



## **Luontoselvitys**

**Saukko, pesimälinnusto, viitasammakko, kasvillisuus ja luontotyytit**

**Hirvasjärvi, Kolari**

**Sähkönsiirtoreitti**

**26.9.2025**

## Sisälllys

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. YLEISTÄ .....</b>                         | <b>2</b>  |
| <b>2. SAUKKO .....</b>                          | <b>3</b>  |
| 2.1. KARTOITUSMENETELMÄT .....                  | 3         |
| 2.1.1. Esiselvitys.....                         | 3         |
| 2.1.2. Maastokartoitus .....                    | 3         |
| 2.2. TULOKSET .....                             | 7         |
| <b>3. PESIMÄLINNUSTO .....</b>                  | <b>9</b>  |
| 3.1. MENETELMÄT .....                           | 10        |
| 3.1.1. Esiselvitys.....                         | 10        |
| 3.1.2. Maastokartoitus .....                    | 10        |
| 3.2. TULOKSET .....                             | 11        |
| 3.3. JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET .....        | 17        |
| <b>4. VIITASAMMAKKO.....</b>                    | <b>17</b> |
| 4.1. KARTOITUSMENETELMÄT .....                  | 18        |
| 4.1.1. Esiselvitys.....                         | 18        |
| 4.2. MAASTOKARTOITUS.....                       | 18        |
| 4.3. TULOKSET .....                             | 20        |
| <b>5. KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT .....</b>    | <b>22</b> |
| 5.1. MENETELMÄT .....                           | 22        |
| 5.1.1. Esiselvitys.....                         | 22        |
| 5.1.2. Maastokartoitus .....                    | 22        |
| 5.2. TULOKSET .....                             | 23        |
| 5.2.1. Selvitysalueen yleiskuvaus.....          | 23        |
| 5.2.2. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet..... | 23        |
| 5.2.3. Huomionarvoiset kasvihavainnot .....     | 37        |
| 5.2.4. Suojelualueet .....                      | 38        |
| 5.2.5. Vieraslajit.....                         | 38        |
| 5.3. JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET .....        | 38        |
| <b>6. LÄHTEET .....</b>                         | <b>39</b> |

## 1. Yleistä

Energiequelle suunnittelee Kolarin Hirvasjärven alueelle tuulivoimapuistoa, johon kuuluu n. 23 km pitkä sähkönsiirtoreitti. Reittiin suunnitellut voimalinjat sijaitsevat Kolarin, Kittilän ja Rovaniemen läpikulkevalla alueella (Kartta 1). Tuulivoimapuistolle ja suurelle osalle voimajohtoalueesta on tehty erilliset luontoselvitykset ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) yhteydessä (Sitowise 2024). Reittisuunnitelmaa on kuitenkin päivitetty edellisissä selvityksissä ilmenneiden luontoarvojen vuoksi. Tässä raportissa on selvitetty alueet, jotka osuvat 400 m suojavyöhykkeelle päivitetyllä johtoreitillä, mutta joita ei ole kartoitettu edellisissä selvityksissä. Selvitettävä lajisto sisälsi saukon, pesimälinnuston, viitasammakon sekä kasvillisuuden ja luontotyypit.



Kartta 1. Selvitysalue ja sen sijainti.

## 2. Saukko

Saukko on puoliksi vedessä elävä näätäeläin, joka syö pääasiassa kaloja ja sammakkoeläimiä, mutta toisinaan myös pieniä nisäkkäitä, lintuja tai selkärangattomia (Sulkava 1996). Kesällä saukot voivat käyttää lähes mitä tahansa luonnonvesistöä, kuten merenrantoja, järviä, lampia, jokia ja puroja. Talvella saukot ovat kuitenkin riippuvaisia virtaavista vesistä, jotka pysyvät ainakin osittain avoimina koko kauden ajan. Suomessa saukko synnyttää huhtikuun ja lokakuun välisenä aikana, ja poikaset pysyvät emonsa luona seuraavan talven ajan (Nieminen & Ahola 2017). Saukon elinpiiri voi kattaa kymmeniä kilometrejä pitkiä puro- ja jokiosuuksia.

Saukko on yksi Euroopan unionin (EU) luontodirektiivin liitteessä IV luetelluista lajeista, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen tuhoaminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n nojalla kielletty. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen on säilyttävä lajin ekologian kannalta käyttökelpoisina. Saukon tapauksessa tämä tarkoittaa puroalueiden elinympäristöjen säilyttämistä riittävän pitkällä virta-alueella niin virtauksen voimakkuuden, vedenlaadun kuin rantojen kasvillisuuden osalta (Nieminen & Ahola 2017).

Saukko on myös lueteltu luontodirektiivin liitteessä II, joka sisältää EU:n alueella esiintyviä huomionarvoisia lajeja. Niiden suotuisan suojelutason ylläpitämiseksi tai palauttamiseksi on toteutettava erityisiä alueellisia suojelutoimia, esimerkiksi perustamalla Natura 2000-alueita.

Saukon lisääntymispaikka koostuu synnytyspesästä, jossa naaras synnyttää poikaset, siirtopesästä, jonne naaras siirtää poikaset niiden kasvaessa, sekä pesien välittömässä läheisyydessä olevasta ranta-alueesta, jota saukko käyttää ravinnonhakuun (Nieminen & Ahola 2017). Pesät voivat olla pieniä koloja tai suojaisia painaumia tiheässä kasvillisuudessa. Synnytyspesä voi olla kauempana vesistöstä, mutta toissijainen pesä on tyypillisesti joen rannalla. Pesäpaikat voivat vaihdella vuosittain, mutta laajempi lisääntymispaikka pysyy samana.

Saukon tyypillinen levähdyspaikka on suojainen joenranta, jota peittävät kuusen oksat. Myös joenrannan koloja, jotka voivat olla muiden lajien kuten piisamien tekemiä, voidaan käyttää levähdyspaikkoina.

### 2.1. Kartoituksen menetelmät

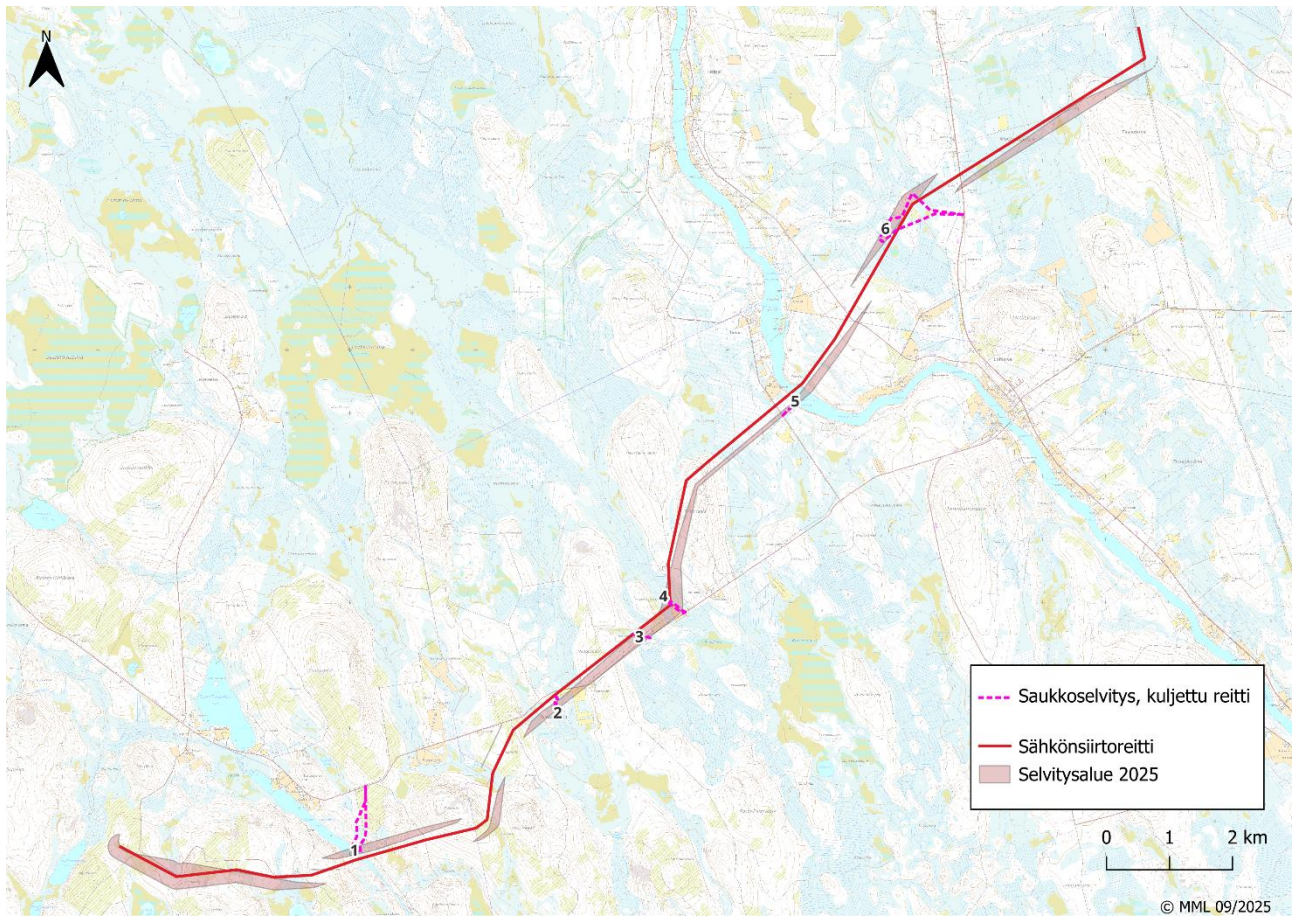
#### 2.1.1. Esiselvitys

Kartoitusalue määriteltiin etukäteen kartta-aineistojen ja aiempien luontotietojen perusteella, ja se rajattiin kattamaan alueet, joissa on saukolle sopivia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Kartoitus pyrittiin ajoittamaan niin, että lumijäljet erottuisivat mahdollisimman hyvin, eli lunta piti olla riittävästi, mutta viimeisimmästä lumisateesta oli vähintään kaksi päivää aikaa. Lisäksi tuuli huomioitiin, sillä se saattoi peittää jäljet nopeasti.

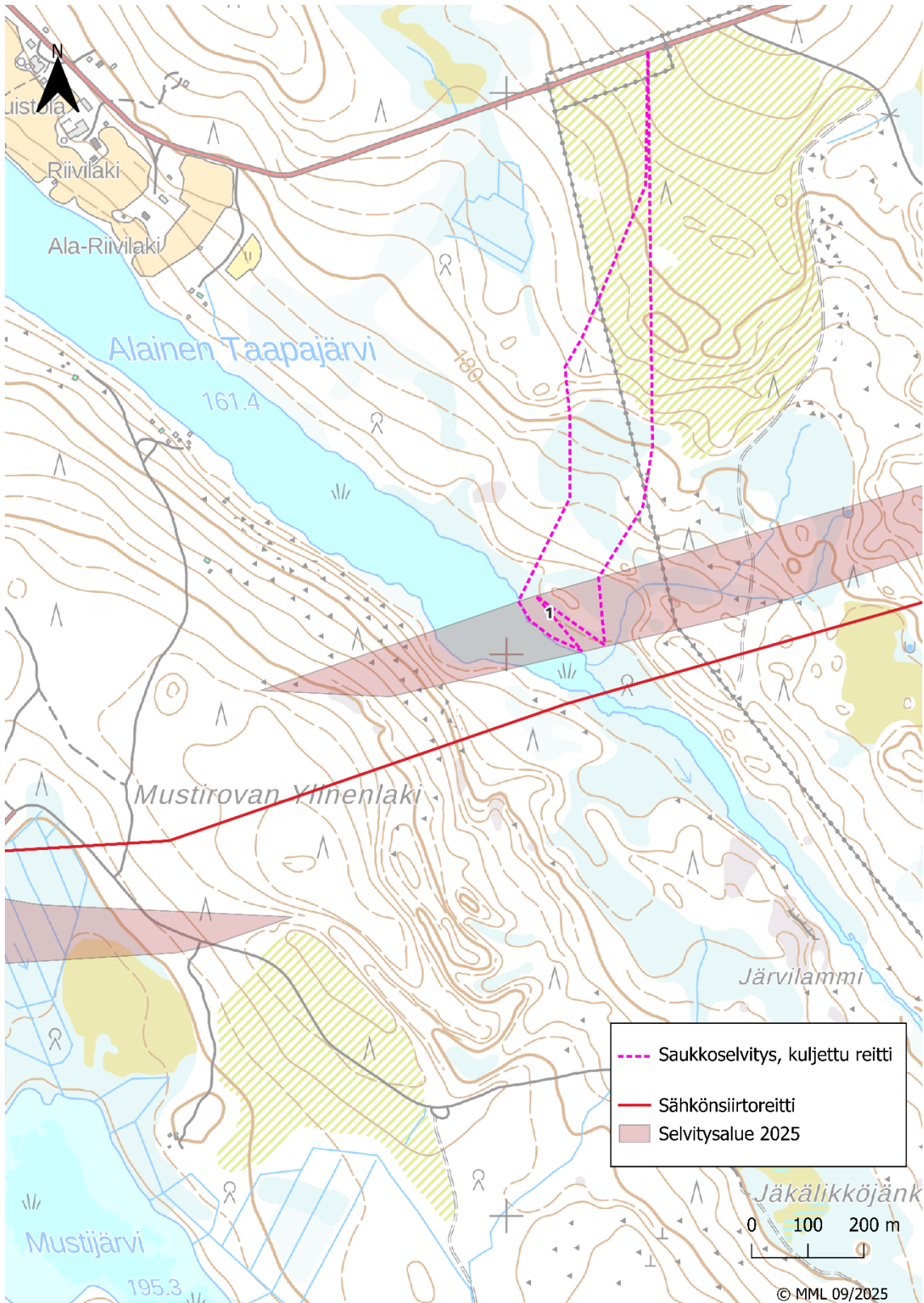
#### 2.1.2. Maastokartoitus

Selvitysalue kartoitettiin hiihtämällä potentiaalisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen ympäristössä etsien jalanjälkiä, liukumajälkiä, ulosteita tai muita merkkejä saukkojen läsnäolosta. Kartoitetut reitit ja elinympäristöjen potentiaalisuus tallennettiin kartalle GPS-paikannusohjelmistolla. Erityistä huomiota kiinnitettiin saukolle soveltuvien avopurojen ja -jokien tunnistamiseen. Kuljetut reitit on esitelty kartoilla 2-5. Kartoitus tehtiin 9.4.2025 klo 11–16.30. Kartoitushetkellä lumiolosuhteet olivat odotettua huonommat, sillä päivä olikin pilvinen eikä riittänyt sulattamaan hangen jäistä pintaa lämpötilan ollessa -3 astetta. Näin ollen tuoreita jälkiä ei ollut päässyt syntymään. Aiempien päivien jäljet olivat kuitenkin nähtävissä ja tunnistettavissa, sillä lämpötila oli ollut nollan yläpuolella eikä uutta lunta ollut satanut muutaman päivän sisällä.



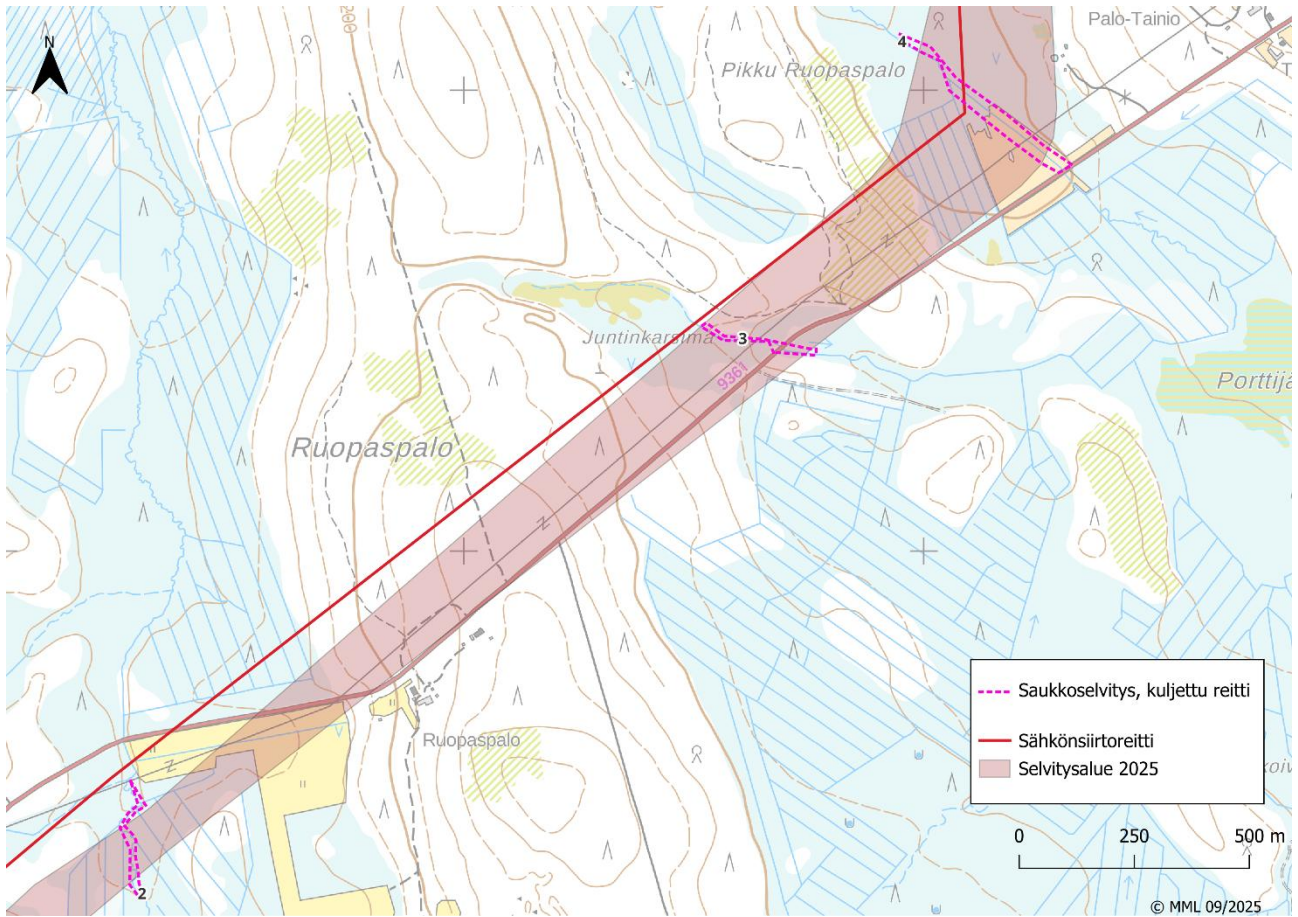


Kartta 2. Saukkoselvitystä varten kuljetut reitit selvitysalueella.

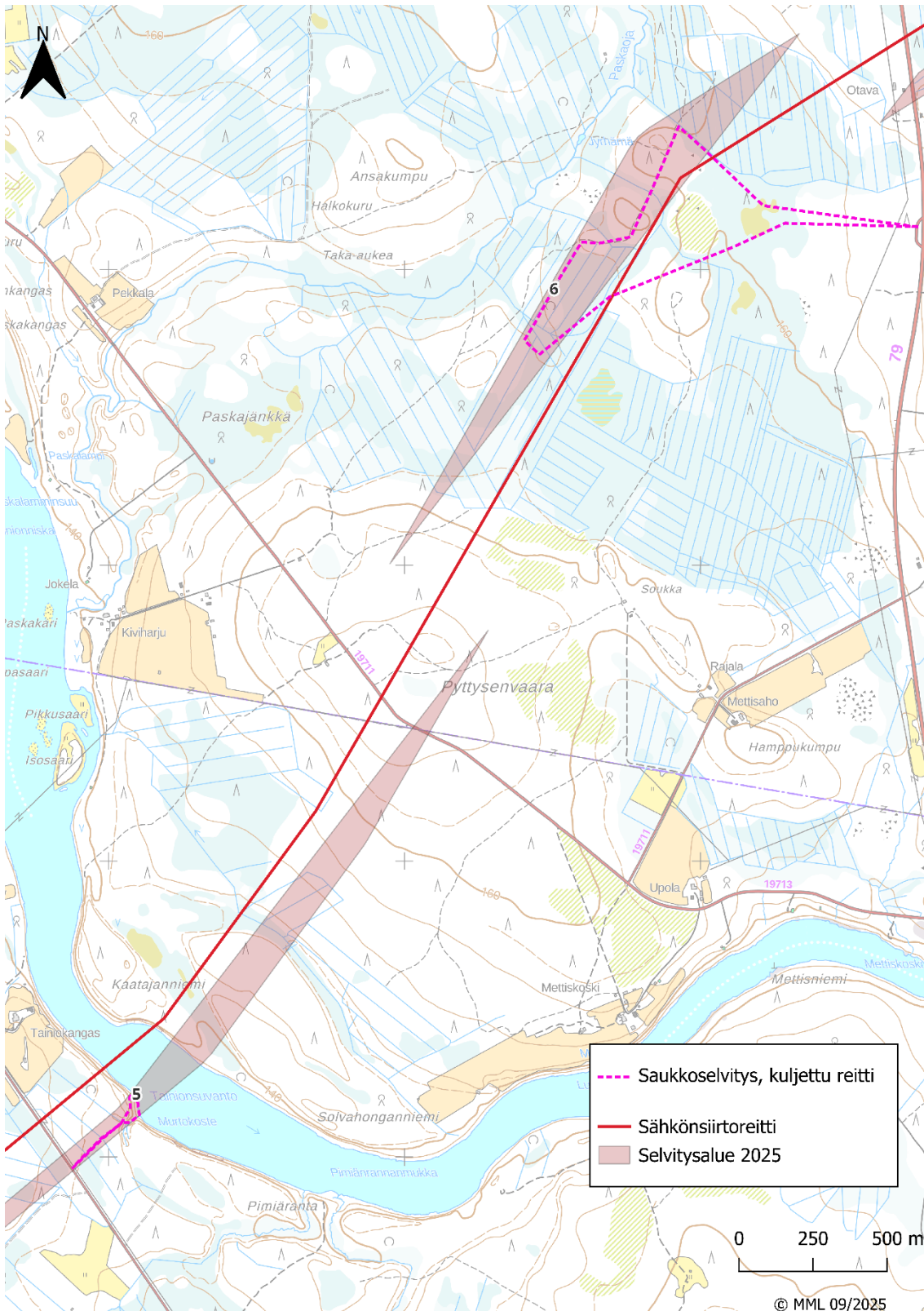


Kartta 3. Saukkoselvitystä varten kuljettu reitti nro 1.





Kartta 4. Saukkoselvitystä varten kuljetut reitit nro 2, 3 ja 4.



Kartta 5. Saukkoselvitystä varten kuljetut reitit nro 5 ja 6.

## 2.2. Tulokset



Alueella ei havaittu merkkejä saukoista. Kartoitetuista reiteistä numeroilla 1-4 oli kuitenkin lisääntymisalueiksi soveltuvia vesistöjä, jotka olivat sulia myös talviaikaan (kuvat 1-4).



*Kuva 1. Kartoitusreitti 1, Alaisen Taapajärven ja Taapajoen välinen sula.*



*Kuva 2. Kartoitusreitti 2, Ruopasoja.*





Kuva 3. Kartoitusräitti 3, Juntinkarsiman puro.



Kuva 4. Kartoitusräitti 4, Kemioja.

### 3. Pesimälinnusto

Pesimälinnusto on olennainen osa ekosysteemiä ja toimii indikaattorina elinympäristön laadulle sekä luonnon monimuotoisuudelle. Suomessa monet lintulajit ovat suojeltuja ja osa on huomioitu myös Euroopan

unionin lintudirektiivissä, joka korostaa lintukantojen suojelun merkitystä. Pesimälinnuston kartoitukset ovat tärkeä keino selvittää alueen ekologista tilaa ja arvioida mahdollisia maankäytön vaikutuksia linnustoon. Kartoitukset tarjoavat myös arvokasta aineistoa lajinseurantaohjelmiin ja ympäristövaikutusten arviointeihin.

Tämän pesimälinnustokartoituksen tavoitteena on selvittää alueen pesimälajisto, kiinnittäen erityistä huomiota lintudirektiivin lajistoon, uhanalaiseen sekä suojeltuun lajistoon. Lisäksi kartoituksessa pyrittiin arvioimaan lajien runsaussuhteita sekä tunnistamaan ekologisesti merkittävät alueet, jotka tulisi huomioida hankkeen suunnittelussa.

### **3.1. Menetelmät**

#### **3.1.1. Esiselvitys**

Kartoitusalueelta rajattiin etukäteen kartta-aineistojen perusteella tärkeimmät kohteet. Kohteiksi valikoituivat monimuotoiset elinympäristöt, kuten metsät, pellot, kosteikot ja avoimet maisemat, jotka tarjoavat erilaisille lajeille sopivat pesimäpaikat. Kokonaisuudessaan alue saatiin käytyä kattavasti läpi (kartta 6).

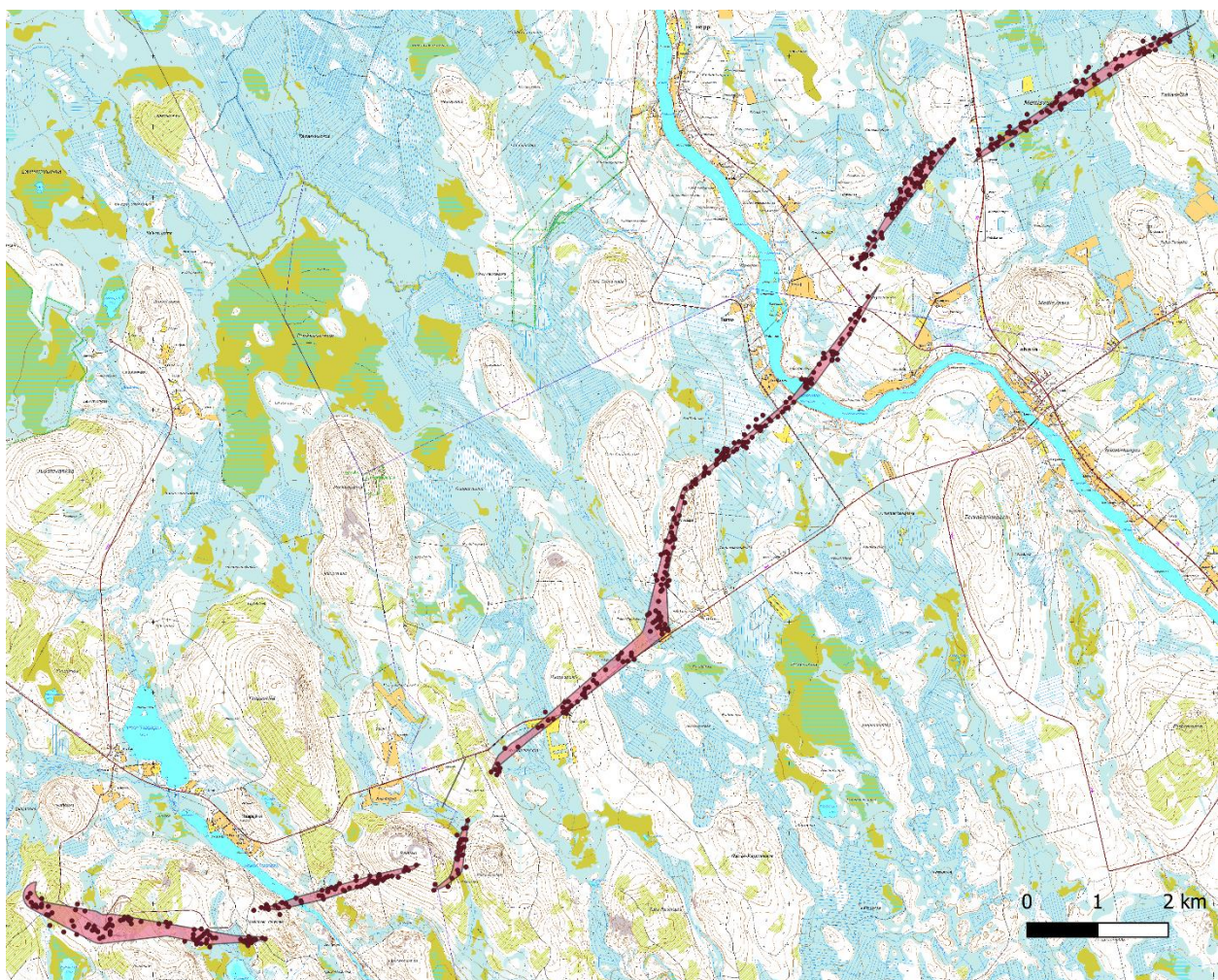
Aikaisempia merkittäviä havaintotietoja alueelta haettiin Lajitietokeskuksen ylläpitämän Laji.fi -portaalin avulla käyttäen standardoituja VIRVA-viranomaisrajauksia, jotka rajaavat haun uhanalaisiin, erityisesti suojeltaviin ja EU-lintudirektiiviin kuuluviin lajeihin.

#### **3.1.2. Maastokartoitus**

Pesimälinnustokartoitus toteutettiin maastokäynnein lintujen aktiivisimpaan laulu aikaan klo 3.30 ja 11.00 välillä päivämäärinä 22.-23.4., 10.-12.6. ja 15.-17.7.2025. Kartoitukseen käytettiin yhteensä 47,5 tuntia. Havainnot tehtiin linjalaskentoina, jossa laskettiin maastossa kaikki havaitut linnut ennalta suunnitellun reitin varrella. Havainnot kirjattiin lajikohtaisesti ylös, ja lisäksi tallennettiin yksilömäärät, käyttäytymishavainnot ja mahdolliset pesinnän varmistavat merkit, kuten pesät, poikaset tai ruokaa kantavat emot.

Kaikki havainnot merkittiin kartalle GPS-paikantimen avulla ja dokumentoitiin tarkasti jälkikäsitteilyä varten. Havainnot analysoitiin maastotöiden jälkeen, ja tulokset suhteutettiin alueen tunnettuun linnustohistoriaan ja mahdollisiin maankäyttöhankkeisiin.





Kartta 6. Pesimälintukartoituksessa läpikuljetut alueet (punaisella) ja maastokäyntien lintuhavainnot (tummat pisteet).

### 3.2. Tulokset

Sähkönsiirtoreitin selvitysalueelta tavattiin yhteensä 53 lajia, joista 42 todennäköisesti pesivät alueella (Taulukko 1). Runsaimmat pesimälajit olivat järripeippo, pajulintu, peippo, leppälintu ja metsäkirvinen. Havaituista lajeista 8 kuuluu lintudirektiivillä suojeltaviin lajeihin (Taulukko 1, Kartat 7 ja 8) ja 6 on uhanalaisia (Taulukko 1, Kartat 9 ja 10).

Uhanalaisista lajeista alueella esiintyi erityisesti hömötiaisia (*Poecile montanus*). Hömötiainen on edelleen suhteellisen runsaslukuinen laji, joka on kuitenkin taantunut voimakkaasti erityisesti metsätalouden seurauksena ja luokitellaan nykyään erittäin uhanalaiseksi. Hömötiaisen pesimämenestyksen varmistamiseksi suositellaan mahdollisimmat yhtenäisten ja luonnontilaisien metsien säilyttämistä alueella. Pohjansirkku (*Emberiza rustica*) on Suomessa luokiteltu elinvoimaiseksi, mutta sen kanta on silti taantunut tasaisesti ja laji luokitellaan kansainvälisesti vaarantuneeksi. Pohjansirkku viihtyy erityisesti kosteammissa metsissä kuten korvissa ja rämeissä, mistä se myös yleensä havaittiin kartoituksessa.

Muut alueelta havaitut uhanalaiset lajit olivat haarapääsky (*Hirundo rustica*), pajusirkku (*Schoeniclus schoeniclus*) ja pensastasku (*Saxicola ruberta*), jotka taas käyttävät avoimempia alueita, kuten peltoja, niittyjä ja soita. Myös Laji.fi-havainnoista ainoat alueelle sijoittuvat huomionarvoiset havainnot olivat 1 pensastasku- ja 1 haarapääskyhavainto.

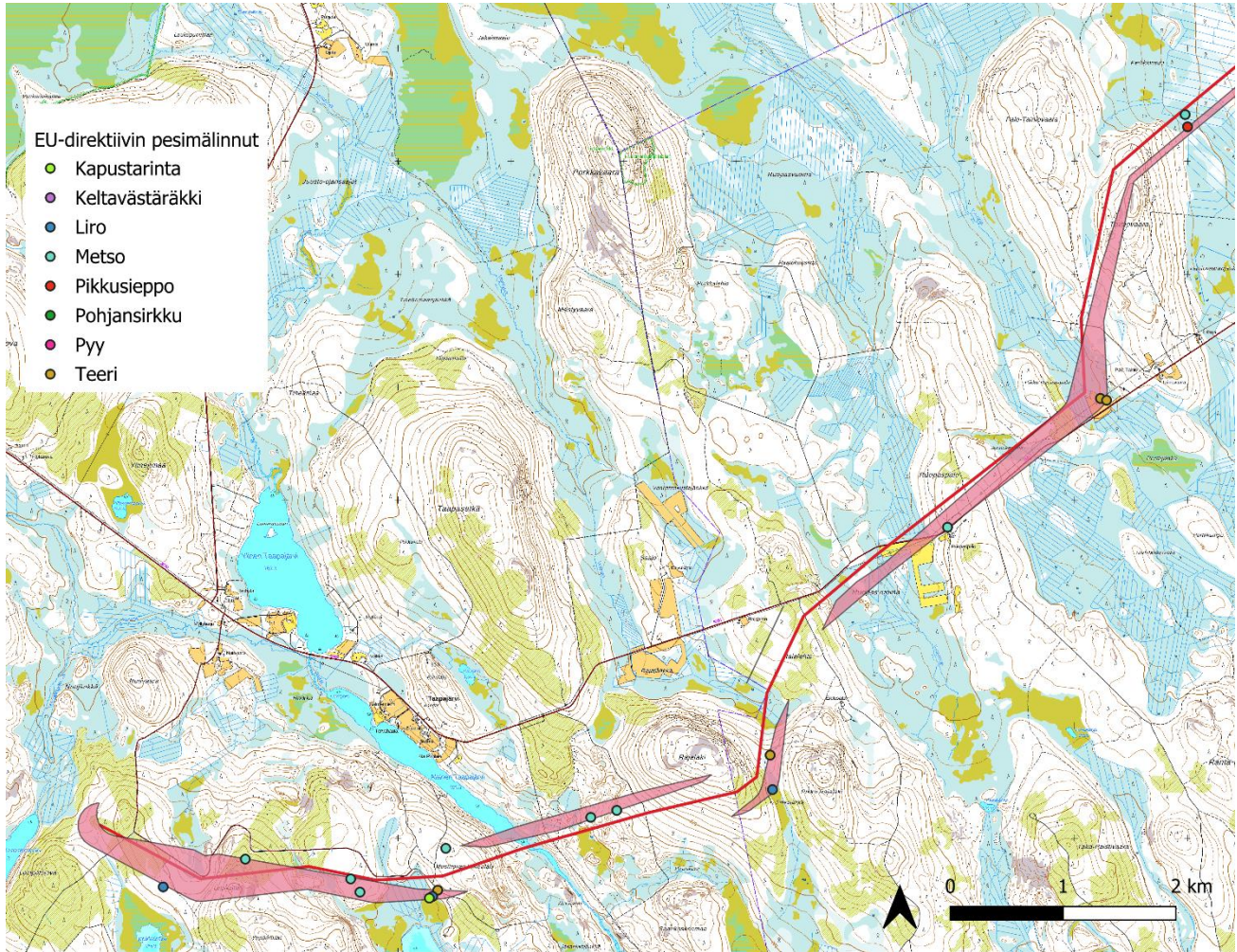
Muista alueella havaituista linnuista kapustarinta (*Pluvialis apricaria*), keltavästäräkki (*Motacilla flava*), liro (*Tringa glareola*), pyy (*Tetrastes bonasia*), teeri (*Tetrao tetrix*), metso (*Tetrao urogallus*) ja pikkusieppo (*Ficedula parva*) on suojeltu Euroopan Unionin Lintudirektiivin I-liitteessä. Näiden lajien käyttämien elinympäristöjen säilyttäminen tulisi huomioida erityisen tarkasti. Selvitysalueelle ei osu kapustarinnan tyypillisesti käyttämiä nummia, ja ainoa havaittu yksilö oli suon laidalla. Myös liro ja keltavästäräkki käyttävät suoympäristöjä. Teeret käyttävät puustoisia soita ja metsänreunoja, sekä kokoontuvat soitimelle avoimemmille alueille, jopa pelloille. Metso, pyy ja pikkusieppo taas suosivat luonnontilaista metsää, jossa kasvaa myös kuusia.

*Taulukko 1. Selvitysalueella havaitut lajit, niiden arvioitu parimäärä kolmen maastokäynnin perusteella sekä vuoden 2019 uhanalaisuusluokitus (EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä ja LC = elinvoimainen). Rasteilla on osoitettu millä kartoituskierröksellä laji havaittiin (Kierros 1 = 22.-23.4., Kierros 2 = 10.-12.6. ja Kierros 3 = 15.-17.7.). Vaaleansinisellä pohjalla olevat lajit todennäköisesti pesivät alueella ja tummemman sinisillä lajeilla pesintä alueella on varmistettu. Valkoisella pohjalla olevat lajit havaittiin vain yhden maastokäynnin aikana, eikä niillä havaittu selkeitä pesinnän merkkejä, kuten laulua, tietyn alueen puolustamista tai poikasiasia.*

| Laji            | Määrä | Kierros<br>1 | Kierros<br>2 | Kierros<br>3 | Uhanalaisuus | Hallinnollinen asema                                                                                            |
|-----------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hippiäinen      | 2     | x            |              |              | LC           |                                                                                                                 |
| Harmaasieppo    | 4     |              | x            |              | LC           |                                                                                                                 |
| Haarapääsky     | 1     |              |              | x            | VU           |                                                                                                                 |
| Harakka         | 2     |              |              | x            | NT           |                                                                                                                 |
| Hömötiainen     | 23    | x            | x            | x            | EN           |                                                                                                                 |
| Isokoskelo      | 1     |              | x            |              | NT           |                                                                                                                 |
| Järripeippo     | 48    |              | x            | x            | NT           |                                                                                                                 |
| Kapustarinta    | 1     |              |              | x            | LC           | EU:n lintudirektiivin I-liite; EU:n lintudirektiivin III/B-liite                                                |
| Keltasirkku     | 1     |              |              | x            | LC           |                                                                                                                 |
| Keltavästäräkki | 1     |              | x            | x            | LC           | EU:n lintudirektiivin muuttolinnut                                                                              |
| Kirjosieppo     | 7     |              | x            |              | LC           |                                                                                                                 |
| Korppi          | 2     |              | x            | x            | LC           |                                                                                                                 |
| Kulorastas      | 5     |              | x            | x            | LC           |                                                                                                                 |
| Kuovi           | 1     |              | x            |              | NT           |                                                                                                                 |
| Kurki           | 1     |              |              | x            | LC           | EU:n lintudirektiivin I-liite                                                                                   |
| Kuukkeli        | 3     |              |              | x            | NT           |                                                                                                                 |
| Käki            | 6     |              | x            | x            | LC           |                                                                                                                 |
| Käpytikka       | 4     | x            | x            | x            | LC           |                                                                                                                 |
| Lapintiainen    | 1     |              |              | x            | NT           |                                                                                                                 |
| Laulurastas     | 16    |              | x            | x            | LC           |                                                                                                                 |
| Leppälintu      | 34    |              | x            | x            | LC           |                                                                                                                 |
| Liro            | 8     |              | x            |              | NT           | EU:n lintudirektiivin I-liite                                                                                   |
| Metso           | 8     | x            | x            | x            | LC           | EU:n lintudirektiivin I-liite; EU:n lintudirektiivin II/B-liite; EU:n lintudirektiivin III/B-liite; Riistalintu |
| Metsäkirvinen   | 43    |              | x            | x            | LC           |                                                                                                                 |
| Metsäviklo      | 3     |              | x            |              | LC           |                                                                                                                 |
| Mustarastas     | 1     |              | x            |              | LC           |                                                                                                                 |
| Pajulintu       | 45    |              | x            |              | LC           |                                                                                                                 |
| Pajusirkku      | 1     |              | x            |              | VU           |                                                                                                                 |

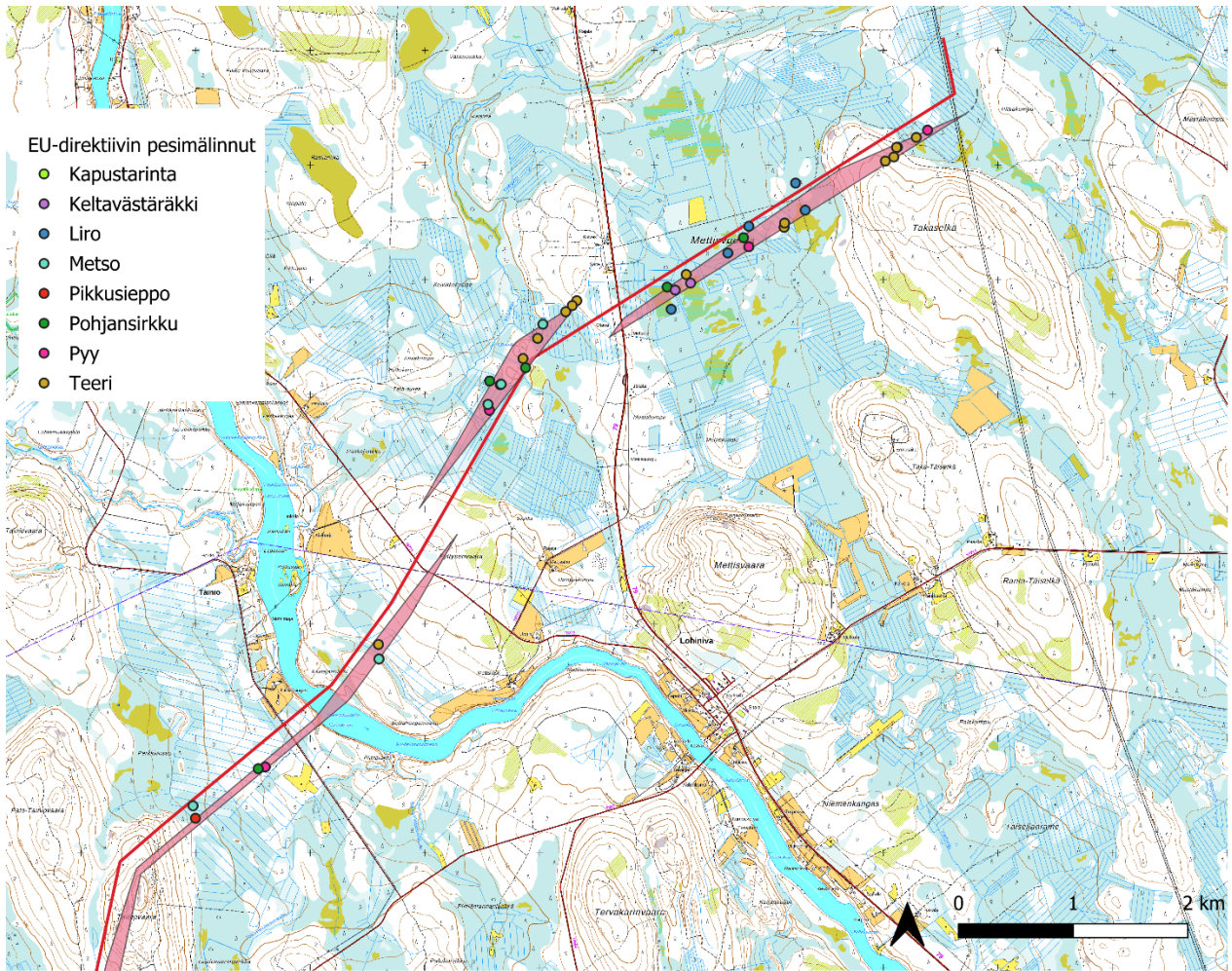


|                 |    |   |   |   |                              |                                                                                 |
|-----------------|----|---|---|---|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Peippo          | 28 | x | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Pensastasku     | 1  |   | x |   | VU                           |                                                                                 |
| Pikkukuovi      | 3  |   | x |   | LC                           |                                                                                 |
| Pikkukäpylintu  | 11 |   | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Pikkusieppo     | 1  |   | x |   | LC                           | EU:n lintudirektiivin I-liite                                                   |
| Pohjansirkku    | 5  |   | x |   | NT, kansain-<br>välisesti VU | EU:n lintudirektiivin muuttolinnut                                              |
| Punakylkirastas | 8  |   | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Punarinta       | 6  |   | x |   | LC                           |                                                                                 |
| Punatulkku      | 2  | x | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Pyy             | 4  | x |   | x | VU                           | EU:n lintudirektiivin I-liite; EU:n<br>lintudirektiivin II/B-liite; Riistalintu |
| Rantasipi       | 1  |   | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Rautiainen      | 1  |   | x |   | LC                           |                                                                                 |
| Räkättirastas   | 4  |   | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Sepelkyyhky     | 1  |   |   | x | LC                           |                                                                                 |
| Sinisorsa       | 1  |   |   | x | LC                           |                                                                                 |
| Talitiainen     | 6  | x | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Teeri           | 10 | x | x | x | LC                           | EU:n lintudirektiivin I-liite; EU:n<br>lintudirektiivin II/B-liite; Riistalintu |
| Telkkä          | 1  |   | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Tiltiltti       | 1  |   | x |   | LC                           |                                                                                 |
| Urpainen        | 2  | x | x |   | LC                           |                                                                                 |
| Valkoviklo      | 2  |   | x |   | NT                           |                                                                                 |
| Varis           | 1  |   | x |   | LC                           |                                                                                 |
| Tilhi           | 1  |   |   | x | LC                           |                                                                                 |
| Vihervarpunen   | 45 | x | x | x | LC                           |                                                                                 |
| Västäräkki      | 2  |   | x | x | NT                           |                                                                                 |



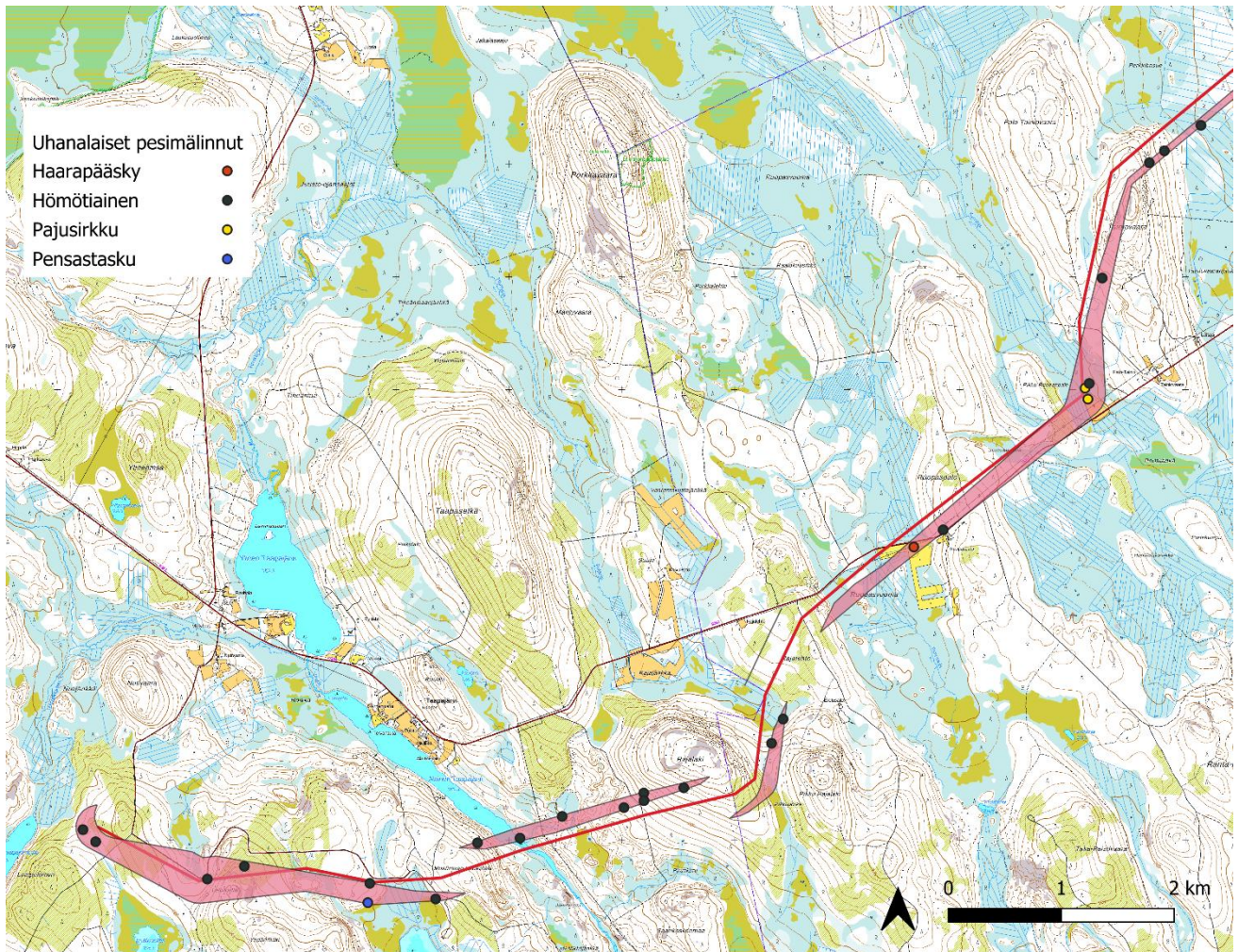
Kartta 7. Havainnot EU-direktiivin lintulajeista selvitysalueen länsipuoliskolla.





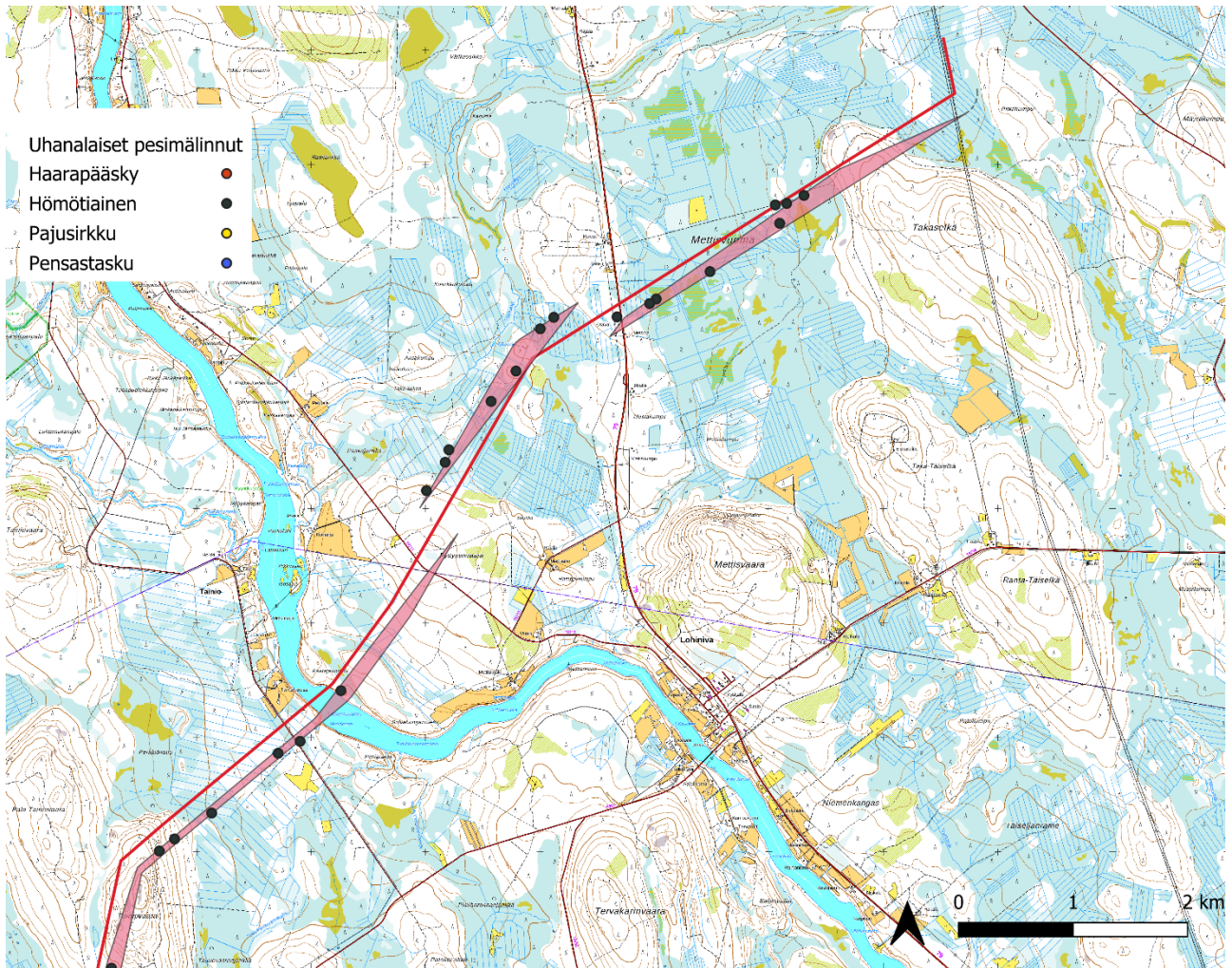
Kartta 8. Havainnot EU-direktiivin lintulajeista selvitysalueen itäpuoliskolla.





Kartta 9. Havainnot uhanalaisista lintulajeista (pyy ja pohjansirkku näkyvät EU-direktiivilajikartassa) selvitysalueen länsipuoliskolla.





Kartta 10. Havainnot uhanalaisista lintulajeista (pyy ja pohjansirkku näkyvät EU-direktiivilajikartassa) selvitysalueen itäpuoliskolla.

### 3.3. Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalueella esiintyy vaihtelevaa kangasmetsää ja osittain luonnontilaisia soita, mikä näkyy myös alueen linnustossa. EU-direktiivin lajien sekä uhanalaisten lajien ottaminen huomioon vaatii erityisesti vanhojen ja luonnontilaisten metsien sekä luonnontilaisten soiden säilyttämistä mahdollisuuksien mukaan. Selvitysalue onkin suunniteltu kulkemaan ojitettujen tai muuten valmiiksi luonnontilaisuudeltaan heikentyneiden metsien läpi. Sähkönsiirtoreitillä puunpoisto tarvitsee suorittaa 42 m vyöhykkeeltä, joten ympäröivää metsää pitäisi säilyä laajalti. Hankkeen ei siis pitäisi vakavasti uhata näiden lajien pesimismenestystä alueella.

Sähkönsiirtoreitin vaikutus avoimia alueita käyttävien lajien elinympäristöihin taas pitäisi olla hyvin pieni, sillä näitä elinympäristöjä ei juuri muokata, ja ne säilyvät voimajohtoreitillä sellaisenaan. Pesimälinnuston turvaamiseksi hankkeen rakentamistoimenpiteet tulisi kuitenkin ajoittaa pesimäkauden ulkopuolelle, jotta vältetään lintujen häirintä lisääntymisaikana.

## 4. Viitasammakko

Viitasammakko (*Rana arvalis*) kuuluu Euroopan unionin luontodirektiivin liitteeseen IV ja on siten erityisen suojelun kohteena. Suomessa viitasammakko esiintyy yleisesti kosteilla alueilla, kuten lammikoilla, soilla,

tulvaniityillä ja rehevissä metsäkosteikoissa. Lajia tavataan koko maassa, joskin sen esiintymistiheys pienenee pohjoisessa. Viitasammakko on erityisen herkkä elinympäristönsä muutoksille, kuten vesitalouden säätelylle, maankäytön muutoksille ja rakentamiselle. Viitasammakko on erinomainen indikaattorilaji, sillä sen esiintyminen kertoo vesistöjen ja kosteikkojen ekologisesta tilasta.

Kartoituksen tavoitteena on selvittää viitasammakon esiintymisalueet sekä arvioida niiden tilaa ja merkitystä lajin lisääntymisen näkökulmasta.

#### **4.1. Kartoitusmenetelmät**

##### **4.1.1. Esiselvitys**

Kartoitusalue (kartta 11 ja 12) määriteltiin etukäteen kartta-aineistojen ja aiempien luontotietojen perusteella, ja se rajattiin kattamaan alueet, joissa on viitasammakoille sopivia elinympäristöjä, kuten tulva-alueita, metsäisiä kosteikkoja ja suojaista rantoja. Kartoitus pyrittiin ajoittamaan viitasammakoiden aktiivisimpaan soidinaikaan käyttämällä avuksi Lajitietokeskuksen aineistoa aiempien vuosien havaintojankohdista. Viitasammakoiden soidin kestää vähän aikaa ja on riippuvainen säästä ja lämpötilasta, joten oikea-aikainen kartoitus on olennaista.

#### **4.2. Maastokartoitus**

Viitasammakkokartoitus toteutettiin maastohavainnointina 27.–28.5.2025. Kartoitukseen käytettiin 6,5 maastotyötuntia ja se suoritettiin ilta- ja aamuhämärässä, jolloin sammakkokoiraat ovat aktiivisimmillaan ja muut mahdolliset häiriöäännet pienimmillään. Kartoitus pyrittiin suorittamaan vähätuulisena ja sateettomana ajankohtana, jolloin viitasammakot ovat aktiivisia.

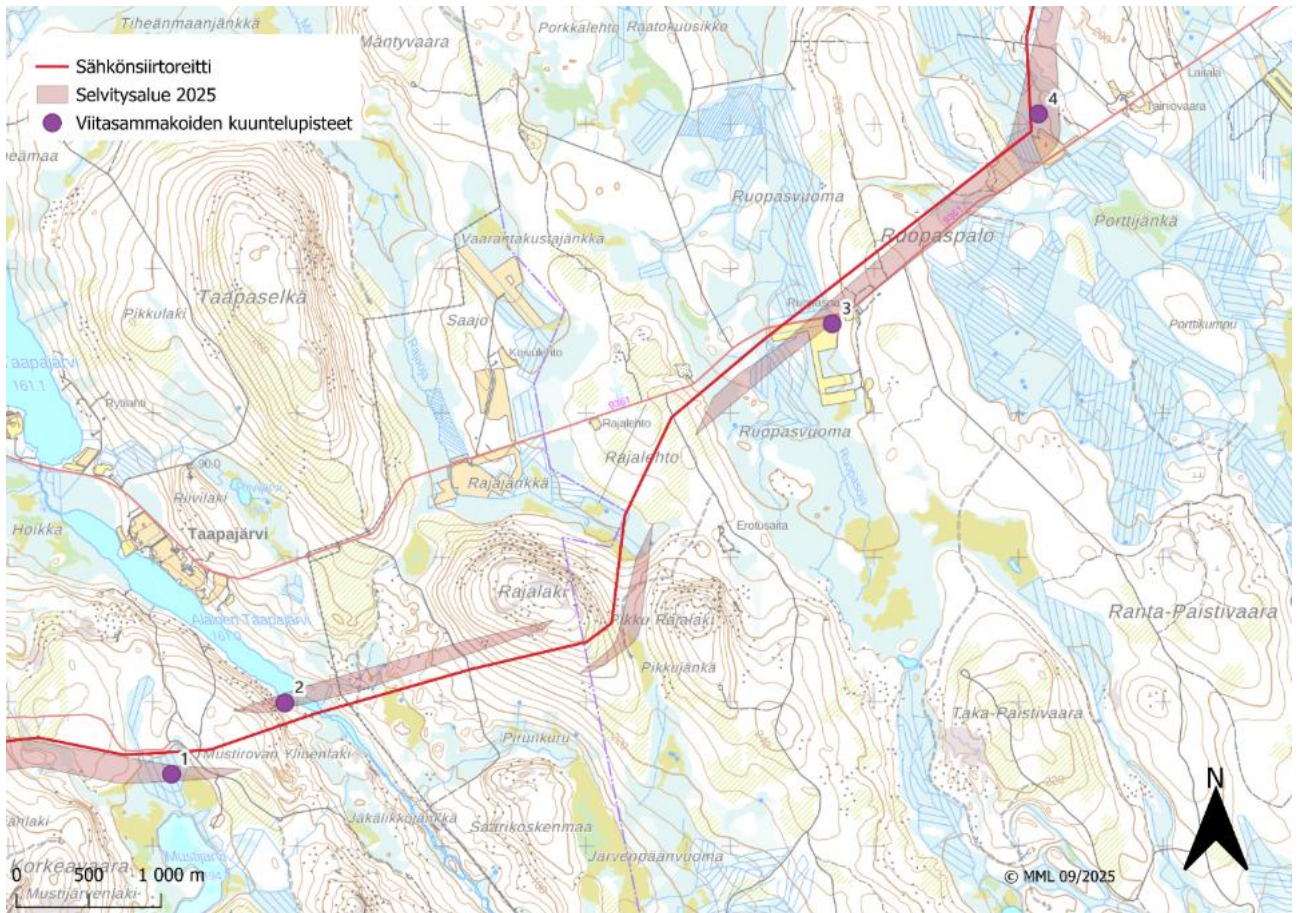
Lisääntymisaikanaan viitasammakot kerääntyvät matalavetisiin lammikoihin ja kosteikoihin, josta ne on helppo havaita. Havainnointi tehtiin maastossa kiertämällä karttatarkastelun perusteella päätetyt ranta- ja kosteikkokohteet. Havainnointiin kuului sekä sammakoiden visuaalinen havainnointi, että niiden äänien kuuntelu. Viitasammakoiden koiraat tuottavat soidintaessaan helposti tunnistettavan matalan pulputtavan äänen, minkä avulla laji on mahdollista tunnistaa myös ilman näköhavaintoa.

Havainnointipaikoille pyrittiin saapumaan varovasti, sillä viitasammakot keskeyttävät ääntelynsä herkästi. Soidinääni kantaa alle sadan metrin päähän, joten isompien vesistöjen luona kuuntelupisteitä oli useampia. Jokaisella pisteellä odotettiin 30 minuuttia, mikäli soidinääntä ei kuulunut aikaisemmin.

Havaintopaikat sekä mahdolliset havainnot kirjattiin ylös paikkatietomuodossa ja tarvittaessa valokuvattiin.

Viitasammakoiden soidinajan ollessa lyhyt ja herkkä olosuhteille väärä ajankohta voi vaikuttaa kartoituksen lopputulemaan merkittävästi. Lajitietokeskuksen havaintojen mukaan kevään 2025 havainnot viitasammakoiden soitimesta lähikunnissa on tehty 18.5.–4.6. eli ajoitus on ollut soitimen ajankohdan puolesta hyvä. Pohjois-Suomessa lumen määrä kuitenkin lisää haastetta oikean ajankohdan valitsemisessa. Kartoitusajankohtana varjoisimmat metsäajat olivat edelleen lumen peitossa, mutta kaikkien suunniteltujen kuuntelupisteiden läheisyydessä oli jo sulaa. Kartoituksen alkaessa lämpötila oli +8 astetta ja aamuyöllä kylmimmillään +3. Sää oli poutainen ja tuuleton eli olosuhteet olivat otolliset kartoituksen suorittamiseen.





Kartta 11. Viitasammakoiden kuuntelupisteet 1-4.



Kartta 12. Viitasammakoiden kuuntelupisteet 5 ja 6.

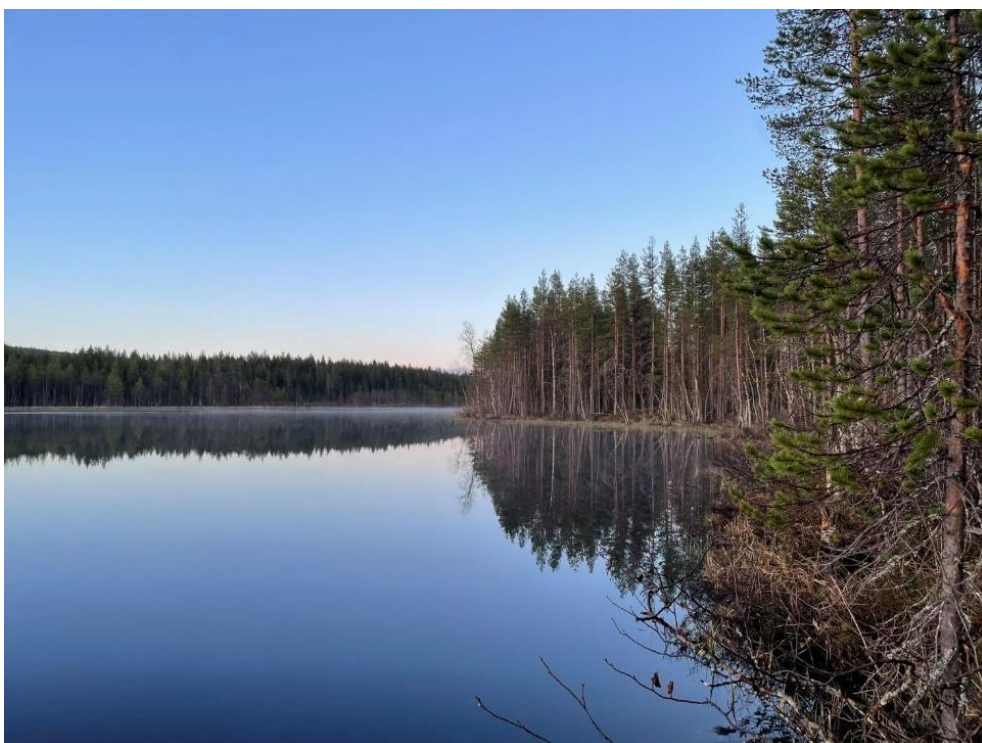
### 4.3. Tulokset

Alueella ei havaittu viitasammakoita. Kuuntelupisteellä 3 sen sijaan kuului ruskosammakon (*Rana temporaria*) soidinääntelyä. Kartoituksessa havaittiin viitasammakolle soveltuvia lisääntymisalueita kuuntelupisteillä 2, 3 ja 4. Suurin osa selvitysalueen ojista ja puroista oli kuitenkin joko matalavetisiä tai voimakkaasti virtaavia, ja siten soveltumattomia viitasammakoille.





*Kuva 5. Kuuntelupisteen 3 lampi.*



*Kuva 6. Kuuntelupiste 2, Alainen Taapajärvi.*



Kuva 7. Kuuntelupisteen 4 lähde.

## 5. Kasvillisuus ja luontotyytit

Luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitukset ovat tärkeä osa alueen ekologisen tilan selvittämistä ja luonnon monimuotoisuuden arviointia. Ne tarjoavat tietoa sekä alueen yleisestä ympäristöstä että siitä, miten erilaiset luontotyypit ja niiden kasvillisuus vastaavat ekologisia ja suojellisia vaatimuksia. Luontotyyppien ja kasvillisuuden monimuotoisuus on olennaista luonnon toiminnalle, sillä ne tarjoavat elinympäristön monille lajeille ja toimivat ekosysteemipalveluiden, kuten veden kierron ja hiilen sidonnan, ylläpitäjinä.

Kartoituksen tavoitteena on tunnistaa alueen luontotyypit ja kasvillisuus, arvioida niiden tila sekä tunnistaa ekologisesti ja suojellisesti merkittävät kohteet. Erityisesti kiinnitetään huomiota suojeltuihin luontotyyppisiin, EU:n direktiiviluontotyyppisiin, uhanalaisiin luontotyyppisiin, metsä- ja vesilakikohteisiin, METSO-kohteisiin, EU:n direktiivikasvilajistoon, uhanalaiseen kasvilajistoon sekä luonnonsuojelulailla suojeltuun lajistoon. Lisäksi kartoituksessa huomioidaan vieraslajit.

### 5.1. Menetelmät

#### 5.1.1. Esiselvitys

Selvitysaluetta tarkasteltiin etukäteen kartta-aineistojen ja ilmakuvien avulla, joiden perusteella kartoitettavat alueet päätettiin. Apuna käytettiin Lajitietokeskuksen havaintoaineistoa sekä aiemmista selvityksistä saatuja tietoja (Sitowise 2024).

#### 5.1.2. Maastokartoitus

Luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitus toteutettiin maastotyönä 24.–25.6.2025, 30.6.2025 ja 2.–3.7.2025, jolloin kasvillisuus on helpoiten havaittavissa ja tunnistettavissa. Sähkönsiirtoreitin kartoitukseen käytettiin 32 maastotyötuntia. Maastossa havainnoitiin luontotyyppisiä, niiden luonnontilaisuutta ja edustavuutta sekä yksittäisiä huomionarvoisia kasvilajeja 200 metrin vyöhykkeellä suunnitellun sähkönsiirtoreitin molemmin puolin. Osa alueista oli jo kartoitettu Sitowisen toimesta vuosina 2023–2024 (Sitowise 2024), joten näitä



alueita ei kartoitettu uudelleen. Havainnot kirjattiin paikkatietomuotoon ja kohteet kuvattiin. Luontotyyppit määriteltiin LuTu-luontotyyppiluokitusten mukaisesti. Kartoitusten tavoitteena oli selvittää, esiintyykö selvitysalueella seuraavia luontoarvoja:

- Luonnonsuojelulain mukaiset luontotyyppit (LSL 64 §)
- Vesilain suojaamat vesiluontotyyppit (VL 2. luku 11 §)
- Luontodirektiivin liitteen I mukaiset luontotyyppit (Airaksinen & Karttunen 2001)
- Arvokkaan lajiston esiintymät:
  - Rauhoitetut lajit (LSL 69 §)
  - Uhanalaiset lajit (LSL 75 §)
  - Erityisesti suojellut lajit (LSL 77 §)
  - Tiukasti suojellut lajit eli luontodirektiivin liitteen IV(b) lajit (LSL 78 §)
  - Silmälläpidettävät, alueellisesti uhanalaiset ja muutoin merkittävät lajit (Hyvärinen ym. 2019)
- Luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen mukaiset luontotyyppit (Kontula & Raunio 2018a, b)
- Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt (ML 10 §)
- Alueellisesti ja paikallisesti edustavat luontokohteet

Maastotöiden jälkeen havainnot yhdistettiin karttapohjalle, ja niitä analysoitiin suhteessa olemassa oleviin luontotietoihin ja alueen maankäyttöön liittyviin suunnitelmiin. Luontoselvitysten toteuttamisessa, raportoinnissa ja kohteiden arvoluokituksessa seurattiin Suomen ympäristökeskuksen yleisiä ohjeistuksia (Mäkelä & Salo 2024) sekä selvityskohtaisia viranomaisohjeita. Kartoituksen toteutti FM Emmi Tuokko.

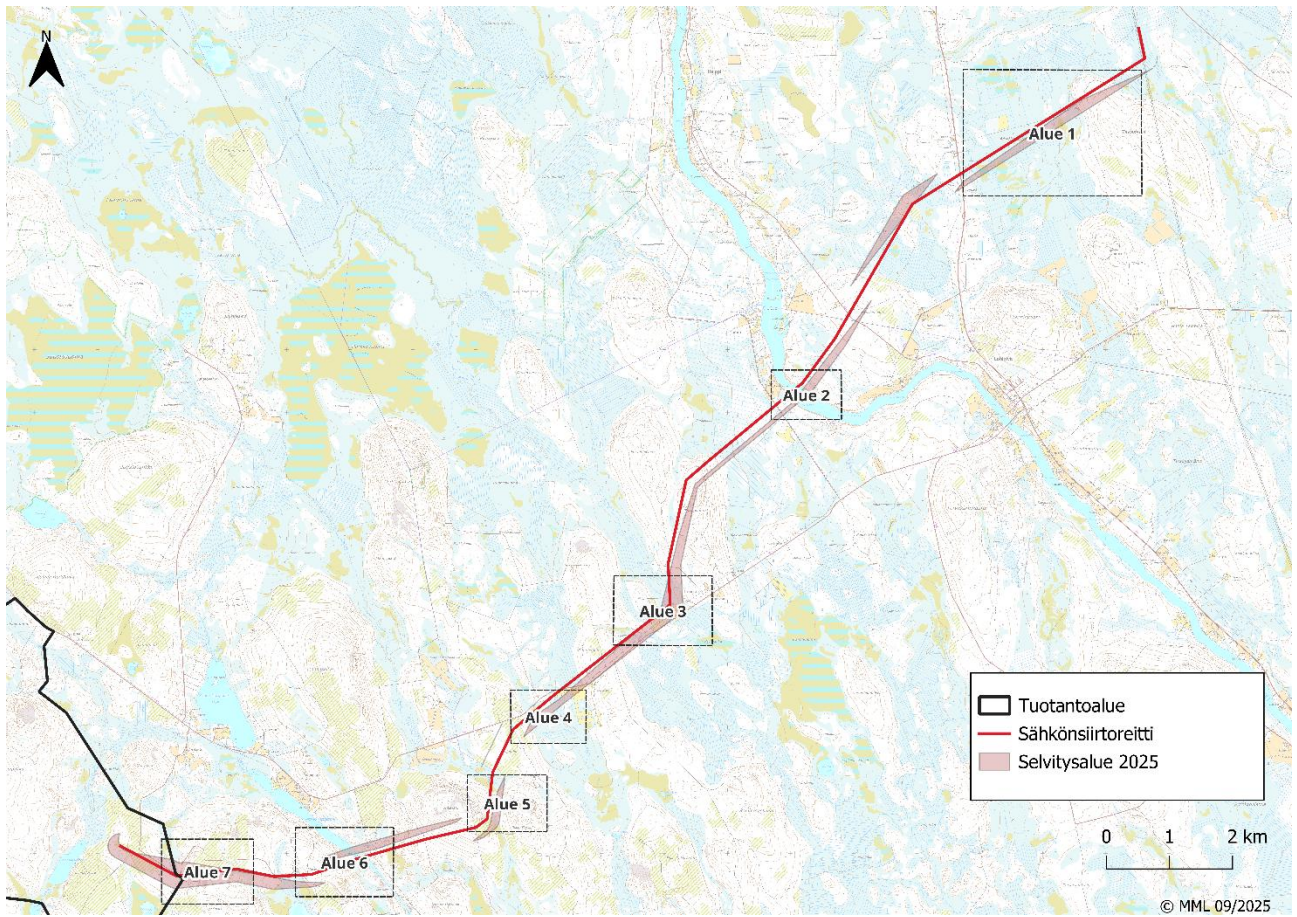
## 5.2. Tulokset

### 5.2.1. Selvitysalueen yleiskuvaus

Selvitysalue kuuluu luontotyyppien uhanalaisuusluokituksessa Pohjois-Suomen alueeseen ja metsäkasvillisuudeltaan se edustaa Peräpohjolaa. Kasvien ja luontotyyppien alueellisen uhanalaisuuden luokituksessa kohde sijoittuu Peräpohjolan pohjoisboreaaliseen vyöhykkeeseen (4b), kun taas soiden osalta se sijoittuu eteläisen Peräpohjolan aapasuoalueelle (4a).

### 5.2.2. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet

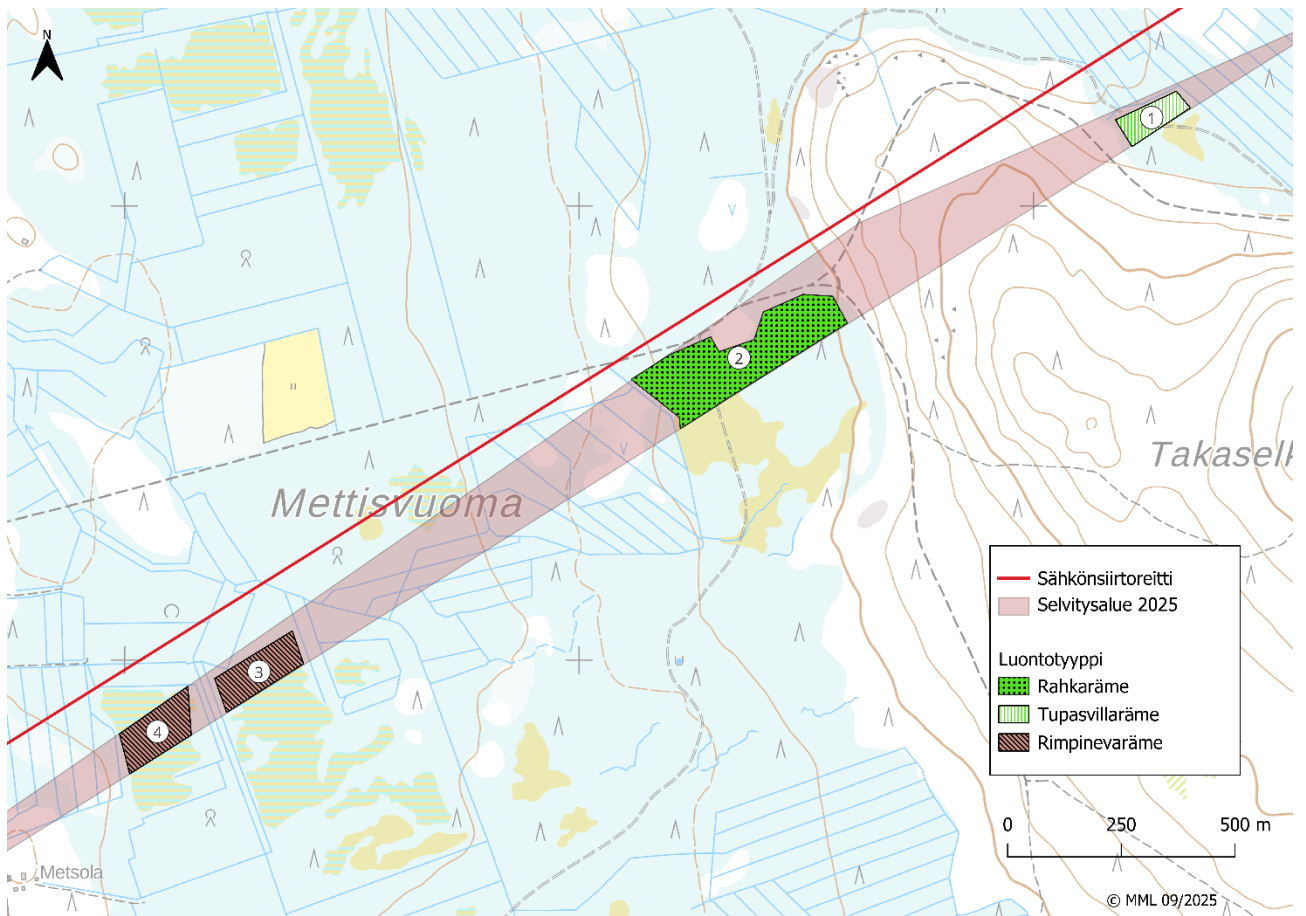
Sähkönsiirtoreitiltä löytyi yhteensä 46 huomionarvoista luontokohdetta, joista 13 oli arvoluokan 1 kohteita, jotka tulee säästää maankäytössä, yksi arvoluokan 2 kohde ja 27 arvoluokkien 3 & 4 kohteita, jotka tukevat monimuotoisuutta ja olisi mahdollisuuksien mukaan hyvä säästää. Kohteet 31–34 ovat osittain tai kokonaan tuotantoalueen sisällä, joten ne on sisällytetty molempiin selvityksiin. Kohteiden esittelyn yhteydessä on esitelty luontotyyppien uhanalaisuus (alueellinen/valtakunnallinen) jaottelulla EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, LC = elinvoimainen, DD = puutteellisesti tunnettu. Lisäksi kohteille on arvioitu luonnontilaisuus- ja edustavuusluokat: A = erinomainen, B = hyvä, C = kohtalainen, D = heikko. Kohteet on arvoluokitettu Suomen ympäristökeskuksen ohjeistuksen (Mäkelä & Salo 2024) mukaisesti: 1 = lainsäädännöllä turvatut kohteet, 2 = erityisen tärkeät kohteet, 3 = monimuotoisuutta turvaavat kohteet ja 4 = monimuotoisuutta tukevat kohteet. Kartoituksessa rajatut luontokohteet esitellään selvitysalueen laajuudesta johtuen alueittain (kartta 13).



Kartta 13. Luontokohteiden esittelyssä käytetyt tarkemmat alueet 1-7 ja niiden sijoittuminen selvitysalueella.



# Alue 1.



Kartta 14. Alueelle 1 sijoittuvat luontokohteet.

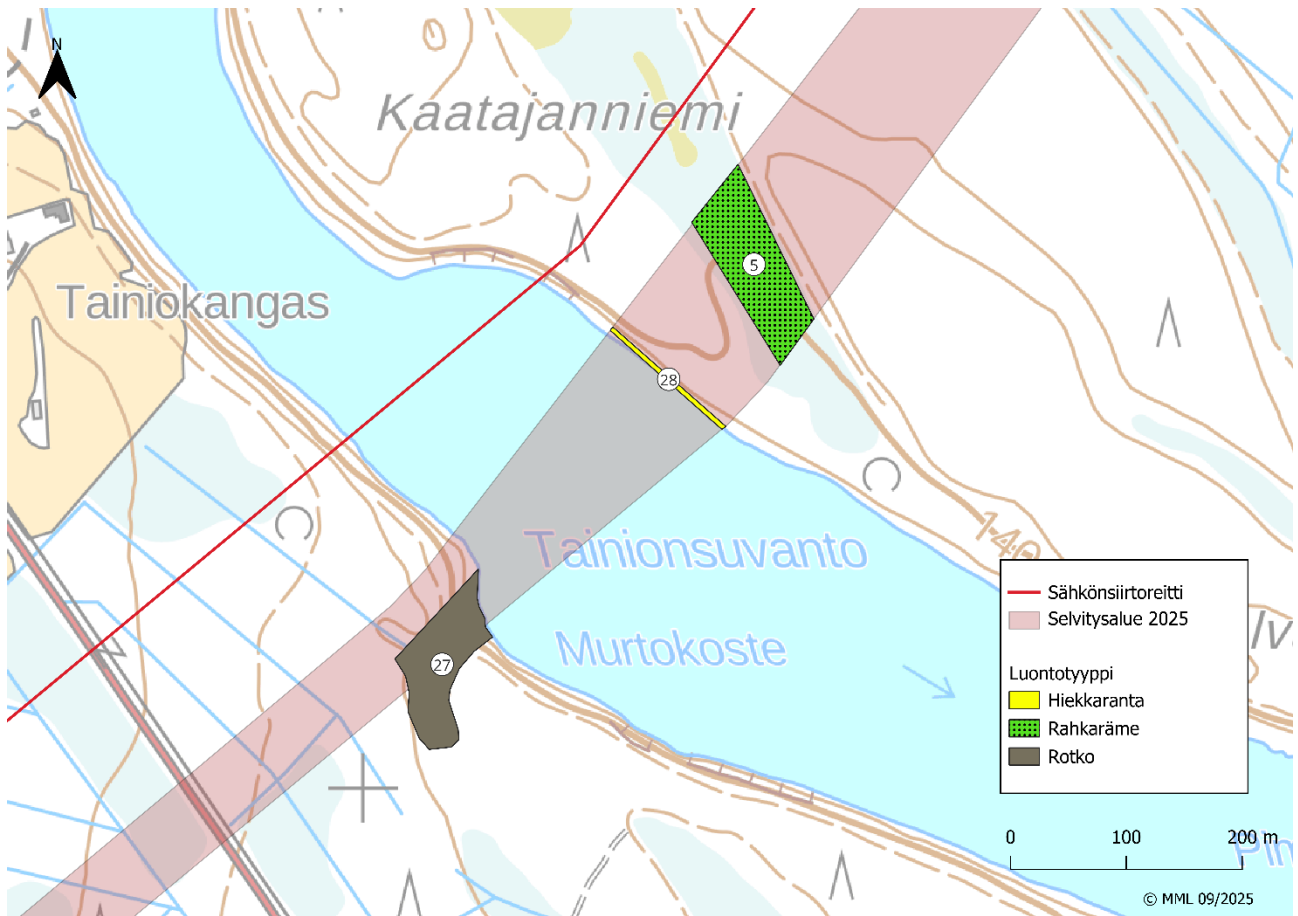
Taulukko 2. Alueen 1 luontokohteet.

| ID | Luontotyyppi   | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                            | Kuvaus                                                                                                                                                                                                                         | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| 1  | Tupasvillaräme | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Ojitettu reunoilta, keskellä kulkee moottorikelkkaura, joka kosteampi. Kitukasvuista mäntyä, metsä- ja suovarpuja. Paljon tupasvillaa.                                                                                         | C           | C          | 3       |
| 2  | Rahkaräme      | LC/LC   | Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); keidassuot                                                     | Reunalla runsaammin mäntyä ja pieniä kuusia, keskeltä lähes puuton. Rahkasammalmättäitä, vaivaiskoivua ja paljon tupasvillaa. Myös nevalajistoa. Tien vieressä oja, suon keskellä moottorikelkkareitti, joka hieman kosteampi. | B           | B          | 3       |

| ID | Luontotyyppi  | Uhanal. | Rajausperuste                                             | Kuvaus                                                                                                            | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|---------------|---------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| 3  | Rimpineväräme | LC/LC   | Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Ympäriltä ojitettu, ojat melko ummessa. Jätteillä kookasta vaivaiskoivua, rimmissä ruskosammalia ja nevalajistoa. | B           | B          | 3       |
| 4  | Rimpineväräme | LC/LC   | Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Ympäriltä ojitettu, ojat melko ummessa. Jätteillä kookasta vaivaiskoivua, rimmissä ruskosammalia ja nevalajistoa. | B           | B          | 3       |



## Alue 2.

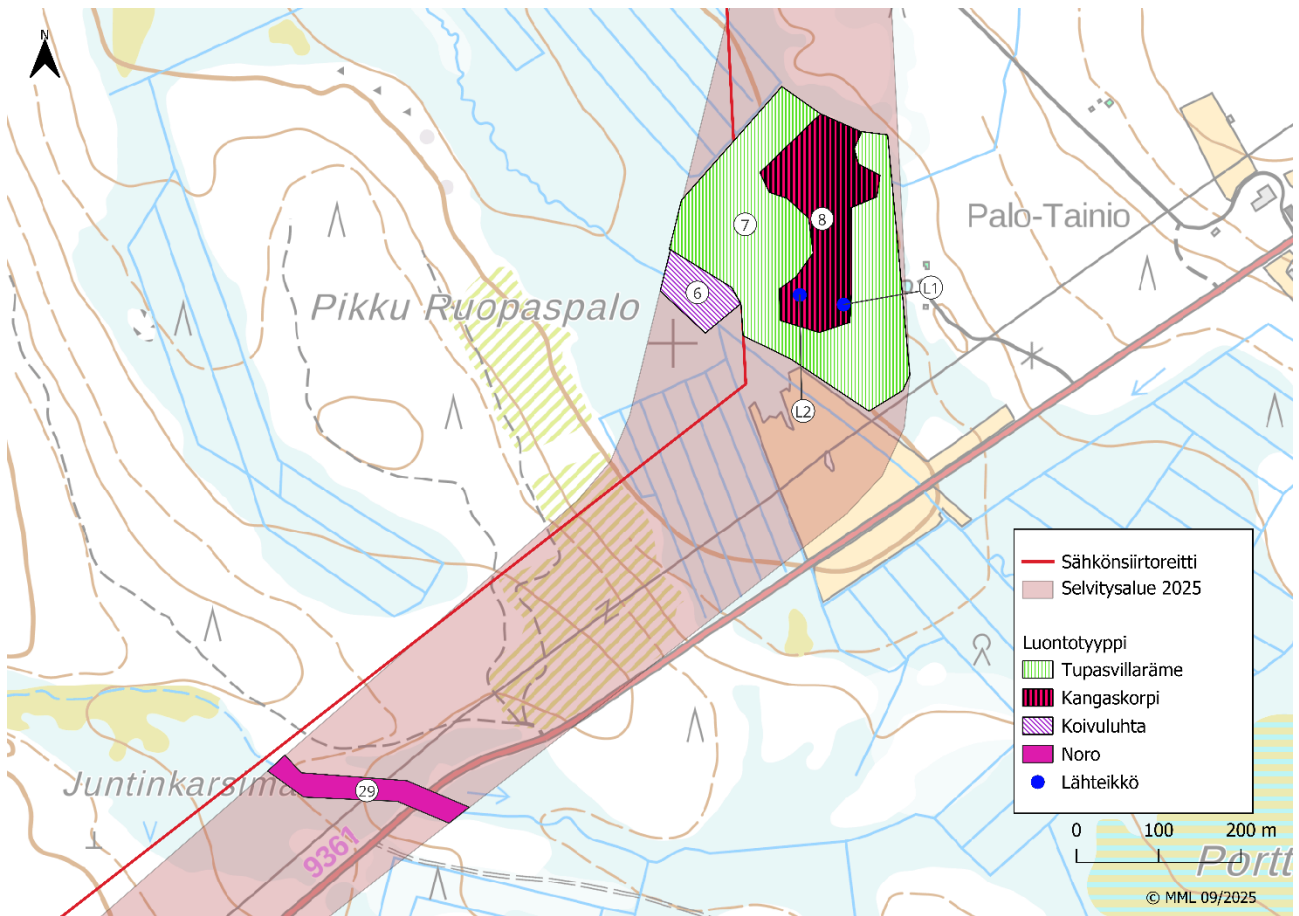


Kartta 15. Alueelle 2 sijoittuvat luontokohteet.

Taulukko 3. Alueen 2 luontokohteet

| ID | Luontotyyppi    | Uhanal. | Rajausperuste                                        | Kuvaus                                                                                                                   | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|-----------------|---------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| 5  | Rahkaräme       | LC/LC   | Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); keidassuot | Luonnontilainen ja edustava rahkaräme. Puusto hyvin pientä, joten ei juurikaan lahoppuuta.                               | A           | B          | 3       |
| 27 | Rotkot ja kurut | LC/LC   | Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt           | Aiemmin rajattu metsälakikohde. Notkelma, jonka pohjalla puro.                                                           | A           | B          | 4       |
| 28 | Hiekkaranta     | DD/DD   | Luonnonsuojelulain suojellut luontotyypit            | Luonnontilainen, pienialainen hiekkaranta, jossa kasvillisuus sulkeutumaton. Rannan koko vaihtelee vedenkorkeuden myötä. | A           | C          | 2       |

## Alue 3.



Kartta 16. Alueelle 3 sijoittuvat luontokohteet.

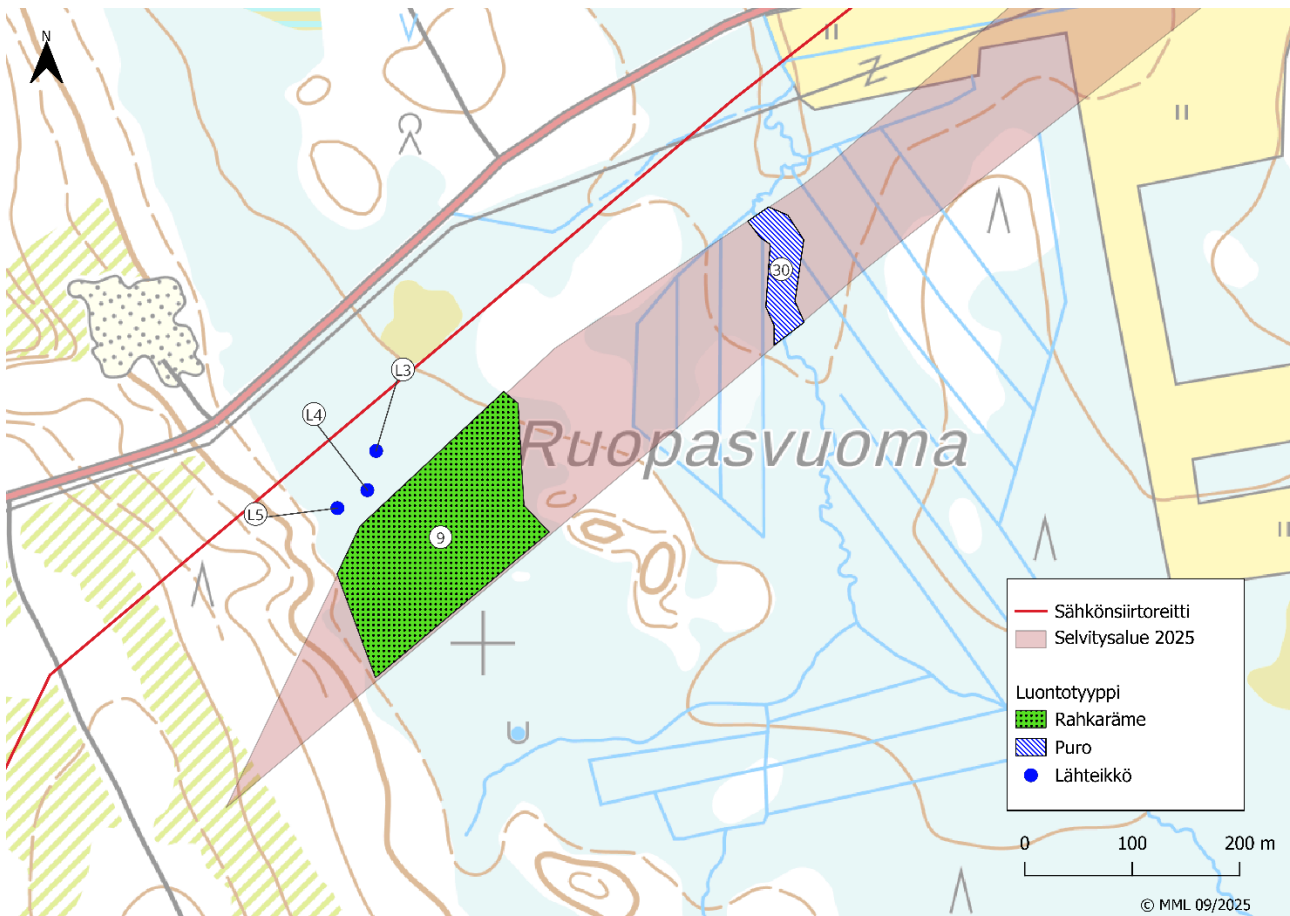
Taulukko 4. Alueen 3 luontokohteet.

| ID | Luontotyyppi   | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                            | Kuvaus                                                                                                                                                                         | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| 6  | Koivuluhta     | DD/DD   | Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); metsäluhdut                                                    | Puron varressa hyvin märkä koivuluhta. Runsaasti lahoppua.                                                                                                                     | B           | B          | 3       |
| 7  | Tupasvillaräme | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Edustavuus vaihtelee: paikoitellen edustaa tyyppiään, välillä kuivempi ja seassa rämevarpuja, välillä kosteampi ja seassa kasvaa pullosaraa. Myös yksittäisiä kuusia esiintyy. | B           | C          | 3       |
| 8  | Kangaskorpi    | VU/EN   | Uhanalaisten luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); luonnonmetsät          | Kuusta, hieskoivua ja mäntyä. Reunempänä rämevarpuja, keskellä enemmän metsävarpuja.                                                                                           | B           | C          | 3       |



| ID | Luontotyyppi                   | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                   | Kuvaus                                                                         | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|--------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| L1 | Lähde                          | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyytit, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Pieni luonnontilainen lähde, jossa ei juurikaan tyypillistä lähdelajistoa.     | A           | C          | 1       |
| L2 | Lähde                          | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyytit, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Suuri lähteikkö, jossa jokin vanha vedenottorakennelma.                        | B           | C          | 1       |
| 29 | Havumetsä-<br>vyöhykkeen norot | DD/DD   | Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt                                                      | Osittain kuivahtanut noro, jonka yli ajeltu metsäkoneella. Ei luonnontilainen. | C           | C          | 4       |

## Alue 4.



Kartta 17. Alueelle 4 sijoittuvat luontokohteet.

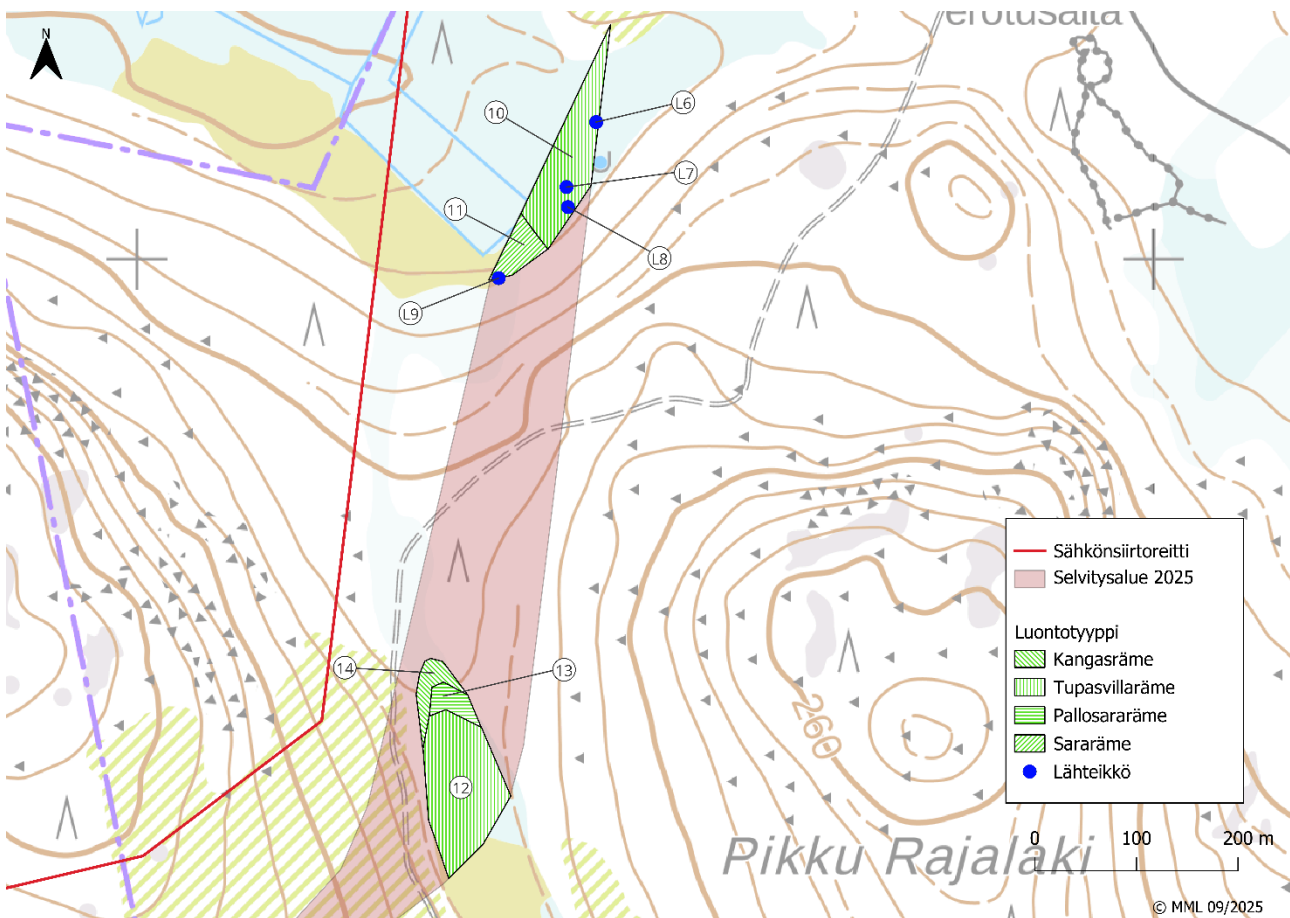
Taulukko 5. Alueen 4 luontokohteet.

| ID | Luontotyyppi | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                   | Kuvaus                                                                       | Luonnon-til. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|---------|
| L3 | Lähde        | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Luonnon-tilainen avolähde, jossa tyypillistä lähdelajistoa.                  | A            | B          | 1       |
| L4 | Lähde        | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Luonnon-tilainen pieni lähde, jossa tyypillistä lähdelajistoa.               | A            | C          | 1       |
| L5 | Lähde        | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Luonnon-tilainen avolähde, jossa tyypillistä lähdelajistoa.                  | A            | B          | 1       |
| 9  | Rahkaräme    | LC/LC   | Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); keidassuot                                            | Tyypillinen rahkaräme kitukasvuisine mäntyineen. Suon länsireunalla vanhoja, | B            | B          | 3       |



| ID | Luontotyyppi                          | Uhanal. | Rajausperuste                                                                      | Kuvaus                                                                                                                                               | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|---------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
|    |                                       |         |                                                                                    | umpeenkasvaneita ojitusojia.                                                                                                                         |             |            |         |
| 30 | Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujot | NT/VU   | Metsälain erityisen tärkeit elinympäristöt, Uhanalaisten luontotyyppien esiintymät | Puroon laskee lukuisia ojia, joten se ei ole luonnontilainen. Joen uoma, virtaus ja sitä ympäröivä kasvillisuus kuitenkin luonnontilaisen kaltaisia. | C           | B          | 3       |

### Alue 5.



Kartta 18. Alueelle 5 sijoittuvat luontokohteet.

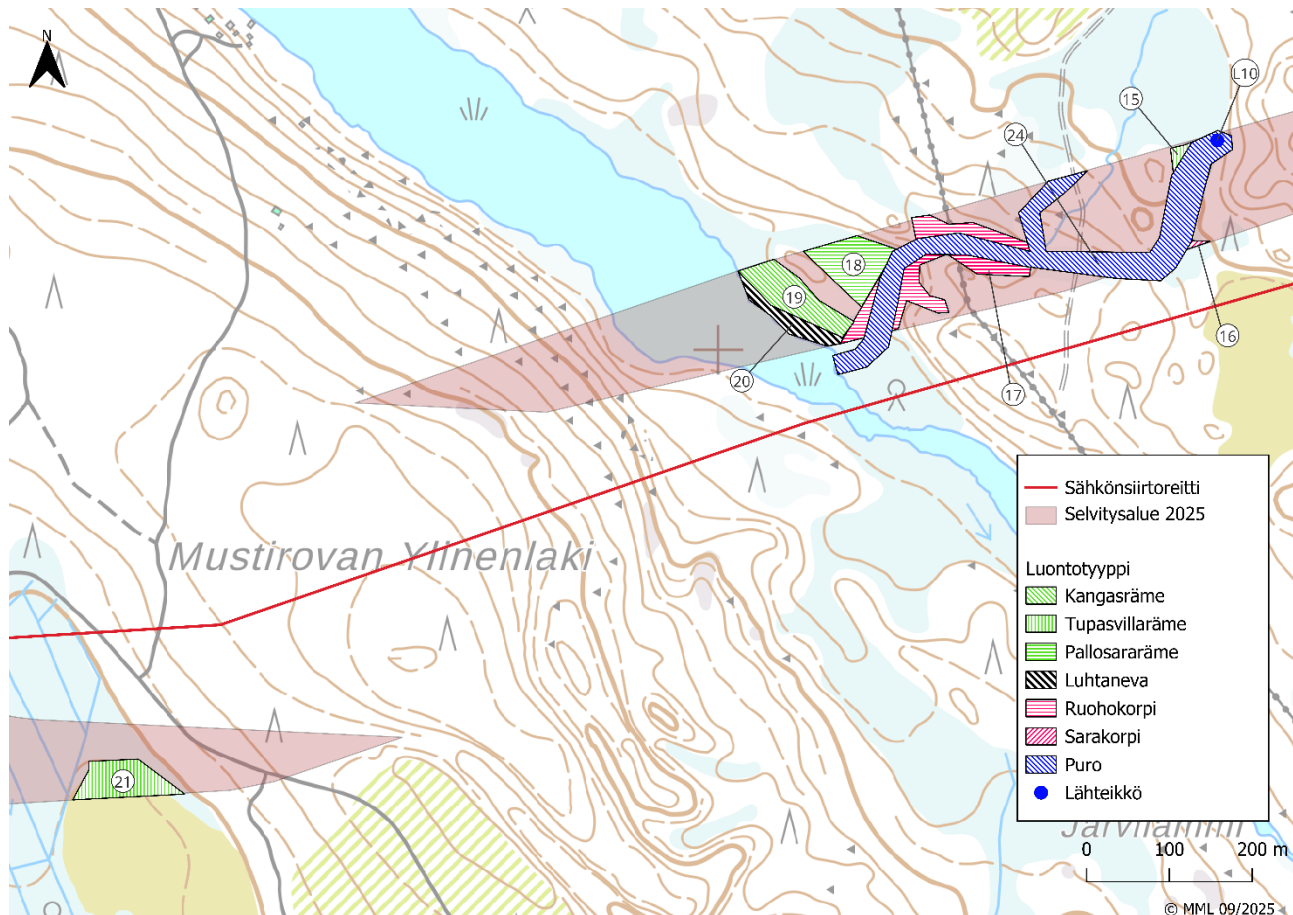
Taulukko 6. Alueen 5 luontokohteet.

| ID | Luontotyyppi | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                   | Kuvaus                                                      | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| L6 | Lähde        | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Luonnontilainen avolähde, jossa tyyppillistä lähdelajistoa. | B           | B          | 1       |

| ID | Luontotyyppi   | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                            | Kuvaus                                                                                                                                              | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| L7 | Lähde          | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot          | Luonnontilainen avolähde, jossa tyypillistä lähdelajistoa.                                                                                          | B           | B          | 1       |
| L8 | Lähde          | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot          | Luonnontilainen avolähde, jossa tyypillistä lähdelajistoa.                                                                                          | B           | B          | 1       |
| L9 | Tihkupinta     | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot          | Luonnontilainen tihkupinta, jossa lähteiköille tyypillistä sammallajistoa.                                                                          | C           | D          | 1       |
| 10 | Tupasvillaräme | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Tyyppiään edustava tupasvillaräme, jonka keskellä lähteitä ja reunassa hieman ojitusojaa.                                                           | B           | B          | 3       |
| 11 | Sararäme       | LC/VU   | Uhanalaisten luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot        | Vaiheittoma tupasvillarämeen ja isomman neva-alueen välissä. Pullosaraa, rämevarpuja ja tupasvillaa. Puusto mäntyä ja hieskoivua.                   | B           | C          | 3       |
| 12 | Tupasvillaräme | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Runsasti tupasvillaa ja suursaroja. Välissä märempiä leväkkökuljuja. Puusto kitukasvuista mäntyä.                                                   | A           | B          | 3       |
| 13 | Pallosararäme  | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Pienialainen vaiheittoma tupasvillarämeen ja kangaskorven välissä. Kuusta, hieskoivua, mäntyä. Pallosaraa, tupasvillaa, rämevarpuja.                | A           | C          | 3       |
| 14 | Kangsaräme     | NT/VU   | Uhanalaisten luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); luonnonmetsät          | Pienialainen kangsaräme, joka rajautuu pallosararämeeseen, metsäkoneuraan ja metsään. Ei edusta tyyppiään erityisen hyvin vaan toimii vaiheittomana | C           | C          | 3       |

| ID | Luontotyyppi | Uhanal. | Rajausperuste | Kuvaus                  | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|--------------|---------|---------------|-------------------------|-------------|------------|---------|
|    |              |         |               | luontotyyppien välissä. |             |            |         |

### Alue 6.



Kartta 19. Alueelle 6 sijoittuvat luontokohteet.

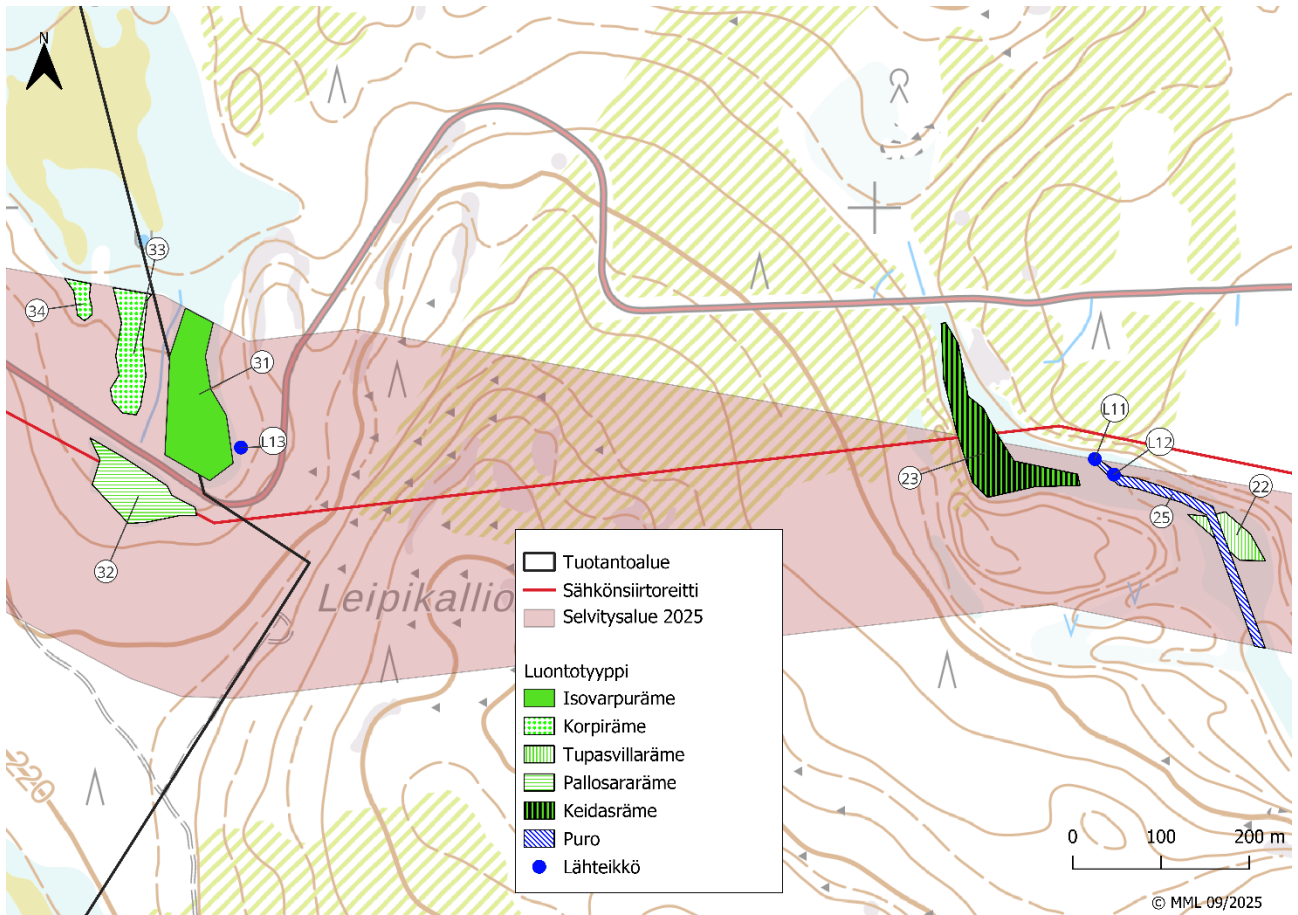
Taulukko 7. Alueen 6 luontokohteet.

| ID  | Luontotyyppi   | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                            | Kuvaus                                                                                  | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|-----|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| L10 | Lähde          | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot          | Erittäin edustava ja antoisa luonnontilainen avolähde, jossa tyypillistä lähdelajistoa. | A           | A          | 1       |
| 15  | Tupasvilläräme | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Puusto melko kookasta mäntyä. Melko kuiva tupasvillärämeeksi.                           | A           | B          | 3       |



| ID | Luontotyyppi   | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                            | Kuvaus                                                                                                                                                              | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| 16 | Sarakorpi      | NT/VU   | Uhanlaisten luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot         | Puron mutkassa pienialainen sarakorpi, joka sekoittuu ympäröiviin luontotyypeihin. Puusto enimmäkseen hieskoivua ja kenttäkerroksessa ruohoisen saranevan lajistoa. | A           | C          | 3       |
| 17 | Ruohokorpi     | NT/VU   | Uhanlaisten luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot         | Puusto pääasiassa kuusta ja hieskoivua, kenttäkerroksen lajistossa joitain lehtolajeja, mutta toisaalta myös metsälajeja ja paljon pajuja.                          | B           | B          | 3       |
| 18 | Pallosaräre    | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Melko kookkaita mäntyjä, sekapuuna hieskoivua ja kuusia. Pallosaraa, metsä- ja rämevarpuja.                                                                         | A           | B          | 3       |
| 19 | Kangasräme     | NT/VU   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Puustossa mäntyä, kuusta ja hieskoivua. Kenttäkerroksessa metsä- ja rämevarpuja sekä lakkaa.                                                                        | A           | C          | 3       |
| 20 | Luhtaneva      | LC/NT   | Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); vaihettumissuot ja rantasuot                                   | Rannassa kaistale luhtanevaa: suursaroja, vaivaiskoivua, kurjenjalkaa. Paikoitellen hyvin märkä.                                                                    | A           | B          | 3       |
| 21 | Tupasvillaräre | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Vaihettuma metsän ja avosuon välissä. Reunalla myös runsaasti pullosaraa. Rajautuu lännessä ojitusojaan.                                                            | B           | B          | 3       |

## Alue 7.



Kartta 20. Alueelle 7 sijoittuvat luontokohteet.

Taulukko 8. Alueen 7 luontokohteet.

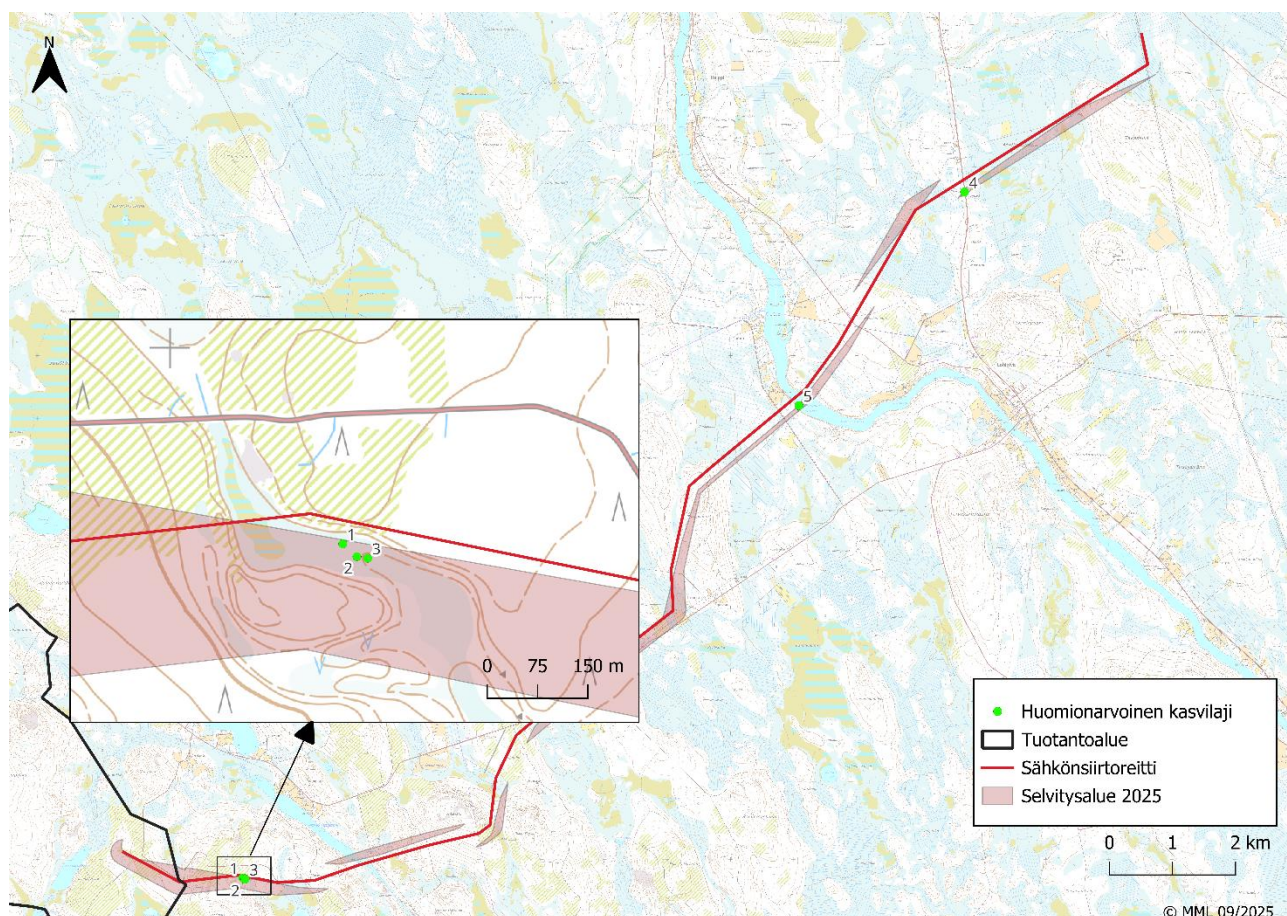
| ID  | Luontotyyppi   | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                   | Kuvaus                                                                                    | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|-----|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
| L11 | Lähde          | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Pieni, luonnontilainen avolähde, jossa lähteille tyypillistä sammallajistoa.              | A           | D          | 1       |
| L12 | Lähde          | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Tihkupinta, josta lähtee puro. Ei juurikaan lähteille tyypillistä lajistoa.               | A           | C          | 1       |
| L13 | Lähde          | LC/VU   | Vesilain suojellut luontotyyppi, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); lähteet ja lähdesuot | Suuri luonnontilainen avolähde, jossa ei erityisesti lähteille tyypillistä lajistoa.      | A           | C          | 1       |
| 22  | Tupasvillaräme | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin                                | Pienialainen tupasvillaräme lähdepuron varressa. Pienehköä mäntyä ja rahkasammalmättäitä. | A           | B          | 3       |

| ID | Luontotyyppi                   | Uhanal. | Rajausperuste                                                                                            | Kuvaus                                                                                                                                                                                              | Luonnontil. | Edustavuus | Arvolk. |
|----|--------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------|
|    |                                |         | luontotyyppi (liite I); puustoiset suot                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |             |            |         |
| 23 | Keidasräme                     | LC/LC   | Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); keidassuot                                                     | Isoja ja märkiä allikoita ja leväkkökuljuja, välissä jäniteitä, joilla kitukasvuista mäntyä ja rämevarpuja. Ympäröivät rinnemetsät avohakattu.                                                      | B           | B          | 3       |
| 25 | Havumetsävyöhykkeen latvapurot | LC/NT   | Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt, Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät                | Puro saa alkunsa kahdesta lähteestä ja virtaa luonnontilaisena.                                                                                                                                     | A           | A          | 4       |
| 31 | Isovarpuräme                   | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Melko kookkaita mäntyjä, suuria rämevarpuja. Länsireunalla ojitusojia.                                                                                                                              | B           | C          | 3       |
| 32 | Pallosararäme                  | LC/NT   | Silmälläpidettävien luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot | Eri ikäisiä mäntyjä ja yksittäisiä pieniä kuusia. Rämevarpuja ja runsaasti pallosaraa. Tien varressa oleva oja ei juurikaan vaikuta luonnontilaisuuteen.                                            | B           | B          | 3       |
| 33 | Korpiräme                      | NT/EN   | Uhanlaisten luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot         | Ei edusta selkeästi mitään suotyyppiä. Puusto koostuu kookkaista männyistä sekä kuusista ja hieskoivuista. Kenttäkerroksessa suursaroja, pallosaraa, metsä- ja rämevarpuja. Itäreunalla ojitusojia. | B           | C          | 3       |
| 34 | Korpiräme                      | NT/EN   | Uhanlaisten luontotyyppien esiintymät, Luontodirektiivin luontotyyppi (liite I); puustoiset suot         | Ei edusta selkeästi mitään suotyyppiä. Puusto koostuu kookkaista männyistä sekä kuusista ja hieskoivuista. Kenttäkerroksessa suursaroja, pallosaraa, metsä- ja rämevarpuja.                         | A           | C          | 3       |



### 5.2.3. Huomionarvoiset kasvihavainnot

Sähkönsiirtoreitillä havaittiin viisi huomionarvoista kasvilajiesiintymää (kartta 21, taulukko 9).



Kartta 21. Sähkönsiirtoreitin varrelta havaitut huomionarvoiset kasvilajiesiintymät.

Taulukko 9. Sähkönsiirtoreitin varrelta rajatut huomionarvoiset kasvilajiesiintymät.

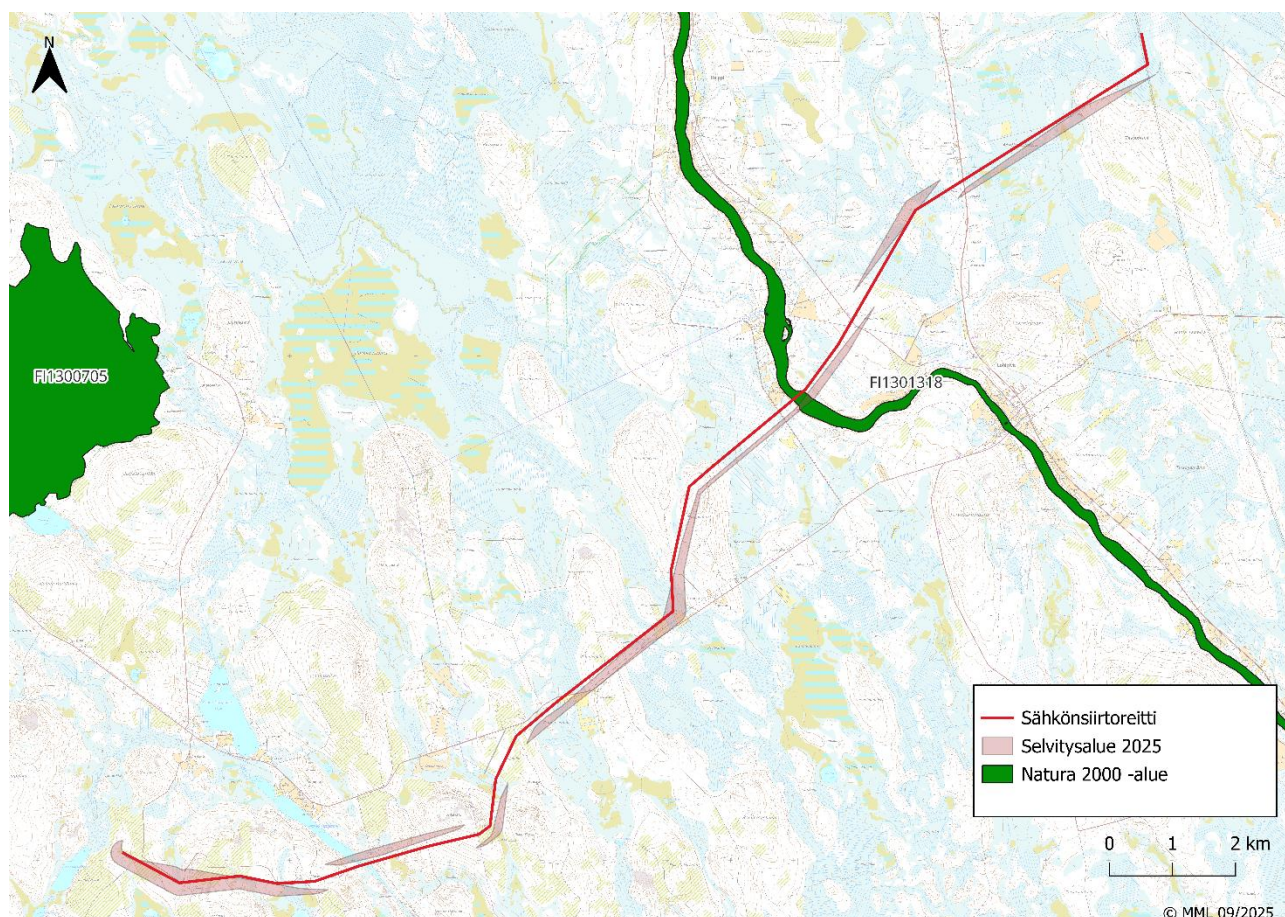
| Id | Laji                                             | Uhanalaisuus/Suojelustatus                                                                                                                                                                                                                                                                 | Lukumäärä      | Pvm.      |
|----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 1  | Lapinleinikki<br>( <i>Coptidium lapponicum</i> ) | Koko maassa rauhoitetut kasvilajit (LSA 2023/1066, liite 3), Suomessa esiintyvät Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttävät eliölajit (LSA 2023/1066, liite 7), EU:n luontodirektiivin II-liite, EU:n luontodirektiivin IV-liite, EU:n luontodirektiivin liite II, Suomen Natura-lajit | N. 250 yksilöä | 2.7.2025  |
| 2  | Lapinleinikki<br>( <i>Coptidium lapponicum</i> ) | Koko maassa rauhoitetut kasvilajit (LSA 2023/1066, liite 3), Suomessa esiintyvät Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttävät eliölajit (LSA 2023/1066, liite 7), EU:n luontodirektiivin II-liite, EU:n luontodirektiivin IV-liite, EU:n luontodirektiivin liite II, Suomen Natura-lajit | N. 100 yksilöä | 2.7.2025  |
| 3  | Lapinleinikki<br>( <i>Coptidium lapponicum</i> ) | Koko maassa rauhoitetut kasvilajit (LSA 2023/1066, liite 3), Suomessa esiintyvät Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttävät eliölajit (LSA 2023/1066, liite 7), EU:n luontodirektiivin II-liite, EU:n luontodirektiivin IV-liite, EU:n luontodirektiivin liite II, Suomen Natura-lajit | N. 100 yksilöä | 2.7.2025  |
| 4  | Ahokissankäpälä<br>( <i>Antennaria dioica</i> )  | Silmälläpidettävä (NT)                                                                                                                                                                                                                                                                     | N. 200 yksilöä | 25.6.2025 |



|   |                                                 |                        |            |           |
|---|-------------------------------------------------|------------------------|------------|-----------|
| 5 | Ahokissankäpäle<br>( <i>Antennaria dioica</i> ) | Silmälläpidettävä (NT) | 30 yksilöä | 25.6.2025 |
|---|-------------------------------------------------|------------------------|------------|-----------|

#### 5.2.4. Suojelualueet

Sähkönsiirtoreitti ylittää Ounasjoen Natura 2000 (SAC) -alueen FI1301318. Reitin länsipuolella useiden kilometrien päässä sijaitsee Natura 2000 (SAC) -alue FI300705. Sähkönsiirtoreittien läheisyyteen ei sijoitu muita suojeltuja alueita.



Kartta 22. Natura 2000 -alueet suunnitellun voimajohtoreitin lähellä.

#### 5.2.5. Vieraslajit

Alueella ei havaittu lainkaan vieraslajeja.

### 5.3. Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalue on suurelta osin talouskäytössä olevaa mäntymetsää, mutta sähkönsiirtoreitti kulkee myös kahden vesistön sekä useiden luonnontilaisten soiden ylitse. Alueelta havaittiinkin useita huomioonotettavia luontotyyppisiä.

Selvitysalueella havaittiin 13 kpl arvoluokkaan 1 kuuluvia kohteita, jotka ovat lain turvaamia ja tulee siten säästää. Kaikki arvoluokan 1 kohteet olivat vesilain turvaamia lähteikköjä, joiden tilaa ei saa heikentää. Näiden lisäksi havaittiin 1 kpl arvoluokkaan 2 kuuluvia kohteita. Selvitysalueen arvoluokan 2 kohde, kohde nro 28 (kartta 15) on luonnontilainen pienialainen hiekkaranta Ounasjoen rannalla. Kohde on luonnonsuojelulla suojeltu luontotyyppi, minkä lisäksi se sijaitsee Natura-alueeksi rajatun Ounasjoen

rannalla; kohde tulee jättää kaiken muuttavan maankäytön ulkopuolelle. Voimajohtokäytävä on pienialainen, noin 13 metriä voimajohdon molemmiin puoliin kulkeva puustoinen alue ja sen vieressä 10 m:n reunavyöhyke, jossa puuston korkeus on rajoitettu. 1. luokan kohteet sekä huomionarvoiset lapinleinit pystytään pylvässiioittelulla kiertämään niin, että niiden luonnontilaisuus ei heikenny.

Valtaosa selvitysalueelta rajatuista luontotyypeistä kuuluu arvoluokkaan 3, eli monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin. Kohteiden pienialaisuuden vuoksi kaikkien arvoluokkaan 3 kuuluvien kohteiden osalta suositellaan välttämään kaikkea kohteita muuttavaa maankäyttöä.

Näiden lisäksi selvitysalueelta rajattiin joitakin arvoluokan 4 kohteita. Arvoluokkaan 4 kuuluvat kohteet tukevat selvitysalueen monimuotoisuutta, ja näiden kohteiden luonnonarvot suositellaan otettavan huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

## 6. Lähteet

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001. Natura 2000 -luontotyyppiopas. 2. korjattu painos. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Hotanen, J.-P.; Nousiainen, H.; Mäkipää, R.; Reinikainen, A.; Tonteri, T. 2018. Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus.

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

Keskinen, H.-L. ym. 2024. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje, luonnos 15.5.2024. Saatavilla sähköisesti osoitteessa [https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/LSL\\_luontotyyppien\\_inventointiohje\\_luonnos2024\\_0515.pdf](https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/LSL_luontotyyppien_inventointiohje_luonnos2024_0515.pdf)

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2 - luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 5/2018. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki.

Luonnonsuojeluasetus 2023/1066, liite 6. Annettu Helsingissä 30.11.2023. Saatavilla sähköisesti osoitteessa <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2023/1066>

Metsälaki 1903/1996. Annettu Helsingissä 12.12.1996. Saatavilla sähköisesti osoitteessa <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1996/1093>

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

Nieminen, M. & Ahola, A. 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 1/2017. [http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4638-1]

Sitowise Oy, 2024. Hirvasjärven tuulivoimahankkeen kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, osa 2 – Sähkönsiirto. [https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/Liite15\_Hirvasj%C3%A4rven%20tuulivoimahankkeen%20kasvillisuus-%20ja%20luontotyyppiselvitys%20osa%202\_s%C3%A4hk%C3%B6nsiirto.pdf]

Sulkava, R. 1996: Diet of otters (*Lutra lutra*) in Central Finland. – Acta Theriologica 41: 395–408



Suomen Lajitietokeskus/FinBIF. <http://tun.fi/HR.48>, <http://tun.fi/HR.49>, <http://tun.fi/HR.447>, <http://tun.fi/HR.3671>, <http://tun.fi/HR.3691>, <http://tun.fi/HR.3991>, <http://tun.fi/HR.4051>, <http://tun.fi/HR.4471> (haettu 25.9.2025).

Tolonen, J., Leka, J., Yli-Heikkilä, K., Hämäläinen, L. & Halonen, L. 2019. Pienvesiopas: Pienvesien tunnistaminen ja lainsäädäntö. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 36/2019.

Vesilaki 587/2011. Annettu Helsingissä 27.5.2011. Saatavilla sähköisesti osoitteessa <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2011/587>