



Aittovaara-Pyhänselkä 400+110 kV voimajohtohanke – liito-oravaselvitykset

Päiväys	28.3.2024
Tekijät	Heli Vainio
Tarkistaja	Markku Huttunen
Projektinumero	YKK67769

Sisällys

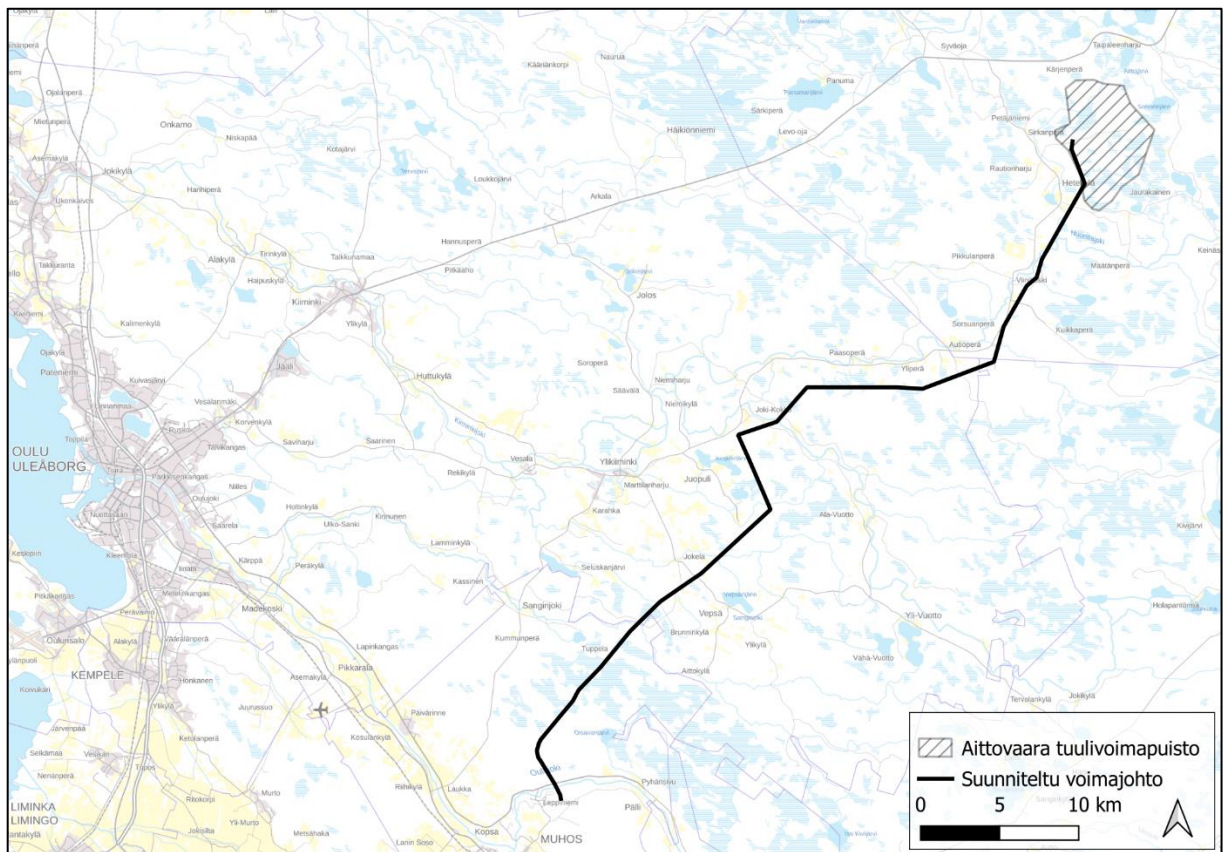
1	JOHDANTO	3
2	LIITO-ORAVA LAJINA	4
3	MENETELMÄT	4
4	TULOKSET	5
5	YHTEENVETO	8
6	LÄHTEET	8

Selvityksessä käytetyt kartta-aineistot ©: Tampereen virastokartta ja ilmakuvat 2023, Maanmittauslaitoksen taustakartat 2023.

1 JOHDANTO

Tämä selvitys on tehty Sitema Oy:n toimeksiannosta liittyen Aittovaara-Pyhänselkä voimajohtohankkeeseen. Voimajohdon alkupiste on suunnitteilla olevan Aittovaaran voimapuiston sähköasema. Päätepiste on joko Fingridin suunnitteilla oleva Vuoton sähköasema tai olemassa oleva Pyhänselän sähköasema. Voimajohtoreitin pituus on liittymispisteestä riippuen noin 34 tai 64 kilometriä (Kuva 1). Suunniteltu voimajohto sijoittuu nykyisten kantaverkon voimajohtojen rinnalle Muhoksella noin 3 kilometrin matkalla ja nykyisen alueverkon 110 kV voimajohdon rinnalle noin 15 kilometrin matkalla välillä Muhos-Vepsä. Muualla, noin 48 kilometrin matkalta, suunniteltu voimajohto sijoittuu uuteen maastokäytävään.

Selvitysalue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaalle Pudasjärven, Oulun, Utajärven ja Muhoksen kuntien alueelle. Suunniteltu voimajohto sijoittuu yhdelle luonnonsuojelualueelle (Arola, YSA244384) sekä sivuaa Iso Matinsuon – Joutensuon alueella suojelualueita. Iso Matinsuon suoalueet ovat maakuntakaavan SL-alueita, jotka tullaan suojelemaan. Johtoreitti ylittää lisäksi Kiiminkijoen Natura 2000 -alueen jokiympäristöjä useassa kohdassa.



Kuva 1. Suunniteltu voimajohtoreitti, jonka ympäristöön liito-oravaselvitys kohdistettiin.

2 LIITO-ORAVA LAJINA

Liito-orava on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (92/43/EEC) laji. Liito-orava on luokiteltu valtakunnallisesti vaarantuneeksi (VU = Vulnerable) (Hyvärinen ym. 2019). Luonnonsuojelulain ja luontodirektiivin mukaan lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kieltoon voidaan hakea poikkeuslupaa alueelliselta ELY-keskukselta. Poikkeuslupan myöntämisen edellytyksenä on, että lajin suotuisa suojelutaso ei heikkene, hankkeella ei ole muuta toteuttamisvaihtoehtoa ja hanke on yhteiskunnan edun mukainen.

3 MENETELMÄT

Selvityksen lähtöaineistona on käytetty Maanmittauslaitoksen karttoja ja ilmakuvia, Zonation-aineistoja, Metsäkeskuksen kuvioaineistoja ja Luonnonvarakeskuksen valtakunnan metsien inventoinnin metsävaratietoja (VMI) puuston iästä ja puulajikohtaisen kuorellisen runkopuun (10 kg/ha) määrästä. Aiemmat mahdolliset lajihavainnot alueelta tarkistettiin Lajitietokeskuksen Laji.fi -palvelusta (tiedot tarkistettu 2.5.2023, ml. viranomaishavainnot). Liito-oravaselvitys tehtiin 8.-11.5.2023, ja maastotöihin käytettiin yhteensä noin 29 tuntia. Selvityksestä vastasi FM Heli Vainio Sitowise Oy:stä.

Liito-oravan havainnointi perustui elinympäristötarkasteluun sekä jätösten ja sopivien pesäkoilojen havainnointiin. Lajille soveltuvat elinympäristöt rajattiin ennen maastoselvityksiä. Maastotyöt kohdennettiin mahdollisen voimalinjan reitille 1 km linjan molemmille puolin eli yhteensä 2 km leveältä alueelta varttuneisiin kuusi(seka)metsiin ja haapavaltaisiin lehtimetsiin. Selvitykset kohdennettiin lisäksi virtavesien varrella sijaitseviin metsiköihin, vaikka puusto vaikutti vähemmän edustavalta. Syynä on se, että ne tarjoavat todennäköisimmin lajille sopivaa puustoa eli ravintoa ja pesäpaikkoja. Jos liito-oravaa havaittiin, myös havaintopaikan viereisiä heikommin soveltuvia metsäkuvioita käytiin lävitse ja mahdolliset lajin kulkureitit selvitettiin. Maastoselvityksessä varmistetut soveltuvat elinympäristöt merkittiin kartalle. Soveltuvien elinympäristöjen arviointikriteereinä käytettiin kohteen puuston ikää, puuston tiheyttä ja vallitsevia puulajeja.

Papanamenetelmän avulla saadaan tietoa lajin reviireistä, liikkumisreiteistä ja pesäpuista, ja liito-oravan asutut ympäristöt ovat parhaiten havaittavissa kevättalvesta kevääseen (helmi-toukokuussa) (Nieminen ja Ahola 2017). Sen sijaan lajin ravinnonhankintaan käyttämillä alueilla ei välttämättä löydetä jälkiä, jos kyseessä on satunnaisesti ravinnonhankintaan tai liikkumiseen käytetty ympäristö. Oleellista on kuitenkin havaita lajin keskeiset elinympäristöt, joita yksilö käyttää pesintään ja ruokailuun. Nämä voidaan selvittää varsin luotettavasti esitetyn

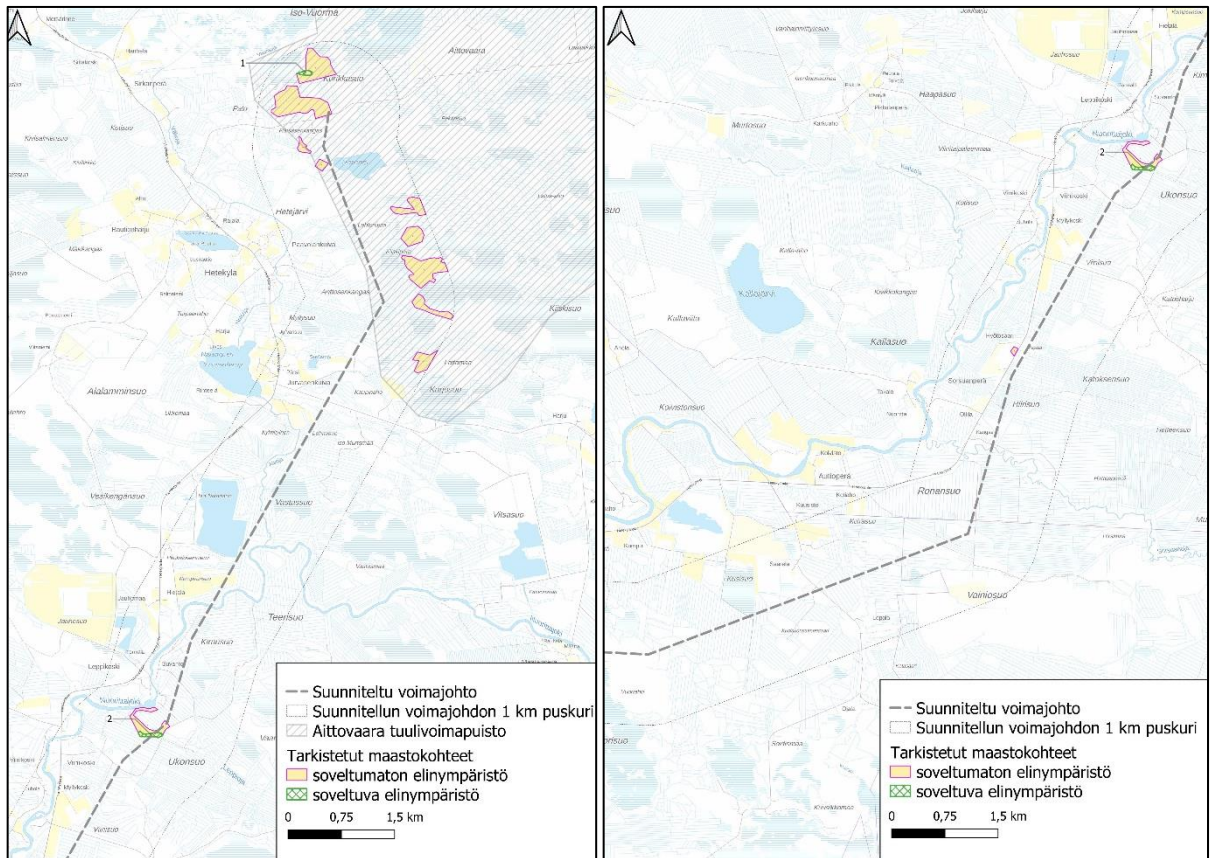
menetelmän avulla. Selvitys antaa tiedon selvitysajankohtana olleesta tilanteesta liito-oravan esiintymisen suhteen. Tuloksia ei voida pitää pysyvinä, koska laji voi levittäytyä myöhemmin sille sopiviin elinympäristöihin.

4 TULOKSET

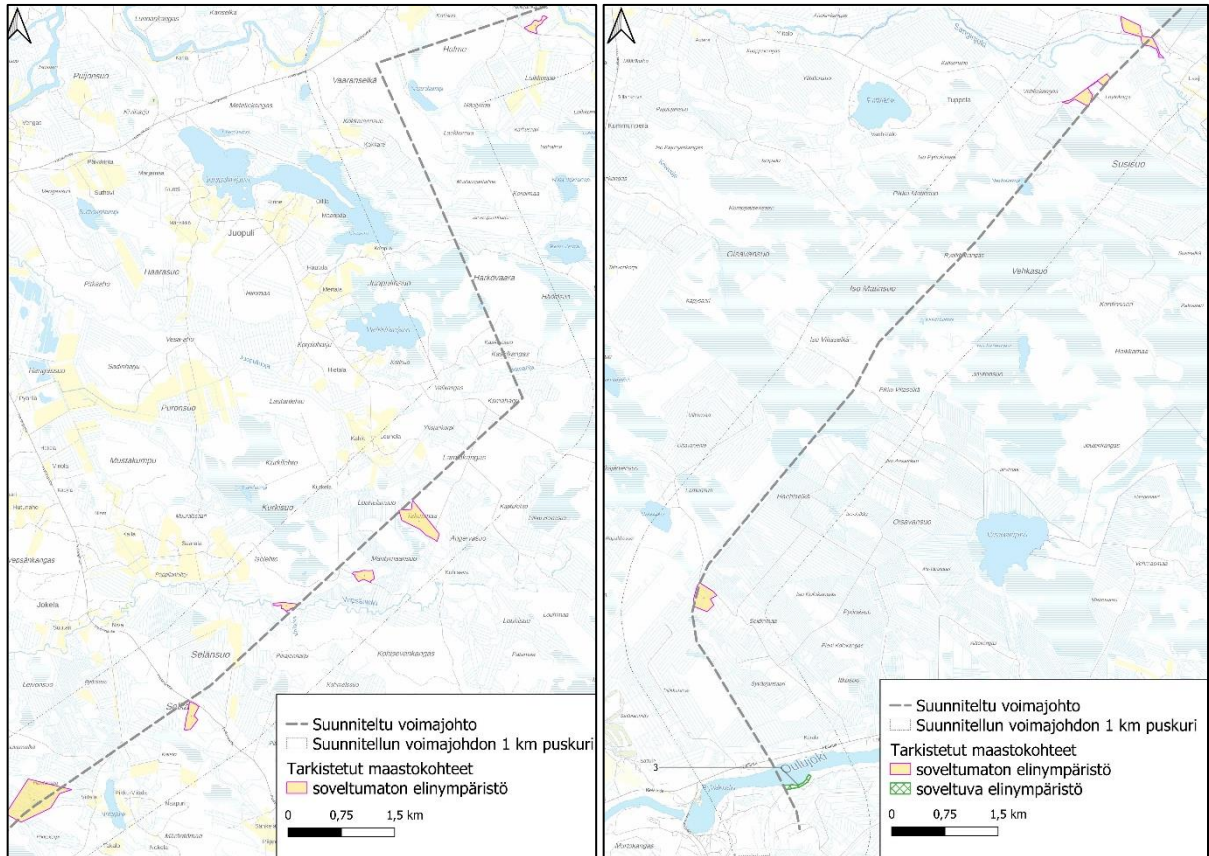
Selvitysalue koostuu pääosin metsätalouskäytössä olevista metsistä, metsäojitetuista soista ja harvasta asutusalueesta. Näiden puusto on liito-oravan kannalta ikä- ja tilajakaumaltaan yksipuolista ja heikosti lajille soveltuvaa nuorta ja tiheää männikköä. Erityisesti suunnitellun voimajohtond pohjoispäässä Aittovaaran tuulivoimahankkeen alueella, mutta myös muualla voimajohtoreitin alueella on lisäksi avoimia ja harvapuustoisia suoalueita. Näiden suoalueiden keskelle sijoittuvissa metsäsaarekkeissa on paikoin yksittäisiä liito-oravalle soveltuvia haapoja ja muita lehtipuita, mutta varsinaista lajille soveltuvaa elinympäristöä ei ole. Lisäksi sijainti on haastava lajin kannalta; puusto soiden laidoilla on nuorta ja matalaa, ja siten avoimen alueen ylittäminen liitämällä on paikoin mahdotonta.

Suunnitellun voimajohtond varrelle sijoittuu kolme pienialaista talousmetsästä poikkeavaa metsäkuviota, joissa on liito-oravalle soveltuvaa varttuneempaa kuusi(seka)- tai lehtipuumetsää. Havaitut elinympäristöt ovat tuoreita kankaita, ja niistä kaksi sijoittuu virtavesien varrelle ja yksi metsien ja soiden keskelle. Soveltuvissa elinympäristöissä havaittiin myös muutamia liito-oravan pesäkoloiksi soveltuvia tikkojen koloja lehtipuissa, mutta merkkejä liito-oravasta ei havaittu. Kyseisiltä alueilta ei ole aikaisempia havaintoja lajista.

Suunnitellulta voimajohtoreitiltä tarkistetut metsäalueet ja havaitut liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt on esitetty oheisilla kartoilla ja taulukossa (Kuva 2 ja Kuva 3, Taulukko 1).



Kuva 2. Tarkistettavat maastokohteet ja havaitut liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt voimajohtolinjauksen pohjoisosissa.



Kuva 3. Tarkistettavat maastokohteet ja havaitut liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt voimajohtolinjauksen eteläosissa.

Taulukko 1. Luontaselvityksissä havaitut liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt.

Kuvion Nro	Nimi	Kuvaus
1	Kurikkasuon metsäkuvio	Kuusi- ja mäntyvaltainen eri-ikäisrakenteinen pieni metsäkuvio. Seassa yksittäisiä varttuneempia kuusia ja kookasta haapaa, joissa muutamia tikkojen tekemiä koloja. Poikki kulkee moottorikelkkaurat. Ympäriällä tiheää talouskäytössä olevaa männikköä.
2	Leppiojan varsi	Kuusi- ja lehtipuuvaltainen eri-ikäisrakenteinen metsäkuvio puronvarressa. Myös melko kookkaita haapoja, joista kahdessa tikkojen tekemiä koloja. Puusto väljää ja kookasta, mutta paikoin alla nuorta ja tiheää lehtipuutaimikkoa. Itäpuoliskossa kaksi kolopuuta (haapa ja koivu). Lähiympäristössä tasaikäistä talousmännikköä ja luonnontilaisen kaltaista varttunutta kuusikkoa.
3	Kirkkopolon rantametsä	Varttunut kuusivaltainen rantametsäkuvio, jossa myös runsaasti koivua erityisesti rannassa. Muutamia yksittäisiä melko kookkaita haapoja ja koivupökölöitä sekä itäpuolella yksi kolopuu (haapa). Vieressä vaihtelevan ikäisiä talousmänniköitä ja tuoreita hakkuita.

5 YHTEENVETO

Suunnitellun voimajohdon alueelle sijoittuu kolme liito-oravalle soveltuvaa metsäaluetta, mutta kyseisiltä alueilta ei tehty lajista havaintoa eikä niiltä myöskään ole aikaisempia havaintoja. Nämä metsäalueet ovat pieniä kuusi- ja/tai lehtipuuvaltaisia varttuneita tai eri-ikäisrakenteisia tuoreen kankaan kuvioita. Selvitysalueen metsät ovat valtaosin metsätalouskäytössä, ja niiden puusto on rakenteeltaan ja puulajisuhteiltaan yksipuolista ja liito-oravalle sopimatonta.

6 LÄHTEET

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. ja Liukko, U.-M. 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. ISBN: 978-952-11-4974-0.

Suomen lajitietokeskus laji.fi. Lajitiedot selvitysalueelta, tiedot tarkistettu 10.5.2023.

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