KIHNIÖN NÄRHINKANKAAN TUULIPUISTOHANKKEEN LIITO-ORAVASELVITYS KEVÄÄLLÄ 2023



Vähä-Närhinneva, Kihniö. Kuva: Kasper Kurikka.

Skarta Energy Oy

12.10.2023

Kaisa Kotkajärvi, Luontokartoittaja (LuK, Maantiede)

Kasper Kurikka, Luontokartoittaja (EAT opiskelija)

Tarkastanut: Eveliina Riiheläinen, ympäristöpäällikkö (FM, ympäristötieteet)

SISÄLLYS

1. JOHDANTO 3

2. LIITO-ORAVAN EKOLOGIAA 5

3. AINEISTO JA MENETELMÄT 6

4. TULOKSET 8

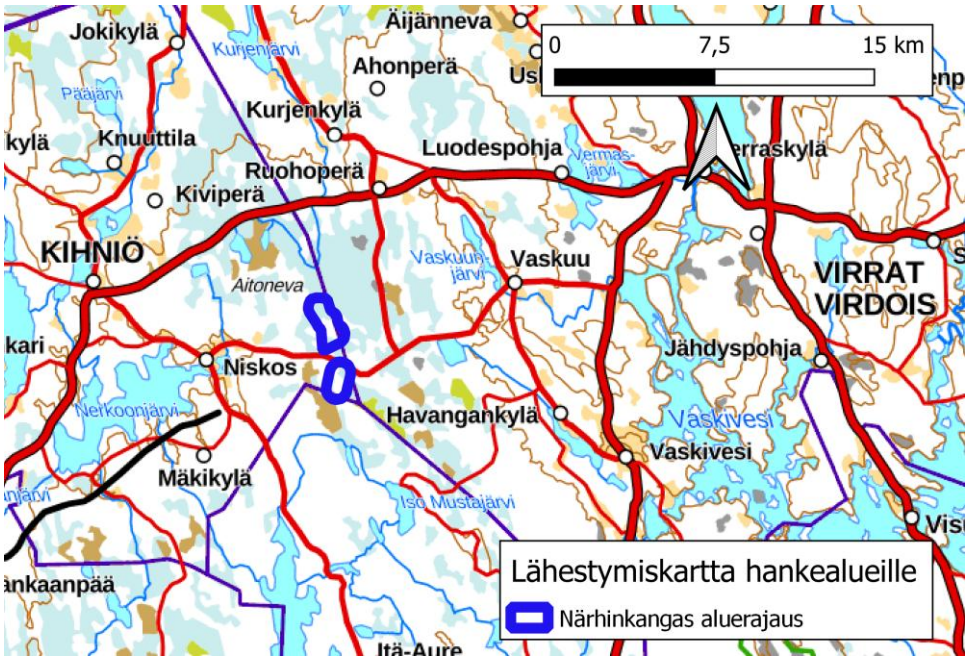
5. HANKKEEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI 9

6. JOHTOPÄÄTÖKSET 9

7. VIITTAUKSET, AINEISTOT JA VERSIO 10

1. JOHDANTO

Närhinnevan tuulipuisto oy suunnittelee korkeintaan neljän voimalan tuulivoimapuistoa Kihniön Närhinkankaan alueelle. Suunnittelualue sijaitsee lähimmillään 9,9 kilometrin päässä Kihniön kunnan keskuksesta (kuva 1). Närhinkankaan suunnittelualue sijaitsee Pohjois-Pirkanmaalla Kihniön ja Virtain väliin sijoittuvalla alueella. Kahteen osaan jakautuvan suunnittelualueen keskellä kulkee länsi-itäsuuntaisesti tie 3352, Niskoksentie-Vaskuuntie. Alueet ovat pääosin hakkuuaukeiden, taimikon ja mäntypuustoisen talousmetsän sirpaloittamaa mosaiikkia, hieman vanhempaa sekapuustoista metsää on vain murto-osa jäljellä. Liito-oravalle tärkeää haapaa ei alueella juurikaan ole, yksittäisiä pieniä laikkuja lukuun ottamatta (kuva 2). Lajin suosimaa järeää vanhaa puustoa ei myöskään alueelta löydetty. Alueilla kulkee avoimia metsäautoteitä ja pienempiä umpeen kasvavia tieosuuksia. Pohjoisen alueen etelärajan suuntaisesti, aluerajauksen ulkopuolella, kulkee lisäksi käytöstä poistunut vanha junarata. Talvisin väylät toimivat moottorikelkkareitteinä. Ojia lukuun ottamatta mitään varsinaisia vesistöjä ei ole. Alue on suhteellisen tasaista, isompia jyrkkyyseroja, luolia tai kallionkoloja ei alueella esiinny, myöskään rakennuksia ei juurikaan ole. Alueella ei ole metsätalousojien ja kevätaikaisten tulva-alueiden lisäksi järviä, lampia tai muuta vesistöä. Pohjoisempi suunnittelualue rajautuu koillisessa Närhineva-Koroluoman Natura-alueeseen (SAC, FI0355007).



Kuva 1. Lähestymiskartta.

Närhinkankaan tuulipuiston suunnittelualueella tehtiin huhti-toukokuussa 2023 liito-oravakartoitus kahden luontokartoittajan toimesta. Tämä selvitys on laadittu tuulivoimaloiden suunnittelutyön tueksi. Selvityksessä on lisäksi kuvattu liito-oravan elinympäristöjä ja elintapoja. Aiemmat liito-oravahavainnot suunnittelualueella ja sen lähiympäristöstä haettiin Lajitietokeskuksen käyttörajoitetuista aineistoista.



Kuva 2. Haapa-kuusisekametsää Välinevan maastossa. Kuva: Kaisa Kotkajärvi.



Kuva 3. Vähä-Pyöränevan maastonäkymää. Kuva: Kasper Kurikka.

2. LIITO-ORAVAN EKOLOGIAA

Liito-orava (*Pteromys volans*) on Euroopan unionin luontodirektiivin liitteessä IV (a) suojeltu laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 § nojalla. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikaksi määritellään alue, jossa on suojaa antavia pesä- ja levähdyspuita sekä ruokailupuita siinä laajuudessa, että laji voi menestyksekkäästi elää lajityypillistä elämäänsä. Kokonaiselinpiiriin kuuluu lisäksi useampia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja sekä kulkuyhteydet näiden välillä (Heikkinen ym., 2023; Metsäkeskus, 2023).

Liito-orava on yöaktiivinen eläin, joka liikkuu liitämällä puusta puuhun. Laji esiintyy Suomessa etelärannikolta ylöspäin, lännessä noin Raahen korkeudelle ja idässä Kuusamon keskiosiin asti. Liito-orava on levinnyt metsistä myös taajamiin ja kaupunkiympäristöihin. Lajin optimaalisin elinympäristö on kuitenkin varttunut kuusivaltainen sekametsä, jossa on riittävästi järeitä kolopuita pesäpuiksi ja lehtipuita ravinnoksi. Ravintopuista tärkeimmät ovat haapa, koivu ja lepät. Suosituimmat pesäpaikat ovat käpytikan kovertamat kolot haapapuissa, mutta myös tavallisen

oravan hylkäämät risupesät ja linnunpöntötkin käyvät.

Liito-oravan elinpiiriin voi joissain paikoin kuulua ruokailuun, ja jopa pesintään, myös nuorempaa metsää. Liikkumiseen eri asuinmetsiköiden ja ruokailupaikkojen välillä tulee puuston kuitenkin olla yli 10 metristä. Tähän käy nuorempikin puusto, kunhan runkoleveys on vähintään 10 cm. Alueiden välisillä kulkuyhteyksillä puiden väli ei saa ylittää 50 metriä. (Heikkinen ym, Metsäkeskus 2023)

Täysikasvuiset liito-oravat ovat paikkauskollisia, urosten elinpiiri voi olla kymmeniä, jopa yli 100 hehtaaria, naaraiden noin 3–10 hehtaaria. Urosten ja naaraiden elinpiirit voivat mennä päällekkäin, eri naarailla on kuitenkin omat reviirinsä, jotka eivät sijaitse keskenään päällekkäin. (Nieminen 2017)

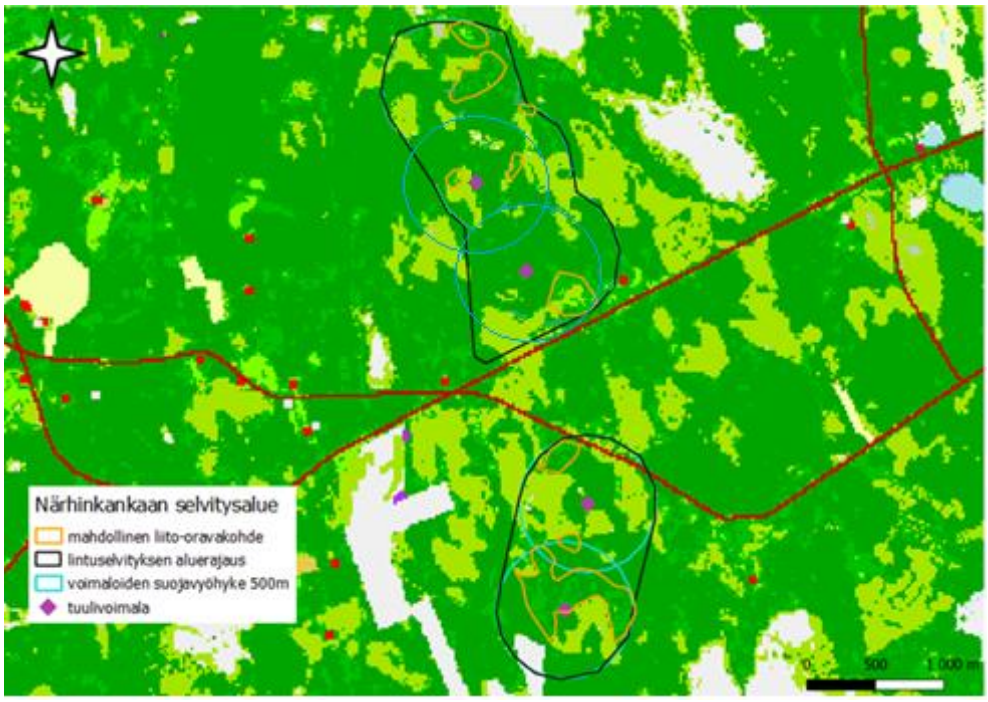
Liito-oravan talviaikainen ravinto koostuu koivujen ja leppien norkoista ja puiden silmuista, erityisesti männynsilmuista. Kesäajan ravintoa ovat lehtipuiden (koivu, lepät, haapa) lehdet. Talviravinto värjää jätökset kellertäviksi, jolloin ne on helppo havaita. Lajiselvitykset olisikin hyvä ajoittaa kevättalveen/alkukevääseen ennen kasvillisuuden puhkeamista sekä ravintokoostumuksen ja sitä mukaa jätösten värin muuttumista myöhemmässä vaiheessa kesäkautta.

3. AINEISTO JA MENETELMÄT

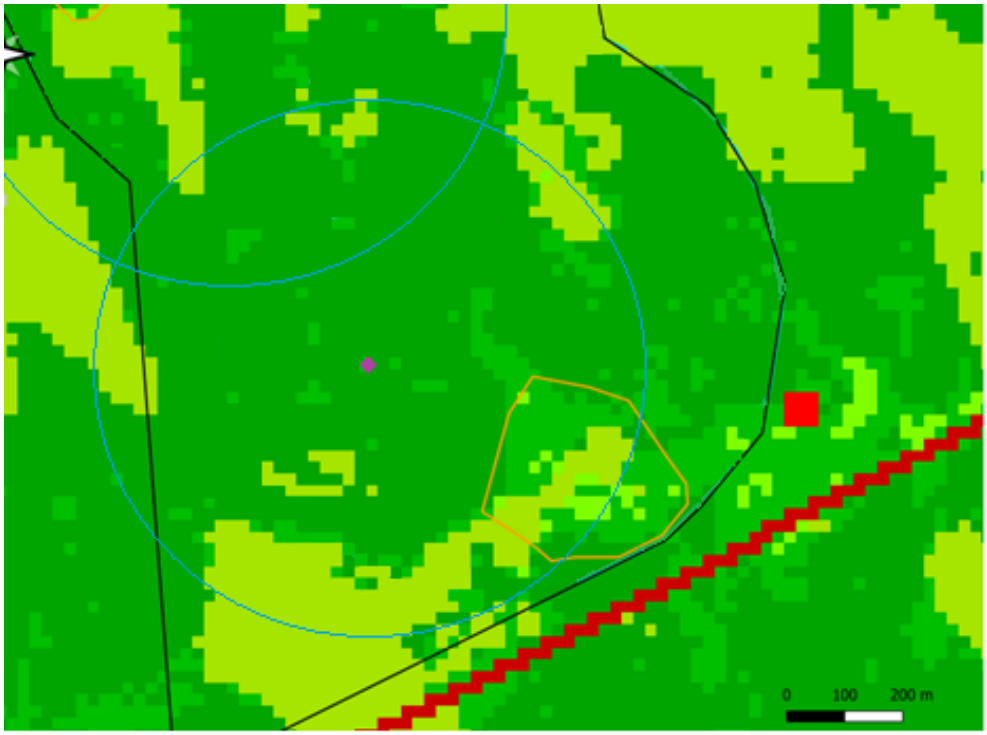
Työ alkoi viikolla 17 esiselvityksellä. Selvitettiin liito-oravalle optimaalisia elinalueita ja mahdollisia aikaisempia havaintoja kohdealueilta. Suunniteltiin kartoituksen maastotyöt, tehtiin aikataulu ja suunnitelma siirtymisistä kohdealueella sekä tulevista työvaiheista.

Suomen Lajitietokeskuksen kautta haettiin varmistettuja liito-oravahavaintoja kohdealueelta ja sen lähiympäristöstä, mutta yhtäkään havaintoa ei ollut tiedossa. Lisäksi käytettiin Maanmittauslaitoksen maastokarttoja ja ortokuvia sekä maanpeite- ja metsätietoaineistoja (CORINE, Metsäkeskus). Esitietomateriaalin avulla haarukoitiin liito-oravalle sopivaa puustoa ja metsän rakennetta sekä puustoisten alueiden kytkeytyneisyyttä toisiinsa. Tehtiin rajaukset kartoille kaikkein potentiaalisimmista lajin esiintymisalueista (kuvat 4 ja 5). Karttatulosteet

toimivat käytännön apuna maastossa.



Kuva 4. Suunnittelualue esitettynä CORINE2018-maanpeitekarttatasolla. Vihreät alueet esittävät tietyn puulajin hallitsemia alueita. Oranssilla merkityt alueet ovat niitä, joissa näkyi todennäköisintä liito-oravalle sopivaa puustoa.



Kuva 5. Suurennus kuvan 4 karttakuvasta. Yksi kirkkaanvihreä ruutu merkitsee 20x20m ruutua,

jossa pääpuulajina on lehtipuu. Muu puusto alueella on sekametsää ja harvaa kangasmetsää.

Maastotyöt tehtiin kahtena päivänä toukokuun alussa 3.-4.5.2023. Edellisten viikkojen lämpimämmän jakson aikana lumet olivat alueella täysin sulaneet lukuun ottamatta pieniä satunnaisia lämpäreitä varjopaikoissa. Ojat olivat aamuisin vielä ohuen jääkerroksen peittämiä yöpakkasten vuoksi ja maa oli roudassa. Pohjakerroksen kasvillisuus ei ollut vielä lähtenyt kasvuun, mikä helpotti havainnointia. Maastopäivien aikana säätilanne vaihtui ajoittain nopeastikin aurinkoisesta poutasäästä koleaan rae-/räntäsateeseen, lämpötilojen sahatessa päivän aikana 0 ja +7 asteen välillä. Tuulen nopeus pysyi 4–5 m/s välillä.

Kartoitusmetodina käytettiin papanahavainnointia, jossa tarkastettiin liito-oravalle sopivien järeiden pesäpuiden ja ruokailupuiden tyvet. Myös mahdollisia kolopuita ja risupesiä kiikaroitiin ja arvioitiin kulkuyhteyksiä puustoisten alueiden välillä.

Esiselvityksessä laadittujen ohjekarttojen avulla haravoitiin tarkasti läpi kaikkein potentiaalisimmiksi rajatut alueet. Myös näiden ulkopuolelta tarkistettiin kaikki silmämääräisesti lupaavilta näyttävät paikat. Tarkemman tarkastelun ulkopuolelle jäivät puustoltaan, sijainniltaan ja rakenteeltaan hyvin epätodennäköiset alueet, sekä täysin mahdottomat alueet, kuten matalat varvikot ja hakkuuaukot.

Kuljetut reitit pyrittiin tallentamaan. Alueilta otettiin kuvia ja tehtiin muistiinpanoja maastosta, puuston rakenteesta ja luontotyyppien kytkeytyneisyydestä.

4. TULOKSET

Kohdealueilla ei tehty yhtään liito-oravahavaintoa eikä havaittu niiden jätöksiä. Alueelta löytyi lopulta hyvin vähän sellaisia paikkoja, joissa metsätyyppi olisi ollut erityisen otollinen liito-oravan asuinympäristöksi. Pääosin alue oli ojitetulle suolle istutettua mäntyvaltaista talousmetsää. Ottaen huomioon metsän ja maaston tyypin, alueen maankäyttöhistorian sekä liito-oraville sopivien alueiden yleisen vähyyden kartoitusalueilla voidaan todeta maastokartoituksen tulosten olevan varteenotettavia.

5. HANKKEEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Koska maastokäynnillä ei kohdealueella havaittu todisteita liito-oravista, ei tuulivoimahankkeella pitäisi olla vaikutuksia lajin esiintymiselle alueella. Maaston käyttöasteen kasvu teiden rakentamisen ja voimaloiden vaatiman rakentamisen ja käytön aikaisen huollon kautta vaikuttaa luonnollisesti eläimiin laajemmalti. Lisäksi alueen lajistoon tulee vaikuttamaan myös rakentamista edeltävät metsän raivaustyöt ja hakkuut.

Liito-oravan ensisijainen elinympäristö on varttunut kuusivaltainen sekametsä, ja se on metsätalouden kannalta huomionarvoinen laji. Suunnittelualueen metsät ovat pääosin avoimia, eri-ikäisiä mäntymetsiä. Ne eivät siis edusta liito-oravalle parhaita elinympäristöjä. Alueella on pieniä lehtimetsälaikkuja, mutta niissä ei maastokäyntien aikana todettu olevan sellaista puustoa tai ympäristöä, joka sopisi liito-oravalle. Esimerkiksi haapoja, joita liito-oravat käyttävät usein pesäpuina esiintyi vain vähän. Tuulivoimahanke ei tämän selvityksen perusteella pienennä liito-oravien esiintymisalueita.

Metsien hakkuut ja suunnittelualueen luonnonympäristön muutokset voivat kuitenkin vaikuttaa alueen läpi meneviin kulkuyhteyksiin. On siis mahdollista, että liito-oravat liikkuvat alueella siellä kuitenkaan pysähtymättä. Tällöin hakkuilla ja suunnittelualueen metsien pirstoutumisella voisi mahdollisesti olla suuriakin vaikutuksia liito-oraville. On kuitenkin tärkeää ottaa huomioon, että pidempiaikainen metsätaloustoiminta alueella on hyvin todennäköisesti heikentänyt alueen houkuttelevuutta liito-oravan kulku- ja elinympäristönä. On tietenkin mahdollista, että alueella tai sen läpi liikkuu liito-oravia, mutta tämän todennäköisyys on suhteellisen pieni. Suunnittelualueen ympäristössä on siinä määrin metsää, että kulkuyhteydet voivat säilyä katkeamattomina, vaikka alueella toteutettaisiin tuulivoimahankkeen vaatimia hakkuita.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän liito-oravaselvityksen perusteella Närhinkankaan tuulipuiston suunnittelualueella ei esiinny

liito-oravia, eikä niille erityisen potentiaalisia elinympäristöjä. Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei ole tiedossa olevia liito-oravahavaintoja. Siten tuulivoimahankkeella ei todennäköisesti ole vaikutuksia liito-oravien esiintymisalueisiin eikä ekologisiin kulkukäytäviin.

Maastotyöt tehtiin vuodenaikaan nähden oikea-aikaisesti sopivissa sääolosuhteissa, ennen pohjakerroksen kasvillisuuden kasvun alkamista. Maastossa oli vielä jonkin verran lunta, joka helpotti mahdollisten havaintojen näkemistä. On kuitenkin mahdollista, että viikkoa tai paria aiemmin suoritettuna maastotöiden aikana olisi ollut paremmat olosuhteet liito-oravien kartoittamiselle.

Selvityksen tulokset ovat luotettavia, mutta on kuitenkin otettava huomioon epävarmuustekijät. On teoriassa mahdollista, että liito-oravia esiintyy alueella ja maastokäyntien aikana ei vain yksinkertaisesti havaittu niitä tai todisteita niiden liikkeistä alueella. Koska kartoitusmenetelmä perustuu laajalti sopivanlaisen metsän tunnistamiseen kartasta ja mahdollisten jälkien, kuten jätösten ja pesäkolojen etsimiseen, ei voida aivan täysin sulkea pois lajin mahdollista esiintymistä niillä alueen osilla, jotka jätettiin epäsopivuutensa vuoksi maastoselvityksen ulkopuolelle. Tämä on kuitenkin epätodennäköistä. On myös mahdollista, että liito-oravia liikkuu alueella ja sen läpi, siellä kuitenkaan pysähtymättä. Tällöin niistä ei jäisi maastoon sellaisia jälkiä, joita voisi havaita. Kuitenkin liito-oravien esiintymisen todennäköisyyden voi todeta suunnittelualueella olevan hyvin pieni, sillä kartoitus toteutettiin noudattaen yleisesti käytettyjä ja suositeltuja kartoitusohjeita ja -menetelmiä.

7. VIITTAUKSET, AINEISTOT JA VERSIO

CORINE 2018 Landcover Dataset. Euroopan Unioni, Copernicus Land Monitoring Service (2018)

Heikkinen Tea, Salminen Inna, Vaso Asta: Liito-orava talousmetsässä, Metsäkeskus 4/2023.

Metsäkeskus, 2021. Hila-metsävaratietoaineisto.

Nieminen, M. 2017: Liito-orava (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758). – Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.), Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 31–34. Suomen ympäristö 1/2017.

Aurinkosiipi oy, muutokset karttoihin 11/2024: viiden voimalan sijoittelusta siirrytty 4 voimalan sijoitteluun, jossa vähäiset muutokset kahden pohjoisimman voimalan sijoitteluun, jolla ei vaikutusta raportin sisältöön. 4/2026 korjattu tekstiin suunnittelevan yhtiön nimi ja voimaloiden enimmäismääränä 4.