on maisemallisesti kaunis, mutta lajistoltaan kovin vaatimaton, nurmilauha-mesiangervovaltainen. Niityn pohjoisreunan metsässä, sekä yksittäin muualla niemen alueella, on muutamia järeitä (50-60 cm paksuja) mäntyjä.

Niemen ranta-alueet ovat laajalti ruovikoituneita, mutta muuta tyypillistä merenlahtien lajistoa tavataan kapealti rantaviivassa sekä ruovikon seassa, mm. merikaislaa (*Scirpus maritimus*) on monin paikoin. Mornin niemen läntisimmässä reunassa on erityisenä kasvillisuuskohteena pienen pieni keskiravinteinen kalliolaikku, jossa kasvaa mm. vaarantunutta keltamataraa (*Galium verum,* VU), mäkitervakkoa (*Lychnis viscaria*) ja hakarasaraa. Mäen päällä kivikossa on muinaishauta, jota tottumaton silmä hädin tuskin pystyy erottamaan maastossa. Tästä vähän etelään, alussa mainitun tervaleppävaltaisen lehdon lähellä, on laaja (ilmeisesti) mäyrän pesäluolasto.

Kokonaisuutena alueella on runsaasti maisemallista ja virkistyksellistä arvoa sekä yksittäisiä pieniä, paikallisesti arvokkaita lajisto- ja elinympäristökohteita. Kohteet eivät kuitenkaan edes yhteisarvoltaan nouse maakunnalliseen arvoluokkaan. Alue ei myöskään kuulu Uudenmaan maakunnallisesti tärkeään ekologiseen verkostoon, eikä se ole erityisen merkittävästi kytkeytynyt ympäristön suojelukohteisiin.

Kriteerien täyttyminen:

Kohteen ei arvioitu olevan maakunnallisesti arvokas. Alue on kuitenkin (ainakin joiltakin osiltaan) luontoarvoiltaan paikallisesti arvokas.



Kuva 20.1. Kirkkonummen Mornin niemen maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta. Kohteella ei arvioida olevan maakunnallista arvoa.

Kuva 20.2. Ilmakuva Kirkkonummen Mornin niemen kohteelta.

21. Karkkila, Sitinoja

Sitinojan laaja puronvarsilehto on säilynyt hyvin luonnontilaisena ja ehyenä. Rehevä, silttipitoinen maaperä ja lähteisyys tekevät alueen luontotyypeistä erityisen arvokkaita. Alueella on kaksi maakunnallisesti huomattavan arvokasta luontotyyppikokonaisuutta: luonnontilaiseen tai (pieneltä osin) luonnontilaisen kaltaiseen puroon rajautuva laaja puronvarsilehto (kokonaisala yli 10 ha) sekä tähän rajautuva, huomattavan runsaslahopuustoinen metsäalue. Myös itse puronvarsilehto on huomattavan runsaslahopuustoinen: puron varsille ja ylle on kertynyt hyvin järeitä tuulenkaatoja. Lehto on enimmäkseen kuusi- mutta paikoin myös lehtipuuvaltaista, ja vanhoja huomattavan järeitä haapoja on toisinaan runsaasti. Huomionarvoisia lajeja puronvarressa ovat mm. lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*), lehtopähkämö (*Stachys sylvatica*), koiranvehnä (*Elymus caninus*), lehtotähtimö (*Stellaria nemorum*), kevätlinnunsilmä (*Chrysosplenium alternifolium*), suokeltto (*Crepis paludosa*), vuohenputki (*Aegopodium podagraria*) ja kotkansiipi (*Matteuccia struthiopteris*). Alueen läpi kulkevan metsätien pohjoispuolisessa osassa on kahden puronhaaran välisessä osassa tuoretta lehtoa, jossa on mm. runsaasti lillukkaa (*Rubus saxatilis*) ja kevätlinnunhernettä (*Lathyrus vernus*). Purossa on runsaasti purosammalia, mm. virtanäkinsammalta (*Fontinalis dalecarlica*) ja kinnassammalia (*Scapania*).

Lisäksi ns. punaisen kirjan lajeista purolaaksossa kasvavat ainakin uhanalaiset vuorijalava (*Ulmus glabra*, VU, rauhoitettu), siloruutusammal (*Conocephalum conicum*, VU) ja lettokehräsammal (*Moerckia hibernica*, VU) sekä silmälläpidettävä korpinurmikka (*Poa remota*, NT).

Kuva 21.1. Sitinojan purolaaksoa. Kuvassa myös uhanalainen vuorijalava (*Ulmus glabra*, VU).

Alueella on hyvin edustavia lähteikkö-, tihkupinta- ja lähdepuroluontotyyppejä; hyvin pienialaisina kohteina ne on enimmäkseen rajattu mukaan puronvarsilehtoon. Puronvarsilehtoon liittyy paikoin myös edustavia lehtokorpi- ja lähdekorpilaikkuja. Kaiken kaikkiaan puronvarsi on luontotyypeiltään mosaiikkimaisesti vaihtelevaa. Ylempänä rinteessä lehdot vaihettuvat pääosin lehtomaisiksi kankaiksi; myös siellä lahopuuta on monin paikoin huomattavia määriä. Puusto on koko alueella yleisesti vanhaa, joskin iän arviointia runkopaksuuden perusteella vaikeuttaa alueen rehevyys.

Purolaaksoon välittömästi kytkeytyvä Vapunkallion itäpuolen vanhan metsän alue on harvinaisen runsaslahopuustoinen. Alueella on paikoin suorastaan hämmästyttävän suuria kerääntymiä järeää kuusilahopuuta, ja puita on kaatunut pitemmän ajan kuluessa alueelle (eivät ole peräisin yhdestä tai kahdesta myrskystä), joten lahopuujatkumoa on syntynyt alueelle. Lehtoisuus lisää alueen suojelullista merkitystä. Enimmäkseen alue on lehtomaista kangasta, mutta merkittävä osa alueesta on tuoretta tai kosteaa lehtoa, alavimmat osat jopa lehtokorpea.

Kuva 21.2. Vapunkallion itäpuolista lahopuukerääntymää, tässä päällekkäin on kasautunut neljä järeää runkoa. Huomionarvoisena kääpälajina kuvassa näkyy vanhaa metsää indikoiva rusokääpä.

Kuva 21.3. Vaarantunutta (VU) siloruutusammalta havaittiin muutamassa kohdassa Sitinojan puron penkalla.

Varsinainen Vapunkallio on niin ikään hyvin runsaslahopuustoinen, luontotyypeistä siellä esiintyy mm. tuoretta kangasta ja kalliometsää. Vapunkallion länsireunassa on mesotrofinen, paahteinen kalliojyrkänne, jolla tavattiin mm. karvakiviyrttiä (*Woodsia ilvensis*), tummaraunioista (*Asplenium trichomanes*) ja mäkitervakkoa (*Lychnis viscaria*).

Luontotyyppikriteeri:

- Vähintään 1 ha laajuiset, vesitaloudeltaan luonnontilaiset **kosteat lehdot**, joihin liittyy luonnontilaisen kaltaisena säilyneitä pienvesiä
- Vähintään 2 ha laajuiset, varttuneet tai sitä vanhemmat **lehdot**, joissa on kahteen lahoasteluokkaan kuuluvaa lahopuuta yhteensä yli 10 m^3/ha sisältäen läpimitaltaan yli 20 cm lahopuita
- Vähintään 5 ha laajuiset, varttuneet tai sitä vanhemmat, **tuoreet tai lehtomaiset kankaat**, joissa on vähintään kahteen lahoasteluokkaan kuuluvaa lahopuuta yhteensä yli 10 m^3/ha sisältäen läpimitaltaan yli 20 cm lahopuita
- **Lähdekorvet**

Yhdistelmäkriteerit:

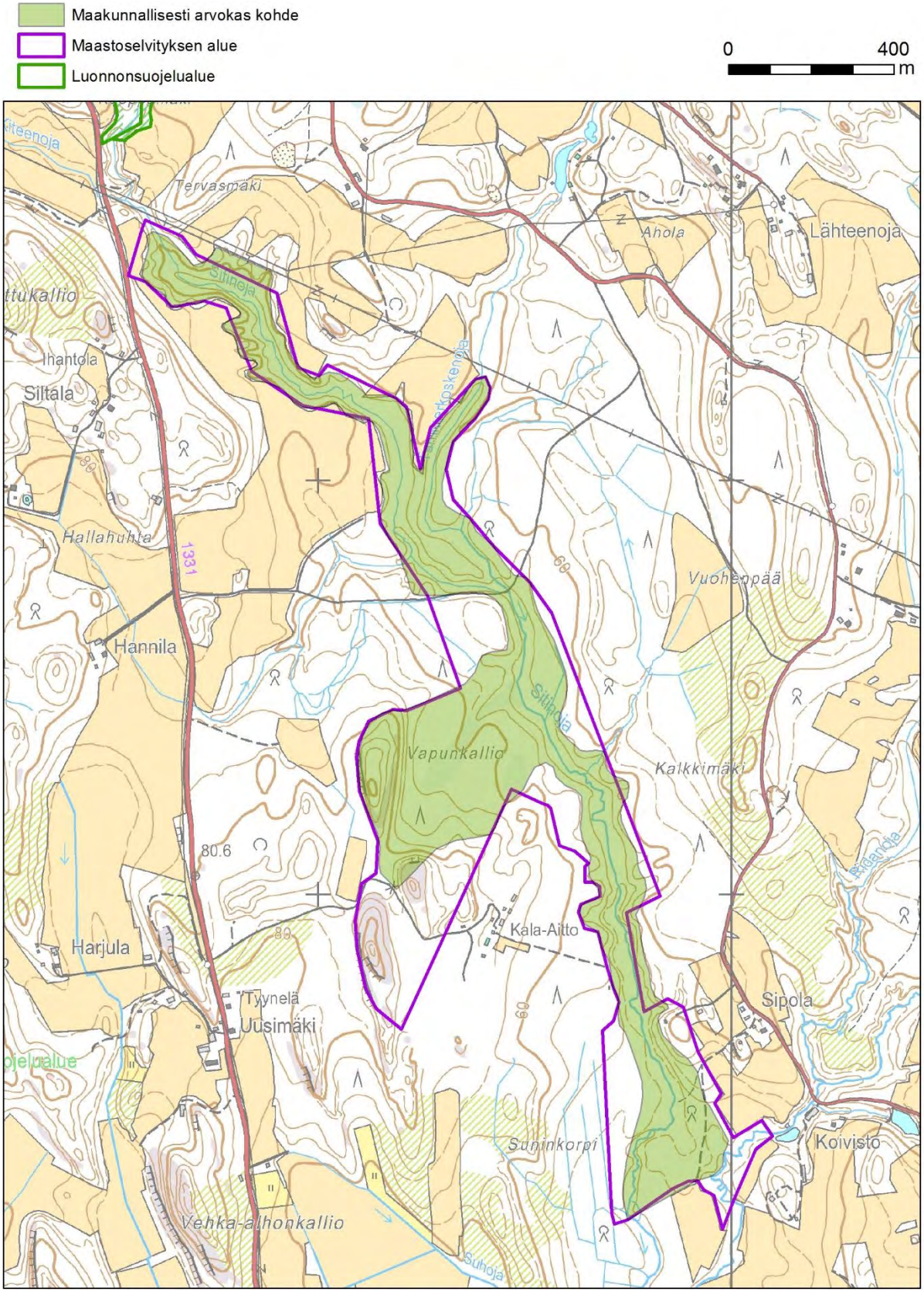
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet, luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **metsät**
- Suurimmaksi osaksi perkaamattomat, vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin rajautuvat **virtavesiosuudet**

Yleiset kriteerit:

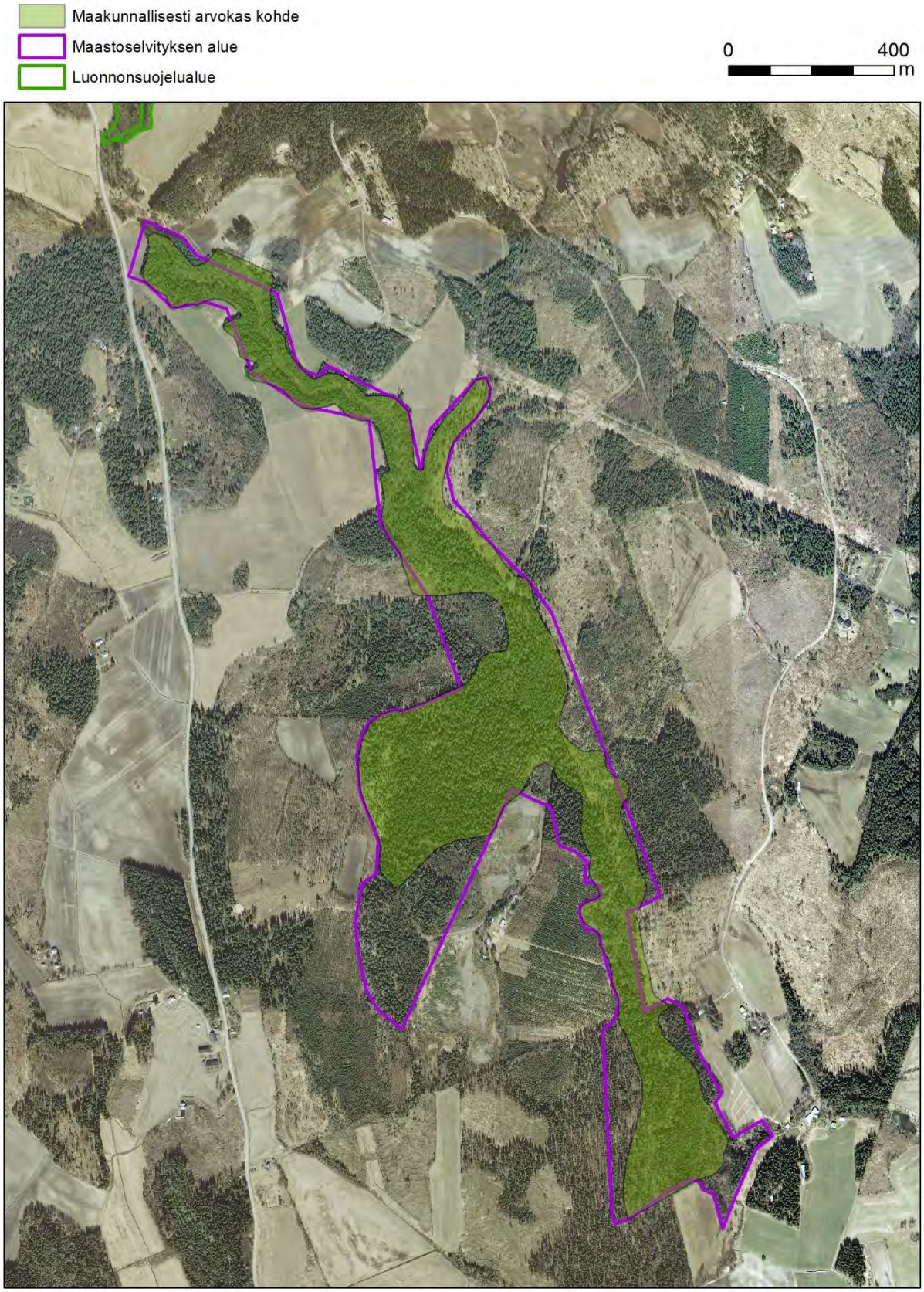
- Luonnonympäristöt, joissa on valtakunnallisesti uhanalaisen lajin populaatio

Kuva 21.4. Vapunkallion runsaslahopuustoista metsää.

Kuva 21.5. Sitinojan puroa alueen keskiosassa.



Kuva 21.6. Karkkilan Sitinojan (kohde 21) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole maakuntakaavan suojelualuevarausta.



Kuva 21.7. Ilmakuva Karkkilan Sitinojan kohteelta.

22. Vihti, Arosuo

Arosuon luontoarvoja on hiljattain selvitetty Suomen luonnonsuojeluliitolle tehdyssä maastoselvityksessä (Koskinen 2014). Vuoden 2015 maastokäynnillä keskityttiin tarkastamaan em. selvityksen havaintoja ja arvioimaan tarkemmin kohteen maakunnalliset arvotekijät. Arosuon keskiosissa vallitsevat luontotyypit ovat pääosin melko karuja isovarpurämeitä (IR) ja tupasvillarämeitä (TR) sekä suon ja kangasmetsän välisiä vaihettumatyyppejä, mm. mustikkakangaskorpea (MKgK). Etelä- ja itäreunat ovat ojituksen seurauksena rehevähköjä turvekankaita. Suon keskiosassa on pieni lampi, johon johtaa vanhoja ojia. Lampea ympäröi suolampien reunuksille tyypillinen saraneva (SN). Merkkejä ihmistoiminnasta on yleisesti alueen itä- ja keskiosissa, ojien lisäksi siellä on mm. vanhoja umpeenkasvaneita turvehautoja.

Suon länsireunassa on kuitenkin runsaasti ravinteisempia suotyyppejä. Tässä osassa esiintyy myös runsaasti tihkuisuutta ja kaksi lähteensilmääkin, joista toinen on tosin ojitettu. Suon luoteisreunassa on pusikkoisia paju-, koivu- ja harmaaleppäluhtia sekä meso-eutrofinen nevaräme, joka muistuttaa putkilokasvillisuudeltaan lettorämettä (LeR) (Koskinen 2014). Länsireunalla myös muualla on mesotrofisia ohutturpeisia suotyyppejä, joissa tavataan runsaina mm. koiranheittä (*Viburnum opulus*), purtojuurta (*Succisa pratensis*), viitakastikkaa (*Calamagrostis canescens*) ja tuppi- ja tähtisaraa (*Carex vaginata, C. echinata*). Lettoisimmilla kohdilla runsaita ovat myös kataja (*Juniperus communis*) ja järviruoko (*Phragmites australis*). Reunimmaiset osat ovat lähinnä lehtokorpia ja ruohokorpia, kivennäismaan puolella on varsinaista lehtoakin, johon tosin ulottuu tuoreita hakkuita. Lehdoissa suon reunalla on yleisesti järeää haapaa.

Kuva 22.1. Mesotrofista nevarämettä suon länsilaidalla, Arolammesta koilliseen.

Länsireunan rehevimmät suotyypit ovat korkean ravinteisuustasonsa vuoksi suojelun arvoisia, ja ne voidaan lukea kuuluvaksi luontotyyppeinä maakunnallisesti suojeltaviin lettoisiin rämeisiin. Lisäksi luontotyyppikriteerin täyttäviä lehto- ja ruohokorpia on länsireunassa yli kaksi hehtaaria. Kokonaisuuteen kuuluu lisäksi tavanomaisempia rämeitä, turvekankaita ja korpia, joiden suojeleminen on tärkeää suon hydrologisen ja ekologisen kokonaisuuden kannalta.

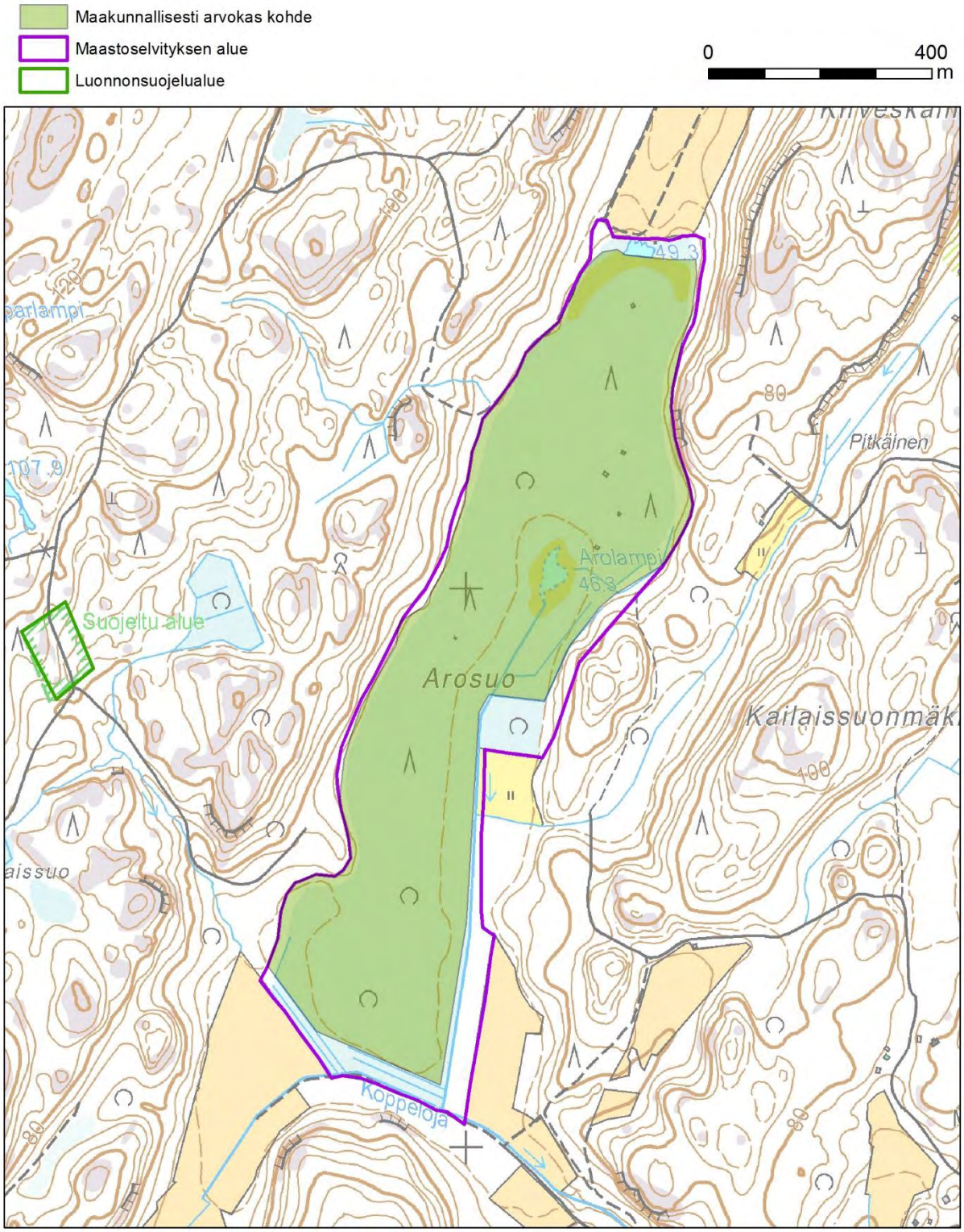
Luontotyyppikriteerit:

- **Lettoiset rämeet**
- Vähintään noin 2 ha laajuiset, vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai vähän muuttuneet **korvet**

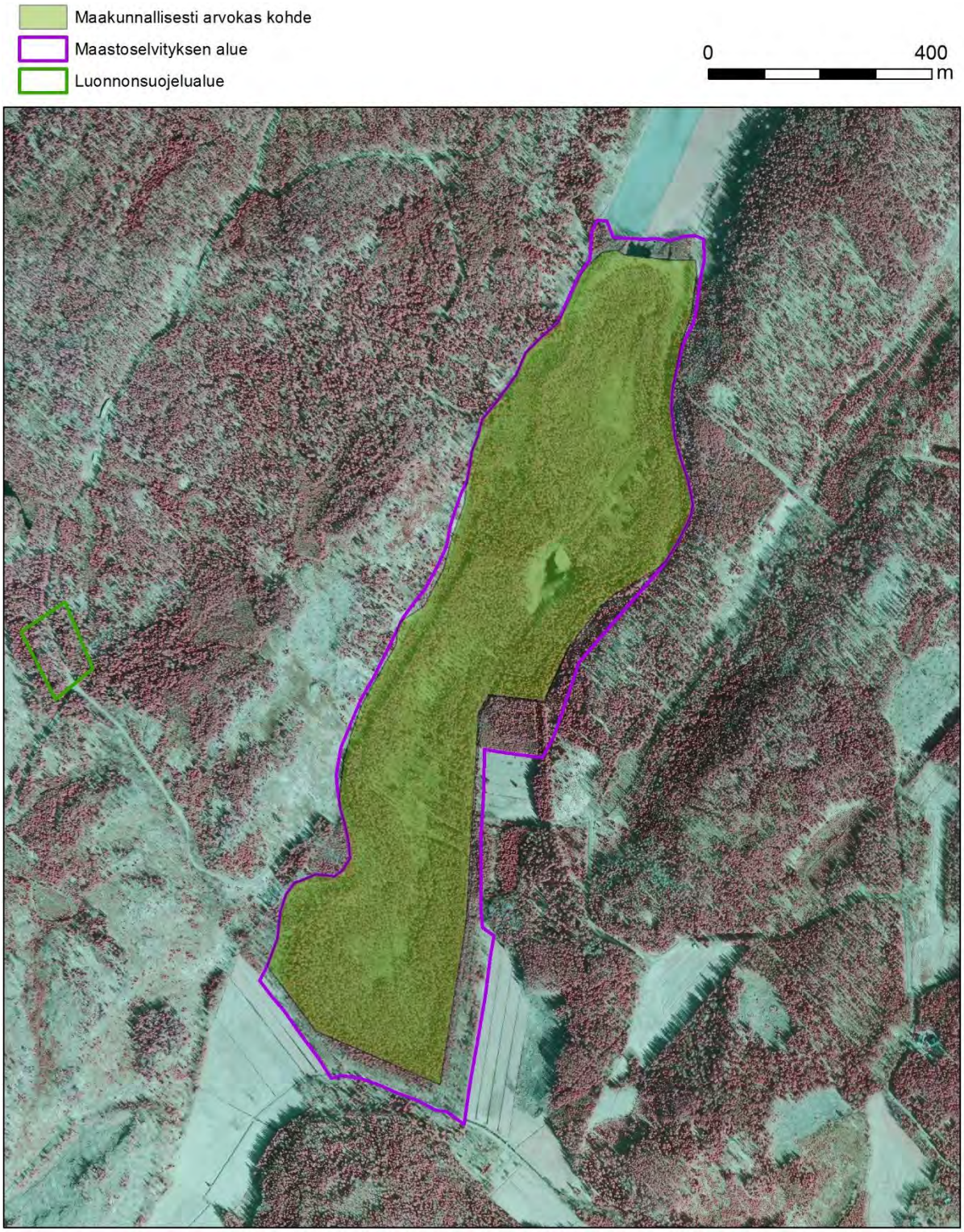
Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset, luonnontilaisen kaltaiset tai ennallistamiskelpoisuudeltaan vähintään kohtalaiset **rämeet** ja **korvet**

Kuva 22.2. Lehtokorven ja lehdon vaihettumisvyöhykettä suon lounaiskulmassa.



Kuva 22.3. Vihdin Arosuon (kohde 22) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.



Kuva 22.4. Ilmakuva (väri-infra) Vihdin Arosuon kohteelta.

23. Vihti, Iso- ja Pikku-Sammakko sekä Kanjaksensuo

Kohteen pohjoisosassa, Iso- ja Pikku-Sammakko-lampien ympäristössä ja kallioiden välisissä painanteissa on pieniä luhtanevoja sekä korpi-, rahka- ja isovarpurämeitä ja mustikkakorpia. Soiden laiteilla on lisäksi sarakorpia ja -rämeitä. Soiden ja lampien luonnontila on hyvä.

Kuva 23.1. Iso-Sammakko-lammen nevareunusta.

Kohteen eteläosassa on laajempi paikallinen suoyhdistymä, Erosuo, jossa vallitsevat karut suotyypit, etupäässä isovarpuräme. Laidoilla on pieniä, ravinteikkaampia saranevoja, sarakorpia ja korpirämeitä. Suon keskiosan läpi kulkee oja, joka ei kuitenkaan näytä sanottavasti heikentävän sen luonnontilaa. Ojan ympäristössä on luhtaista ruohokorpea.

Soihin rajautuu kalliometsiä ja komeita jyrkänteitä, joista osa on arviolta ainakin 20 m korkeita, ylikaltevia ja niissä on suuria onkaloita. Arvokkaimmissa kalliometsissä on vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä ja keloja. Jyrkänteisiin rajautuu myös kaksi runsaslahopuustoista metsälaikkua. Näistä pohjoisempi on tuoretta ja osin lehtomaista kangasta sekä eteläisempi lehtoa. Molemmilla kuvioilla puusto on erirakenteista, kuusivaltaista ja järeimpien ylispuiden läpimitta on jopa 40–55 cm. Sivupuulajina on koivua ja lehtolaikussa myös haapaa. Kangasmetsälaikussa kasvaa vanhaa metsää

Kuva 23.2. Kohteella on komeita jyrkänteitä.

kasvupaikkanaan suosivaa yövilkkaa. Lehdossa kasvaa vaateliaita lehtolajeja kevätlinnunhernettä, näsiää ja kuusamaa.

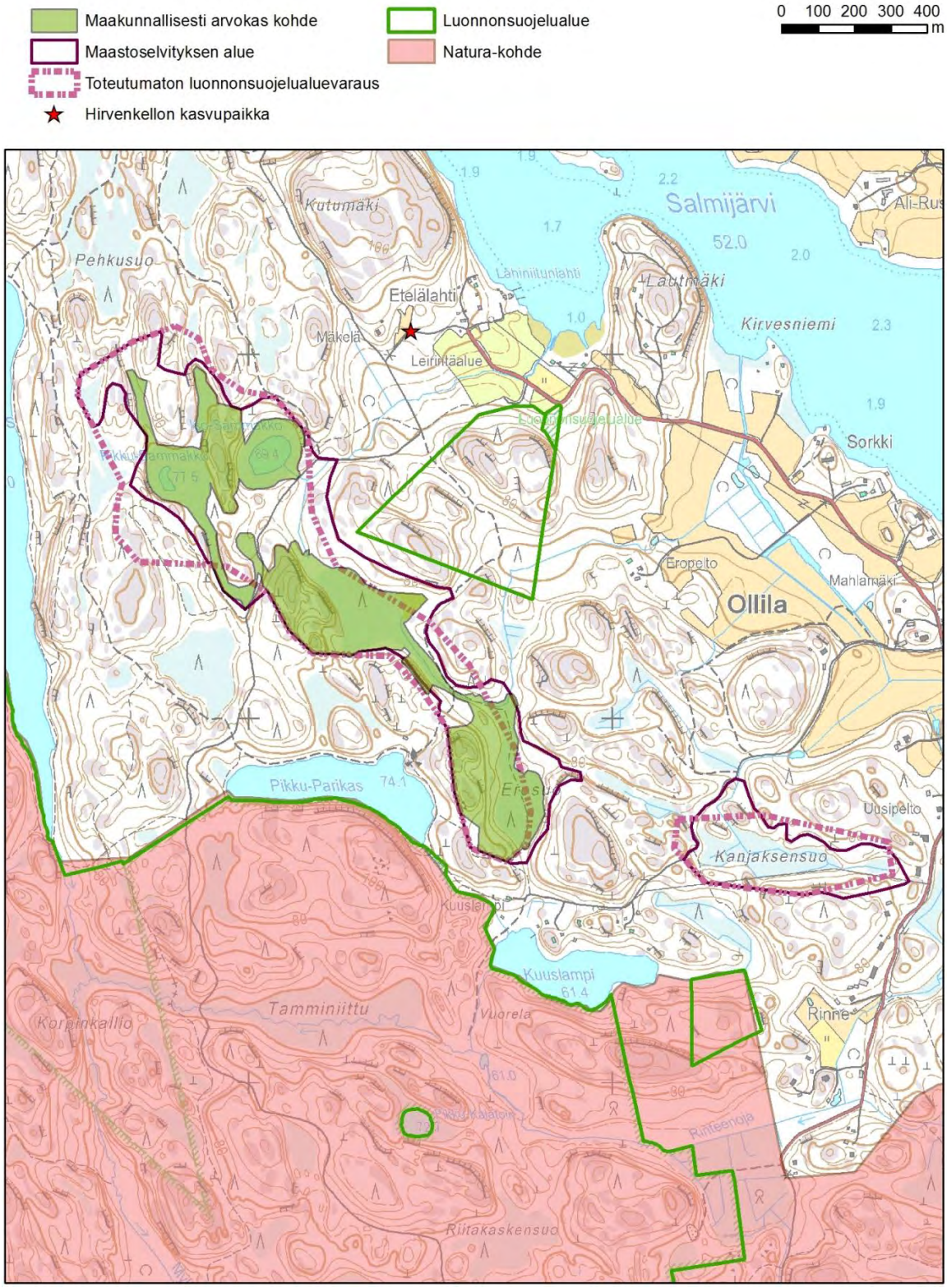
Rämeet, korvet ja nevat sekä runsaslahopuustoiset metsälaikut ovat pieniä, eivätkä ne täytä luontotyyppikriteerien pinta-alavaatimuksia. Niiden luonnontila on kuitenkin hyvä. Osa suokohteista lähes täyttää maakunnalliset luontotyyppikriteerit, ja osa-alueiden muodostama kokonaisuus on yleisen yhdistelmäkriteerin perusteella maakunnallisesti arvokas. Kohteen nostaa maakunnalliseen arvoluokkaan myös kytkeytyminen sen molemmin puolin sijaitseviin Nuuksion kansallispuiston alueisiin. Kohde kuuluu lisäksi Salmen ulkoilualueeseen ja maakunnallisesti tärkeään luonnon ydinalueeseen. (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014).

Kartoitetun alueen muut metsät ovat pääosin tasaikäisrakenteisia ja niukkalahopuustoisia, niiden luontoarvot ovat vähäiset ja ne jätettiin rajauksen ulkopuolelle.

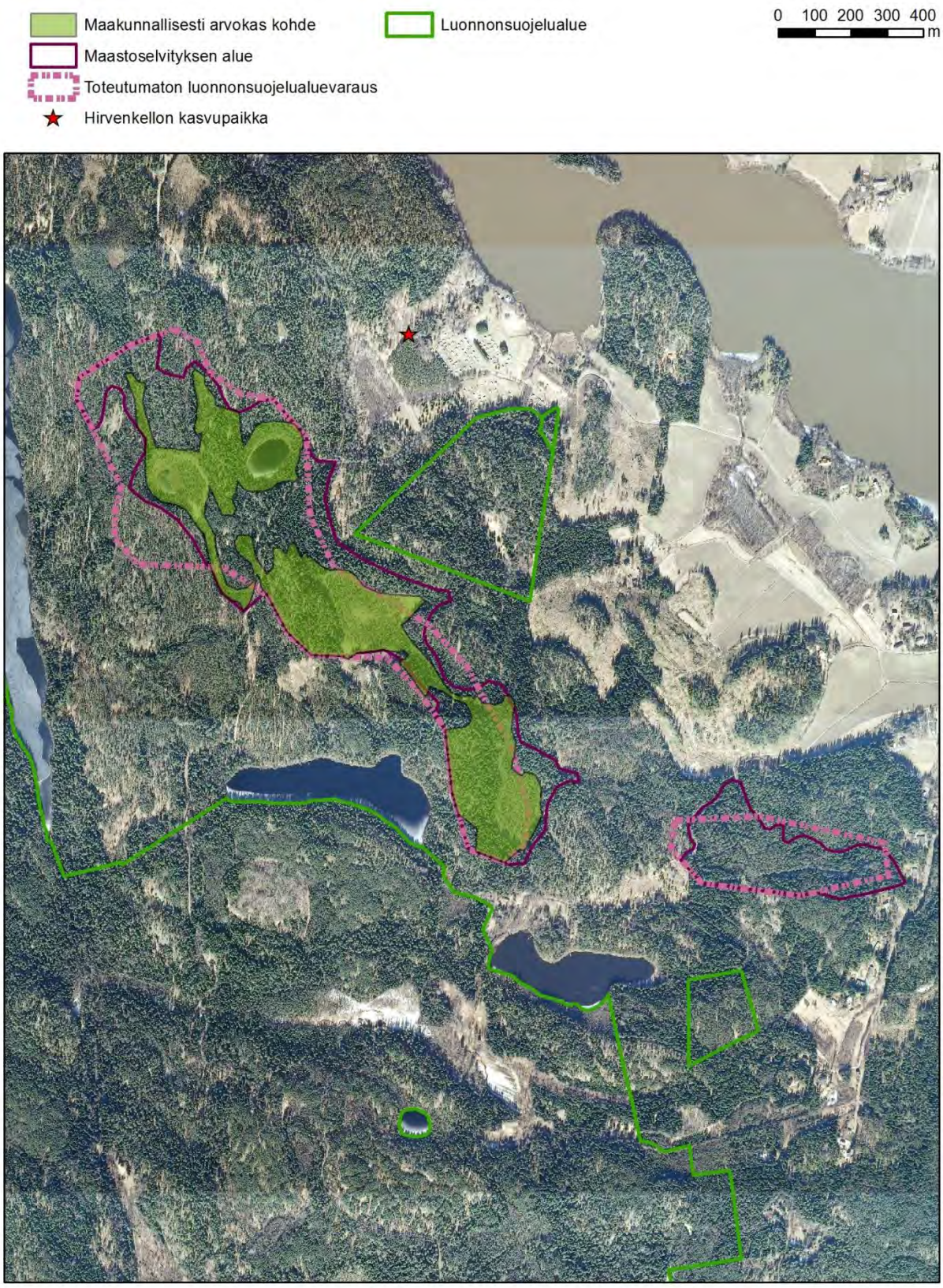
Selvityksen yhteydessä löytyi ulkoilureitin varrelta vaarantuneen (VU) hirvenkellon (*Campanula cervicaria*) esiintymä. Kasvupaikka oli niitetty aiemmin kesällä, mutta katkenneet hirvenkellojen varret haaroivat ja kukkivat runsaasti. Paikalle kannattaisi harkita niittorajoitusta.

Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen suurempaan, erilaisten **luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään** lisää luontotyypin esiintymän arvoa
- Kuuluminen maakunnallisen tason **ekologiseen verkostoon** lisää alueen arvoa



Kuva 23.3. Vihdin Iso- ja Pikku-Sammakoiden sekä Kanjaksensuon (kohde 23) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja toteutumaton luonnonsuojelualuevaraus sekä vaarantuneen (VU) hirvenkellon kasvupaikka. Kohteen lähellä sijaitsee Nuuksion kansallispuiston ja Natura-aluekokonaisuuden (FI0100040) osa-alueita.



Kuva 23.4. Ilmakuva Vihdin Iso- ja Pikku-Sammakoiden kohteelta.

24. Vihti, Vaakkoi

Alueen arvokkaimmat osat ovat paikalliset suoyhdistymät, Kokkoissuo ja Turvesuo. Kokkoissuo on täysin luonnontilainen, mutta Turvesuon Espoon puoleinen osa on ojitettu. Ojituksen vaikutukset eivät kuitenkaan näytä ulottuvan tässä selvityksessä kartoitetulle, Vihdin puoleiselle osalle. Kokkoissuon laajat kalvakkanevat ja -rämeet sekä Turvesuon sara- ja lyhytkorsirämeet täyttävät luontotyyppikriteerit. Niihin rajautuu isovarpu-, rahka- ja tupasvillarämeitä sekä saranevoja, jotka eivät yksinään täytä luontotyyppikriteereitä mutta yhdistelmäkriteerien perusteella ne voidaan luokitella maakunnallisesti arvokkaiksi.

Kuva 24.1. Näkymä Kokkoissuolle.

Maakunnallisesti arvokkaaseen kohteeseen on rajattu mukaan ne soita ympäröivät kalliometsät, joissa ei näy merkkejä harvennuksista. Osa kalliometsistä on vanhapuustoisia ja niihin liittyy matalia jyrkänteitä. Kallioiden välisissä painanteissa on pieniä nevakorpia, korpirämeitä ja isovarpurämeitä, joiden voidaan katsoa kytkeytyvän läheisesti maakunnallisesti arvokkaisiin soihin.

Luonnontilainen, nevareunuksinen Kämmenlampi täydentää kohteen luontotyyppivalikoimaa. Kauempana lammen rannasta on edustavaa isovarpurämettä, jonka männyt ovat silminnähden iäkkäitä.

Kuva 24.2. Kämmenlampi.

Kohde kuuluu laajempaan Vaakkoin retkeilyalueeseen, siellä kulkee joitakin polkuja ja Kämmenlammen rannalla on laavu. Kohde on myös osa luonnon ydinaluetta ja maakunnallisesti arvokasta Nuuksion laajaa yhtenäistä metsäaluetta (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014).

Luontotyyppikriteerit:

- Luonnontilaiset **kalvakkanevat**
- Luonnontilaiset pienialaisia laikkuja tai juotteja laajemmat (pinta-ala > noin 2 ha**) sara-, kalvakka- ja lyhytkorsirämeet**

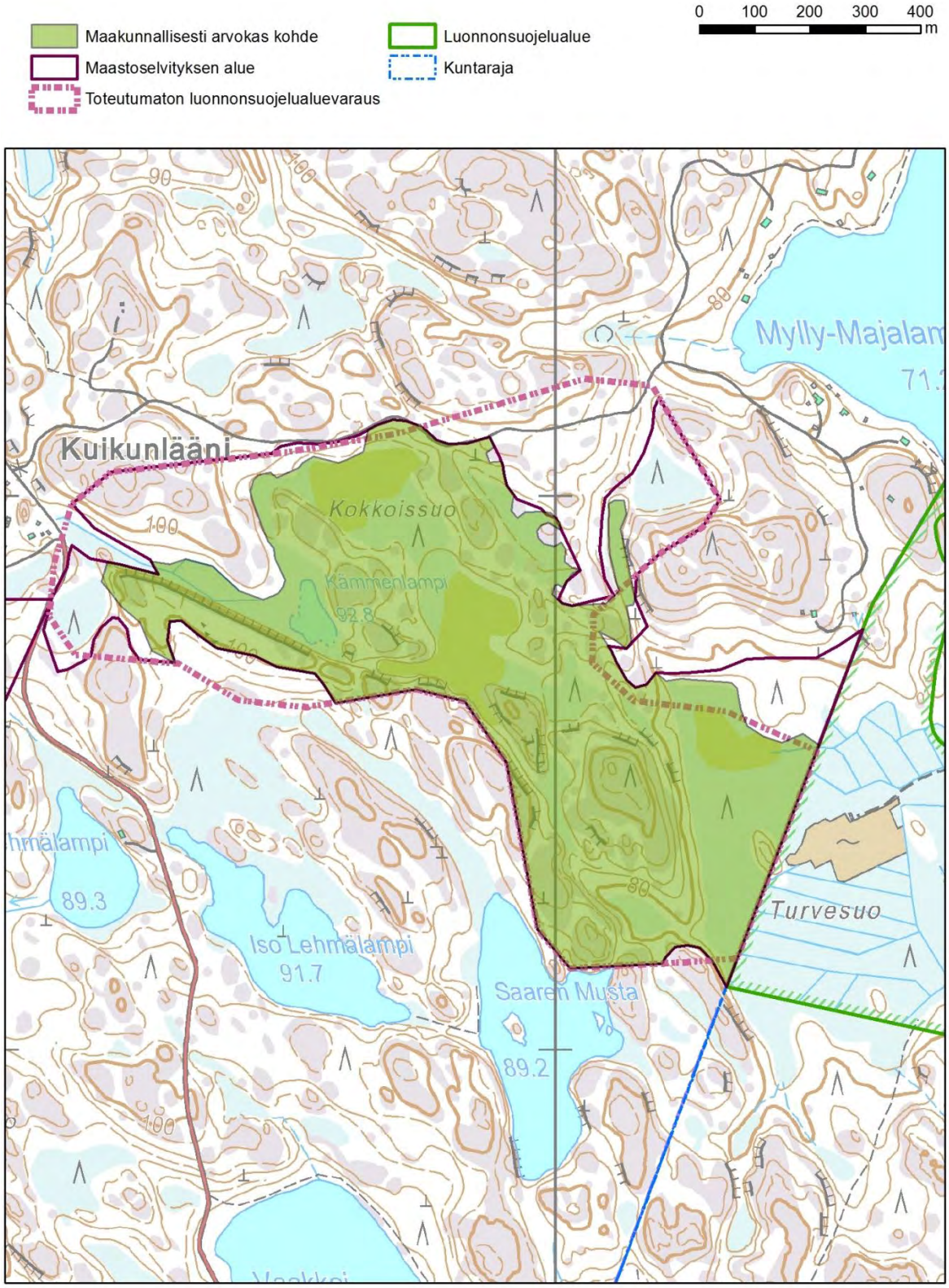
Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset **metsät**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **rämeet**
- Avoimiin soihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset **rämeet**
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset **korvet**

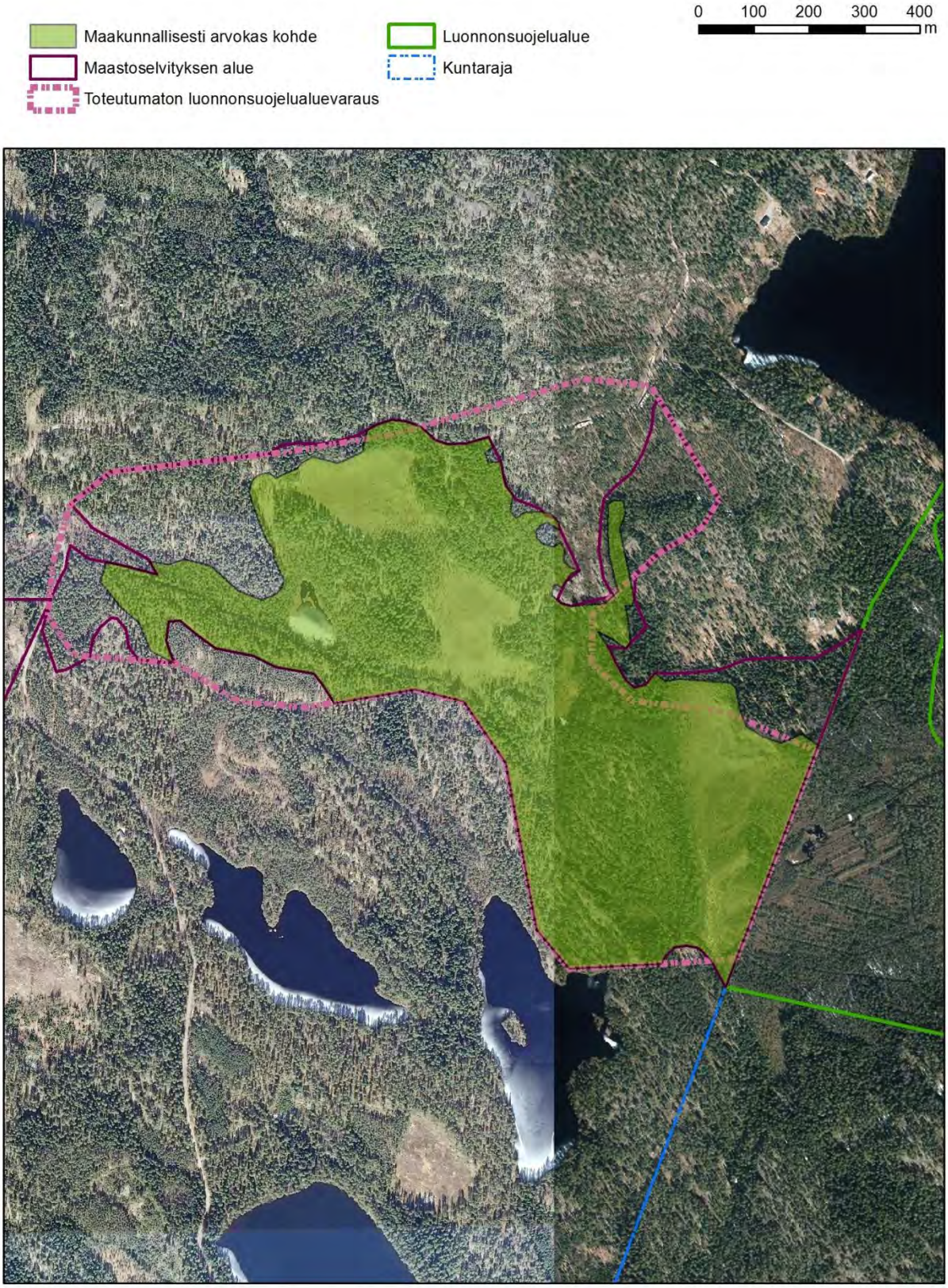
- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin soihin suoraan rajautuvat luonnontilaiset **nevat**
- **Lammet,** joiden valuma-alue on vesitaloudeltaan ja kasvillisuudeltaan luonnontilainen

Yleiset kriteerit:

- Kuuluminen suurempaan, erilaisten **luontotyyppien muodostamaan yhdistelmään** lisää luontotyypin esiintymän arvoa



Kuva 24.3. Vihdin Vaakkoin (kohde 24) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja aiempi luonnonsuojelualuevaraus. Kohteen itäpuolella sijaitsee Rinnekodin luonnonsuojelualue.



Kuva 24.4. Ilmakuva Vihdin Vaakkoin kohteelta.

25. Mäntsälä, Vattonjärvi

Vattonjärvelle on järvenlaskun tuloksena syntynyt laaja, arvokas pensaikko- ja koivuluhtakokonaisuus. Metsäluhtana on rajattu pääosin koivua kasvava alue, jossa puiden läpimitta rinnankorkeudelta on vähintään noin 5 cm ja jossa pajuja on selvästi vähemmän kuin koivua. Metsäluhdassa järeimpien puiden, koivujen ja haapojen, läpimitta on jopa 30–35 cm. Pensaskerroksessa on tuomea ja paatsamaa ja kenttäkerroksessa monipuolisesti luhtaruohoja ja -heiniä sekä rehevien korpien lajeja. Luhdassa on runsaasti pystyyn kuolleita ja kuolevia koivuja.

Kuva 25.1. Koivuluhtaa Vattonjärven pohjoisosassa.

Kohti alueen keskiosaa koivut ovat yhä kitukasvuisempia ja niiden joukossa kasvaa yhä enemmän pajuja, erityisesti kiiltopajua. Keskiosassa pajut ovat vallitsevia. Pensaikkoluhdan aluskasvillisuus on paikoin järvikortevaltaista, paikoin kasvaa korkeaa järviruokoa ja paikoin enemmän luhtaruohoja ja -heiniä kuten pullosaraa, kurjenjalkaa, leveäosmankäämiä, viitakastikkaa, ranta-alpia ja rantakukkaa. Kohteen läpi kulkevan ojan partaalla on avoimempaa luhtaa, jossa pajut ovat matalampia ja jossa kasvaa saraikkoa.

Kuva 25.2. Pensaikkoluhtaa alueen keskiosassa.

Luhta rajautuu luoteispuoleltaan rehevään korpeen, jossa koivun ohella kasvaa kuusta. Luontotyyppi on ruohokangaskorpi, josta luhtalajit pääosin puuttuvat ja jossa korpilajien ohella tavataan myös metsäruohoja. Korvessa ja siellä täällä myös luhdassa kasvaa Uudellamaalla melko harvinaista korpialvejuurta.

Pohjois-, itä- ja eteläosastaan metsäluhta rajautuu runsaslahopuustoiseen lehtoon. Lehto on lehtipuuvaltainen (pääpuulajeina koivu ja haapa) ja varttunutta tai uudistuskypsää (ylimmän yhtenäisen latvuskerroksen puiden läpimitta keskimäärin 20–30 cm). Kuusta kasvaa lähinnä alispuuna. Lahopuuta on arviolta keskimäärin 5–10 m^3/ha, paikallisesti enemmänkin. Luontotyyppi on tavanomaista käenkaali-oravanmarjatyypin lehtoa, jossa ei kasva kovin vaateliaita lajeja.

Maakunnallisesti arvokkaaksi rajattu kohde rajautuu luontevasti ympäröiviin peltoihin ja taimikoihin. Mustasaaren koillispuolella on metsäkaistale, joka ei täytä luontotyyppikriteereitä mutta joka voidaan rajata yhdistelmäkriteerin perusteella maakunnallisesti arvokkaaksi, sillä se kytkeytyy läheisesti luontotyyppikriteerin täyttävään metsäluhtaan (eli puustoiseen suohon).

Peruskarttaan merkittyjen, kohteen reunoilla sijaitsevien kahden lähteen poikki on vedetty oja, eikä lähdekasvillisuutta ole säilynyt.

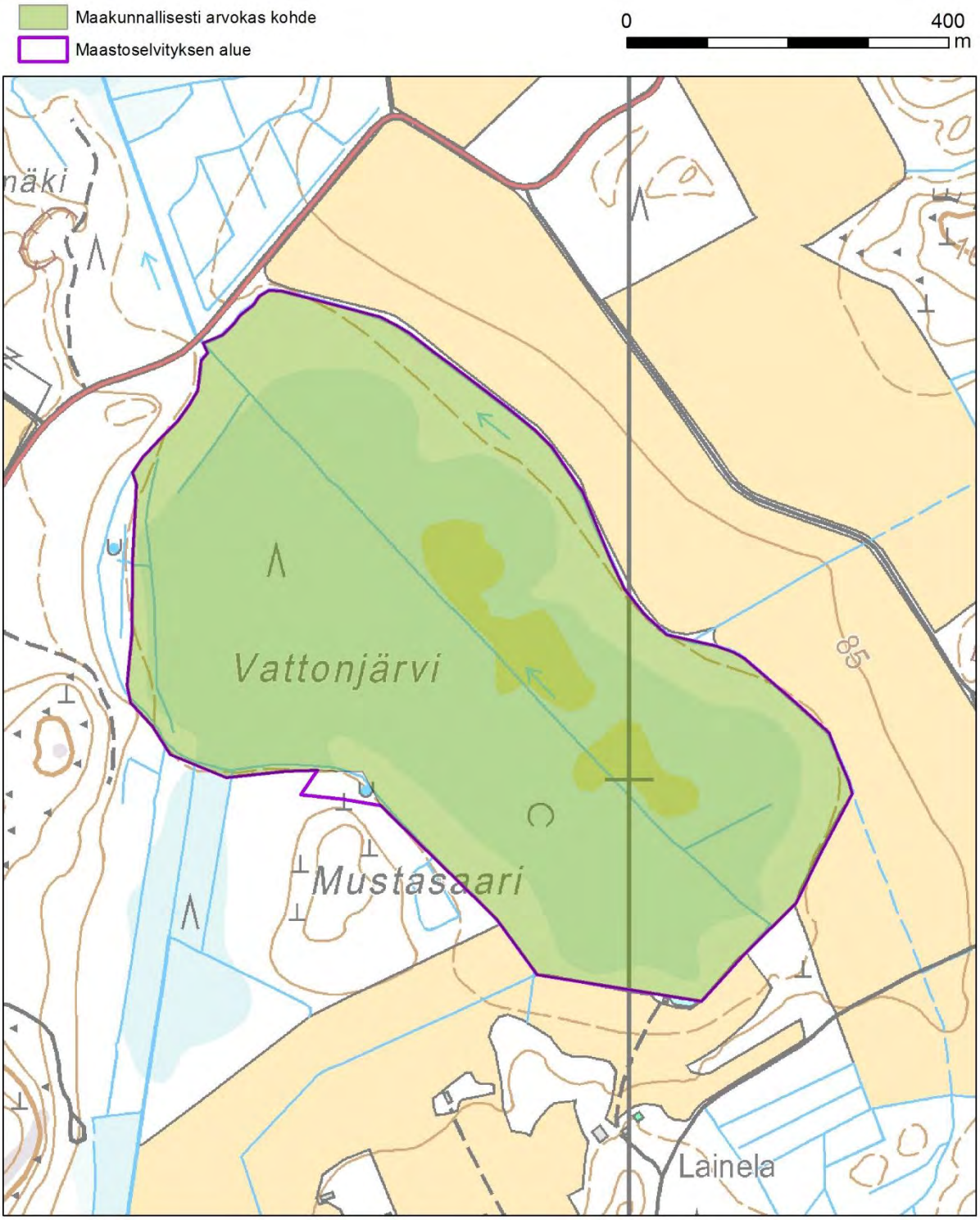
Kohde kuuluu luonnon ydinalueeseen sekä maakunnallisesti arvokkaaseen Sulkavan-Isosuon laajaan yhtenäiseen metsäalueeseen (Väre & Rekola 2007, Uudenmaan liitto 2014). Alueella on runsaasti hirvieläinten polkuja.

Luontotyyppikriteerit:

- Luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset, pienialaisia laikkuja tai kapeita rantaluhtia selvästi laajemmat (> 1 ha) **metsäluhdat**
- Vähintään 10 ha laajuiset, luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset **pensaikkoluhdat**
- Vähintään 5 ha laajuiset, luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset, runsaslehtipuustoiset varttuneet tai sitä vanhemmat **metsät,** joissa on lahoa lehtipuuta yli 5 m³/ha
- Vähintään noin 2 ha laajuiset, vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai vähän muuttuneet **korvet**

Yhdistelmäkriteerit:

- Vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin puustoisiin soihin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaisen kaltaiset **metsät**



Kuva 25.3. Mäntsälän Vattonjärven (kohde 25) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 25.4. Ilmakuva Mäntsälän Vattonjärven kohteelta.

Kirjallisuus

BirdLife Suomi 2014: Lintudirektiivin liitteen I Suomessa säännöllisesti tavattavat lajit. – [http://www.birdlife.fi/suojelu/lainsaadanto/lintudirektiivi-lajit.shtml] viitattu 26.9.2014

Ellermaa, M. 2011: Maakunnallisesti tärkeät lintualueet ja niiden tunnistaminen Uudellamaalla. Tringa 37/38:140-174. http://www.birdlife.fi/maali/index.html

Ellermaa, M. & Jukarainen, A. 2010: Maakunnallisesti arvokkaat lintualueet Uudellamaalla. – Raportti Uudenmaan liitolle. [viitattu versio 22.12.2010]

Heinonen, M. 2004: Jorvaksen asemakaavahanke. Linnustoselvitys. – Luontotieto Keiron Oy.

Karttunen, K. & Airaksinen, O. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. – Ympäristöopas 46, luonto ja luonnonvarat. Suomen ympäristökeskus. 2. painos. 194 s.

Koskinen, M. 2014. Raportti maastokäynnistä Vihdin Arosuolla. – Julkaisematon raportti Suomen luonnonsuojeluliitolle. 1 s. + liitteenä taulukko ja paikkatietoaineisto tärkeimmistä havainnoista.

Kotiranta, H. & Niemelä, T. 1996: Uhanalaiset käävät Suomessa. Toinen, uudistettu painos. – Ympäristöopas 10. Suomen ympäristökeskus.

Leka, J., Ilmonen, J., Kokko, A., Lammi, A., Lampolahti, J., Muotka, T., Rintanen, T., Sojakka, P., Teppo, A., Toivonen, H., Urho, L., Vuori, K.-M. & Vuoristo, H. 2008: Sisävedet ja rannat.– Julkaisussa: Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.), Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristö 8/2008. S. 257–334.

Luonnonsuojeluasetus 1997/2005: 14.2.1997 annettu luonnonsuojeluasetus (160/1997) ja sen 17.11.2005 annettu muutos (913/2005) [http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1997/19970160; http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050913].

Luonnonsuojelulaki 1996: 20.12.2006 annettu luonnonsuojelulaki (1096/1996) [http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1996/19961096] ja luonnonsuojelulain perustelut (HE 79/1996) [http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/1996/19960079].

Manninen, O. 2012: Raportti maastokäynneistä Sundsbergissä, Kirkkonummella 5.2012. –Julkaisematon raportti.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 2002: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. – Metsälehti Kustannus, Helsinki. 2. painos.

Mitikka, S. 2013: Vesien yleinen käyttökelpoisuusluokitus. – Suomen ympäristökeskus. [http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7BC1C37484-04C6-43CE-95BF-E30D2BB78A29%7D/78231] viitattu 11.11.2014

Niemelä, T. 2005: Käävät, puiden sienet. – Norrlinia 13: 1–320.

Pokkinen, R. 2007: Lohjan kaupungin Kruotinojan, Munkkaanojan ja Veijolan alueen luontokartoitus. – Julkaisematon raportti.

Pykälä, J. 1992: Lohjan kunnan arvokkaat lehdot. – Lohjan kunnan ympäristönsuojelulautakunnan julkaisu 3/92.

Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000: Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen moniste 188. – Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8/2008, Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Salminen, J. & Aalto, S. 2012: Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle (LAKU). Loppuraportti. – Uudenmaan liiton julkaisuja E 119–2012.

Schulman, A., Alanen, A., Haeggström, C.-A., Huhta, A.-P., Jantunen, J., Kekäläinen, H., Lehtomaa, L., Pykälä, J. & Vainio, M. 2008: Perinnebiotoopit. – Julkaisussa: Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristö 8/2008. S. 397–465.

Stén, C.-G. & Moisanen, M. 1997: Inkoon, Siuntion ja Kirkkonummen tutkitut suot sekä turpeen käyttökelpoisuus. – Turvetutkimusraportti 306. Geologian tutkimuskeskus GTK, Helsinki.

Tringa ry 2014: Tiira-järjestelmän lintutietoainesto. – Poiminta tehty 2.11.2014/Aili Jukarainen.

Uudenmaan liitto 2014: Ekologinen verkosto Länsi-Uusimaa 2006. – Paikkatietoaineisto.

Väre, S. & Rekola, L. 2007: Laajat yhtenäiset metsäalueet ekologisen verkoston osana Uudellamaalla. – Uudenmaan liiton julkaisuja E 87–2007.

Ympäristöhallinto 2014a: Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta. – Pintavesien tila. OIVA-ympäristö- ja paikkatietopalvelu, [https://wwwp2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp] Tiedot poimittu 17.11.2014

Ympäristöhallinto 2015a: Tiedot suojeluohjelma-alueista, Natura-alueista, yksityismaiden ja valtion maiden luonnonsuojelualueista, kallioalueista, tuuli- ja rantakerrostumista sekä pohjavesialueista OIVA-tietopalvelussa. – Sähköinen ladattava paikkatietoaineisto. [http://www.ymparisto.fi/oiva; tiedot haettu 30.4.2015]

Ympäristöhallinto 2015b: Hertta-tietojärjestelmä (Eliölajit-osio):Ympäristöhallinnon tiedot uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen, luontodirektiivin lajien ja alueellisesti uhanalaisten lajien esiintymistä. – Sähköinen aineisto. [Tiedot haettu 12.8.2015]

Ympäristöministeriö 2015a: Alueellisesti uhanalaisista lajeista. – Internet-sivut, [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset_lajit/Suomen_lajien_punainen_lista_2010/Alueellisesti_uhanalaisista_lajeista], viitattu 17.9.2015.

Ympäristöministeriö 2015b: Luonto- ja lintudirektiivin lajit. – Internet-sivut, [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Luonto_ja_lintudirektiivien_lajit], viitattu 17.9.2015.

Ympäristöministeriö 2015c: Rauhoitetut lajit. – Internet-sivut, [http://www.ymparisto.fi/fi-

FI/Luonto/Lajit/Rauhoitetut_lajit], viitattu 17.9.2015.

Ympäristöministeriö 2015d: Kansainväliset vastuulajit. – Internet-sivut, [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset_lajit/Kansainvaliset_vastuulajit], viitattu 17.9.2015.

Liite 1. Menetelmäkuvaus

Kohteet 1–6 ja 11–16 tarkastettiin maastossa 20.10.–4.11.2014 ja muut kohteet 17.6.–23.9.2015. FM Aapo Ahola tarkasti kohteet 7–9 ja 18–22, FM Elina Manninen kohteet 3–6, 10, 15, 17 ja 23–25, ja FM Markku Heinonen kohteet 1, 2, 11–14 ja 16. Kohteet tarkastettiin maakuntakaavoituksen vaatimalla tarkkuudella keskittyen ensisijaisesti luontotyyppeihin ja elinympäristöihin. Kartoituksissa tehdyt lajihavainnot ovat näin ollen luontotyyppitietoa täydentäviä hajahavaintoja. Kohteiden maakunnallisen arvon määrittämisessä noudatettiin ”Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle (LAKU)” -julkaisun (Salminen & Aalto 2012) kriteerejä.

Kohteina oli sekä olemassaolevia maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarauksia että uusia kartoitettavaksi ehdotettuja potentiaalisesti maakunnallisesti arvokkaita kohteita. Kohteiden alustavat rajaukset toimitti Uudenmaan liitto; rajausten alueelta ja välittömästä lähiympäristöstä rajattiin ennen maastoon lähtöä kartta- ja ilmakuvien perusteella alue, joka kartoitettiin maastossa; avohakkuualat ja tiheät taimikot jätettiin pääosin kartoittamatta, tai ne arvioitiin vain pintapuolisesti maastossa. Lahopuun määriä arvioitiin yleensä ilman mittauksia, mutta aika ajoin eri kohteilla tehtiin myös koealoihin perustuvia lahopuun määrän mittauksia, jotta arvioinnin oikeellisuutta pystyttiin tarkistamaan.

Maastossa käytettiin GPS-maastotietokoneita (Trimble GeoXH 3000, GeoXH 6000 ja GeoXT 6000), joihin oli ladattu taustakartoiksi peruskarttapohjat ja kartoitettavien alueiden rajaukset. Havaitut arvokohteet (laji- ja elinympäristöhavainnot) tallennettiin maastossa pääasiallisesti suoraan paikkatietomuotoon, minkä lisäksi muistiinpanojen tekemiseen käytettiin paperisia maastolomakkeita ja karttoja. GPS-mittauksille tehtiin jälkikorjaus, jonka jälkeen päästiin yleensä alle 2,0 m tarkkuuteen ja peittävän puuston alueillakin 1–4 m tarkkuuteen. Maakunnallisesti arvokkaiksi tunnistetut kohteet rajattiin paikkatieto-ohjelmassa tausta-aineistojen, mittausten ja muiden maastohavaintojen perusteella.

Tausta-aineistona työssä on käytetty mm. seuraavia:

- Kartta-aineistot ja ilmakuvat (Maanmittauslaitos)
- Ympäristöhallinon Hertta-tietokannan tiedot uhanalaisista ja muista huomionarvoisista lajeista (Ympäristöhallinto 2015b) ja muut lajihavaintoja sisältävät tietokannat (Kastikka-tietokanta, Tiira-tietokanta, Uudenmaan ELY-keskuksen liito-oravatietokanta)
- Tiedot ekologisesta verkostosta Uudellamaalla (Uudenmaan liitto 2014, Väre & Rekola 2007)
- Tiedot pintavesien ekologisesta tilasta Uudellamaalla (Ympäristöhallinto 2014a)
- Valtakunnalliset lajistoselvitykset ja -atlakset (mm. Lampinen ym. 2014)
- Tiedot luonnonsuojelualueista
- Tiedot suojeluohjelma-alueista (Ympäristöhallinto 2015a):
  - soidensuojeluohjelma
  - lintuvesiensuojeluohjelma

  - harjujensuojeluohjelma
  - lehtojensuojeluohjelma
  - rantojensuojeluohjelma
  - vanhojen metsien suojeluohjelma
  - Natura 2000 -verkosto
- Tiedot arvokkaista kallioalueista, tuuli- ja rantakerrostumista, pohjavesialueista (Ympäristöhallinto 2015a)
- Tiedot kansainvälisesti arvokkaista lintualueista (FINIBA) ja maakunnallisesti arvokkaista lintualueista (Ellermaa 2011, Ellermaa & Jukarainen 2010)
- Tiira-lintuhavaintotietokanta (Tringa 2014).

Lisäksi kunkin kohteen yhteydessä on tausta-aineistona käytetty kohdekohtaisia aiempien kartoitusten raportteja yms. tietoja. Viitteet näihin on mainittu kohdekohtaisissa kuvauksissa.

Liite 2. Kuvaluettelo

1. Hanko, Sandön neva

Kuva 1.1. Hangon Sandön nevan (kohde 1) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Kohde rajautuu lounaispuoleltaan Santalankorven Natura 2000 -alueeseen (FI0100007).

Kuva 1.2. Ilmakuva Hangon Sandön nevan (kohde 1) maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.

2. Hanko-Raasepori, Skogbyträsket

Kuva 2.1. Skogbyträsketin kallioiset rannat ovat varsin karuja.

Kuva 2.2. Järven lounaisrannan luhtaa.

Kuva 2.3. Järven lounaisrannan maisemaa.

Kuva 2.4. Järven pohjoispuolista vaahteralehtoa. Myös lahopuuta on jonkin verran.

Kuva 2.5. Stordammenin luhtaisen rannan järeää tervalepikkoa.

Kuva 2.6. Ojittamaton kangasräme järven länsipään takaisessa metsässä.

Kuva 2.7. Tallslättin pohjoispuoliselta luhtaiselta suolta johtaa oja järveen.

Kuva 2.8. Järven lounaisrannalla sijaitseva rehevä, hakattu ja osin ojitettu soistuma.

Kuva 2.9. Hangon/Raaseporin Skogbyträsketin (kohde 2) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 2.10. Ilmakuva Hangon/Raaseporin Skogbyträskin (kohde 2) maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.

3. Raasepori, Långträsk

Kuva 3.1. Rantaräme vaihettuu suomyrttiluhdan kautta Långträskin avoluhdaksi.

Kuva 3.2. Umpeenkasvavan Långträskin ympärillä on luhtaista saranevaa ja ruovikkoluhtaa.

Kuva 3.3. Raaseporin Långträskin (kohde 3) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 3.4. Ilmakuva Raaseporin Långträskin (kohde 3) maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.

4. Raasepori, Malarbyträsket

Kuva 4.1. Näkymä Malabyträsketille järven luoteisrannalta.

Kuva 4.2. Malarbyträsketin luoteisrannan kalliometsää.

Kuva 4.3. Raaseporin Malarbyträsketin (kohde 4) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 4.4. Ilmakuva Raaseporin Malarbyträsketin (kohde 4) maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.

5. Raasepori, Fårsjö

Kuva 5.1. Kalliojyrkänne Fårsjö-järven koillispuolella.

Kuva 5.2. Fårsjö-järven soraranta.

Kuva 5.3. Sarvgölen-lampi.

Kuva 5.4. Raaseporin Fårsjön (kohde 5) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Kohteen koillispuolella on Pohjan-Kiskon järvialueen Natura 2000 -kohteen (FI0100029) osa-alue.

Kuva 5.5. Ilmakuva Raaseporin Fårsjön (kohde 5) maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.

Kuva 5.6. Tiira-lintutietokannan (Tringa 2014) mukainen vaarantuneen (VU) selkälokin pesimäpaikka Fårsjöholmenilla.

6. Raasepori, Kuivaston Isosuo

Kuva 6.1. Lyhytkorsinevaa ja -rämettä Kuivaston Isosuon länsilaidalla.

Kuva 6.1. Järviruokoa ja suursaroja kasvava laideneva Kuivaston Isosuon pohjoisosassa.

Kuva 6.3. Kuivaston Isosuon ojitettua eteläosaa.

Kuva 6.4. Minerotrofista nevaa Storkärrin ojittamattomassa eteläosassa.

Kuva 6.5. Raaseporin Kuivaston Isosuon, sen itäpuolella sijaitsevan Storkärrin ja alueellisesti uhanalaisen (RT) ruskopiirtoheinän kasvupaikan maakunnallisesti arvokkaat kohteet (kohde 6) ja maastossa kartoitettu alue. Kohteilla ei ole maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarausta.

Kuva 6.6. Ilmakuva Raaseporin Kuivaston Isosuon, Storkärrin ja alueellisesti uhanalaisen ruskopiirtoheinän kasvupaikan maakunnallisesti arvokkailta kohteilta.

7. Raasepori, Storträsket

Kuva 7.1. Näkymä itäreunan kalliolta Storträsketille. Etualalla ruokoluhtaa.

Kuva 7.2. Luhtaista korpea alueen koillisreunassa.

Kuva 7.3. Raaseporin Storträsketin (kohde 7) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 7.4. Ilmakuva Raaseporin Storträsketin kohteelta.

8. Raasepori, Romsarskogen

Kuva 8.1. Noronvarsilehtoa, jossa runsaasti hiirenporrasta (Athyrium filix-femina) ja lehtokortetta (Equisetum pratense).

Kuva 8.2. Runsaslahopuustoista tuoreen kankaan metsää alueen luoteisosan rinteessä.

Kuva 8.3. Raaseporin Romsarskogenin (kohde 8) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 8.4. Ilmakuva Raaseporin Romsarskogenin kohteelta.

Raasepori, Gålisjön

Kuva 9.1. Hyvin järeää haavikkoa Kimmel-niityn pohjoispuolella.

Kuva 9.2. Lahopuustoista tuoreen kankaan metsää Galisjörödjan-pellosta etelään päin.

Kuva 9.3. Raaseporin Gålisjön (kohde 9) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 9.4. Ilmakuva Raaseporin Gålisjön kohteelta.

10. Lohja, Kruotinoja-Munkkaanoja

Kuva 10.1. Lehtipuuvaltaista lehtoa Kruotinojan varrella Pappilankorven eteläpuolella.

Kuva 10.2. Lohjan Kruotinojan-Munkkaanojan (kohde 10) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus maastoselvityksen tarkastuspisteet.

Kuva 10.3. Ilmakuva Lohjan Kruotinojan-Munkkaanojan maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.

11. Kirkkonummi, Killnäsudden

Kuva 11.1. Kirkkonummen Killnäsuddenin (kohde 11) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 11.2. Ilmakuva Kirkkonummen Killnäsuddenin maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta.

12. Kirkkonummi, Pahamäki

Kuva 12.1. Pahamäen itäosan jyrkänteen aluslehtoa.

Kuva 12.2. Pahamäen pohjoisrinteellä on paikoin melko runsaasti lahopuustoa.

Kuva 12.3. Harvalukuinen koralliorakas lahottaa katkennutta koivunrunkoa.

Kuva 12.4. Kirkkonummen Pahamäen maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 12.5. Ilmakuva Kirkkonummen Pahamäen maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta

13. Kirkkonummi, Vitträskin lehto

Kuva 13.1. Laakson alaosan äskettäin harvennettua tiheää lehtipuuvesakkoa.

Kuva 13.2. Laakson perukan suojeltua pähkinälehtoa.

Kuva 13.3. Vankimmat pähkinäpensaat kasvavat laakson pohjoispäässä.

Kuva 13.4. Laakson soistuneen perukan korpireunaa, minkä takaiselle rinteelle sijoittuvat eräät uloimmista pähkinäkasvustoista.

Kuva 13.5. Muinaisrantakivikkoa laakson länsirinteen tiheämmän metsän alueella.

Kuva 13.6. Kirkkonummen Vitträskin lehdon maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus.

Kuva 13.7. Ilmakuva Kirkkonummen Vitträskin lehdon maakunnallisesti arvokkaalta kohteelta

14. Kirkkonummi, Norra fladet

Kuva 14.1. Bredängenin laiteilla ja lähimetsissä kasvaa monin paikoin tammia, joista osa on vanhoja ja järeitä.

Kuva 14.2. Bredängenin länsipuolisen mäen osin kivistä rinneniittyä.

Kuva 14.3. Klobuddenin itäpuolisen rantametsän puustoa ja muuta kasvillisuutta on muokannut ilmeisesti laidunnus.

Kuva 14.4. Klobuddenin eteläpuolisen lehtoisen mäen reunaosissa on paikoin runsaasti lehtilahopuuta.

Kuva 14.5. Norra fladetin länsipuolisen rantalepikon kosteimmat osat ovat luhtaisia.

Kuva 14.6. Kirkkonummen Norra fladetin (kohde 14) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Maastoselvityksessä rajattu alue muodostaa maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajauksen yhdessä Medvastö-Stormossenin Natura-aluekokonaisuuden (FI0100024) osa-alueen kanssa.

Kuva 14.7. Ilmakuva Kirkkonummen Norra fladetin kohteelta.

15. Kirkkonummi, Stormossen

Kuva 15.1. Korpea Stormossenin länsiosassa.

Kuva 15.2. Stormossenin länsiosan isovarpurämettä.

Kuva 15.3. Stormossenin keskiosan rahkarämettä.

Kuva 15.4. Nevarämettä Stormossenin pohjoisosassa.

Kuva 15.5. Luultavasti vanha turpeenottopaikka Hjortronmossenin pohjoisosassa.

Kuva 15.6. Kirkkonummen Stormossenin ja Hjortronmossenin (kohde 15) maakunnallisesti arvokkaiden kohteiden rajaukset, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Kohteen pohjoispuolella sijaitsee Finnträskin vanhat metsät -Natura alue (FI0100022).

Kuva 15.7. Ilmakuva Kirkkonummen Stormossenin ja Hjortronmossenin kohteilta.

16. Kirkkonummi, Åkerholmen

Kuva 16.1. Alueen ruovikot muodostavat reheviä, suojaisia poukamia.

Kuva 16.2. Åkerholmenin lakiosan hyvin säilynyttä poronjäkälikköä.

Kuva 16.3. Åkerholmenin länsiosan runsaslahopuinen notkelma.

Kuva 16.4. Runsaslahopuinen haavikko Åkerholmenin ylärinteellä.

Kuva 16.5. Istukkakäävän vaaleanpunertava itiöemä järeän lahokuusen tyvikorossa.

Kuva 16.6. Lahopuukeskittymä Ängeslandetin pohjoisrannan takaisessa kangasmetsässä.

Kuva 16.7. Tervalepikkoa Skarpängenin ympäristössä. Oja johtaa Särklaxin lampareeseen.

Kuva 16.8. Ruovikon ympäröimää, kasvillisuudeltaan edustavaa matalakasvuista rantaniittyä Åkerholmenin eteläpuolella.

Kuva 16.9. Kirkkonummen Åkerholmenin (kohde 16) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavan luonnonsuojelualuevaraus. Kohteen pohjoispuolella sijaitsee Medvastö-Stormossenin Natura-aluekokonaisuuden (FI0100024) osa-alue.

Kuva 16.10. Ilmakuva Kirkkonummen Åkerholmenin kohteelta.

17. Kirkkonummi, Sundsberg

Kuva 17.1. Runsaslahopuustoista lehtoa kohteen pohjoisosassa.

Kuva 17.2. Tervaleppäluhtaa puronotkelmassa.

Kuva 17.3. Kirkkonummen Sundsbergin (kohde 17) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavaan suojeltavaksi ehdotettu alue.

Kuva 17.4. Ilmakuva Kirkkonummen Sundsbergin kohteelta.

18. Kirkkonummi, Soidensuo

Kuva 18.1. Oligotrofista lyhytkorsinevaa Soidensuon keskiosassa.

Kuva 18.2. Tupasvillarämettä suon luoteisosassa.

Kuva 18.3. Vanhat ojat suon keskiosissa ovat hyvin pitkälle umpeutuneita.

Kuva 18.4. Mustikkakorpea rajauksen pohjoiskolkan painanteessa.

Kuva 18.5. Kirkkonummen Soidensuon (kohde 18) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 18.6. Ilmakuva Kirkkonummen Soidensuon kohteelta.

19. Kirkkonummi, Kauhalan metsät ja suot

Kuva 19.1. Suopainanteeseen syntynyttä ojittamatonta korpea, lähinnä mustikkakorpea (MK).

Kuva 19.2. Kakarsbergetin kalliojyrkännettä. Jyrkänteet ovat kiipeilijöiden suosiossa.

Kuva 19.3. Kakarlammen puronvarren ruoho- ja metsäkortekorpea.

Kuva 19.4. Vanhaa lahopuustoista lehtomaista kangasta Kakarlammen pohjoispuolella.

Kuva 19.5. Lehmusmetsikköä, jossa varttuneita ja järeitä yksilöitä.

Kuva 19.6. Kakarlammenpuron kosteaa puronvarsilehtoa.

Kuva 19.7. Kakarlammenpuro on myös maisemallisesti kaunis.

Kuva 19.8. Alueelle tyypillistä vanhapuustoista kalliometsää.

Kuva 19.9. Runsaslahopuustoista tuoreen kankaan metsää Kakarsbergetin pohjoispuolen rinteessä.

Kuva 19.10. Kirkkonummen Kauhalan (kohde 19) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 19.11. Ilmakuva Kirkkonummen Kauhalan kohteelta.

20. Kirkkonummi, Mornin niemi

Kuva 20.1. Kirkkonummen Mornin niemen maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta. Kohteella ei arvioida olevan maakunnallista arvoa.

Kuva 20.2. Ilmakuva Kirkkonummen Mornin niemen kohteelta.

21. Karkkila, Sitinoja

Kuva 21.1. Sitinojan purolaaksoa. Kuvassa myös uhanalainen vuorijalava (Ulmus glabra, VU).

Kuva 21.2. Vapunkallion itäpuolista lahopuukerääntymää, tässä päällekkäin on kasautunut neljä järeää runkoa. Huomionarvoisena kääpälajina kuvassa näkyy vanhaa metsää indikoiva rusokääpä.

Kuva 21.3. Vaarantunutta (VU) siloruutusammalta havaittiin muutamassa kohdassa Sitinojan puron penkalla.

Kuva 21.4. Vapunkallion runsaslahopuustoista metsää.

Kuva 21.5. Sitinojan puroa alueen keskiosassa.

Kuva 21.6. Karkkilan Sitinojan (kohde 21) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 21.7. Ilmakuva Karkkilan Sitinojan kohteelta.

22. Vihti, Arosuo

Kuva 22.1. Mesotrofista nevarämettä suon länsilaidalla, Arolammesta koilliseen.

Kuva 22.2. Lehtokorven ja lehdon vaihettumisvyöhykettä suon lounaiskulmassa.

Kuva 22.3. Vihdin Arosuon (kohde 22) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus ja maastoselvityksessä kartoitettu alue. Kohteella ei ole aiempaa maakuntakaavan suojelualuevarausta.

Kuva 22.4. Ilmakuva (väri-infra) Vihdin Arosuon kohteelta.

23. Vihti, Iso- ja Pikku-Sammakko sekä Kanjaksensuo

Kuva 23.1. Iso-Sammakko-lammen nevareunusta.

Kuva 23.2. Kohteella on komeita jyrkänteitä.

Kuva 23.3. Vihdin Iso- ja Pikku-Sammakoiden sekä Kanjaksensuon (kohde 23) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja toteutumaton luonnonsuojelualuevaraus sekä vaarantuneen (VU) hirvenkellon kasvupaikka. Kohteen lähellä sijaitsee Nuuksion kansallispuiston ja Natura-aluekokonaisuuden (FI0100040) osa-alueita.

Kuva 23.4**.** Ilmakuva Vihdin Iso- ja Pikku-Sammakoiden kohteelta.

24. Vihti, Vaakkoi

Kuva 24.1. Näkymä Kokkoissuolle.

Kuva 24.2. Kämmenlampi.

Kuva 24.3. Vihdin Vaakkoin (kohde 24) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja toteutumaton luonnonsuojelualuevaraus. Kohteen itäpuolella sijaitsee Rinnekodin luonnonsuojelualue.

Kuva 24.4. Ilmakuva Vihdin Vaakkoin kohteelta.

25. Mäntsälä, Vattonjärvi

Kuva 25.1. Koivuluhtaa Vattonjärven pohjoisosassa.

Kuva 25.2. Pensakkoluhtaa alueen keskiosassa.

Kuva 25.3. Mäntsälän Vattonjärven (kohde 25) maakunnallisesti arvokkaan kohteen rajaus, maastoselvityksessä kartoitettu alue ja maakuntakaavaan suojeltavaksi ehdotettu alue.

Kuva 25.4. Ilmakuva Mäntsälän Vattonjärven kohteelta.

Uudenmaan liitto // Nylands förbund
Uusimaa Regional Council // Helsinki-Uusimaa Region

Esterinportti 2 B • 00240 Helsinki • Finland
+358 9 4767 411 • toimisto@uudenmaanliitto.fi • uudenmaanliitto.fi