



Ilomantsin kirkonkylän yleiskaavan luontoselvitys

Sisällys

1.	JOHDANTO	4
2.	SELVITYKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT.....	5
2.1	Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys	5
2.2	Linnustonselvitys	5
2.3	Lähteet ja aineistot.....	5
3.	ALUEEN YLEISKUVAUS	6
3.1	Vesistöt	6
3.2	Maanpeite ja geologia.....	6
3.3	Asutus ja maisema.....	7
3.4	Suojelualueet, erityisen tärkeät elinympäristöt ja huomionarvoiset lajit.....	8
4.	LINNUSTOSELVITYS.....	15
4.1	Sonkajanjärvi - Akanlampi - Lamminvaara - Väyrynsaari – Pahkavaara	15
4.2	Mekrijärvi	18
4.3	Kätkäjärvi	21
4.4	Ilomantsinjärvi.....	23
4.5	Muut maastokohteet.....	25
4.6	Havainnot	31
5.	KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPISELVITYS.....	37
6.	MONIMUOTOISUUDELLE TÄRKEÄT METSÄALUEET.....	44
7.	YHTEENVETO	46
8.	KIRJALLISUUS.....	47

Liitteet

Liite 1	Luontokohteiden sijainti, yleiskartta
Liitteet 2-5	Luontokohteiden sijainti



Ympäristökonsultointi Welling Ky

Mika Welling, FM

Yhteystiedot:

s-posti: mika.welling@ykw.fi, puh: 040 575 3149

Raportti sisältää Maanmittauslaitoksen Avoimien aineistojen tiedostopalvelun ortokuva- ja peruskartta-aineistoa, 6-11/2019 (CC 4.0 -lisenssi).

1. JOHDANTO

Ilomantsin kaupunki on käynnistänyt kirkonkylän ja laajennusalueiden yleiskaavahankkeen. Kaava-alue sijoittuu Ilomantsin taajamaan sekä sen ympärille. Lännessä kaava-alue ulottuu Sonkajaan noin 11 kilometrin päähän taajamasta ja pohjoisessa Mekrijärven pohjoispuolelle noin 13,5 kilometrin etäisyydelle taajamasta. Idässä kaava-alue rajoittuu osin Hattuvaaraan kulkevaan Hatuntiehen sekä kaakossa ja etelässä Kuuksenvaaraan, Haapovaaraan ja Meskenvaaraan. Kaava-alueen kokonaispinta-ala on noin 142 neliökilometriä. Pääosa kaava-alueen pinta-alasta on yksityismaita. Valtion hallinnassa olevat maat ovat erilaisia suojelualueita.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti ja rajaus.

Luontoselvitys sisältää kaava-alueen kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen sekä linnustonselvityksen.

2. SELVITYKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen maastotyöt tehtiin 1.–5.7. ja 6.-7.8.2019. Tarkoituksena oli löytää kaava-alueella sijaitsevat metsälain (10 §), luonnonsuojelulain (29 §) ja vesilain (2:11 §) mukaiset arvokkaat elinympäristöt sekä uhanalaiset luontotyypit. Lisäksi havainnoitiin kohteiden kasvillisuutta. Kaava-alueelta valittiin kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella maastossa tarkastettavat kohteet. Taustatietona käytettiin myös Metsäkeskuksen avointa metsätietokantaa, jonka perusteella tiedettiin maastossa jo aiemmin havaitut erityisen tärkeät elinympäristöt. Maastotyöt kohdennettiin uusille potentiaalisille kohteille lähinnä rakennettujen taajamien ja kylien läheisyydessä. Kaava-alueelle sijoitettavia laajoja suoalueita käytiin selvittämässä lähinnä pistotarkastuksin. Maastotyön ulkopuolelle jätettiin luonnontilaltaan selvimmän muuttuneet alueet, kuten hakkuuaukeat ja ojitetut suot. Maastotöiden yhteydessä tehtiin samalla havaintoja mahdollisista luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien elinympäristöistä. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksestä on vastannut FM Mika Welling.

2.2 Linnustoselvitys

Linnustoselvityksen maastotyöt on tehty seitsemän aamun maastohavainnointikerralla 3.6.–9.6.2019. Selvitykset keskitettiin kartoilta ja ilmakuvista valittuihin kohteisiin, jotka kierrettiin maastossa jalkaisin. Havainnointi keskitettiin pääasiassa vesistöjen rannoille metsien ja suoalueiden jäädessä vähemmälle huomiolle. Ranta-alueilta valittiin lähinnä sellaisia kohteita, jotka mahdollisesti soveltuisivat rakentamiseen, ja joilla rakentamista ei vielä ole tai on harvassa. Havaitut reviirit ja linnut merkattiin suoraan maastokartoille. Tarkkoja reviirimääriä ei ole pyritty selvittämään, vaan pääpaino oli alueella pesivän lajiston selvittämisessä, ja niissä erityisesti EU:n lintudirektiivi-, uhanalais- ja Suomen erityisvastuulajistossa.

Havainnointiolosuhteet maastoaamuina olivat pääsääntöisesti hyvät. Havainnointi aloitettiin jo vähän ennen auringonnousua. Parina aamuna oli kevyttä tuulta ja esiintyi pieniä sadekuuroja, mutta ne eivät kuitenkaan sanottavasti vaikuttaneet havainnointituloksiin, koska linnut olivat hyvin äänessä. Linnustoselvityksestä on vastannut lintuasiantuntija Ari Parviainen Joensuusta.

2.3 Lähteet ja aineistot

Maastotöiden lisäksi selvityksessä käytettiin hyväksi kirjallisuusluettelossa mainittujen lähteiden lisäksi seuraavia aineistoja ja lähteitä:

- Ympäristöhallinnon Karpalo-tietojärjestelmä 2019
- Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen uhanalaistiedot 23.5.2019
- Maanmittauslaitos, kartta- ja ortokuva-aineisto 2019
- Metsäkeskuksen avoin metsätieto 6-9/2019 sekä 13.9.2019

3. ALUEEN YLEISKUVAUS

3.1 Vesistöt

Kaava-alue sijoittuu Vuoksen vesistöalueen Koitajoen valuma-alueella (04.9) Mekrijärven alueelle sekä Ilomantsinjärven valuma-alueelle. Suurimmat järvet ovat Mekrijärvi, Kätkäjärvi, Ilomantsinjärvi ja Sonkajanjärvi. Lisäksi kaava-alueelle sijoittuu lukuisia lampia, kuten Parilampi, Tetrilampi, Valkealampi, Markunlampi ja Akanlampi. Suurimpien järvien ja lampien yhteenlaskettu pinta-ala on noin 2349 hehtaaria, joka on noin 16,5 % kaava-alueen pinta-alasta. Suurimmat joet ovat Ilomantsinjärvestä Kätkäjärveen noin kuuden kilometrin matkalla laskeva Ilomantsinjoki sekä Ilomantsinjärveen laskevat Kurjenjoki ja Pötönjoki.

Alueen vesistöistä Mekrijärvi-Kätkäjärvi-Ilomantsinjoki, Sonkajanjärvi sekä Tetrilampi on arvioitu ekologiselta tilaltaan hyväksi. Ilomantsinjärvi kuuluu matalien runsashumuksisten järvien tyyppiin ja se on arvioitu ekologiselta tilaltaan tyydyttäväksi (Ympäristöhallinto 2019).

Kaava-alueelle sijoittuu vedenhankinnalle tärkeät Sonkajan pohjavesialue (07146005) ja Tuomaanlähteen pohjavesialue (07146004). Lisäksi kaava-alueen itäreunan harjujaksolle rajoittuu Mekrijärven (07146012) vedenhankintaan soveltuva ja Putkelan (07146001) vedenhankinnalle tärkeä pohjavesialue (kuva 8).

3.2 Maanpeite ja geologia

Kaava-alueen pinta-alasta merkittävä osa on suota ja turve on alueen maalajeista moreenin ohella yleisin. Vaikka valtaosa alueen soista on metsäojitettu, sijaitsee suurimpien järvien ympäristössä laajoja luonnontilaisia keidas- ja aapasuoalueita, erityisesti Mekrijärven, Kätkäjärven ja Ilomantsinjärven ympäristöissä. Suotyypeistä vallitsevat erilaiset nevat sekä rämeet. Suomen suoaluejaossa alue kuuluu Pohjois-Karjalan vietto- ja rahkakeitaiden alueeseen.

Metsäkasvillisuutensa puolesta alue kuuluu eteläborealisella vyöhykkeellä järvi-Suomen alueeseen (2b). Alueen metsäkasvillisuudessa vallitsevat tuoreet ja lehtomaiset kangastyypit.

Jääkauden jälkeen noin 12 000 vuotta sitten alue oli Ilomantsin jääjärven peittämä noin parinsadan vuoden ajan ja järven muinaisranta sijaitsee noin 162-165 m mpy. Itämeren muinaisvaiheet eivät ylettyneet alueelle. Kaava-alueen korkeimmat kohdat sijaitsevat sen länsiosassa noin 200-205 metriä merenpinnan yläpuolella lukuisilla vaaroilla (muun muassa Väyrynvaara). Alavimmillaan ollaan Ilomantsinjärvellä sekä Mäkri- ja Kätkäjärvillä noin 144 m mpy.

Vallitsevana maalajina kivennäismailla on hiekkamoreeni. Hienoa ja karkeaa hietaa esiintyy laikkutain. Jääkauden jälkeistä, tuulen kuljettamaa ja kasaamaa hienoa hietaa eli lössiä on alueen mäki- ja vaaramailla (muun muassa Väyrynvaaran, Pankavaaran, Riihivaaran ja Tervakanalueilla). Kumpumoreeneita esiintyy hajanaisina kenttinä Tetrijärven itäpuolella sekä Mekrijärven pohjoispuolella. Kaava-alueen itäreunaa pitkin kulkee pohjois-etelä -suuntainen harjujakso, jonka lisäksi luoteis - kaakko -suuntaisia harjumuodostumia sijoittuu Kätkäjärven eteläpuolelle sekä kaava-alueen kaakkoisosaan Kuuksenvaara-Särkkäkankaan alueelle. Kalliopaljastumia alueella on erittäin vähän, koska alue on ollut jääkauden jälkeen pääasiassa vedenkoskematon (Kejonen 2009).

Alueen kallioperä on pääosin graniittia ja gneissia. Alueen keskiosan läpi kulkee itä-länsi -suuntaiset kiilleliuske- ja basalttijuonet (Maanmittauslaitoksen Paikkatietoikkuna 2019).

3.3 Asutus ja maisema

Alueella on ollut ihmisasutusta jo noin 9000 vuoden ajan ja peltoviljelys alueella on alkanut 1400-luvulla (Kejonen 2009). Esimerkiksi Kätkäjärven rannalla sijaitseva Ryökkylän kylä oli olemassa jo 1400-luvulla (Pitkänen 2013).

Havukkakallion muinaislinna sijaitsee Parppeilan kylän alueella maantien nro 15754 itäpuolella. Linnan rakenteet ovat todennäköisesti historialliselta ajalta eli rautakautta nuoremmalta ajalta. Alueen historiallinen asutus lienee keskittynyt etupäässä vaaroille ja harjuille sekä vesistöjen rannoille. Nykyisin kaava-alueen isoin taajama on Ilomantsin kirkonkylä. Ilomantsin kunnan väkiluku oli vuonna 2018 4973 ja taajama-aste vuonna 54 % (Tilastokeskus 2019).



Kuvat 2 ja 3. Havukkakallion muinaislinna edustaa alueen historiallista asutusta. Oikealla näkymä linnavuoren laelta.

Maisema

Kaava-alueen laajaa maisemakuvaa hallitsevat toisaalta Ilomantsin kirkonkylän taajama ja sinne tulevat maantiet ja rautatie sekä toisaalta nopeasti taajama-alueen ulkopuolella alkava rakentamaton ja monin paikoin luonnontilaisen kaltainen maaseutu. Maisemakuvassa erottuvat useat vaara-asutustilat ja näiltä vaaroilta on laajat näkymät ympäröiville seuduille.

Taajamassa maisemallisesti erityisinä korostuvat vanhan pappilan mäki ja sen vuodelta 1796 oleva luterilainen kirkko sekä Ilomantsinjärvi erityisesti Hutunniemessä. Lähivirkistysalueena toimiva Ilomantsinjärven laskeva Pötönjoki suorantoineen on luonnonmaisemaltaan arvokasta aluetta taajaman sydämessä. Kaava-alueen pohjoisosassa luonnonmaisemakuvaa hallitsevat Mekri- ja Kätkäjärvi laajoine erämaisine suorantoineen. Kätkäjärven Ryökkylänniemi on osa alueen vanhaa kyläasutusta. Ryökkylänniemessä on edelleen maisemallisesti arvokkaita hoidettuja perinneyhtiöitä sekä vanhoja asuinrakennuksia. Kylälle on vuosikymmenten aikana istutettu lukuisia alueelle harvinaisia koristelajeja.

Kaava-alueen itäreunaan rajoittuu valtakunnallisesti arvokas Sonkajan maisema-alue (MAO070094) (kuva 8).



Kuvat 4-7. Ylhäällä vasemmalla Iiomantsin kirkko, oikealla näkymä vaaralta Iiomantsinjärvelle. Alhaalla vasemmalla Pötönjokivarsi ja oikealla jokivartta pitkin menevän ulkoilureitin pitkokset.

3.4 Suojelualueet, erityisen tärkeät elinympäristöt ja huomionarvoiset lajit

Suojelualueet, muut valtakunnallisesti arvokkaat kohteet ja pohjavesialueet

Alueelle sijoittuvat pohjavesialueet, suojelualueet sekä muuten huomionarvoiset alueet on esitetty taulukossa 1 ja kuvassa 8. Suojelualueet keskittyvät pääasiassa kaava-alueen itä- ja pohjoisosiin.

Kaava-alueen itäosaan rajoittuu osaltaan Putkelan valtakunnallisesti arvokas, harjudeltan laelle lössiaineksesta muodostunut tuulikerrostuma (TUU-08-065). Kohde kuuluu osittain myös Petkeljärvi-Putkelanharjun Natura 2000-alueeseen (Suomen ympäristökeskus 2011). Petkeljärvi-Putkelanharjun alueesta on tarkoitus perustaa valtioneuvoston asetuksella valtionmaiden luonnonsuojelualue. Asetusluonnos on marraskuussa 2019 lausuntokierroksella (Metsähallitus 13.11.2019). Kaava-alueen pohjoisosiin sijoittuu valtakunnallisesti arvoluokkaan kolme kuuluva moreenikenttä, joka koostuu kymmenestä erillisestä reunamoreenimuodostumasta yhteispinta-alaltaan 92 hehtaaria (Mäkinen ym. 2007 ja 2011).

Alueelle sijoittuu neljä pohjavesialuetta, joista yksi kokonaan ja kolme osittain.

Taulukko 1. Kaava-alueelle sijoittuvat suojelualueet, pohjavesialueet ja erityisen tärkeät elinympäristöt (kohteiden sijainti on esitetty kuvassa X).

Nro	Nimi	Tunniste	Tiedot
1	Sonkaja	7146005	Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue
2	Sonkaja	MAO070094	Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue
3	Tuomaanlähde	7146004	Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue
4	Petkeljärvi-Putkelanharju	RSO070091	Rantojensuojeluohjelma-alue
5	Petkeljärvi-Putkelanharju	FI0700044	Natura 2000-alue (SCI)
6	Papinlamminsuon luonnonsuojelualue	YSA206654	Yksityismaiden luonnonsuojelualue
7	Putkela	7146001	Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue
8	Putkela	TUU-08-065	Valtakunnallisesti arvokas tuulikerrostuma
9	Tikkametsän luonnonsuojelualue	YSA239406	Yksityismaiden luonnonsuojelualue
10	Likoniemi	ERA201059	Eryteisesti suojeltavan lajin suojelualue
11	Mekrijärvi	7146012	Vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue
12	Korvinsuo-Parilamminsuo	FI0700022	Natura 2000-alue (SCI)
13	Korvinsuon luonnonsuojelualue 1-6	YSA202033	Yksityismaiden luonnonsuojelualue
		YSA203708	Yksityismaiden luonnonsuojelualue
		YSA204271	Yksityismaiden luonnonsuojelualue
		YSA204810	Yksityismaiden luonnonsuojelualue
		YSA204829	Yksityismaiden luonnonsuojelualue
		YSA205182	Yksityismaiden luonnonsuojelualue
14	Mekrijärven reunamoreeniparvi	MOR-Y08-069	Valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma
15	Korvinsuo	SSO070186	Soidensuojeluohjelma-alue

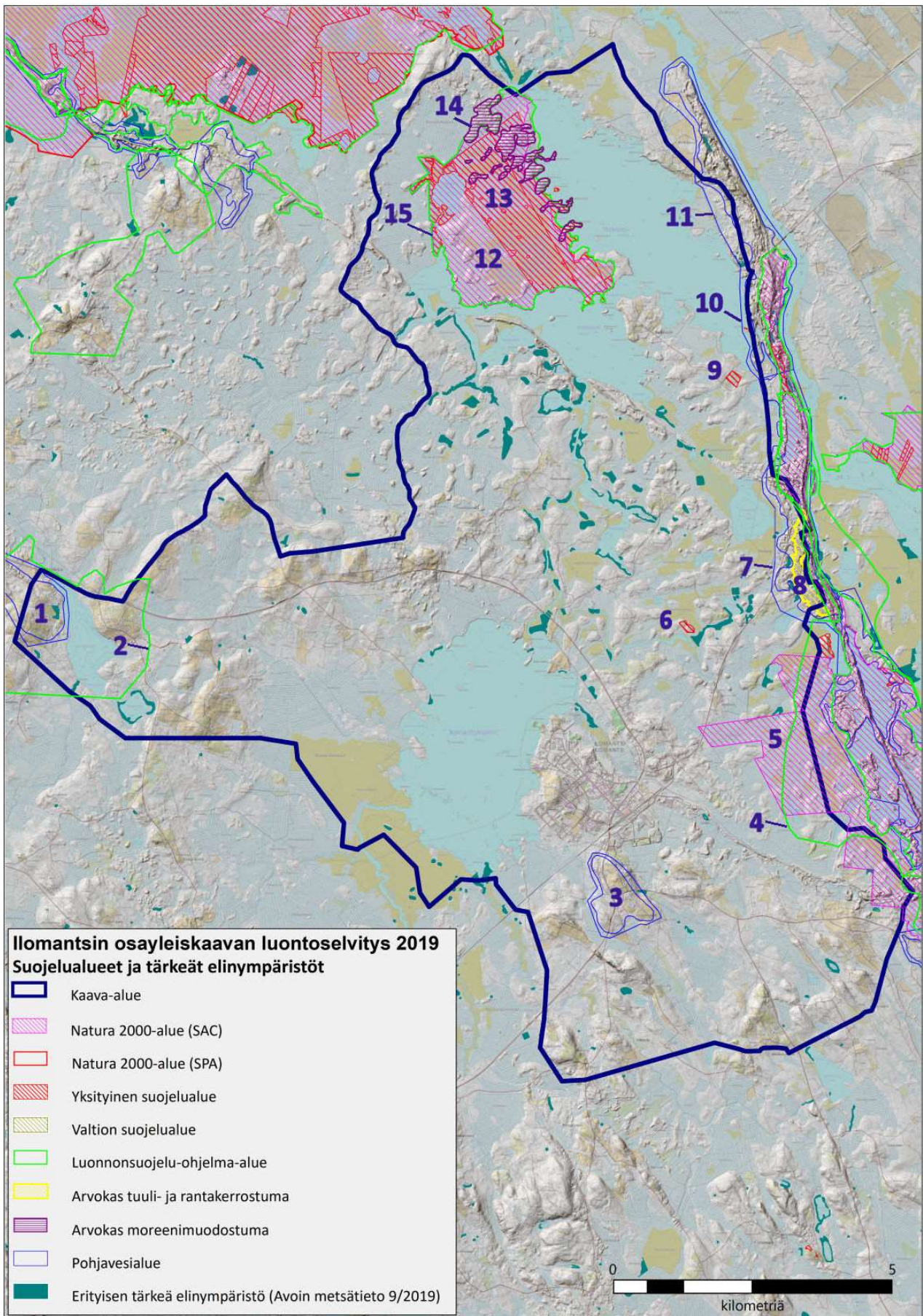
Avoimen metsätiedon erityisen tärkeät elinympäristöt

Sisältö

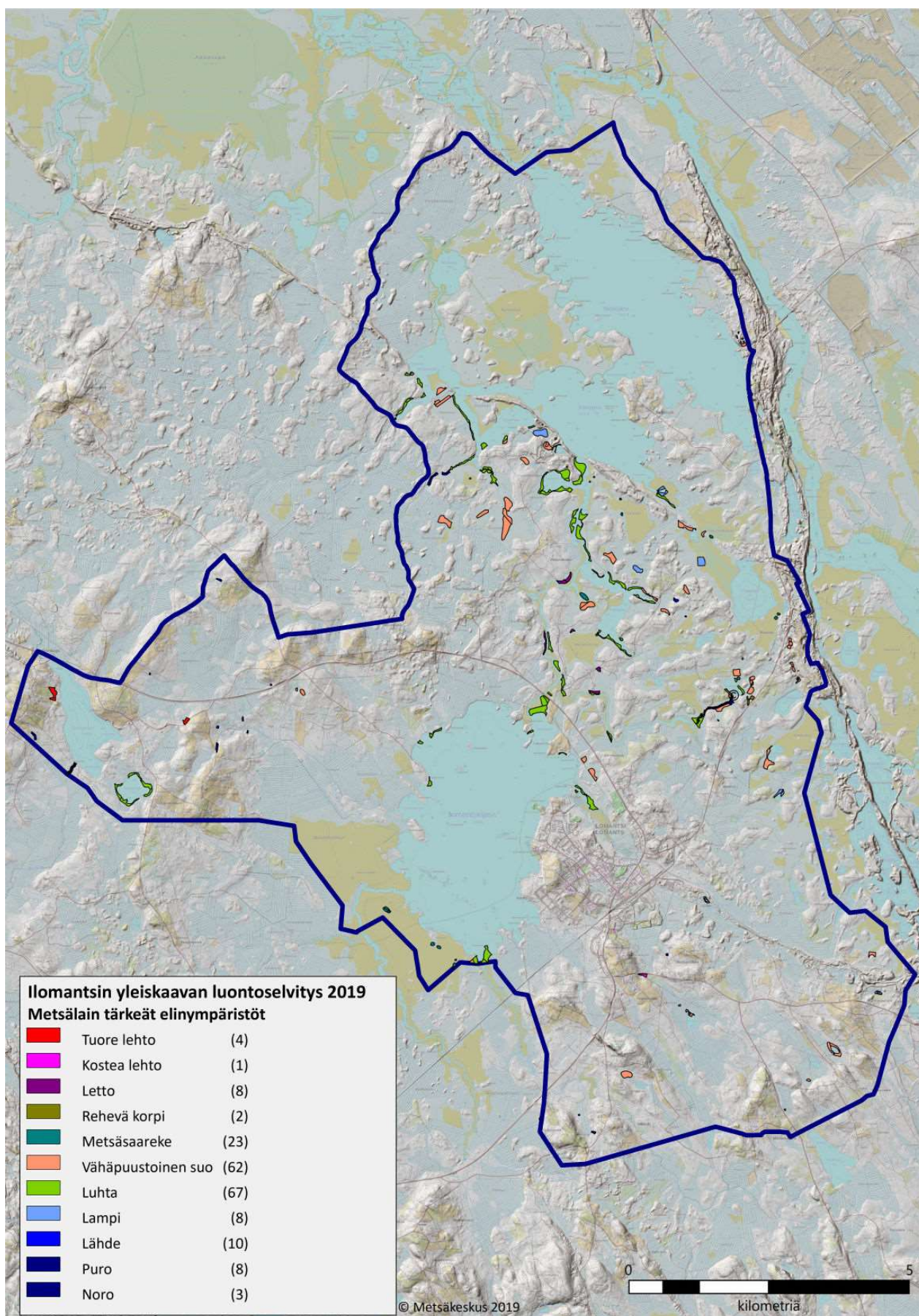
Avoimella metsätiedolla tarkoitetaan Metsäkeskuksen paikkatietoaineistoja, joita jaetaan vapaasti Metsään.fi-verkkosivustolla Avoimen metsätiedon osiossa: <https://www.metsaan.fi/yleistietoa-avoimestametsatiedosta>. Avoin metsätieto sisältää ns. ympäristötietoa, kuten puustoon, toimenpide-ehdotuksiin, toteutuneisiin toimenpiteisiin, maaperään ja elinympäristöihin liittyvää tietoa ja joka jollain tavalla kuvastaa ympäristöä ja siellä tapahtuneita tai tulevia toimenpiteitä. Tieto ei sisällä henkilötietoja kuten tietoa kiinteistöstä, omistajasta, eikä ihmisten tai organisaatioiden nimiä, euroja. Erityisen tärkeitä elinympäristöjä koskeva sääntely lisättiin metsälakiin vuonna 1997 ja tietoja on kerätty siitä lähtien muun muassa erillisessä metsälakikohteiden kartoitusprojektissa ja metsäsuunnittelun yhteydessä.

Kaava-alueelle sijoittuu 196 kappaletta metsälain 10§:ssä tarkoitettua erityisen tärkeää elinympäristökuvioita. Kuvioiden yleinen sijainti on esitetty kuvassa 9 ja tarkemmin liitteissä 1-5. Kuvioiden pinta-ala vaihtelee välillä 0,025 – 3,9 hehtaaria ja kuvioiden kokonaispinta-ala on noin 135 hehtaaria. Suurin osa kohteista on luhtasuokuvioita (67 kpl) ja vähäpuustoisia soita (62 kpl). Lampia, lähteitä sekä puroja ja noroja on yhteensä 29 kappaletta. Metsäympäristöihin sijoittuvia kohteita on yhteensä 38 kappaletta, joista suurin osa (23) on soiden kangasmetsäsaarekkeitä. Metsälakikohteille suositellaan kaavamerkintää luo-1 (Metsälain 10§:n kohde).

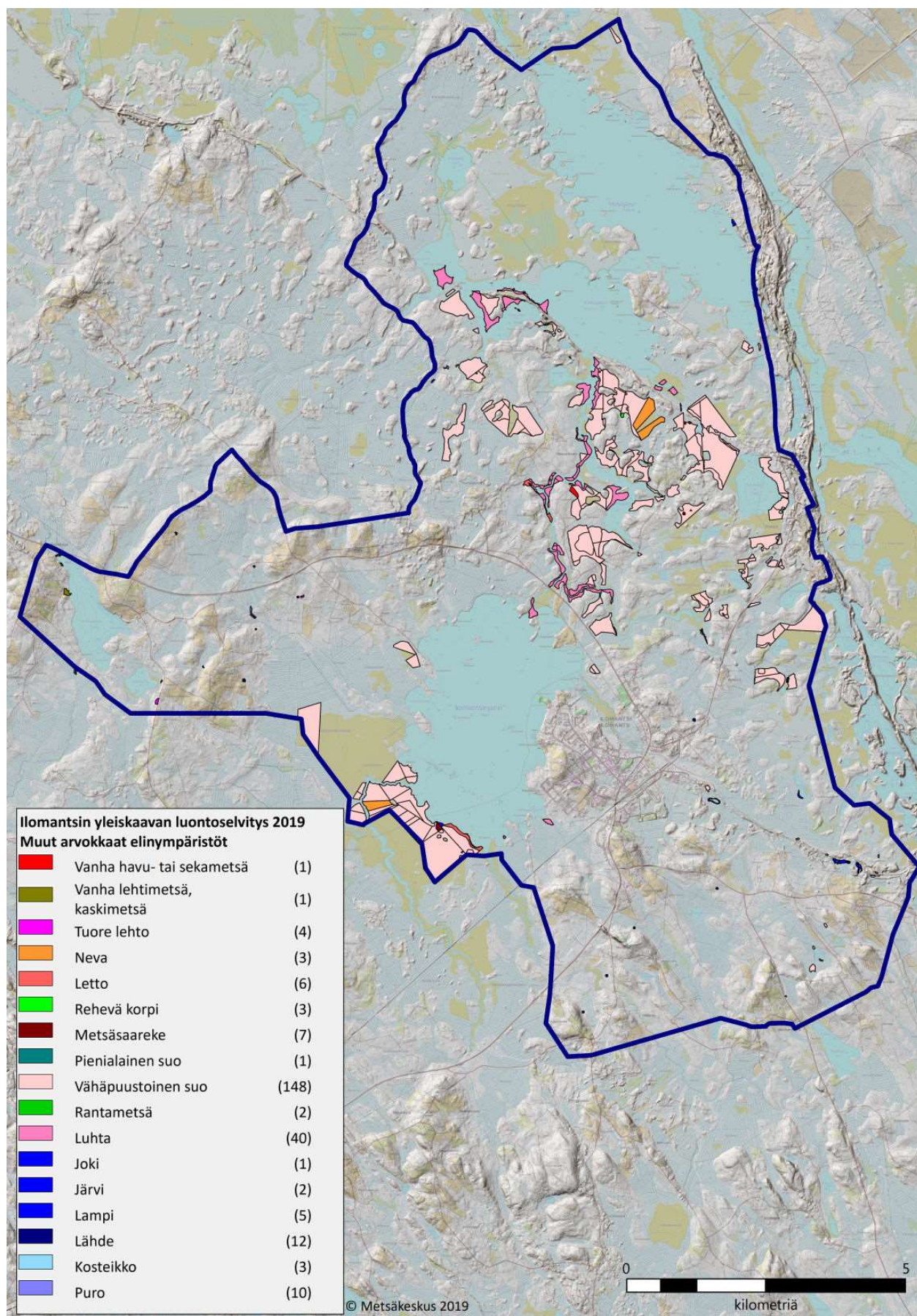
Muita tärkeitä elinympäristökuvioita kaava-alueella on yhteensä 249 kappaletta. Kuvioiden yleinen sijainti on esitetty kuvassa 10 ja tarkemmin kuvissa/liitteissä 1-5. Kuvioiden pinta-ala vaihtelee välillä 0,028 – 57,11 hehtaaria kokonaispinta-alan ollessa noin 852 hehtaaria. Kuvioiden sijainti on esitetty kuvassa 10. Suurin osa kohteista on vähäpuustoisia soita (148 kpl) ja luhtasuokuvioita (40 kpl). Metsäympäristöihin sijoittuvia kohteita on yhteensä 15 kappaletta. Muille arvokkaille kohteille suositellaan kaavamerkintää luo-2 (Muu arvokas elinympäristö, säilytettävä).



Kuva 8. Kaava-alueelle sijoittuvat suojelualueet ja tärkeät elinympäristöt.



Kuva 9. Metsälain 10§ mukaiset erittäin tärkeät elinympäristöt (Lähde: Metsäkeskus 9/2019).



Kuva 10. Muut arvokkaat elinympäristöt (Lähde: Metsäkeskus 9/2019).

Huomionarvoiset lajit

Uhanalaisten tai huomionarvoisten lajien esiintymät on esitetty kuvassa 11 ja taulukossa 2 (Pohjois-Karjalan ELY-keskus 23.5.2019).

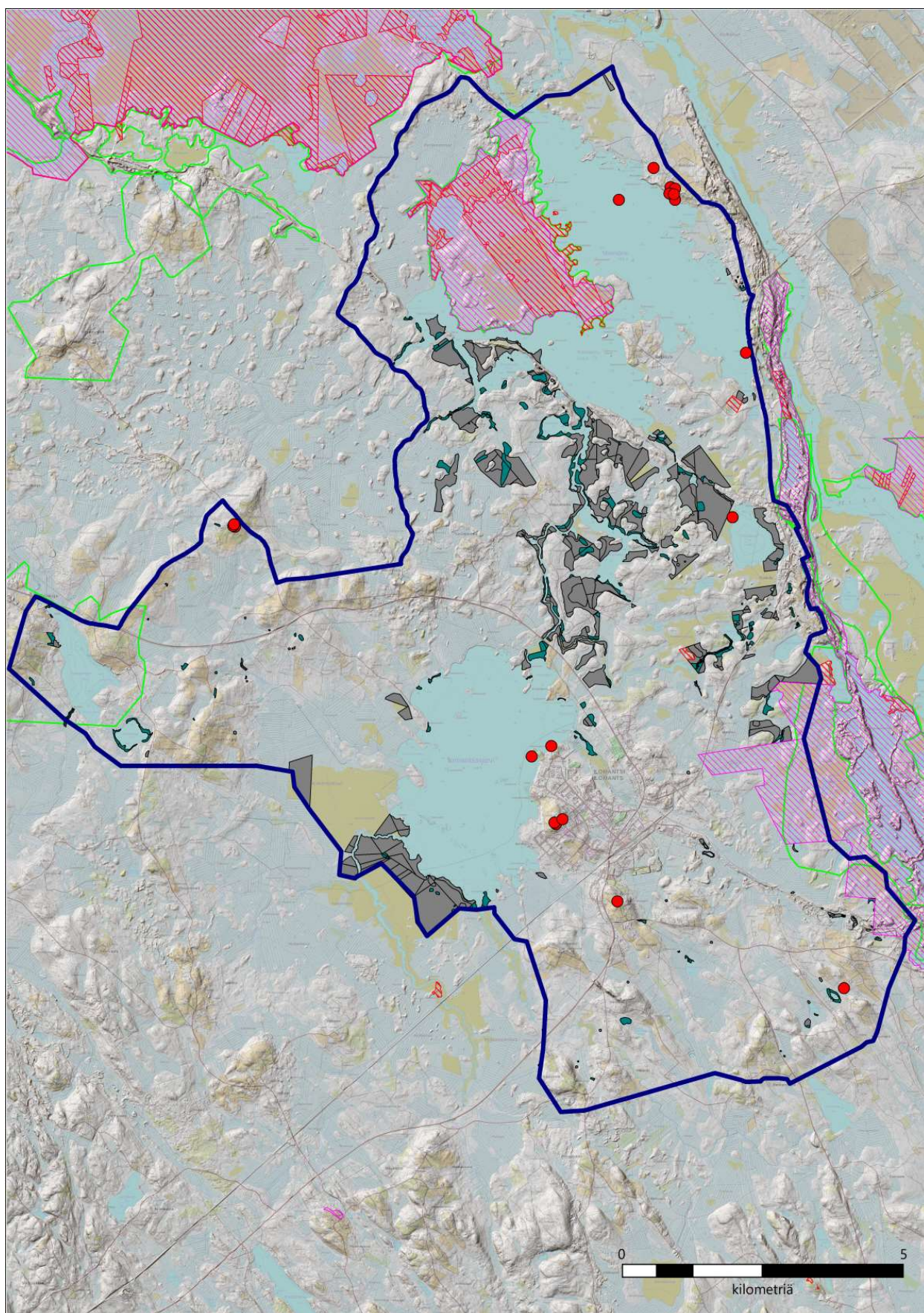
Taulukko 2. Kaava-alueella tiedossa olevat huomionarvoiset lajit (valtak. = valtakunnallinen uhanalaisuus, alueel. = alueellinen uhanalaisuus (2b), Lsa = asetuksen 471/2013 mukaan uhanalainen /rauhoitettu, dir. = lintudirektiivin liitteen I tai luontodirektiivin liitteen II ja IV laji, vastuu = Suomen kansainvälinen erityisvastuulaji).

Tieteellinen nimi	Suomeksi	valtak.	alueell.	Lsa	dir.	vastuu
<i>Aphodius sordidus</i>	hietalantiainen	VU		X		
<i>Tiphia minuta</i>	pikkupuukkopistiäinen	VU		X		
<i>Amphipoea crinanensis</i>	tummasekoyökkönen	VU		X		
<i>Catocala promissa</i>	tammiritariyökkönen	NT		X		
<i>Digitivalva reticulella</i>	jäkkäräverkkokoi	EN		X		
<i>Nola karelica</i>	suovenhokas	VU		X		X
<i>Scopula rubiginata</i>	rusolehtimittari	VU		X		
<i>Trichosea ludifica</i>	pihlajayökkönen	VU				
<i>Jungermannia obovata</i>	koskikorvasammal	NT	X			
<i>Marsupella sprucei</i>	pikkupussisammal	CR		X		
<i>Meesia longiseta</i>	isonuijasammal	EN		X	X	X
<i>Oxystegus tenuirostris</i>	turrisammal	VU				
<i>Sphagnum molle</i>	nummirahkasammal	EN		X		
<i>Cyphelium tigillare</i>	keltanokijäkälä	VU		X		
<i>Usnea glabrata</i>	kiiltوناava	CR		X		
<i>Usnea substerilis</i>	jyväснаava	VU		X		
<i>Botrychium lanceolatum</i>	suikeanoidanlukko	VU		X		X
<i>Botrychium lunaria</i>	ketonoidanlukko	NT	X			
<i>Botrychium multifidum</i>	ahonoidanlukko	NT	X			X
<i>Gymnadenia conopsea var. conopsea</i>	ahokirkiruoho	VU		X		

Lajeista kahdeksan on hyönteisiä, viisi sammalia, kolme jäkäliä ja neljä putkilokasveja. Koskikorvasammaleen, pikkupussisammaleen, hietalantiaisen, pikkupuukkopistiäisen, rusolehtimittarin, keltanokijäkälän ja jyväснаavan sijainnit on ilmoitettu neliökilometrin tarkkuudella. Hyönteishavainnot keskittyvät lähinnä entisen Mekrijärven tutkimusaseman ympäristöön. Alueen ainoan direktiivilajin (isonuijasammal) esiintymä sijoittuu Likoniemen suojelualueelle.

Maakuntakaavassa osoitetut kohteet

Maakuntakaavassa kaava-alueella on osoitettu Sonkajan kylämaisema, pohjavesialueet sekä Natura-alueet. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 ehdotusvaihe on tulossa lausunolle.



Kuva 11. Huomionarvoisten lajien esiintymät (punainen pallo), metsälain tärkeät elinympäristöt ja muut tärkeät elinympäristöt (harmaa täyttö) ja suojelualueet (värilliset reunaviivat ja rasterit).

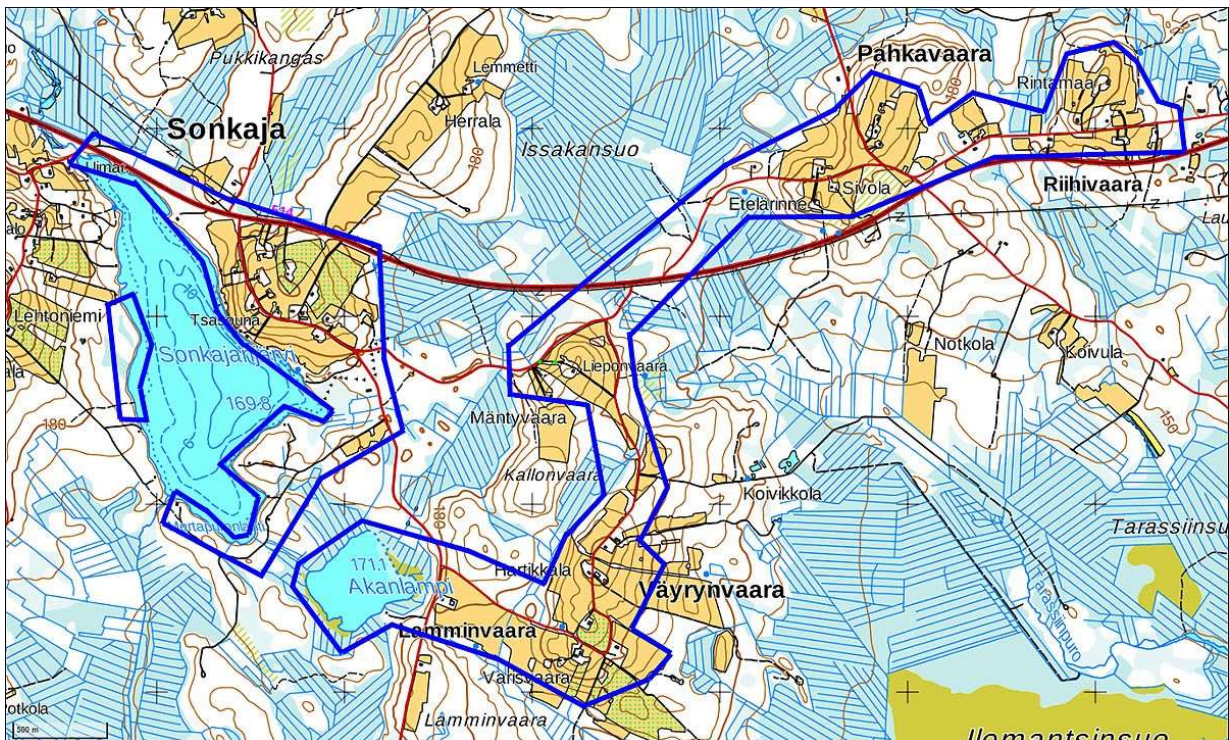
4. LINNUSTOSELVITYS

Linnustoselvityksen selvitysalueet käsitellään pienemmissä osa-alueissa; suuremmat järvet omina yksikköinä ja muut alueet, kuten pienemmät lammet ja metsäalueet, erikseen omina kohteinaan. Selvityskohteilta havaitut uhanalaiset ja direktiivilajit esitetään kartoilla. Silmälläpidettäviä lajeja ja Suomen kansainvälisiä erityisvastuulajeja ei ole karttoihin merkattu elleivät ne kuulu johonkin edellä mainittuun muuhun kategoriaan. Varovaisuussyistä myöskään petolintuja ei karttoihin ole merkattu.

Pohjois-Karjalan petolintujen pesäketeristä saatujen petolintujen pesintätietojen mukaan selvitysalueella ei pesi uhanalaisimpia petolintuja, kuten kotkia, muuttohaukkaa tai kalasääskeä mutta hiirihaukan pesiä alueelta tunnetaan viisi ja kanahaukan pesiä yksi, ja lisäksi yksi aiemmin tunnettu kanahaukan pesäpaikka on ollut vuosia tarkistamatta. Näistä pesistä kanahaukan ja yksi hiirihaukan pesä on selvitysalueen pohjoisosassa alueen rajoilla, kaksi hiirihaukan pesää alle kilometrin etäisyydellä toisistaan Kätkäjärven lounaispuolella, yksi hiirihaukan pesä Ilomantsinjärven kaakkoispuolella ja yksi aivan selvitysalueen etelärajalla.

4.1 Sonkajanjärvi - Akanlampi - Lamminvaara - Väyrynvaara – Pahkavaara

Sonkajanjärvi on noin kahden kilometrin pituinen, pohjoispäähän kapeneva ja leveimmillään eteläosassa noin 800 metriä leveä järvi, joka sijaitsee Ilomantsinjärven pohjoispäästä noin 7 kilometriä länteen. Itärantaa hallitsee vaara, jolla on asutusta ja runsaasti peltoa, pohjoispään länsirannalla on mökkejä, joita on harvassa myös järven eteläosassa. Havainnointi järvellä keskittyi pääasiassa itärannalle ja eteläpäähän. Tässä yhteydessä käsitellään myös järven kaakkoispuolella sijaitseva Akanlampi sekä Lamminvaaran, Väyrynvaaran, Pahkavaaran ja Riihivaaran kylien alueet.



Kuva 12. Sonkajanjärven ja sen ympäristön maastokohteet pääpiirteissään.

Sonkajanjärvellä ja sen ympäristössä tavattiin 54 lajia. Tähän lajistoon sisältyy niin metsien

yleislintuja, havu- ja lehtimetsien lajeja kuin avomaidenkin lintuja. Huomionarvoista on, että Sonkajanjärvellä vesilinnuista havaittiin ainoastaan kuikka sekä lokkilinnuista kala-, nauru- ja pikkulokki, joista vain kalalokki pesii alueella. Kahlaajiakin havaittiin vain kaksi lajia: taivaanvuohi ja rantasipi. Näin ollen veteen sidoksissa olevat lajit olivat heikohkosti edustettuina. Akanlammella tavattiin vesien linnuista laulujoutsen, metsähanhi, telkkä ja hälyttävästi taantunut tukkasotka. Maalinnusto oli alueelle hyvin tavanomaista mutta kuitenkin monipuolista. Suojelustatuksen omaavia lajeja tavattiin 25 eli lähes puolet kaikista tavatuista lajeista. Muita erikseen mainittavampia lajeja olivat pensassirkkalintu, joita oli kahdella reviirillä lähemmäs Lamminvaaran pellon länsipäässä ja viitakerttunen, joka on sopivilla pensaikkosilla paikoilla, pihapiireissä ja marjaviljelyksillä yleinen. Alla listauksena havaitut lajit.

Laulujoutsen (<i>Cygnus cygnus</i>)	Mustarastas (<i>Turdus merula</i>)
Metsähanhi (<i>Anser fabalis</i>)	Räkättirastas (<i>Turdus pilaris</i>)
Tukkasotka (<i>Aythya fuligula</i>)	Laulurastas (<i>Turdus philomelos</i>)
Telkkä (<i>Bucephala clangula</i>)	Punakylkirastas (<i>Turdus iliacus</i>)
Teeri (<i>Tetrao tetrix</i>)	Pensassirkkalintu (<i>Locustella naevia</i>)
Kuikka (<i>Gavia arctica</i>)	Ruokokerttunen (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)
Ruisräikkä (<i>Crex crex</i>)	Viitakerttunen (<i>Acrocephalus dumetorum</i>)
Töyhtöhyppä (<i>Vanellus vanellus</i>)	Hernekerttu (<i>Sylvia curruca</i>)
Lehtokurppa (<i>Scolopax rusticola</i>)	Pensaskerttu (<i>Sylvia communis</i>)
Taivaanvuohi (<i>Gallinago gallinago</i>)	Lehtokerttu (<i>Sylvia borin</i>)
Kuovi (<i>Numenius arquata</i>)	Tiiltalti (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Rantasipi (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Pajulintu (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
Pikkulokki (<i>Hydrocoloeus minutus</i>)	Hippiäinen (<i>Regulus regulus</i>)
Naurulokki (<i>Larus ridibundus</i>)	Harmaasieppo (<i>Muscicapa striata</i>)
Kalatiira (<i>Sterna hirundo</i>)	Kirjosieppo (<i>Ficedula hypoleuca</i>)
Kalalokki (<i>Larus canus</i>)	Sinitäinen (<i>Cyanistes caeruleus</i>)
Sepelkyyhky (<i>Columba palumbus</i>)	Talitiainen (<i>Parus major</i>)
Käki (<i>Cuculus canorus</i>)	Töyhtötiainen (<i>Lophophanes cristatus</i>)
Kiuru (<i>Alauda arvensis</i>)	Varis (<i>Corvus corone cornix</i>)
Haarapääsky (<i>Hirundo rustica</i>)	Peippo (<i>Fringilla coelebs</i>)
Räystäspääsky (<i>Delichon urbicum</i>)	Vihepeippo (<i>Carduelis chloris</i>)
Metsäkivinen (<i>Anthus trivialis</i>)	Vihervarpunen (<i>Carduelis spinus</i>)
Keltävästäräkki (<i>Motacilla flava</i>)	Pikkukäpylintu (<i>Loxia curvirostra</i>)
Västäräkki (<i>Motacilla alba</i>)	Punavarpunen (<i>Carpodacus erythrinus</i>)
Peukaloinen (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Punatulkku (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)
Rautiainen (<i>Prunella modularis</i>)	Keltasirkku (<i>Emberiza citrinella</i>)
Punarinta (<i>Erithacus rubecula</i>)	Pajusirkku (<i>Emberiza schoeniclus</i>)
Leppälintu (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	

Suojelustatuksen omaavat lajit

Alueella tavattiin kuusi Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteessä I mainittua lajia (DIR), 15 Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa mainittua lajia; 3 erittäin uhanalaista (EN), 5 vaarantunutta (VU) ja 7 silmälläpidettävää (NT), jotka eivät varsinaisesti täytä uhanalaisuuden kriteerejä ja 1 alueellisesti uhanalainen laji (RT). Lisäksi tavattiin 11 Suomen kansainvälistä erityisvastuulajia (EVA). Alueellisen uhanalaisuuden arvioinnissa Suomi on jaettu 11 vyöhykkeeseen. Selvitysalue sijaitsee näistä kahden rajamailla (Eteläboreaalinen vyöhyke, Järvi-Suomi (2b) ja Keski-boreaalinen vyöhyke, Pohjois-Karjala – Kainuu (3b). Tässä alue on tulkittu kuuluvaksi kokonaisuudessaan vyöhykkeeseen 2b.

Laulujoutsen (DIR, EVA): pariskunta Akanlammella mutta pesintään viittaavaa toimintaa ei havaittu.

Metsähanhi (VU, EVA): varhain aamulla kuului paikallisen metsähanhen ääntä Akanlammelta mutta sitä ei missään vaiheessa nähty. Ei pesine lammella.

Tukkasotka (EN, EVA): Akanlammen eteläpäässä kolmen koiraan ja yhden naaraan parvi ja pohjoisosassa vielä yksinäinen koira. Yksi pari todennäköisesti pesii lammella. Tukkasotka on

yksi viime vuosina/vuosikymmeninä pahasti taantuneista vesilinnuistamme.

Telkkä (EVA): tukkasotkan tavoin kolmen koiraan ja yhden naaraan parvi Akanlammella. Yksi pari pesinee lammella.

Teeri (DIR, EVA): auringonnousun aikaan soidinääniä kuului Akanlammen rannalta ja yksi koiras myös näkyi sekä Akanlammen länsipuolen että itäpuolen suoreunuksella. Kuuluu lammen piirissä pesiviin lajeihin.

Kuikka (DIR): pariskunta nukkui varhain aamulla Sonkajanjärven eteläisimmällä lahdella. Todennäköisesti laji pesii jossain järven eteläpuoliskolla.

Ruisräökkä (DIR, EVA): reviirollä raksuttavia lintuja Sonkajanjärven länsipuolella Lehtoniemen pellolla, Lamminvaaran peltoalueen länsipäässä ja Pahkavaaran pelloilla (Kettulanselänne), yksi koiras kussakin.

Taivaanvuohi (NT): reviirollä soidintava lintu Sonkajanjärven itäpuolen peltovaaran luoteisimmalla pellolla.

Kuovi (NT, EVA): yksi reviiiri Akanlammen itärannalla ja toinen Pahkavaaran pelloilla.

Rantasipi (EVA): yksi reviiiri aivan Sonkajanjärven pohjoispäässä.

Pikkulokki (DIR, EVA): neljä lintua ruokailemassa Sonkajanjärven itäpuoleisella peltovaaralla. Ei pesi järvellä mutta saattaa pesiä lähellä länsipuolella sijaitsevalla Elinlammella.

Naurulokki (VU): yksittäisiä ruokailijoita Sonkajanjärvellä. Pikkulokin tavoin pesinee länsipuolen Elinlammella mutta ei Sonkajanjärvellä.

Kalatiira (DIR, EVA): saalisteleva lintu Sonkajanjärven lounaisrannalla. Pesiminen järvellä mahdollista mutta siihen viittaavia havaintoja ei tehty.

Kiuru (NT): ainakin yksi laulava lintu reviirollä Sonkajanjärven itäpuolen peltovaaralla ja toinen Väyrynvaaran pelloilla.

Haarapääsky (VU): useita pareja pesii Sonkajanjärven itäpuolen peltovaaran rakennuksissa, Väyrynvaaralla ja Pahkavaaralla.

Räystäspääsky (EN): Sonkajanjärven pohjoispään länsipuolella olevan pihapiirin ympäristössä n. 10 yksilöä hyönteispyynnissä. Muutama pari pesinee rakennuksissa. Useita pareja myös Väyrynvaaran alueella.

Keltavästäräkki (RT): pariskunta ilmeisesti reviirollä Sonkajanjärven itäpuoleisen peltovaaran eteläosassa.

Västäräkki (NT): yksi pari pesi Sonkajanjärven pohjoispään uimarannalla.

Leppälintu (EVA): yksi reviirollä laulava koiras Sonkajanjärven eteläpäässä.

Ruokokerttunen (NT): ainoa reviiiri löytyi Väyrynvaaralta, jossa koiras lauloi marjaviljelyksillä viitakerttusen naapurina.

Pensaskerttu (NT): yksi pesivä pari Sonkajanjärven itäpuolen peltovaaralla ja toinen Väyrynvaaran marjapensaikoissa.

Töyhtötiainen (VU): yksi reviiiri peltovaaran kaakkois- ja toinen luoteisreunalla.

Viherpeippo (EN): laji tuntuu taantuneen todella rajusti. Hyvistä maatalouskulttuuriympäristöistä huolimatta tavattiin ainoastaan yhdellä paikalla Pahkavaarassa

laulava koiras.

Punavarpunen (NT): neljä reviiriä eri puolilla Sonkajanjärveä, yksi Lamminvaarassa ja kolme Väyrynvaarassa.

Pajusirkku (VU): ainoa reviiri Akanlammen itärannalla, kapealla suoreunuksella.

4.2 Mekrijärvi

Mekrijärvi on suurehko, vajaa 10 kilometriä Ilomantsin keskustan pohjoispuolella oleva järvi. Järvi on noin 6,5 kilometriä pitkä ja keskikohdiltaan leveimmillään noin 2 kilometrin levyinen. Itäranta on eteläosasta ja Mekrijärven kylän seudulta pitkälti rakennettua mutta järven pohjoisosassa on enemmän rakentamatonta rantaa samoin kuin länsipuolella soidensuojeluohjelmaan kuuluvan Korvinsuon rannoilla. Soistuneita rantoja ja lähellä ranta-alueita olevia soita, sekä ojitettuja että ojittamattomia, on eri puolilla järveä melko runsaasti. Havainnointia pyrittiin keskittämään jo rakennettujen rantojen sijaan niille ranta-alueille, joilla on rakentamiseen soveltuvaa kivennäismaata mutta myös soistuneita rantoja kierrettiin jonkin verran.

Mekrijärven - Kätkäjärven seutu on voimakkaasti soiden kirjomaa, karun puoleista maastoa. Metsät ovat enimmäkseen mäntyä ja mäntyvaltaista sekametsää, vaikka rehevämpiäkin alueita on mm. Mekrijärven kylän ympäristössä. Molemmat järvet ovat myös karuja ja matalia. Mekrijärvi on syvimmilläänkin alle 3 metriä syvä Kätkäjärven jäädessä alle kahteen metriin. Alueella tavattuun lajistoon mahtuu niin havu- kuin lehtimetsien lajeja kuin soidenkin lajistoa. Avomaiden lajeja ei juuri ole, koska peltoja ja muita avoimia biotooppeja (pois lukien suot) ei ole kuin kyläalueilla Mekrijärvellä ja Ryökkylässä, ja näitä alueita ei jo rakennettuina erityisesti tutkittu. Tekstissä järvet on jaettu pienempiin osa-alueisiin sen mukaan mitä kohteita on tarkemmin maastossa kierretty.

Hilpansaari-Meskenlahti

Mekrijärven koillisranta Meskenlahdelta Hilpansaareen Mekrijärven kylän luoteispuolella on varsin erämaista, pitkälti luonnontilaisten soiden kirjomaa maastoa. Metsäisiä, lähinnä mäntyä kasvavia niemenkärkiä on useampia ja vähän enemmän metsäistä aluetta on Hilpansaaren - Salmenniityn alueella. Meskenlahden pohjukassa ja Mösönahossa on tulipaikat, joiden välillä on vanha huonokuntoinen Simanan polku pitkospuineen. Mökkejä on vain alueen puolivälissä sijaitsevalla Hietaniemellä.

Hilpansaaren ja Meskenlahden välillä tavattiin 20 lajia, joista puolella (10) on jonkinasteinen suojelustatus. Koko havaittu lajisto edustaa hyvin tyyppillistä Ilomantsin seudun linnustoa. Suojelullisesti huomioitavien lajien lisäksi havaittiin seuraavat lajit: metsäviklo, käpytikka, metsäkirvinen, laulu- ja kulorastas, pajulintu, harmaasiippo, talitiainen, närhi, peippo ja vihervarpunen. Paras osa tästä alueesta on Hietaniemeen johtavan tien pohjoispuoliset ranta-alueet ja luonnontilainen Salmisuo. Suojelustatuksellisista lajeista Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteessä I mainittuja lajeja (DIR) tavattiin kolme, Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa mainittuja lajeja kaksi silmälläpidettävää (NT), jotka eivät varsinaisesti täytä uhanalaisuuden kriteerejä. Alueellisesti uhanalaisia lajeja (RT) tavattiin kaksi ja Suomen kansainvälisiä erityisvastoulajeja kuusi (EVA).

Suojelustatuksen omaavat lajit

Telkkä (EVA): Mösönahon tulipaikan eteläpuolisella lahdella yksi naaras.

Metso (DIR, EVA): Mösönahon kaakkoispuolen metsikössä lähellä mökeille johtavaa tietä Simanan polun varressa yksi naaras.

Kaakkuri (DIR): ruokailulennollaan luoteeseen ylilentävä lintu. Ei pesi tällä alueella.

Kuikka (DIR): pariskunta Salmenniityn ja Hilpansaaren välillä.

Pikkukuovi (RT, EVA): Salmisuolla sekä kaakkois- että luoteisosassa ainakin yksi pari kummassakin.

Kuovi (NT, EVA): Salmisuon kaakkoisosassa yksi varoittleva pari ja luoteisosassa kolme paria.

Rantasipi (EVA): Meskenlahdella yksi pesivä pari.

Keltävästäräkki (RT): Salmisuon kaakkoisosassa yksi pari varoittlemassa kuovien kanssa.

Leppälintu (EVA): kahdella reviiirillä laulava koiras: toinen Mösönahon kaakkoispuolella ja toinen Hilpansaassa.

Närhi (NT): Salmisuolla, Hilpansaaren itäreunalla yksi lintu todennäköisesti reviiirillään.

Jeronniemi - Kuusisniemi

Jeronniemen - Kuusisniemen alue sijaitsee Heti Mekrijärven kylän kaakkoispuolella järven itärannalla. Ranta-alueet ovat pääasiassa melko avointa suota, ja suon ja maantien väliin jää nuorehkoja sekametsiä ja taimikoita. Alueen keskellä on pari hakkuuaukkoa, ja myös Kuusisniemen kärkiosa on hakattu siten, että hakkuun ja vesialueen väliin jää vain hyvin kapea suojapuusto. Ainoat kivennäismaa-alueet sijoittuvat hakatun Kuusisniemen ja viereisen Jeronniemen kärkiin. Jeronniemen melko pienillä kivennäismaa-alueilla kasvaa sekametsää. Vesi oli kesällä 2019 alueen järvissä erittäin korkealla ja se olikin noussut isolle osalle avointa suota, joka teki alueella liikkumisesta varsin hankalaa eikä joka paikkaan edes päässyt.

Alueelta tavattiin kaikkiaan 21 lajia, joiden lisäksi mainittakoon kylän puolella Lukanlahden pohjoisrannan pellolla reviiirillä laulanut pensaskerttu ja kylän keskellä laulanut kuhankeittäjä. Kuhankeittäjä ei todennäköisesti jäänyt pesimään alueelle vaan oli vain muuttomatalla laulamaan pysähtynyt koiras. Myöskään alueen ylittäneet 14 metsähanhea eivät lukeudu pesiviin lajeihin. Suojelustatuksen omaavia havaituista 21 lajista on peräti 12 mukaan lukien em. metsähanhi, pensaskerttu ja kuhankeittäjä. Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteessä I mainittuja lajeja (DIR) tavattiin yksi, Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa mainittuja lajeja 3 erittäin uhanalaista (EN), 2 vaarantunutta (VU) ja 5 silmälläpidettävää (NT), jotka eivät varsinaisesti täytä uhanalaisuuden kriteerejä. Alueellisesti uhanalaisia lajeja (RT) ei tavattu. Lisäksi tavattiin 3 Suomen kansainvälistä erityisvastuulajia (EVA). Alla on lajeittainen katsaus suojelullisesti huomioitavien lajien havainnoista. Muu lajisto oli alueelle tyypillistä linnustoa, johon lukeutuivat metsäviklo, sepelkyyhky, metsäkivinen, tilhi, rautiainen, räkättirastas, punakylkirastas, pajulintu, peippo, varis ja keltasirkku.

Suojelustatuksen omaavat lajit

Metsähanhi (VU, EVA): 14 yksilön parvi ylitti alueen jatkaen pohjoisen suuntaan. Ei kuulu tällä alueella pesiviin lajeihin.

Metso (DIR, EVA): koiras Savilahden pohjoisosan kapealla rantametsävyöhykkeellä.

Taivaanvuohi (NT): soidinta lentelevä lintu Jeronniemen tyvellä lähellä rantaa.

Käenpiika (NT): yksi lintu reviiirillä Lukanlahden koilliskulmalla.

Västäräkki (NT): alueen keskellä sijaitsevalla hakkuuaukolla yksi pesivä pari.

Leppälintu (EVA): yksi reviirillä laulava koiras Kuusisniemen itäpuolisella hyvin pienellä metsäisellä niemekkeellä.

Pensaskerttu (NT): Lukanlahden pohjoisrannan lähipellolla ainakin yksi reviiri.

Hömötiainen (EN): Kuusisniemen itäpuolella Lukanlahden rannalla yksi lintu reviirillä, toinen mahdollinen reviiri Jeronniemellä. Kyseessä saattoi kuitenkin olla saman parin yksilö.

Kuhankeittäjä (EN): todennäköisesti muutolla laulelemaan pysähtynyt koiras Mekrijärven kylän keskustan rehevässä lehtimetsässä. Ei pesine alueella. Laji on viime aikoina voimakkaasti taantunut suurimmassa osassa maamme levinneisyysaluetta.

Harakka (NT): Lukanlahden pohjoisrannan tuntumassa ilmeinen pesivä pari. Laji on nostettu uusimmassa uhanalaisarvioinnissa silmälläpidettävien listalle.

Viherpeippo (EN): laulava koiras reviirillä Lukanlahden koilliskulmalla.

Pajusirkku (VU): yhdellä reviirillä Kuusis- ja Jeronniemen välisessä poukamassa.

Likoniemi

Likoniemi on mitättömän kokoinen, vain noin hehtaarin alue järven eteläosan itärannalla. Se jää maantien ja järven väliin, ja siinä on myös levähdysalue. Niemi ei ole merkityksellinen linnustolle. Varpuslintuja oli kaksi lajia eli maamme yleisimmät pajulintu ja peippo. Lisäksi niemen yllä lekutteli tuulihaukka, joka ei pesi niemellä.

Haukilampi

Pieni, noin kolmen hehtaarin kokoinen lampi, joka rajoittuu eteläpuolella osittain avoimeen suohon ja pohjoispuolella tiehen. Myös länsipuolella maantie on hyvin lähellä. Lammella ja sen lähimaastossa tavattiin 14 lajia, joista kuusi oli suojelullisesti huomioitavia. Näistä kuudesta laulujoutsen (DIR, EVA), joita oli paikalla neljä aikuista yksilöä ja saalisteleva kalatiira (DIR, EVA) eivät pesi lammella. Todennäköisesti pesivänä tai reviiriä pitävänä havaittiin tavinaaras (EVA), västäräkki (NT), leppälintu (EVA) ja töyhtötiainen (VU). Muut havaitut lajit olivat nuolihaukka, metsäviklo, käki, metsäkirvinen, punarinta, pajulintu, peippo ja vihervarpunen. Näistä nuolihaukka ei myöskään pesi lammella.

Ryökkyläniemen ranta Runtisaaresta kaakkoon

Vähän Runtisaaren kaakkoispuolella on noin puolen kilometrin mittainen mökkien väliin jäävä rakentamaton rantaosuus, josta noin kaksi kolmasosaa on kivennäismaata ja loput suota. Nämä kivennäismaasaarekkeet jäävät järven ja laajahkon melko avoimen suon väliin, ovat pinta-alaltaan pieniä eivätkä linnustollisesti merkittäviä. Kuusi lajia tavattiin: metsäkirvinen, punarinta, pajulintu, kirjosiippo, peippo ja ainoana suojelustatuksen omaavana pajusirkku, joka on uusimman uhanalaisluokituksen mukaan vaarantunut (VU) laji. Pajusirkulla oli reviiri Runtisaareen johtavan tien luoteispuolen rannalla.

Rakentamaton rantaosuus Hilpansaaresta pohjoiseen

Mekrijärven luoteisrannalla Korvinsuolta pohjoiseen on vajaan kilometrin mittainen rakentamaton rantaosuus, jolla on useita mutkittavia niemekkeitä. Niemekkeiden järeää männikköä kasvavat kärkiosat ja osa muustakin rannasta on kivennäismaata, ja niiden väliin jää enemmän tai vähemmän soistuneita osuuksia. Pääosa alueen puustosta on nuorempaa männikköä. Linnustollisesti alue on heikkoa, ja siellä tavattiin vain 8 lajia, joista ainoa

suojelustatuksen omaava oli telkkänaaras Tervaslahdella. Telkkä on linnustonsuojelussa Suomen kansainvälinen erityisvastuulaji (EVA). Muut tavatut lajit olivat käki, metsäkirvinen, punarinta, pajulintu, harmaa- ja kirjosieppo sekä peippo.

4.3 Kätkäjärvi

Selvästi Mekrijärveä pienempi Kätkäjärvi sijaitsee heti Mekrijärven kaakkoispuolella ja on siihen Ryökkylänsalmen kautta yhteydessä. Kätkäjärven pohjoisosat Ryökkylänsalmelta länteen, mukaan lukien Okkulanselkä, ovat erittäin soisia ja Ryökkylän kylän alue itärannalla on rakennettua aluetta. Näin ollen havainnointi keskittyi järven kaakkoisosaan jaetelä/lounaisrannoille, Pykälänlahden etelärannalle sekä Okkulanselän Veitsilahdelle.

Järven kaakkoisosa Ketkalahdelta Laulajanniemeen

Pääosin ojitettua soista rantaa, joka oli veden korkeuden vuoksi paikoin hyvin hankalakulkuista. Niemien kärjissä vähän vanhempaa puustoa, lähinnä männikköä, muuten nuorempia metsiä. Linnustollisesti vaatimatonta aluetta, jolla tavattiin 20 lajia, joista ainoa suojelustatuksen omaava oli naurulokki (VU). Kaakkoispuolelta Ketkalahden pohjukan - Ketkalammen alueelta kuului äänekäs naurulokkien kuoro, joten siellä oli todennäköisesti pieni pesimäkolonia mutta aika ei riittänyt sen tarkistamiseen paremmin hankalakulkuisessa ja aikaa vievässä maastossa.

Alla lajilista havaituista lajeista.

Metsäviklo (*Tringa ochropus*)
Naurulokki (*Larus ridibundus*) (VU)
 Käki (*Cuculus canorus*)
 Käpytikka (*Dendrocopos major*)
 Metsäkirvinen (*Anthus trivialis*)
 Peukaloinen (*Troglodytes troglodytes*)
 Rautiainen (*Prunella modularis*)
 Punarinta (*Erithacus rubecula*)
 Räkättirastas (*Turdus pilaris*)
 Laulurastas (*Turdus philomelos*)

Lehtokerttu (*Sylvia borin*)
 Sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*)
 Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)
 Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)
 Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)
 Sinitiainen (*Cyanistes caeruleus*)
 Talitiainen (*Parus major*)
 Peippo (*Fringilla coelebs*)
 Pikkukäpylintu (*Loxia curvirostra*)
 Keltasirkku (*Emberiza citrinella*)

Eteläranta Piiloniemen tyveltä Kartiskolahdelle

Piiloniemen tyven suoniemekkeeltä Ilomantsinjoen suulle kulkee kapea harju, jolla kasvaa vaihtelevan ikäisiä metsiköitä, lähinnä männikköä ja vähän sekametsää. Harjua pitkin kulkee Piiloniemeen vievä tie. Rannat Ilomantsinjoen suulta etelään sekä Kartiskolahden rannat ovat soisia, ja kivennäismaata siellä on vain vähän Kartiskolahden pohjoisrannalla. Tästä alueesta kaakkoon sijaitseva Joenniemi jäi ajanpuutteen takia tarkastamatta mutta kartan ja ilmakuvan perusteella niemellä tuskin on erityisiä linnustoarvoja. Alue ei ole linnustollisesti erityisen merkittävä. Lajeja havaittiin kaikkiaan 20, ja niistä kolme (tavi, taivaanvuohi ja pajusirkku) kuuluu suojelustatuksen omaaviin lajeihin. Nämä kaikki kolme lajia pesinevät Piiloniemen tyven itäpuolella sijaitsevalla suoniemekkeellä. Uusimman Suomen lajien uhanalaisuusluokituksen mukaan niistä pajusirkku on vaarantunut (VU) ja taivaanvuohi silmälläpidettävä (NT), ja tavi kuuluu Suomen erityisvastuulajeihin (EVA). Etelärannan tarkistetun alueen lajilista alla.

Tavi (*Anas crecca*) (EVA)Lehtokurppa (*Scolopax rusticola*)**Taivaanvuohi (*Gallinago gallinago*) (NT)**Metsäviklo (*Tringa ochropus*)Käki (*Cuculus canorus*)Metsäkirvinen (*Anthus trivialis*)Punarinta (*Erithacus rubecula*)Mustarastas (*Turdus merula*)Laulurastas (*Turdus philomelos*)Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)Lehtokerttu (*Sylvia borin*)Sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*)Tiltalti (*Phylloscopus collybita*)Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)Taliainen (*Parus major*)Peippo (*Fringilla coelebs*)Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)**Pajusirkku (*Emberiza schoeniclus*) (VU)****Pykälänlahden koillis- ja eteläranta Puronniemen kärkeen saakka**

Lahden koillisranta on kokonaan ja eteläranta suurimmaksi osaksi kivennäismaarantaa, vaikka muutamassa kohdassa soisempiakin paikkoja on. Koillisrannalla on kapea harjanne, jolla kulkee tie Piiloniemeeseen. Kannas lienee kapeutensa vuoksi melko haasteellinen rakentamista ajatellen. Rantametsät ovat suurimmalta osaltaan nuorehkoja, männiköitä ja jopa koivikkoa, ja Puronniemellä on juuri harvennettua kuusikkoakin. Erityisen hyviä linnustokohteita alueella ei ole, ja tavattu lajisto on varsin tavanomaista. Kaikkiaan 25 lajia tavattiin, ja todennäköisesti ne myös pesivät alueella ehkä kurkea lukuun ottamatta. Kurkipari huuteli lähistöllä jossain länsi- tai lounaispuolella. Suojelullisesti huomioitavia lajeja tavattiin neljä, joista em. kurki on EU:n direktiivilaji (DIR), taivaanvuohi uhanalaisluokituksessa silmälläpidettävä (NT) ja tavi sekä leppälintu Suomen linnustonsuojelun erityisvastuulajeja (EVA). Lisäksi voisi tavallisimmista lajeista poikkeavana mainita Pykälävaarassa reviiressä innokkaasti laulaneen idänuunilinnun. Alla on listattuna kaikki tällä osa-alueella tavatut lajit.

Tavi (*Anas crecca*) (EVA)**Kurki (*Grus grus*) (DIR)****Taivaanvuohi (*Gallinago gallinago*) (NT)**Sepelkyyhky (*Columba palumbus*)Käki (*Cuculus canorus*)Metsäkirvinen (*Anthus trivialis*)Peukaloinen (*Troglodytes troglodytes*)Rautiainen (*Prunella modularis*)Punarinta (*Erithacus rubecula*)**Leppälintu (*Phoenicurus phoenicurus*) (EVA)**Mustarastas (*Turdus merula*)Laulurastas (*Turdus philomelos*)Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)Lehtokerttu (*Sylvia borin*)Idänuunilintu (*Phylloscopus trochiloides*)Sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*)Tiltalti (*Phylloscopus collybita*)Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)Siniäinen (*Cyanistes caeruleus*)Taliainen (*Parus major*)Varis (*Corvus corone cornix*)Peippo (*Fringilla coelebs*)Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)**Veitsilahti**

Veitsilahti on karu ja kapea, noin kilometrin mittainen lahti Kätkjärven länsipäässä, Okkulanselän lounaiskulmassa. Lahtea ympäröivät metsät ovat nuoria, vanhempaa puustoa on vain kapealti rannan tuntumassa. Itse lahdella lintuja oli hyvin niukasti, ja rantametsien lajisto oli pääasiassa tavanomaista varpuslinnustoa. Lajeja tavattiin 21, ja niistä vain tavi (EVA) ja pajusirkku (VU) olivat suojelustatuksen omaavia. Tavinaaraalla oli 11 poikasta lahden perukassa, jossa myös pajusirkulla oli reviiiri. Alla on listaus kaikista Veitsilahdella tavatuista lajeista.

Tavi (*Anas crecca*) (EVA)

Metsäviklo (*Tringa ochropus*)
 Sepelkyyhky (*Columba palumbus*)
 Käki (*Cuculus canorus*)
 Metsäkivinen (*Anthus trivialis*)
 Peukaloinen (*Troglodytes troglodytes*)
 Punarinta (*Erithacus rubecula*)
 Mustarastas (*Turdus merula*)
 Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)
 Kulorastas (*Turdus viscivorus*)
 Lehtokerttu (*Sylvia borin*)

Sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*)
 Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)
 Hippiaäinen (*Regulus regulus*)
 Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)
 Talitiainen (*Parus major*)
 Peippo (*Fringilla coelebs*)
 Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)
 Pikkukäpylintu (*Loxia curvirostra*)
 Punatulkku (*Pyrrhula pyrrhula*)
Pajusirkku (*Emberiza schoeniclus*) (VU)

4.4 Ilomantsinjärvi

Eteläpää Sittapuroilta Riihijoelle

Tämä kahden puronsuun väliin jäävä, reilun kilometrin mittainen rantakaistale on pääosin ojitettua mäntyä kasvavaa suopohjaa. Isommassa kuvassa alue rajautuu koillisessa Ilomantsin taajamaan ja lännessä/luoteessa suuriin suoalueisiin. Kivennäismaata on paikoin mm. niemien kärjissä, joissa myös puusto on vanhempaa ja järeämpää kuin ojitetuilla alueilla. Ilomantsinjärven eteläpää on hyvin matala ja kivikkoinen tarjoten lokkilinnuille mahdollisia pesimäpaikkoja. Tosin 2019 vesi oli niin korkealla, että suuri osa todennäköisesti normaalisti pinnan yläpuolella olevista vesikivistä oli nyt veden alla.

Linnustollisesti alue on kohtuullinen vaikkakin lajistoltaan melko tavanomainen. Lintulajeja tavattiin kaikkiaan 27, joista 9 eri suojeluluokitusten alaisia. Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteessä I mainittuja lajeja (DIR) tavattiin kaksi, Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa mainittuja lajeja kolme vaarantunutta (VU) ja kaksi silmälläpidettävää (NT), jotka eivät varsinaisesti täytä uhanalaisuuden kriteerejä. Alueellisesti uhanalaisia lajeja (RT) ei tavattu lainkaan ja Suomen kansainvälisiä erityisvastoalajeja tavattiin viisi (EVA). Kaikki eri suojeluluokitusten alaiset lajit pesinevät alueella. Harmaalokkipareja oli kaksi varoittelemassa yhden kalatiiraparin kera koko rannalla kulkemisen ajan, joten ne todennäköisesti pesivät joillain vielä pinnan yläpuolella olevilla vesikivillä tai läheisillä pikkuluodoilla. Alla on lista alueella tavatuista lajeista.

Tavi (*Anas crecca*) (EVA)

Teeri (*Tetrao tetrix*) (DIR, EVA)
 Lehtokurppa (*Scolopax rusticola*)
Valkoviklo (*Tringa nebularia*) (NT, EVA)
Rantasipi (*Actitis hypoleucos*) (EVA)
Kalatiira (*Sterna hirundo*) (DIR, EVA)
 Kalalokki (*Larus canus*)
Harmaalokki (*Larus argentatus*) (VU)
 Sepelkyyhky (*Columba palumbus*)
 Käki (*Cuculus canorus*)
 Käpytikka (*Dendrocopos major*)
 Metsäkivinen (*Anthus trivialis*)
 Punarinta (*Erithacus rubecula*)
 Räkättirastas (*Turdus pilaris*)

Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)
Ruokokerttunen (*Acroc. schoenobaenus*) (NT)
 Sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*)
 Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)
 Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)
 Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)
Töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) (VU)
 Talitiainen (*Parus major*)
 Peippo (*Fringilla coelebs*)
 Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)
 Pikkukäpylintu (*Loxia curvirostra*)
 Punatulkku (*Pyrrhula pyrrhula*)
Pajusirkku (*Emberiza schoeniclus*) (VU)

Kaunislahti

Kaunislahti on heti kirkonkylän pohjoispuolella sijaitseva lahti, joka rajoittuu etelässä Pötönjoen suuhun ja pohjoispuolella Kuikanniemen peltoihin. Normaalisti Pötönjoen suoalueella on esimerkiksi sorsalinnuille soveliaista pensaikkoista suoaluetta mutta nyt vesi oli peittänyt sen

täysin heikentäen alueen soveltuvuutta sorsien pesimiseen. Lahden ranta on osittain soista maastoa, osittain kivennäismaata, jolla kasvaa jonkin verran kuusikkoa. Muuten rannan läheiset metsät ovat varsin nuoria, enimmäkseen männiköitä ja mäntysekametsiä.

Linnustollisesti alue ei ole kovin merkittävä. Paras osa lienee Pötönjoen suun alue. Lajeja tavattiin yhteensä 21, ja näistä 7 on eri suojeluluokitusten alaisia. EU:n direktiivilajeja tavattiin kaksi, Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa mainituista lajeista yksi erittäin uhanalainen (EN), 1 vaarantunut (VU) ja yksi silmälläpidettävä (NT), joka ei varsinaisesti täytä uhanalaisuuden kriteerejä. Alueellisesti uhanalaisia lajeja (RT) ei tavattu lainkaan ja Suomen kansainvälisiä erityisvastuulajeja tavattiin 2 (EVA). Näistä lajeista muut todennäköisesti pesivät alueella, mutta kaakkuri oli vain ruokailulennollaan ylilentävä yksilö. Pajusirkkuja lauloi kolmella reviiirillä. Alla on listattuna kaikki tavatut 21 lajia.

Tavi (*Anas crecca*) (EVA)
Teeri (*Tetrao tetrix*) (DIR, EVA)
 Lehtokurppa (*Scolopax rusticola*)
Valkoviklo (*Tringa nebularia*) (NT, EVA)
Rantasipi (*Actitis hypoleucos*) (EVA)
Kalatiira (*Sterna hirundo*) (DIR, EVA)
 Kalalokki (*Larus canus*)
Harmaalokki (*Larus argentatus*) (VU)
 Sepelkyyhky (*Columba palumbus*)
 Käki (*Cuculus canorus*)
 Käpytikka (*Dendrocopos major*)
 Metsäkivinen (*Anthus trivialis*)
 Punarinta (*Erithacus rubecula*)
 Räkätirastas (*Turdus pilaris*)

Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)
Ruokokerttunen (*Acroc. schoenobaenus*) (NT)
 Sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*)
 Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)
 Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)
 Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)
Töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) (VU)
 Talitiainen (*Parus major*)
 Peippo (*Fringilla coelebs*)
 Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)
 Pikkukäpylintu (*Loxia curvirostra*)
 Punatulkku (*Pyrrhula pyrrhula*)
Pajusirkku (*Emberiza schoeniclus*) (VU)

Pohjois- ja luoteisosat Papatinniementä Kakonsaareen

Tämä noin 3,5 kilometrin mittainen osuus Ilomantsinjärven rannasta on lähes rakentamatonta mutta hyvin pitkälti ojitettua soista maastoa. Kivennäismaata on paikoin kapealti rannassa ja sen lisäksi niemissä. Puusto on soisen maaperän vuoksi lähes yksinomaan mäntyä, jossa on paikoin sekapuuna vaihtelevia määriä hieskoivua. Niemien kärjissä on myös hieman vanhempaa puustoa. Soveliasta rakennusmaastoa alueella lienee melko vähän.

Alueella tavattiin 32 lajia, joista 12 edusti suojeluluokitusten alaista lajistoa. Niistä tarkemmin alla lajeittain esitettynä. EU:n direktiivilajeja havaittiin neljä, Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa mainituista lajeista kaksi vaarantunutta (VU) ja yksi silmälläpidettävä (NT), joka ei varsinaisesti täytä uhanalaisuuden kriteerejä. Alueellisesti uhanalaisia lajeja (RT) havaittiin yksi ja Suomen kansainvälisiä erityisvastuulajeja 7.

Suojelustatuksen omaavat lajit

Laulujoutsen (DIR, EVA): yksi pari pesinee alueella, mahdollisesti joko Pajuluodolla tai Väliniemen edustan pikkusaarella.

Tavi (EVA): Papatinniemen luoteispuolisella lahdella yksi koiras sinisorsakoiraiden sulkimisparvessa (15koirasta, 1 naaras) ja seuraavalla lahdella siitä luoteeseen pariskunta.

Telkkä (EVA): todennäköisesti pesivä naaras Tarassiinpuronlahdella.

Teeri (DIR, EVA): pohjoisrannalla Järvisuolla koiras kahdessa eri paikassa ja Kohtarannan länsipuolella kaksi koirasta.

Taivaanvuohi (NT): reviiirillä soidintava lintu Tarassiinpuron suulla.

Rantasipi (EVA): yksi pari Papatinniemen luoteispuolen lahdella.

Naurulokki (VU): kiertelevä lintu pohjoisrannan tuntumassa. Ei pesi tällä alueella.

Kalatiira (DIR, EVA): Väliniemen edustan pikkusaarella ainakin yksi pesivä pari.

Palokärki (DIR): reviiirillä rummuttava lintu Julunlahden tilan lähimetsissä hieman kauempana rannasta.

Keltävästäräkki (RT): yksi pari reviiirillä Julunniemen luoteispuolen avoimella suolla.

Leppälintu (EVA): kaikkiaan seitsemän reviiirillään laulavaa koirasta, joista kuusi Julunniemen koillispuolelle jäävällä osuudella ja yksi Väliniemellä Julunniemen lounaispuolella.

Pajusirkku (VU): laulava koiras kolmella eri reviiirillä Julunniemen koillispuolella ja yksi Tarassiinpuron suualueen luhdalla Julunniemeltä lounaaseen.

Kaikki tällä osa-alueella tavatut lajit on listattu alla.

Laulujoutsen (*Cygnus cygnus*)

Tavi (*Anas crecca*)

Sinisorsa (*Anas platyrhynchos*)

Telkkä (*Bucephala clangula*)

Teeri (*Tetrao/tetrix*)

Taivaanvuohi (*Gallinago gallinago*)

Metsäviklo (*Tringa ochropus*)

Rantasipi (*Actitis hypoleucos*)

Naurulokki (*Larus ridibundus*)

Kalatiira (*Sterna hirundo*)

Sepelkyyhky (*Columba palumbus*)

Käki (*Cuculus canorus*)

Palokärki (*Dryocopus martius*)

Käpytikka (*Dendrocopos major*)

Metsäkirvinen (*Anthus trivialis*)

Keltävästäräkki (*Motacilla flava*)

Punarinta (*Erithacus rubecula*)

Leppälintu (*Phoenicurus phoenicurus*)

Laulurastas (*Turdus philomelos*)

Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)

Tiiltalti (*Phylloscopus collybita*)

Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)

Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)

Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)

Siniitiainen (*Cyanistes caeruleus*)

Talitiainen (*Parus major*)

Varis (*Corvus corone cornix*)

Korppi (*Corvus corax*)

Peippo (*Fringilla coelebs*)

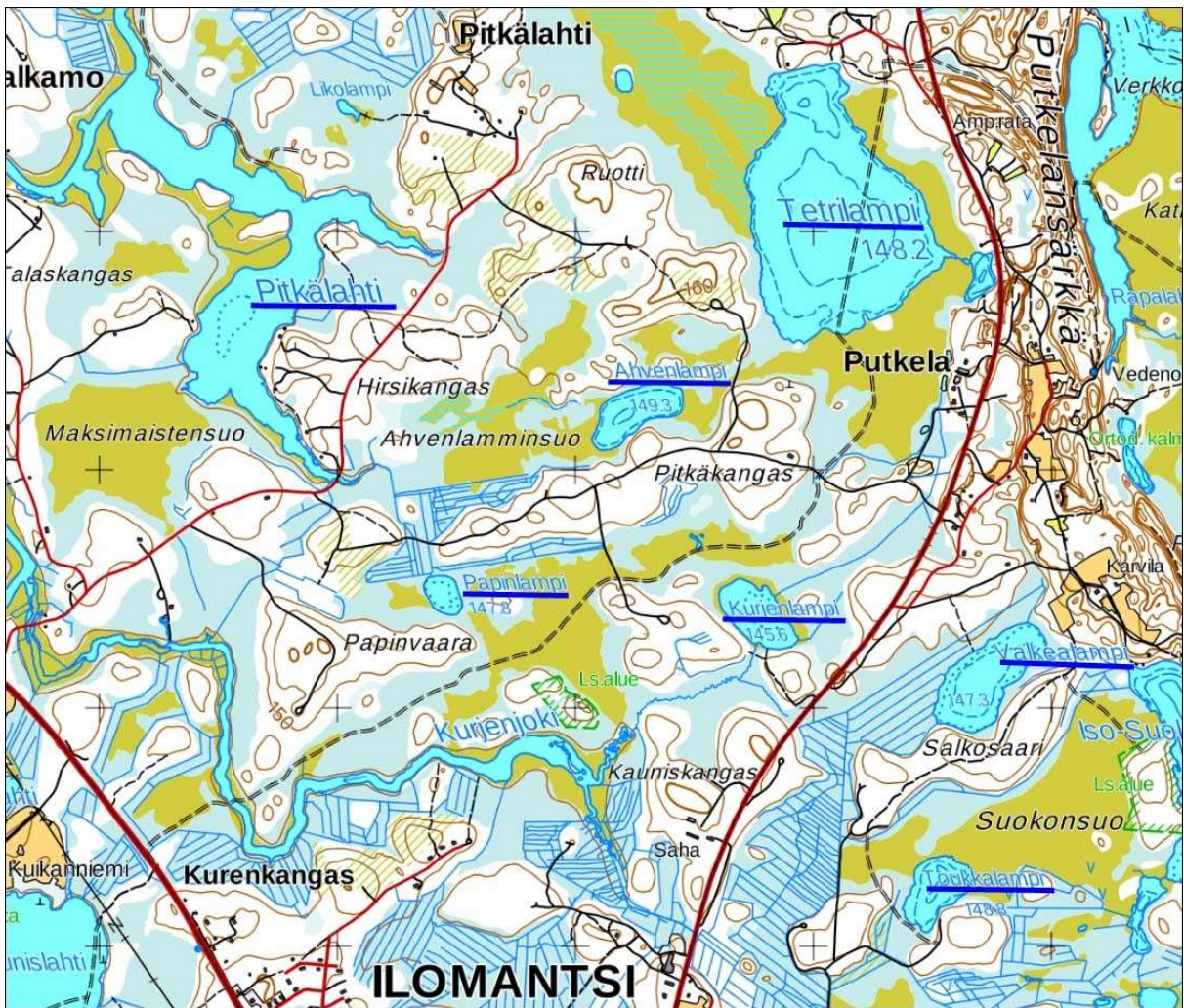
Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)

Punatulkku (*Pyrrhula pyrrhula*)

Pajusirkku (*Emberiza schoeniclus*)

4.5 Muut maastokohteet

Mekrijärven, Kätkäjärven, Ilomantsinjärven ja Sonkajanjärven ympäristöjen lisäksi tarkistettiin joukko muita kohteita, lähinnä pienvesistöjä ja niiden lähialueita. Niitä oli lähinnä Mekrijärven ja Ilomantsinjärven välisellä alueella sekä kirkonkylän itä- ja kaakkoispuolella, ja niiden sijainti käy ilmi alla olevista kartoista.



Kuva 13. Linnustوسelvityksen maastokohteet kirkonkylän pohjoispuolella Iiomantsinjärven ja Mekrijärven välisellä alueella.

Pitkälampi - Rapalampi

Pitkälampi on Iiomantsinjärven ja Kätkjärven puolivälissä sijaitseva kapea lampi, joka on yhteydessä Iiomantsinjokeen, ja Rapalampi on Pitkälämhen pieni osa. Alue on jokseenkin rakentamatonta lukuun ottamatta muutamaa mökkiä Pitkälämhen eteläpään itärannalla ja yhtä mökkiä länsipuolen Huuhtiniemessä. Rannat ovat valtaosaltaan soisia vaikka joitakin kivennäismaasaarekkeitakin on. Havainnointi keskittyi itärannalle lämhen eteläpäästä Rapalämhen kautta Koivusaaren pohjoispuolelle, jossa lampi kohtaa Iiomantsinjoen.

Pitkälämhen rantavyöhykkeellä tavattiin 26 lajia, jotka ovat pääsääntöisesti Pohjois-Karjalan oloissa varsin tavanomaisia. Näistä lajeista seitsemän kuuluu eri suojeluluokitusten alaisiin lajeihin. Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa mainituista lajeista tavattiin kaksi erittäin uhanalaista (EN), yksi vaarantunut (VU) ja yksi silmälläpidettävä (NT), joka ei varsinaisesti täytä uhanalaisuuden kriteerejä, ja Suomen kansainvälisiä erityisvastuulajeja tavattiin neljä. EU:n lintudirektiivin I-liitteen lajeja ja alueellisesti uhanalaisia lajeja ei tavattu yhtään.

Suojelustatuksen omaavat lajit

Tavi (EVA): Rapalämhen suulla hieman toisistaan erillään kaksi koirasta ja yksi naaras. Ainakin yksi pari pesinee Rapalämhdella.

Valkoviklo (NT, EVA): Rapalahden perukassa maantien molemmin puolin soidintavat linnut, ja kolmas reviiri suoreunuksella Korkeakankaan lounaispuolella, jossa yksi lintu varoitteli aktiivisesti.

Rantasipi (EVA): yksi reviiri Pitkälahdella Mäntysaaren lounaispuolella.

Räystäspääsky (EN): kaksi ylilentävää räystäspääskyä, jotka eivät pesi lahden alueella.

Leppälintu (EVA): kaksi reviireillään laulavaa koirasta melko lähekkäin; toinen Kuivasaarella ja toinen Matosaarella, jotka molemmat ovat melko avoimen suon ympäröimiä kivennäismaasaarekkeita.

Pensastasku (VU): koiras reviirillä kapealla suoreunuksella Rapalahden suulla.

Hömötiainen (EN): yksi lintu reviirillä Kuivasaarella.

Kaikki tällä osa-alueella tavatut lajit on listattu alla.

Tavi (*Anas crecca*)

Valkoviklo (*Tringa nebularia*)

Rantasipi (*Actitis hypoleucos*)

Käki (*Cuculus canorus*)

Käpytikka (*Dendrocopos major*)

Räystäspääsky (*Delichon urbicum*)

Metsäkirvinen (*Anthus trivialis*)

Peukaloinen (*Troglodytes troglodytes*)

Rautiainen (*Prunella modularis*)

Punarinta (*Erithacus rubecula*)

Leppälintu (*Phoenicurus phoenicurus*)

Pensastasku (*Saxicola rubetra*)

Räkättirastas (*Turdus pilaris*)

Laulurastas (*Turdus philomelos*)

Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)

Hernekerttu (*Sylvia curruca*)

Tiiltalti (*Phylloscopus collybita*)

Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)

Hippiäinen (*Regulus regulus*)

Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)

Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)

Talitiainen (*Parus major*)

Hömötiainen (*Poecile montanus*)

Peippo (*Fringilla coelebs*)

Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)

Punatulkku (*Pyrrhula pyrrhula*)

Papinlampi - Ahvenlampi - Kurjenlampi

Kolme melko lähekkäin sijaitsevaa pientä, enimmäkseen suorantaista lampea Pitkälahden kaakkoispuolella. Papinlampi on näistä kolmesta pienin, noin kahden hehtaarin kokoinen ja jokseenkin täysin suorantainen. Papinlammella tavattiin 9 lajia, joista kolme suojeluluokituksen alaisia: valkoviklo (NT, EVA), leppälintu (EVA) ja hömötiainen (EN). Muut kuusi olivat hyvin tavanomaiset kalalokki, metsäkirvinen, punarinta, pajulintu, talitiainen ja peippo.

Ahvenlampi on noin kuuden hehtaarin pikkulampi, jonka etelä- ja pohjoispuolella on kivennäismaasaarekkeita. Länsipuolella on pienehkö avosuo ja itäpuolella aukeaa isompi Ahvenlamminsuu. Melko niukasta lajistosta (8 lajia) kolme on suojeluluokiteltuja. Havaitut lajit olivat taivaanvuohi (NT), kuovi (NT, EVA), käki, metsäkirvinen, leppälintu (EVA), harmaasieppo, talitiainen ja peippo. Näiden lisäksi maininnan ansainnee silmälläpidettäväksi luokiteltu avoimilla soilla esiintyvä päiväperhonen, eteläisessä Suomessa harvinaistunut muurainhopeatäplä (*Boloria freija*), joka löytyi Ahvenlammen lounaispään avosuolta.

Kurjenlampi on Ahvenlammen tapaan noin kuuden hehtaarin kokoinen pikkulampi, jota reunustaa suurimmalta osalta vaihtelevan levyinen suoreunus mutta kivennäismaatakin on lähinnä etelä- ja länsirannoilla. Eteläpuolella kasvaa vähän vanhempaa metsää, kun taas muut metsäiset rannat ovat vahvasti käsiteltyjä. Itäpuolella on myös tuore aukkohakkuu. Kurjenlammen ympäristössä tavattiin kaikkiaan 13 lajia. Näistä neljällä on suojeluluokitus: tervapääsky (EN), joita saalisteli alueella muutamia mutta laji ei pesi lammen välittömässä läheisyydessä, kuovi (NT, EVA), varoitteluva valkoviklopari (NT, EVA) itärannalla ja pensastasku (VU) itäpuolen hakkuuaukon reunassa. Muut tavatut lajit edustivat alueella tyypillistä linnustoa:

käki, metsäkirvinen, pajulintu, harmaasieppo, kirjosieppo, talitiainen, peippo, vihervarpunen ja keltasirkku.

Tetrilampi - Likolampi

Tetrilampi on suurehko, reilun kilometrin pituinen ja noin 700 metrin levyinen lampi Mekrijärven eteläpuolella Putkelassa. Läheltä lammen itäpuolitse kulkee Ilomantsista Hattuvaaran kautta pohjoiseen kulkeva maantie, ja lampi on avosoiden ympäröimä niin itä-, etelä- kuin luoteisosistaankin. Metsää ja kivennäismaata on vain pohjoisrannalla, jossa sijaitsee metsästysmaja ja muutaman sadan metrin matkalla lounaisosassa, joka on vielä rakentamatonta rantaa. Lounaassa on reilun kolmen hehtaarin hakkuuaukko, jonne johtaa metsäautotie.

Linnustollisesti lammella ja varsinkin sitä ympäröivillä soilla on varmasti potentiaalia, vaikka nyt havaittu lajisto ei yllätyksiä sisältänytkään. Lajeja tavattiin 20, joista kuudella on jokin suojeluluokitus. Nämä kuusi olivat teeri, kuikka, pikkukuovi, kuovi, valkoviklo ja pikkulokki. Aiempina vuosina näillä soilla on tavattu myös mm. riekkoja ja kapustarintoja mutta ajanpuutteen vuoksi soita ei kerinnyt laajemmalti läpikäymään, joten näiden nykystatus jäi epäselväksi. Nyt havaituista lajeista valkuposkihanhi (viisi ylilentävää lintua) ei pesi alueella, ja maantien varressa lammen kaakkoispuolella laulaneen satakielen reviiri oli hieman kauempana.

Suojelustatuksen omaavat lajit

Teeri (DIR, EVA): lammen luoteispuolen Pitkänlahdensuolla kaksi koirasta.

Kuikka (DIR): todennäköisesti yksi pari pesii lammella. Etelärannan tuntumassa vartioi yksi lintu toisen ollessa ehkä hautomassa.

Pikkukuovi (RT, EVA): Pitkänlahdensuolla lammen luoteispuolella kaksi reviiriä.

Kuovi (NT, EVA): ainakin yksi reviiri sekä Pitkänlahdensuolla että lammen eteläpuolen suolla.

Valkoviklo (NT, EVA): yksi reviiri sekä Pitkänlahdensuolla että lammen itäpuolella Likolammen liepeillä.

Pikkulokki (DIR, EVA): noin kymmenen lintua pyydysteli hyönteisiä veden pinnasta. Jokunen pari saattaa pesiä yhdessä 5-10 pesivän kalalokkiparin kanssa Tetrilammen itä- ja kaakkoisosan suolla.

Tällä osa-alueella havaitut lajit on listattu alla.

Valkoposkihanhi (*Branta leucopsis*)

Teeri (*Tetrao tetrix*)

Kuikka (*Gavia arctica*)

Töyhtöhyyppä (*Vanellus vanellus*)

Pikkukuovi (*Numenius phaeopus*)

Kuovi (*Numenius arquata*)

Valkoviklo (*Tringa nebularia*)

Pikkulokki (*Hydrocoloeus minutus*)

Kalalokki (*Larus canus*)

Käki (*Cuculus canorus*)

Metsäkirvinen (*Anthus trivialis*)

Satakieli (*Luscinia luscinia*)

Räkättirastas (*Turdus pilaris*)

Lehtokerttu (*Sylvia borin*)

Hernekerttu (*Sylvia curruca*)

Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)

Hippiäinen (*Regulus regulus*)

Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)

Talitiainen (*Parus major*)

Peippo (*Fringilla coelebs*)

Valkealampi - Toukkalampi - Suokonsuo

Nämä lammet sijaitsevat lähellä toisiaan Putkelan eteläpuolella, ja niiden väliin jää kohtuullisen kokoinen Suokonsuo sekä Salkosaaren kivennäismaasaareke. Noin 600 metriä pitkä Valkealampi on lammista suurempi Toukkalammen ollessa puolet pienempi. Rakentamatonta Valkealampea

ympäröivät lähinnä nuoret metsät ja länsi- ja pohjoispuolelta ojitetut turvemaat. Lammen eteläpuolella Salkosaassa on kivennäismaata. Toukkalampi puolestaan on lähes kokonaan suon ympäröimä. Vain Rastassaassa on kivennäismaata, ja siellä on ainoa mökki. Rastassaassa on myös jäljellä pieni kaistale vanhaa kuusikkoa mutta pienen kokonsa vuoksi sillä ei ole suurta linnustollista merkitystä. Suokonsuo on alueen paras osa, itse lammilla ei ole juuri linnustollista merkitystä.

Alueella tavattiin 30 lajia, jotka olivat pääsääntöisesti alueella tyypillistä, lähinnä varpuslinnustoa. Näistä ei-suojeluluokitelluista lajeista voisi mainita metsäviklon, töyhtöhyypän sekä kaksi sirittäjä- ja tilitaireviiriä. Suojeluluokiteltuja lajeja tavattiin seitsemän, joista EU:n lintudirektiivin lajeja oli kaksi, Suomen lajien uhanalaisuusluokituksessa mainittuja lajeja kaksi, alueellisesti uhanalaisia yksi ja Kansainvälisen linnustonsuojelun Suomen erityisvastuulajeja neljä. Lintujen ohella havaittiin muutamia yksilöitä suokirjosiipiä (*Pyrgus centaureae*), joka on silmälläpidettäväksi luokiteltu päiväperhonen. Laji on eteläisessä Suomessa taantuva laji, joka kärsii soiden ojituksesta.

Suojelustatuksen omaavat lajit

Telkkä (EVA): Valkealammen lounaispäässä koiras. Naaras mahdollisesti hautomassa.

Teeri (DIR, EVA): Suokonsuolla soidintavia koiraita äänistä päätellen useampia kuin yksi.

Kapustarinta (DIR, RT): Suokonsuon koillispäässä yksi lintu ilmeisesti reviirillään.

Pikkukuovi (RT, EVA): Suokonsuolla 1-2 pesivää paria.

Haarapääsky (VU): Toukkalammen itäreunalla kierteli yksi lintu hyönteispyynnissä. Pesii mahdollisesti paikan ainoan mökin rakenteissa.

Västaräkki (NT): Toukkalammen itärannalla yksi pesivä pari.

Leppälintu (EVA): laulava koiras reviirillä Salkosaaren luoteispäässä.

Kaikki tällä osa-alueella havaitut lajit on listattu alla.

Telkkä (*Bucephala clangula*)

Teeri (*Tetrao tetrix*)

Kapustarinta (*Pluvialis apricaria*)

Töyhtöhyypä (*Vanellus vanellus*)

Pikkukuovi (*Numenius phaeopus*)

Metsäviklo (*Tringa ochropus*)

Kalalokki (*Larus canus*)

Käki (*Cuculus canorus*)

Käpytikka (*Dendrocopos major*)

Haarapääsky (*Hirundo rustica*)

Metsäkirvinen (*Anthus trivialis*)

Västaräkki (*Motacilla alba*)

Punarinta (*Erithacus rubecula*)

Leppälintu (*Phoenicurus phoenicurus*)

Räkättirastas (*Turdus pilaris*)

Laulurastas (*Turdus philomelos*)

Punakylkirastas (*Turdus iliacus*)

Lehtokerttu (*Sylvia borin*)

Sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*)

Tiltalti (*Phylloscopus collybita*)

Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)

Hippiäinen (*Regulus regulus*)

Harmaasieppo (*Muscicapa striata*)

Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)

Talitiainen (*Parus major*)

Varis (*Corvus corone cornix*)

Peippo (*Fringilla coelebs*)

Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)

Punatulkku (*Pyrrhula pyrrhula*)

Keltasirkku (*Emberiza citrinella*)

Sortolampi - Ojalammit

Sortolampi on noin puolen kilometrin pituinen ja keskimäärin noin 100 metrin levyinen lampi Ilomantsin kirkonkylän itäpuolella. Se on kokonaan soiden ympäröimä, etelä- ja lounaisosasta ojitettua mäntyä kasvavaa rämettä, muuten ojitamatonta ja avointa tai hyvin harvakseltaan kitemäntyä kasvavaa. Ojalammista lounaisin ja suurikokoisin lampi on noin 300 metriä pitkä ja

leveimmilläänkin alle 100 metriä leveä. Myös se on valtaosin ojitetun, enimmäkseen männikköä kasvavan suon ympäröimä, lähinnä vain itäpuolella kivennäismaa tulee lähelle lammen rantaan. Molemmat lammet ovat hyvin rauhallisia ja erämaatunnelmaisista mutta eivät linnustollisesti erityisen merkittäviä. Näiden kahden lammen väliin jäävä Sortokangas on mäntyvaltaisia metsiä kasvava kangasalue.

Tällä alueella tavattiin 15 lajia, joista neljällä on jokin suojeluluokitus: teerikoira (DIR, EVA) Sortolammen koillisrannan tuntumassa, valkoviklo (NT, EVA) Sortolammen kaakkoisrannan avosuokaistaleella, leppälintu (EVA) Ojalammen länsipuolen kivennäismaakiekkellä sekä töyhtötiainen (VU) Sortokankaan eteläosassa ja toinen reviiiri Sortolammen pohjoispään länsipuolella. Muu tavattu lajisto oli hyvin tavanomaista ja vahvasti varpuslintuvoittoista. Muita tavattuja lajeja olivat sinisorsa (pari Sortolammella), käki, metsäkivinen, punarinta, laulu- ja kulorastas, pajulintu, harmaasiippo, talitiainen, peippo ja vihervarpunen.

Markunlampi

Vajaan 5 hehtaarin kokoista rakentamatonta Markunlampea ympäröi joka puolelta mäntyä ja sekametsää kasvavat ojitetut suot. Lammen rannat ovat kapealti avointa suoneunusta, joka levenee jonkin verran lounaiskulmassa ja varsinkin pohjoispäässä.

Lammella ja sen rantavyöhykkeillä tavattiin 17 lajia, joista 5 kuuluu suojeluluokiteltuihin lajeihin: haapana, joka ei todennäköisesti pesi paikalla (VU), tavikoira lammen eteläosassa (EVA), telkkäkoira lammen etelä- ja pariskunta pohjoisosassa (EVA), keltävästäräkki (RT) pohjoispään avoimella suolla ja hömötiainen (EN) lammen eteläpuolen rantametsässä. Muuten lajisto oli lähinnä tavanomaista ”joka paikan” varpuslinnustoa. Muut tavatut ja alueella myös todennäköisesti pesivät lajit olivat metsäviklo, käki, metsäkivinen, rautiainen, punarinta, punakylkirastas, tiltalitti, pajulintu, hippiäinen, harmaasiippo, peippo ja vihervarpunen.

Havukkalampi

Havukkalampi on pieni, noin kahden hehtaarin lampi Havukan alueella muutama kilometri kirkonkylältä etelään. Lampi on osittain ojitettujen turvemaiden ympäröimä. Poikkeuksena useimpiin muihin alueen lampiin ympäröivät metsät ovat varsin reheviä ja monipuolisia, seka- ja lehtipuustoa sisältäviä metsiä, ja läheinen peltoaluekin tuo oman lisänsä lajistoon.

Kaikkiaan 22 lajia tavattiin, ja niistä 4 kuuluu suojeluluokiteltuihin lajeihin: telkkä (EVA) pesii näistä ainoana lammella, pensastasku (VU) lammen koillispuolen pellolla pensaskertun (NT) naapurina ja punavarpunen (NT), joita lauloi peräti neljällä reviiirillä. Näistä kolme oli lammen itä- ja koillispuolella ja yksi luoteispuolella.

Tällä osa-alueella havaitut lajit on listattu alla.

Sinisorsa (*Anas platyrhynchos*)

Telkkä (*Bucephala clangula*)

Sepelkyyhky (*Columba palumbus*)

Käki (*Cuculus canorus*)

Peukaloinen (*Troglodytes troglodytes*)

Rautiainen (*Prunella modularis*)

Punarinta (*Erithacus rubecula*)

Pensastasku (*Saxicola rubetra*)

Mustarastas (*Turdus merula*)

Laulurastas (*Turdus philomelos*)

Hernekerttu (*Sylvia curruca*)

Pensaskerttu (*Sylvia communis*)

Lehtokerttu (*Sylvia borin*)

Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)

Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)

Sinitiainen (*Cyanistes caeruleus*)

Talitiainen (*Parus major*)

Peippo (*Fringilla coelebs*)

Vihervarpunen (*Carduelis spinus*)

Punavarpunen (*Carpodacus erythrinus*)

Punatulku (*Pyrrhula pyrrhula*)

Keltasirkku (*Emberiza citrinella*)

Kätkytlampi

Meskenvaaran lounaispuolella sijaitsevan kapean, pitkulaisen noin kolmen hehtaarin Kätkytlammen rannat ovat pohjoisosasta ojitettua turvemaata, jossa kasvaa sekametsää ja paikoin jopa kuusikkoa. Eteläpuoliskolla on enemmän kivennäismaata, varsinkin itäpuolella, jossa on myös melko laaja hakkuuaukko.

Lammen ympäristö ja itse lampi ovat linnustollisesti varsin vaatimattomia. Kaikkiaan 16 lajia tavattiin alueella, ja näistä kolme varpuslintulajia on suojeluluokiteltu: leppälinnulla (EVA) oli reviiri lounaisrannan tuntumassa, hömötiaisella (EN) pohjoispäässä ja töyhtöiaisella (VU) lammen eteläpuolella. Muu lajisto oli alueen tyyppilinnustoa, ja havaitut lajit olivat metsäviklo, käki, metsäkirvinen, rautiainen, punarinta, mustarastas, punakylkirastas, hernekerttu, pajulintu, hippäinen, harmaasieppo, peippo ja vihervarpunen.

Haukilampi

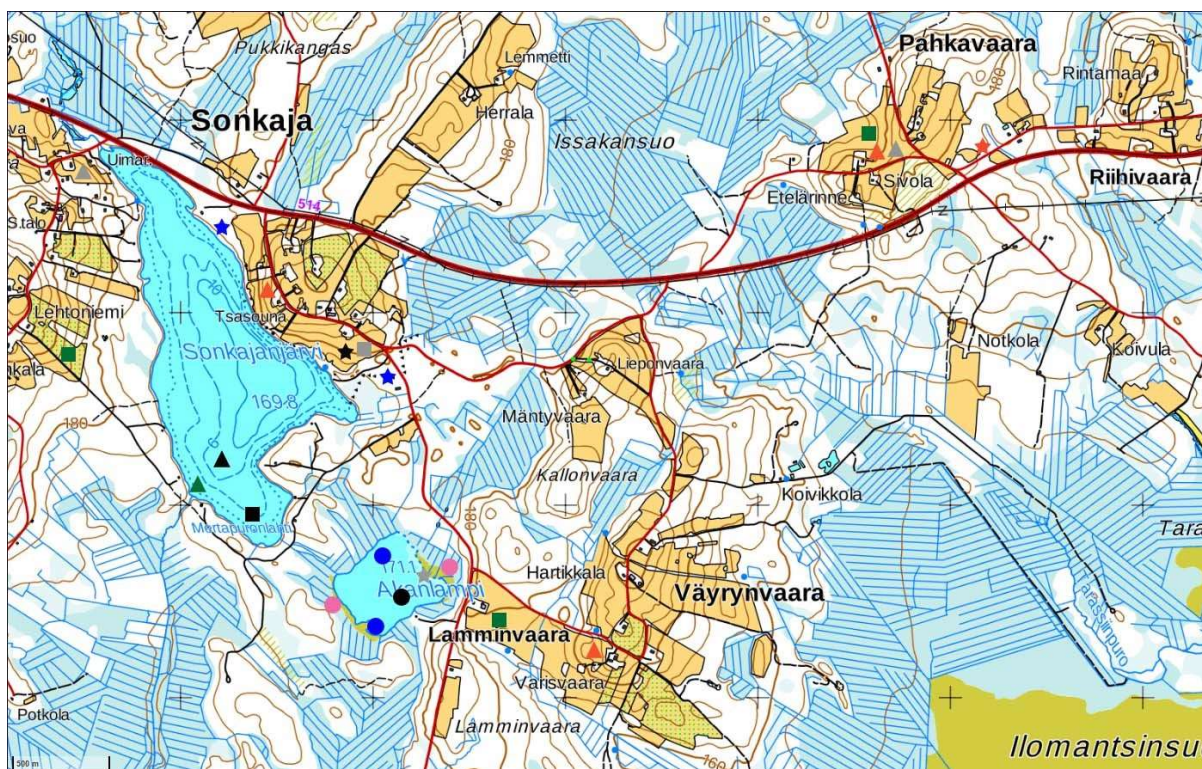
Reilun kahden ja puolen hehtaarin kokoinen Haukilampi sijaitsee kirkonkylän kaakkoispuolella Meskenvaaran ja Kuuksenvaaran puolivälissä. Rakentamaton lampea ympäri joka puolelta ojitetut turvemaat, joilla kasvaa vaihtelevankokoista metsää. Lammen länsirantaa sivuaa sähkölinja ja toinen kulkee melko lähellä koillispuolella.

Lammella ympäristöineen ei ole suurta linnustollista merkitystä. Lajeja tavattiin 10, ja niistä lammen luoteispuolella soidintanut teeri (DIR, EVA) oli ainoa suojeluluokiteltu laji. Muu lajisto edusti alueen tyyppilajistoa, ja havaitut lajit olivat käki, metsäkirvinen, rautiainen, punarinta, laulurastas, viitakerttunen, titaltti, pajulintu ja talitiainen.

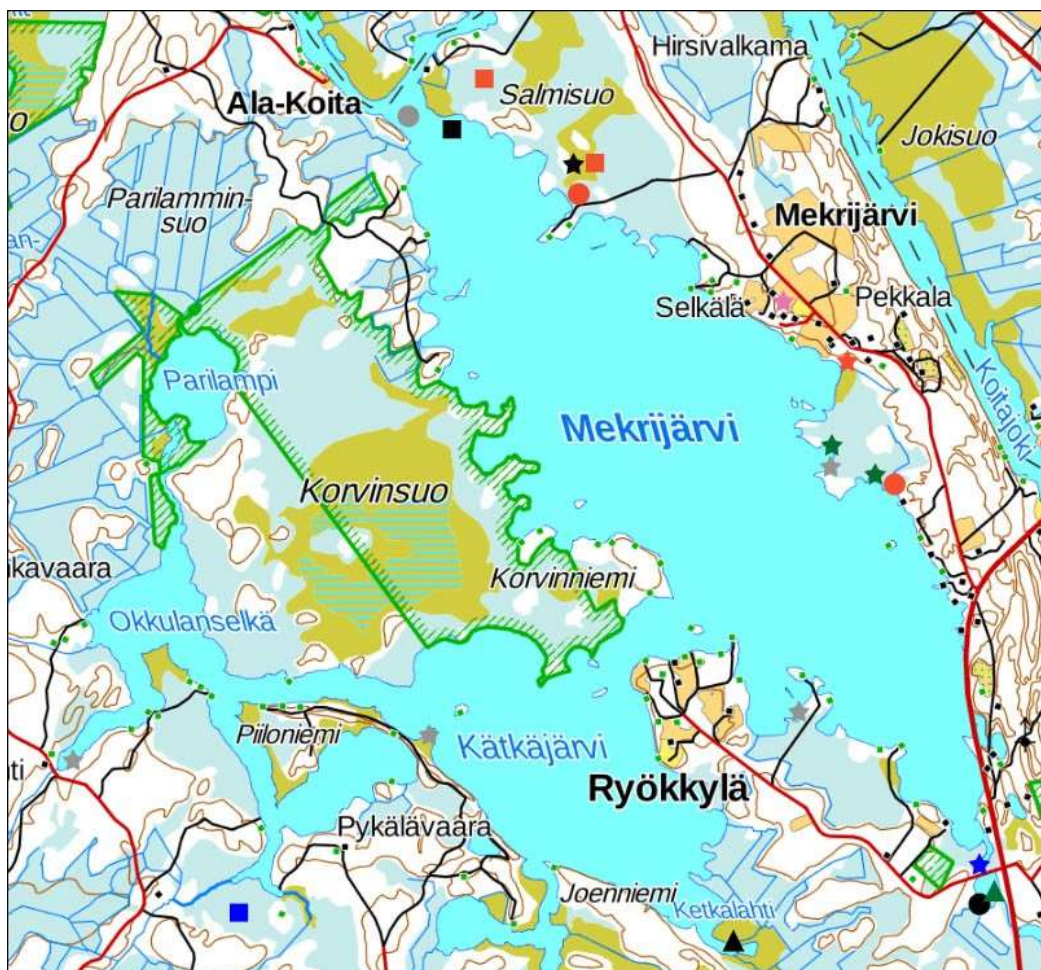
4.6 Havainnot

Seuraavassa on esitetty kartoilla linnustoselvityksessä havaittujen EU:n lintudirektiivin liitteen I (DIR) sekä Suomen lajien uhanalaisluokituksessa mainittujen lajien (VU, EN) havaintopaikat.

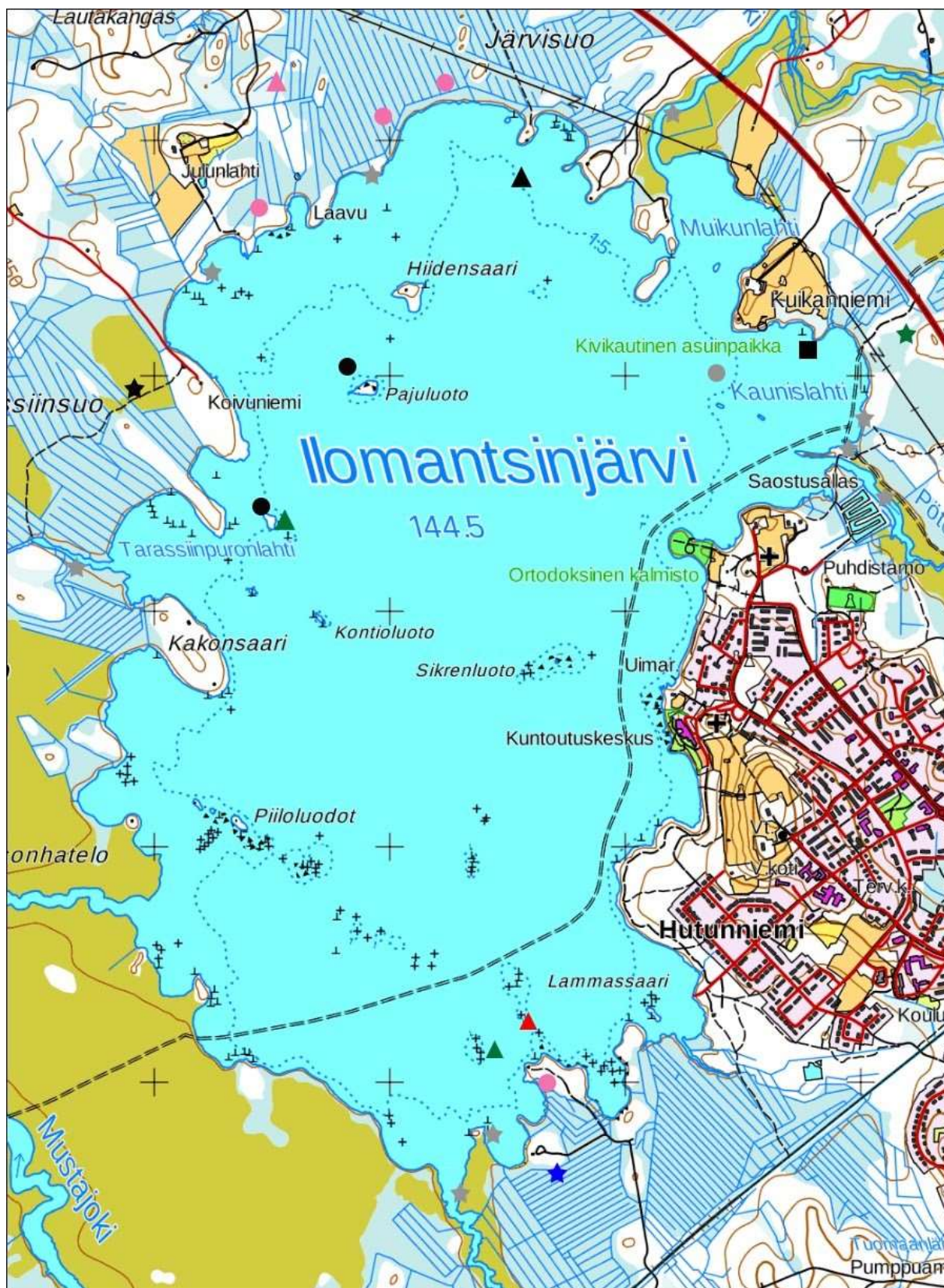
● Laulujoutsen	■ Kurki	▲ Räystäääsky
● Metsähani	■ Kapustarinta	★ Keltävästäräkki
● Haapana	■ Pikkukuovi	★ Pensastasku
● Tukkasotka	■ Pikkulokki	★ Hömötäinen
● Teeri	▲ Naurulokki	★ Töyhtötiainen
● Metso	▲ Harmaalokki	★ Kukankeittäjä
● Kaakkuri	▲ Kalatiira	★ Viherpeippo
■ Kuikka	▲ Tervapääsky	★ Pajusirkku
■ Hiirihaukka	▲ Palokärki	
■ Ruisrääkkä	▲ Haarapääsky	



Kuva 14. Sonkajanjärvi, Akanlampi, Lamminvaara, Väyrynsvaara ja Pähkävaaara.



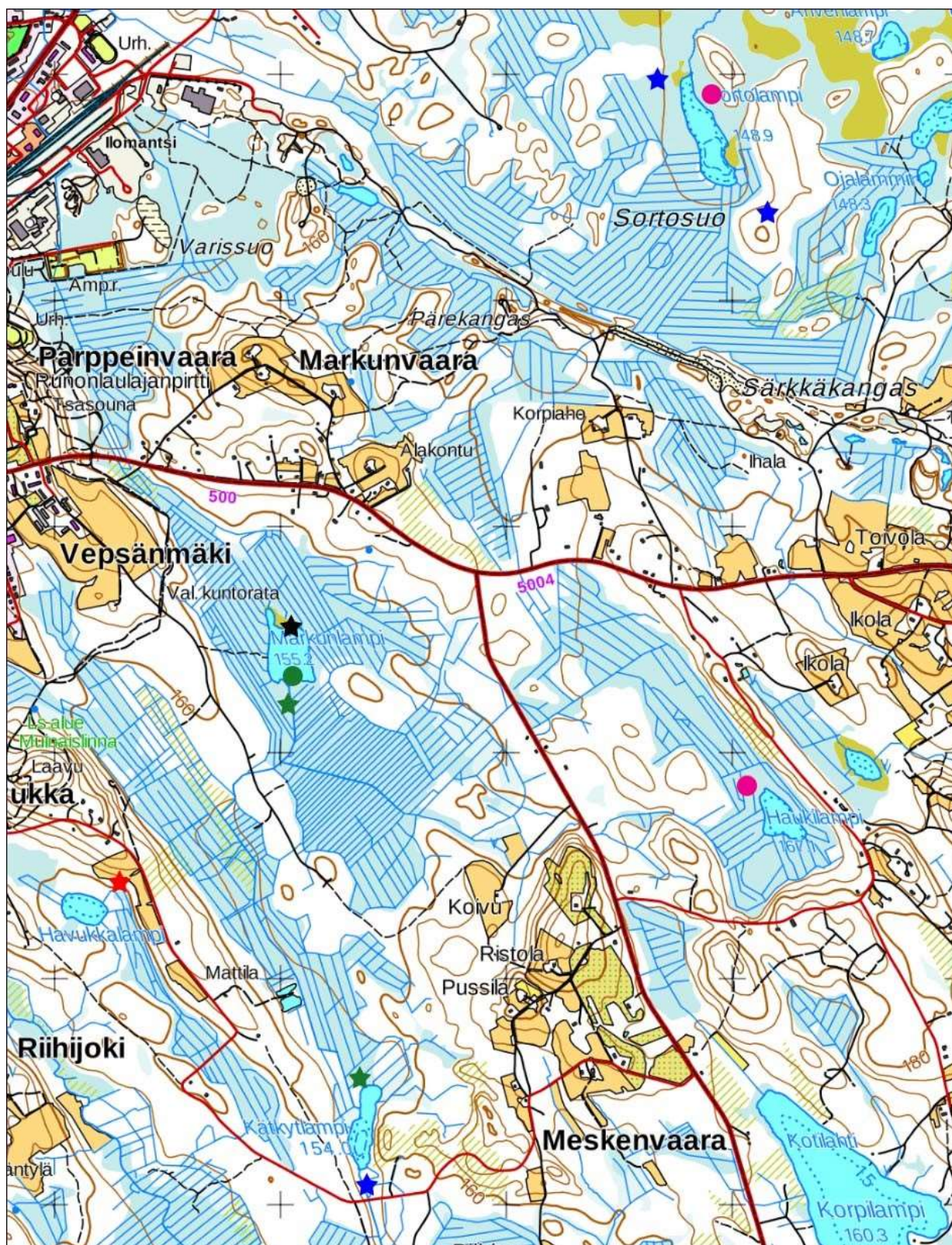
Kuva 15. Mekrijärvi, Katkajärvi ja Okkulanselkä.



Kuva 16. Ilomantsinjärvi.



Kuva 17. Ilomantsinjärven ja Mekrijärven väliset alueet.



Kuva 18. Kirkonkylän itä- ja kaakkoispuolen lammet.

Kaikki maastotöissä havaitut lintulajit

Alla on listattuna kaikki 89 maastotöiden aikana tavattua lajia, joista lähes puolet (43) kuuluu suojeluluokitusten alaisiin lajeihin. Erilaisten suojeluluokitusten alaiset lajit on **lihavoitu** ja lajinimen perässä on tieteellinen nimi ja suojeluluokitus. EU:n lintudirektiivin liitteen I laji (DIR), Suomen uhanalaisluokituksessa mainittu laji (EN - erittäin uhanalainen, VU - vaarantunut, NT - silmälläpidettävä, joka ei täytä varsinaisen uhanalaisuuden määritelmiä ja RT - alueellisesti uhanalainen) sekä kansainvälisessä linnustonsuojelussa Suomen erityisvastuulaji (EVA). Lisäksi joitakin vähälukuisena esiintyviä lajeja on esitetty *kursiivilla*. Koska koko aluetta ei ollut käytettävissä olleen ajan puitteissa mahdollista käydä läpi, listasta puuttuu varmasti joukko näiden lisäksi selvitysalueella pesiviä lajeja, jotka jäivät tässä selvityksessä havaitsematta.

Laulujoutsen (<i>Cygnus cygnus</i>) (DIR, EVA)	Pensastasku (<i>Saxicola rubetra</i>) (VU)
Metsähänhi (<i>Anser fabalis</i>) (VU, EVA)	Mustarastas (<i>Turdus merula</i>)
Valkoposkihanhi (<i>Branta leucopsis</i>)	Räkättirastas (<i>Turdus pilaris</i>)
Haapana (<i>Anas penelope</i>) (VU)	Lalurastas (<i>Turdus philomelos</i>)
Tavi (<i>Anas crecca</i>) (EVA)	Punakylkirastas (<i>Turdus iliacus</i>)
Sinisorsa (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Kulorastas (<i>Turdus viscivorus</i>)
Tukkasotka (<i>Aythya fuligula</i>) (EN, EVA)	Pensassirkkalintu (<i>Locustella naevia</i>)
Telkkä (<i>Bucephala clangula</i>) (EVA)	Ruokokerttunen (<i>Acroc. schoenobaenus</i>) (NT)
Teeri (<i>Tetrao tetrix</i>) (DIR, EVA)	Viitakerttunen (<i>Acrocephalus dumetorum</i>)
Metso (<i>Tetrao urogallus</i>) (DIR, EVA)	Hernekerttu (<i>Sylvia curruca</i>)
Kaakkuri (<i>Gavia stellata</i>) (DIR)	Pensaskerttu (<i>Sylvia communis</i>) (NT)
Kuikka (<i>Gavia arctica</i>) (DIR)	Lehtokerttu (<i>Sylvia borin</i>)
Varpushaukka (<i>Accipiter nisus</i>)	<i>Idänuunilintu</i> (<i>Phylloscopus trochiloides</i>)
Hiirihaukka (<i>Buteo buteo</i>) (VU)	Sirittäjä (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)
<i>Tuulihaukka</i> (<i>Falco tinnunculus</i>)	Tiltaitti (<i>Phylloscopus collybita</i>)
<i>Nuolihaukka</i> (<i>Falco subbuteo</i>)	Pajulintu (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
Ruisräikkä (<i>Crex crex</i>) (DIR, EVA)	Hippiäinen (<i>Regulus regulus</i>)
Kurki (<i>Grus grus</i>) (DIR)	Harmaasieppo (<i>Muscicapa striata</i>)
Kapustarinta (<i>Pluvialis apricaria</i>) (DIR, RT)	Kirjosieppo (<i>Ficedula hypoleuca</i>)
Töyhtöhyyppä (<i>Vanellus vanellus</i>)	Hömötiainen (<i>Poecile montanus</i>) (EN)
Lehtokurppa (<i>Scolopax rusticola</i>)	Töyhtötiainen (<i>Lophophanes cristatus</i>) (VU)
Taivaanvuohi (<i>Gallinago gallinago</i>) (NT)	Sinitiaainen (<i>Cyanistes caeruleus</i>)
Pikkukuovi (<i>Numenius phaeopus</i>) (RT, EVA)	Talitiaainen (<i>Parus major</i>)
Kuovi (<i>Numenius arquata</i>) (NT, EVA)	Puukiipijä (<i>Certhia familiaris</i>)
Valkoviklo (<i>Tringa nebularia</i>) (NT, EVA)	Kuhankeittäjä (<i>Oriolus oriolus</i>) (EN)
<i>Metsäviklo</i> (<i>Tringa ochropus</i>)	Närhi (<i>Garrulus glandarius</i>) (NT)
Rantasipi (<i>Actitis hypoleucos</i>) (EVA)	Harakka (<i>Pica pica</i>) (NT)
Pikkulokki (<i>Hydrocoloeus minutus</i>) (DIR, EVA)	Naakka (<i>Corvus monedula</i>)
Naurulokki (<i>Larus ridibundus</i>) (VU)	Varis (<i>Corvus corone cornix</i>)
Kalalokki (<i>Larus canus</i>)	Korppi (<i>Corvus corax</i>)
Harmaalokki (<i>Larus argentatus</i>) (VU)	Pikkuarvunen (<i>Passer montanus</i>)
Kalatiira (<i>Sterna hirundo</i>) (DIR, EVA)	Peippo (<i>Fringilla coelebs</i>)
Sepelkyyhky (<i>Columba palumbus</i>)	Viherpeippo (<i>Carduelis chloris</i>) (EN)
Käki (<i>Cuculus canorus</i>)	Vihervarpunen (<i>Carduelis spinus</i>)
Tervapääsky (<i>Apus apus</i>) (EN)	Pikkukäpylintu (<i>Loxia curvirostra</i>)
Käenpiika (<i>Jynx torquilla</i>) (NT)	Punavarvunen (<i>Carpodacus erythrinus</i>) (NT)
Palokärki (<i>Dryocopus martius</i>) (DIR)	Punatulkku (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)
Käpytikka (<i>Dendrocopos major</i>)	Keltasirkku (<i>Emberiza citrinella</i>)
Kiuru (<i>Alauda arvensis</i>) (NT)	Pajusirkku (<i>Emberiza schoeniclus</i>) (VU)
Haarapääsky (<i>Hirundo rustica</i>) (VU)	
Räystäspääsky (<i>Delichon urbicum</i>) (EN)	
<i>Metsäkirvinen</i> (<i>Anthus trivialis</i>)	
Keltavästäräkki (<i>Motacilla flava</i>) (RT)	
Västäräkki (<i>Motacilla alba</i>) (NT)	
Tilhi (<i>Bombycilla garrulus</i>)	
Peukaloinen (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	
Rautiainen (<i>Prunella modularis</i>)	
Punarinta (<i>Erithacus rubecula</i>)	
<i>Satakieli</i> (<i>Luscinia luscinia</i>)	
Leppälintu (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) (EVA)	

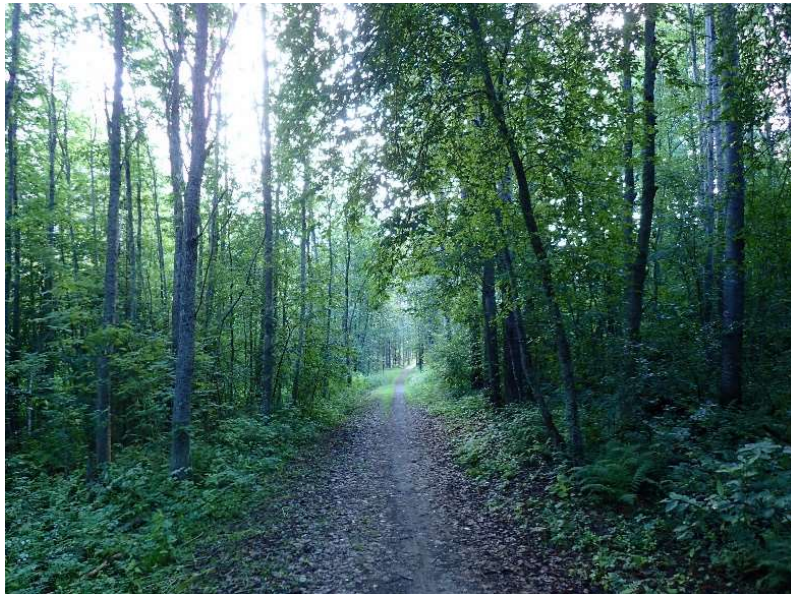
5. KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPISELVITYS

Kaava-alueella on runsaasti tiedossa olevia metsälain mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä ja muita tärkeitä elinympäristöjä. Luontoselvityksen maastokohteet sijoituivat osin näille kohteille ja lisäksi pyrittiin etsimään uusia luonto- tai muita arvoja omaavia kohteita. Maastotöiden yhteydessä tarkastettiin tiedossa olevilta luontoarvoja omaavilta kohteilta niiden nykytilanne. Selvityksessä käytetään näiltä osin Metsäkeskuksen tekemiä luontokohteiden kuviorajauksia, ellei niissä havaittu muutoksia.

Seuraavassa on esitetty kaava-alueelta havaittujen uusien kohteiden kuvaukset. Kohteiden sijainti on esitetty yleiskartalla liitteessä 1 ja tarkemmin liitteissä 1-5.

Kohde 1, Ilomantsin keskusta

Keskustan itäreunalta Pötönjoelle kulkevan polun varrella on lehtorinne, jossa kasvillisuuden muodostavat käenkaali, oravanmarja, sudenmarja, kielo, talvikki, nokkonen, herukka, vadelma, alvejuuri ja lehtoahvensammal. Puusto on nuorta haapaa ja tuomea. Muu arvokas elinympäristö.



Kuva 19. Kirkonkylän itäpuolen polku ja lehtometsä.

Kohde 2, Pötönjokivarsi ja liito-oravan potentiaalinen elinympäristö

Pötönjoen rannat ovat laajalti tulvajättöisiä pajukkorantoja. Metsälain tarkoittamaa rantaluhtaa on lähinnä joen pohjoispuolella. Suorannat ovat kankaiden reunoissa niukkalajisia tupasvilla- ja isovarpurämeitä. Joen yli on rakennettu leveät pitkokset.

Joen itäpuolella on tuoreen kankaan kuusi - mänty -sekametsää, jossa sekapuustona on järeitä haapoja. Kuvion reunaan rajautuu nuorta harmaaleppää ja haapaa kasvava kuvio. Kohde on liito-oravan potentiaalista elinympäristöä.



Kuvat 20 ja 21. Vasemmalla Pötönjoki, oikealla jokivarren rantaluhtaa.

Pötönjokivarsi on maisemallisesti ja virkistyksestä arvokas alue. Vaarantuneeksi luokiteltuja suoluontotyyppisiä. Osaltaan metsälain mukaisia luhtarantoja. Rantametsä on liito-oravan potentiaalista elinympäristöä ja tarkastettava.

Kohde 3, Susisaaren alue

Susisaaren eteläpuolinen suoalue on laajalti luonnontilaista variksenmarjarahkarämettä sekä tupasvillarämettä. Saaren länsirannan suoalue on luonnontilaisen kaltaista jouhisaravalttaista saranevaa. Susisaari on noin 2,5 hehtaarin kokoinen varttuneen ja uudistuskypsän metsän saareke, jonka ylispuuston muodostavat järeät yli 45 cm halkaisijaltaan olevat männyt, yksittäiset vanhat kuuset sekä vanhat haavat. Saaren päällysosat ovat lehtomaista kangasta. Muu luontokohde: vanhan metsän saareke suorantoineen muodostaa monipuolisen kokonaisuuden. Saranevat on Etelä-Suomessa arvioitu uhanalaiseksi vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiä.



Kuvat 22 ja 23. Vasemmalla Susisaaren vanhoja petäjiä, oikealla jokivarren saranevaa.

Kohde 4, Haukilahden suo

Jouhisaravalttaista sararämettä sekä lahden rannan läheisyydessä osin tupasvillarämettä. Suon lajistossa on jouhisaran lisäksi muun muassa maariankämme, tupasvilla, suokukka, leväkkö, rahkasara ja raate.

Luonnontilaisena rantasuona muu arvokas luontokohde. Sararämeet on arvioitu Etelä-

Suomessa erittäin uhanalaiseksi (EN) luontotyyppiä ja tupasvillarämeitä vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiä.



Kuva 24. Haukilahdensuon sararämettä ja kämmeköitä.

Kohde 5, tien vieren lähdevaikutteinen metsä

Maantien vieressä peruskarttaan merkitty lähde, jota ei kuitenkaan löytynyt. Kuviolla on kuitenkin tihkupintaisuutta. Kuvion metsä on nuorta runsaspuustoista lehtimetsää, harvennettua koivikkoa. Lehtokorpityyppisen runsasruohoisen kuvion lajistoa ovat muun muassa hiirenporras, metsäimarre, käenkaali, oravanmarja, metsä-, lehto- ja järvikorte, huopaohdake, kurjenjalka, orvokit, korpikastikka, vadelma, harmaasara, nuokkuhelmikkä, palmusammal, okarahkasammal, lehväsammaleet.

Rehevä nuori lehtimetsä, jossa tihkupintaisuutta: muu luontokohde.

Kohteet 6 ja 7, liito-oravan potentiaaliset elinympäristöt

Hautuumaan pohjoispuolinen tienvarsimetsä on uudistuskypsää, harvennettua kuusi – mänty – sekametsää, jossa sekapuuna on järeää koivua. Länsipuoleisen sähkölinjan vieressä olevassa metsäkuviossa pohjoisosassa kasvaa haavikko ja itse kuvion keskiosat ovat varttunutta kuusi – mänty – sekametsää, jossa sekapuuna on yleisesti haapaa.

Molemmat metsäkuviot ovat liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä ja tarkastettava, mikäli alueelle osoitetaan rakentamista.

Kohde 8, lähde

Lehtomaisen kankaan reunassa ja noin 3 metrin etäisyydellä ojasta oleva lähde, jonka vesipinta on sammaloitunut (kuva 26). Lähteestä purkautuu noro ojaan. Ympäröivä metsä on varttunutta ja uudistuskypsää kuusikkoa, pohjakerroksen lajistoa ovat muun muassa metsäkorte, ojakellukka, lillukka, käenkaali, oravanmarja, hiirenporras, leinikki, lehväsammaleet, purosukero- ja kiiltolehväsammal ja palmusammal.

Metsälain ja vesilain mukainen kohde. Lähteiköt on arvioitu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyypeiksi.



Kuvat 25 ja 26. Vasemmalla liito-oravalle soveltuvaa peitteistä järeää kuusikkoa, oikealla lähde.

Kohde 9, liito-oravan potentiaalinen elinympäristö

Tien, sähkölinjan ja kiinteistön rajaama lehtomaisen rinnekankaan uudistuskypsä kuusikko, jossa sekapuuna on myös järeää haapaa (kuva 27).

Kohde on liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä ja tarkastettava, mikäli alueelle osoitetaan rakentamista.

Kohde 10, Pötönvaaran kuusikko

Loivassa rinteessä oleva uudistuskypsä lehtomaisen kankaan kuusikko, jonka läpi kulkee polku (kuva 28). Sekapuuna kasvaa harvakseltaan mäntyä. Lahopuusto on määrältään ja laadultaan niukkaa. Järeimmät kuuset ovat $\varnothing > 55$ cm. Kuusikon itäpuolella on vanha rakennettu lähde, jonka rakenteet ovat lahonneet. Ympäröivässä metsässä on lehtoisuutta.



Kuvat 27 ja 28. Liito-oravalle soveltuvia kuusikoita.

Maisemallisesti ja virkistyksestä arvokas järeä vanhan metsän kuvio asutuksen läheisyydessä. Metsän läpi kulkee polku. Liito-oravan potentiaalista elinympäristöä, joka on tarkastettava, mikäli alueelle osoitetaan rakentamista.

Kohde 11, Pahkavaaran lähde

Pahkavaaran Etelärinteen lähde, josta laskee pieni noro etelään maantien varren pajukkoon. Noron ympärysmetsä lehtokorpea ja lehtoa. Kasvillisuudessa muun muassa käenkaali,

ojakellukka, nokkonen, hiirenporras, herukka, suokelto, kastikka, orvokit, sudenmarja, lehväsammaleet, suikerosammal. Puuston harmaaleppää on harvennettu.



Kuva 29. Lähde ja siitä taustalle laskeva noro.

Metsä- ja vesilain mukainen luonnontilainen lähde ja siitä laskeva noro. Lähteiköt on arvioitu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyypeiksi.

Kohde 12, Pärekan liito-oravalle soveltuva elinympäristö

Soiden keskellä olevat varttunutta ja uudistuskypsää kuusta kasvava tuoreen kankaan rinnekuusikko, jossa kasvaa sekapuuna nuoria haaparyhmiä. Kankaiden päällysosat ovat mänty – kuusi-sekapuustoisia. Kankaita on koneellisesti harvennettu.

Liito-oravalle soveltuva metsäkuvio, joka on tarkastettava, mikäli alueelle osoitetaan rakentamista.

Kohde 13, Savilahden korpiräme

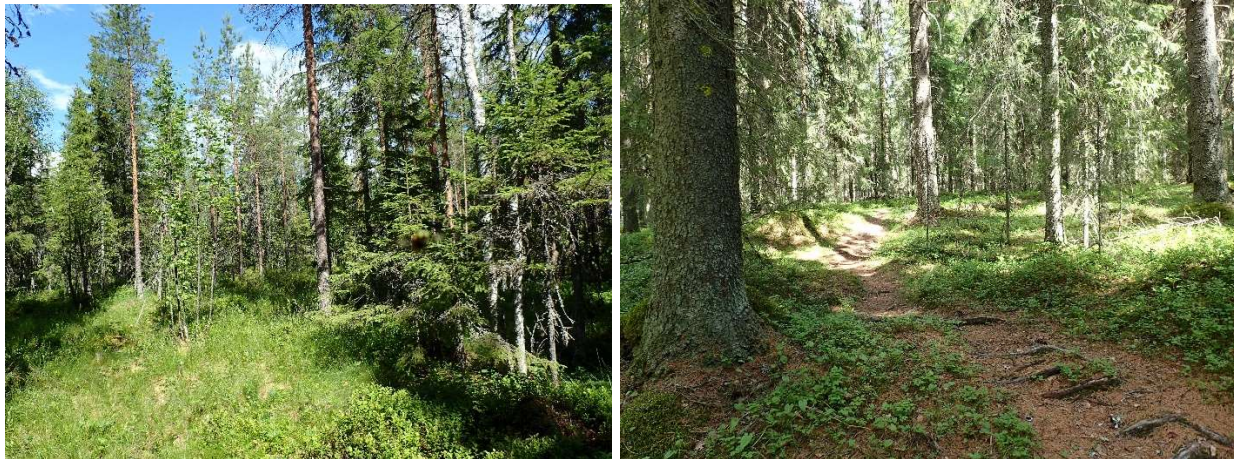
Savilahden pohjoispuolinen luonnontilainen suoalue on mänty - kuusi -sekapuustoista korpirämettä (kuva 30). Lajistossa mustikka, vaivero, tupasvilla, hilla, puolukka, pallosara, vaalearahkasammal, korpirahkasammal. Muuttuu Savilahden rantaan sara- ja ruoholuhdaksi, joka on merkitty metsälain mukaisena kohteena.

Korpirämeet on arvioitu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaiseksi (EN) luontotyyppiä. Muu luontokohde.

Kohde 14, Havukkakallio

Havukkakallion muinaislinnan johtava tuoreen ja lehtomaisen kankaan rinnekuusikko on liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä. Kohteella on myös virkistys- ja maisema-arvoja.

Muu luontokohde, liito-oravan potentiaalinen elinympäristö, joka on tarkastettava, mikäli alueelle osoitetaan rakentamista.



Kuvat 30 ja 31. Vasemmalla: korpirämeellä kuusi kasvaa aliskasvuksena. Oikealla Havukkakallion muinaislinnalle johtavan polun järeää kuusikkoa.

Kohde 15, Salmisuo

Mekrijärven pohjoisosaan sijoittuva Salmisuo on laajahko luonnontilainen suo, jonka suotyyppit vaihtelevat keskiosien Sphagnum-rimpinevasta rahkarämeisiin, lyhytkorsi- ja saranevoihin sekä reunaosien lyhytkorsi- ja sararämeisiin. Suolla on sekä keidas- että aapasuon piirteitä. Suon itäreunassa mesotrofisuutta ilmentää paikoin runsas järviruokokasvusto, muutoin suo on ravinteisuudeltaan pääasiassa oligotrofinen. Peruslajistoa ovat variksenmarja, suokukka, leväkkö, muta-, rahka- ja pullosara, kapealehtikihokki, vaivaiskoivu, ruskorahkasammal, paakurahkasammal, aaparahkasammal, jokasuonrahkasammal, *Sphagnum cuspidata*-ryhmän sammaleet. Suolla havaittiin heinäkuussa kapustarintoja kaksi yksilöä.

Suon metsäsaarekkeita voidaan pitää tärkeinä elinympäristöinä, vaikkakin saarekkeet ovat melko avoimia varttuneita ja uudistuskypsiä kuivahkoja mäntykankaita, joissa lahoppuusto on melko niukkaa ja yksittäisiä kantoja on yleisesti.

Mekrijärven rannassa suon reunassa kulkee Simanan polku ja Mösönahossa on kota. Alue on virkistykseellisesti ja luonnonmaisemallisesti arvokas.



Kuvat 32 ja 33. Vasemmalla Salmisuon rahkasammalrimpinevaa, oikealla suon kangasmetsäsaareke.



Kuvat 34 ja 35. Vasemmalla Simananpolku, oikealla Mösönahon kota.

Salmisuolla on useita uhanalaisiksi luokiteltuja suoluontotyyppejä. Rimpinevat ja sararämeet on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN), saranevat, lyhytkorsinevat ja lyhytkorsirämeet vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi. Muu luontokohde, arvokas virkistys- ja luonnonmaisemakohde.

Kohde 16, Hiekkahaudankankaan suo

Laajahko rantasuo on etelä - länsiosistaan reunaojitettu, mutta muuten luonnontilaisen kaltainen. Suon reunaosat ovat isovarpu-, lyhytkorsi-, rahka- ja tupasvillarämeitä. Keskiosissa suotyyppinä vallitsevat Sphagnum-rimpineva sekä oligotrofinen lyhytkorsineva. Suon nevaosat ovat monin paikoin rahkoittumassa, keski- ja länsiosissa puustona on harvakseltaan 1-3 -metristä mäntyä.

Rimpinevat on Etelä-Suomessa luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) luontotyyppiä, lyhytkorsirämeet ja -nevat ja tupasvillarämeet vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi. Muu luontokohde.

Kohde 17, Ahvenlammin suo

Moreenimäkien väliin sijoittuva Ahvenlammen itäpuoleinen luonnontilainen suoalue on Sphagnum-rimpinevaa ja osin sara- ja lyhytkorsinevaa. Itse Ahvenlampi on suolampi. Lammen länsipuoleinen suoalue on eteläosastaan ojitettu. Keskiosien suotyyppinä on myös Sphagnum-rimpineva, ojien kuivattavaa vaikutusta on hieman nähtävissä. Lammen länsipuoleisen kankaan reunassa kulkee länteen laskeva vetinen uoma, joka on mahdollisesti suonoro. Uoma on itsessään luhtaista saranevaa. Suon pohjoisosa on merkitty vähäpusutoisena suona muuksi arvokkaaksi elinympäristöksi.

Suolammet on arvioitu Etelä-Suomessa vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiä. Rimpinevat on arvioitu erittäin uhanalaiseksi luontotyyppiä, saranevat ja lyhytkorsinevat vaarantuneiksi luontotyypeiksi. Muu luontokohde.



Kuvat 36 ja 37. Vasemmalla Ahvenlamminsuon rimpinevaa, oikealla suonoron luhtaista saranevaa.

Yleiskaava-alueella on laajoja luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suoalueita, joille sijoittuu useita uhanalaisia suoluontotyyppejä. Nämä tulisi pyrkiä säilyttämään edelleen luonnontilaisina siten, että niiden vesitalous ei muutu.

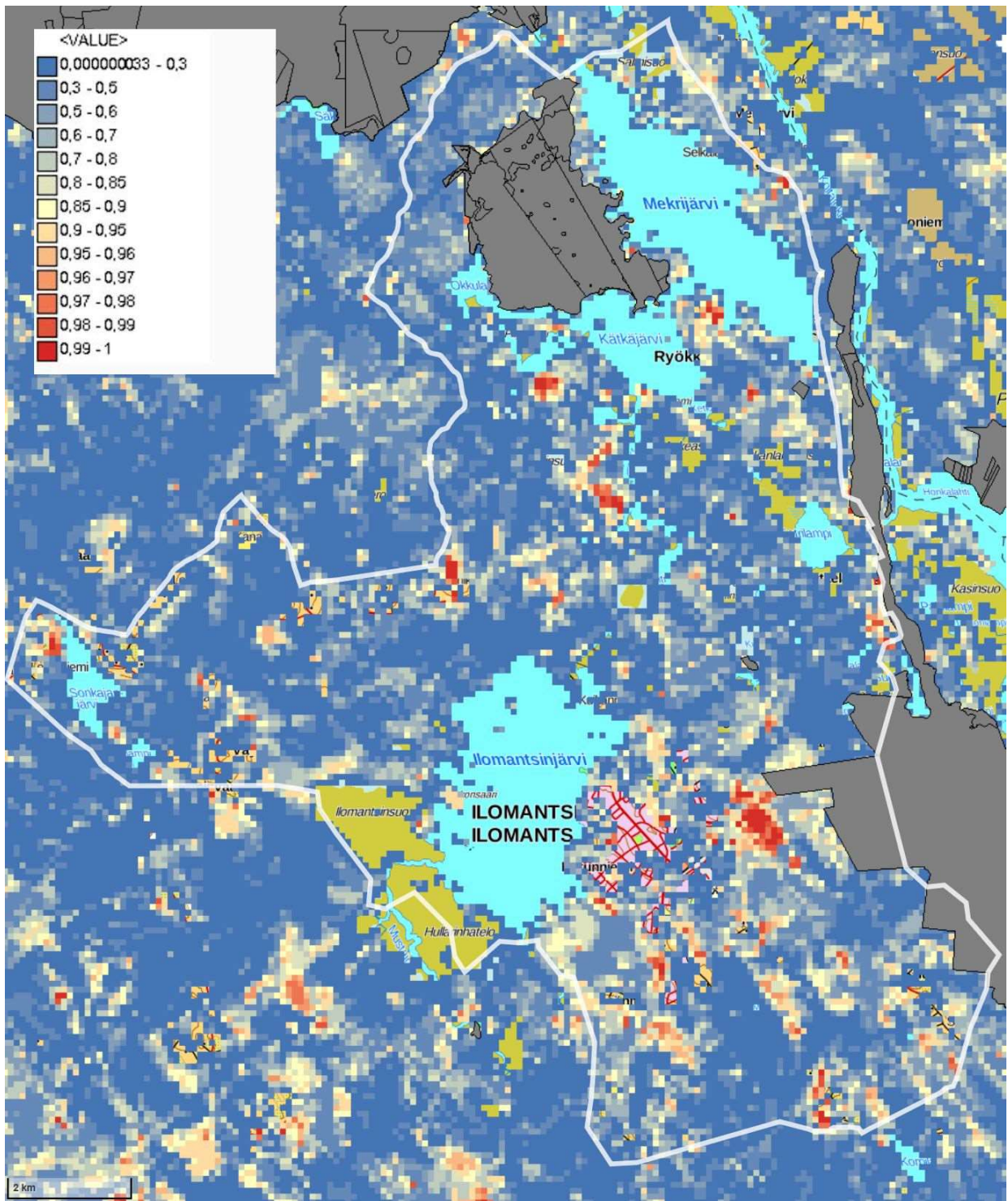
Suoalueista osa on jo merkitty yksityismaiden erityisen tärkeinä, luonnontilaisina säilytettävänä elinympäristöinä.

6. MONIMUOTOISUUDELLE TÄRKEÄT METSÄALUEET

Puustoisten elinympäristöjen monimuotoisuusarvojen analysointia on viime aikoina alettu käyttämään yhteiskunnallisen päätöksenteon tukena. Helsingin yliopistossa kehitetyn, paikkatietoaineistoja hyödyntävän Zonation-ohjelman avulla on pyritty löytämään alueita, joiden suojeleminen tai luonnonarvoja säästävä käyttö tukisi parhaiten Suomen uhanalaisten metsälajien ja -luontotyyppien suojelemaa (Mikkonen ym. 2018).

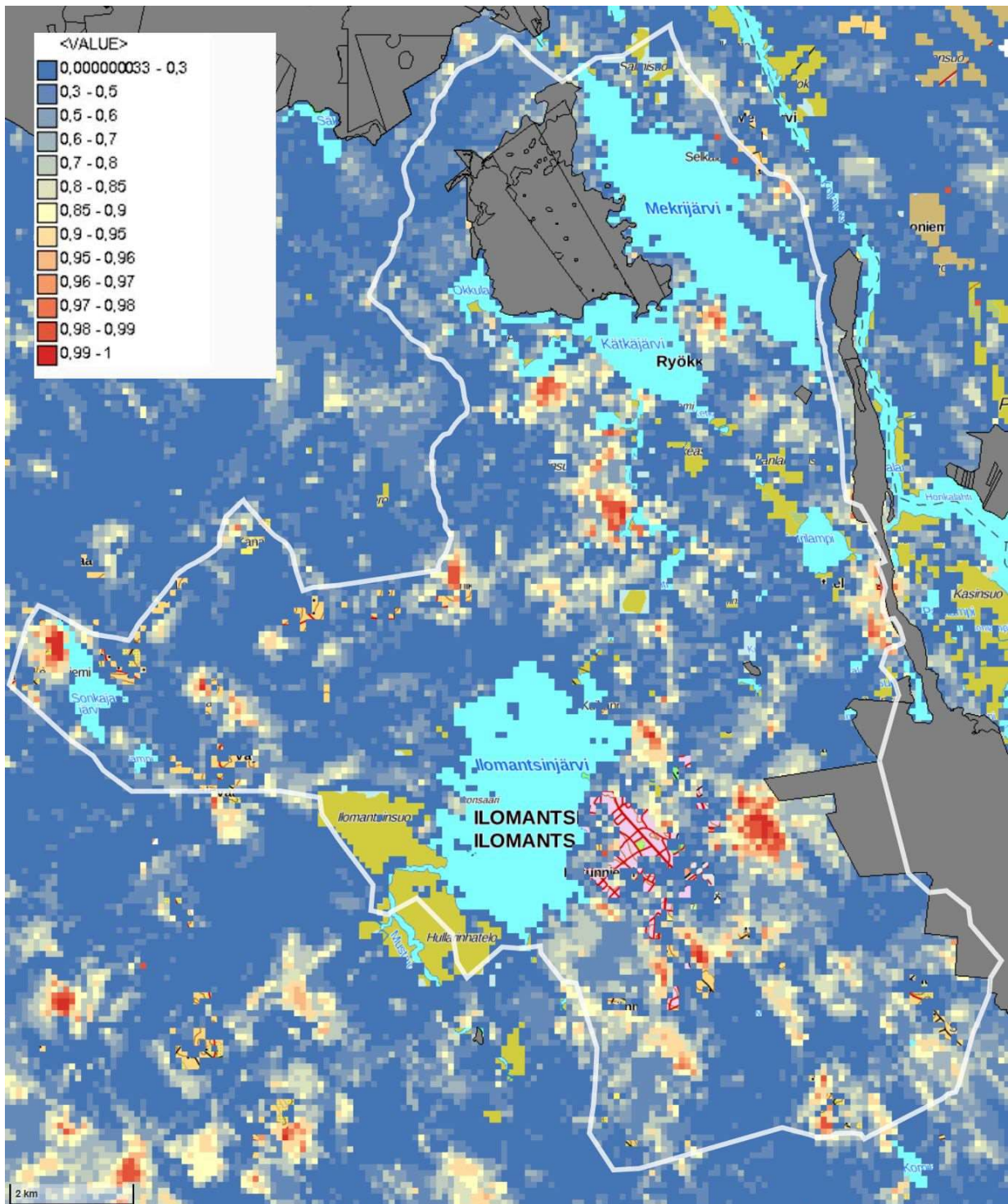
Alueellisten Zonation-analyyseillä on tunnistettu metsiä, joissa on paljon erilaista lahopuustoa ja jotka ovat kytkeytyneet muihin laadukkaisiin metsäalueisiin ja suojelualueisiin. Ohjelmistolla on tehty kuusi erilaista analyysiversiota. Seuraavassa on esitetty analyysisarjan versioiden 3 ja 5 perusteella tehdyt prioriteettikartat yleiskaava-alueelta (Maanmittauslaitoksen Paikkatietoikkuna 2019). Version 3 perusteella voidaan tarkastella monimuotoisuutta laajasta maisema- tai aluetason näkökulmasta ja analyysissä korostuvat luonnon kannalta laadukkaat metsäalueet. Version 5 analyysikartalla voidaan havaita suuremman alueen metsäisten monimuotoisuuskohteiden sijainti sekä näiden kohteiden muodostama verkosto maisemassa ja kartta ilmentää erityisesti kytkeytyvyyttä metsälain arvokkaisiin elinympäristöihin. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsien prioriteetti on heikointa karttaselitteiden yläosassa (sinisellä) ja voimakkainta alaosassa (punaisella) eli monimuotoisuudelle arvokkaimmat alueet korostuvat kartoissa punaisella.

Analyysien perusteella voidaan havaita muutamia ympäristöstään erottuvia alueita ja vyöhykkeitä. Esimerkiksi Petkeljärvi-Putkelanharjun Natura-alueen länsipuolella Pötönvaaran alueella ja Ilomantsinjärvestä Kätkjärveen laskevan Ilomantsinjoen varrella. Laajemmassa mittakaavassa voidaan siis nähdä ympäristöään parempi vyöhyke kaava-alueen keskiosan läpi



Kuva 38. Zonation 3-analyysi. Kaava-alue vaalealla rajauksella. Luonnonsuojelualueet on havainnollistettu harmaalla täyttörasterilla. Monimuotoisuudelle arvokkaimmat alueet erottuvat väriskaalan punaisessa päässä.

Petkeljärven-Putkelanharjun Natura-alueelta pohjoiseen kohti Korvisuon-Parilamminsuon Natura-alueetta. Vyöhykettä selittää myös tällä alueella sijaitsevat, soiden ympäröimät kankaat. Tälle alueelle sijoittuu myös paljon erityisen tärkeiksi elinympäristöiksi luokiteltuja kohteita.



Kuva 39. Zonation 5-analyysi. Kaava-alue vaalealla rajauksella. Luonnonsuojelualueet on havainnollistettu harmaalla täyttörasterilla. Monimuotoisuudelle arvokkaimmat alueet erottuvat väriskaalan punaisessa päässä.

7. YHTEENVETO

Iloimantsin osayleiskaava-alueelle sijoittuvat maankäytön suunnittelussa huomioitavat luontokohteet on esitetty kuvissa 9-11 sekä liitekartoissa 1-5. Erityisen tärkeiden elinympäristöjen (metsälakikohteet ja muut tärkeät elinympäristöt/luontokohteet)

kokonaispinta-ala on noin 1000 hehtaaria. Valtaosa tästä pinta-alasta muodostuu luonnontilaisista vähäpuustoisista soista ja sekä vesistöjen luhtarannoista.

Alueelle rakentamisessa metsä- ja vesilain mukaiset kohteet on otettava huomioon siten, että niiden ominaispiirteitä ei muuteta. Liito-oravan potentiaaliset elinympäristöt tulee kartoittaa ennen näille alueille rakentamista. Normaaliin metsätaloustoimintaan potentiaaliset elinympäristöt eivät vaikuta. Liito-orava on luonnonsuojelulain 38 §:n (Luonnonsuojelulaki 1096/1996) mukaan rauhoitettu ja Euroopan unionin Luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteissä II ja IV (a) mainittu laji, jonka luonnossa havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Vastuu merkitsee lähinnä sitä, että lajin seuranta ja tutkimusta on tehostettava ja että lajin elinympäristö tulee ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa. Suomen nisäkkäiden uhanalaisuusluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) liito-orava kuuluu luokkaan vaarantunut.

Kaava-alueen luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset suoalueet tulisi pyrkiä säilyttämään niillä sijaitsevien kansallisesti uhanalaisten suoluontotyyppien sekä maisema- ja virkistysarvojen takia.

Kaava-alueella havaitut lintudirektiivin mukaiset lajit ja kansalliset uhanalaisiksi luokitellut lajit ja reviirit on esitetty luvun 4.6 kuvissa 14-18. Havainnot tulisi huomioida alueille rakennettaessa ja mahdollisuuksien mukaan pyrkiä säilyttämään reviirien ominaispiirteet. Kaava-alueella ei pesi uhanalaisimpia petolintuja, kuten kotkia, muuttohaukkaa tai kalasääskeä.

Luontokohteita koskevat kaavamerkintäsuositukset ovat:

- Luo 1 = metsälain 10§ mukaiset kohteet, säilytettävä luonnontilaisena
- Luo 2 = muut arvokkaat elinympäristöt, säilytettävä luonnontilaisena
- Luo 3 = liito-oravan potentiaaliset elinympäristöt: tarkastettava mikäli alueelle osoitetaan rakentamista

Ilomantsia ympäröivällä alueella luonnonmaisemassa korostuvat isoimmat järvet Ilomantsinjärvi, Mekrijärvi ja Kätkäjärvi sekä näitä ympäröivät laajat luonnontilaiset suoalueet. Toisaalta alueen maisemassa erottuvat myös monet vaarat ja niillä sijaitsevat vaara-asutustilat. Ilomantsin taajamassa merkittävää luonnonmaisemaa edustaa Ilomantsinjärven lisäksi Pötönjoen varsi, jonne on tehty myös ulkoilureitti pitkoksineen. Hieman taajaman ulkopuolella sijaitsee kulttuurihistoriallisesti arvokas Havukkakallion muinaislinna, jota ympäröivällä metsällä on merkittäviä virkistys- ja maisema-arvoja. Mekrijärven-Kätkäjärven väliin sijoittuva Ryökkylä edustaa alueen vanhaa kulttuuriperintöä ja Ryökkylän kylän alueelle on vuosikymmenten aikana istutettu lukuisia kasvitieteellisesti kiinnostavia ja alueella harvinaisia lajeja koristekasveina, -pensaina ja -puina. Kaavoituksessa nämä arvot tulee ottaa mahdollisuuksien mukaan huomioon.

8. KIRJALLISUUS

Eurola, S. (1999). Kasvipeitteemme alueellisuus. Oulanka reports nro 22. Oulanka biological station. University of Oulu.

Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. ja Uotila, P. (toim.) (1998). Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki.

Hyvärinen Esko, Juslén, Aino, Kempainen, Eija, Uddström, Annika, Liukko, Ulla-Maija (toim.)(2019). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 704 s.

Kejonen Aimo (2009). Ilomantsin kartta-alueen maaperä. Maaperäkartta 1:20 000 selitys, lehti 4244 01. Geologian tutkimuskeskus. Raportti, 11 s.

Kontula Tytti ja Anne Raunio (toim.) (2018). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018, osat 1 ja 2. Suomen Ympäristö- sarja, nro 5. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö 2018.

Koskimies, P. & Väisänen, R. (1988). Linnustonseurannan havainnointiohjeet. Helsingin yliopiston eläinmuseo 2. painos.

Laine, J. ja Vasander, H. (2005). Suotyypit ja niiden tunnistaminen. Metsäkustannus Oy. Hämeenlinna.

Meriluoto, M. ja Soininen, T. (1998). Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Tapio.

Metsähallitus 13.11.2019: www-sivut: <http://www.metsa.fi/pohjois-karjalaan-suojelualueita>

Mikkonen Ninni, Niko Leikola, Ari Lahtinen, Joona Lehtomäki ja Panu Halme (2018). Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet Suomessa. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 9 / 2018. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 99 s .

Mäkinen Kalevi, Jukka-Pekka Palmu, Jari Teeriaho, Hannu Rönty, Tom Rauhaniemi ja Jaana Jarva (2007). Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat. Suomen ympäristö 14/2007. Ympäristöministeriö, 2007.

Mäkinen Kalevi, Jari Teeriaho, Hannu Rönty, Tom Rauhaniemi ja Lauri Sahala (2011). Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö -sarja 32. Ympäristöministeriö, 2011.

Nenonen Jari ja Kaisa-Maria Remes (2012). Selvitys Pohjois-Karjalan alueen geologisista perusteista Geopark-alueeksi. Geologian tutkimuskeskus, Itä-Suomen yksikkö. Raportti, 34 s.

Nieminen Marko ja Aapo Ahola (toim.) (2017). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö -sarja, 1/2017. Ympäristöministeriö.

Pitkänen, Maija-Liisa (2013). Ryökkylä, Ilomantsin Tamminiemi. Klingendahl Paino Oy, Tampere 2013. 104 s.

Suomen ympäristökeskus (2011). TUU-08-065: Putkela (Ilomantsi). <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/44369>

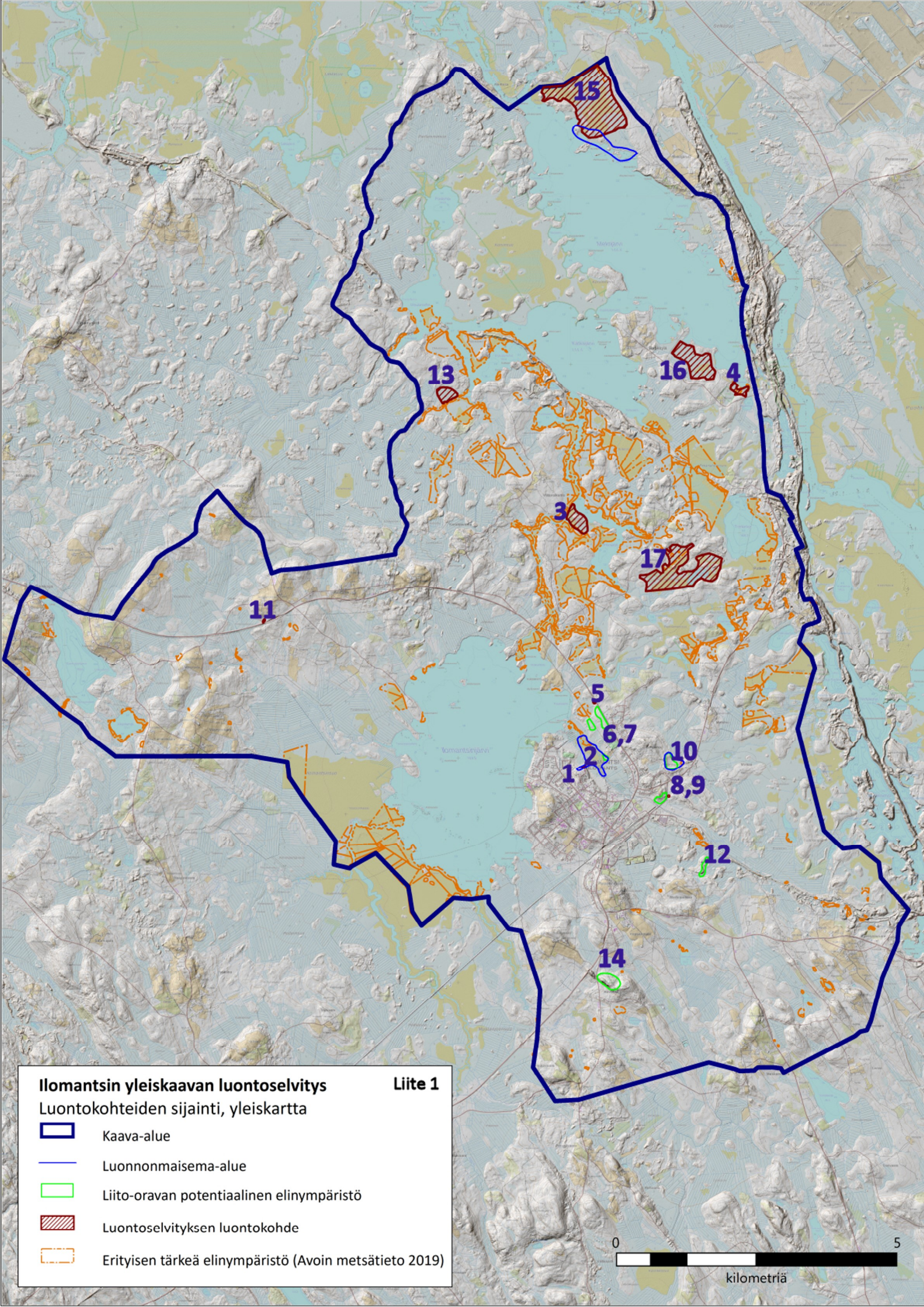
Suomen ympäristökeskus 11/2019: www-sivut: https://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto/Paikkatietoaineistot/Ladattavat_paikkatietoaineistot

Taavitsainen, J-P (1998). Ilomantsi Parppeila Havukkakallio – muinaislinnan koekaivaus. Raportti, 6 s. + liitteet.

Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa., Rajasärkkä., A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J., (2016). Suomen lintujen uhanalaisuus 2015 – The Red List of Finnish Bird Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.

Tilastokeskus (2019). www-sivut: <https://www.stat.fi/tup/alue/kuntienavainluvut.html#?year=2019&active1=146>






Ympäristöhallinto (2019). Vesikartta -palvelu www-sivut: http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikarttaviewers/Html5Viewer_2_11_2/Index.html?configBase=http://paikkatieto.ymparisto.fi/Geocortex/Essentials/REST/sites/VesikarttaKansa/viewers/VesikarttaHTML525/virtual-directory/Resources/Config/Default&locale=fi-FI

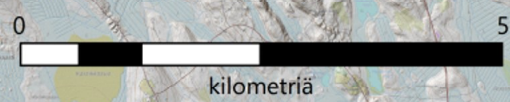


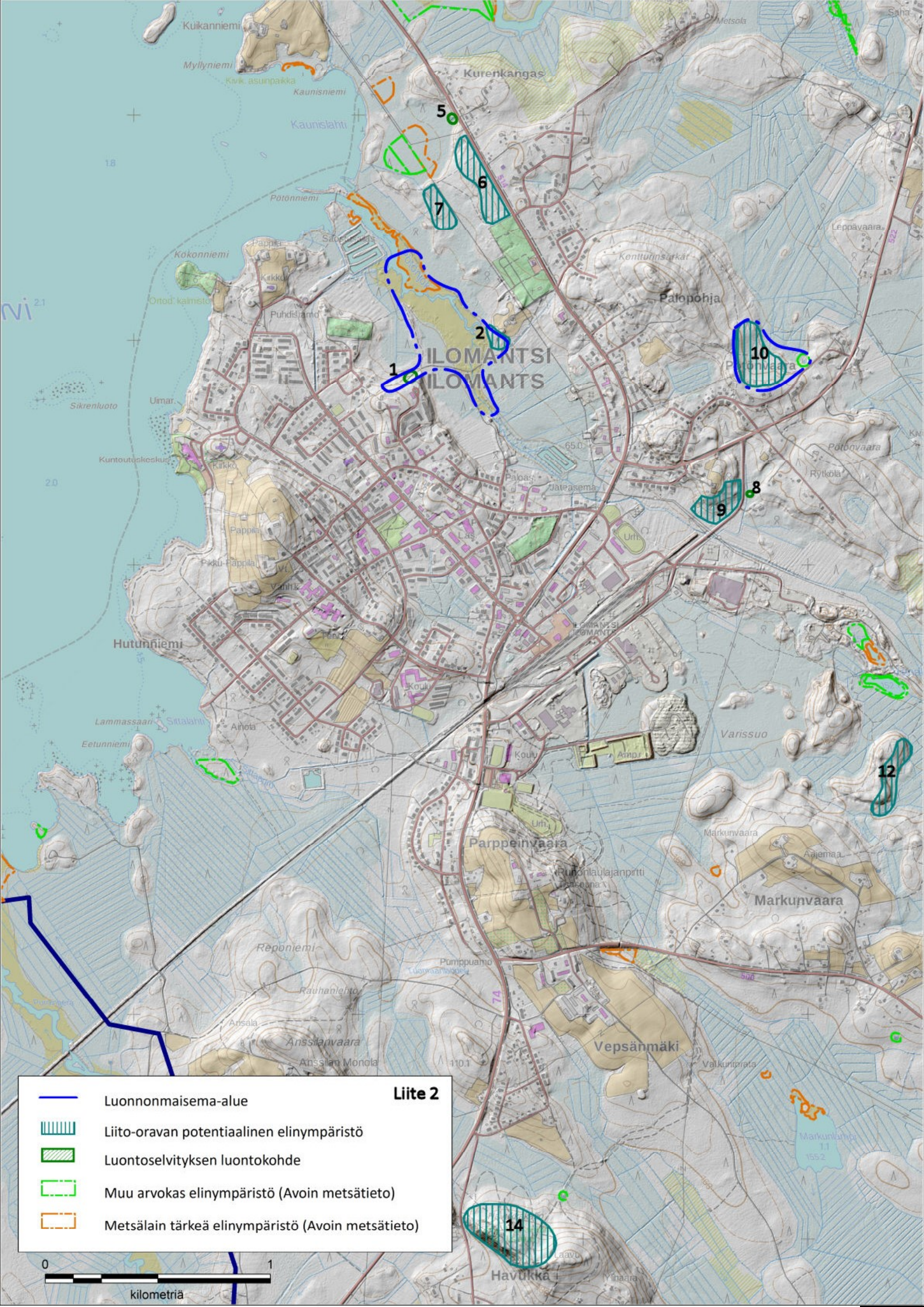
Ilimantsin yleiskaavan luontoselvitys

Liite 1

Luontokohteiden sijainti, yleiskartta

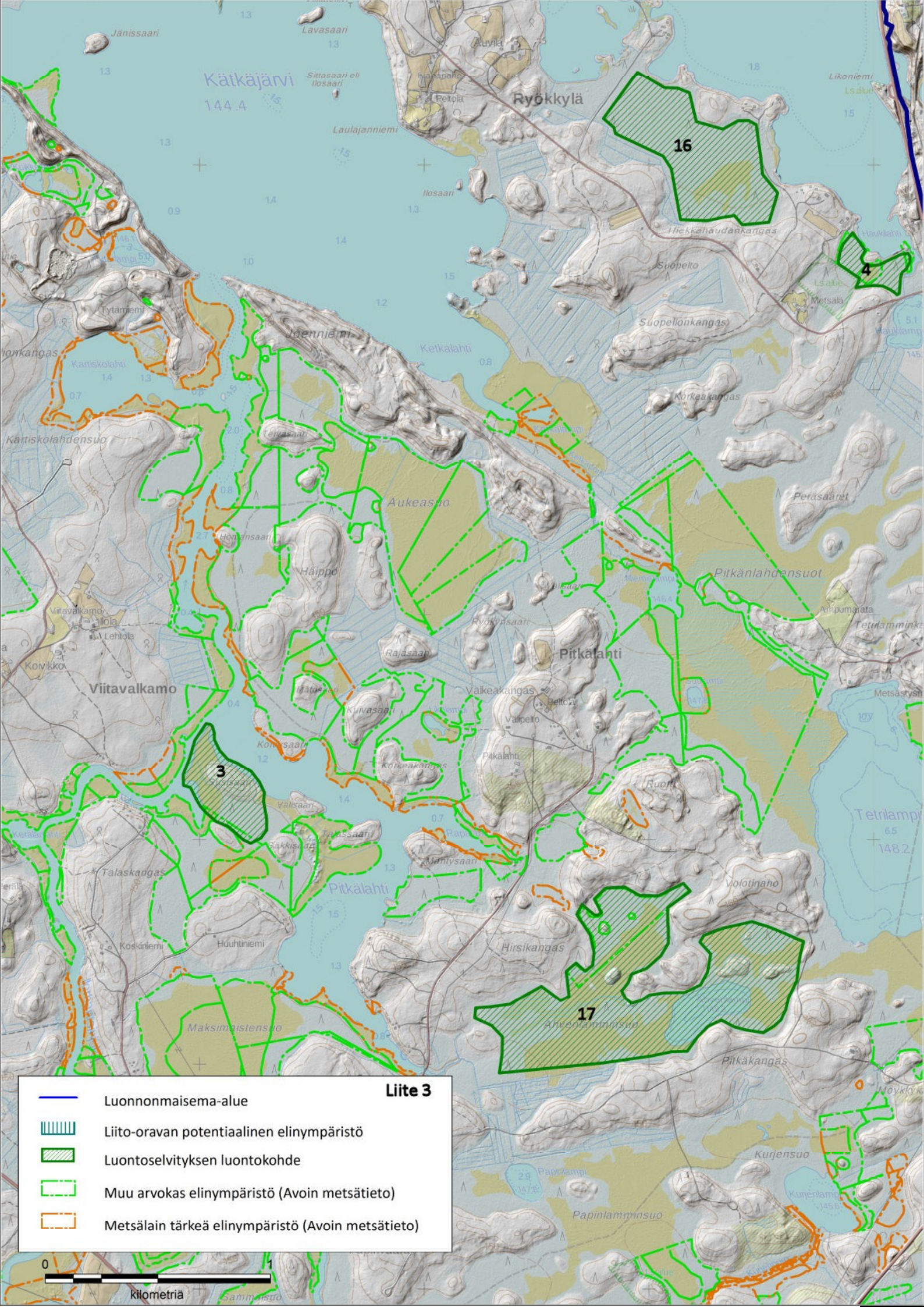
-  Kaava-alue
-  Luonnonmaisema-alue
-  Liito-oravan potentiaalinen elinympäristö
-  Luontoselvityksen luontokohde
-  Erityisen tärkeä elinympäristö (Avoin metsätieto 2019)





- Liite 2**
- Luonnonmaisema-alue
 - ▨ Liito-oravan potentiaalinen elinympäristö
 - ▨ Luontoselvityksen luontokohde
 - ▭ Muu arvokas elinympäristö (Avoin metsätieto)
 - ▭ Metsälain tärkeä elinympäristö (Avoin metsätieto)

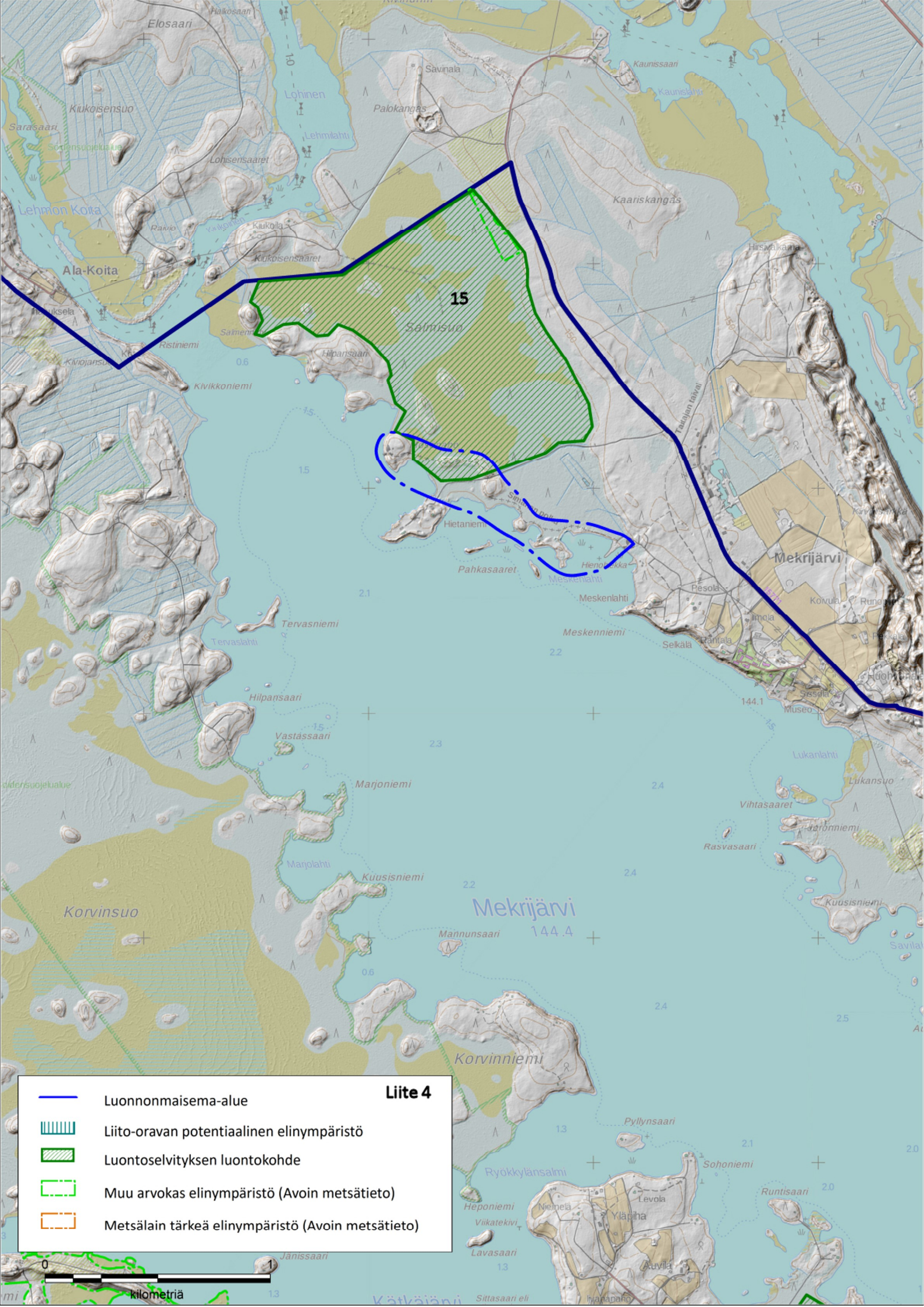




Lite 3

- Luonnonmaisema-alue
- Liito-oravan potentiaalinen elinympäristö
- Luontoselvityksen luontokohde
- Muu arvokas elinympäristö (Avoin metsätieto)
- Metsälain tärkeä elinympäristö (Avoin metsätieto)

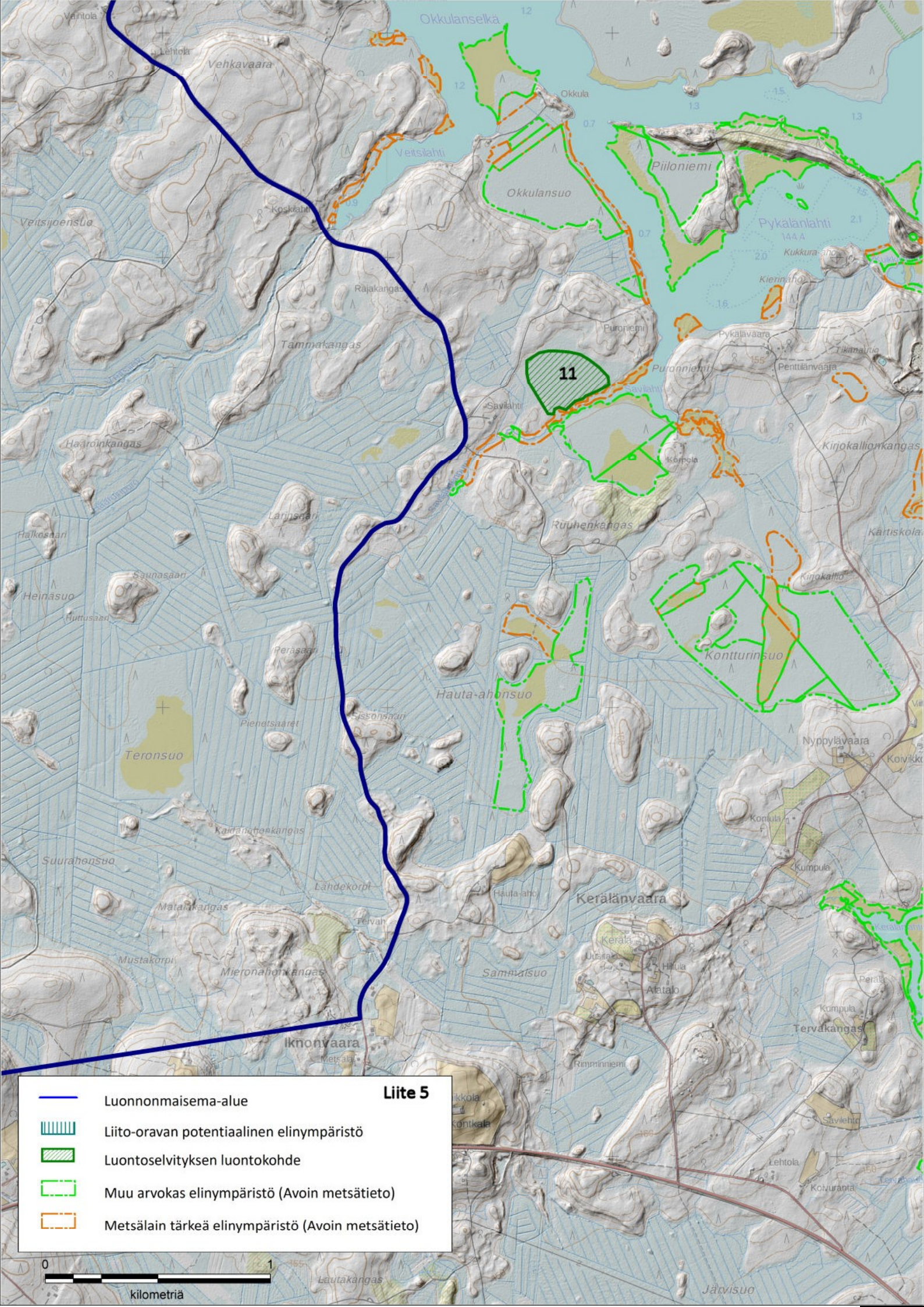




Liite 4

- Luonnonmaisema-alue
- Liito-oravan potentiaalinen elinympäristö
- Luontoselvityksen luontokohde
- Muu arvokas elinympäristö (Avoin metsätieto)
- Metsälain tärkeä elinympäristö (Avoin metsätieto)





Liite 5

- Luonnonmaisema-alue
- Liito-oravan potentiaalinen elinympäristö
- Luontoselvityksen luontokohde
- Muu arvokas elinympäristö (Avoin metsätieto)
- Metsälain tärkeä elinympäristö (Avoin metsätieto)

