

WESTWIND OY

VIROSENSUON AURINKOVOIMA-ALUEEN SÄHKÖNSIIRTOREITIT

LUONNON PERUSTILA-
JA LINNUSTOSELVITYS

8.4.2025



321748

REV: B0



Sisällys

1.	Johdanto.....	3
2.	Menetelmät	4
3.	Kasvillisuus ja luontotyypit.....	6
4.	Luonnonsuojelualueet.....	8
5.	Linnusto.....	10
6.	Eläimistö	11
7.	Vesistöt.....	14
8.	Ekologiset yhteydet	16
9.	Yhteenveto.....	16
	Viitteet	18

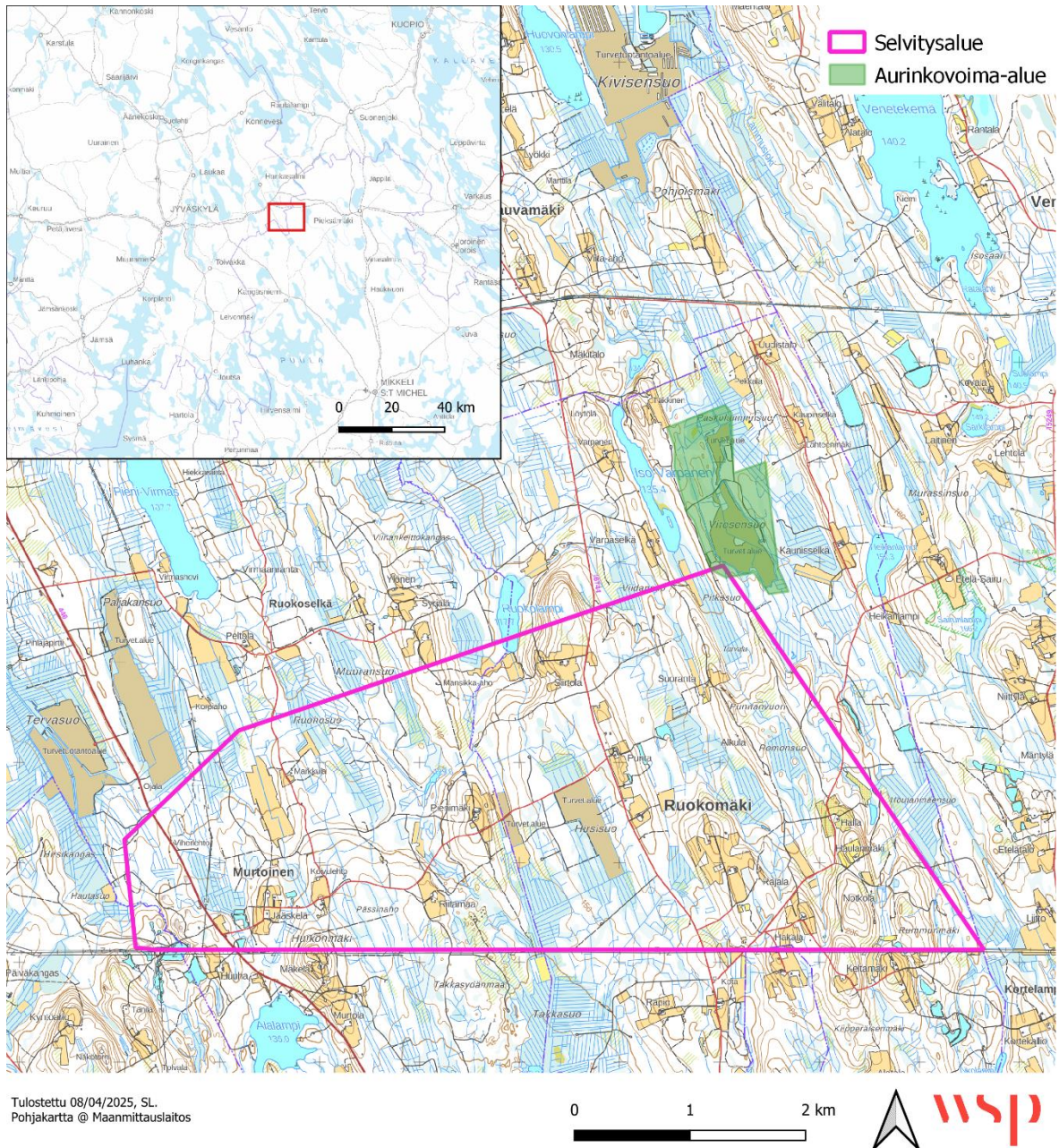
1. Johdanto

WestWind Oy suunnittelee rakennuttavansa aurinkovoimapuiston Hankasalmelle. Aurinkovoimapuisto sijaitsee Virosensuolla, noin 14 kilometriä Hankasalmelta kaakkoon (Kuva 1.1). Selvityksen kohteena on noin 21 km² suuruinen alue, jonne on suunniteltu toteutettavan aurinkovoimapuiston sähkönsiirtoreitit. Reitit linjataan joko Kauppilan sähköasemalle tai aurinkovoima-alueen eteläpuolella olevaan ilmajohtoon.

Tässä raportissa kuvataan keväällä 2025 työpöytätyönä alueelta laadittu luonnon perustila- ja linnustoselvitystä. Selvityksen tavoitteena oli luoda kattava kokonaiskuva alueen ympäristöolosuhteista, etenkin selvittäen alueen mahdolliset huomionarvoiset ympäristöt ja lajit, jotta ne voidaan huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Tämän selvityksen ja dokumentin laativat AMK Insinööri Veera Lehmusoksa, FM biologi ja luontokartoittaja (EAT) Sari Leino ja laadunvarmistuksesta vastasi FM ympäristögeologi Aurora Palin WSP Finland Oy:stä.

8.4.2025



Kuva 1.1 Selvitysalueen sijainti

2. Menetelmät

Luonto- ja linnustoselvitys toteutettiin työpöytäselvityksenä, jossa hyödynnettiin paikkatietoaineistoja sekä Suomen Lajitietokeskuksen havaintoaineistoja (tietopyyntö 4.3.2025). Lajitietopyyntö tehtiin viranomaisrajoituksella kaikille eliöryhmille (pl. linnut) noin kolmen kilometrin säteellä hankealueesta kattavan yleiskuvan luomiseksi hankealueesta ja sen lähiympäristöstä. Mukaan hakurajaukseen otettiin kaikki vuodesta 2010 eteenpäin tehdyt

8.4.2025

havainnot. Lintujen osalta rajausta tehtiin samoin ehdoin, mutta 12 kilometrin säteellä hankealueesta. Luontovaikutusten tarkastelu tehtiin aineistosta ja hankkeen arvioidusta vaikutavuudesta riippuen joko hankealueelle, sen välittömään lähiympäristöön tai viiden kilometrin säteellä (Taulukko 2.1). Lisäksi selvitettiin linnusto, vieraslajit ja muut tiedossa olevat lajihavainnot. Erityistä huomiota kiinnitettiin EU:n luontodirektiivin (1992/43/ETY) liitteiden II ja IV lajeihin, kuten liito-oravaan, lepakoihin, viitasammakkoon ja suurpetoihin, sekä niille soveltuviin elinympäristöihin.

Selvityksen tausta-aineistona hyödynnettiin myös Metsäkeskuksen metsävaratietoja, metsänkäsittelyilmoituksia ja metsälain tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä (metsäläikohteita), Suomen ympäristökeskuksessa laadittua Purohelmi-aineistoa sekä Maanmittauslaitoksen historiallisia ilmakuvia ja vanhoja painettuja karttoja. Raporttiin laadittujen karttojen taustalla käytettiin karttapohjia Maanmittauslaitoksen avoimista aineistoista (© Maanmittauslaitos). Metsäkeskuksen avoimesti saatavissa olevan aineiston ja karttatarkastelun perusteella selvitettiin kasvillisuuden pääpiirteet sekä alueen maankäyttö-historia. Tämän lisäksi huomioitiin muut suojelu- ja arvokohteet, mm. metsälain (1093/1996) 10 §:n ja vesilain (587/2011) 11 §:n tarkoittamat kohteet ja muut tiedossa olevat luontoarvot.

Lopuksi selvitettiin alueen ja sen lähiympäristön ekologiset yhteydet käyttäen hyväksi yllä mainittuja aineistoja kattavan kokonaiskuvan luomiseksi.

Taulukko 2.1 Luontoselvityksessä käytetyt aineistot

Aineisto	Aineiston tuottaja	Rajausta	Aineisto haettu
Metsävarakuviot	Metsäkeskus	Selvitysalue ja välitön läheisyys	5.3.2025
Metsänkäsittelyilmoitukset	Metsäkeskus	Selvitysalue ja välitön läheisyys	5.3.2025
Erityisen tärkeät elinympäristöt	Metsäkeskus	Selvitysalue ja välitön läheisyys	5.3.2025
Natura 2000 -alueet	Suomen ympäristökeskus (SYKE)	5 km	5.3.2025
Luonnonsuojelualueet valtion mailla	SYKE	5 km	5.3.2025
Yksityiset luonnonsuojelualueet (YSA)	SYKE	5 km	5.3.2025
Soidensuojelun täydennysehdotus ja valtionmaan toteutuneet kohteet	SYKE	5 km	5.3.2025
Kansainvälisesti tärkeät lintualueet (IBA)	Birdlife Suomi	Koko Suomi	5.3.2025

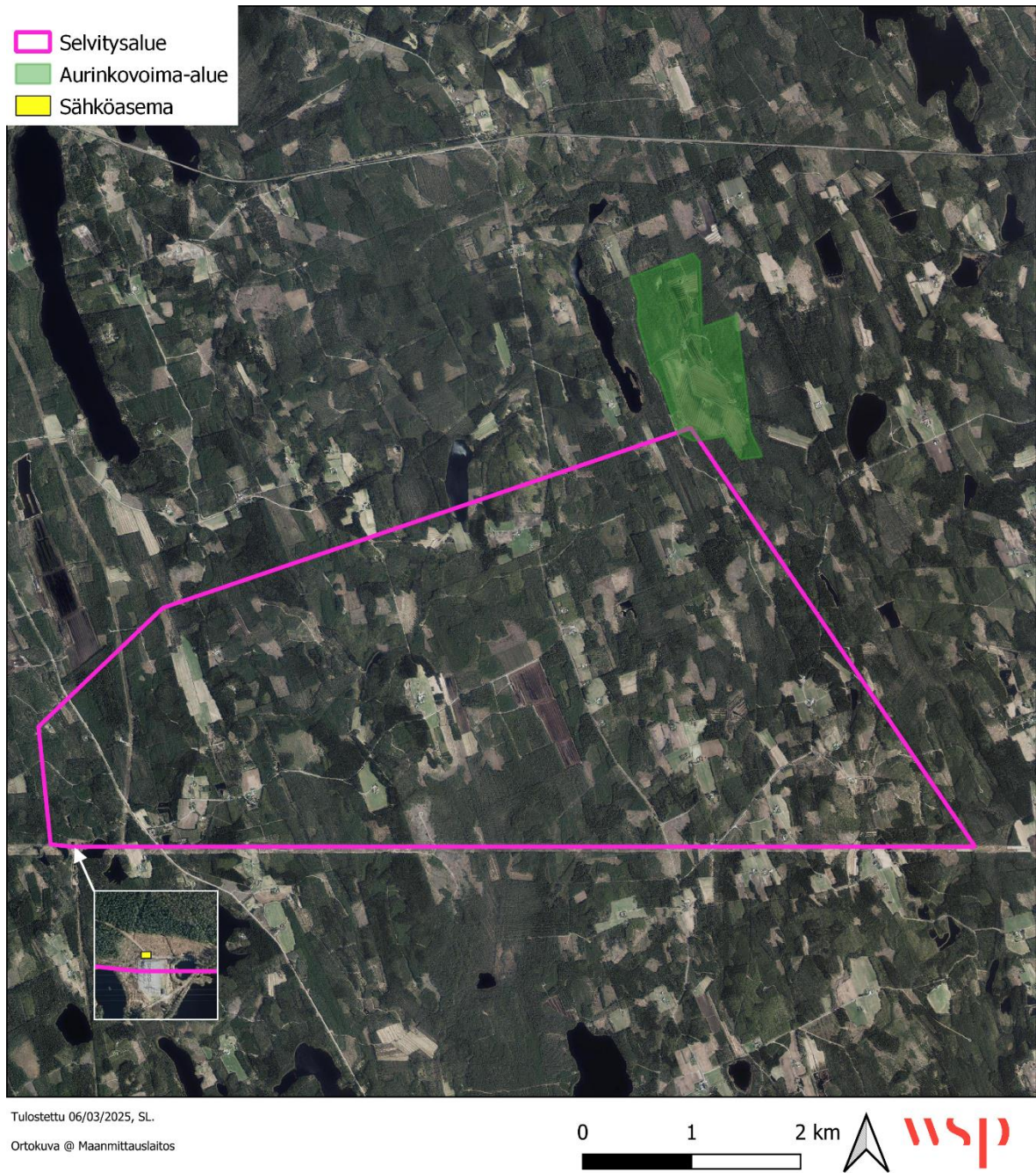
Suomen tärkeät lintualueet (FINIBA)	Birdlife Suomi	Koko Suomi	5.3.2025
Maakunnallisesti tärkeät lintualueet (MAALI)	Birdlife Suomi	Keski-Suomi ja Etelä-Savo	5.3.2025
Valtakunnalliset lintujen päämuuttoreitit	Birdlife Suomi	Koko Suomi	5.3.2025
Vanhat ilmakuvat	Maanmittauslaitos	Selvitysalue ja välitön läheisyys	5.3.2025
Purohelmi	SYKE	Koko Suomi	6.3.2025
Luonnonvaratieto-palvelu Karttapalvelu	Luonnonvarakeskus (LUKE)	Lähialue (karkeistettu aineisto)	6.3.2025
Laji.fi (tietopyyntö)	Suomen Lajitietokeskus	3 km ja 12 km säde, VIRVA-rajaus	4.3.2025

3. Kasvillisuus ja luontotyytit

Selvitysalue ja sen ympäristö kuuluu eteläboreaaliseen havumetsävyöhykkeeseen Järvi-suomen lohkoon (2b) sekä Etelä-Savon ja Pohjois-Hämeen eliömaakuntiin. Suokasvillisuusvyöhykkeeltään alue kuuluu viettokeittäisiin (2a).

Metsävaratietojen mukaan suurin osa selvitysalueesta on tuoretta mänty- tai kuusivaltaista nuorta tai varttunutta, ja pieneltä osin myös uudistuskypsää talousmetsää (Kuva 3.1). Lisäksi alueelta löytyy taimikkoa ja myös varttuneempia lehtipuuvaltaisia alueita. Selvitysalueella on tehty paljon ojituksia ja suurimmat suot on otettu turvetuotantokäyttöön. Maanmittauslaitoksen vanhojen ilmakuvien perusteella alueen pellot ovat olleet jo 1900-luvun puolesta välistä lähtien maanviljelyskäytössä ja metsät pääosin talousmetsäkäytössä. Metsänkäyttöilmoitusten mukaan alueella on 2000-luvulla tehty paljon ensiharvennuksia, harvennushakkuita sekä jonkin verran myös ylispuiden poistoa sekä verho-, suojus- ja siemenpuuhakkuita ja avohakkuita. Selvitysalueen lounaiskulmassa Murtoisissa on kaksi metsälain 10§:n erityisen tärkeää elinympäristöä, jotka on luokiteltu pienvesien välittömäksi lähiympäristöksi (Kuva 4.1). Erityisen tärkeät elinympäristöt ovat luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia pienialaisia alueita, joiden säilyminen täytyy turvata, kun metsässä tehdään esimerkiksi metsänhoitotöitä.

Selvitysalueelta ei ole tehty havaintoja huomionarvoisista tai uhanalaisista kasvilajeista (Lajitieto-pyyntö 4.3.2025).



Kuva 3.1 Ilmakuva selvitysalueesta

8.4.2025

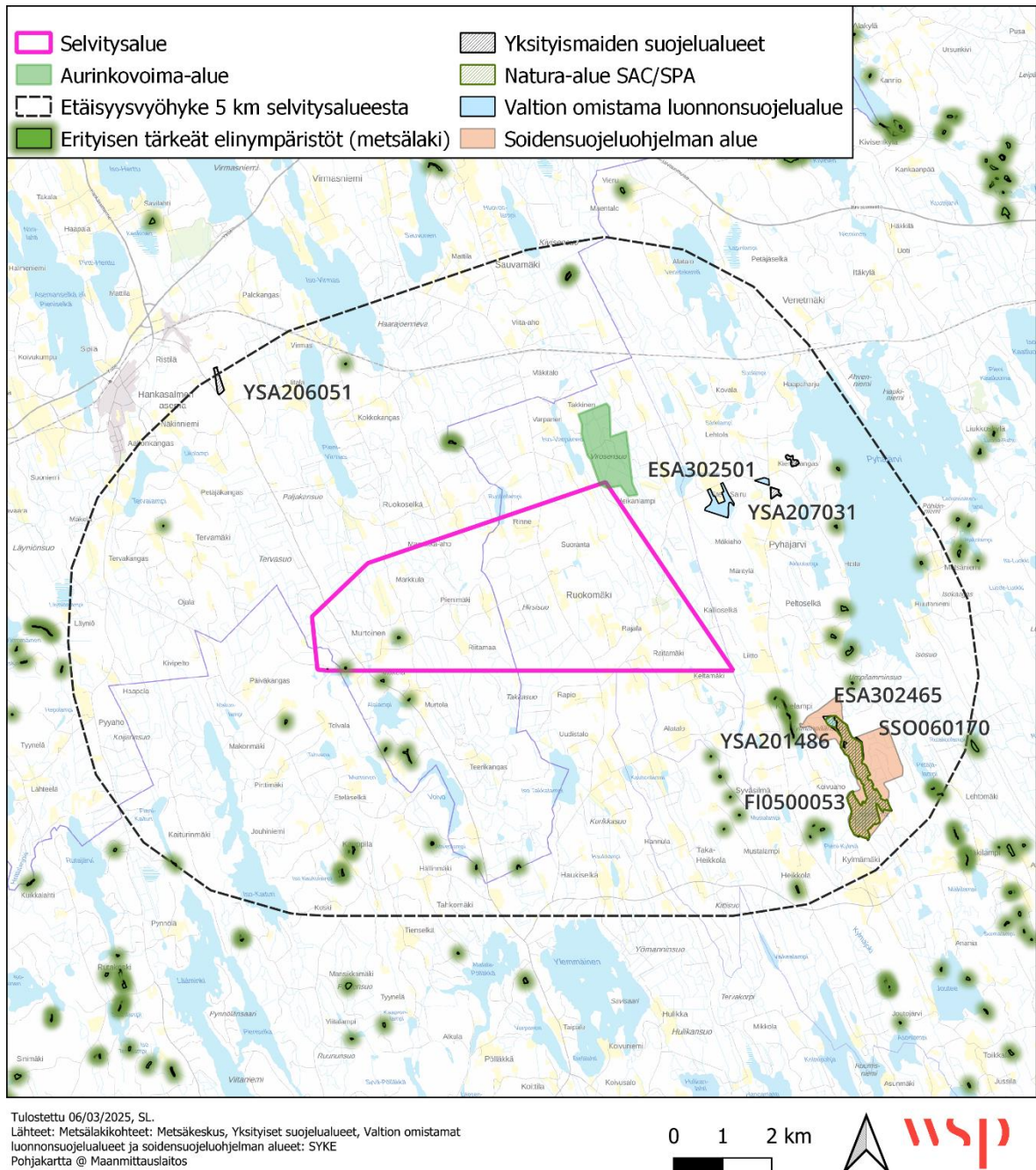
4. Luonnonsuojelualueet

Selvitysalue ei sijoitu olemassa olevien luonnonsuojeluohjelmien alueille. Noin kaksi kilometriä selvitysalueesta kaakkoon sijaistee Iso-Kylmän Natura-alue (SAC/SPA FI0500053), joka on suojeltu sekä luonto- että lintudirektiivin mukaisena alueena (SPA FI0500053, SAC FI0500053). Natura-alue kuuluu lisäksi soidensuojeluohjelmaan (SSO060170). Alue koostuu sekä valtion omistamista että yksityismaiden luonnonsuojelualueista. Isokylmän suoalue koostuu erilaisista nevatyypeistä, joissa esiintyy monipuolista kasvilajistoa. Monet lintulajit käyttävät myös aluetta pesimis- ja levähdysalueena. (Ympäristö 2025.)

Kaikki selvitysalueen lähistöllä sijaitsevat luonnonsuojelualueet on koottu alla olevaan taulukkoon (Taulukko 4.1) ja niiden sijainti suhteessa selvitysalueeseen esitetään kuvassa (Kuva 4.1).

Taulukko 4.1 Selvitysalueen lähistöllä sijaitsevat luonnonsuojelualueet 5 kilometrin säteellä

Luonnonsuojelualue	Tunnus	Status	Etäisyys lähimmillään (km)
Sairun luonnonsuojelualue	ESA302501	Valtion omistama luonnonsuojelualue	1,5
Iso-Kylmä	SSO060170	Soidensuojeluohjelma	1,7
Iso-Kylmän luonnonsuojelualue	ESA302465	Valtion omistama luonnonsuojelualue	2,0
Iso-Kylmä	FI0500053	Natura 2000 -suojelualue (SAC/SPA)	2,1
Iso-Kylmä	YSA201486	Yksityismaiden luonnonsuojelualue	2,2
Kiertokankaan luonnonsuojelualue Metso 1 ja 2	YSA207031	Yksityismaiden luonnonsuojelualue	2,8
Koivulan luonnonsuojelualue	YSA206051	Yksityismaiden luonnonsuojelualue	4,5



Kuva 4.1 Selvitysalueen lähimmät luonnonsuojelualueet sekä metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt.

5. Linnusto

Linnusto selvitettiin noin 12 kilometrin säteeltä selvitysalueesta viranomaisrajauksella (Suomen Lajitietokeskus 4.3.2025). Rajaus tehtiin 2010 vuodesta eteenpäin mukaan lukien nollahavainnot. Lisäksi lintujen IBA-, FINIBA- ja MAALI-alueet sekä päämuuttoreitit selvitettiin Birdlife Suomen paikkatietoaineistoilla.

Selvitysalueelta on tehty yksi lintuhavainto vuodelta 2010. Havainto on kanahaukasta (NT) ja havainto on tehty selvitysalueen lounaiskulmassa.

Selvitysalueesta 12 kilometrin säteellä on tehty 1869 lintuhavaintoa vuodesta 2010 alkaen. Havainnot on jaoteltu uhanalaisuusluokan (Hyvärinen ym., 2019) ja EU:n lintudirektiivista-
tuksen sekä lajin viimeisimmän havainnon mukaisesti (Taulukko 5.1).

Taulukko 5.1 Lintuhavainnot 12 kilometrin säteellä selvitysalueesta, jotka on luokiteltu uhanalaisuusluokkien, EU:n lintudirektiivilajien ja lajin viimeisimmän havainnon mukaisesti.

Erittäin uhanalaiset (EN) lajit		
Laji	Viimeisin havainto	EU:n lintudirektiivi
Huuhkaja (<i>Bubo bubo</i>)	2024	I-liite
Tukkasotka (<i>Aythya fuligula</i>)	2020	II/B-liite

Vaarantuneet (VU) lajit		
Laji	Viimeisin havainto	EU:n lintudirektiivi
Haapana (<i>Anas penelope</i>)	2024	II/A-liite ja III/B-liite
Hiirihaukka (<i>Buteo buteo</i>)	2024	Direktiivin muuttolintu
Metsähanhi (<i>Anser fabalis</i>)	2020	II/A-liite ja direktiivin muuttolintu
Varpuspöllö (<i>Glaucidium passerinum</i>)	2024	I-liite

Silmälläpidettävät (NT) lajit		
Laji	Viimeisin havainto	EU:n lintudirektiivi
Helmipöllö (<i>Aegolius funereus</i>)	2024	I-liite
Härkälintu (<i>Podiceps grisegena</i>)	2023	Direktiivin muuttolintu
Isokoskelo (<i>Mergus merganser</i>)	2023	II/B-liite
Kanahaukka (<i>Accipiter gentilis</i>)	2024	
Silkkiiikku (<i>Podiceps cristatus</i>)	2022	
Tukkakoskelo (<i>Mergus serrator</i>)	2023	II/B-liite

Elinvoimaiset (LC) lajit		
Laji	Viimeisin havainto	EU:n lintudirektiivi
Kuikka (<i>Gavia arctica</i>)	2024	I-liite
Lapinpöllö (<i>Strix nebulosa</i>)	2022	I-liite

8.4.2025

Laulujoutsen (<i>Cygnus cygnus</i>)	2024	I-liite
Merikotka (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	2017	I-liite
Mustalintu (<i>Melanitta nigra</i>)	2017	II/B-liite, III/B-liite ja direktiivin muuttolintu
Nuolihaukka (<i>Falco subbuteo</i>)	2024	Direktiivin muuttolintu
Sääksi (<i>Pandion haliaetus</i>)	2024	I-liite
Tuulihaukka (<i>Falco tinnunculus</i>)	2024	Direktiivin muuttolintu
Viirupöllö (<i>Strix uralensis</i>)	2024	I-liite

IBA-, FINIBA- ja MAALI-alueiden tehtävä on turvata tärkeiden pesimä- ja kerääntymisalueiden säilyminen linnustolle soveliaina kansainvälisesti, kansallisesti ja maakunnallisesti. Mikään näistä statuksista ei tarkoita alueen olevan virallinen suojelualue, vaan menetelmä suojelun arvoisten alueiden kartoittamiseen ja seurantaan niiden suojelun edistämiseksi.

Selvitysalueella ei ole kansainvälisesti (IBA), kansallisesti (FINIBA) tai maakunnallisesti (MAALI) merkittäviä lintualueita. Selvitysalueella lähin MAALI-alue on Iso-Kylmä, joka sijaitsee noin 2 kilometrin päässä selvitysalueesta kaakkoon. Sama alue on myös Natura 2000-suojelualue (FI050053), joka toimii tärkeänä pesimis- ja levähdysalueena monille lintulajeille (Taulukko 4.1). Kansallisesti merkittävistä lintualueista (FINIBA) lähin on Lievestuoreenjärvi-Kuusvesi, joka sijaitsee noin 17 kilometriä selvitysalueesta länteen. Lähin kansainvälisesti merkittävistä lintualueista (IBA) on Linnansaari, joka sijaitsee noin 70 kilometriä selvitysalueesta itään.

Selvitysalueella ei sijaitse lintujen päämuuttoreittejä. Lähin muuttoreitti on laulujoutsenen syysmuuttoreitti, joka sijaitsee 9 kilometrin päässä selvitysalueesta länteen. Muut päämuuttoreitit sijaitsevat yli 25 kilometrin päässä selvitysalueesta.

6. Eläimistö

Muut eliöryhmät (pl. linnut) selvitettiin noin kolmen kilometrin säteeltä selvitysalueesta viiranomaisrajauskella Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-palvelusta (4.3.2025). Rajausta tehtiin 2010 vuodesta eteenpäin. Lisäksi selvityksessä hyödynnettiin avointa Luonnonvaratietokarttapalvelua.

Selvitysalueelta on tehty havaintoja ainoastaan liito-oravasta (*Pteromys volans*), VU. Kaikki selvitysalueelta ja kolmen kilometrin säteellä alueen rajasta tehdyt lajihavainnot on esitetty taulukossa (Taulukko 6.1).

Taulukko 6.1 Selvitysalueelta ja kolmen kilometrin säteeltä rajasta tehdyt lajihavainnot (pl linnut)

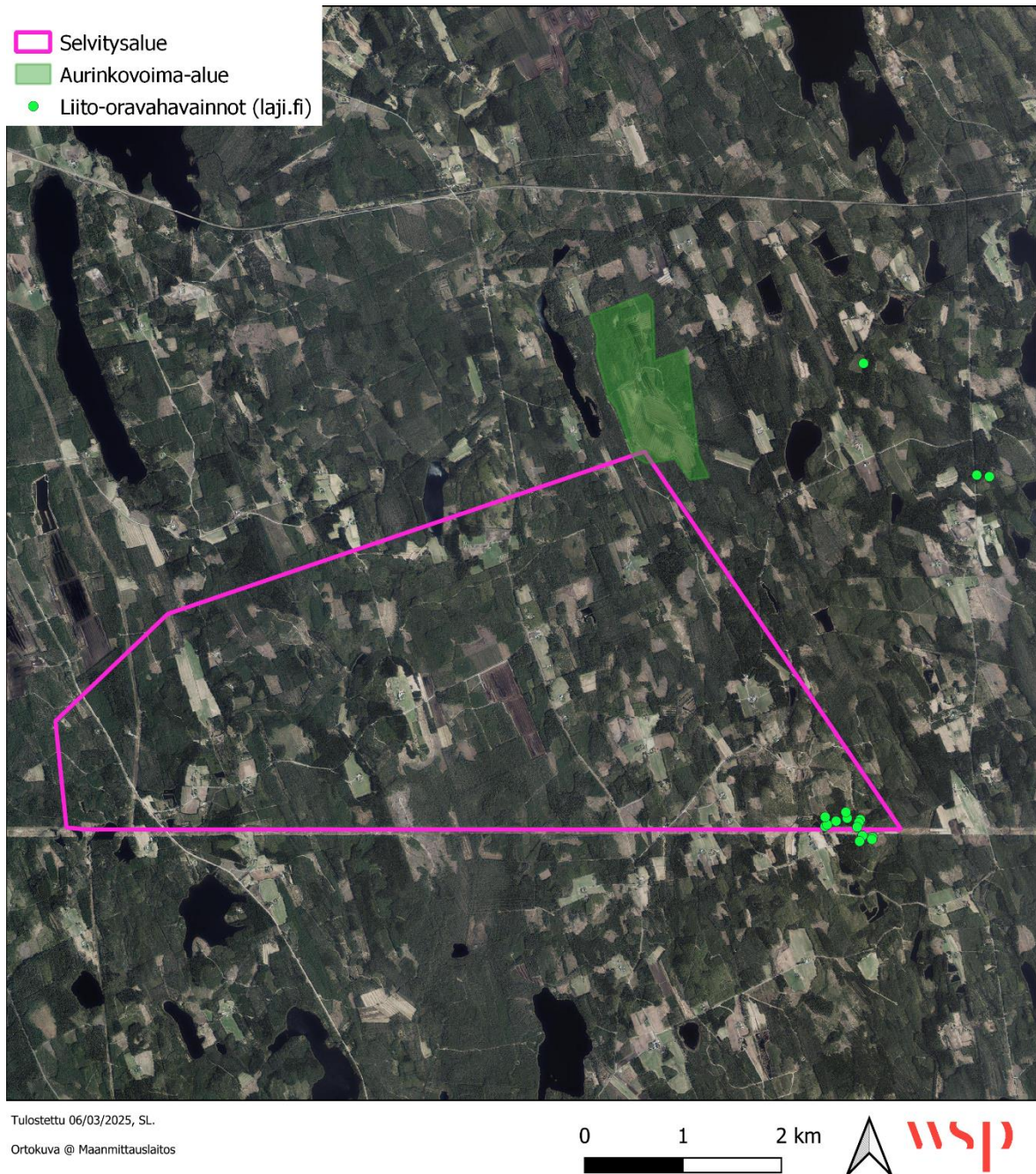
Laji	Uhanalaisuus	Viimeisin havainto
Liito-orava (<i>Pteromys volans</i>)	VU	2022
Sirolampikorento (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	LC	DIR (IV)a
Viitasammakko (<i>Rana arvalis</i>)	LC	DIR (IV)a
Aarnisammal (<i>Schistostega pennata</i>)	VU	2022
Valkovuokko (<i>Anemone nemorosa</i>)	LC	2023

8.4.2025

Liito-oravasta (*Pteromys volans*) tehdyt lajihavainnot sijaitsevat selvitysalueen kaakkoiskulmassa Rummunmäessä ja havainnot on tehty vuosina 2020–2021 (Kuva 6.1). Lisäksi lajia on havaittu selvitysalueesta koilliseen noin 2,5 kilometrin päässä. Havainnot ovat vuosilta 2010, 2012 ja 2015. Selvitysalueelta löytyy varttunutta kuusimetsää, joka voi olla liito-oravalle elinympäristönä sopivaa. Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 §:n mukaan kiellettyä (Luonnonsuojelulaki 2023). Liito-oravan tapauksessa näitä ovat puut (tai pöntöt ja rakennukset), joita liito-orava käyttää pesintään, suojapaikkana, tai ravinnon varastointiin sekä ruokailupuut ja näitä kohteita suojaavat puut. Lisäksi yhteydet eri lisääntymis-, levähdys- ja ruokailupaikkojen välillä tulee turvata.

Lepakoista ei ole tehty havaintoja selvitysalueelta, mutta selvitysalueella saattaa olla myös niille soveltuvaa elinympäristöä. Kaikki Suomen lepakkolajit ovat luonnonsuojelulain 38 §:n nojalla rauhoitettuja ja kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin. Lisäksi Suomi on sitoutunut EUROBATS-sopimukseen, joka edellyttää myös ravinnonsaannin kannalta tärkeiden alueiden suojelua. Selvitysalueelta löytyy runsaasti rakennuksia, jotka voivat toimia lepakoiden päiväpiiloina. Lepakot saattavat käyttää rakennuksia myös lisääntymiseen, jolloin rakennusten läheisyydessä olevat metsät voivat olla tärkeitä lepakoiden saalistusympäristöjä. Selvitysalueelta löytyy lepakaille hyviä monipuolisia ja pienipiirteisiä alueita ja myös varttunutta metsää, josta saattaa löytyä lajeille sopivia päiväpiiloja.

8.4.2025



Kuva 6.1 Selvitysalueelta ja sen läheisyydestä kolmen kilometrin säteellä tehdyt liito-oravahavainnot (Lajitietokeskus 2025).

Sirolampikorentoa (*Leucorrhinia albifrons*) on havaittu Särkilammelta selvitysalueesta noin 2,8 kilometriä koilliseen. Sirolampikorento on luontodirektiivin liitteen IV(a) alainen laji, eli se on tiukasti suojeltu, ja suojelu toimeenpannaan mm. luonnonsuojelulain 49 §:ssä. Sirolampikorento on metsien keskellä olevien suurenaisten lampien ja pienten järvien laji

8.4.2025

(Nieminen & Ahola, 2017). Lajia esiintyy yleisesti Vaasa–Joensuu -linjan eteläpuolella, joten selvitysalueella olevat pienet lammet metsien keskellä saattavat olla lajille soveltuvaa elinympäristöä. Lajin uhkatekijä on lähinnä vesialueiden umpeenkasvu. Valumavesien mukana tulevat ravinteet saattavat heikentää sirolampikorenon elinympäristöä lisäämällä rehevöitymistä. Mikäli puuston kasvu rantaviivassa lisääntyy esimerkiksi lammen ympärillä tehtävien ojitusten myötä, varjostuvuuden lisääntyminen saattaa aiheuttaa sen, että laji ei enää viihdy lammella.

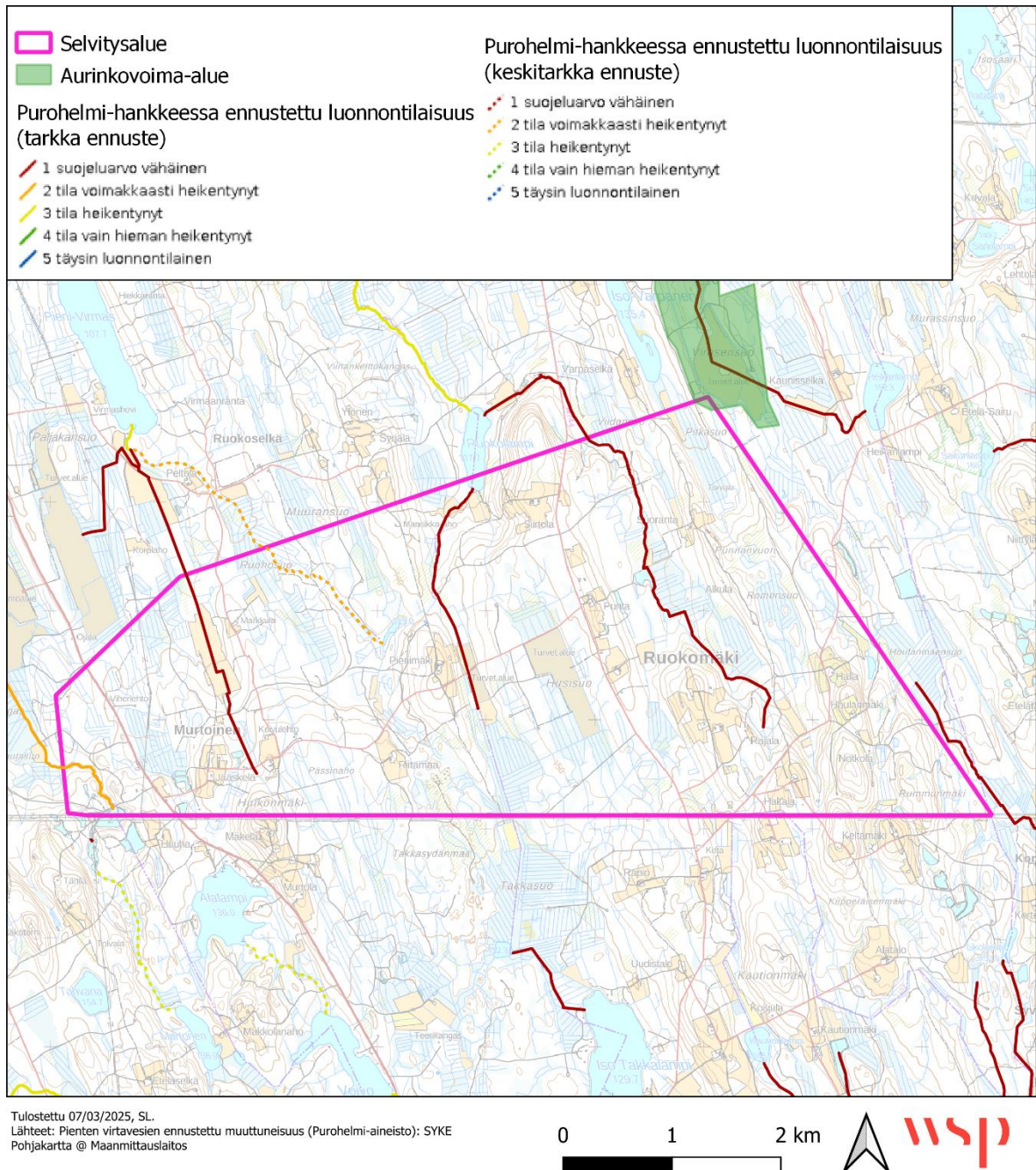
Luonnonvaratieto-karttapalvelun (Luonnonvarakeskus 2025, luettu 6.3.2025) avoimen ja karkeistetun (10 x 10 km) aineiston perusteella selvitysalueen ympäristössä ei ole tehty havaintoja sudesta, eikä alue sijoitu susireviirille. Lähin tunnettu susireviiri sijaitsee noin 70 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta lounaaseen. Karhusta ja ahmasta ei ole tehty selvitysalueella havaintoja. Ilveksestä on tehty viimeisin havainto (10x10 km) 28.2.2025. Karhu, susi, ilves ja ahma ovat luontodirektiivin liitteen IV(a) alaisia lajeja, eli ne ovat tiukasti suojeltu, ja suojelu toimeenpannaan mm. luonnonsuojelulain 49 §:ssä (Nieminen & Ahola, 2017). Selvitysalue ei sijaitse metsäpeuran esiintymisalueella (Luke 2025).

Selvitysalueelta ei ole tehty havaintoja viitasammakosta. Lähin viitasammakkohavainto on tehty selvitysalueesta noin 2 kilometriä etelään Kautionlammelta vuonna 2022. Kolmen kilometrin säteellä selvitysalueesta on tehty myös toinen lajihavainto selvitysalueelta koilliseen sijaitsevalla Särkilammella vuonna 2022. Selvitysalueella on pieniä lampia, jotka saattavat olla lajille soveltuvia elinympäristöjä. Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji ja Suomessa rauhoitettu. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa laji luokiteltiin Suomessa elinvoimaiseksi (LC). Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat tiukasti suojeltuja ja niitä ei saa heikentää tai hävittää. Sammakoiden suosimat pienvedet ovat erityisen herkkiä esimerkiksi hakkuille, ojituksille ja metsänhoitotoimille, joiden seurauksena ympäristö kuivuu.

7. Vesistöt

Selvitysalue kuuluu Kymijoen päävesistöön (FI1-14). Vuoden 2023 valuma-aluejaon jakotason 5 mukaan alueella on yhteensä yhdeksän osa-valuma-alueita: FI1-14.03.090, FI1-14.03.113, FI1-14.03.111, FI1-14.03.112, FI1-14.09.061, FI1-14.09.062, FI1-14.09.070, FI1-14.09.069 ja FI1-14.03.166. Selvitysalueen läpi virtaa Rajaoja, jonka osa-valuma-alueen (FI1-14.03.111) vedet purkautuvat Ruokolampeen. Saman osa-valuma-alueen vesiä kerää myös Myllypuru. Pohiskankaanjoki virtaa Paskolammesta kohti luodetta ja sen valuma-alueen (FI1-14.03.113) vedet purkautuvat pohjoiseen Pieni-Virmakseen. Hirsisuon (FI1-14.09.061) vedet purkautuvat useita ojaia pitkin selvitysalueen eteläpuolella olevaan Iso Takalampeen. Muiden pienempien osa-valuma-alueiden vedet purkautuvat useita ojaia pitkin selvitysalueen ulkopuolelle, joko pohjoiseen tai etelään. Selvitysalueella on useita ojaia, jotka keräävät alueen pintavesiä. Lisäksi alueella sijaitsee useampia lampia, joista osa tosin on kaivettuja.

Pohiskankaanjoki on SYKE-purohelmi-hankkeessa ennustettu tilaltaan voimakkaasti heikentyneeksi ennustetun keskitarkan arvion mukaan. Rajaojan, Myllypurun ja selvitysalueen länsipuolella kulkevan nimettömän ojan suojeluarvot ovat vähäisiä tarkan ennusteen mukaan (Kuva 7.1).



Kuva 7.1 Selvitysalueen pintavesiä keräävät virtavedet

8. Ekologiset yhteydet

Selvitysalueelta ei ole tehty viitasammakko- havaintoja, mutta alueella on kuitenkin useampia lajille sopivia elinympäristöjä. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja uhkaavat pääasiassa maankäytön muutokset, jotka kuivattavat lisääntymispaikan ympäristöä tai heikentävät lajin käyttämän vesistön laatua. Lajin tiedetään liikkuvan noin kilometrin säteellä lisääntymispaikastaan.

Selvitysalueen kaakkoiskulmassa on tehty lähivuosina liito-orava-havaintoja. Alueella on karttatarkastelun perusteella varttuneempia kuusivaltaisia metsiä sekä lehtipuuta, minkä perusteella siellä saattaa esiintyä liito-oravaa tai sille tärkeitä kulkuyhteyksiä. Puustoisien elinympäristön pirstoutuminen vaikeuttaa liito-oravan liikkumista. Tarvittavat yhteydet eri lisääntymis-, levähdys- ja ruokailupaikkojen välillä tulee turvata.

Alueelta ei ole tehty lepakkohavaintoja, mutta selvitysalueella saattaa olla lepakoille tärkeää elinympäristöä. Mikäli maankäyttö kohdistuu lajille tärkeisiin ruokailualueisiin tai siirtymä- reitteihin, tällä voi olla heikentävää vaikutusta lajille.

Karkeistetun (10 x 10 km) aineiston perusteella hankealueen ympäristössä on havaittu suurpedoista ilvestä, mutta muista suurpedoista ei ole havaintoja. Ilves kuten myös muut suurpedot käyttävät laajaa aluetta liikkumiseen, joten on mahdollista, että nämä liikkuvat alueella, mutta tehtyjen havaintojen ja selvitysalueen sijainnin perusteella, sen ei kuitenkaan arvioida olevan ilvekselle, eikä muillekaan suurpedoille erityisen merkittävä ympäristö. Hankeen vaikutusten ei myöskään arvioida olevan niin suuria, että näillä olisi heikentävää vaikutusta suurpetojen liikkumiseen.

Selvitysalueella voi olla merkitystä linnuille, mutta varsinainen hanke kohdistuu kaiken kaikkiaan melko pienelle pinta-alalle, joten lintujen kannalta ekologisten yhteyksien voidaan olettaa säilyvän, vaikka pesimäpaikkoja rakennettavien linjojen alueelta vähenisikin.

9. Yhteenveto

Selvitysalueen lammilla saattaa esiintyä viitasammakkoa, joten alueen vesistöihin ja niiden ranta-alueisiin kohdistuvia maanmuokkaustoimenpiteitä tulisi välttää. Lampien ympärillä noin kilometrin säteellä sijaitsevat muun muassa kosteat metsänkohdat, ojanvarret tai painanteet saattavat olla lajille tärkeitä elinympäristöjä, jotka tulisi pyrkiä mahdollisuuksien mukaan säilyttämään. Lammilla voi olla merkitystä myös sirolampikorenon elinympäristönä, vaikka lajia ei alueelta olekaan havaittu.

Liito-orava viihtyy varttuneemmissa kuusivaltaisissa sekametsissä, joissa on sille sopivia kolopuita sekä lehtipuita ravinnoiksi. Karttatarkastelun ja metsävarakuvioiden perusteella selvitysalueelta saattaa löytyä lajille sopivaa elinympäristöä. Mikäli hankkeen vaikutukset kohdistuvat kuusivaltaisiin varttuneisiin sekametsiin, olisi suositeltavaa selvittää maastossa esiintyykö alueella liito-oravaa, tai esiintyykö siellä lajille sopivaa elinympäristöä, jotta voidaan varmistua, että lajille tärkeät kulkuyhteydet ja mahdollinen elinpiiriin ydinosa säilyvät. Liito-oravaa on havaittu selvitysalueen kaakkoisnurkassa, joten ainakin tämä alue ja sen lähiympäristö olisi suositeltavaa rajata hankkeen vaikutusten ulkopuolelle. Varttuneemmat metsät ja etenkin niissä olevat kolopuut sekä selvitysalueella olevat lammet saattavat olla tärkeitä elinympäristöjä myös lepakoille.

8.4.2025

Lähin Natura-2000 suojelualue, Iso-Kylmän Natura-alue (SAC/SPA) sijaitsee noin kahden kilometrin päässä selvitysalueesta kaakkoon. Kyseinen Natura-alue koostuu sekä yksityismaiden (YSA) että valtion (ESA) omistamista luonnonsuojelualueista. Alue kuuluu myös soidensuojeluohjelmaan (SSO). Alle viiden kilometrin etäisyydellä sijaitsee lisäksi yksi valtion (ESA) omistama luonnonsuojelualue sekä kaksi yksityismaiden (YSA) luonnonsuojelu- aluetta. Selvitysalueella sijaitsee kaksi metsälain 10§:n erityisen tärkeää elinympäristöä. Alueella ei sijaitse vesilain 11 §:n tarkoittamia kohteita.

Lähin linnustolle tärkeä alue on Iso-Kylmän Natura-alueella, jossa sijaitsee maakunnallisesti merkittävä lintualue (MAALI). Lähin FINIBA-alue sijaitsee 17 kilometrin etäisyydellä ja lähin IBA-alue sijaitsee yli 70 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta. Mikäli linjan rakentaminen pirstoo metsäelinympäristöä, se saattaa vähentää pesäpaikkojen määrää ja lisätä mahdollisesti törmäysriskiä etenkin, jos lammilla elää vesilintuja ja linjat sijoittuvat niiden läheisyyteen. Pesimälinnustoselvityksellä voidaan varmistaa linnustolle arvokkaiden alueiden sijainti.

Turussa 19.3.2025

WSP Finland Oy

Laatinut:

Veera Lehmusoksa
Ympäristöinsinööri
Ympäristö ja luontoSari Leino
FM Biologi, Luontokartoittaja (EAT)
Ympäristö ja luontoAurora Palin
Yksikönpäällikkö
Ympäristö ja luonto

Tarkastanut:

Aurora Palin
Yksikönpäällikkö
Ympäristö ja luonto

Viitteet

Birdlife Finland, 2025.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Lajitietokeskus. 2025. Lajitietopyyntö tehty 4.3.2025 (1869 lintujen havainnot ja 23 muut kuin linnut) Lajitietopyyntö. www.laji.fi

Luonnonvarakeskus. 2025. Luonnonvaratieto (luke.fi). - Luettu 6.3.2025.

Metsäkeskus 2025. Avoimet paikkatietoaineistot. <https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto/aineistot-paikkatieto-ohjelmille/paikkatietoaineistot> -Ladattu 5.3.2025.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. (2023). Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille. https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2023.pdf. -luettu 6.3.2025.

Suomen ympäristökeskus. 2025. Pienten virtavesien valtakunnallinen tilan arviointi ja mallinnus (PUROHELMi). Haettu 6.3.2025 hankesivulta: <https://www.syke.fi/hankkeet/PUROHELMi>

Suomen ympäristökeskus. 2025. Luonnonsuojelualueet ja Natura-alueet. SYKE rajapintapalvelu -Ladattu 5.3.2025

Iso-Kylmä. Ympäristöhallinnon verkkopalvelu. Luettu 6.3.2025. <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/suojelu-ennallistaminen-ja-luonnonhoito/natura-2000-alueet/iso-kylma>