

The logo for FCG, consisting of the letters 'FCG' in a bold, dark teal font, followed by a small orange circle.

Finnish
Consulting
Group

Volkkilankankaan tuulivoimahanke, Kivijärvi

LIITE 9: VOLKKILANKANKAAN TUULIVOIMAHANKKEEN LÄNTIS-
TEN SÄHKÖNSIIRTOREITTIIEN LIITO-ORAVASELVITYS 2023, LUON-
TOSELVITYS ROBUR



Volkkilankankaan tuulivoimahankkeen läntisten
sähkönsiirtoreittien liito-oravaselvitys 2023

Winda Energy Oy



SISÄLLYSLUETTELO

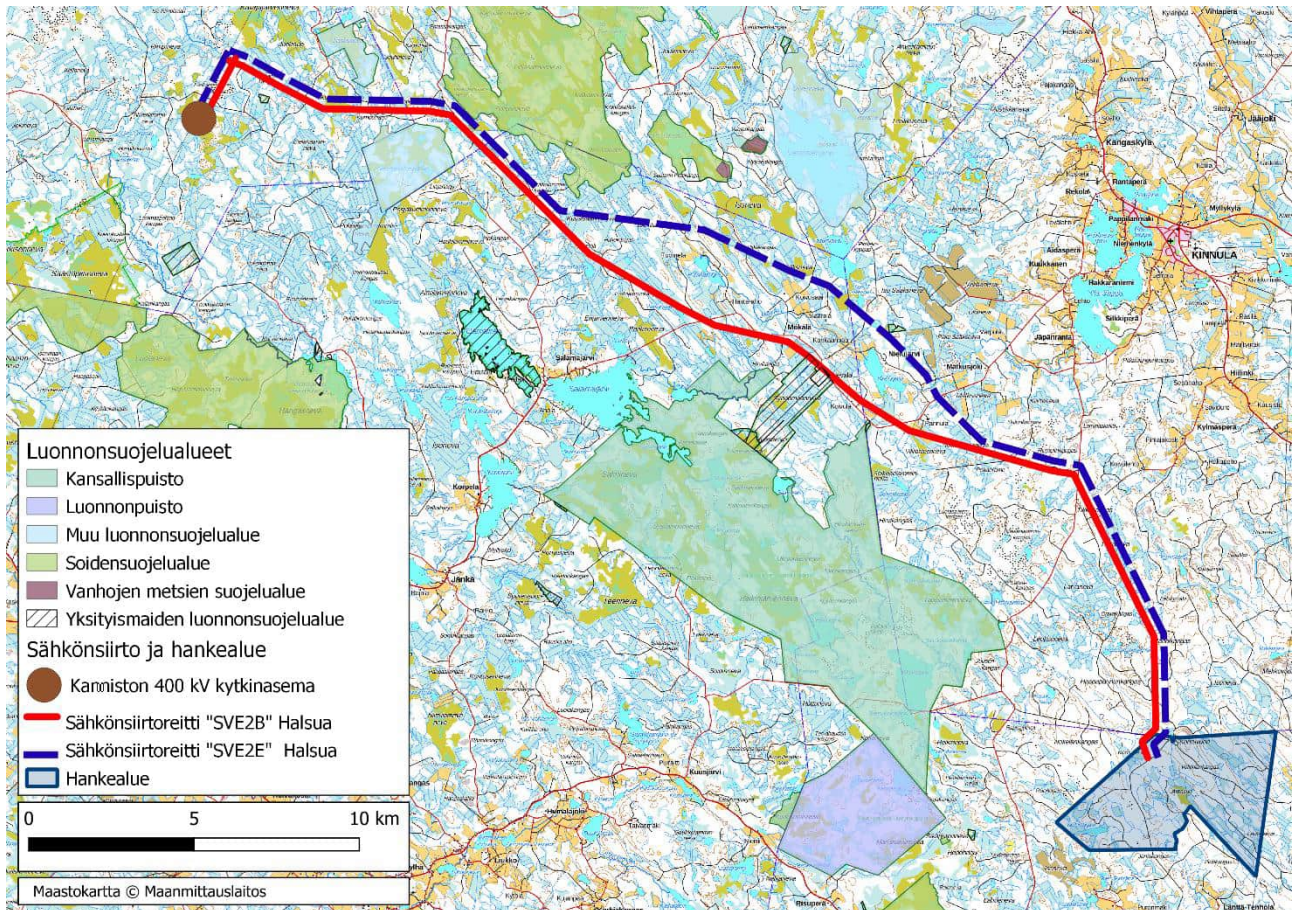
Johdanto.....	2
Selvitysalueen kuvaus	2
Menetelmät ja virhelähteet	3
Lähtötiedot	4
Tulokset.....	4
Johtopäätökset.....	6
Lähteet	8

Johdanto

Tämä liito-oravan (*Pteromys volans*) esiintymistä kartoittava selvitys on tehty Winda Energy Oy:n suunnitteleman Volkkilankankaan tuulivoimapuistohankkeen sähkönsiirtoreittien vaihtoehtojen SVE2B ja SVE2E vaikutusten arvioinnin tueksi. Selvityksen tavoitteena on kartoittaa liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä ja lajin nykyistä esiintymistä mainituilla sähkönsiirtoreiteillä. Maastonselvitykset on toteutettu heinäkuussa 2023. Maastotöistä ja havaintojen keräämisestä vastasi Kimmo Vuokare Luontoselvitys Roburista. Raportin kirjoitti Joona Koskinen Winda Energy Oy:stä.

Selvitysalueen kuvaus

Suunniteltu tuulipuisto sijaitsee Kivijärven pohjoisosassa Kinnulan kunnan rajalla. Tässä selvityksessä kartoitetut sähkönsiirron vaihtoehdot SVE2B ja SVE2E kulkisivat Kinnulan ja Halsuan kuntien alueilla liittyen 400 kV:n Lestijärvi-Alajärvi-voimajohtoon vielä rakentamattomalla Kanniston sähköasemalla Halsuassa (kuva 1). Molempien alavaihtoehtojen pituus on n. 39 km ja ne ovat osittain päällekkäisiä. Sähkönsiirto toteutettaisiin pitkän etäisyyden takia ilmajohtolla.



Kuva 1. Kartoituksessa selvitettyt Kanniston sähköasemalle vievät sähkösiirtoreitit ja lähialueiden luonnonsuojelualueet. Joissain suojelualueissa on päällekkäisyyksiä.

Sähkösiirtoreitti kulkee Salamajärven kansallispuiston pohjoispuolelta, lyhin etäisyys vaihtoehtoon on SVE2E 0,5 kilometriä ja vaihtoehtoon SVE2B 2 kilometriä. Reitin molemmilla puolilla on luonnonsuojelualueita, mm. Taskunevan luonnonsuojelualue ja Koirajoen varren luonnonsuojelualue.

Menetelmät ja virhelähteet

Selvitys aloitettiin lähtötarkastelulla, jossa tunnistettiin liito-oravalle potentiaalisia elinympäristöjä. Lähtötietojen perusteella rajatut kohteet käytiin läpi, ellei maastossa ollut selvää, että ne ovat sopimattomia lajille. Ympäristön soveltuvuutta arvioitiin mm. isojen haapojen ja kolopuiden, kuusten, lehtipuiden, metsän rakenteen, sijainnin (mm. vesistöt) ja ympäröivien luonnonolojen perusteella. Maastossa havaitut, aiemmin rajaamattomat potentiaaliset kohteet tarkistettiin lajin esiintymisen ja ympäristön soveltuvuuden kannalta.

Lajin esiintymistä selvitettiin pääosin papanoita havainnoimalla, sekä silmämääräisesti ja karikesihdillä. Lisäksi pidettiin silmällä mahdollisia syönnöksiä (osittain syödyt lehdet maassa). Soveltuviksi arvioitujen kolopuiden alla käytettiin karikesihtä papanoiden

etsimiseksi. Karikesihtinä toimi ämpäri, jonka pohja oli korvattu verkolla (silmäkoko n. 5x5 mm) ja jonka alla oli toinen vaalea ämpäri, johon tätä pienemmät palaset, kuten liito-oravan papanat putosivat. Liito-oravan kannalta oleelliset tiedot tallennettiin kohteittain Qfield-sovelluksen maastokaavakkeelle.

Liito-oravalle sopiviksi tunnistetuilla alueilla tehtiin maastokartoituksia 13–16.7.2023 ja 25.7.2023 havainnoinnin kannalta otollisena, valoisana aikana. Myöhäisen selvitysajankohdan takia keskityttiin sopivien elinympäristöjen tarkistamiseen (kuvat 2 ja 3). Kartoitusajankohdan takia nollahavaintoa ei voida pitää todisteena siitä, ettei liito-oravaa esiinny kohteella. Liito-oravan papanat on mahdollista havaita myös kesällä, mutta ne jäävät kesällä helpommin huomaamatta kasvillisuuden takia. Kesällä papanat myös maatuvat nopeammin, niiden koostumus on vaikeammin havaittava, eivätkä ne ole kiima-ajan tapaan siististi kasoissa.

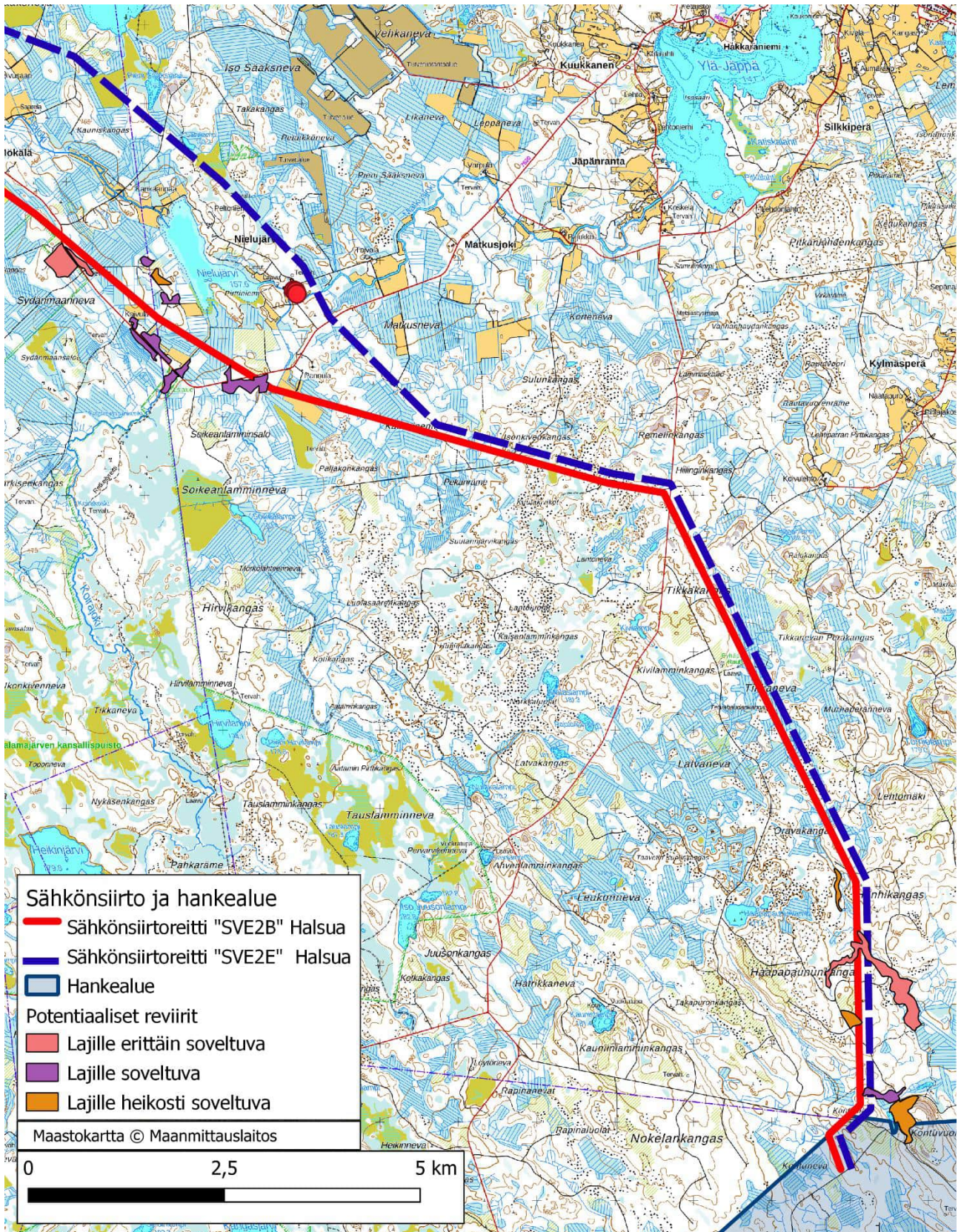
Lähtötiedot

Selvityksen pohjaksi haettiin laji.fi:stä aiemmat havainnot liito-oravasta lähiseudulla sen ympäristössä. Potentiaalisia kohteita rajattiin puuston ikätietojen, Maanmittauslaitoksen maastokarttojen ja ortoilmakuvien perusteella. Liito-orava suosii elinympäristönään vanhoja kuusivaltaisia sekametsiä, joissa on tarpeeksi lehtipuita (etenkin suuret haavat, mutta myös leppä, koivu ja raita) ravinnoksi. Pesäpaikkanaan liito-orava käyttää suurten puiden vanhoja tikankoloja.

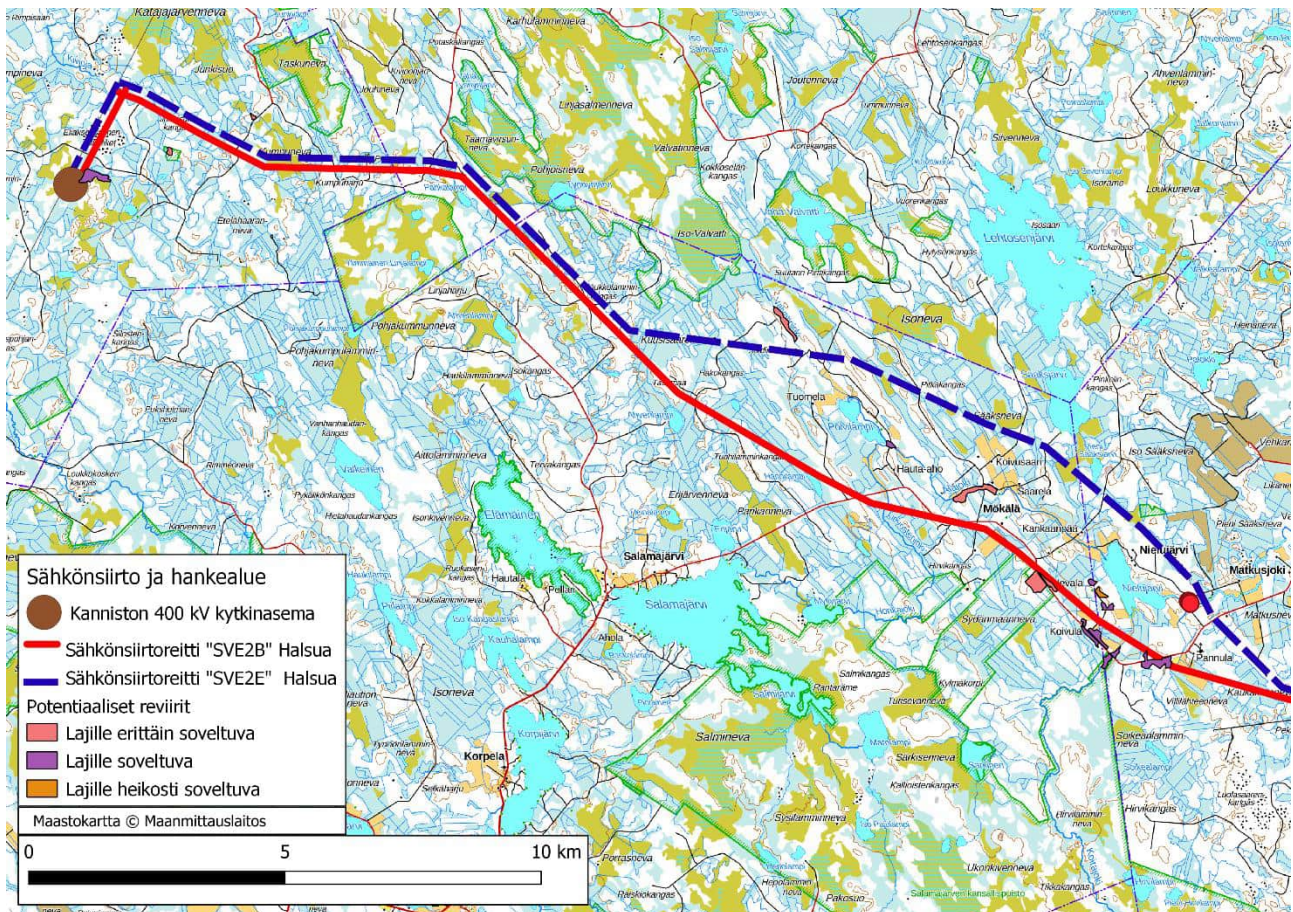
Soveltuvien elinympäristöjen rajaamisessa käytettiin myös Luonnonvarakeskuksen liito-oravamallia (Luonnonvarakeskus 2021), mutta sen hyödyllisyys lähtötiedoksi selvitykseen alueella koettiin vähäiseksi. Alueen sopivat ympäristöt ovat pääosin pieniä, mm. joenvarsiympäristöjä. Malli kuitenkin ennusti oikein Nielujärven ympäristön sopivuuden lajille.

Tulokset

Maastoselvityksessä löydettiin yksi varma liito-oravan reviiri; runsaasti papanoita useiden isojen haapojen juurilla Nielujärven itärannalla Matkusjoen varressa. Lisäksi selvityskohteista löydettiin useita liito-oravalle soveltuvia tai erittäin hyvin soveltuvia elinympäristöjä. Ne keskittyivät etenkin Nielujärven lähistölle ja jokivarsille. Soveltuviksi todetut alueet ovat lajille hyvin tyypillisiä elinympäristöjä ja kulkureittejä etenkin harvemman populaation alueella. Tulokset ja havainnot on esitetty tarkemmin kartoissa 2 ja 3.



Kuva 2. Lähtötietojen perusteella tarkastetut ja liito-oravalle soveltuviksi todetut elinympäristöt, ja liito-oravahavaintojen sijainti sähkönsiirtoreittien eteläpäässä.



Kuva 3. Lähtötietojen perusteella tarkastetut ja liito-oravalle soveltuviksi todetut elinympäristöt sähkönsiirtoreittien pohjoispäässä.

Johtopäätökset

Alueen liito-oravakannan voidaan lähtötietojen ja havaintojen (sekä soveltuvien ympäristöjen vähyyden) perusteella epäillä olevan harva. Asutut reviirit keskittyvät tällöin todennäköisesti vain parhaille paikoille. Voidaan olettaa, että lajia tavataan alueella enemmänkin, mutta reviirit ovat luultavasti kaukana toisistaan.

Liito-oravalle soveltuvat kohteet rajautuvat luultavasti myös lajisto- ja luontotyyppiperustein luontokohteiksi, paikoin korkeillakin arvoluokilla. Esimerkiksi luonnontilaiset lähteet luokitellaan arvoluokkaan 1 ja uhanalaiset/luontodirektiivin luontotyypit arvoluokkiin 2 ja 3.

Suunnittelussa on siis oletettava, että ainakin soveltuvat ja erityisen hyvin soveltuvat ympäristöt (esimerkkejä kuvissa 4 ja 5) ovat potentiaalisia reviirejä. Selvitykset otollisempaan ajankohtana (huhti-toukokuu) toisivat lisävarmuutta liito-oravan levinneisyydestä. Lisäselvitysten ajantarve olisi rajattujen kohteiden lukumäärän ja pinta-alan vuoksi kohtuullinen.



Kuva 4. Selvityksessä liito-oravalle erittäin soveltuviksi todettuja kohteita Haapapaununkankaalta suunnitellun sähkönsiirtoreitin eteläpäädyssä (vas.) ja Nielujärven länsipuolelta Sydänmaannevalta.



Kuva 5. Selvityksessä liito-oravalle soveltuviksi todettuja kohteita Kontumäen pohjoispuolelta lähellä hankealueen rajaa (vas.) ja Koirajoen varresta suunnitellun johtokäytävän SVE2E eteläpuolelta.

Lähteet

Luonnonvarakeskus (2021). Liito-oravalle sopivia elinympäristöjä mallinnettu kartoille. Osoite: laji.fi/about/5922 Viitattu 4.8.2023.