



Loviisa, luontoselvitys 2024

Asiakas: Fortum Power and Heat Oy

Projektinnumero: 101024492

29.10.2024

Sisällys

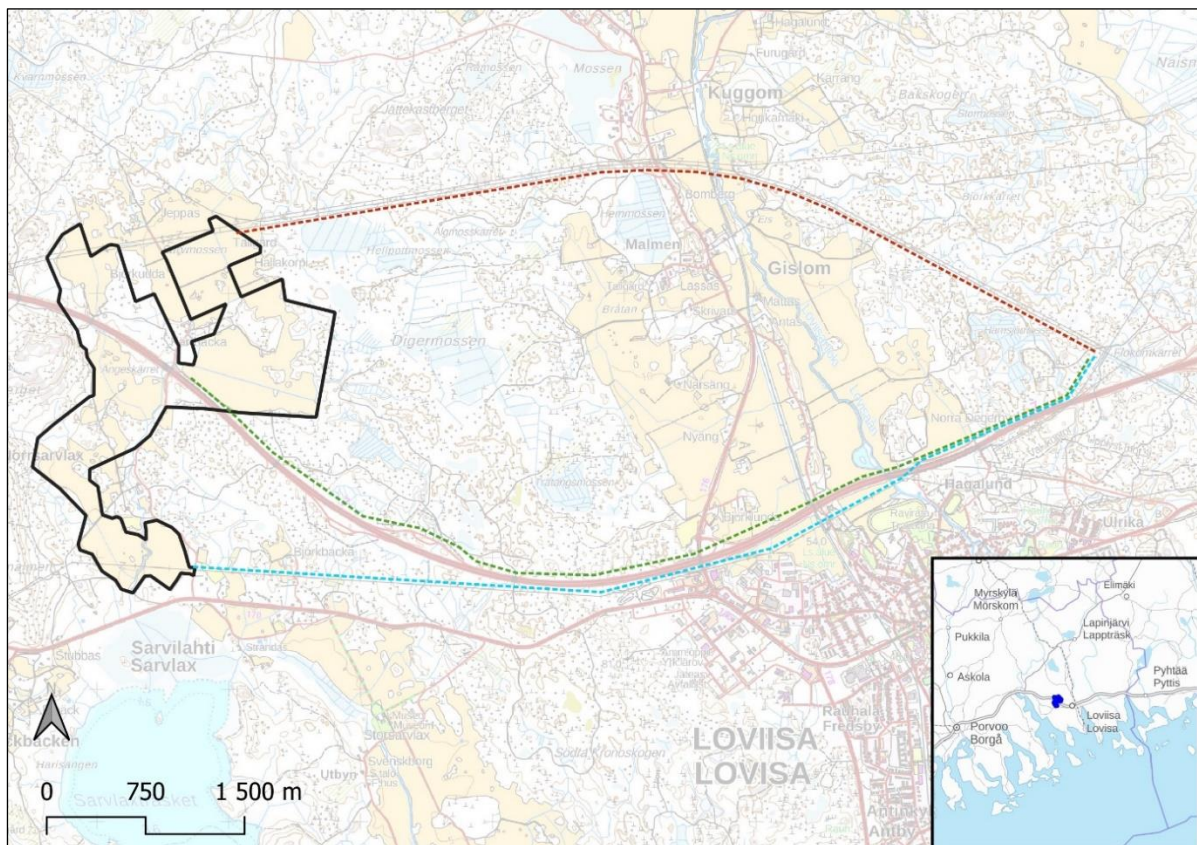
1	Johdanto	4
2	Hankkeen kuvaus	5
3	Aineisto ja menetelmät.....	5
3.1	Kasvillisuus ja luontotyytit.....	5
3.2	Pesimälinnusto.....	6
3.3	Liito-orava	7
3.3.1	Lajin kuvaus	7
3.3.2	Menetelmät.....	7
4	Viitasammakko.....	8
4.1.1	Lajin kuvaus	8
4.1.2	Menetelmät.....	9
5	Natura-alueet ja muut suojelualueet	9
6	Kasvillisuus ja luontotyytit	12
6.1	Kasvillisuuden yleiskuvaus	12
6.2	Arvokkaat luontokohteet.....	14
6.3	Suojelullisesti huomioitavat kasvilajit.....	16
6.4	Vieraslajit.....	17
7	Pesimälinnusto	18
7.1	Keskeiset tulokset	18
7.2	Lajittainen katsaus suojelullisesti arvokkaisiin ja joihinkin muihin vähälukuisiin lajeihin.....	22
8	Yhteenveto ja suositukset	26
9	Lähteet	28

1 Johdanto

Fortum Power and Heat Oy:n tytäryhtiö Norrsarvlax Solkraft Ab/Oy suunnittelee aurinkovoima-alueen rakentamista Loviisassa sijaitsevalle Norrsarvlaxin alueelle. Hankealueen koko on noin 271 ha ja hankkeessa tarkastellaan lisäksi kolmea eri sähkönsiirtovaihtoehtoa. Hankealue ja sen sijainti on esitetty kuvassa 1-1.

Luontoselvitys, joka on laadittu sekä hankealueelle että sähkönsiirtoreittivaihtoehtoillemme, on laadittu ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) tarvearviointia varten. YVA-tarvearvioinnissa (AFRY Finland Oy 2024), joka on valmistunut jo aiemmin, on kuvattu hanke, esitetty hankealueen ympäristön nykytilakuvaus ja ympäristövaikutukset hankkeen vaikutusalueella.

Luontoselvityksessä on selvitetty maastokäynnein hankealueen ja sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen kasvillisuus ja luontotyytit, pesimälinnusto ja pöllöt sekä karitettu luontodirektiivin liitteen IV lajeista liito-oravan ja viitasammakon esiintyminen alueella keväällä/kesällä 2024.



Kuva 1-1. Hankealueen ja sähkönsiirtovaihtoehtojen sijainti. Hankealueen itäpuolelle sijoittuu Kymenlaakson sähköverkko Oy:n omistuksessa oleva Korja Loviisa 110 kV voimajohto (punainen katkoviiva) ja itä/eteläpuolelle Fingrid Oyj:n 110 kV Porvoo-Ahvenkoski voimajohto (sininen katkoviiva). Lisäksi kuvassa on esitetty vihreällä katkoviivalla uuteen maastokäytävään suunniteltu sähkönsiirtoyhteys valtatie 7:n varten.

selvitys	maastokäynnit	tekijä
kasvillisuus ja luontotyypit	16.8. ja 25.9.2024	FM biologi Tarja Ojala
pesimälinnusto	23.-25.3., 2.4. ja 10.-11.4., 23.-24.5. ja 26.5., 3.6. ja 5.-6.6	FT biologi Petri Lampila
liito-orava	6.5., 21.5. ja 28.5.2024	FT biologi Hanna Valolahti
viitasammakko	13.5.2024	FT biologi Hanna Valolahti

2 Hankkeen kuvaus

Hankealue sijaitsee Norrsarvlaxin ja Sarvilahden ympäristössä, noin 4,5 kilometriä Loviisasta länteen kiinteistöillä 434-415-1-343 ja 434-415-1-3. Aurinkovoimatuotantoon suunniteltu alue sijoittuu pääosin viljelykäytössä oleville peltoalueille ja peltojen reunusmetsien alueelle. Hankealuetta halkoo Vt7 ja hankealueen eteläpuolelta kulkee Loviisantie.

Loviisan Norrsarvlaxin alueelle suunnitellaan aurinkovoimalaa noin 271 hehtaarin kokoiselle hankealueelle. Suunniteltu paneelialue on nykyisellään pääasiassa viljelykäytössä olevaa peltoa sekä osin metsäisempää, talouskäytössä olevaa metsää. Aurinkovoimalan suunniteltu liittymisteho olisi noin 188 MW, arvioitu vuosittainen energiantuotanto noin 243 GWh ja yhteenlaskettu aurinkopaneelien teho noin 253 MWp. Aurinkovoimalan yhteyteen varaudutaan myös rakentamaan sähköenergiavarasto.

Aurinkopaneelien lisäksi alueelle rakennetaan huoltotiestä ja sisäisen sähkönsiirron rakenteet. Tämän lisäksi aurinkovoimalan verkkoliittymän toteuttamiseksi rakennetaan tarvittava 110 kV:n voimajohto (tai 110 kV maakaapelit) aurinkovoimalan sähköasemalta Fingridin uudelle rakenteilla olevalle 110 kV sähköasemalle.

Aurinkovoimalan sähköasemalle ja verkkoliittymän 110 kV johtoyhteydelle on alustavasti tutkittu kolmea eri vaihtoehtoa (A, B tai C). Vaihtoehdoista todennäköisimmissä, eli pohjoisimmassa ja eteläisimmässä sähköasema + 110 kV voimajohtovaihtoehdoissa 110 kV johtoyhteys pyritäisiin ensisijaisesti toteuttamaan 110 kV ilmajohtorakenteena nykyisten voimajohtojen viereen johtoaluetta laajentaen. Alustavasti hieman epätodennäköisemmässä keskimmaisessa sähköasemavaihtoehdossa tarvittaisiin uusi 110 kV voimajohdon johtoalue tai kapeampi maa-alue 110 kV maakaapelille. Sähköaseman paikka, 110 kV voimajohtojen reitit/sijainnit (sekä mahdolliset 110 kV kaapeleiden tarpeet) tarkentuvat myöhemmin suunnittelun ja selvitysten edetessä.

3 Aineisto ja menetelmät

3.1 Kasvillisuus ja luontotyypit

Kasvillisuutta ja luontotyyppejä kartoitettiin maastokäynnillä elo- ja syyskuussa 2024 sekä liito-oravaselvityksen yhteydessä keväällä. Kasvillisuus- ja

luontotyyppiselvityksen lähtötietoina käytettiin kartta- ja ilmakuva-aineistoja, vi-ranomaistahojen ylläpitämiä karttapalveluita ja avoimia tietoaineistoja, kuten Maanmittauslaitoksen maastokarttoja ja ortokuvia, Suomen ympäristökeskuksen (2024), Luonnonvarakeskuksen (MVMi 2021) ja Metsäkeskuksen (2024) paikka-tietoaineistoja (metsälakikohteet, erityisen tärkeät elinympäristöt, tiedot hak-kuista). Lähtötietoina oli myös Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-tietokannan (tie-topyyntö käyttörajoitettuun aineistoon on tehty 12.2.2024) havainnot suojelulli-sesti huomioitavasta lajistosta lähialueelta. Kaikki käytetyt lähteet on esitetty sel-vityksen lopussa.

Luontoselvityksessä on huomioitu luonnonsuojelulain (4:64 § ja 65 §) mukaiset suojeltavat luontotyytit, vesilain 2. luvun 11 §:n suojellut vesiluontotyytit, met-sälain 10 §:n mukaiset metsäluonnon erityisen tärkeät elinympäristöt, uhanalaiset luontotyytit (Kontula & Raunio 2018), muut alueellisesti ja paikallisesti edustavat luontokohteet, suojelullisesti huomioitavien kasvilajien esiintymät (Hyvärinen ym. 2019) sekä haitallisten vieraslajien esiintymät.

Selvitys on tehty oppaan "Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi" mukai-sesti (Mäkelä & Salo 2023) ja luontokohteet on arvotettu oppaan ohjeiden mukaan seuraavasti:

Arvoluokka 1 = Lainsäädännöllä turvattu kohde

Arvoluokka 2 = Erityisen tärkeä kohde

Arvoluokka 3 = Monimuotoisuutta turvaava kohde

Arvoluokka 4 = Monimuotoisuutta tukeva kohde

3.2 Pesimälinnusto

Laskennat tehtiin linnustonseurannan kartoituslaskennan havainnointiohjetta (Koskimies & Väisänen 1988) mukaillen. Yhteen pesimälinnustokierrokseen käy-tettiin kolme aamua. Laskentapäivät olivat 2.4. ja 10.-11.4., 23.-24.5. ja 26.5., 3.6. ja 5.-6.6. Huhtikuun kierroksella keskityttiin erityisesti varhain havaittaviin lajeihin, kuten kanalintuihin ja tikkoihin. Lisäksi tehtiin erillinen pöllökuuntelu kah-tena yönä 25.-27.3. Koko alue käytiin läpi jalan, ulottaen selvitysalueetta myös hiukan rajauksen ulkopuolelle, jotta havaittaisiin myös sellaiset yksilöt, joiden re-viiri ulottuu selvitysalueelle vain osittain. Pellot kuitenkin havainnoitiin pääsään-töisesti reunoilta ja ojanvarsilta käsin, jottei viljelyksille aiheutettu vahinkoa. Pe-simälinnuston ohella kiinnitettiin huomiota myös alueella lepäileviin muuttolintui-hin erityisesti huhtikuun kierrosten yhteydessä, vaikka varsinaista muuttolintujen lepäilijäkartoitusta ei tehty. Kahdella viimeisellä kierroksella panostettiin myös pe-tolintujen havainnointiin aamun pesimälintukartoitusten jälkeen. Joitakin satun-naishavaintoja tehtiin myös liito-orava- ja kasvillisuuskartoitusten yhteydessä.

Pesimälinnustonselvityksen tarkoituksena oli selvittää linnuston yleiskuva sekä eri-tyisesti uhanalaisten, silmälläpidettävien ja EU:n lintudirektiivin liitteen I lajien tai muutoin suojelullisesti huomionarvoisten lintulajien esiintyminen (Neuvoston

direktiivi 79/409/ETY, Hyvärinen ym. 2019). Muiden lajien osalta ei pyritty tarkasti selvittämään alueella tavattavaa parimäärää.

Alueen aiempia havaintoja varten tehtiin aineistopyynnöt laji.fi-tietokantaan sekä BirdLife Suomen hallinnoimaan Tiira-havaintotietokantaan. Laji.fi-tietokannasta saatiin kuitenkin ainoastaan viisi havaintoriviä, lajien reviirikoon huomioiden enimmäkseen kaukana hankealueen ulkopuolelta, eivätkä ne siten ole siten hankkeen kannalta merkityksellisiä. Sen sijaan Tiira-tietokannan noin 300 havaintoriviä olivat monilta osin merkityksellisiä ja niitä on käsitelty tekstissä.

Kaikki laskentakerrat ajoitettiin poutaisiin ja heikkotuulisiin päiviin.

3.3 Liito-orava

3.3.1 Lajin kuvaus

Liito-orava on uhanalainen laji ja kuuluu luontodirektiivin IV(a) liitteen lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (78 §) perusteella kielletty. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa liito-orava arvioitiin vaarantuneeksi (VU) lajiksi (Hyvärinen ym. 2019).

Liito-oravan tyypillisintä elinympäristöä ovat varttuneet kuusivaltaiset sekametsät, joissa on sopivia pesäpaikkoja ja lehtipuiden lehtiä, norkkoja ja silmuja ravinnoksi. Liito-oravan tärkeimpiä pesäpaikkoja ovat tikkojen tekemät kolot haavoissa ja muissa lehtipuissa (joskus havupuissa) sekä oravan rakentamat risupesät kuusissa. Pesä voi olla myös pöntössä tai rakennuksessa. Liito-oravaurosten elinpiirit eli reviiirit ovat kooltaan useita kymmeniä hehtaareja. Ne voivat olla osittain päällekkäisiä, ja niiden alueilla voi olla useita naaraiden elinpiirejä. Naaraiden elinpiirien koko on tyypillisesti 3–10 hehtaaria. Naaraan elinpiirillä on tavallisesti useita pesäpaikkoja eli elinpiirin ydinosa, joissa naaras viettää suurimman osan aikaa ja saa poikasia. (Nieminen & Ahola 2017)

Aikuiset liito-oravat ovat paikkauskollisia, mutta poikaset siirtyvät syntymävuotensa loppukesällä uusille alueille. Liito-oravat liikkuvat aktiivisesti hämärä- ja yöaikaan pesä- ja ruokailupaikkojen välillä. Urokset ja nuoret yksilöt liikkuvat myös asuinmetsiköstä toiseen. Avoimet alueet liito-oravat ylittävät mieluiten liitämällä, mutta ne voivat liikkua myös maata pitkin. Liito-oravan on havaittu liitävän yli 60 metriä, mutta suositeltava maksimipituus metsiköiden väliselle avoimelle alueelle on kaksi kertaa reunapuiden korkeus. Liito-oravan elinikä on varsin lyhyt, ja sopivakin elinpiiri voi olla ajoittain tyhjillään ennen kuin se asutetaan uudestaan.

3.3.2 Menetelmät

Hankealueelta tai voimajohtojen reiteiltä ei ole tiedossa aikaisempia havaintoja liito-oravista. Suomen Lajitietokeskuksen aineistoissa on havaintoja lajista lähimmillään noin 800 metriä suunnitellun voimajohdon reittivaihtoehdon A pohjoispuolelta. Seuraavaksi lähin havainto on suunnitellun uuden sähköaseman ja

voimajohtojen itäisen päätepisteen itäpuolelta noin kolmen kilometrin etäisyydeltä Taasianjoen rantametsistä.

Ennen maastokäyntien toteuttamista arvioitiin alueiden soveltuvuutta liito-oravan elinympäristöiksi karttojen, ilmakuvien sekä avoimien ympäristötiedon lähteiden perusteella. Alustavan lähtöaineistotarkastelun sekä maastossa havaintojen perusteella potentiaalisiksi arvioidut, varttuneemmat kuusivaltaiset metsät tarkastettiin maastokäynneillä 6.5., 21.5. sekä 28.5.2024. Selvityksessä etsittiin liito-oravan papanoita puiden alta liito-oravaselvitysohjeen mukaisesti (Nieminen & Ahola 2017). Käynnillä havainnointiin myös mahdollisten kolopuiden, risupesien tai pönttöjen sijaintia hankealueella sekä sen ympäristössä.

Liito-oravaselvityksen ajankohta on kevättalven ja kevään aikana, kun puiden runkojen tyvillä olevat lajin talviaikana pudonneet keltaiset papanat ovat helposti erotettavissa. Kesällä liito-oravan papanat ovat tummempia ja jäävät helpommin kasvillisuuden peittoon. Eniten papanoita kertyy talvi- ja kevätaikana asuttujen kolopuiden alle, mutta niitä voi myös löytyä ruokailuun tai kulkureitteinä käytettyjen puiden alta (Nieminen & Ahola 2017). Kevään haastavien sääolosuhteiden ja pitkälle huhtikuun loppupuolelle jatkuneiden lumisateiden vuoksi käynnit jouduttiin toteuttamaan vasta toukokuussa, mutta puita ympäröivä aluskasvillisuus oli vielä sen verran kehittymätöntä, että mahdolliset papanat olivat maasta vielä suhteellisen helposti havaittavissa. Maastokäyntien ajankohdat pyrittiin valikoimaan siten, että niitä edeltäneet päivät olivat olleet sateettomia, jotta papanoita olisi ehtinyt kertyä mahdollisten pesä- ja ruokailupuiden alle.

4 Viitasammakko

4.1.1 Lajin kuvaus

Viitasammakko (*Rana arvalis*) on luokiteltu Suomessa elinvoimaiseksi (LC) lajiksi (Hyvärinen ym. 2019, Suomen Lajitietokeskus 2024), mutta laji on kuitenkin rauhoitettu luonnonsuojelulain 78 §:n nojalla. Lisäksi laji on EU:n luontodirektiivin liitteen IV (92/43/ETY) nojalla suojeltu.

Viitasammakko muistuttaa ulkonäöltään paljon sammakkoa (*Rana temporaria*), mutta täysikasvuiseina se on yleensä sammakkoa hiukan pienikokoisempi. Parhaiten lajit erottaa toisistaan viitasammakon kutuaikaisen ääntelyn perusteella (AmphibiaWeb 2024). Viitasammakon kutuääni on pulputtavaa ja se eroaa selvästi sammakon matalasta kurnuttavasta kutuäänestä tai rupikonnan (*Bufo bufo*) korkeammasta kurnutuksesta. Kutupaikoilla on soidintavien koiraiden lisäksi aina naaraita ja todennäköisesti myös nuoria yksilöitä, jotka eivät ääntele.

Viitasammakko elää miltei koko Suomessa Metsä-Lappiin asti, ja sen runsaus vaihtelee melko harvasta melko runsaaseen. Viitasammakon elinympäristöjä ovat suot, vesistöjen rannat ja erilaiset pienvedet, kuten lammikot ja ojat sekä näiden läheiset maa-alueet: kosteikot, rantaluhdat sekä kosteat niityt ja metsät. Laji elää

sekä akvaattisessa sekä terrestrisessä elinympäristössä ja liikkuu niiden välillä (Nieminen & Ahola 2017). Viitasammakko on tyypillisesti paikkauskollinen. Se voi viettää koko kesän muutaman neliömetrin suuruisella alueella ja palata samalle paikalle seuraavanakin kesänä (Sierla ym. 2004). Se kutee myös usein samoissa vesissä sammakon kanssa.

Viitasammakko on pääasiassa hämääaktiivinen, mutta voi kostealla säällä tai kuden ollessa kiivaimmillaan liikkua myös päiväsaikaan. Kutu on vilkkaimmillaan hämääaikaan ja öisin. Kutumenot kestävät tavallisesti viikon tai kaksi alkaen eri aikoihin eri alueilla sään mukaan. Pienissä populaatioissa kutu voi olla ohi muutamissa päivissä. Lopuksi naaras laskee 500–2000 munaa muutamina ryppäinä, jotka tavallisesta sammakosta poiketen painuvat pohjan tuntumaan ja jäävät sinne.

4.1.2 Menetelmät

Viitasammakkoselvitys tehtiin 13.5.2024 klo 20:45–21:30 välisenä aikana viitasammakoiden kartoitusohjeiden mukaan kutuääntelyä kuuntelemalla (Nieminen & Ahola 2017). Käynnillä tarkastettiin Porvoonjoen eteläpuolinen, raviradan läheisyyteen muodostunut Loviisanjoen syvennys, joka arvioitiin karttatarkastelun perusteella mahdollisesti viitasammakolle soveltuvaksi. Sääolosuhteet olivat kartoitusajankohtana hyvät ja lajin kutu vahvistetusti alkanut eteläisen Suomen alueella (Suomen Lajitietokeskukseen ilmoitetut havainnot vuonna 2024). Lämpötila oli kartoituksen aikana noin +14 °C, ja tuuli oli tyyntynyt illaksi. Kartoituksen päättämisen aikoihin noin kello 21:30 alkoi lyhytkestoinen pieni sadekuuro.

Kartoituksen aikana koiraiden lukumääriä arvioitiin yksittäisten äänien perusteella sekä mahdollisuuksien mukaan laskemalla yksilömääriä etäämmältä optiikan avulla. Koska kutupaikoilla on aina naaraita ja nuoria koiraita, jotka eivät laula, kartoituksessa voidaan siten antaa arvio vain koiraiden lukumäärästä.

5 Natura-alueet ja muut suojelualueet

Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole Natura 2000-verkoston kohteita tai muita suojeluohjelma-alueita. Lähimmät suojeluohjelmiin sisällytetyt kohteet sijoittuvat yli 3 km:n etäisyydelle aurinkopaneelituotannolle varatusta alueesta (Kuva 5-1).

Voimajohtoreitin A pohjoispuolelle sijoittuu yksityismaiden suojelualue Forsudd (YSA246084) Kuggomissa, Loviisanjoen itärannalle. Voimajohtoreitit B ja C sijoittuvat Panimonmäen metsä, Suomi 100 (YSA238790) nimisen yksityismaiden suojelualueen pohjoispuolelle Panimonmäen sähköaseman läheisyydessä.

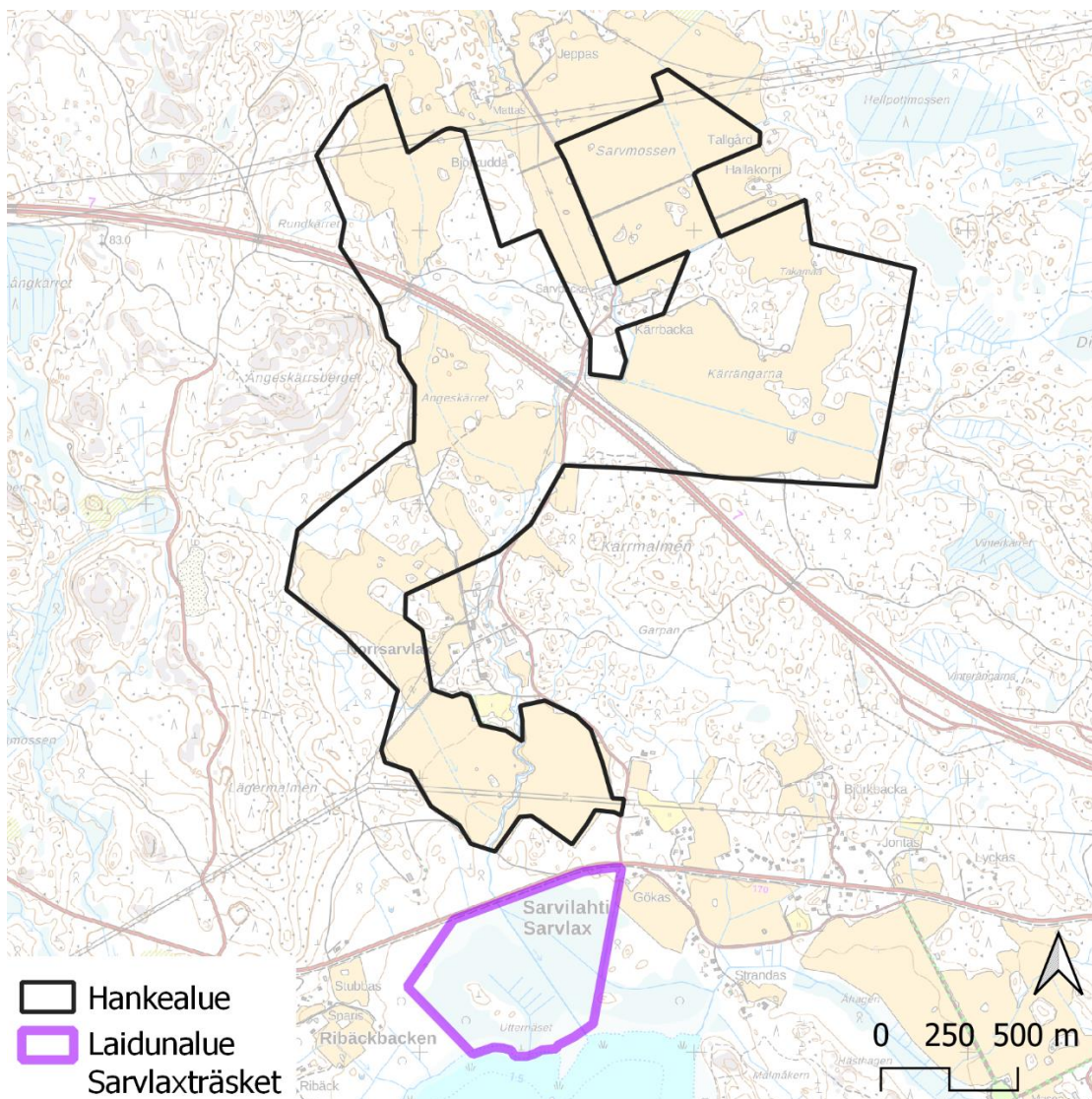


Kuva 5-1. Natura 2000 verkostoon sekä muihin suojeluohjelmiin kuuluvat alueet sekä yksityiset suojelualueet hankealueen läheisyydessä.

Hankealueella tai sen läheisyydessä ei ole kansainvälisesti tai valtakunnallisesti merkittäviksi tunnistettuja lintualueita. Maakunnallisesti arvokkaita MAALI-koh- teita sijoittuu hankealueen ja suunniteltujen voimajohtoreittien eteläpuolelle yli 2 km:n etäisyydelle kaksi, Sarvlax-Storängarna-Hormnjäsfjärden sekä Haravankylä (230057). Sarvlax-Storängarna-Hormnjäsfjärden on muutonaikainen levähdys- ja kertymäalue, jolle kerääntyy etenkin merihanhia ja kanadanhanhia. Haravankylä on noin 18 hehtaarin laajuinen Loviisanlahden lahdenperällä sijaitseva kostea ran- taniitty, jota ovat laiduntaneet hevoset vielä 2010-luvulla. Laidunnuksen päätyttyä rantaniitty on alkanut kasvaa umpeen. Alueen luonne on melko riippuvainen tul- vista, jotka pitävät lampareen ympäristöineen kosteana. Alueella esiintyy erityi- sesti loppukeväällä ja alkukeskikesällä kahlaajia. Alueen huomionarvoista lajistoa

ovat lapinsirri sekä liro (Porvoon Seudun Lintutieteellinen Yhdistys PSLY 2013 ja 2020).

Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsee Sarvlaxträsketin laidunalue, joka on mainittu maakunnallisesti arvokkaiden luonnonympäristöjen kriteerit täyttävänä kohteena Itä-Uudenmaan liiton vuonna 2010 tekemässä selvityksessä "Itä-Uudenmaan maakunnallisesti arvokkaat luonnonympäristöt (MALU)". Alue on umpeen kasvavaa laidunta, jonka luontoarvoista ei ole käytettävissä julkaistua tietoa. Laidunalueella on havaittu vuonna 2021 erittäin uhanalainen (EN) ja erityisesti suojeltava laji luhtatuikokoi (*Prochoreutis solaris*). Lisäksi alueella on havaittu vuonna 2000 erittäin uhanalainen (EN) ja kiireellisesti suojeltava laji lehtohopeatäplä (*Boloria titania*). Suunnittelualueelle sijoittuva pohjois-eteläsuuntainen oja laskee Sarvlaxträskettiin. (Itä-Uudenmaan liitto 2010)



Kuva 5-2. Sarvlaxträsketin laidunalueen sijainti (lähde: Uudenmaan ELY-keskus).

6 Kasvillisuus ja luontotyytit

6.1 Kasvillisuuden yleiskuvaus

Hankealue on pääosin luomuviljeltyä peltoa, ja osa alueen pelloista on ollut viljelyssä jo 1800-luvulla. Hankealueen viljelyssä oleva pinta-ala on viime vuosikymmeninä hieman pienentynyt, ja osa hankealueen nykyisistä reunametsistä on vielä 1960-luvulla ollut peltoa. Peltojen maalaji on savi ja metsien sekä pelloille sijoituvien metsäsaarekkeiden hiekkamoreeni. Myös voimajohtovaihtoehtojen alueella vallitsevia maaperässä ovat savi peltoalueilla ja muilla alueilla moreeni. Loviisanjoen länsipuolella pohjavesialueilla esiintyy lisäksi hiekkamoreenia ja hietamoreenia. Kaikki alueen kivennäismaat ovat erittäin kivisiä ja/tai lohkarikkoisia.

Lähes kaikkia reunametsiä on käsitelty hakkuin 2000-luvulla, ja ne ovat pääasiassa sekapuustoisia nuoria tai varttuneita kasvatusmetsiä. Myös peltojen metsäsaarekkeet kasvavat joko varttuneempaa mäntypuustoa tai nuorta lehtipuustoa. Pääpuulaji vaihtelee ollen kuusi tai mänty, lisäksi sekapuuna kasvaa rauduskoivua sekä paikoitellen ohutläpimittaista haapaa ja raitaa, paikoitellen on myös tammen taimia. Lakialueilla mänty on valtapuu, peltojen välittömässä läheisyydessä kuusi. Maapohja on rehevä, mutta runsas kivisyys aiheuttaa sen, että kasvillisuus on lehtomaista vain paikoitellen. Alueilla, missä maaperässä on lajittuneita aineksia, puusto on puhdasta männikköä. Vallitsevia metsätyyppejä kivennäismaakankailla ovat mustikkatyyppi (MT) ja käenkaali-mustikkatyyppi (OMT), lisäksi esiintyy paikoitellen pienialaisesti puolukka-lillukkatyyppin (VRT) kuivaa lehtoa loivilla rinteillä. Rehevämpää saniais/suurruoholehtoa esiintyy alueella, missä pelto on palautumassa takaisin lehdoksi.

Voimajohtovaihtoehtoista eteläisin ja pohjoisin sijoittuvat lakialueille, jotka ovat erittäin kivisiä ja mäntyvaltaisia. Alueen metsät ovat pääasiassa puolukka- tai mustikkatyyppiä (VT/MT), mutta myös kanervatyyppin (CT) kankaita esiintyy. Valatie 7:n varteen sijoittuva vaihtoehto sijoittuu pelloille sekä kivisiin vastaaviin metsiin kuin olemassa olevat voimajohdot sen pohjois- ja eteläpuolella.

Sekä hankealueen että voimajohdon alueelle sijoittuu useita virtavesiuomia, joiden luonnontila tarkastettiin maastossa. Alueella ei todettu olevan sellaisia virtaavia pienvesiä, jotka kuuluisivat vesilain 2. luvun 11 §:n sääntelyn piiriin. Kaikki tarkastetut virtavesiuomat ovat kaivettuja ojia tai suoristettuja uomia, joita pitkin johdetaan kuivatusvesiä pois pelloilta tai ojitetuilta soilta. Alueella ei myöskään ole luonnontilaisia soita ja alueen suurin ojitettu suo, Hellpotmossen pohjoisimman voimajohtovaihtoehdon alueella, on vastikään hakattu aukoksi.



Kuva 6-1. Vastikään harvennettua kuusikkoa Norrsarvlaxin peltoalueen pohjoispuolisella kivennäismaakankaalla.



Kuva 6-2. Harvennettua mustikkatyypin mäntyvaltaista kasvatusmetsää Takamaan itäpuolelta.

6.2 Arvokkaat luontokohteet

Hankealueella tai sen lähialueella ei ennen luontoselvitystä ollut tiedossa luonnonsuojelulain (5.1.2023/9) suojeltuja luontotyyppejä, vesilain (2. luku 11 §) mukaisia suojeltuja luontotyyppejä, uhanalaisia luontotyyppejä (Kontula ja Raunio 2018) tai muita luontoarvojensa puolesta huomioitavia kohteita.

Takamaan itäpuolella sijaitsee metsäkeskuksen rajaama metsälain 10 §:n tarkoittama erityisen tärkeä elinympäristö, joka on tyypiltään tervaleppämetsä. Kuvassa 6-3 on esitetty tervaleppämetsä keväällä, jolloin alueen puustorakenne on nähtävissä selvemmin kuin syksyllä, jolloin runsaan kuusialikasvoksen ja lehtipuuveisaikon vuoksi ei pystytty päättämään alueen pääpuulajia. Metsäkeskuksen metsävara-aineistossa pääpuulajin on todettu olevan tervaleppä. Tällä perusteella alue voitaisiin suojella myös luonnonsuojelulain 64 §:n nojalla.

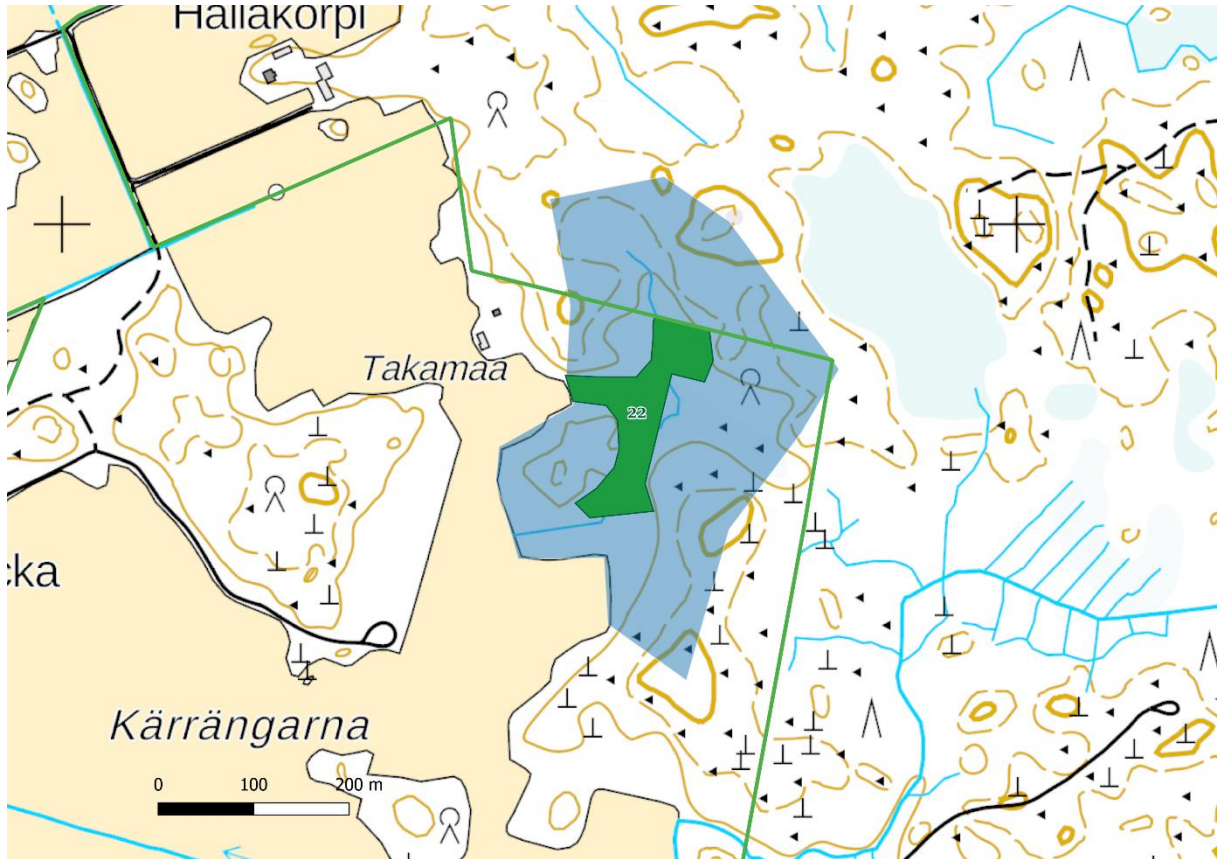


Kuva 6-3. Tervaleppämetsä keväällä (vasen kuva) ja kesällä (oikea kuva) 2024.

Karttatarkastelun perusteella tervaleppämetsän keskelle sijoittuu uoma, mutta maastossa tällaista ei havaittu, ja lumet sulavat paikalleen muodostaen keväällä rimpipintoja. Kesällä rimpipinnat kuivuvat ja uoma on enemmän kaukalon muotoinen. Rimpipinnalla havaittiin muutamia versoja keltakurjenmiekkää, mutta muita huomionarvoisia lajeja ei havaittu. Monin paikoin kuivuneiden rimpien reunoilla valtalajeja ovat rönsyleinikki ja/tai suo-orvokki, lisäksi alueella kasvaa yleisesti kurjenjalkaa, terttualpia sekä kuivemmilla paikoilla metsäalvejuurta ja metsäimarretta. Kuivimmilla tervaleppämättäillä on myös varpukasvillisuutta. Varsinaisen tervaleppämetsän lisäksi suositellaan välttämään puuston poistoa tai muita

toimenpiteitä sen lähivaluma-alueella. Kuva tervaleppämetsän sijainnista ja sen valuma-alueesta on esitetty alla.

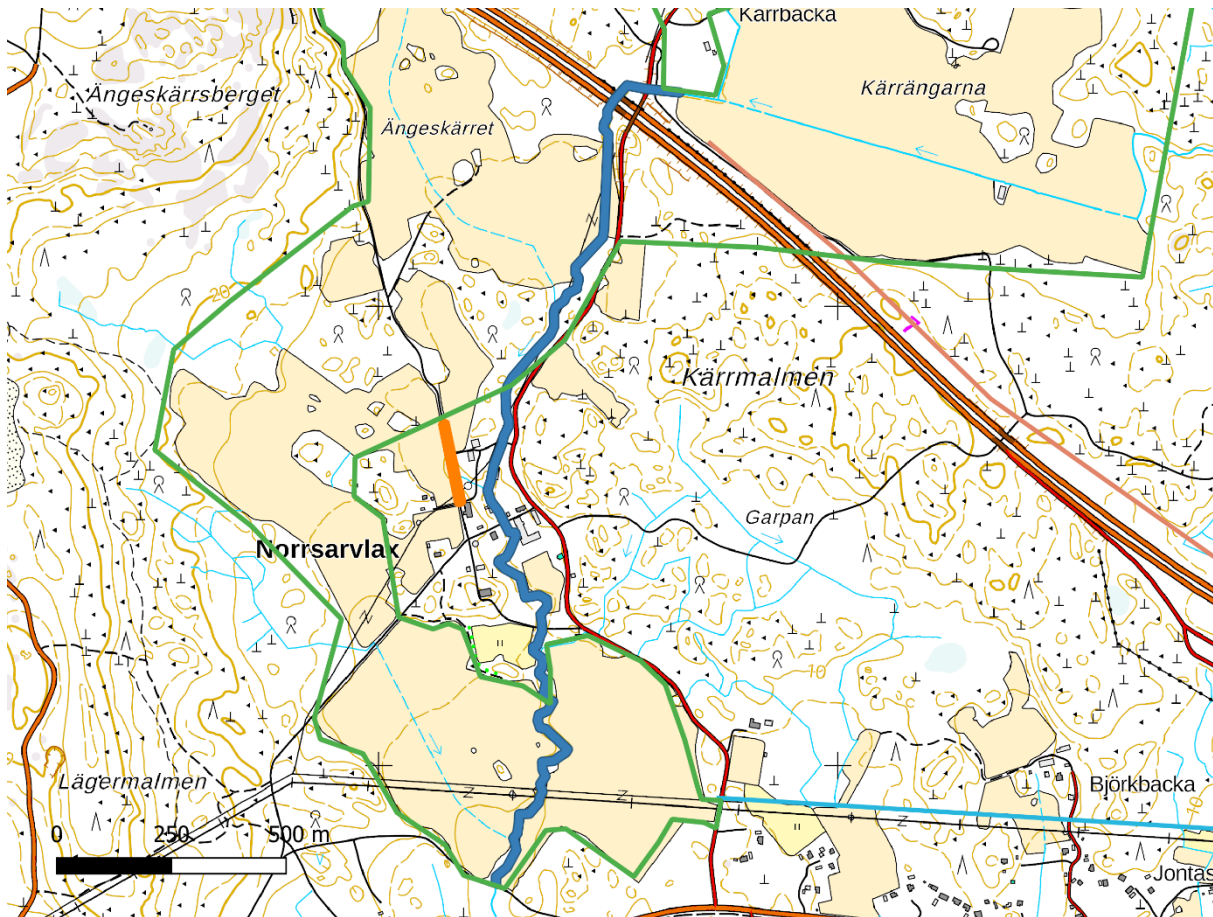
Arvokkaana luontokohteena rajattu tervaleppämetsä edustaa arvoluokkaa 1. Tähän luokkaan kuuluvat lainsäädännöllä turvattavat kohteet.



Kuva 6-4. Tervaleppämetsä ja sen valuma-alue. Hankealueen raja on vihreä yhtenäinen viiva.

Hankealueen länsiosaan sijoittuu kaunis tammikuja, joka on nostettu tässä selvityksessä esille lähinnä maisemallisten arvojensa vuoksi (kannen kuva). Lisäksi luontokohteena on esitetty Kärrängarnalta alkunsa saava oja, joka levenee etelään päin ja laskee Sarvilahteen. Oja on koko matkaltaan voimakkaasti muokattu, mutta on puustoltaan suojainen ja toimii siten ekologisena yhteytenä.

Tammikuja ja ekologinen yhteys edustavat arvoluokkaa 4. Tähän luokkaan kuuluvat monimuotoisuutta tukevat kohteet.

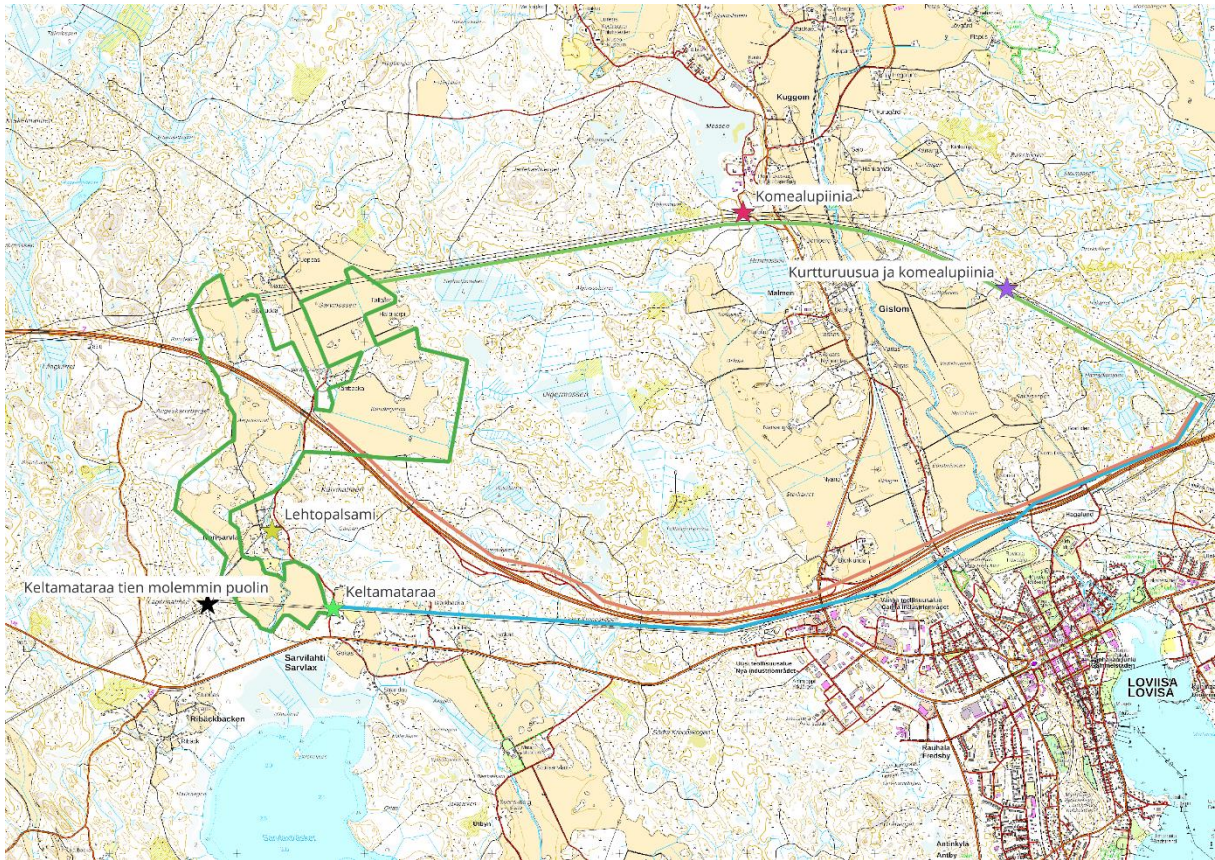


Kuva 6-5 Tammikuja ja ekologinen yhteys. Ekologinen yhteys on kuvassa esitetty sinisellä ja tammikuja oranssilla.

6.3 Suojelullisesti huomioitavat kasvilajit

Selvitysalueella havaittiin varsinaisen hankealueen ulkopuolella kahdella kasvupaikalla keltamataraa. Lähtötiedoissa, Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-tietokannassa (tietopyyntö käyttörajoitettuun aineistoon 12.2.2024), ei ollut havaintoja luontodirektiivin liitteen IV mukaisista lajeista, uhanalaisista tai silmälläpidettävistä (Hyvärinen ym. 2019) lajeista lukuun ottamatta keltamataraa, josta on yksi havainto hankealueen ulkopuolelta Loviisiantien varresta.

Suojelullisesti huomioitavat kasvilajit on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 6-6). Kuvassa on myös esitetty vieraslajihavainnot.



Kuva 6-6. Suojelullisesti huomioitavat kasvilajit sekä vieraslajihavainnot.

6.4 Vieraslajit

Suomen vieraslajilaissa (1709/2015) ja -asetuksessa (1143/2014) on säädetty kansallisesti haitallisista vieraslajeista. EU:n vieraslajiluetteloon sisältyvät lajit on säädetty haitalliseksi vieraslajiksi koko EU:ssa. Vieraslajiluetteloihin kuuluvien lajien maahantuonti, kasvatus, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päättäminen on kielletty. Vieraslajiluetteloiden kuuluvat lajit sekä muut haitalliset vieraslajit on kuvattu sivustolla vieraslajit.fi.

EU:n vieraslajiluettelon mukainen laji, jättipalsami, havaittiin alueen läpi kulkevan ojan varresta. Kansallisesti säädetystä vieraslajeista havaittiin komealupiinia ja kurtturisuusua. Itäisimmällä komealupiinin havaintopaikalla (punainen tähti kuvassa) havaittiin myös runsaasti muita lajeja, jotka olivat levinneet alueelle puutarhoista: mongolianvaahteraa, tummatulikukkaa, (ruso)päivänliljaa, keltamaksa-ruohoa ja kangasajuruohoa. Hankealueelta tai sen lähialueelta ei Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-tietokannassa ollut havaintoja vieraslajeista (16.9.2024).

7 Pesimälinnusto

7.1 Keskeiset tulokset

Alueen vuoden 2024 pesimälintuselvityksissä havaittiin kaikkiaan 82 lintulajia, jotka mahdollisesti pesivät tai ruokailevat alueella pesimäkauden aikana tai muuttomatkalla (Taulukko 7-1). Näistä kaikkiaan 24 lajia on suojelullisesti huomionarvoisia (Taulukko 7-2). Mehiläishaukka, räystäspääsky, tervapääsky ja hömötiainen arvioitiin viimeisimmässä uhanlaisuusarvioinnissa erittäin uhanalaisiksi (EN). Vaarantuneita lajeja havaittiin kaikkiaan yhteensä viisi ja silmälläpidettäviä kuusi. Luonnonsuojelulain mukaisia uhanalaisia lajeja havaittiin kaikkiaan kahdeksan ja lintudirektiivin liitteen I lajeja kymmenen. Alueellisesti uhanalaisia lajeja (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021) ei havaittu.

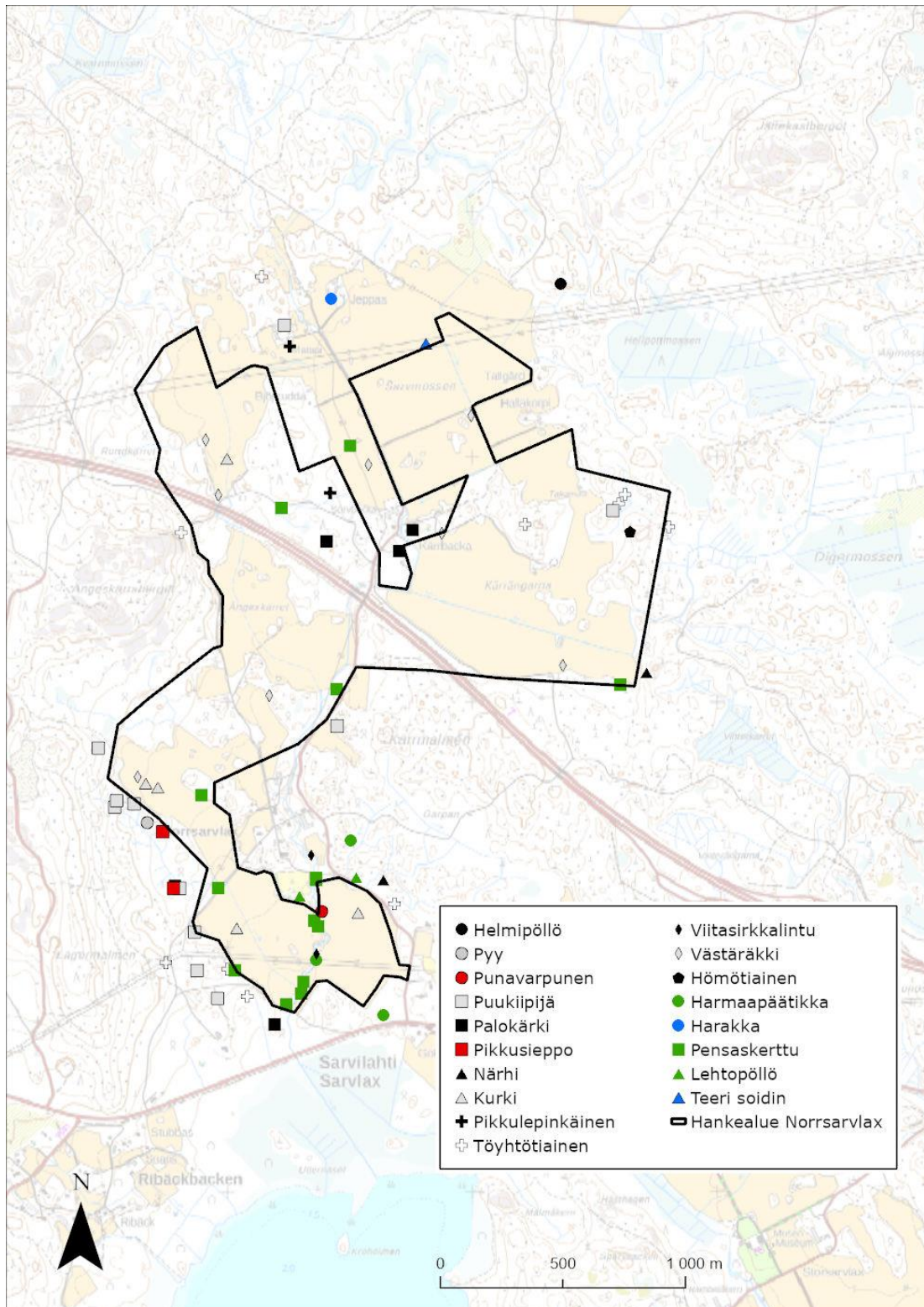
Taulukko 7-1. Selvitysalueella vuonna 2024 selvityksissä havaitut lintulajit. Alueella todennäköisesti pesimättömät muuttolinnut sekä muualla pesivät ruokailijavieraat on merkitty tähdellä (). Mukaan ei ole luettu selkeitä läpimuuttajia, joiden on havaittu ainoastaan lentävän alueen yli.*

Laji		Laji	
laulujoutsen*	<i>Cygnus cygnus</i>	kulorastas	<i>Turdus viscivorus</i>
merihanhi*	<i>Anser anser</i>	punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>
tundrametsähanhi*	<i>Anser fabalis rossicus</i>	laulurastas	<i>Turdus philomelos</i>
tundrahanhi*	<i>Anser albifrons</i>	punarinta	<i>Erithacus rubecula</i>
sinisorsa*	<i>Anas platyrhynchos</i>	satakieli	<i>Luscinia luscinia</i>
teeri	<i>Lyrurus tetrix</i>	viitakerttunen	<i>Acrocephalus dumetorum</i>
pyy	<i>Bonasa bonasia</i>	viitasirkkalintu	<i>Locustella fluviatilis</i>
fasaani	<i>Phasianus colchicus</i>	kultarinta	<i>Hippolais icterina</i>
kaulushaikara*	<i>Botaurus stellaris</i>	mustapääkerttu	<i>Sylvia atricapilla</i>
kalasääski*	<i>Pandion haliaetus</i>	lehtokerttu	<i>Sylvia borin</i>
mehiläishaukka	<i>Perinis apivorus</i>	pensaskerttu	<i>Sylvia communis</i>
hiirihaukka	<i>Buteo buteo</i>	hernekerttu	<i>Sylvia curruca</i>
varpushaukka	<i>Accipiter nisus</i>	pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>
tuulihaukka	<i>Falco tinnunculus</i>	tiltalti	<i>Phylloscopus collybita</i>
nuolihaukka	<i>Falco subbuteo</i>	hippiäinen	<i>Regulus regulus</i>
kurki	<i>Grus grus</i>	sirittäjä	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
luhtakana	<i>Rallus aquaticus</i>	harmaasieppo	<i>Muscicapa striata</i>
töyhtöhyyppä	<i>Vanellus vanellus</i>	kirjosieppo	<i>Ficedula hypoleuca</i>
lehtokurppa	<i>Scolopax rusticola</i>	pikkusieppo	<i>Ficedula parva</i>
jänkäkurppa*	<i>Lymnocyptes minimus</i>	pikkulepinkäinen	<i>Lanius collurio</i>
metsäviklo	<i>Tringa ochropus</i>	närhi	<i>Garrulus glandarius</i>
naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>	varis	<i>Corvus corone cornix</i>
käki	<i>Cuculus canorus</i>	naakka	<i>Corvus monedula</i>
palokärki	<i>Dyocopus martius</i>	korppi	<i>Corvus corax</i>
käpytikka	<i>Dendrocopos major</i>	puukiipijä	<i>Certhia familiaris</i>
harmaapäätikka	<i>Picus canus</i>	talitiainen	<i>Parus major</i>
helmipöllö	<i>Aegolius funereus</i>	sinitiainen	<i>Cyanistes caeruleus</i>
lehtopöllö	<i>Strix aluco</i>	hömötiainen	<i>Poecile montanus</i>
sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>	töyhtötiainen	<i>Lophophanes cristatus</i>
uuttukyyhky	<i>Columba oenas</i>	kuusitiainen	<i>Periparus ater</i>
tervapääskey	<i>Apus apus</i>	pikkuarvun	<i>Passer montanus</i>
kiuru	<i>Alauda arvensis</i>	pikkukäpylintu	<i>Loxia curvirostra</i>
västaräkki	<i>Motacilla alba</i>	punatulku	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
metsäkirvinen	<i>Anthus trivialis</i>	punavarvun	<i>Carpodacus erythrinus</i>
haarapääskey	<i>Hirundo rustica</i>	peippo	<i>Fringilla coelebs</i>

räystäspääsky	<i>Delichon urbicum</i>	järripeippo*	<i>Fringilla montifringilla</i>
peukaloinen	<i>Troglodytes troglodytes</i>	tikli	<i>Carduelis carduelis</i>
rautiainen	<i>Prunella modularis</i>	hemppo	<i>Carduelis cannabina</i>
mustarastas	<i>Turdus merula</i>	vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>
räkättirastas	<i>Turdus pilaris</i>	urpiainen	<i>Carduelis flammea</i>
		keltasirkku	<i>Emberiza citrinella</i>

Taulukko 7-2. Selvitysalueella vuonna 2024 havaitut suojelullisesti huomionarvoiset lintulajit. Uhex = Uhanalaisuus Suomessa: EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä (Hyvärinen ym. 2019), Lsl. = luonnon-suojeluasetuksen uhanalainen laji; EU = EU:n lintudirektiivin liitteen I laji. Tässä taulukossa mukana ovat myös kaukana alueen ulkopuolella pesiviksi tulkitut ruokailijavieraat (parimääräksi merkitty 0), mutta ei selkeitä läpimuuttajia.

Laji	Parimäärä alueella	Uhex	Lsl.	EU
pyy	1	VU		x
teeri	10			x
kalasääski	0			x
mehiläishaukka	1	EN	x	x
hiirihaukka	1-2	VU	x	
kurki	0-1			x
naurulokki	0	VU	x	
palokärki	2			x
harmaapäätikka	1-2			x
helmipöllö	1	NT		x
tervapääsky	0	EN	x	
kiuru	15-20	NT		
harakka	1	NT		
västäräkki	9	NT		
haarapääsky	0	VU	x	
räystäspääsky	0	EN	x	
pensaskerttu	12	NT		
pikkusieppo	1-2			x
pikkulepinkäinen	2			x
närhi	2	NT		
puukiiپیچ	8			
töyhtötiainen	9	VU	x	
hömötiainen	3	EN	x	
punavarpunen	1	NT		



Kuva 7-1. Selvitysalueella vuonna 2024 havaittujen suojellisesti huomionarvoisten ja joidenkin muiden merkittävien lintulajien (pois lukien päiväpetolinnut, jotka on esitelty erillisessä viranomaisilitteessä) havaintopaikat.

7.2 Lajittainen katsaus suojelullisesti arvokkaisiin ja joihinkin muihin vähälukuisiin lajeihin

Tässä on käsitelty myös lajeja, joita ei ole esitetty alueen vuoden 2024 inventointien tulokartassa (esimerkiksi saalisteleivät linnut, ja ruokailijavieraat, joiden on tulkittu pesineen alueen ulkopuolella sekä selkeät muuttolinnut). Lisäksi tässä esitellään merkittävimmät havainnot BirdLife Suomen ylläpitämästä Tiira-tietokannasta (PSLY 2024). Mukana ei ole lajeja, joita on havaittu ainoastaan selkeästi hankealueen ulkopuolella, esimerkiksi Loviisantien (170) eteläpuolella Sarv-laxträsketin alueella tai Sarvilahden rantaniityillä. Näitä lajeja ja alueita on kuitenkin kommentoitu johtopäätöksissä. Päiväpetolinnuista tarkemmat tiedot on esitetty viranomaisliitteessä.

Laulujoutsen (EU)

Joitakin yksittäisiä joutsenia havaittiin ruokailemassa hankealueella, havainnot koskenevat muuttajia ja/tai pesimättömiä yksilöitä. Tiira-tietokannassa suurin keräntymä on 56 yksilöä (21.4.2021)

Pikkujoutsen (EU)

Tiira-tietokannassa on yksi havainto kolmesta yksilöstä (18.4.2021)

(Tundra)metsähanhi (EN, koskee tosin vain pesimäkantaa) ja tundrahanhi

Alueella ei kevään linnustoselvitysten aikaan havaittu merkittäviä hanhikerääntymiä päiväsaikaan, vaikka ensimmäisen kierroksen aikaan harmaiden hanhien (Anser-suku) muutto oli hyvin käynnissä. Kuitenkin pöllökuunteluiden yhteydessä pelloilta lähti öiseen aikaan hyvin karkeasti arvioiden 300 yksilön hanhiparvi, jossa äänten perusteella oli sekä (todennäköisesti tundra-)metsähanhia että tundrahanhia. Hankealueelta ei ole muita tietoja merkittävistä harmaiden hanhien kerääntymistä.

Valkoposkihanhi (EU)

Valkoposkihanhia ei havaittu alueella lepäilemässä lainkaan, ainoastaan jonkin verran lepäileviä yksilöitä. Alueelta ei ole myöskään ilmoitettu kuin joidenkin kymmenien yksilöiden kerääntymiä kevään ja syksyin (suurin 15.5.2023 70 yksilöä).

Teeri (EU)

Alueen pohjoispuolella havaittiin pellolla yksi teeren soidin, jolla oli 2.4.2024 10 soivaa teerikoirasta sekä yksi naaras. Parimäärä on ilmoitettu koiraiden määrän mukaan. Muita havaintoja ei lajista tehty.

Pyy (VU, EU)

Ainoastaan yksi pyyreviiri havaittiin selvitysalueen lounaispuolella. Myöskään muita havaintoja alueelta ei tunneta.

Kalasääski (EU)

Yksi saalista kantava sääski havaittiin 3.6. lentämässä alueen halki. Pesinee kaukana alueen ulkopuolella.

Mehiläishaukka (EN, Isl, EU).

Alueella ilmeinen reviiri.

Merikotka (EU)

Kaikkiaan neljä havaintoa lähialueelta eri vuosilta ja vuodenaajoilta, mikään ei suoranaisesti viittaa pesintään.

Hiirihaukka (VU, Isl)

Useita havaintoja, mahdollisesti 1 tai 2 reviiriä. Aiemmilta vuosilta lajista on alueelta mahdollisesti pesintään viittaavia havaintoja vuosilta 2010, 2021 ja 2022.

Maakotka (VU, Isl, EU)

Lajista on yksi talvi- ja yksin muutonaikainen havainto alueelta.

Kurki (EU)

Kurkia havaittiin pellolla ruokailemassa eri puolella aluetta yksittäin tai pariskuntina. Nämä havainnot koskivat todennäköisesti pesimättömiä yksilöitä. Alueen pesimäkannaksi arvioitiin siksi 0-1 paria. Laji pesinee lähistöllä ainakin Sarvixträsketillä (useita äänihavaintoja järven suunnasta laskentojen aikana).

Naurulokki (VU, Isl)

Enimmillään pellolla ruokailevia yksilöitä havaittiin 26 yksilöä kerrallaan.

Palokärki (EU)

Palokärjestä tehtiin havaintoja sekä alueen pohjois- että eteläosissa ja näiden tulittiin koskevan kahta erillistä reviiriä.

Harmaapäätikka (EU)

Kolme havaintoa alueen eteläosista, alueella tulkitaan olevan yksi tai mahdollisesti kaksi reviiriä.

Valkoselkätikka

Valkoselkätikkaa ei havaittu pesimäalueinventoinneissa. Tiira-tietokannassa on havaintoja yksittäisestä yksilöstä kahdelta eri paikalta selvitysalueen lähistöltä tammikuulta 2024.

Helmipöllö (NT, EU)

Pöllökuunteluissa havaittiin yksi soidinääntelevä yksilö varsinaisen alueen koillispuolella, havaintopiste on karkea arvio. Aiemmissa tiedoissa on havainto lajista vuodelta 2006 noin kahden kilometrin päässä alueen koillispuolella. Helmipöllö suosii varttuneita metsiä ja on harvinaistunut etenkin eteläisessä Suomessa. Lajilla oli kuitenkin ilmeisesti itäisellä Uudellamaalla vuonna 2024 kohtuullisen hyvä esiintyminen tiheän myyräkannan ansiosta.

Lehtopöllö

Pöllökuunteluissa yksi reviiri, jolta kuultiin sekä koiraan että naaraan ääntelyä. Alueelta on havaintoja myös kolmelta muulta vuodelta.

Tervapääsky (EN, Isl)

Todennäköisesti ei pesi alueella, mutta korkealla peltojen yllä saalistelevia yksilöitä havaittiin alueen pohjoisosassa enimmillään kerralla 30 yksilöä 6.6.2024.

Kiuru (NT)

Kiuruja pesi alueella arviolta 15-20 paria (ei esitetty kartoilla).

Kangaskiuru (EU)

Kangaskiurusta on Tiira-aineistossa yksi pesimäaikainen havainto hiukan selvitysalueen itäpuolelta E18-tien varresta (Rundkärret).

Västäräkki (NT)

Kaikkiaan yhdeksän reviiriä ympäri aluetta.

Haarapääsky (VU, Isl)

Ei todennäköisesti pesinyt suunnitellulla hankealueella, mutta ilmeisesti lähialueen pihapiireissä pesiviä haarapääskyjä saalisteli enimmillään noin kymmenen yksilöä lähinnä alueen pohjoisosissa.

Räystäspääsky (EN, Isl)

Kuten haarapääsky, mutta yksilömäärät huomattavasti pienempiä, vain 1-2 yks kerrallaan.

Pensaskerttu (NT)

Kaikkiaan 12 reviiriä painottuen alueen eteläosien pensaikkobiotooppeihin.

Viitasirkkalintu

Vähälukuisen viitasirkkalinnun reviiri havaittiin Sarvilahteen laskevan uoman varren pensaikoissa.

Pikkusieppo (EU)

Laulava pikkusieppo havaittiin alueen lounaispuolen metsässä kahdella eri kierroksella. Havaintopaikat ovat noin 200 metrin etäisyydellä toisistaan, joten kyseessä voivat olla eri yksilö tai mahdollisesti yksi yksilö on siirtynyt laulamaan hiukan eri paikassa. Siksi parimääräksi on tulkittu 1-2.

Pikkulepinkäinen (EU)

Kaksi pikkulepinkäisreviiriä havaittiin alueen pohjoisosissa.

Närhi (NT)

Pesiväksi tulkittuja närhiä havaittiin vain kahdessa paikassa. Huhtikuun kierroksella havaittiin useita yksilöitä enimmäkseen pienissä parvissa, mutta näiden on tulkittu olevan muualla pesiviä muuttajia tai kiertelijöitä.

Harakka (NT)

Ehkä yllättäen vain yksi reviiri.

Puukiipijä

Tulkinnasta riippuen noin kahdeksan reviiriä havaittiin alueella. Näistä viisi oli alueen lounaispuolella/rajalla alueella, jossa havaittiin useita muitakin vanhan metsän lajeja. Puukiipijä ei ole uhanalainen, silmälläpidettävä tai direktiivilaji, mutta on mukana tarkastelussa hyvänä vanhan metsän ilmentäjälaajina.

Töyhtötiainen (VU)

Kaikkiaan yhdeksän töyhtötaisreviiriä havaittiin eri puolella aluetta, näistä kolme alueen lounaisnurkan metsässä.

Hömötiainen (EN, Isl.)

Kaikkiaan kolme reviiriä joista kaksi lounaisosan vanhassa metsässä sekä yksi koillisosan metsälakikohteella.

Punavarpunen (NT)

Sopivista pensaikkoelinympäristöistä huolimatta hiukan yllättäen ainoastaan yksi punavarpusreviiri havaittiin alueella, lisäksi havaittiin joitakin ylimuuttaviksi tulkittuja yksilöitä.

8 Yhteenveto ja suositukset

Liito-oravasta ei selvityksessä tehty havaintoja eikä hankealueen lähialueelta ole lajista aiempia havaintoja. Hankealue on suurimmaksi osaksi peltoa, eikä hankealueella tai sen reuna-alueilla ole erityisiä potentiaalisia liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalueeksi sopivia metsiä. Liito-orava voi peltojen reunametsissä liikkua. Lajia ei kuitenkaan tarvitse erikseen huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Hankealueen ja sen reuna-alueiden metsät ovat talouskäytössä ja iältään pääasiassa nuoria. Vanhaa ja luonnontilaista metsää alueella ei ole, eikä alueella esiinny uhanalaisia metsäluontotyyppejä lukuun ottamatta tervaleppämetsää, jonka valuma-alue suositellaan jätettävän kaikkien toimenpiteiden ulkopuolelle. Viljellyillä pelloilla ei kasvillisuuden puolesta ole erityisiä huomioitavia luontoarvoja.

Rakentamisvaiheessa on syytä huomioida, ettei vieraslajeja levitetä alueella käsiteltävien ja mahdollisten alueelle tuotavien maamassojen mukana tai istutettaville alueille.

Selvitysten ja aikaisempien havaintojen perusteella hankealueella ja ympäristössä on varsin huomattavia linnustoarvoja, jotka sijoittuvat peltoalueen eteläosaan sekä peltoalueiden ulkopuolelle kahdelle metsäalueelle peltojen kaakkois- ja koillispuolelle.

Varsinaisen hankealueen ja siihen välittömästi samantyyppisillä elinympäristöillä kytkeytyneistä alueista merkittävimmät linnustolliset arvot omaa välittömästi hankealueen rajauksen kaakkoispuolella sijaitseva metsä, jossa tavattiin mm. 1-2 pikusieppoa, palokärki, pyy ja useita puukiipijöitä, kaikki mainitut lajit hyviä vanhan metsän indikaattoreita. Jonkin verran vanhan metsän lajeja (mm. hömö- ja töyh-tötiainen) havaittiin puolestaan hankealueen koillisosassa sijaitsevan metsälaki-kohteen alueella.

Peltoalueella merkittävimmät suojelullisesti arvokkaiden lajien keskittymät sijoittuvat pensaikkosille alueille ojien ja muiden virtavesiuomien varrelle. Näissä tosin korostuvat silmälläpidettävän pensaskertun reviirit, sillä laji on taantumisestaan huolimatta alueella kuitenkin varsin runsas.

Merkittäviä muuttolintujen kerääntymiä ei havaittu selvityksissä lukuun ottamatta yhtä yöaikaan havaittua hanhiparvea. Merkittävistä isojen lintujen kerääntymistä ei ole myöskään tietoa aikaisemmilta vuosilta. Kärrbackan pelloilla on kuitenkin havaittu enimmillään 79 suokukkoa 5.5.2012.

Hankealueen eteläpuolelta Sarvilahden niityltä sekä Sarvlaxträsketiltä on jonkin verran merkittäviä pesimälintuhavaintoja sekä tämän selvityksen yhteydessä (mm. kaksi kaulushaikaraa ja kolme rastaskerttusta 5.6.) ja aiemmissa havainnoissa (mm. enimmillään 4 ruisrääkkää kerralla 3.6.2013). Myös jonkin verran vesilintukerääntymiä on havaittu, mm. enimmillään 35 haapanaa, 60 sinisorsaa, 5 jouhisorsaa, 6 heinätavia ja 120 tavia kerralla Sarvilahden tulvalla. Alueen linnustoa ei ilmeisesti kuitenkaan ole selvitetty kattavasti.

Kansainvälisesti (IBA) tai kansallisesti (FINIBA) arvokkaita lintualueita ei sijaitse viiden kilometrin säteellä hankealueesta. Maakunnallisesti arvokkaista lintualueista (MAALI) lähin on Sarvlax Storängarna – Hormnäs fjärden noin neljän kilometrin etäisyydellä kaakkoispuolella.

9 Lähteet

BirdLife Suomi ry 2021a. Suomessa alueellisesti uhanalaiset lintulajit. <https://www.birdlife.fi/suojelu/lajit/uhanalaisuus/alue/> (30.9.2021)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014, haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta (voimaantulo 1.1.2015). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014R1143&from=FI>

Hanski, Ilpo K. 2016: Liito-orava: biologia ja käyttäytyminen, Metsäkustannus, s. 94

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

Itä-Uudenmaan liitto 2010. Itä-Uudenmaan maakunnallisesti arvokkaat luonnonympäristöt (MALU). Julkaisu 96. 147 s. (

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2.

Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustonseurannan havainnointiohjeet. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, 2. Painos. Helsinki.

Maanmittauslaitos 2024. Paikkatietoikkuna. <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/> (viitattu 30.9.2024)

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. 346 s.

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

Paikkatietoikkuna. Maanmittauslaitoksen karttapalvelu osoitteessa: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>

Porvoon seudun lintutieteellinen yhdistys (PSLY) ry. 2024. Yliken alueen lintuhavainnot. Aineisto vastaanotettu 13.3.2024.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Suomen ympäristökeskus SYKE 2014. Lajiesittelyt. https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/luonto_ja_lintudirektiivien_lajit/lajien_esittelyt

Suomen Lajitietokeskus. Tietopyyntö käyttörajoitettuun aineistoon 12.2.2024
<http://tun.fi/HBF.84228>, <http://tun.fi/HBF.84229>, <http://tun.fi/HBF.84230>,
<http://tun.fi/HBF.84231>

Suomen metsäkeskus 2024. Erityisen tärkeät elinympäristökuviot. Karttapalvelu.
<https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto>.

Toivanen T., Metsänen T. & Lehtiniemi T. 2014. Lintujen päämuuttoreitit Suomessa. BirdLife Suomi ry.

Vieraslajiportaali. Osoitteessa <https://vieraslajit.fi/> (31.9.2024)

Vieraslajit.fi 2023. Tietokantaote 25.9.2024 [<https://vieraslajit.fi/>]

Ympäristöministeriö 2022. Liito-oravan suojelu. https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/lajiensuojelutyoyksittaisten_lajien_suojelu/liitooravan_suojelu

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021. Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://punainenkirja.laji.fi/publications>.

Karttojen paikkatietoaineistot, wms- ja wfs-rajapintapalvelut:

- Monilähteinen valtakunnan metsien inventointi (MVMi)
- Maanmittauslaitoksen avoimet paikkatietoaineistot, kartat, maastotietokanta
- Geologian tutkimuskeskus: kallioperä, maaperä
- SYKE: avoimet aineistot