

Liito-oravaselvitys

Haitinkankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Karvia

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

6.8.2024



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Sisällys

1	Johdanto	3
2	Kohdelaji	5
3	Menetelmät	5
4	Tulokset	7
4.1	Hankealue	8
4.1.1	Kohde 1	9
4.1.2	Kohde 2	11
4.1.3	Kohde 3	13
4.1.4	Kohde 4	14
4.1.5	Kohde 5	16
4.1.6	Kohde 6	18
4.1.7	Kohde 7	19
4.1.8	Kohde 8	21
4.1.9	Kohde 9	23
4.2	Läntinen sähkönsiirtoreitti (SVE3)	24
4.2.1	Kohde 10	24
4.3	Läntinen sähkönsiirtoreitti (SVE3) (länsiosa)	26
4.3.1	Kohde 11	26
4.3.2	Kohde 12	28
4.3.3	Kohde 13	30
4.3.4	Kohde 14	31
4.3.5	Kohde 15	33
4.4	Itäinen sähkönsiirtoreitti (SVE2a ja -b)	35
4.4.1	Kohde 16	36
4.4.2	Kohde 17	37
5	Arvottaminen	38
6	Epävarmuustekijät	39
7	Johtopäätökset	39

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

1 Johdanto

Tämä liito-oravaselvitys on tehty Karvialle sijaitsevan Haitinkankaan alueelle suunniteltua tuulivoima- ja aurinkovoimahanketta sekä tämän sähkönsiirtoa varten. Selvityksen on suunniteltu tulevan osaksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Voimajohtoreitin on suunniteltu kulkevan toisinaan metsäisten kokonaisuuksien kohdalta, joiden merkitys liito-oravalle tunnettiin vain osittain. Ennen selvitystä tiedettiin, että Fingrid Oyj on suunnitellut voimajohtoa kulkemaan läheltä Haitinkankaan hankealuetta. Hankkeen nimi on Kristiinankaupunki-Nokia 400+110 kilovoltin voimajohtohanke (Fingrid Oyj 2023.)

Fingrid on teettänyt liito-oravaselvityksen kaikilla suunnittelemissaan voimajohtoreiteilla. FCG teki selvityksiä Fingridille vuosina 2022–2023. Selvitykset on kohdennettu paikkatietotarkastelun perusteella liito-oravalle soveltuville metsäkuvioiden ja maastotyöt on suoritettu huhtikuun ja kesäkuun alun välisenä aikana vuonna 2022 sekä YVA-ohjelmavaiheen jälkeen tehdyillä reittimuutoksilla toukokuussa vuonna 2023. Maastossa todettujen liito-oravan esiintymisalueiden osalta tarkasteltiin laajemmin myös lajin kulkuyhteyksiä ja niiden säilymistä (Fingrid Oyj 2023.)

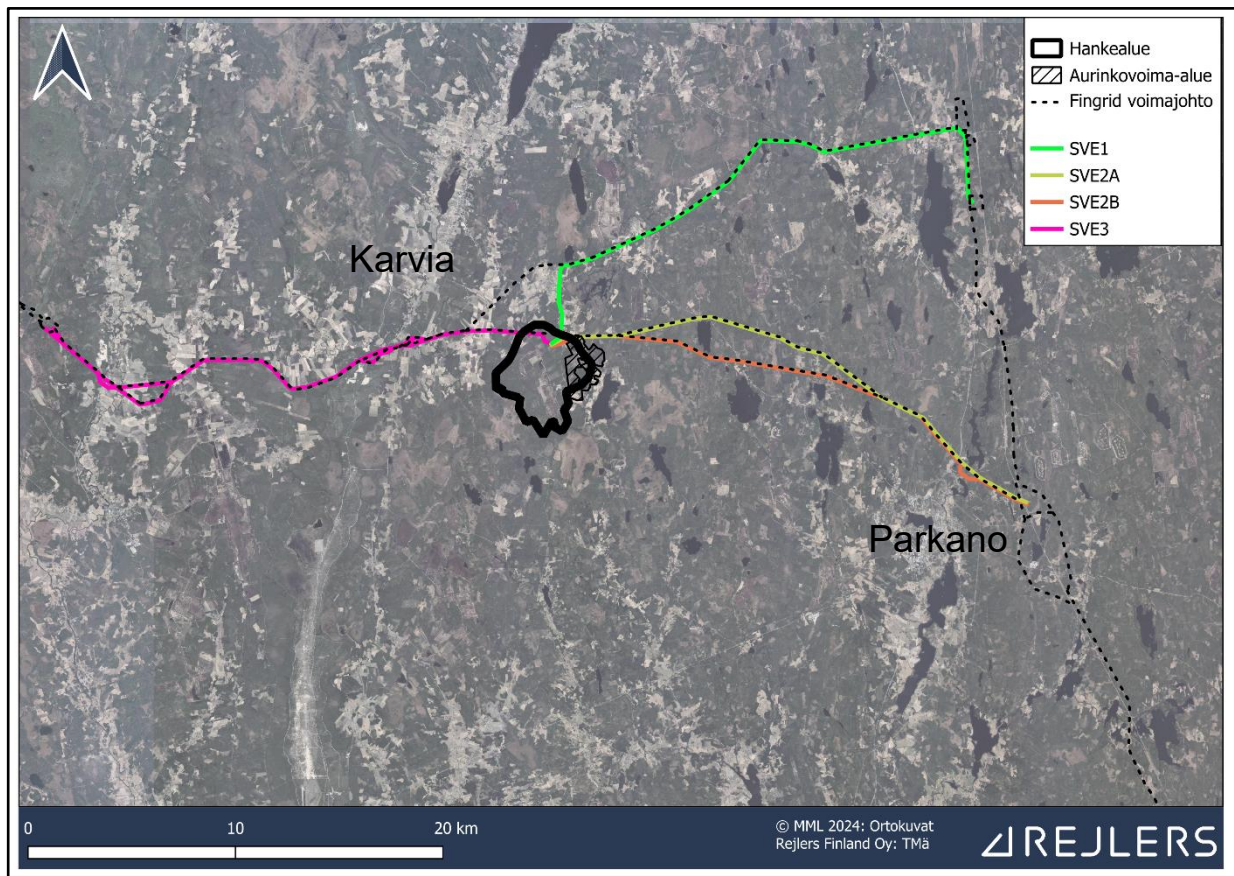
Fingriding YVA-selostuksessa on mainittu, että luontoselvitykset on tehty uuteen maastokäytävään sijoittuvilla osuuksilla vähintään noin 200 m etäisyydelle tarkasteltavan johtoreitin keskilinjan molemmin puolin. Maastokarttaan merkityn olemassa olevan voimajohdon yhteyteen sijoittuvilla johtoreittiosuuksilla selvitykset on tehty vähintään noin 100 m etäisyydelle tarkasteltavan voimajohdon molemmin puolin (Fingrid Oyj 2023.)

Elements Oy:n tilaamassa työssä selvitysalueena pidettiin Haitinkankaan hankealuetta (sis. aurinkovoima-alueen) sekä neljää voimajohtoreittivaihtoehtoa, joista jokin voisi toteutuessaan leventää Fingridin suunniteltua voimajohtokäytävää. Lisäksi yksi voimajohtovaihtoehto oli suunniteltu kulkevan noin neljän kilometrin matkan yksinään uudessa johtokäytävässä kohti pohjoista Fingridin johdon rinnalle.

Selvitys kohdennettiin näillä alueilla sijaitseviin metsäkokonaisuuksiin, joissa liito-oravaa voisi paikkatietotarkastelun perusteella esiintyä, koska yleisesti elinympäristöjen ja kulkuyhteyksien menetykset voivat vaikuttaa liito-oravan elinvoimaisuuteen. Selvityksen avulla pyrittiin saamaan tarkka kuva selvityksen kohteena olevien metsäkuvioiden merkityksestä liito-oravalle. Hankkeen ja sähkönsiirtovaihtoehtojen sijoittuminen on esitetty kuvassa (Kuva 1).

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

*Kuva 1. hankkeen ja sähkönsiirtovaihtoehtojen sijainti.***Työn toteuttivat:**

- Teemu Mäkinen FM (akvaattiset tieteet). Teemulla on noin viiden vuoden kokemus vastaavan kaltaisista luontoselvityksistä.
- Samuli Lehikoinen FM (eläinekologia). Samulilla on noin 20 vuoden kokemus erilaisista luontoselvityksistä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

2 Kohdelaji

Selvityksen kohdelajina oli liito-orava (*Pteromys volans*). Tyypillinen elinympäristö liito-oravalle on varttunut kuusivaltainen sekametsä, jossa on runsaasti järeää puustoa, kolopuita pesä- ja piilopaikoiksi sekä lehtipuita ravinnoksi. Lajia tavataan myös kaupunkiympäristöissä. Tärkeimmät pesäpaikat ovat pienireikäiset, erityisesti käpytikan kovertamat kolot ja oravan rakentamat risupesät. Lajin pääasiallinen ravinto koostuu kesällä lehtipuiden, erityisesti haavan, leppien ja koivujen lehdistä (Ympäristöministeriö 2017.)

Aikuiset liito-oravat ovat paikkauskollisia ja elävät suhteellisen lyhyen ajan, keskimäärin alle kaksi vuotta (Suomen metsäkeskus 2024). Naaraan kuoltua sen asuttama reviiri jää tyhjäksi, ja sopivat elinympäristöt voivat olla väliaikaisesti asumattomia ennen mahdollista uudelleen-asuttamista. Uudelleen-asutuksen nopeus riippuu ympäristötekijöistä, kuten kulkuyhteyksistä, kannan tiheydestä ja läheisimmän poikasia tuottavan elinpiirin etäisyydestä (Ympäristöministeriö 2017.)

Liito-orava kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV lajeihin, mikä vaatii lajin tiukkaa suojelua. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 § nojalla kiellettyä (Luonnonsuojelulaki 9/2023.) Hävittämis- ja heikentämiskieltoon voi hakea poikkeuslupaa (ELY-keskus 2023). Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa vuonna 2019 liito-orava arvioitiin Suomessa vaarantuneeksi lajiksi (Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus 2019).

3 Menetelmät

Selvitystä varten suunniteltiin huolellisesti, mihin kohteisiin liito-oravaselvitys kannattaa kohdentaa. Suunniteltiin, että liito-oravaselvitystä ei kohdennettaisi samoihin selvityskohteisiin, joiden merkityksen liito-oravalle Fingrid oli selvittänyt edellisinä vuosina. Fingridin käyttämä konsultti oli FCG.

Karttatarkastelun perusteella valittiin lajille sopivat kohteet hankealueelta ja sähkönsiirtoreitin läheisyydestä. Selvitysalueena pidettiin hankealuetta ja 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.

Haitinkankaan johdolle tehtiin QGIS -paikkatieto-ohjelmalla 71 ja 121 m etäisyydelle. Näistä vyöhykkeistä irrotettiin alueet eroavuus (difference) -työkalulla, joilla selvitystä ei ollut tehty Fingridin toimesta. Jäljelle jäi kohteet suunniteltujen voimajohtoreittien ympäristössä, joihin paikkatietotarkastelun perusteella oli syytä kohdentaa liito-oravaselvityksiä.

Lisäksi selvityksiä kohdennettiin Luontoselvitys Roburin 2023 tekemän kasvillisuus ja luontotyyppiselvityksen havaintojen perusteella sekä FCG:n vuosina 2022 ja 2023 tekemien selvitysten havaintojen perusteella. Selvityksen suunnitteluun käytettiin Suomen lajitietokeskuksen havaintoja liito-oravasta sekä liito-oravan elinympäristön ennustekarttoja (Suomen lajitietokeskus 2024).

Selvityksen suunnitteluun hyödynnettiin paikkatietoaineistoja mm:

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

- MML 2024: Ortokuvat
- MML 2024: Maastokartat
- Suomen lajitietokeskus 2024: Lajihavainnot (liito-orava)
- Suomen lajitietokeskus 2024: Liito-oravan elinympäristön ennustekartat
- LUKE 2021: Puuston ikä
- LUKE 2021: Kasvupaikka (1–10)

Maastossa liito-oravan esiintyminen metsäkuvioilla selvitettiin keväällä (11., 18., 30.4. ja 6.5.2024) kellanruskeista ulostepapanoista, jotka ovat merkki alueella elävistä liito-oravista (Ympäristöministeriö 2017). Myös peltojen ja suunnitellun voimajohdon eristämät paikkatietojen perusteella potentiaaliset kohteet huomioitiin suunnittelussa ja tarvittaessa selvitettiin. Selvityksiä kohdennettiin myös maastossa havaittuihin potentiaalsiin kohteisiin.

Lisääntymis- ja levähdyspaikan määrittelemiseksi maastossa kerättiin tietoa papanoiden lisäksi kolopuista, metsän iästä ja puulajisuhteista. Selvityksissä kiinnitettiin erityistä huomiota myös lajin elinympäristöön ja kulkuyhteyksiin liittyviin tekijöihin. Selvityksessä hyödynnettiin kiikareita ja laadukasta kameraa.

Selvityksessä sääolosuhteet olivat hyvät. Lumet olivat juuri sulaneet ja papanat olivat edelleen hyvin havaittavissa.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4 Tulokset

Liito-oravaa havainnoitiin yhteensä 17 kohteella. Näistä kolmella havaittiin liito-oravan papanoita (kohteet 1, 7 ja 8).

Voimajohtoreitiltä SVE1 ei paikkatietojen perusteella havaittu kohteita, joihin selvitystä olisi ollut tarvetta kohdentaa reitin alkupäätä (hankealueen pää, Suomijärven lounaispuoli) lukuun ottamatta. FCG:n vuosien 2022 ja 2023 selvityksissä rajatut kohteet (2 lisääntymis- ja levähdyspaikkaa) huomioitiin selvityksessä, koska ne sijoittuvat voimajohdon SVE1 reitin läheisyyteen.

Voimajohtoreiteillä SVE2a ja -b selvityksiä kohdennettiin reitin itäosaan kahteen kohteeseen. Näissä ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä.

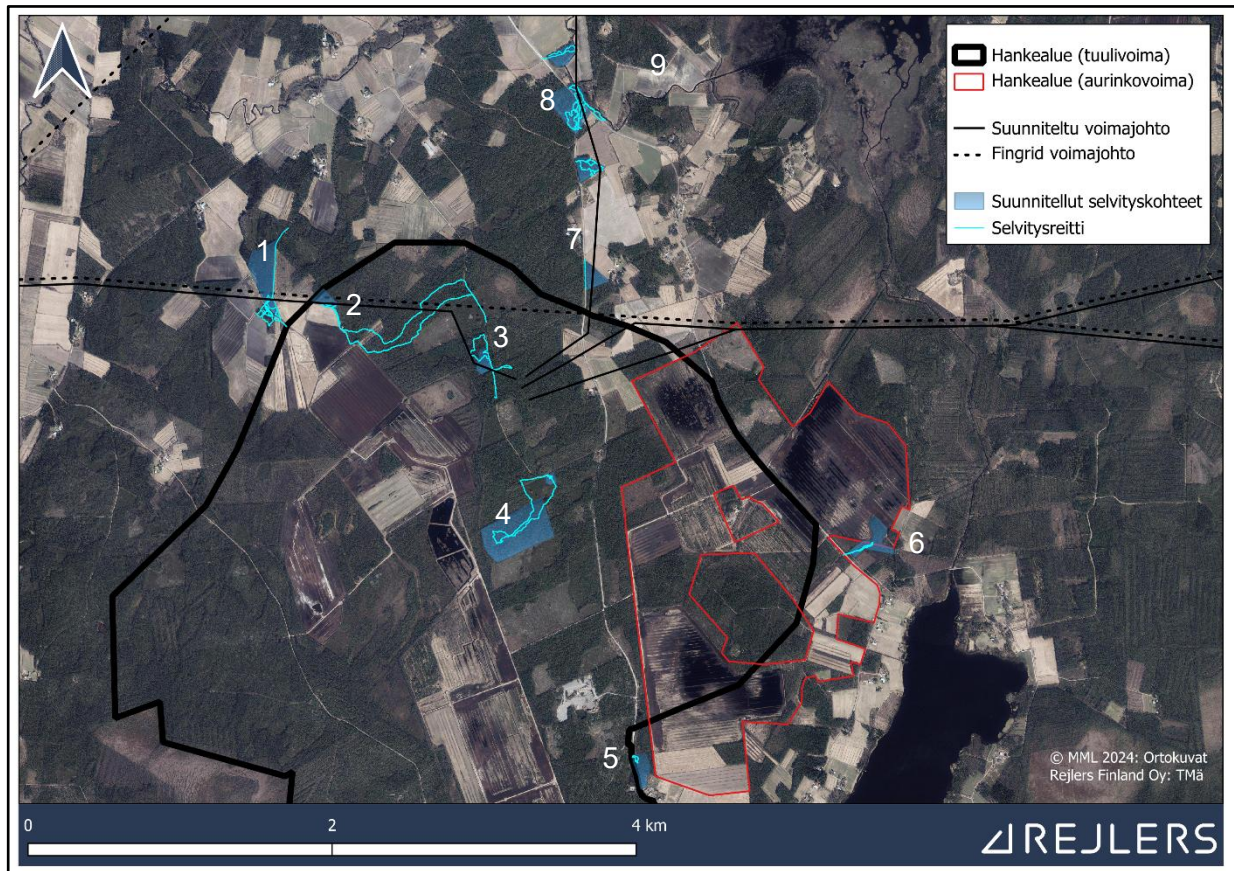
Puolestaan SVE3 reitillä oli seitsemän kohdetta, joihin oli tarve kohdistaa selvityksiä maastossa. Näistä yhden kohteen vieressä oli FCG:n aiemmin havaitsema liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka. Lisäksi selvityksessä havaittiin liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka läheltä hankealuetta, jossa suunniteltu voimajohtoreitti kulkee liito-oravalle tärkeän kulkuyhteyden kohdalta (kohde 1).

Kartoissa (kuvat) 2–5 on esitetty selvityskohteet hankealueella ja sen lähiympäristössä sekä voimajohtoreittien ympäristössä. Kuvien alla on leikkeet ja kuvaukset kohteista kohdekohtaisesti. Leikkeissä papanahavainnot on esitetty valkoisella ja kolopuut oranssilla ympyrällä. Todennäköinen pesäpaikka on merkattu tähdellä. Lajin tärkeä kulkuyhteys on esitetty valkoisella nuolella. Selvityksessä kuljettu reitti on esitetty sinisellä viivalla.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1 Hankealue



Kuva 2. Liito-oravaselvityksen kohteet hankealueella ja sen lähiympäristössä.

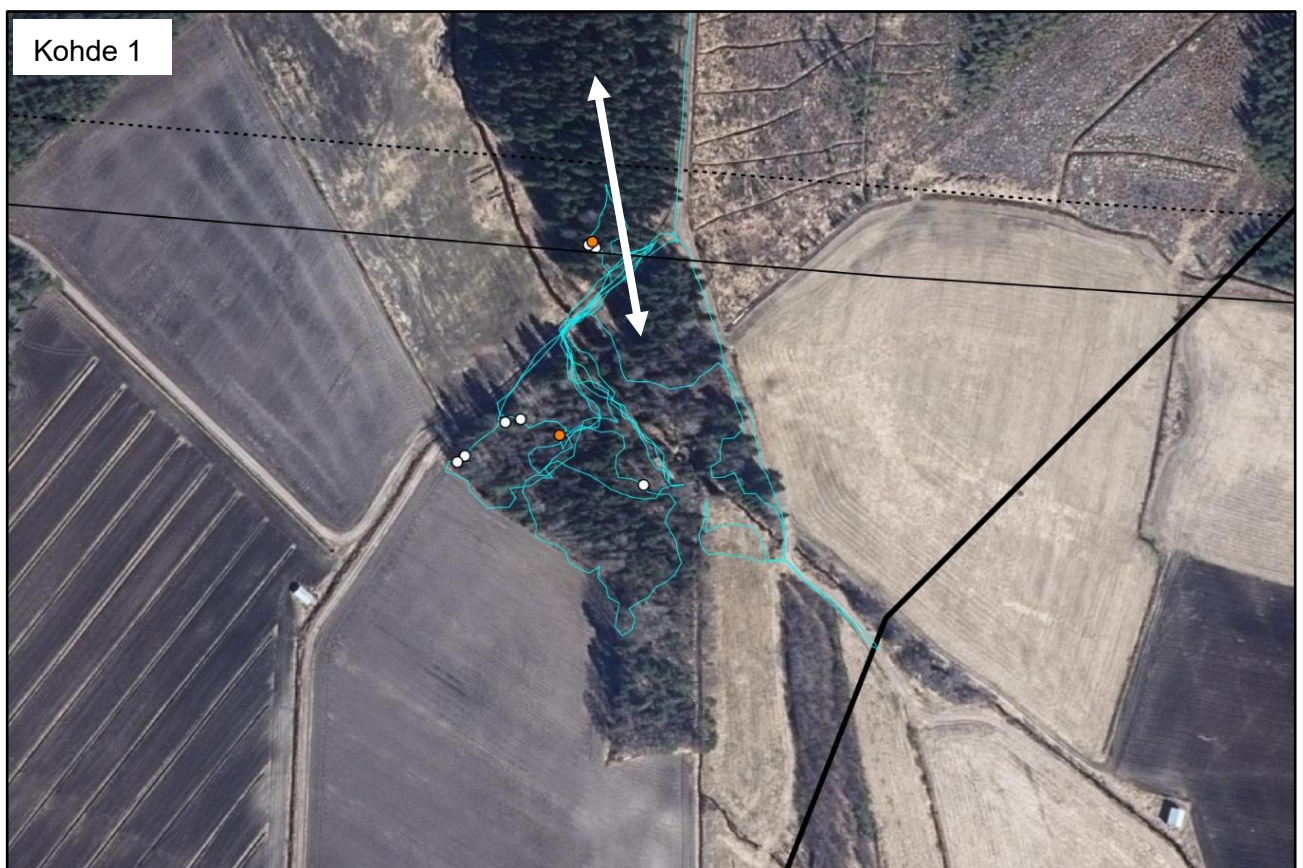
Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1.1 Kohde 1

Kohteella tehtiin runsaasti papanahavaintoja (valkoinen). Kohde on ympäristön piirteiden puolesta erittäin hyvin liito-oravalle soveltuva elinympäristö. Kohteella on lajin lisääntymis- ja levähdyspaikka melko todennäköisesti havaituilla kolopuilla (oranssi). Todennäköisesti pesä sijaitsee kyseisellä metsäniemekkeellä, jossa papanoita oli melko tasaisesti useiden puiden juurella.

Ainoa hyvin lajille soveltuva kulkuyhteys on kohteen pohjoispuolelle (valkoinen nuoli). Pohjoispuolen kulkuyhteys muuttuu melko nopeasti mänty/kuusivaltaiseksi nuoreksi ja tiheäksi talousmetsäksi. Eteläpuolen kapea metsäkaistale on hyvin nuorta lehtipuuta, pääasiassa koivikkoa.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Kohde 1



Kohde 1



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1.2 Kohde 2

Kohde 2 ei ole tyypillistä liito-oravan elinympäristöä. Kohteella ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Kohteen puusto on nuorta ja hiljattain ojan ympäristöstä raivattua. Kohteella ei havaittu yhtä pötkelöä lukuun ottamatta kolo- tai lahoppuuta. Puusto on pääasiassa mänty-/koivuvaltaista. Seassa on myös nuorta kuusta ja nuoria haapoja. Kohteen länsipuolella on avohakkuu.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Kohde 2

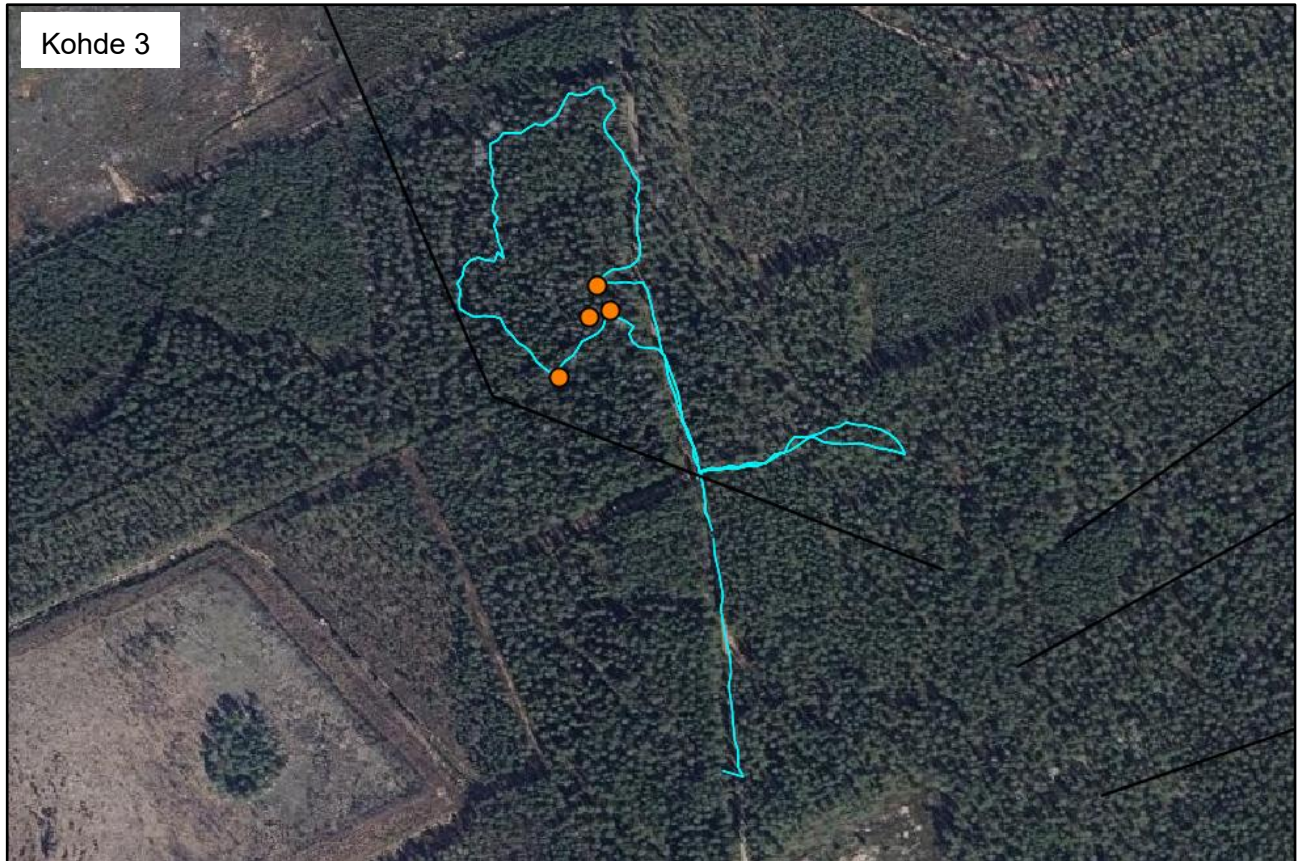


Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1.3 Kohde 3

Kohde 3 on sopivaa elinympäristöä liito-oravalle. Kohteella on kolopuita (orans.) ja puulajisuhteet ovat sopivat. Eteläpuolelle kohdetta on tehty hiljattain avohakkuu. Alueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta.



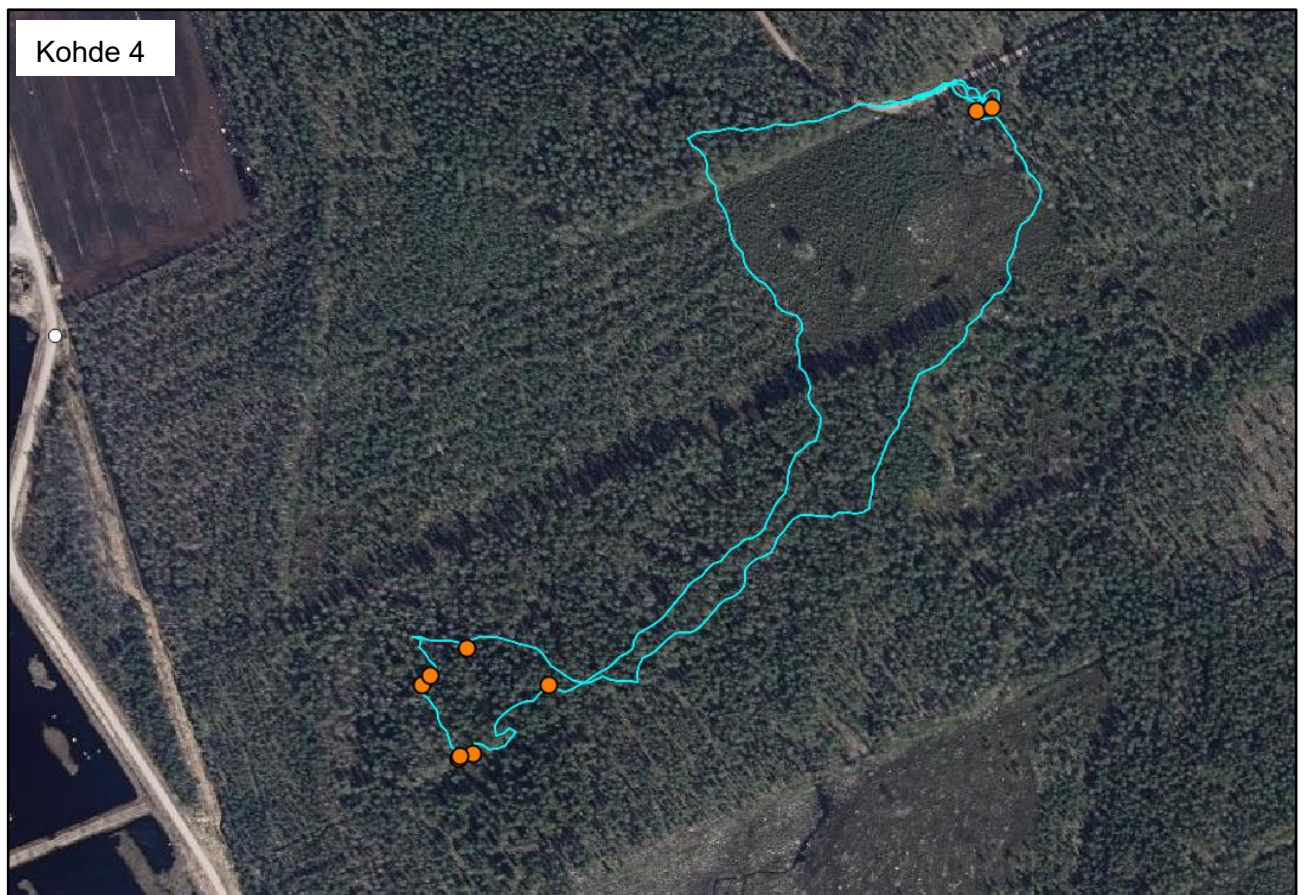
Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1.4 Kohde 4

Kohde 4 (kuvassa lounaassa) on sopivaa elinympäristöä liito-oravalle. Kohteella (lounainen) on kolopuita (orans.) ja puulajisuhteet ovat sopivat. Kohteella on myös suuria kaatuneita maassa makaavia lahopuita ja siten mahdollisesti muita luontoarvoja. Alueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta.

Kaksi koillisessa lähellä hiekkatietä olevat kolopuut ovat irrallisia luonnonympäristöstä. Kyseisten kolopuiden ympäristö on metsänkäsittelyn muovaamaa rämettä.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Kohde 4



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1.5 Kohde 5

Kohteella 5 havaittiin tienreunan puolella kolme vanhempaa koivua ja neljä vanhempaa haapaa. Muutoin kohde ei ollut erityisen hyvin liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä eikä merkkejä lajista havaittu. Kohteella on runsaasti rämemäisiä piirteitä.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1.6 Kohde 6

Kohde 6 sijaitsee suunnitellun aurinkovoima-alueen rajalla. Kohde ei ollut erityisen hyvin liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä eikä merkkejä lajista havaittu. Kohteella on runsaasti rämemäisiä piirteitä. Kolopuita ei havaittu ja liito-oravan ravintonaan suosimia lehtipuita alueella on vain vähän.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1.7 Kohde 7

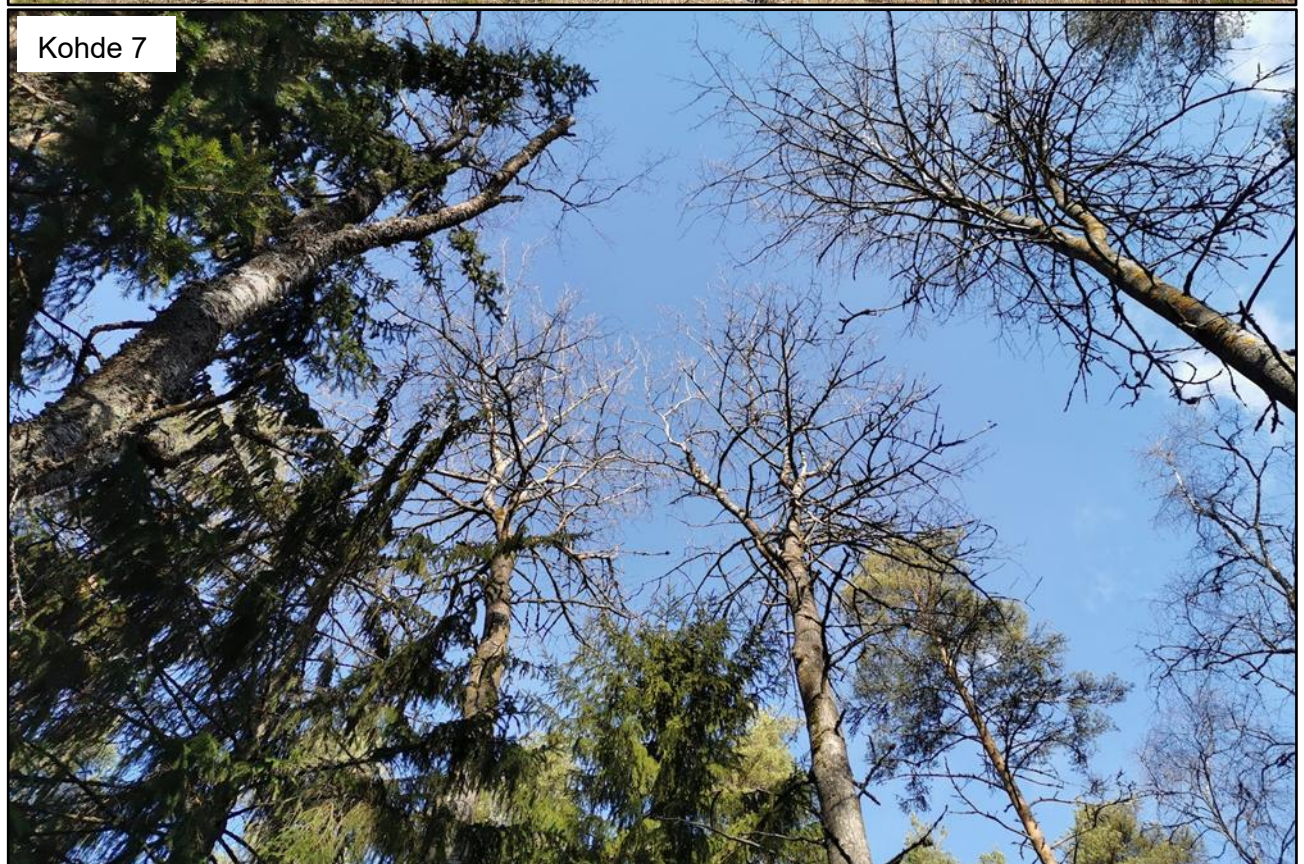
Kohde 7 eteläisempi alue ei ollut sopivaa elinympäristöä liito-oravalle. Alueen puusto oli melko nuorta ja mäntyvaltaista, ei tyypillistä liito-oravan elinympäristöä. Kolopuita tai lahoppuustoa ei näkynyt ja kuvio oli tieltä läpikatsottavissa.

Puolestaan pohjoisemmalta alueelta löytyi liito-oravan papanaa ja kolopuita. Kohde oli itäisiltä reunoiltaan erittäin hyvin liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Alueella oli järeärunkoisia haapoja ja näissä koloja. Pesä löytyy todennäköisesti jommastakummasta vierekkäisestä haavasta, joista toisessa on kaksi ja toisessa kolme koloa. Lajin ainoa kulkuyhteys on hiekkatien yli länteen.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.1.8 Kohde 8

Kohde 8 pohjoisempi alue ei ollut sopivaa elinympäristöä liito-oravalle. Alueen puusto oli melko nuorta ja mäntyvaltaista, ei tyypillistä liito-oravan elinympäristöä. Kolopuita tai lahoppuustoa ei havaittu ja kuvio oli melko nopeasti läpikatsottavissa. Alueella tarkastettiin muutamat haavat ilman liito-oravan papanahavaintoja.

Alueen eteläpuolella hiekkatienristeys joen vieressä on joka suunnalta sopivaa liito-oravan elinympäristöä. Todennäköisiä pesäpuita, lisääntymis- ja levähdyspaikkoja löytyi kolmelta puolelta T-risteystä. Risteyksen alueella on runsaasti yksittäisiä vanhoja haapoja ja koivuja, joista löytyy koloja lajin levähdyspaikoiksi. Eteläinen kulkuyhteys on yhteydessä kohteen 7 lisääntymis- ja levähdyspaikkaan. Pohjoiseen menevä kulkuyhteys on mahdollinen, mutta tien ja turvealueen takia heikentynyt. Itään menevä kulkuyhteys on myös heikentynyt ja koostuu peltojen keskelle jäävistä metsäsaarekkeista.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Kohde 8



Kohde 8



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

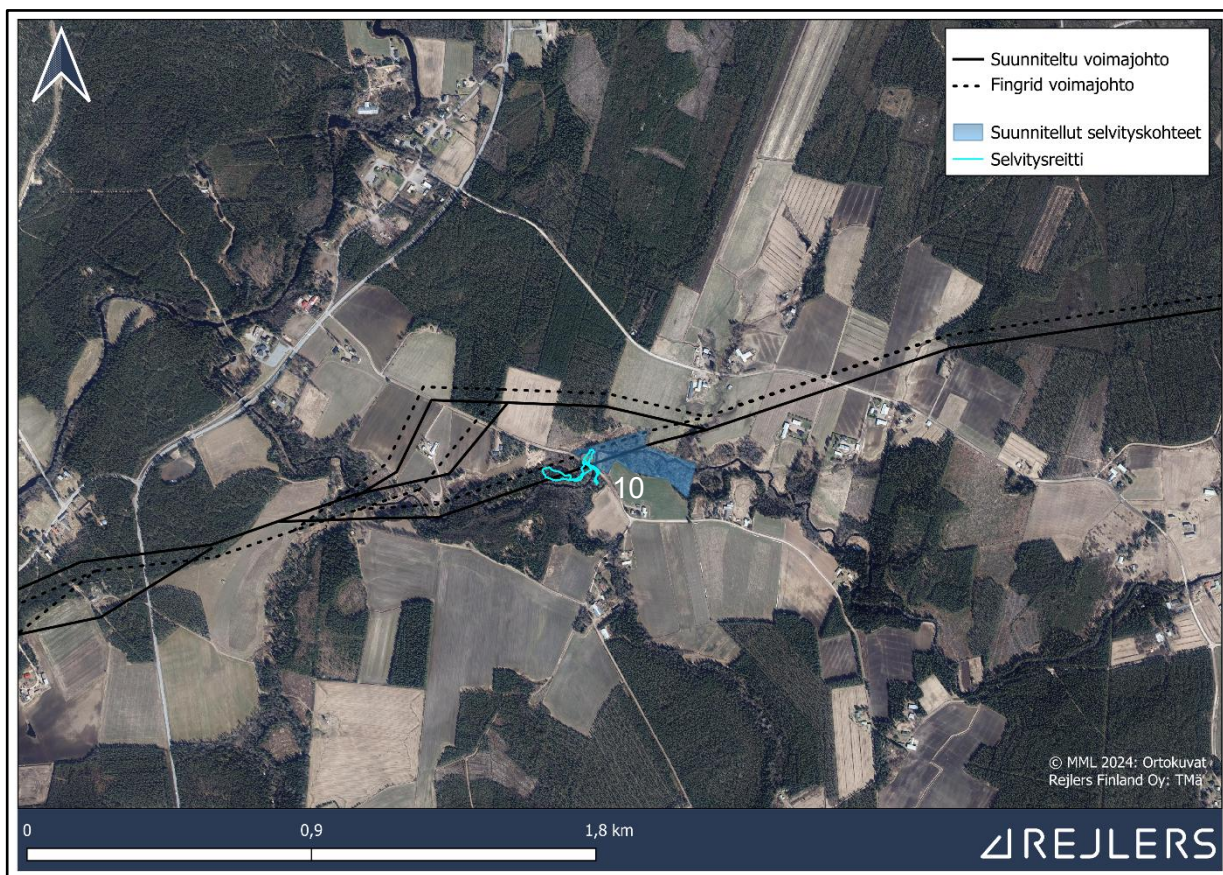
Elements Suomi Oy

4.1.9 Kohde 9

Liito-oravalle elinympäristöksi soveltuva kohde huomattiin viitasammakkoselvityksen yhteydessä. Suomen lajitietokeskuksen aineistossa kohteella oli vanha liito-oravahavainto ja nykyäänkin vanhemmista haavoista koostuva metsäkokonaisuus. Kohde tarkastettiin, jotta tiedettiin, liikkuuko liito-orava kohteiden 8 ja 9 välillä. Alueella tarkastettiin haavat ja alueella ei havaittu liito-oravan papanoita tai merkkejä liito-oravasta.



4.2 Läntinen sähkönsiirtoreitti (SVE3)



Kuva 3. Liito-oravaselvityksen kohteet suunnitellun voimajohtoreitin ympäristössä.

4.2.1 Kohde 10

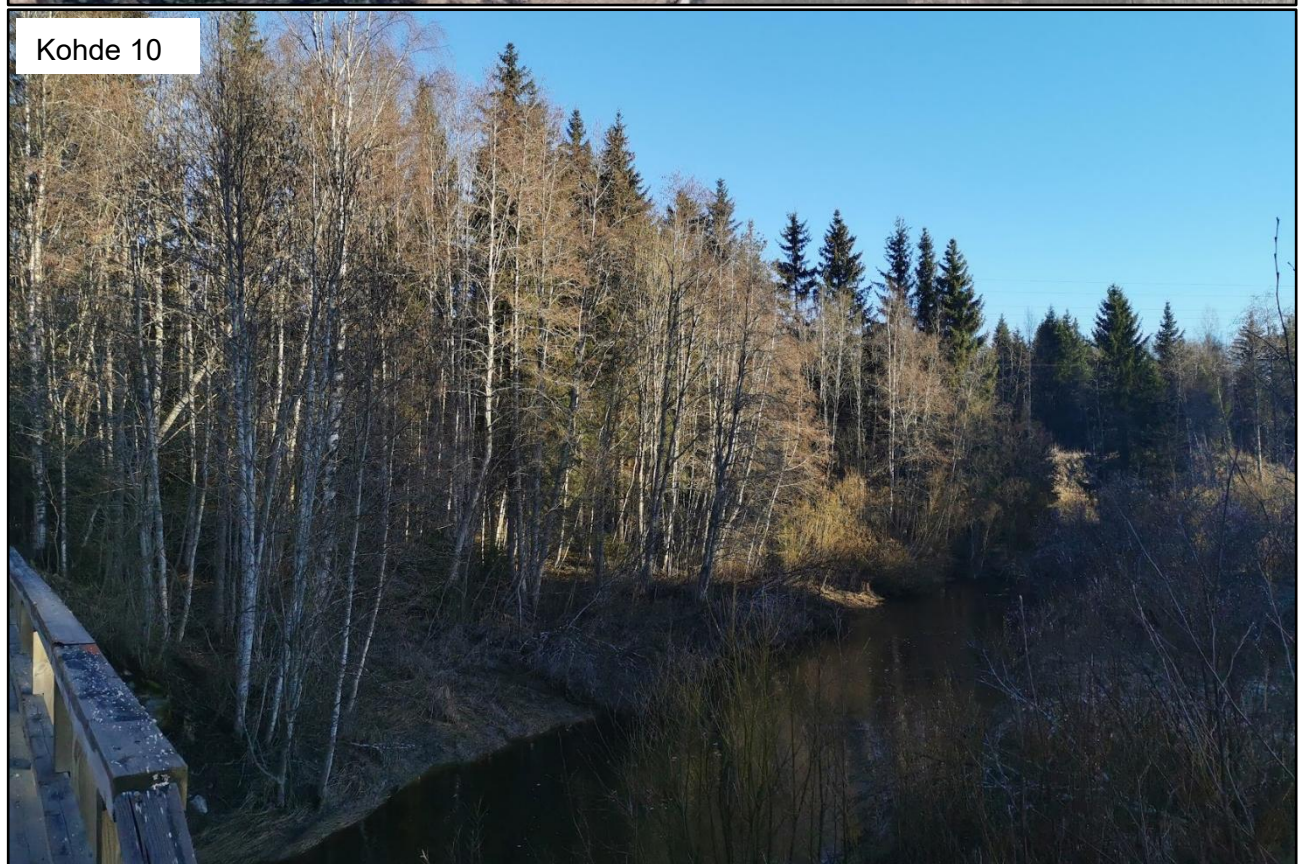
Kohteella 10 potentiaaliselta liito-oravakohteelta vaikutti erityisesti suunnitellun selvitysalueen länsipuoli, siksi selvitystä kohdennettiin sinne. Kohteella oli runsaasti harmaaleppiä ja haapoja, monet näistä olivat varttuneempiakin. Kohteella ei havaittu merkkejä liito-oravasta, eikä lajille pesäksi sopivia kolopuita.

Selvitetyt alueen länsipuolelta FCG on vuosien 2022 ja 2023 selvityksissä rajannut liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan. Maastossa saatujen havaintojen ja paikkatietojen perusteella kohde 10 on yhteydessä aiemmin rajattuun liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaan ja siksi kohde 10 tulisi tulkita kulkuyhteytenä tai elinympäristönä. Kohde on rajattava arvokkaaksi osaksi aiemmin rajattua lisääntymis- ja levähdyspaikkaa.

Lisääntymis- ja levähdyspaikan osalta huomioitiin, että lajille paikkatietojen perusteella mahdollisia kulkuyhteyksiä on enemmänkin. Etelässä n. 200 m etäisyydellä on mahdollinen kapea kulkuyhteys. Lännen ja pohjoisen kulkuyhteydet ovat heikentyneet olemassa olevan voimajohtoauekan takia.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy



4.3 Läntinen sähkönsiirtoreitti (SVE3) (länsiosa)



Kuva 4. Liito-oravaselvityksen kohteet suunnitellun voimajohtoreitin ympäristössä.

4.3.1 Kohde 11

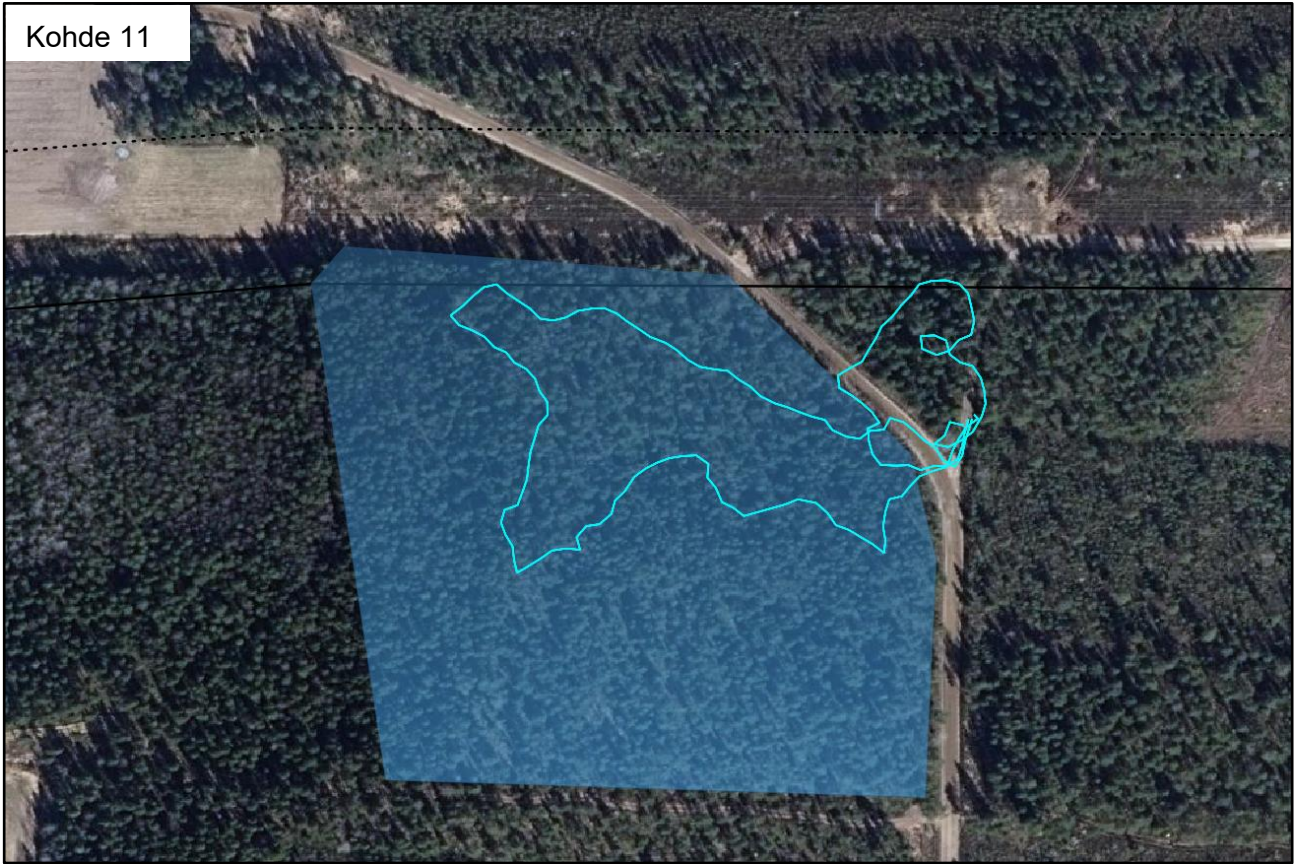
Kohteella 11 sijaitsee kolmion muotoinen hiekkateiden rajaama metsäkuvio, jonka valtapuulaji on kuusi. Tällä alueella ei ole vanhempaa puustoa yhtä haapaa lukuun ottamatta. Kohde ei siksi ole erityisen sopiva liito-oravan elinympäristöksi.

Tältä alueelta lounaaseen puusto on melko nuorta. Kohteella on muutamia nuorien haapojen tihentymiä. Lahopuuta tai kolopuita kohteella ei ole. Puusto on mäntyvaltaista. Matalampana mäntyjen seassa kasvaa myös kuusta.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Kohde 11



Kohde 11

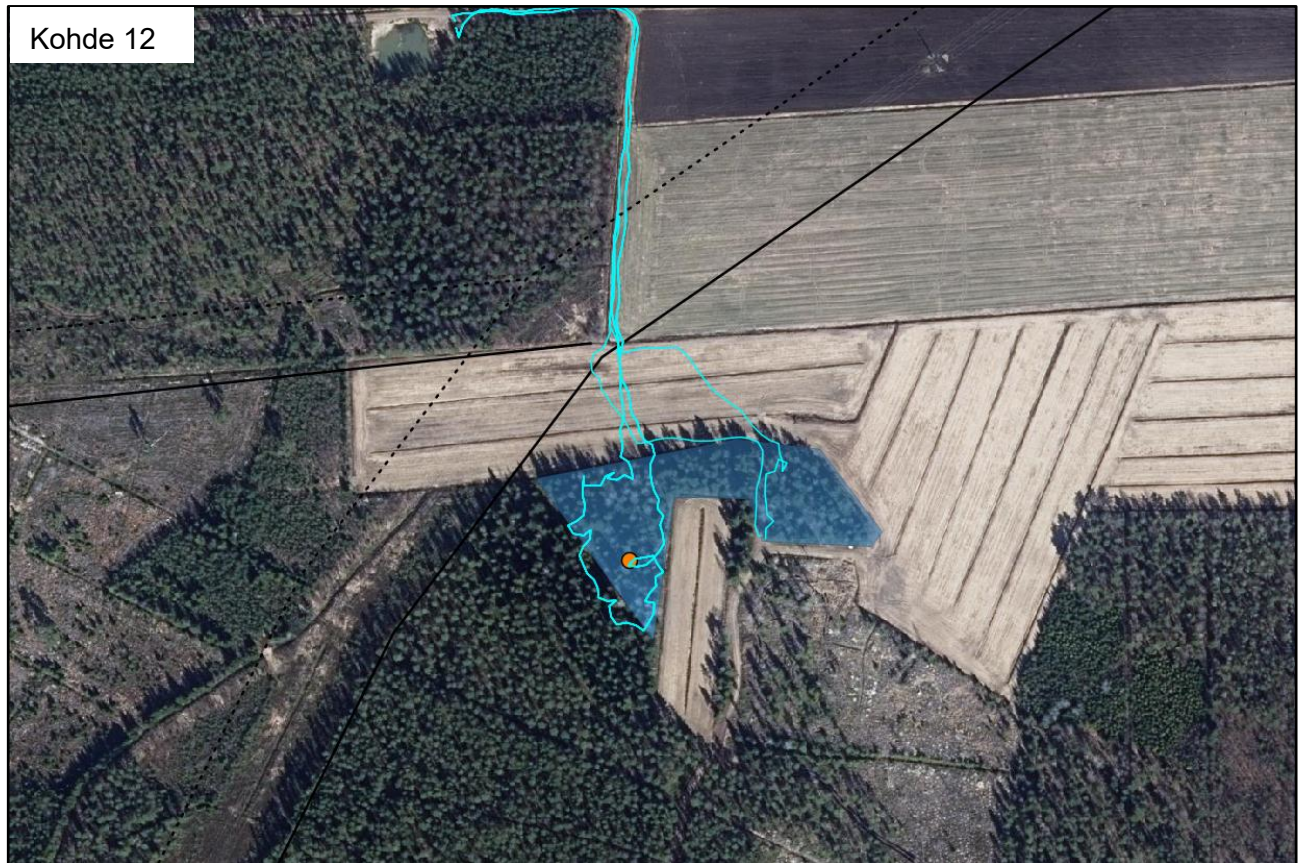


Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.3.2 Kohde 12

Kohteella 12 on varttuneempia haapoja. Kohde on soveltuva liito-oravan elinympäristöksi. Kohteelta löytyy myös kolopuuhaapa. Kohteella ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Kohde 12



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.3.3 Kohde 13

Kohdetta ei alun perin suunniteltu selvityskohteeksi. Viitasammakkoselvityksen yhteydessä metsän reunassa havaittiin kolopuuhaapa, joka tarkastettiin. Kyseisen haavan ympärillä ei ollut havaittu muita huomion arvoisia puita, jotta selvitystä olisi jatkettu. Haavan alla ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä.

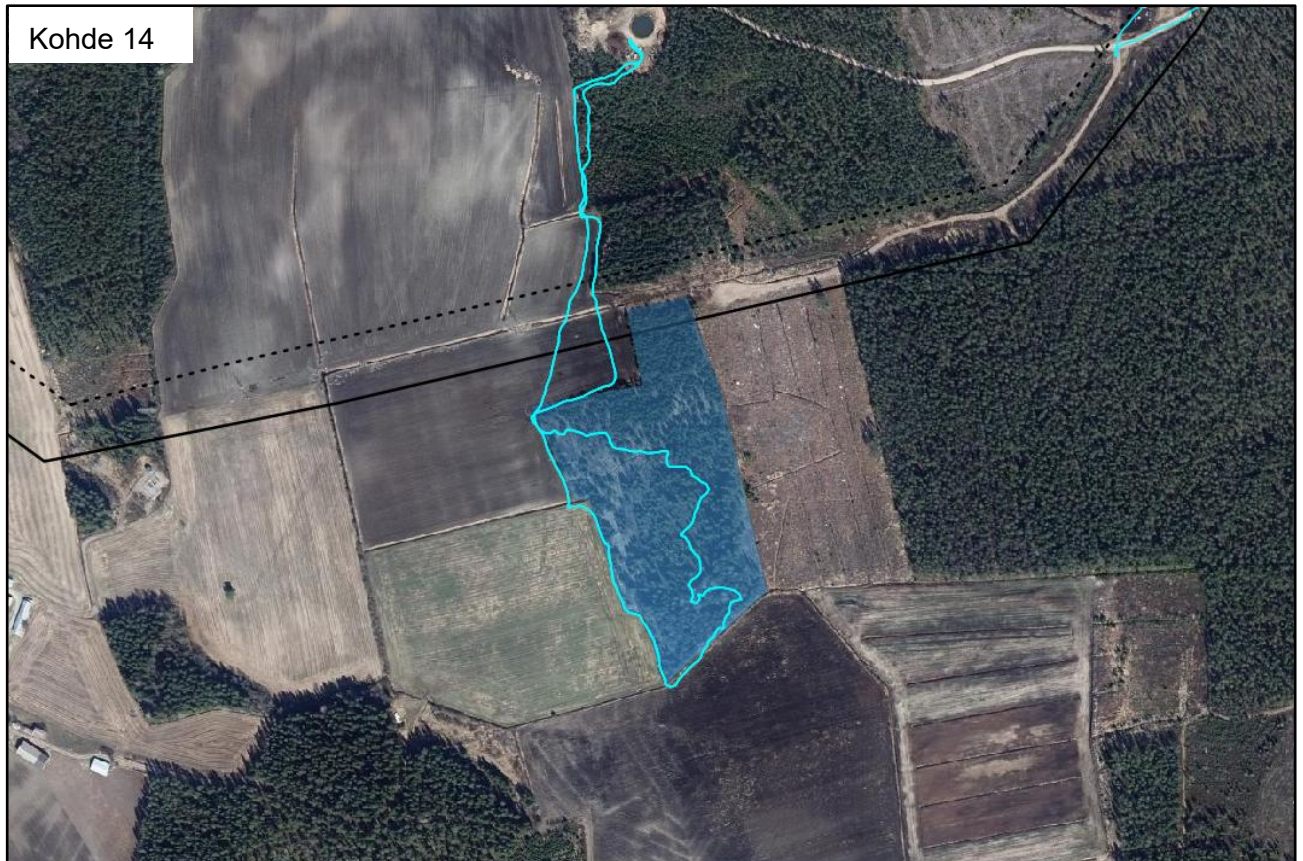


Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.3.4 Kohde 14

Kohteella havaittiin varttuneempien haapojen muodostamia kokonaisuuksia alueen eteläpuoliskolla. Pohjoispuoliskolla on tehty metsäharvennusta hiljattain. Eteläosa kohteesta soveltuu liito-oravalle elinympäristöksi, mutta metsäalue on eristynyt muista metsistä. Aluetta rajaa pellot.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Kohde 14



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.3.5 Kohde 15

Kohteella on pääasiassa mäntyvaltaista kuivahkoa kangasta. Kohteella on hieman myös nuorta koivikkoa. Kohteella ei ole liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä, lahoppuuta, kolopuita tai varttuneempia haapoja. Kohteella ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä.



Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Kohde 15



4.4 Itäinen sähkönsiirtoreitti (SVE2a ja -b)



Kuva 5. Liito-oravaselvityksen kohteet suunnitellun voimajohtoreitin ympäristössä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.4.1 Kohde 16

Kohteella 16 on sopivaa elinympäristöä liito-oravalle. Melko nuoren metsikön keskelle sijoittuu nuorempien haapojen muodostama kokonaisuus. Kolopuita tai lahopuuta alueella ei havaittu. Alueella ei myöskään havaittu merkkejä liito-oravasta.



Kohde 16

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

4.4.2 Kohde 17

Kohdetta ei kauempaa tulkittu erityisesti liito-oravalle soveltuvaksi kohteeksi, joten selvitystä ei kohteelle jatkettu. Kohteella on rantamännikköä ja kalliota. Alue on melko kuivaa eikä kuusia tai lehtipuustoa alueella havaittu lajin elinympäristökuvausta vastaavasti. Kohde sijoittuu kuvan oikealle rannalle.



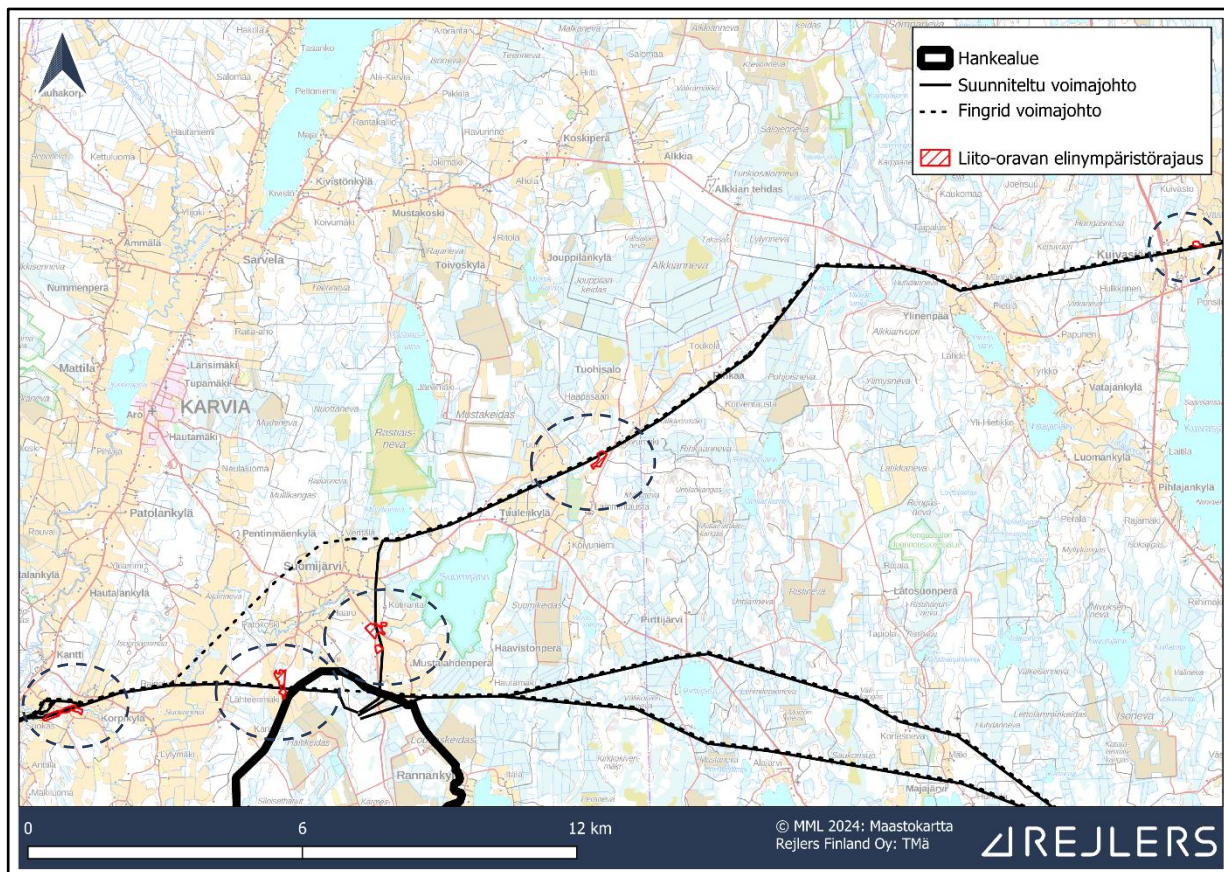
Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

5 Arvottaminen

Selvityksessä arvioidaan kohteet Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan mukaisesti neljällä eri arvoluokalla (Suomen ympäristökeskus 2023). Muut selvitetty alueet ovat liito-oravan suhteen tavanomaista luontoa.

Kuvassa 6 on esitetty liito-oravalle arvokkaat kohteet.



Kuva 6. Liito-oravan elinympäristöraja. sis. myös FCG:n havaitsemat kohteet.

Oikeuskäytännön (KHO) mukaisesti hävittämis- ja heikentämiskielto voi kattaa myös liito-oravan tärkeät kulkuyhteydet, siirtymäreitit ja ruokailualueet, mikäli muutokset näissä ympäristöissä johtaisivat myös lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentymiseen. Luontodirektiivin liitteen IV a lajien (mm. liito-orava) tärkeät kulkuyhteydet ja siirtymäreitit sijoittuvat arvoluokkaan 1 lainsäädännöllä turvatut kohteet (Suomen ympäristökeskus 2023.)

Lajin liikkuvuuden ja lyhytikäisyyden vuoksi asuttujen ja väliaikaisesti asumattomien elinpiirien ja pesäpaikkojen vaihtelu on lajille tyypillistä. Asumattomia lajille elinympäristöksi soveltuvia kohteita ei luokitella arvokkaaksi kohteeksi automaattisesti vaan se sisältyy osaksi tavanomaista luontoa, mutta voidaan muiden selvitysten perusteella arvottaa uudelleen (Suomen ympäristökeskus 2023.)

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

6 Epävarmuustekijät

Selvitys ei sisällä merkittäviä epävarmuuksia. Selvitysajankohta oli sopiva, mikä vähentää havaintoihin liittyvää epävarmuutta. Selvitysmenetelmä itsessään sisältää jonkin verran epävarmuutta esim. lajin aktiivisuus ja liikkuminen eri elinympäristöissä. Todennäköisesti selvityksen toistaminen ei olisi vaikuttanut oleellisesti selvityksen tuloksiin.

Selvitytetyt voimajohtoreitit ovat pitkiä. Käytännössä ei ollut tarkoituksenmukaista selvittää jokaista kohtaa voimajohtoreiteistä. Tämän sijaan keskityttiin todennäköisempiin ja alustavasti potentiaalisemmilta vaikuttaviin kohteisiin.

Edellä kuvatut epävarmuudet kuuluvat menetelmään, eivätkä ole erityisen oleellisia selvityksen onnistumiseksi. Kokonaisuutena arvioiden epävarmuus arvioidaan vähäiseksi.

7 Johtopäätökset

Selvitys tehtiin kattavasti ilman merkittäviä epävarmuustekijöitä. Selvityksessä havaittiin liito-oravan papanoita kolmella kohteella (kohteet 1, 7 ja 8). Nämä kohteet arvoitettiin Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (Suomen ympäristökeskus 2023) mukaisesti arvoluokkaan 1 liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sisältäen lajin lisääntymis- ja levähdyspaikan sekä tähän liittyvät tärkeät kulkuyhteydet ja ruokailualueet (käytännössä elinympäristörajaus).

Erityisesti kohde 1 ja 7 ovat riippuvaisia lajin kulkuyhteydestä, koska kohteet ovat vain yhden kulkuyhteyden metsäniemekkeitä. Kohdetta 7 ei rajattu arvokkaana hiekkatien länsipuolelle, koska laajan yhtenäisen metsän aluerajaus ei olisi ollut mielekäästä. Tällä kohtaa sijaitsee kulkuyhteys, joka on turvattava.

Hankkeen suunnittelussa tulee huomioida, että hanke voi aiheuttaa muutoksia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoilla, kulkuyhteyksissä tai näiden välittömässä läheisyydessä. Suunnittelussa tulee huomioida myös, että kohteen 7 pohjoisosan ja kohteen 8 välinen kulkuyhteys säilyy.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 31

Elements Suomi Oy

Lähteet

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

Fingrid Oyj 2023. YVA-selostus – Kristiinankaupunki-Nokia 400+110 kilovoltin voimajohtohanke

Luontoselvitys Robur 2023. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Suomen metsäkeskus 2024. Liito-orava talousmetsässä, Opas liito-oravan suojelun ja metsätalouden yhteensovittamiseen

Suomen ympäristökeskus 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi

Ympäristöministeriö 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt

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