

Vastaanottaja
IBV Suomi Oy

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
8.8.2024, päivitetty 18.9.2024

viite
1510085240

TORNION HOLMANMAAN ENERGIAVARASTOINTILAITOS

Luontoselvitys



TORNION HOLMANMAAN ENERGIAVARASTOINTILAITOS

Päivämäärä **8.8.2024, päivitys 9.9.2024**
Laatijat **Pauli Jokikokko, Ramboll Finland Oy**
Tarkastaja **Ville Yli-Teevahainen, Ramboll Finland Oy**
Kannen kuva **Kiiltosirppisammal (*Hamatocaulis vernicosus*)**

SISÄLTÖ

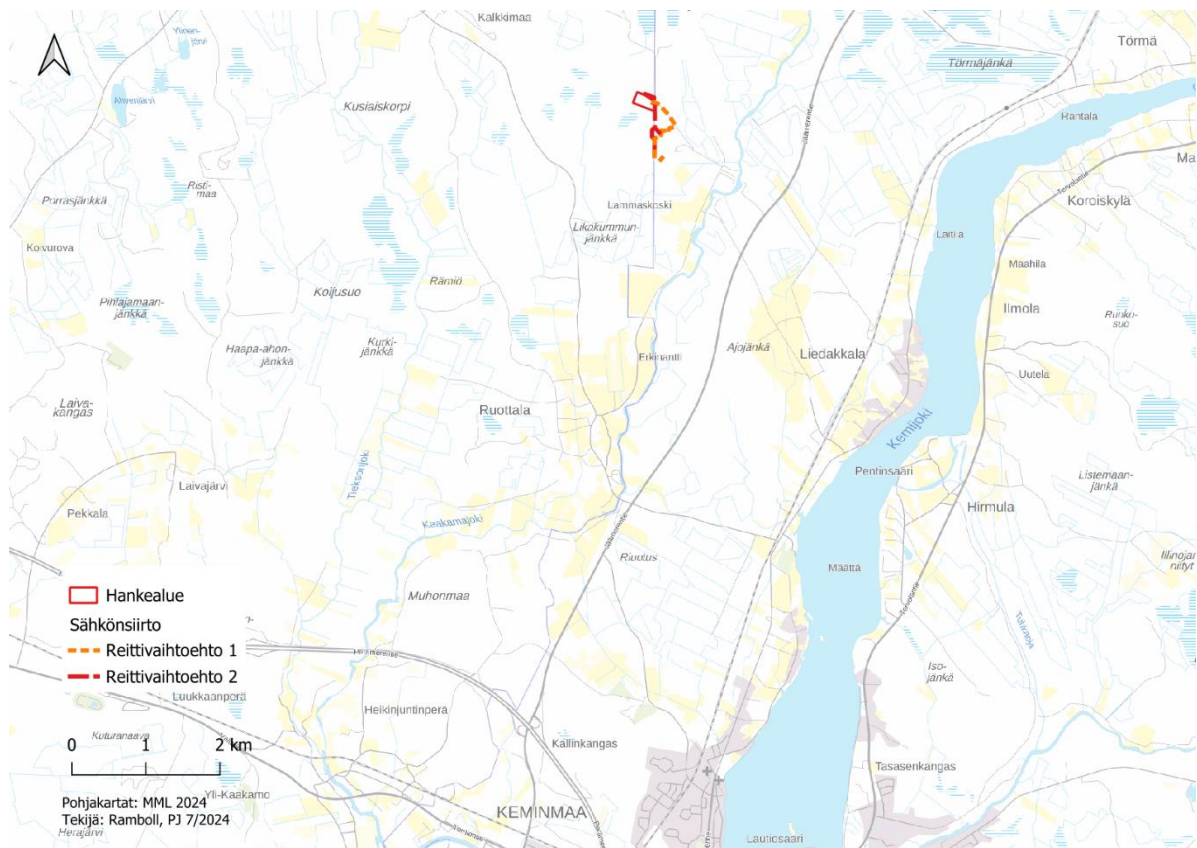
1.	JOHDANTO	1
2.	AINEISTO JA MENETELMÄT	2
3.	TULOKSET	3
3.1	Linnusto	3
3.2	Kasvillisuus ja luontotyytit	4
3.3	Muut huomioon otavat luontoarvot	9
4.	TULOSTEN TARKASTELU	10
4.1	Tulosten tulkintaa ja epävarmuustekijät	10
4.2	Arvoluokitus	10
5.	YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	11
6.	KIRJALLISUUS	13

1. JOHDANTO

Tämä luontoselvitys on tehty IBV Suomi Oy:n toimeksiannosta Tornion ja Keminmaan rajalle suunniteltavaa energiavarastointilaitosta varten (Kartta 1). Hankealue sijaitsee noin kahden kilometrin päässä Tornion Kalkkimaasta sähköaseman vieressä. Energiavaraston selvitysalue on kokonaisuudessaan noin 5 ha, johon noin 2 hehtaaria tullaan jatkossa osoittamaan rakentamista. Lisäksi selvitykseen kuuluu noin sähkönsiirto, jolle on kaksi vaihtoehtoista reittiä. Sähkönsiirto voidaan toteuttaa ilmajohtona tai maakaapelina.

Tähän työhön sisältyivät suppea linnustوسelvitys sekä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys. Lisäksi tarkasteltiin luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajien esiintymistodennäköisyyttä alueella. Selvityksen on laatinut biologi FM Pauli Jokikokko Ramboll Finland Oy:stä.

Tekstissä käytetään uhanalaisuusluokista seuraavia lyhenteitä: CR (äärimmäisen uhanalainen), EN (erittäin uhanalainen), VU (vaarantunut), NT (silmläpidettävä) ja LC (elinvoimainen, luontotyypeissä säilyvä). Luontotyyppien alueellisessa uhanalaisuusluokittelussa Tornio ja Keminmaa kuuluvat Etelä-Suomeen.



Kartta 1. Hankkeen sijainti Tornion ja Keminmaan rajalla.

2. AINEISTO JA MENETELMÄT

Ennen maastaselvityksiä tarkasteltiin mm. seuraavia esitietoja:

- Suojelualueet ja suojeluun varatut alueet
- Metsälakikohteet (ML 10 §), Kemera-ympäristötukikohteet
- Lajihavainnot. Havainnot hankittiin tietopyynnöllä (Suomen Lajitietokeskus, 2024a, b, c). Rajauksina käytettiin muille kuin linnuille Virva-viranomaisrajoja ilman havaintoajan alkupäivämäärän rajausta. Lisäksi haettiin havainnot 3c-alueella alueellisesti uhanalaisista lajeista. Näin hakuun saatiin mukaan uhanalaiset (mukaan lukien erityisesti suojeltavat), silmälläpidettävät, alueellisesti uhanalaiset, rauhoitetut ja luontodirektiivin liitteiden II ja IV lajit. Linnuista haettiin uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit, lintudirektiivin liitteen I lajit, lintudirektiivin muuttolinnut ja kansainväliset vastuulajit sekä alueellisesti uhanalaiset lajit viimeisen kymmenen vuoden ajalta. Muiden kuin lintujen osalta haku ulotettiin noin 0,5 km:n päähän ja lintujen osalta noin 1 km:n päähän hankealueesta tai maakaapelista.
- Maastokartat ja ilmakuvat (MML, 2024)
- Kallioperätiedot (GTK, 2024)
- BirdLifen ja sen paikallisyhdistysten rajaamat tärkeät lintualueet (IBA, FINIBA, MAALI)
- Serpentiinikallioaineisto (SYKE)

Linnustoselvitys suoritettiin yhden käyntikerran sovellettuna kartoituslaskentana lintujen havainnointiin säätilaltaan soveltuvana aamuna (Taulukko 1). Selvityskäynnillä sovellettiin Koskimiehen ja Väisäsen (1988) havainnointiohjeistusta. Lintujen havainnoinnissa keskityttiin hankealueelle sekä suunnitellun alustavan maakaapelireitin läheisyyteen. Hankealue käveltiin systemaattisesti läpi niin, että mikään kohta ei jäänyt yli 25 metrin päähän kulkulinjasta. Maakaapelin selvitys keskittyi tien ja sähköaseman läheisyyteen, mutta aluetta havainnoitiin myös jonkin verran laajemmin. Myös hieman selvitysalueen ulkopuolelta kuultuja lintuja kirjattiin, koska niiden reviirit saattavat ulottua hankealueelle. Koska käyntikertoja oli vain yksi, tulkittiin kaikki havainnot alueella pesiviksi linnuiksi, ellei kyseessä ollut selkeä levähtelijä. Havainnot merkittiin kartalle. Linnuston havainnointi suoritettiin pääosin noin 1,5 tunnin aikana. Havainnoinnissa keskityttiin huomionarvoisiin lajeihin. Linnustohavaintoja täydennettiin 3.7. tehdyllä käynnillä, jolloin paras laulukausi oli jo ohi, mutta linnut varoittelivat yleisesti.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä alue käytiin läpi ja rajattiin huomionarvoiset luontotyytit sekä tallennettiin havainnot huomionarvoisista lajeista (Taulukko 1). Selvityksessä keskityttiin seuraaviin luontotyyppisiin: vesilain 2. luvun 11 §:n luontotyytit, uhanalaiset ja silmälläpidettävät tai Etelä-Suomessa alueellisesti uhanalaiset luontotyytit (LuTu-luokittelu: Kontula & Raunio, 2018) sekä luonnonsuojelulain suojellut ja tiukasti suojellut luontotyytit (63 § ja 64 §). Metsälain 10 §:n kohteet huomioitiin uhanalaisina luontotyyppinä. Suotyytit määritettiin Eurolan ym. (2016) mukaan, mihin myös LuTu-luokittelu perustuu. Metsätyypit määritettiin Hotasen ym. (2018) mukaan. Koska hankealue sijaitsee Lapin kolmion kalkkialueella ja kallioperäkartan (GTK, 2024) mukaan Kalkkimaan dolomiittialue yltää hankealueelle, kiinnitettiin huomiota kalkkialueilla tavattavaan luontodirektiivin liitteen IV (b) tiukkaa suojelua edellyttävään kasvilajistoon. Erityisesti tikankontin (*Cypripedium calceolus*, NT) varalta aluetta haravoitiin normaalia tarkemmin niin, ettei mikään alue jäänyt yli 20 metrin päähän kulkulinjasta. Neidonkenkä (*Calypso bulbosa*, VU) oli jo kukkinut linnustokäynnin aikaan, joten sen osalta arvioitiin lähinnä ympäristön sopivuutta ja yritettiin huomata mahdolliset lehdet tai kukkineet varret. Kasvi on kuitenkin erittäin vaikea löytää kukinta-ajan ulkopuolella. Myös lapinleinikin (*Coptidium lapponicum*, LC) esiintyminen esimerkiksi ruohokorvissa on mahdollista ja perämerenketomarunan (*Artemisia campestris* subsp. *bottnica*) esiintyminen sähköaseman alueella tai tien varressa. Toinen maastokäynti tehtiin heinäkuun alussa, kun lettorikko (*Saxifraga hirculus*, VU) olisi mahdollisesti aloitellut kukintaa nopeasti edenneen kesän vuoksi. Alueella käytiin vielä kolmannen kerran syyskuussa, sillä sähkönsiirtoreittien suunnitelmat

päivittyivät. Edellä mainittujen direktiivilajien lisäksi pyrittiin havainnoimaan myös uhanalaista lajistoa kuten ketokatkeroa (*Gentianella campestris*, EN, erityisesti suojeltava) ja horkkakatkeroa (*Gentianella amarella*, EN, erityisesti suojeltava) tien varressa. Sähköaseman aitojen sisäpuolella ei käyty, mutta sinne tähyiltiin kiikarilla perämerenketomarunan varalta.

Luontodirektiivin liitteen IV (a) tiukkaa suojelua edellyttävien eläinlajien esiintymistodennäköisyyttä arvioitiin muiden selvitysten ja levinneisyystietojen perusteella.

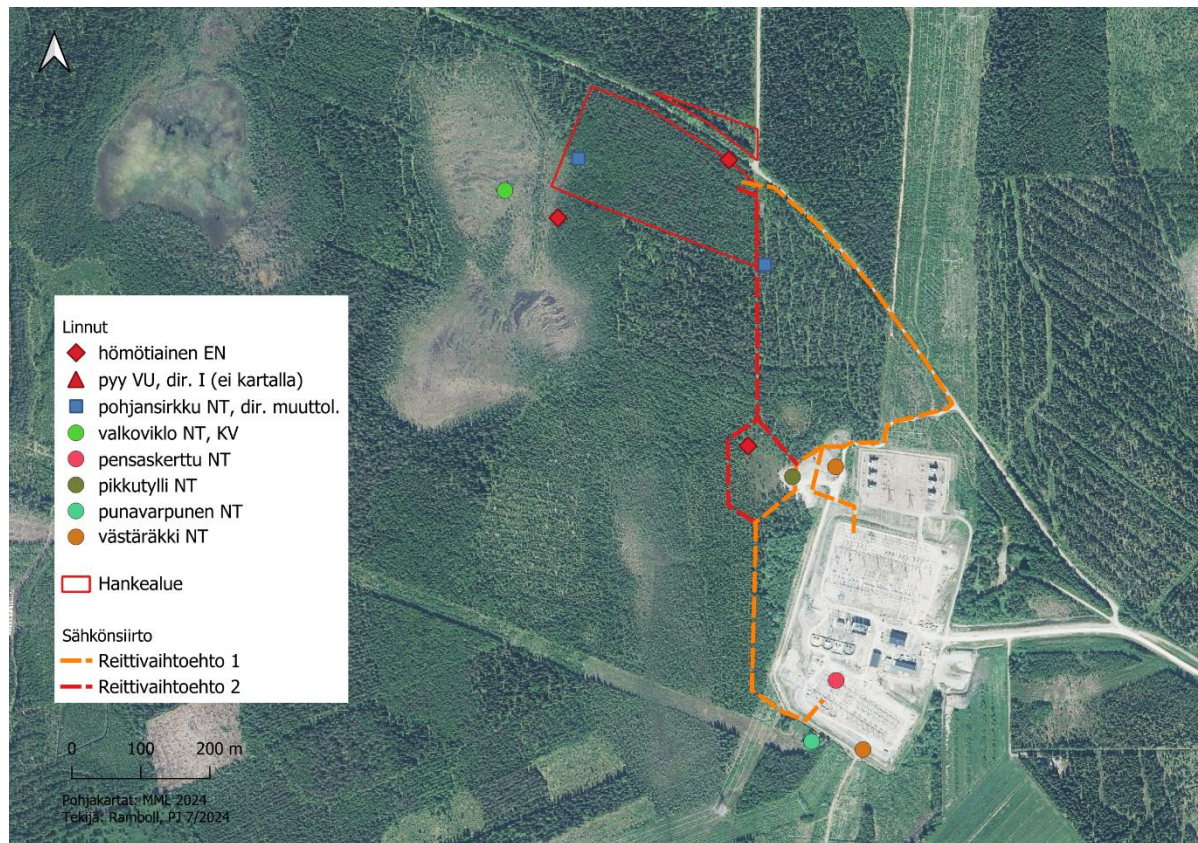
Taulukko 1. Selvityksen maastokäynnit ja säätilat.

Selvitys	Pvm ja klo	Sää	Huomioita
Linnusto ja kasvillisuus	14.6.2024 klo 4:00 – 8:45	+8–+10 astetta, melkein pilvistä, 1–2 m/s tuulta	Linnusto ja hankealueen luontotyytit. Linnuston havainnointi pääosin ennen klo 5:30.
Kasvillisuus (ohessa havainnoitiin lintuja)	3.7.2024 klo 8:45–9:45	+15 astetta, puolipilvistä, 2 m/s tuulta	Kasvillisuustietojen täydennystä mm. sähkönsiirto-reitin alueella.
Kasvillisuustietojen täydennys	4.9.2024 klo 11–14	Ei merkitystä	Kasvillisuustietojen täydennys (uudet sähkönsiirto-reitit).

3. TULOKSET

3.1 Linnusto

Havaitut huomionarvoisten lajien reviirit on esitetty kartalla 2. Hankealueella lauloi lintudirektiivin liitteessä I mainittu ja vaarantuneeksi (VU) luokiteltu **pyy** (*Tetrastes bonasia*). Pyy laulua kuultiin myös hankealueen koillispuolelta uudistuskypsästä kuusikosta. Havainnot saattoivat koskea samaa tai eri reviiriä. Hankealueen pohjoislaidalla havaittiin kaksi **hömötiäistä** (*Poecile montanus*) ja myöhemmin kuultiin hömötiäisen laulua hankealueen pohjoispuolelta ja eteläpuolelta suon laidasta. Heinäkuun alun käynnillä hömötiäinen havaittiin myös sähköaseman lähellä. Hömötiäinen on erittäin uhanalainen (EN). Avosuon suunnalta selvitysalueen ulkopuolelta kuultiin silmälläpidettävän (NT) ja kansainvälisen vastuulajin **valkoviklon** ääntä. Toisella käyntikerralla kahdessa kohtaa hankealueen reunoilla havaittiin varoiteleva silmälläpidettävä **pohjansirkku** (*Emberiza rustica*), joka lukeutuu myös lintudirektiivin liitteen I lajeja vastaaviin muuttolintuihin. Sähköasemalla ja sen viereisillä joutomaakentillä havaittiin muutama silmälläpidettävä (NT) laji: **västaräkki** (*Motacilla alba*), **pikkutylli** (*Charadrius dubius*), **punavarpunen** (*Carpodacus erythrinus*) ja **pensaskerttu** (*Sylvia communis*). Suomen Lajitietokeskuksessa (2024b) on tietoja **varpuspöllön** (*Glaucidium passerinum*, VU) pesinnästä lähialueella (tiedot viranomaiskäyttöön). Muutoin selvitysalueen lajisto koostui tavanomaisista metsälinnuista, kuten pajulinnuista ja peipoista. Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse BirdLifen tai paikallisten lintuyhdistysten rajaamia kansainvälisesti, kansallisesti tai maakunnallisesti tärkeitä lintualueita (IBA, FINIBA tai MAALI) (BirdLife Suomi, 2022, 2024).



Kartta 2. Huomionarvoinen linnusto. Dir. I = lintudirektiivin liite I ja dir. muuttol. tarkoittaa liitteen I lajeja vastaavia muuttolintuja, KV = kansainvälinen vastuulaji. Pyytä ei esitetä kartalla (havainnot vain viranomaiskäyttöön).

3.2 Kasvillisuus ja luontotyypit

Selvitysalue sijaitsee Lapin kolmion kalkkialueella. Alue on suurimmaksi osaksi tavanomaista ta-
lousmetsää, mutta lounaiskulman suolla esiintyy luontoarvoja (Kartta 3, Kuva 1, Kuva 2). Lisäksi
sähköaseman lähellä on kaksi suolaikkua (Kartta 4). Varsinaisen hankealueen kangasmetsä on
lehtomaisen kankaan nuorta – varttunutta kasvatusmetsää, jossa pääpuulajina on mänty, mutta
seassa kasvaa myös lehtipuuta, enimmäkseen koivua (Kuva 3). Alueelta ei löydetty vesilain tai
luonnonsuojelulain suojaamia luontotyyppiejä. Metsälain suolin ympäristöt ja lehtolaikut (ML 10
§) käsiteltiin uhanalaisina luontotyyppinä.

Hankealue rajautuu suohon, josta pieni osa on hankealueen sisällä (Kartta 3). Suolla esiintyy
uhanalaisia luontotyyppiejä, joille tässä ilmoitetaan ensin koko maan luokka ja sen jälkeen luokka
alueellisesti Etelä-Suomessa. Suo hankealueella ja sen ulkopuolella edustaa Pohjanmaan – Kai-
nuun aapasointa (**keskiboreaaliset aapasuot, EN/EN**) ja on säilynyt pääosin ojittamattomana.

Avosuon mesotrofista saranevaa (**saranevat, EN/VU**), josta löytyi yksittäinen kultasammal
muttei muuta lettolajistoa. Oja on kuivattanut suota, mikä näkyy vaivaiskoivun runsastumisena
ja männyntaimina.

Nevan laidassa tavataan rimpistä koivulettoa (**rimpiset koivuletot, EN/CR**), joka vaiheutuu me-
sotrofiseen sarakorpikasvillisuuteen (**sarakorvet, VU/EN**) (Kuva 1). Lettolajeja on melko vähän.
Huomionarvoisena lajina paikalla tavataan **kiiltosirppisammal** (NT, rauhoitettu, luontodirektiivin
II-liite, ks. raportin kansikuva). Kiiltosirppisammalta löydettiin kaksi laikkua, jotka olivat kooltaan
3 dm² ja 8 dm². Lajia ei etsitty aivan kattavasti, mutta sen voidaan arvioida esiintyvän paikalla
melko niukkana. Muuhun kuuluvat mm. lettokuirisammal, kultasammal, useat luhtalajit ja sarat.

Vanhaan ilmakehuun verrattuna puusto on lisääntynyt todennäköisesti ojituksen myötä. Myös lettoisuus on voinut kärsiä ojituksesta. Natura-luontotyyppinä alue edustaa aapasoita ja lettoja. Natura-luontotyyppin edustavuus voidaan arvioida luokkaan merkittävä.

Mesotrofinen sarakorpi vaihtuu kivennäismaalle päin eräänlaiseen ruoho- ja heinäkorppeen (**ruohokorvet, VU/EN**). Kasvillisuutta luonnehtivat mm. tupas- ja mätässaran muodostamat kaulamättäät ja mesiangervo. Puusto melko nuorta, eikä lahoppuuta juuri esiinny. Kuitenkaan puustorakenteessa ei ole juuri tuoreita metsätaloustyypin merkkejä. Natura-tyyppinä alue edustaa aapasoita ja puustoisia soita. Natura-luontotyyppin edustavuus voidaan arvioida luokkaan merkittävä.

Ruohokorpi vaihtuu kivennäismaahan ohutturpeisen nuorta koivua kasvavan huonosti luonnon-tilaisten soiden tyyppisiin sopivan muuttuneen ohutturpeisen korven kautta (Kuva 2). Maa on aurattu. Kasvillisuudessa runsaina esiintyvät mm. mätässara ja metsäkorte. Märässä painanteessa havaittiin pohjanruttojuurta, joka etelämpänä on harvinaistunut. Kuviota ei luokitella kangas- tai ruohokorpien LuTU-tyyppeihin, mutta se on huomioitava osana luontokohteen kokonaisuutta.

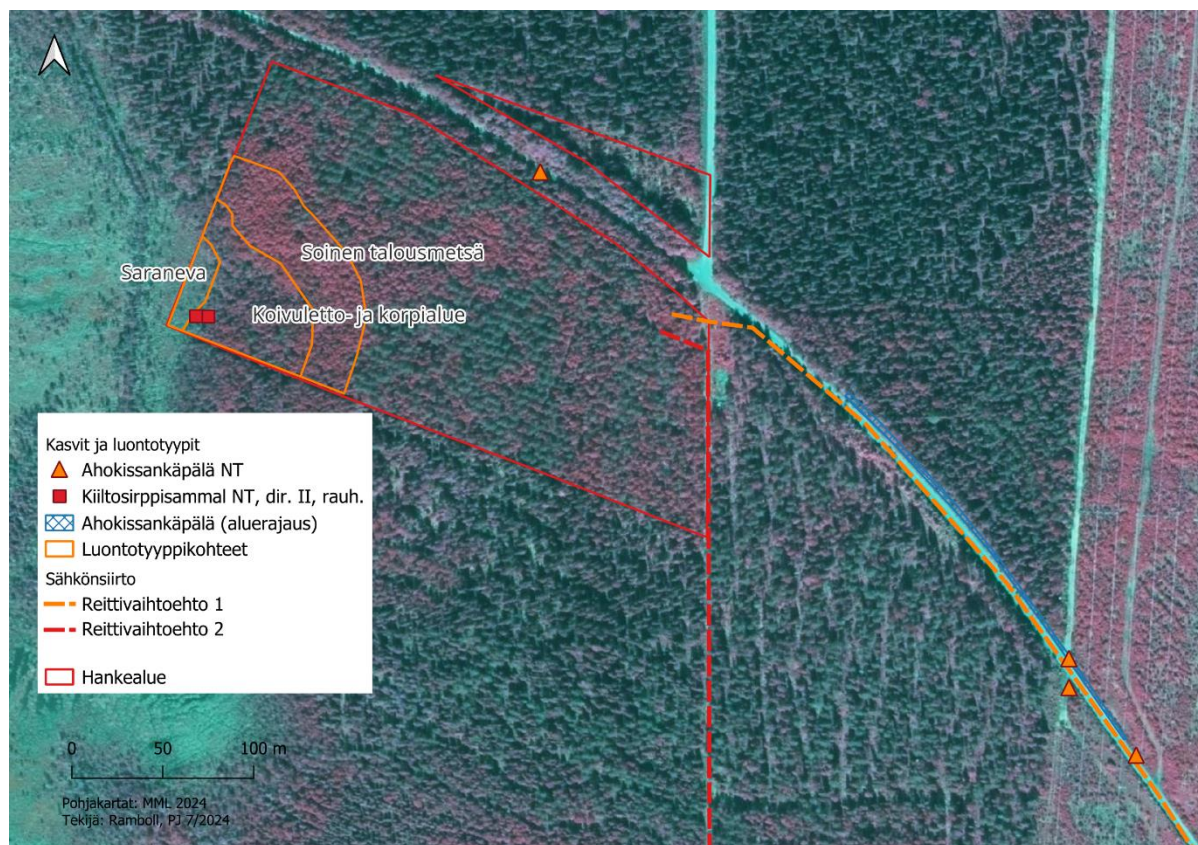
Sähkönsiirtoreitit kulkevat pääosin tavanomaisessa talousmetsässä. Sähkönsiirtoreitti 1 on tavanomaista tienvarsta, tien varressa lehtomaisen kankaan varttunutta kasvatusmetsää, sekä muutoin pääosin tuoretta kangasta. Lisäksi reitillä on sähkölinjan alustaa ja joutomaata. Sähkönsiirtoreitin 2 varsi on enimmäkseen tuoretta kangasta. Se kiertää suolaikun joko itä- tai länsipuolelta ja jatkuu etelään samaa reittiä vaihtoehdon 1 kanssa. Reitillä 2 hankealueen lähistöllä puusto on varttunutta männikköä ja kuusikkoa; kuusikko on soistunutta. Suolaikkujen länsipuolella puusto on nuorta kasvatusmetsää ja taimikkoa. Suolaikun kulmilla on hieman ohutturpeista ruohoturvekangasta, mutta muuten maakaapeliteitti kulkee kangasmaalla.

Sähkönsiirtoreitit sivuavat luontokohteita ja yhdessä kohdassa reitti kulkee silmälläpidettävän (NT) kaislasaran (*Carex rhynchophysa*) esiintymän kohdalla (Kartta 4). Sähköaseman läheisyydessä on kaksi pientä suolaikkua, jotka suoyhdistyminä edustavat piensoita (**borealiset pien-suot, VU/EN**). Myös laikkujen väli on soista ja rajattu luontokohteeksi erityisesti lajesiintymän vuoksi. Pohjoisempi laikuista on pallosarakorpirämettä (**korpirämeet, EN/EN**), jonka reunalla on kapealti ruoho- ja heinäkorppea (**ruohokorvet, VU/EN**). Puusto ei ole kovin edustavaa, ja korpireunuksessa on havaittavissa vanha metsäkoneura. Eteläisempi suolaikku on **rahkarämettä (LC/LC)** ja **pallosararämettä (NT/VU)**, jonka reunalla on hieman **sarakorppea (VU/EN)** ja pallosarakorpirämettä (**korpirämeet, EN/EN**). Myös tässä erityisesti reunan edustavuus on heikentynyt metsätalouden vuoksi. Laikkujen väli on ohutturpeista ruoho- ja heinäkorppea (**ruohokorvet, VU/EN**), eräänlaista kangaskorppea (**kangaskorvet EN/CR**) ja soistunutta kangasta, joka on aikanaan hakattu ja jossa edelleen näkyvät selvät metsäkoneurat (Kuva 4). Välikön luoteisosassa esiintyy erittäin pienialaisesti lettokorpikasvillisuutta (**lettokorvet, VU/CR**), jonka pohjakerroksessa on kultasammalta ja heterahkasammalta. Tämä alue on niin ikään aikoinaan hakattua. Puustoiset osat soista edustavat pääosin Natura-tyyppiä puustoiset suot ja avoimet osat Natura-tyyppiä Vaihettumissuot ja rantasuot. Natura-edustavuus on luokkaa merkittävä. Lettokorpi edustaa Natura-tyyppiä letot edustavuudella merkittävä tai jopa ei merkittävä.

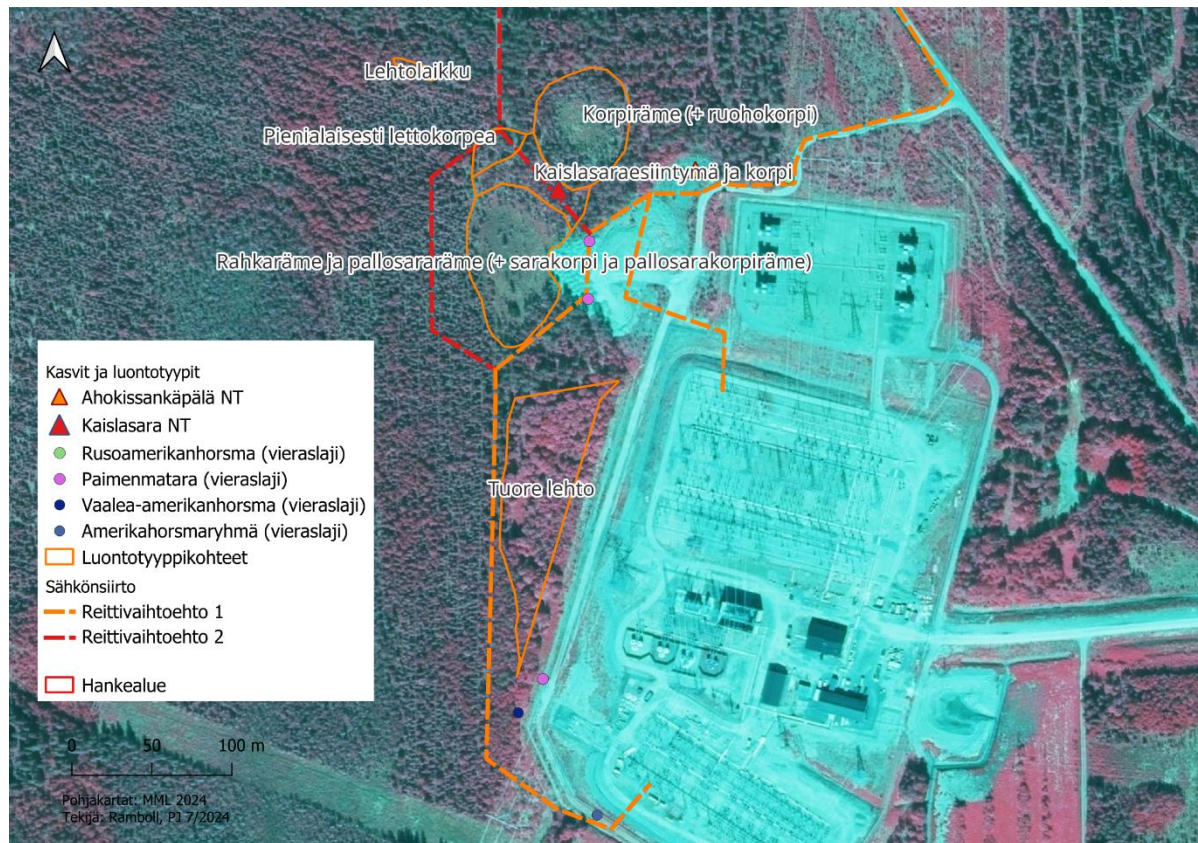
Sähköaseman vieressä sähkönsiirtoreitit sivuavat lehtipuuvältaista talousmetsäkäytössä olevaa lehtoa (**tuoreet keskivälteiset lehdot, VU/VU**). Lehdossa ei tavata erityisen vaateliasta kalkkialueiden lajistoa. Osin se on vadelmapensaikkua. Puusto on metsätaloudellisesti varttunutta. Vaateliaamman lehtolajiston, kuten tiukkaa suojelua edellyttävän neidonkengän, esiintyminen voisi olla mahdollista, mutta tätä ei pystytty kartoittamaan syyskuussa. Hieman sivussa sähkönsiirtoreitiltä löydettiin pieni lehtolaikku taimikossa (**tuoreet runsasvälteiset lehdot, EN/EN**).

Tien varressa kasvaa erityisesti pohjoislaidalla silmälläpidettävää (NT) **ahokissankäpälää** (*Antennaria dioica*) pitkällä matkaa melko runsaana. Kahden hieman erillisemmän esiintymän paikakatieto tallennettiin pistemäisenä ja yhtenäisempi vaikkakin katkonainen esiintymä aluemaisena (Kartta 3). Tien eteläpuolella on lisäksi pienehkö esiintymä (0,5 m² useana laikkuna) ja joutomaalaikulla noin 16 dm²:n kasvustolaikku. Sähköaseman lähistöllä kahden suolaikun välissä kasvaa silmälläpidettävää **kaislasaraa** (*Carex rhynchophysa*) (Kuva 4). Versoja laskettiin noin 40, ja kasvustoa oli arviolta 10 metrin pituudella vanhassa metsäkoneurassa.

Sähköasemalla havaittiin kansallisessa vieraslajistrategiassa (VN 2012) listattu **paimenmatara** (*Galium album*), jota löydettiin kolme pientä esiintymää. Lisäksi löydettiin kansallisessa vieraslajistrategiassa (VN 2012) mainittuja **amerikanhorsmia**: yhden version esiintymä rusoamerikanhorsmaa (*Epilobium adenocaulon*), kymmenen version esiintymä vaalea-amerikanhorsmaa (*Epilobium ciliatum*) ojassa sekä yksi lajilleen määrittämätön amerikanhorsma (*Epilobium ciliatum* -ryhmä). Paimenmataraa tai amerikanhorsmia ei ole luokiteltu haitallisiksi vieraslajeiksi EU:ssa tai kansallisesti Suomessa. Sähköaseman itäpuolella havaittiin toisen selvityksen yhteydessä luontodirektiivin liitteen IV (b) perämerenketomarunaa (*Artemisia campestris* subsp. *bottnica*), mutta kyseinen havainto ei vaikuta tässä käsiteltävään hankkeeseen. Sähköaseman aitojen sisäpuolella ei käyty, mutta sinne tähyiltiin kiikarilla.



Kartta 3. Kasvit ja luontotyytit, pohjoisosaa. Pohjakarttana metsäortokuva, jossa lehtipuu näkyy punaisena.



Kartta 4. Kasvit ja luontotyypit, eteläosa. Pohjakarttana metsäortokuva, jossa lehtipuu näkyy punaisena. Mittakaava on hieman eri kuin kartassa 3.





Kuva 2. Ruoho- ja heinäkorven vaihettumaa soistuneeseen nuoreen koivikkoon.



Kuva 3. Lehtomaisen kankaan tavanomaista talousmetsää selvitysalueella.



Kuva 4. Suolaikkujen välistä ohutturpeisen korven ja kangasmaan rajavyöhykettä (vasemmalla) ja alueella esiintyvä silmälläpidettävä kaislasara (oikealla).

3.3 Muut huomioitavat luontoarvot

Hankealueella ei sijaitse suojelualueita tai suojeluun varattuja alueita eikä metsätalouden ympäristötukikohteita. Sähkönsiirtoreitistä noin 70 metrin päässä sijaitsee nykyiseen voimajohtokäytävään rajautuva yksityinen luonnonsuojelualue (Korpi-Luukas, Kartta 5). Luontodirektiivin liitteen IV (a) tiukkaa suojelua edellyttävistä eläinlajeista alueella voisi todennäköisimmin esiintyä viitasammakko, mutta suon laidassa ei ole sen suosimia rimpää (Nieminen & Ahola, 2017). Joskus tosin pienissäkin keväällä märissä paikoissa havaitaan soidintavia koiraita. Myöskään ojat eivät vaikuta lajille erityisen sovelialta. Liito-oravan levinneisyys ja elinympäristövaatimukset huomioiden lajin esiintymistä alueella voidaan pitää erittäin epätodennäköisenä. Myöskään useimpien luontodirektiivin hyönteislajien tarvitsemia elinympäristöjä ei esiinny. Tien varressa ei havaittu juurikaan luhtakultasiiven toukan ravintokasvia, nurmikonnantatarta. Suurpedoilla on laajat reviirit ja ne saattavat satunnaisesti käyttää aluetta, mutta niillä ei ole pienialaisissa ja rakennetun ympäristön lähistölle sijoittuvissa hankkeissa juuri merkitystä. Mahdollisesti lepakoille erityisen tärkeitä alueita tai niiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia rakennuksia tai kolopuita ei havaittu (ks. SLTY, 2023).

4. TULOSTEN TARKASTELU JA ARVOLUOKITUS

4.1 Tulosten tulkintaa ja epävarmuustekijät

Linnustokäynti tehtiin hyvissä olosuhteissa aamun varhaisina tunteina. Koska ilmakuvan perusteella alue on pääosin talousmetsää, tehtiin vain yksi varsinainen käyntikerta hieman ennen keskäkuun puoltaväliä. Eri lintulajien havaittavuus vaihtelee pesimäkauden aikana ja yhdellä käynnillä ei havaita ihan kaikkia reviiirejä, joten useammalla käyntikerralla käynnillä saataisiin tarkempaa tietoa. Lisäksi linnuston esiintymisessä on vuosien välistä vaihtelua, jota ei yleensäkaan selvityksissä pystytä huomioimaan. Kuitenkin linnustovaikutuksia voidaan arvioida ja lieventää huomioimalla tärkeitä elinympäristöjä.

Alueella havaittiin kolme punaisen listan lintulajia (pyy, pohjansirkku ja hömötiainen), joiden reviirien arvioidaan ainakin osin sijoittuvan hankealueelle. Todennäköisesti hankealueen pohjois- ja koillispuolen uudistuskypsillä kuusikoilla on pyylle ja hömötiaiselle suurempi merkitys kuin hankealueen nuorella – varttuneella kasvatusmetsällä. Hömötiaisen pesintäänsä tarvitsemaa lahoppua ei alueella ole juuri yhtään. Linnuston kannalta ympäristöä voi pitää melko tavanomaisena. Myöskään hankealueen luoteiskulman suokohteella ei arvioida olevan erityistä linnustollista merkitystä muutoin kuin osana laajempaa suoaluetta, jonka lajistoa ei tarkemmin kartoitettu.

Kasvillisuusselvitykset vaativat kalkkialueilla enemmän aikaa, tarkkaavaisuutta ja lajisto-osaa mistä kuin happaman kallioperän alueilla. Tämä pyrittiin huomioimaan selvityksen maastotöissä. Kalkkivaikutus ei alueella näkynyt kovin vahvana, mutta toisaalta se saattaa esiintyä hyvin pieni- piirteisinä luontoarvoina. Osa huomionarvoisista kasvilajeista on vaikeasti löydettävissä, minkä vuoksi alue pyrittiin käymään kattavasti läpi. Selvityksen perusteella voidaan pitää todennäköisenä, että alueella ei esiinny luontodirektiivin liitteen IV (b) tiukkaa suojelua edellyttäviä kasvilajeja. Luontotyyppit pystytään näin pieneltä selvitysalueelta löytämään ja rajaamaan helposti. Kiiltosirppisammalen runsautta ei kartoitettu tarkasti, mutta tällä ei ole suurta merkitystä maankäytön suositusten kannalta.

4.2 Arvoluokitus

Luontokohteet luokiteltiin arvoluokkiin Mäkelän ja Salon (2024) mukaan (Kartta 5). Sähköaseman lounaispuolella on yksityinen suojelualue, joka luetaan arvoluokan 1 lainsäädännöllä turvattuihin kohteisiin. Hankealueen lounaiskulman suo luokiteltiin arvoluokkaan 3 (monimuotoisuutta turvaavat kohteet) uhanalaisten luontotyyppien muuna kuin merkittävänä esiintymänä. Ojitus ja metsätalous ovat heikentäneet luontotyyppien tilaa. Avosuo on pääosin saranevaa hankealueen lähistöllä, mutta suoalueen etelälaidalla on lajihavaintojen (Suomen Lajitietokeskus, 2024a) perusteella kalkkivaikutusta, mikä lisää suoalueen arvoa kokonaisuutena. Suon ohutturpeinen reuna-alue hankealueen sisällä luokitellaan arvoluokkaan 4 (monimuotoisuutta tukevat kohteet), koska se ei metsätaloustoimenpiteiden vuoksi edusta kunnolla uhanalaisia suoluontotyyppiejä. Sen säilyttäminen on kuitenkin tarpeen arvokkaamman ruohokorpi- ja koivulettoalueen sekä kiiltosirppisammalen kasvupaikan vesitalouden säilyttämiseksi. Kangasmaa edustaa arvoluokituksessa tavanomaista luontoa, sillä se on talousmetsää vailla erityisiä luontoarvoja.

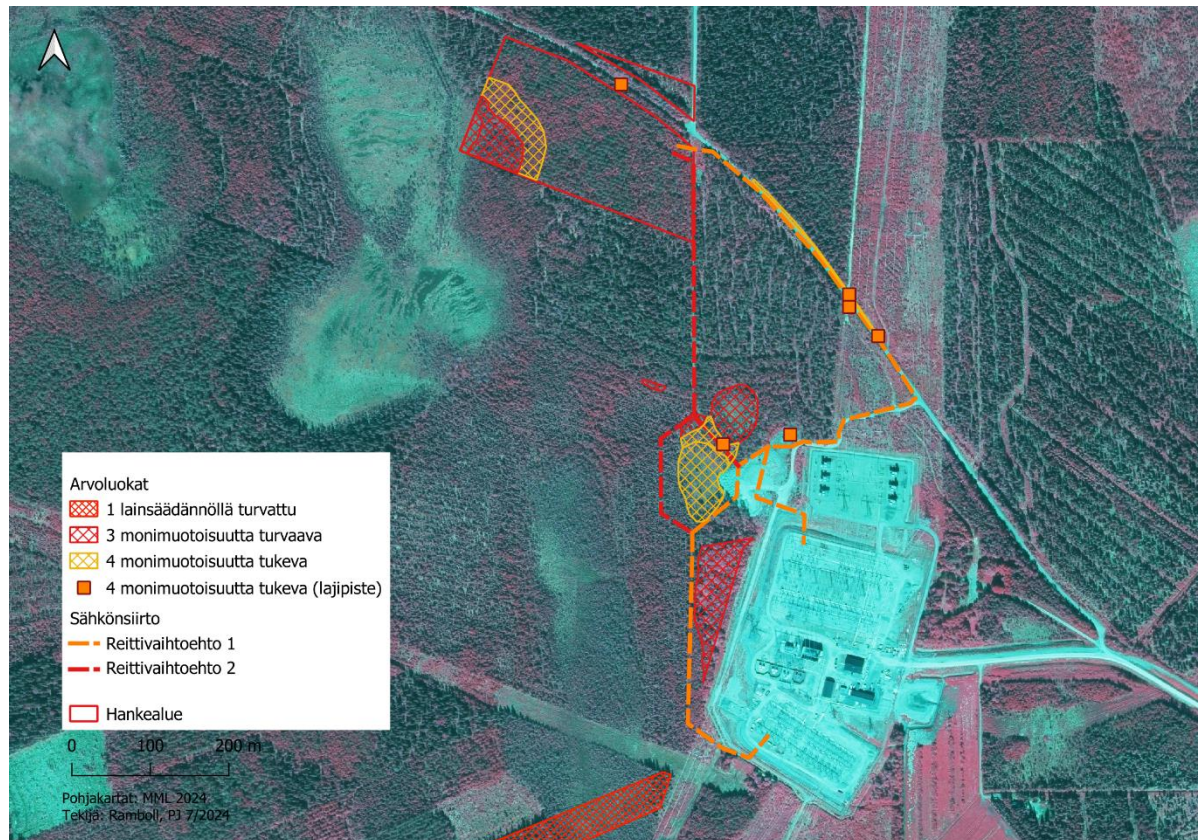
Sähköaseman lähistöllä kaksi suolaikkua luokiteltiin arvoluokkiin 3 ja 4. Pohjoisempi laikku edustaa uhanalaisia luontotyyppiejä. Eteläisempi laikku on suoyhdistymänä uhanalainen, mutta edustaa tavanomaista rahkarämettä, silmälläpidettävää pallosararämettä ja pienialaisesti laadultaan heikentyneitä uhanalaisia luontotyyppiejä, joten se luokiteltiin tapauskohtaisesti harkiten luokkaan 4. Laikkujen väli luokiteltiin arvoluokkaan 4 uhanalaisen luontotyyppin heikkolaatuisempaan esiintymänä ja silmälläpidettävän kaislasaran esiintymänä. Välikön luoteiskulmassa on hyvin pienialaisesti lettokorven kasvillisuutta, joka niin ikään on aikanaan hakattu. Lettokorpea sisältävä kuvio luokiteltiin arvoluokkaan 3. Sähköaseman viereinen lehtokuvio luokiteltiin arvoluokkaan 3

uhanalaisen luontotyyppin esiintymänä, joskin kyse on talousmetsästä. Samoin luokiteltiin pieni lehtolaikku sähkönsiirtoreitin länsipuolella.

Kiiltosirppisammal on rauhoitettu ja luontodirektiivin liitteen II laji. Liite II ei edellytä samanlaista tiukkaa suojelua, kuten liite IV, mutta ELY-keskus voi tehdä merkittävälle esiintymälle suojelurajauksen (yhtäkään ei ole vielä tehty, ks. Mäkelä & Salo, 2024). Havaittu esiintymä oli melko pieni, joten rajaukselle ei tässä tapauksessa välttämättä olisi edellytyksiä. Liitteen II lajien suojelemiseksi on perustettu Natura-alueita, mutta niiden suotuisan suojelutason varmistamiseksi lajit tulisi huomioida myös Natura-alueiden ulkopuolella. Rauhoitettu laji ei estä tavanomaista maa- ja metsätaloutta tai niihin rinnastettavaa toimintaa (luonnonsuojelulain 84 §, yleispoikkeus eräistä rauhoitussäädöksistä), mutta teollisen mittakaavan hankkeissa tätä yleispoikkeusta ei voida soveltaa, jolloin on haettava poikkeuslupa, mikäli rauhoitetun lajin esiintymä joudutaan hävittämään tai siirtämään.

Sähköasemalle johtavan tien varressa havaittiin runsaasti ahokissankäpälää. Silmälläpidettävän lajin esiintymät luetaan arvoluokkaan 4. Myös kaislasaran esiintymä suolaikkujen välissä luetaan tähän arvoluokkaan.

Linnuston näkökulmasta ei katsottu aiheelliseksi tehdä luontokohderajauksia talousmetsään, vaikka hankealue on osa pyyn, hömötiaisen, pohjansirkun sekä mahdollisesti valkoviklon reviiriä. Linnuston kannalta tärkeimmät alueet sijoittuvat hankealueen ulkopuolelle uudistuskypsiin metsiin ja avosuolle. Pohjansirkku elää puustoisilla suonlaiteilla, jotka rajataan luontokohteiksi myös luontotyyppien perusteella. Myös sähköasema-alueen pensaikot ja joutomaat toimivat silmälläpidettävän lintulajiston elinympäristönä.



Kartta 5. Luontokohteiden arvoluokitus. Esitetyt rajaukset perustuvat etenkin kasveihin ja luontotyypeihin, sillä linnuston perusteella ei katsottu aiheelliseksi tehdä rajauksia talousmetsä- tai joutomaa-alueille. Arvoluokan 2 erityisen tärkeitä kohteita ei löydetty. Pääosin selvitysalue on arvoluokituksessa tavanomaista luontoa (ei rajattu erikseen). Sähköaseman lounaispuolella on yksityinen suojelualue (arvoluokka 1).

5. YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

Hankealueen merkittävimmät luontoarvot liittyvät lounaiskulman uhanalaisiin koivulettoihin, sarakorpiin ja ruohokorpiin sekä siellä tavattavaan kiiltosirppisammaleeseen. Sähkönsiirtoreitit sivuavat pieniä luontokohteita (suot ja lehdot), ja lisäksi alueella on silmälläpidettävän kaislasaran esiintymä. Muita luontoarvoja edustavat tien varren kissankäpälät ja kaksi uhanalaista metsälintua sekä muutamat silmälläpidettävät lintulajit. Suurimmaksi osaksi hankealue ja sähkönsiirtoreitit ovat tavanomaista talousmetsää vailla erityisiä luontoarvoja.

Suokohteet suositellaan säilyttämään puustoltaan ja vesitaloudeltaan luonnontilaisina, jolloin myös kiiltosirppisammaleesiintymä todennäköisesti säilyy. Vesitalouden säilyttämiseksi rakentamista ei pitäisi kohdistaa myöskään ohutturpeiselle reuna-alueelle, vaikka metsätalous on jo heikentänyt paikan luontoarvoja. Sähkönsiirtoreittien siirtämistä hieman kauemmaksi suokohteista (huomioiden maakaapelin tai ilmajohdon vaatiman aukon leveyden) ja kaislasaran säästämistä suositellaan. Kaislasaran vuoksi sähkönsiirtoa ei tule toteuttaa suolaikkujen välistä. Sähkönsiirtoreitti sivuaa myös lehtokuviota, joka suositellaan säilyttämään mahdollisimman koskemattomana. Sähkönsiirtoreitti kulkee läheltä suojelualuetta, mutta suojelualueeseen ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia, sillä se rajautuu jo nykyisellään avoimeen johtokäytävään.

Ahokissankäpälä on melko yleinen laji teiden varsilla. Se on vähentynyt maatalousympäristöjen muutosten ja paahdeympäristöjen laadun heikkenemisen myötä. Laji tarvitsee kohtuullista häiriötä, jotta muu kasvillisuus ei tukahduta sitä. Mikäli tien varteen asennetaan maakaapeli (reitti 1), suositellaan se sijoittamaan tien eteläpuolelle, missä ahokissankäpälää on vähemmän. Tien reunan voimakas käsittely saattaa heikentää lajin esiintymää tai hävittää sen, mutta toisaalta kaivuu maakaapelia asennettaessa voi luoda myös uusia kilpailuvapaita kasvupaikkoja. Koska uusien maankäytön muutosten sijoittuminen jo olemassa olevien kohteiden välittömään läheisyyteen vähentää elinympäristöjen pirstoutumista ja muita haittavaikutuksia, voidaan sähkönsiirron sijoittamista tien yhteyteen suositella, kunhan ei tarpeettomasti hävitetä kissankäpälää ja jätetä ainakin osa kasvustoista toimenpiteiden ulkopuolelle, jolloin kasvi pääsee leviämään. Kaislasara todennäköisesti häviää, mikäli sähkönsiirto toteutetaan suolaikkujen välistä ilmajohtona tai maakaapelina. Laji on alueella harvalukuinen ja kärsinyt esimerkiksi soiden ojituksesta ja metsätaloudesta.

Mikäli sähkönsiirron suunnitelmat oleellisesti muuttuvat, voi olla tarpeen tarkastella luontodirektiivin liitteen IV (b) tiukkaa suojelua edellyttävien kasvilajien esiintymistä tarkemmin. Perämerenke-tomarunaa voi esiintyä lähinnä sähköaseman alueella ja muita lajeja puustoisilla soilla tai metsissä. Samalla tulee kiinnittää huomiota luontotyypeihin ja muuhun lajistoon.

Linnuston vuoksi rakennustyöt suositellaan ajoittamaan pesimäkauden ulkopuolelle. Pesimäkaudeksi voidaan katsoa vähintään ajanjakso huhtikuun alusta heinäkuun loppuun. Havaitut uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit ovat vähentyneet pääasiassa tehometsätalouden, soiden ojituksen ja maatalouden muutosten vuoksi. Ne ovat kuitenkin edelleen melko yleisiä. Metsälinnuston kannalta mahdollisimman suuren metsäpinta-alan säilyttäminen on eduksi, vaikka metsä onkin talousmetsää. Suo- ja pensaikkoalueiden tai joutomaiden silmälläpidettävään linnustoon hankkeella ei ole juuri vaikutusta. Pensaikkojen linnuston elinympäristö saattaa hieman lisääntyä.

Havaittu vieraslajiksi luettavan paimenmataran esiintymät on vähäisiä eivätkä vaadi erityisiä toimenpiteitä, kuten eivät myöskään amerikanhorsmien esiintymät.

6. KIRJALLISUUS

Birdlife Suomi 2022. Tärkeät lintualueet. <https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/>. Viitattu 19.7.2024.

Birdlife Suomi 2024. Yhdistysten MAALI-raportit. <https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/maali/yhdistysten-maali-raportit/>. Viitattu 19.7.2024.

Eurola, S., Huttunen, A., Kaakinen, E., Saari, V., Salonen, V. & Kukko-oja, K. 2015. Sata suotyyppiä: Opas Suomen suokasvillisuuden tuntemiseen. Oulu: Oulun yliopisto, Thule-instituutti.

EU:n vieraslajiluettelo. Vieraslajit.fi-tietosivu. Viitattu 7.8.2024. <https://vieraslajit.fi/lajit?EuList=true>.

Hotanen, J., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A., Tonteri, T. & Hotanen, J. k. 2018. Metsätyypit: Kasvupaikkaopas. Uudistettu laitos. Helsinki: Metsäkustannus.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 560–570.

Kansallinen vieraslajiluettelo. Vieraslajit.fi-tietosivu. Viitattu 7.8.2024. <https://vieraslajit.fi/lajit?FiList=true>.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

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

Luonnonsuojelulaki 9/2023.

Maanmittauslaitos 2024. Maanmittauslaitoksen avoin kartta-aineisto.

Metsälaki 1093/1996.

Mäkelä, K. & Salo, P. (2024). Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43.

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

Suomen Lajitietokeskus/FinBIF 2024a. Tietopyyntö. <http://tun.fi/HR.169>, <http://tun.fi/HR.527>, <http://tun.fi/HR.1747>, <http://tun.fi/HR.2029>, <http://tun.fi/HR.3553>, <http://tun.fi/HR.3971> (haettu 12.6.2024)

Suomen Lajitietokeskus/FinBIF 2024b. Tietopyyntö. <http://tun.fi/HR.48>, <http://tun.fi/HR.61>, <http://tun.fi/HR.3211>, <http://tun.fi/HR.3671>, <http://tun.fi/HR.3691>, <http://tun.fi/HR.4471> (haettu 14.6.2024).

Suomen Lajitietokeskus/FinBIF 2024b. Tietopyyntö. <http://tun.fi/HR.61>, <http://tun.fi/HR.3691>, <http://tun.fi/HR.4471> (haettu 12.6.2024).

SLTY (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry) 2023. Lepakkokartoitusohje 2023. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille.

Suomen ympäristökeskus 2024. Avoin tieto, ladattavat paikkatietoaineistot os. https://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto/Paikkatietoaineistot/Ladattavat_paikkatietoaineistot

VN 2012 (Maa- ja metsätalousministeriö 2012). Kansallinen vieraslajistrategia.

Vesilaki 587/2011.