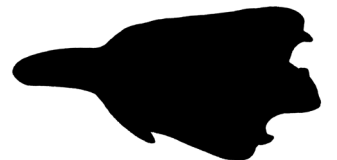

Petäjäveden Pitkälänvuoren tuulivoimapuiston liito-oravaselvitys 2021



SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|-----------------------------------|---|
| Johdanto | 3 |
| Raportista | 3 |
| Selvitysalueen yleiskuvaus | 3 |
| Työstä vastaavat henkilöt | 4 |
| Tutkimusmenetelmät | 5 |
| Epävarmuustekijät | 5 |
| Liito-oravan elinpiiristä | 5 |
| Liito-orava lainsäädännössä | 6 |
| Tulokset ja päätelmät..... | 6 |
| Kirjallisuus | 7 |

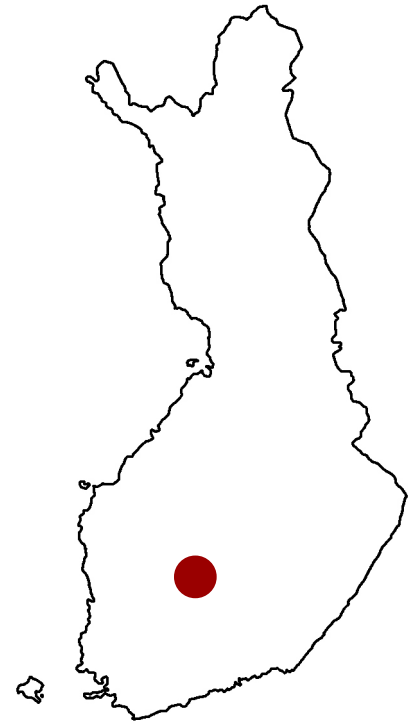
*Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:
Ahlman, S. 2021: Petäjäveden Pitkälänvuoren tuulivoimapuiston
liito-oravaselvitys 2021. Ahlman Group Oy.*

JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Sweco Finland Oy:n Ahlman Group Oy:ltä tilaaman Petäjäveden Pitkälänvuoren tuulivoimapuiston liito-oravaselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan huomioida lajin elinympäristöt hankesuunnittelussa.

Pitkälänvuoren Tuulipuisto Oy tutkii Keski-Suomessa Petäjävedellä sijaitsevan Pitkälänvuoren alueen soveltumista tuulivoimatuotantoon. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, kantaverkon liittymisasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä teistä.

Osana hankesuunnittelua toteutettiin liito-oravaselvitys, jonka tavoitteena oli selvittää tuulivoimapuiston alueella mahdollisesti olevat liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikat.



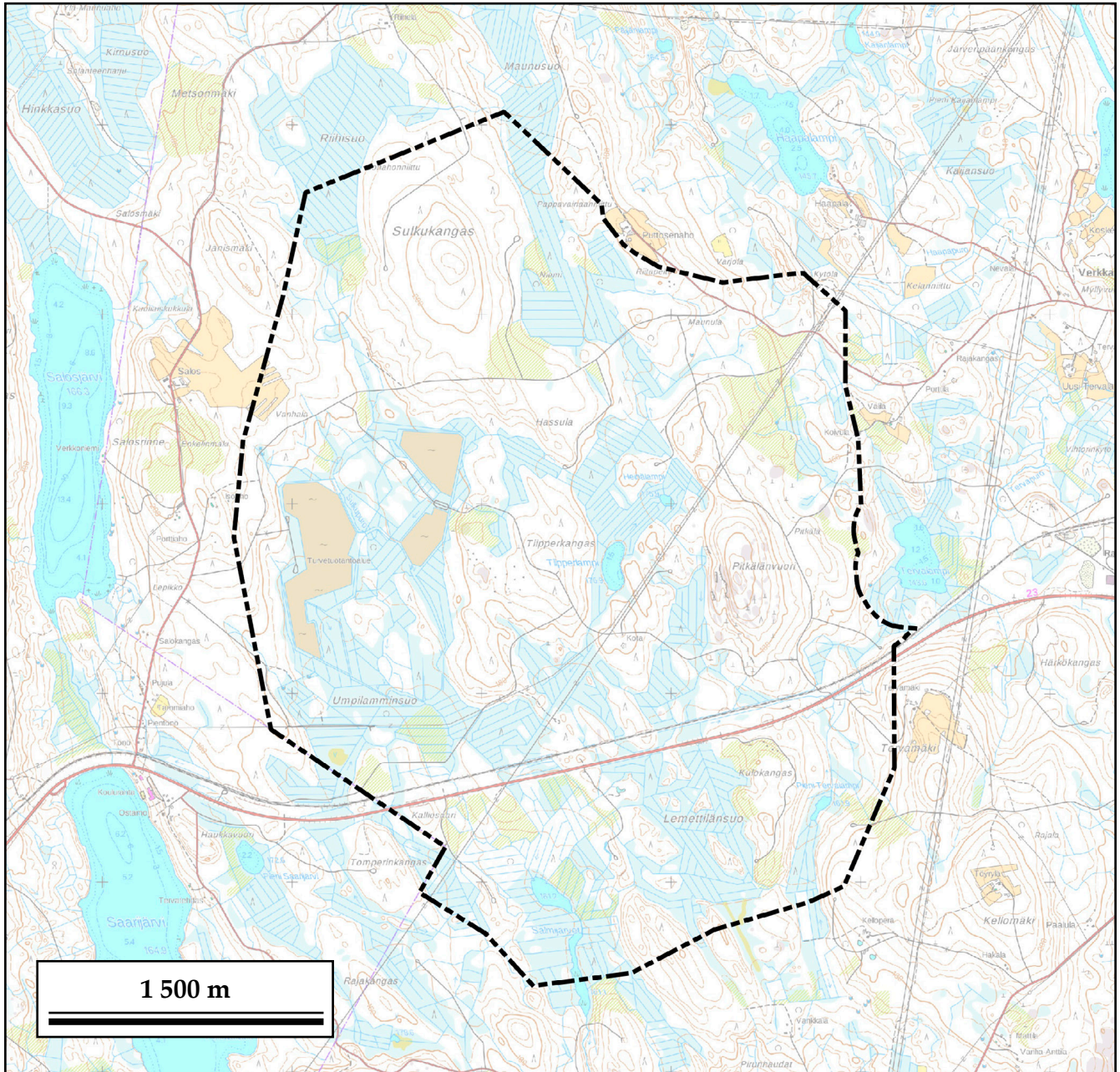
RAPORTISTA

Tässä raportissa esitetään huhtikuun alun ja toukokuun lopun välisenä aikana 2021 toteutetun liito-oravaselvityksen tulokset. Raportti käsittää yleis- ja pohjatietojen lisäksi kuvaukset tutkimusmenetelmistä sekä inventointien tulokset ja mahdolliset maankäyttösuositukset.

SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Pitkälänvuoren suunniteltu tuulivoimapuistoalue sijaitsee noin neljä kilometriä Petäjäveden länsipuolella. Lähellä olevia paikkoja ovat itäpuolen Rautakylä, koillispuolen Verkkala ja länsipuolella Keuruun kunnan alueella olevat Salos- ja Saarijärvi.

Tutkimusalue on noin 800 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, joka levittäytyy pohjoisosan Sulkukankaalta eteläosan Salmijärville sekä länsiosan Umpilammensuolta itäosan Pitkälänvuorelle (kuva 1). Kyseessä on metsäinen ja paikoin laajasti avohakattu alue, jossa on varsin suuria korkeuseroja Sulkukankaan ja Pitkälänvuoren vuoksi. Länsiosassa on turvetuotantoaluetta. Alavilla alueilla on runsaasti ojitettuja soita. Alueella on pienialaisia vesistöjä, kuten Tiipperlampi ja Heinälampi. Aluetta halkoo Keuruun ja Petäjäveden välinen Huttulantie (Vt 23).



Kuva 1. Tutkimusalue (musta katkoviiva). Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2021.

TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Petäjäveden Pitkälänvuoren tuulivoimapuiston liito-oravaselvityksen maastotöistä vastasi Toni Ahlman, joka on tehnyt runsaasti vastaavia inventointeja. Raportin laati luontokartoittaja Santtu Ahlman.

TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimusalueen liito-oraville potentiaaliset alueet kierrettiin huolellisesti läpi 9.4., 16.4., 24.4., 25.4., 7.5., 17.5., 24.5. ja 31.5. Potentiaalisilta paikoilta etsittiin liito-oravien jätöksiä puiden runkojen tyviltä. Inventoinnit tehtiin ajankohtana, jolloin lumet olivat sulaneet riittävästi papanoiden löytämisen helpottamiseksi. Ensimmäisinä päivinä kaikki lumet eivät olleet sulaneet, mutta sellaiset kohteet kierrettiin uudelleen myöhemmin läpi. Näin ollen mahdollisten jätöksien löytämiseen oli erinomaiset edellytykset. Alueelta tutkittiin järeähköjen puiden tyvet, vaikka liito-orava ei tyypillisesti suosi esimerkiksi mäntyjä. Erityisesti huomiota kiinnitettiin kuusiin, koivuihin, leppiin, raitoihin ja haapoihin.

Tausta-aineistona hyödynnettiin Lajitietokeskuksen havaintorekisteriä (Lajitietokeskus 2021).

EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Liito-oravaselvitysten epävarmuustekijät liittyvät tyypillisesti liian varhain talvella tehtyihin maastotöihin, jolloin on paksu lumipeite. Papanoita voi olla vain muutamia puiden tyvellä, joten niiden havaitseminen vaatii lumien riittävän sulamisen. Lisäksi papanoita tippuu toisinaan myös kauemmaksi tyveltä, eikä niitä ole mahdollista havaita liian lumiseen aikaan. Vastaavasti liian myöhään keväällä kasvillisuus saattaa peittää papanoita. Lisäksi ne haurastuvat ja hajoavat keskilämpötilan noustessa. Tässä selvityksessä ei ole vuodenaikaan tai sääolosuhteisiin liittyviä epävarmuustekijöitä, mutta lajin esiintyminen on ns. dynaaminen, eli toisinaan osa reviiireistä on tyhjiä, ja seuraavana vuonna ne voivat olla asuttuja. Mikäli inventointi tehdään sellaisena vuonna, että reviiiri ei ole asuttuna, on lisääntymis- ja levähdyspaikan varmistaminen mahdotonta ilman taustatietoja alueen tilanteesta.

LIITO-ORAVAN ELINPIIRISTÄ

Liito-orava asettuu mieluiten kuusivaltaiseen metsään, jossa on riittävästi lehtipuita seassa. Kesällä se syö pääosin lehtipuiden lehtiä, suosituimpia ovat koivut, lepät ja haapa. Syksyllä ravinto koostuu lähinnä havupuiden silmuista sekä koivun ja lepän norkoista. Vastaavaan ravintoon se turvautuu myös talvella. Monipuoliset ravintovaatimukset määräävät lajin elinympäristön sijoittumista. Lisäksi sopivia pesäpaikkoja – kuten vanhoja tikankoloja tai risupesäitä – täytyy olla riittävästi tarjolla.

Liito-oravien reviiirit ovat varsin laajoja, erityisesti koiraille, joiden elinpiirin keskimääräinen pinta-ala on noin 60 hehtaaria. Naaraille on huomattavasti pienempi reviiiri, vain noin kahdeksan hehtaaria. Molemmat sukupuolet käyttävät useita eri koloja, ja niiden reviiireillä on tärkeitä ydinalueita.

Aikuiset yksilöt ovat varsin paikkauskollisia ja liikkuvat vain pakon edessä uusille alueille. Nuoret yksilöt sen sijaan levittäytyvät uusille alueille säännöllisesti (dispersaali). Levittäytymisen vuoksi elinvoimaisen reviirin on oltava yhteydessä laajempiin metsäalueisiin niin sannotujen ekologisten käytävien kautta. Mikäli metsät ovat eristäytyneitä saarekkeita, ei liito-oravilla ole edellytyksiä elinvoimaisiin pesimäkantoihin. Lisääntymismetsien välillä tulisi olla vähintään kymmenen metriä korkeaa puustoa, mieluummin vielä korkeampaa. Hakkuuaukot ja taimikot eivät ole liito-oravalle kelvollisia liikkumisreittejä.

LIITO-ORAVA LAINSÄÄDÄNNÖSSÄ

Liito-orava kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaisiin lajeihin, joihin kuuluvien yksilöiden luonnossa selvästi havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on uuden luonnonsuojelulain (49 §) mukaisesti kielletty. Uusimmassa valtakunnallisessa uhanalaisuusluokituksessa liito-orava on vaarantunut (VU, Vulnerable) (Hyvärinen ym. 2019).

TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Maastotöiden aikana tutkimusalueelta ei löydetty lainkaan lajin jätöspapanoita, eikä mitään lajiin viittaavia havaintoja kertynyt. Alueella on varsin paljon lajille soveltumatonta elinympäristöä, kuten ojitettua rämettä, mäntyvaltaista kangasta sekä hakkuualoja taimikoineen. Soveliaita metsiä on näin ollen niukasti, eikä niistä tehty liito-oravahavaintoja.

Inventoinneissa kiinnitettiin erityistä huomioita hankealueen reunavyöhykkeisiin, sillä lähimmät rekisteritiedot vanhoista havainnoista ovat vain noin 450 metriä alueen länsipuolella Saloksen tilan pihapiirin lähellä, josta on tehty havaintoja vuosina 2004, 2005, 2006 ja 2007. Hieman etelämpänä Porttiahon länsipuolella on tehty havaintoja noin 550 metriä hankealueeseen nähden puolestaan vuonna 2004. Lisäksi hankealueen itä- ja koillispuolelta Jämsänveden läheltä tunnetaan kaksi havaintopaikkaa noin 1,3 ja 1,5 kilometrin etäisyydeltä hankealueeseen nähden vuosilta 2005, 2015 ja 2018. Myös eteläosan itäpuolella Tervämäen ja Härkökankaan välissä on havaintopaikka vuodelta 2020 noin 600 metrin etäisyydellä hankealueen reunasta (Suomen Lajitietokeskus 2021).

Vaikka alueen lähellä on useita vanhoja – ja osin myös melko tuoreita – havaintopaikkoja, ei hankealueelta löydetty liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Näin ollen alueelle ei voida antaa erityisiä maankäyttösuosituksia liito-oravan osalta.

KIRJALLISUUS

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:
Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Jokinen, A., Nygren, N., Haila, Y. & Schrader, M. 2007:

Yhteiselo liito-oravan kanssa. Liito-oravan suojelun ja kasvavan kaupunkiseudun maankäytön tarpeiden yhteensovittaminen. Suomen ympäristö 20/2007.

Pirkanmaan ympäristökeskus.

Pöntinen, B. 2001:

Liito-orava, Flygekörren. Omakustanne. Kirjapaino Stencca. Vaasa.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.

Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Suomen Lajitietokeskus 2021:

Liito-oravahavainnot (<https://laji.fi>). Viitattu 2.6.2021.

Söderman, T. 2003:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Ympäristöministeriö a) luontodirektiivin II, IV ja V -liitteiden lajit

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9045&lan=fi#a7>.

Ympäristöministeriö 2001:

Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa.

Suomen ympäristö 459. Oy Edita Ab. Helsinki.

Ympäristöministeriö 2005:

Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. Moniste 16 s.




Santtu Ahlman
Toimitusjohtaja
Ahlman Group Oy

