

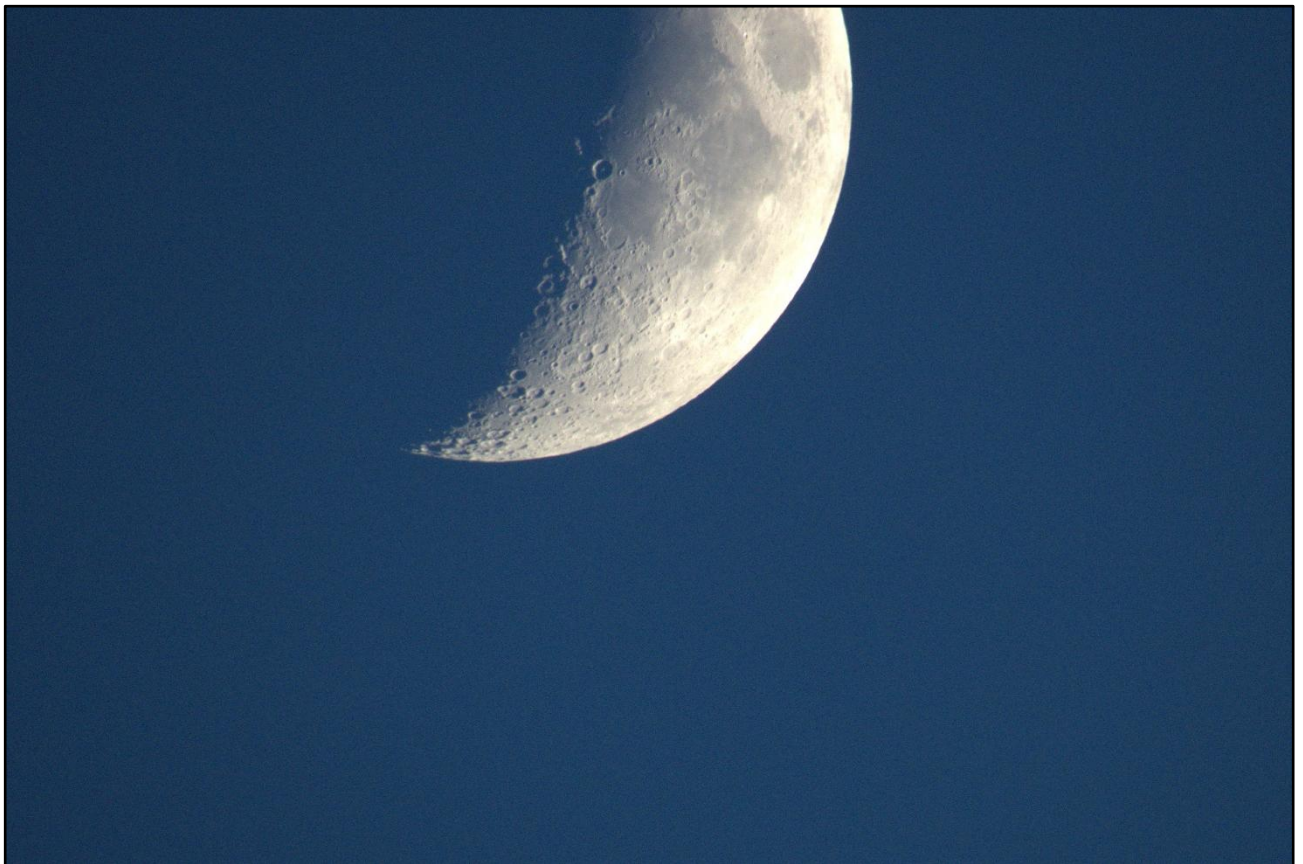
Lepakkoselvitys

Haitinkankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke (sähkönsiirto), Karvia

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

26.11.2024



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Sisällys

1 Johdanto3

2 Kohdelajit5

3 Menetelmät6

4 Tulokset9

5 Arvottaminen11

6 Epävarmuustekijät.....15

7 Johtopäätökset.....16

Lähteet17

Liitteet.....18

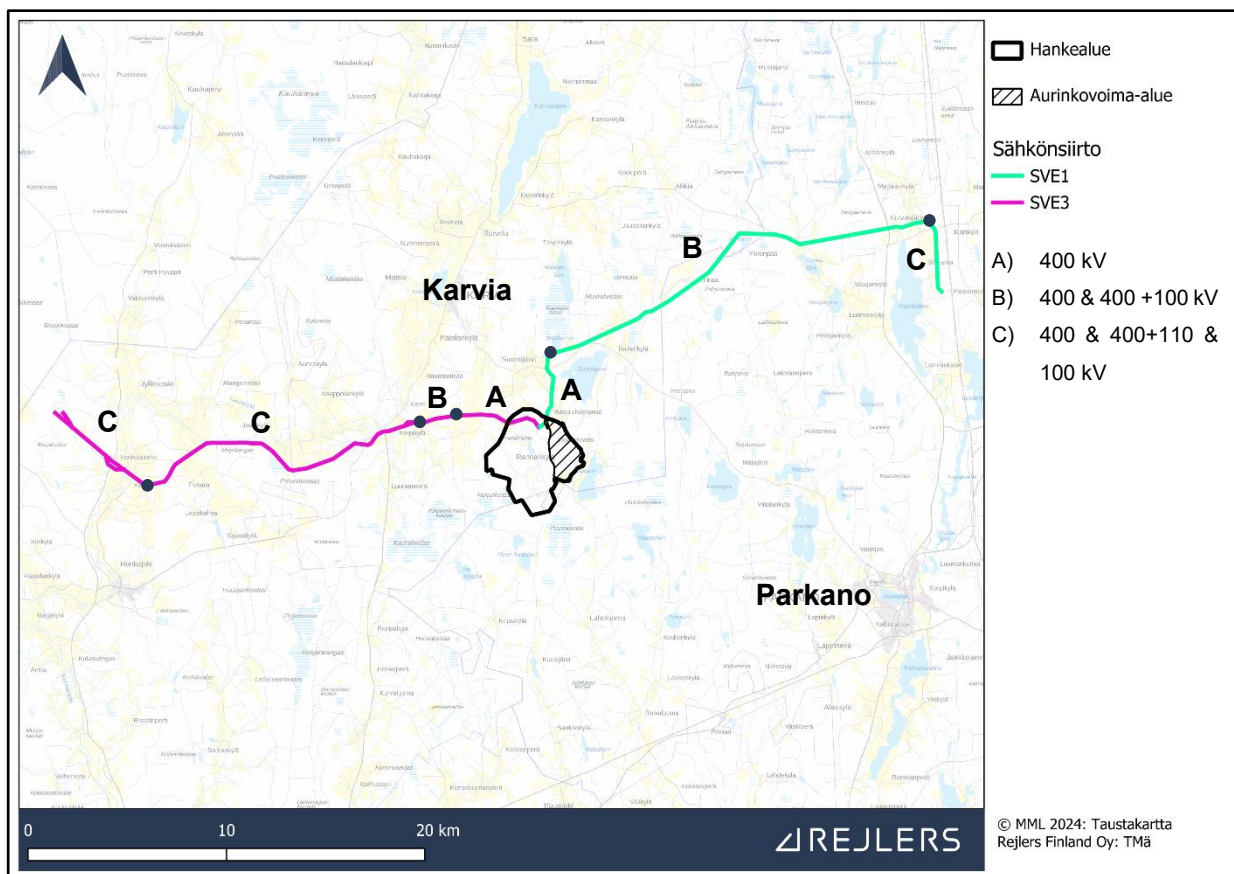
Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

1 Johdanto

Tämä lepakkoselvitys on tehty Karvialla sijaitsevan Haitinkankaan alueelle suunnitellun tuulivoima- ja aurinkovoimahankkeen sähkönsiirtoa varten. Sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi 400 kV:n ilmajohtolla.

Kartassa (Kuva 1) on esitetty ilmajohdot länteen ja pohjoisen kautta itään. Hankealue sijoittuu näiden väliin.



Kuva 1. Hankealue ja sähkönsiirtovaihtoehdot. Ympyrä kuvaa kohtaa, jossa vierekkäisten voimajohtojen nimi, määrä tai koko vaihtuu.

Pohjoisen ja idän kautta kulkeva reittivaihtoehto (SVE1) kulkisi suunnitellusti noin 3 km matkan hankealueelta pohjoiseen uudessa johtokäytävässä. Tästä voimajohto tulisi kulkemaan Fingridin Kristiinankaupunki-Nokia voimajohdon (400 kV) rinnalla runsaat 20 km, kunnes kummatkin voimajohdot suuntautuvat etelään Caruna Oy:n Rännäri-Parkano 110 kV voimajohdon rinnalla. Kolmen vierekkäisen samaan johtokäytävään sijoittuvan voimajohdon yhdistelmä kulkee etelään Parkanon pohjoiselle suunnitellulle sähköasemalle n. 3,5 km matkan.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Länteen suuntautuva reittivaihtoehto (SVE3) kulkee todennäköisesti omassa johtokäytävässään noin 4,5 km matkan Suomijoen länsipuolelle, mistä eteenpäin n. 2 km matkan Fingridin Kristiinankaupunki-Nokia 400 + 110 kV:n voimajohdon kanssa samassa johtokäytävässä. Tästä johdot kulkisivat noin 18 km matkan kolmistaan Caruna Oy:n Kankaanpää-Kristiinankaupunki johdon kanssa ja loppumatkan (n. 6 km) Fingridin olemassa olevalle Kankaanpää-Kristiinankaupunki 110 kV:n kanssa. Suunnittelun tässä vaiheessa reitti (SVE3) sisältää vielä yksittäisiä koukkauksia olemassa olevalta johtokäytävältä, millä pyritään välttämään ympäristövaikutuksia.

Voimajohto tarvitsee ympärilleen puuttomana pidettävän johtoaukean. Johtoaukean kummallakin puolella on lisäksi kymmenen metrin levyinen reunavyöhyke, jolla puusto on pidettävä matalana. Yleisesti rakentamisen aikainen puuston poisto voi muuttaa lepakoiden elinympäristöjä tai kulkureittejä. Lisäksi melu ja ihmisten ja työkoneiden liikkuminen lepakoille arvokkaiden kohteiden läheisyydessä voi häiritä lajeja, jotka rakentamisen aikaan ovat päiväpiiloissaan. Voimajohtoaukean leventymien kohdalle sijoittuvien alueiden merkitystä lepakoille ei tunnettu ennen selvitystä, joten selvitys katsottiin tarpeelliseksi.

Selvitys kohdennettiin maastossa voimajohtoreittivaihtoehtojen varrella sijaitseviin kohteisiin, joissa lepakoita voisi esiintyä. Selvityksen avulla pyrittiin saamaan tarkka kuva johtoaukean leventymien ja uusien johtokäytävien kohdalle sijoittuvien alueiden merkityksestä lepakoille.

Hankealueelle on tehty lepakkoselvitys vuonna 2023 (Luontoselvitys Robur 2023). Tällöin havaittiin, että hankealueelle sijoittuu kaksi pohjanlepakon ja korvayökön saalistusympäristöä (LUTU: arvoluokka 3) ja yksi pohjanlepakon saalistusympäristö (LUTU: arvoluokka 3). Lisäksi vesisiipan ja pohjanlepakon saalistusympäristö (LUTU: arvoluokka 2), sijoittuu Haitinkeitaan vesimuodostumalle, keskelle hankealuetta.

Työn toteuttivat:

- Teemu Mäkinen FM (akvaattiset tieteet). Teemulla on noin kuuden vuoden kokemus vastaavan kaltaisista luontoselvityksistä. Toimi selvittäjänä ja raporttijana.
- Samuli Lehikoinen FM (eläinekologia). Samulilla on noin 20 vuoden kokemus erilaisista luontoselvityksistä.
- Matti Immonen DI (ympäristötekniikka). Toimi tekstin tarkistajana.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

2 Kohdelajit

Selvityksen kohdelajeina olivat lepakot. Suomessa on seitsemän vakituista lepakkolajia, joista selvitysalueen läheisyydessä voi levinneisyytensä ja runsautensa perusteella esiintyä todennäköisimmin pohjanlepakkoa (*Eptesicus nilssonii*). Mahdollisia muita lajeja ovat vesisiippa (*Myotis daubentonii*), isoviiksisiippa (*Myotis brandtii*), viiksisiippa (*Myotis mystacinus*), korvayökkö (*Plecotus auritus*) sekä harvemmin tavattu pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*). Myös ripsisiippa (*Myotis nattereri*) ja isolepakko (*Nyctalus noctula*) voisivat olla alueella mahdollisia lajeja, vaikkakin niistä tehdyt havainnot ovat melko harvinaisia (Suomessa n. 50 havainnon luokkaa Suomen lajitietokeskuksen aineistoissa) ja sijoittuvat painopisteeltään aivan Etelä-Suomeen tai hajalleen ympäri eteläisen Suomen (Suomen lajitietokeskus 2024.)

Pohjanlepakko on elinympäristövaatimuksiltaan joustava laji. Lajin saalistusalueita voi olla esimerkiksi pienet aukiot ja puoliavoimet alueet. Tällaisia voi sijaita esimerkiksi metsikön reunoissa, puistoissa, piholla, niityillä, hakkuulla, puiden reunustamien teiden varsilla tai parkkipaikoilla. Ilmeisesti laji välttelee suurten metsien sisäosia tai laajoja aukioita, esimerkiksi laajat pellot (Suomen ympäristökeskus 2022.)

Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa (2019) pohjanlepakko arvioitiin elinvoimaiseksi (LC) lajiksi (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2019). Ainoastaan ripsisiippa (*Myotis nattereri*) ja pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*) ovat uhanalaisuusarvioinnin (2019) ja luonnonsuojeluasetuksen (30.11.2023/1066) uhanalaisia lajeja.

Mainittakoon, että Honkajoen taajaman ympäristöstä on vuoden 2022 takaisia havaintoja viiksisiipasta ja pohjanlepakosta (Suomen lajitietokeskus 2024). Havainnot sijoittuvat lähelle Karvianjokea n. 4 km etäisyydelle sähkönsiirtoreittivaihtoehdon (SVE3) eteläpuolelle. Reittivaihtoehto kulkee Karvianjoen yli.

Lepakot ovat Suomessa luonnonsuojelulailla myös rauhoitettuja (Luonnonsuojelulaki 9/2023). Lisäksi nk. EUROBATs-sopimus (104/1999) velvoittaa suojelemaan lepakoiden ravinnonsaannin kannalta tärkeät alueet vahingoilta ja häiriöiltä.

Kaikki Suomessa havaitut 13 lepakkolajia kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV -lajeihin, mikä edellyttää lajien tiukkaa suojelua. Lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää (Luonnonsuojelulaki (9/2023)). Hävittämis- ja heikentämiskieltoon voi hakea poikkeuslupaa (ELY-keskus 2023).

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

3 Menetelmät

Selvitystä varten suunniteltiin huolellisesti, mihin kohteisiin lepakkoselvitys kannattaa kohdentaa. Suunniteltiin, että selvitystä ei kohdennettaisi samoihin selvityskohteisiin, joiden merkityksen lepakoille Fingrid oli selvittänyt edellisinä vuosina. Fingridin konsultti oli FCG.

Karttatarkastelun perusteella valittiin lajille sopivat kohteet sähkönsiirtoreitin läheisyydestä. Selvitysalueena pidettiin uuteen maastokäytävään sijoittuvilla voimajohto-osuuksilla vähintään n. 121 m etäisyyttä suunnitellun voimajohdon keskilinjasta. Fingridin voimajohdon yhteyteen sijoittuvilla johtoreittiosuuksilla maastoselvitykset tehtiin vähintään n. 71 m etäisyydelle suunnitellun voimajohdon keskilinjasta. Selvitykset tehtiin sopivista elinympäristöistä riippuen tarvittaessa kummallekin puolelle voimajohtoa.

Selvityskohteet suunniteltujen voimajohtoreittien ympäristössä, joihin paikkatietotarkastelun perusteella oli syytä kohdentaa selvityksiä, on esitetty liitteessä 1 (tumman vihreällä). Selvittämättömien alueiden rajaus on suuntaa antava ja maastossa selvitysalueen huomioimisessa käytettiin tapauskohtaista harkintaa. Selvityksessä suunniteltiin huomioitavan aluekokonaisuuksia.

Karttatarkastelun perusteella valittiin lepakoille sopivat kohteet voimajohtoreittien läheisyydestä. Selvityksen suunnitteluun hyödynnettiin alueelle samoihin aikoihin tehtyä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitystä (Rejlers Finland Oy 2024) sekä erilaisia avoimia paikkatietoaineistoja mm:

- MML 2024: Ortokuvat
- MML 2024: Maastokartat
- Suomen lajitietokeskus 2024: Lajihavainnot (lepakoista)
- LUKE 2021: Puuston ikä
- LUKE 2021: Kasvupaikka (1–10)

Selvitys tehtiin soveltaen pistelaskentamenetelmää lentäville yksilöille (arvokkaat alueet). Potentiaalisia lepakoiden päiväpiilopaikkoja tai lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei selvitysalueelta havaittu yksittäistä rakennusta, telkänpönttöä ja muutamaa puunkoloa lukuun ottamatta. Nämä kohteet tarkasteltiin mahdollisten kulkuaukkojen kohdalta, mikäli näihin olisi jäänyt merkkejä lepakoista (esim. papanat tai raapimisjäljet).

Lepakkoselvitys tehtiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen (SLTY 2023) ohjeistuksesta poiketen kahtena eri ajankohtana kolmen sijaan. Tällöinkin lentäviä yksilöitä voitiin havainnoida useamman kerran. Lisäksi viitasammakkoselvityksessä keväällä 2024 (Rejlers Finland Oy 2024) oli mahdollista havaita lepakoita ja yksittäisestä ohilentävästä todennäköisestä pohjanlepakosta saatiinkin tuolloin havainto.

Selvityksessä lentävien yksilöiden lajintunnistukseen käytettiin lepakkodetektoria. Detektorina käytettiin Wildlife Acoustic Echo Meter Touch 2 PRO:ta.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Selvityksessä kiinnitettiin huomiota myös lepakoiden elinympäristöön liittyviin tekijöihin. Kellonaika lentävien lepakoiden havaitsemiseksi oli auringonlaskun jälkeen (n. 20:30 – 01:00) ja papanoita sekä kiipeilyjälkiä etsittiin valoisaan aikaan illasta ennen lentävien yksilöiden havainnointia tai seuraavana aamuna.

Selvitysyöt olivat:

- 9.9.2024
- 17.9.2024

Sää selvitysajankohtana oli soveltuva lepakkoselvitykseen (Taulukko 1). Taulukossa esitetyt sää tiedot vastasivat selvityksessä havaittuja sisältäen paikallista vaihtelua.

Taulukko 1. Sää selvitysajankohtina. Lämpötilatieto on Karvian Alkkiasta, keskituulennopeus ja pilvisyytieto ovat Kankaanpään Niinisalon lentokentältä (Ilmatieteenlaitos 2024).

Päivämäärä	Lämpötila (°C)	Keskituulen nopeus (m/s)	Tunnin sademäärä (mm)	Pilvisuus
10.9.2024	15,4–17,9	3,3–3,8	-	Selkeää
17.9.2024	7,5–12,4	1,6–2,1	-	Pilvistä/melko pilvistä

Erillisillä selvityskerroilla sähkönsiirtoreitit ajettiin kokonaan tai lähes kokonaan autolla, jolloin oli mahdollista tehdä havaintoja lepakoista myös autosta. Autosta saatiinkin yksittäinen lepakkohavainto.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Selvityksen perusteella rajattavat kohteet suunniteltiin arvoitettavan kolmeen luokkaan SLTY:n 2023 ohjeistuksen mukaan:

Luokka I: Lainsäädännöllä suojellut kohteet. Lisääntymis- tai levähdyspaikka sekä sen käytölle kriittiset yhteydet. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Lisääntymis- tai levähdyspaikan lisäksi luokan I alueeseen tulee mahdollisuuksien mukaan sisällyttää siirtymäreitti, jota pitkin kyseessä oleva laji voi siirtyä kohteeseen ja sieltä pois.

Luokka II: Erityisen tärkeät kohteet. Kyseessä on ravintoa tarjoava alue, mahdollinen tai todettu tärkeä siirtymäreitti tai näiden yhdistelmä. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon (EUROBATS-alue). Luokan II alueilla esiintyy lepakoita säännöllisesti. Ympäristö on usein alueella esiintyville lajeille tyypillinen. Alueella esiintyy melkein poikkeuksetta useita lepakkolajeja pitkin kesää. Joskus luokan II alue voi olla erityisen tärkeä myös yhdelle lajille.

Luokka III: Monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon. Havaintomäärät ovat pienemmät kuin luokan II alueilla ja lajimääräkin on usein pienempi. Ympäristö ei aina ole lepakoille yhtä sopiva kuin luokan II alueella tai lepakot esiintyvät alueella vain tiettyyn aikaan kaudesta. Kaikki alueet, joilla lepakoita on havaittu, vaikka lajeja olisi useampia, eivät automaattisesti ole luokkaa III (esimerkiksi vähäinen määrä).

Nämä puolestaan suunniteltiin uudelleen luokiteltavan Suomen ympäristökeskuksen (2024) Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (LUOPAS) mukaisesti neliportaisella asteikolla (Kuva 2), jossa luokka I on lainsäädännöllä turvatut kohteet (lk. 1), luokka II on erityisen tärkeät kohteet (lk. 2) ja luokka III jakautuu asiantuntija-arvion perusteella monimuotoisuutta tukeviin ja turvaaviin kohteisiin (lk. 3 ja 4).

1 Lainsäädännöllä turvatut kohteet	2 Erityisen tärkeät kohteet	3 Monimuotoisuutta turvaavat kohteet	4 Monimuotoisuutta tukevat kohteet
---------------------------------------	--------------------------------	---	---------------------------------------

Kuva 2. Luontoarvojen luokittelu neljään arvoluokkaan. Arvoluokkien ulkopuolelle jätetään nk. tavanomainen luonto (Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö 2023).

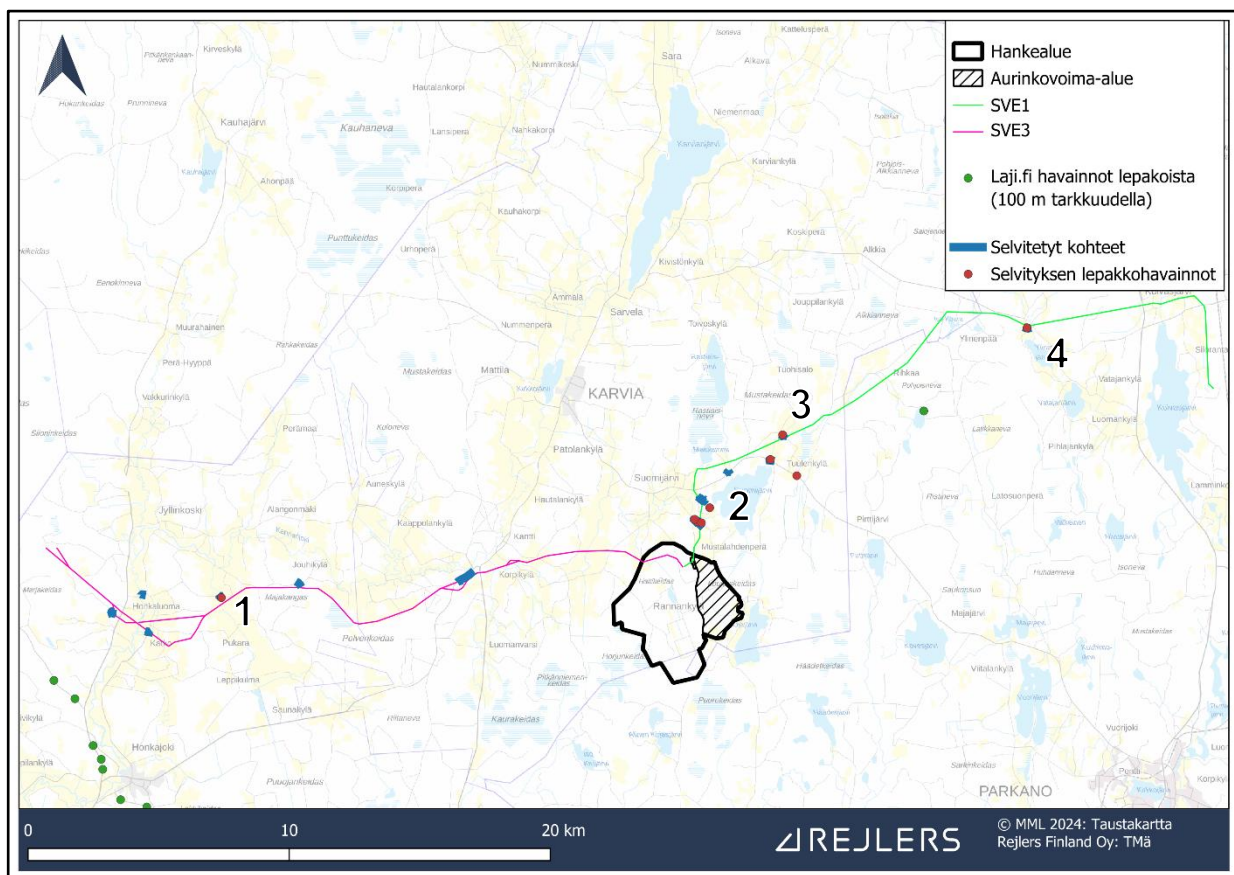
Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

4 Tulokset

Lepakkoselvitysraportissa tulee kertoa, onko selvitysalueella mahdollisia lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Nämä paikat voivat olla esimerkiksi rakennuksia, puunkoloja, kallionhalkeamia tai maanalaisia rakenteita (STLY 2023). Tällaisia paikkoja selvitysalueella on hyvin vähän. Nämä kohteet tarkastettiin selvityksessä eikä niistä havaittu merkkejä lepakoista. Lähtökohtaisesti voimajohdon suunnitelulla on kierretty pihapiirit ja rakennukset.

Selvityksessä havaittiin pohjanlepakkoa, vesisiippaa ja viiksisiippaa tai isoviiksisiippaa. Isoviiksisiipan ja viiksisiipan tunnistaminen vaatii lähempää hampaiden eroavuuksien tarkastelua. Myös naaman seudun väritys voi antaa viitteitä lajista (STLY 2024). Selvitetyt kohteet ja havainnot on esitetty kartassa (Kuva 3).



Kuva 3. Lepakkoselvityksessä selvitetyt kohteet (sinisellä). Kohteet, joissa lepakoita havaittiin, on numeroitu ja esitetty tarkemmin omissa kartoissaan.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Kohteella 1 havaittiin vesisiippa. Yksilö lensi Karvianjokeen laskevaa Pikkujokea pitkin etelään. Alue on pitkälti peltojen ympäröimää.

Kohteella 2 havaittiin arviolta 10 vesisiippaa. Yksilöt lensivät edestakaisin Suomijokea pitkin ruokaillen. Kohteen ympärille sijoittuu metsäistä joenreunaa. Lähelle sijoittuu Suomijärven Natura-alue, jossa ravintohyönteisten määrä on varmasti suuri. Lisäksi turvekentältä havaittiin keväällä 2024 viitasammakkoselvityksen yhteydessä yksi ohilentävä todennäköinen pohjanlepakko. Havainto tehtiin noin 300 m etäisyydeltä Suomijärvestä, suunnitellusta voimajohdosta ja Suomijoesta.

Kohteella 3 Suomijärveen laskevalta Kattilajoelta havaittiin kahdessa toisistaan etäällä olevassa kohdassa vesisiippoja. Yhteensä havaintoja oli arviolta kolmesta eri yksilöstä. Yksilöt lensivät joella ruokaillen. Havainnot tehtiin silloilta peltoympäristöstä, joiden lähellä vedenrajaan ulottuu metsäisempiä alueita. Havaintojen kohdalla pellon rajassa on kapea metsäkaistale.

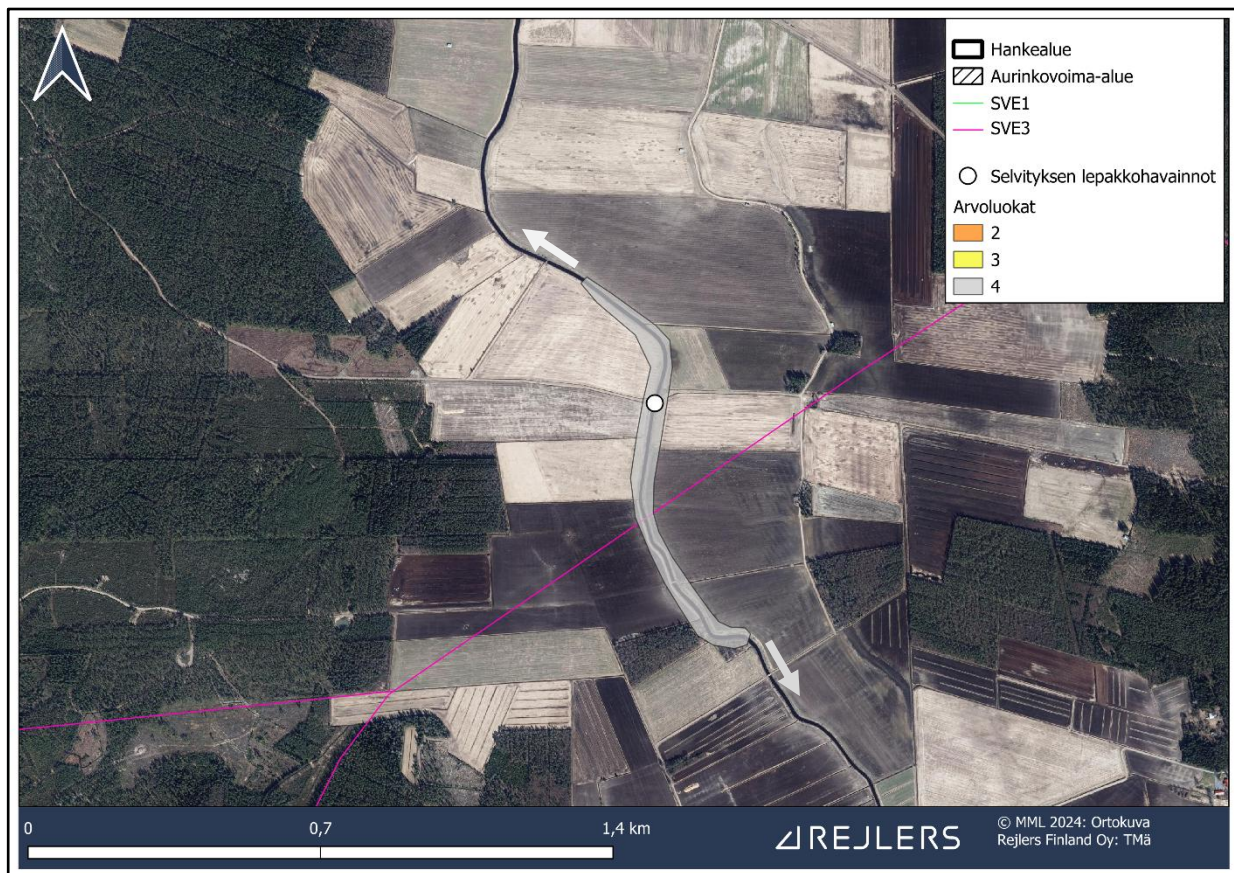
Kohteella 4 Mustajoki laskee Ylinenjärveen. Havainnot vesisiippa- ja viiksi-/isoviiksisiippayksilöistä tehtiin joen leventymässä. Yksilöt lensivät joella ruokaillen. Joen reunaa seurailee kapealainen metsäkaistale. Havaintojen kohdalla on avohakkuualue, joka ulottuu lähes joenrantaan saakka.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

5 Arvottaminen

Kohde 1 (Kuva 4) arvotettiin maastossa SLTY Luokkaan III ja LUOPAS arvoluokkaan 4. Alue kuuluu muuna lepakoiden käyttämänä alueena monimuotoisuutta tukeviin kohteisiin. Alueen peltojen aiheuttaman avoimuuden takia kohde ei ole arvokkaampi, mutta sitä ei myöskään tule jättää huomiotta hankesuunnittelussa. Lepakon käyttämä reitti jatkuu todennäköisesti nuolien osoittamiin suuntiin, mutta tämän todentaminen yksittäisiin kohteisiin tehdyllä selvityksellä jättää tulkinnan varaa. Paikkatietojen perusteella ympäristön piirteet eivät kuitenkaan erityisemmin muutu rajatusta alueesta eteenpäin.



Kuva 4. Kohde 1. Lepakkohavainto ja arvotettu alue.

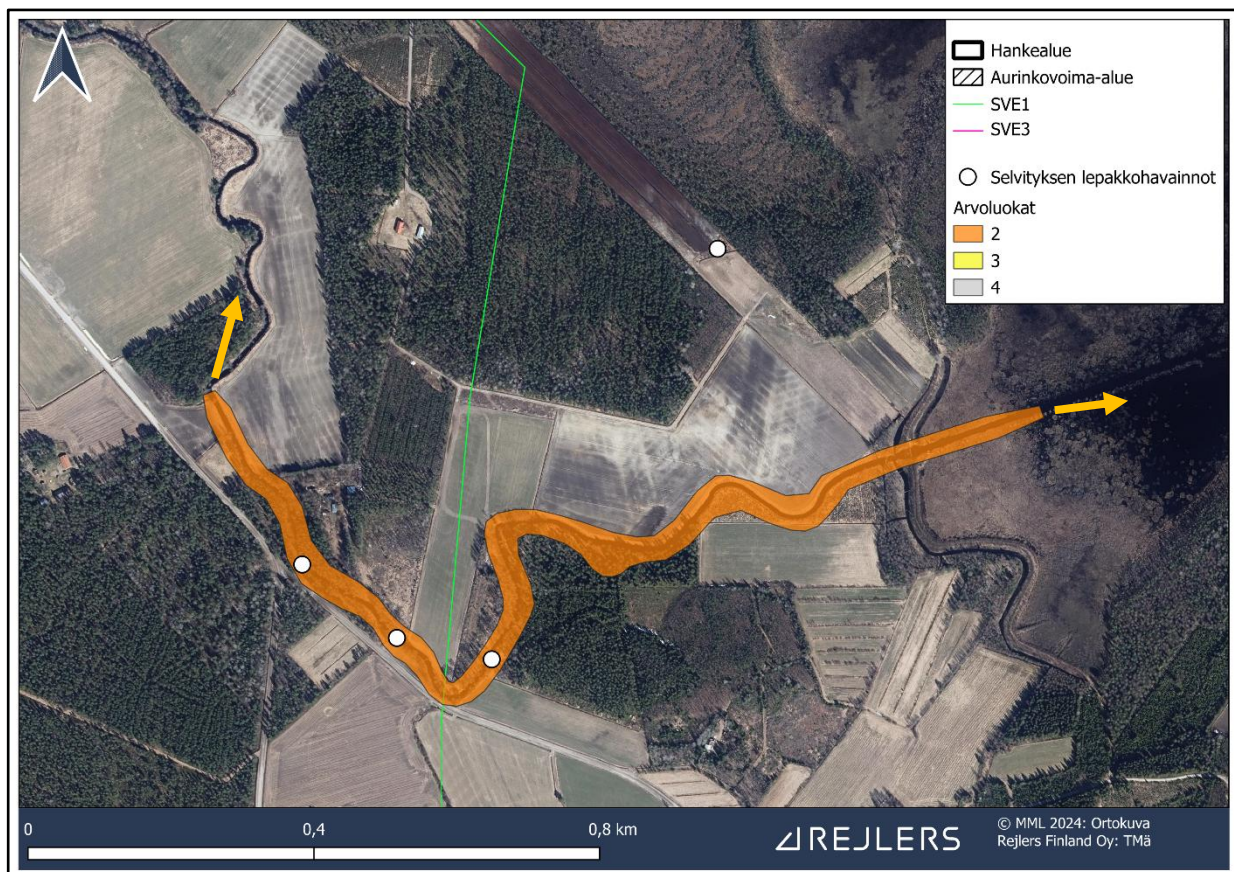
Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Kohde 2 (Kuva 5) arvotettiin maastossa SLTY Luokkaan II ja LUOPAS arvoluokkaan 2. Alue kuuluu lepakoiden yksilömäärän ja ympäristön piirteiden perusteella lepakoille erityisen tärkeisiin kohteisiin. Kyseessä on ravintoa tarjoavan alueen ja todetun tärkeä siirtymäreitin yhdistelmä. On mahdollista, että peltojen aiheuttama avoimuus osassa kohtaa rajattua aluetta vähentää alueen arvoa. Näillä kohdin yksilöitä ei mahdollisesti havaittaisi yhtä paljon kuin metsän suojaamassa osassa aluetta. Puolestaan Suomijärven läheisyys nostaa alueen arvoa lepakoille. Suomijärvi tarjoaa varmasti suuren määrän ravintoa lepakoille.

Aluerajaus jatkuu todennäköisesti nuolien osoittamiin suuntiin, mutta tämän todentaminen yksittäisiin kohteisiin tehdyllä selvityksellä jättää tulkinnan varaa. Paikkatietojen perusteella ympäristön piirteet eivät erityisemmin muutu rajatusta alueesta Suomijokea pitkin länteen. Idässä avautuu Suomijärven Natura-alue.

Pohjoisemmassa turvealueella havaitun ohilentäneen todennäköisen pohjanlepakon perusteella ei arvotettu arvokasta aluetta.



Kuva 5. Kohde 2. Lepakkohavainto ja arvotettu alue.

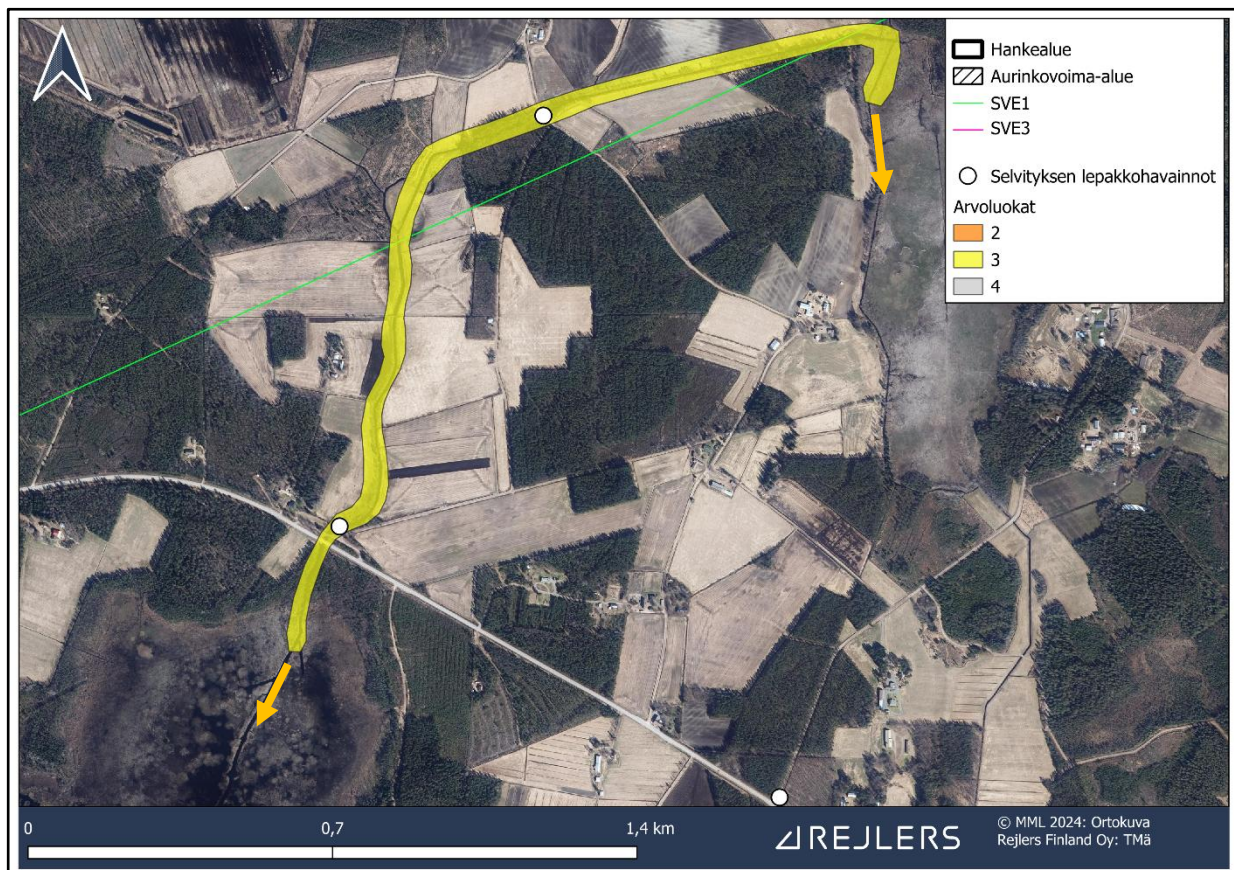
Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Kohde 3 (Kuva 6) arvotettiin maastossa SLTY Luokkaan III ja LUOPAS arvoluokkaan 3. Kyseessä on ravintoa tarjoavan alueen ja todetun siirtymäreitin yhdistelmä, mutta lepakoiden yksilömäärän ja ympäristön piirteiden perusteella (peltojen aiheuttaman avoimuus) alue ei täysin vastaa arvoluokan 2 kriteerejä. Alue kuuluu lepakoiden käyttämänä ruokailualueena ja siirtymäreittinä monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin.

Aluerajaus jatkuu todennäköisesti nuolien osoittamiin suuntiin arvokkaampana arvoluokassa 2, mutta tämän todentaminen yksittäisiin kohteisiin tehdyllä selvityksellä jättää tulkinnan varaa. Etelässä avautuu Suomijärven Natura-alue ja alueen toisessa päässä koillisessa Suomalampi niminen kosteikkoalue.

Etelässä havaitun ohilentäneen todennäköisen pohjanlepakon perusteella ei arvotettu arvokasta aluetta.



Kuva 6. Kohde 3. Lepakkohavainto ja arvotettu alue.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Kohde 4 (Kuva 7) arvoettiin maastossa SLTY Luokkaan III ja LUOPAS arvoluokkaan 3. Kyseessä on ravintoa tarjoavan alueen ja todetun siirtymäreitin yhdistelmä. Lepakoiden yksilömäärä alueella ei ollut suuri, mutta lajeja havaittiin kaksi. Ympäristön piirteiden (hakkuut) perusteella alue ei täysin vastaa arvoluokan 2 kriteerejä. Alue kuuluu lepakoiden käyttämänä ruokailualueena ja siirtymäreittinä monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin.

Aluerajaus jatkuu todennäköisesti nuolien osoittamiin suuntiin samassa arvoluokassa, mutta tämän todentaminen yksittäisiin kohteisiin tehdyllä selvityksellä jättää tulkinnan varaa. Etelässä avautuu Ylinenjärvi ja pohjoisessa joki on selvemmin puuston suojaamaa, jotka kummatkin voivat olla eduksi kohteella havaituille lajeille.



Kuva 7. Kohde 4. Lepakkohavainto ja arvoliettu alue.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

6 Epävarmuustekijät

Selvitys ei sisällä merkittävää epävarmuutta. Selvityshetkellä sääolosuhteet olivat hyvät, mikä parantaa havaintojen ja sitä kautta tulosten luotettavuutta.

Selvitys tehtiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksesta poiketen vain syyskuussa kahtena eri ajankohtana. Ohjeistuksen mukaan selvitys tulisi tehdä kolmena eri ajankohtana mieluiten kesä, heinä ja elokuussa. Tästä voi kartoittajan kokemuksen perusteella poiketa. Selvityksen suunnittelu sisältää siis tapauskohtaista harkintaa. Voimajohtoreittivaihtoehtojen varrelle sijoittuvia alueita pidettiin selvityksen suunnittelun aikana pienialaisina, mutta pitkänomaisina vain huonosti lepakoille soveltuvina alueina.

Maastossa ei tarkasteltu kaikkia alueita, josta voimajohdon on suunniteltu kulkevan. Selvitysalueella on myös kohteita, joiden läheisyydessä liikkuminen ja tarkempi tarkastelu on rajoitettua (yksityiset rakennukset). Nämä kohteet sijoittuvat kuitenkin sen verran etäälle suunnitellusta voimajohtoreiteistä, ettei niiden tarkempi tarkastelu ollut tarpeellista.

Laajalle alueelle tehtävään selvitysmenetelmään kuuluu haasteita, koska lepakoiden päiväpiilot voivat olla hyvin vaikeasti havaittavia kapeita halkeamia ja rakoja. Nämä kohteet voivat olla erityisen haastavia löytää laajalta selvitysalueelta. Lisäksi lepakoiden päiväpiilopaikat voivat vaihdella kauden mittaan tai ympäristössä tapahtuvien muutosten myötä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

7 Johtopäätökset

Länteen suuntautuva reittivaihtoehdolla (SVE3) on hyvin paljon peltoalueita ja metsätalouden tasalaatuisia mäntykankaita, joten selvityksen kohdentaminen paikkatietojen perusteella mahdollisille lepakoiden käyttämille alueille oli suhteellisen helppoa. Vain muutamia vesimuodostumia ja yhtä pihapiirien muodostamaa kokonaisuutta pidettiin potentiaalisina kohteina.

Honkajoen läheisyyteen sijoittuvat Suomen lajitietokeskuksen lepakkohavainnot ovat yhtä viiksisiippahavaintoa lukuun ottamatta pohjanlepakohavaintoja. Vaikka Karvianjoen läheisyydessä selvitettiin lepakoita, ei niitä havaittu. On mahdollista, että jokilaakso on niin avoin ja joki niin suuri, että vesisiipat suosivat ennemminkin pienempiä jokia alueella.

Pohjoisen kautta itään kulkeva reittivaihtoehto (SVE1) sisälsi Suomijärven takia hieman potentiaalisempia kohteita selvitettäväksi. Reitin varrelle sijoittuu pienempiä jokien ja metsäkokonaisuuksien yhdistelmiä, joiden merkitys lepakoille tunnistettiin.

Selvityksessä havaittiin lepakoille arvokkaita alueita kummaltakin reittivaihtoehdolta, mutta ennen muuta Suomijärven takia (SVE1) reitillä niiden arvo oli korkeampi. Kohteet kuuluivat arvoluokkiin 2, 3 tai 4. Lainsäädännöllä turvattuja kohteita ei selvityksessä havaittu kummaltakaan reitiltä.

Mikäli sähkönsiirron rakentaminen voi aiheuttaa muutoksia arvoluokkaan 2, 3 ja 4 rajattujen alueiden puustossa tai mikäli hanke aiheuttaa muunlaista häiriötä esimerkiksi melun muodossa pimeään aikaan, tulee vaikutukset huomioida hankkeen suunnittelussa.

Suunnittelussa on huomioitava, että lepakot voivat käyttää myös avoimia alueita, mikä selvityksessä havaittiin. Puuston poisto voi kuitenkin heikentää puuston suojaamien alueiden merkitystä lepakoille.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Lähteet

ELY-keskus 2023. <https://www.ely-keskus.fi/ptv/-/fsc/view/service/a2afeb5f-d864-4e0e-bb2b-4a7ecac966a4/luonnonsuojelun-poikkeamislupa?redirect=%2Ffluvat-ilmoitukset-ja-lausunnot>

FCG 2023. YVA-selostus, Kristiinankaupunki-Nokia voimajohtohanke

Ilmatieteenlaitos 2024. Säähavaintojen lataus. <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/havaintojen-lataus> (viitattu 25.9.2024)

Luontoselvitys Robur 2023. Haitinkankaan tuulivoimapuisto, Lepakkoselvitys 2023

Rejlers Finland Oy 2024. Haitinkangas kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys (voimajohto)

Rejlers Finland Oy 2024. Haitinkangas viitasammakkoselvitys

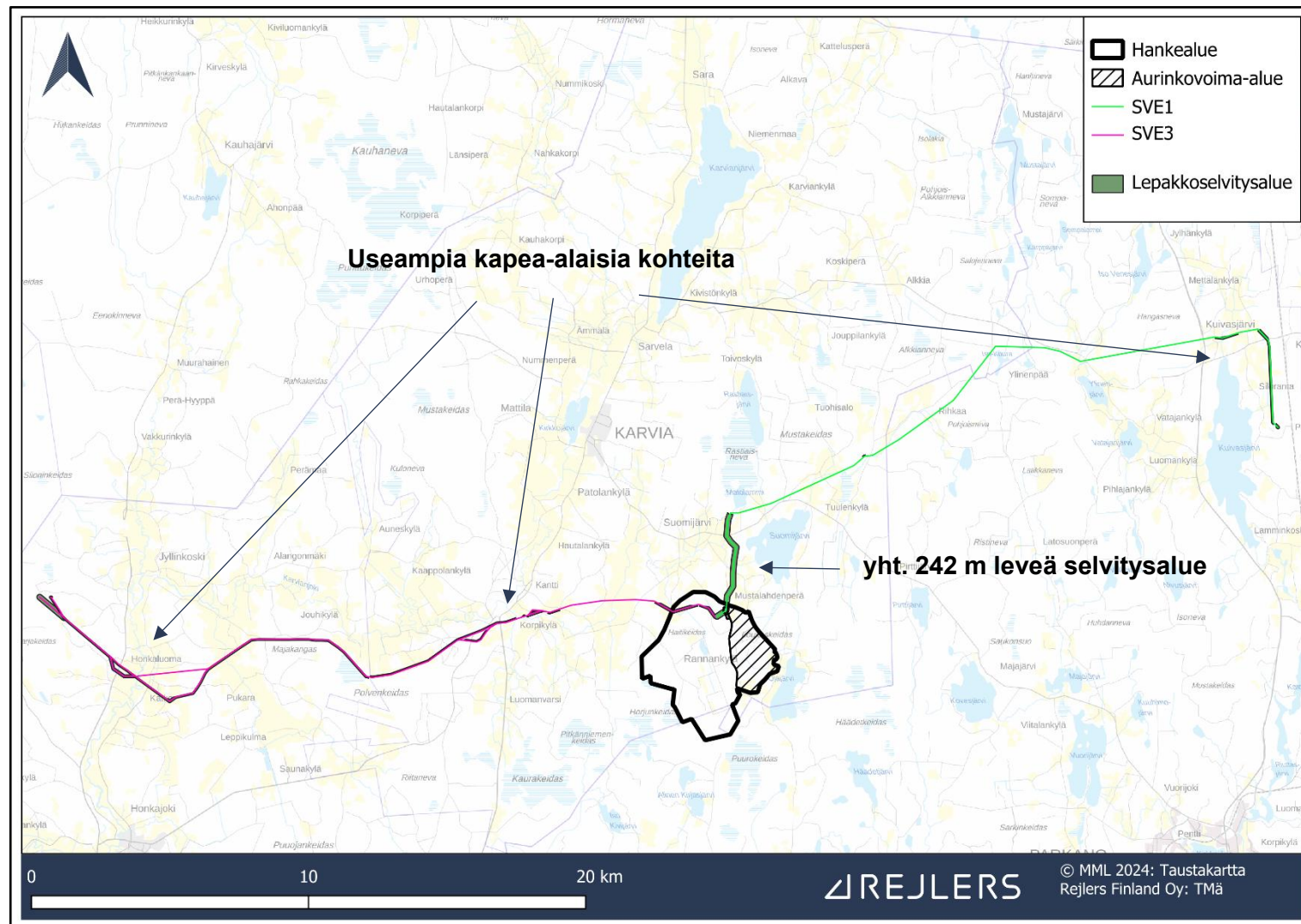
Suomen ympäristökeskus 2022. Luontodirektiivin lajiesittelyt, pohjanlepakko. <https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/Pohjanlepakko.pdf>

Suomen ympäristökeskus & Ympäristöministeriö 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -opas

STLY 2023. Lepakkokartoitusohje

STLY 2024. <https://lepakko.fi/lepakot/index.php/lepakkolajit> (viitattu 25.9.2024)

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja



26.11.2024

Luokitus: Julkinen

REJLERS

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Liite 2

Kohde 2



26.11.2024

Luokitus: Julkinen

REJLERS

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Liite 3

Kohde 2



26.11.2024

Luokitus: Julkinen

REJLERS

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Liite 4

Kohde 4



26.11.2024

Luokitus: Julkinen

REJLERS

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 35

Elements Suomi Oy

Liite 5

Kohde 4

