



Kristiinankaupungin aurinkovoimala- alueen liito-oravaselvitys 2022

Päiväys
Tekijä
Tarkastaja
Projektinumero

22/12/2022
Noora Metsäranta
Lauri Erävuori
YKK67035

Sisällys

1	Johdanto	2
1.1	Taustaa liito-oravasta.....	2
1.2	Taustaa hankealueesta	2
2	Selvitysalue	2
2.1	Aluekuvaus	2
3	Menetelmät	4
4	Tulokset	4
4.1	Kolo- ja pesäpuut	5
4.2	Papanapuut	5
4.3	Ydinalueet ja hyvin soveltuvat elinympäristöt.....	5
5	Johtopäätökset	6
5.1	Liito-oravan esiintyminen selvitysalueella	6
6	Lähteet.....	6

1 Johdanto

1.1 Taustaa liito-oravasta

Liito-orava (*Pteromys volans*) on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulaissa kielletty (luonnonsuojelulaki 49 §). Laji on luokiteltu myös uhanalaisuusluokaltaan vaarantuneeksi.

Lajin ensisijaisia elinympäristöjä ovat vanhat ja varttuneet kuusivaltaiset sekametsät, joissa on järeää puustoa. Lajin tärkeimpiä pesäpaikkoja ovat tikkojen tekemät kolot, etenkin haavoissa. Liito-orava voi pesiä myös tavallisen oravan tekemässä risupesässä tai linnunpöntössä. Laji on paikkauskollinen ja naarailla on pysyvä, tyypillisesti 3-10 ha kokoinen reviiri, jossa voi olla useita pesiä. Reviirin ydinalue, jolla yksilö viettää suurimman osan ajasta on tätä pienempi. Koiraiden elinpiirit ovat suurempia, kymmenien hehtaareiden kokoisia, ja ne voivat olla osittain päällekkäisiä yksilöiden välillä. (Nieminen M. & Ahola 2017.)

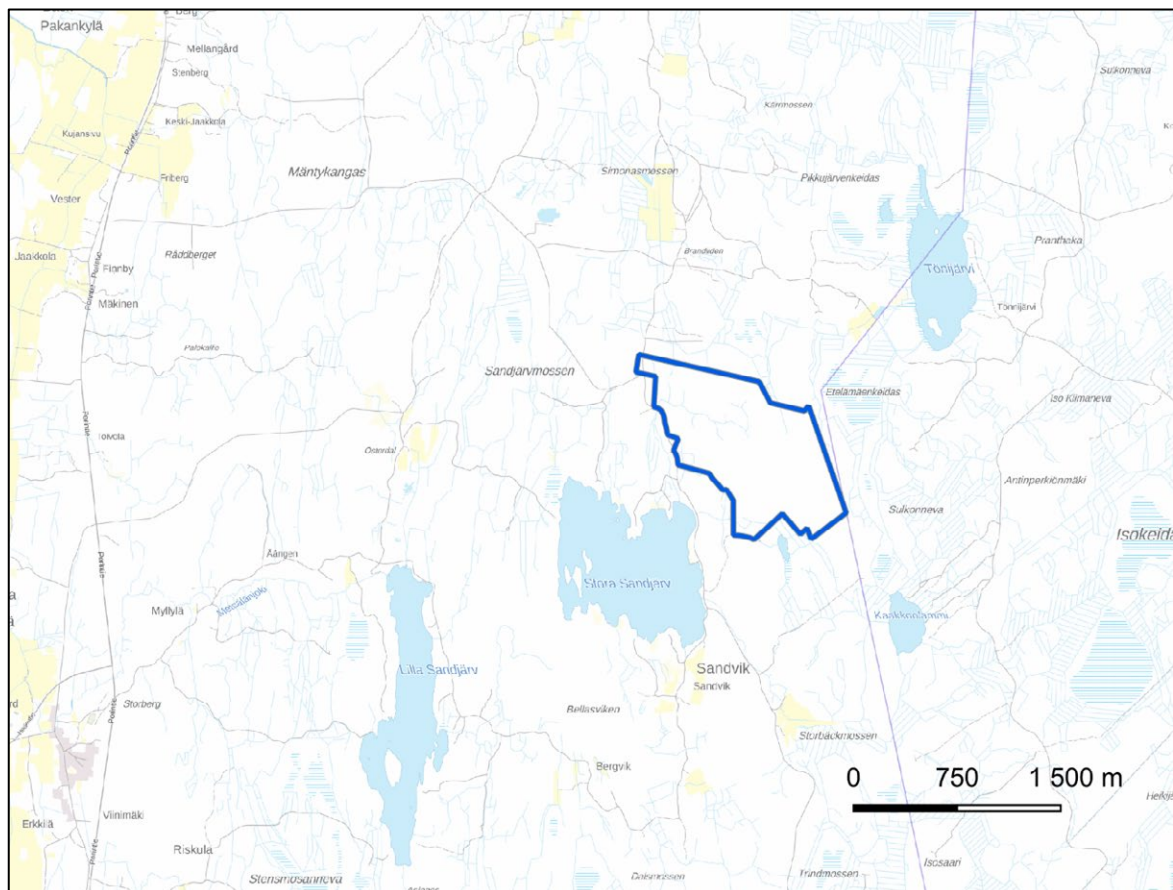
1.2 Taustaa hankealueesta

Osasta tämän työn selvitysaluetta ja selvitysalueen läheisyydestä on vuosina 2009 ja 2010 tehty liito-oravaselvitykset osana Kristiinankaupungin Metsälän tuulivoimapuiston ympäristövaikutustenarviointia ja kyseisen tuulivoimapuiston potentiaalisten voimajohtolinjojen luontoselvitystä. Näissä selvityksissä havaittiin useita liito-oravien elinympäristöjä, mutta yksikään niistä ei sijoittunut tämän työn selvitysalueelle (Urho 2010). Selvitysalueesta sisältyi vain alueen pohjoisosat aiemmin kartoitettuun alueeseen.

2 Selvitysalue

2.1 Aluekuvaus

Suunnitellun aurinkovoimala-alueen liito-oravaselvitysalue sijaitsee valtatie 8:n itäpuolella Metsälän, Pakankylän ja Sandvikin kylien sekä Tönijärven väliin jäävällä alueella. Selvitysalue koostuu noin 119,4 ha laajuisesta alueesta (kuva 1).



Kuva 1. Liito-oravaselvityksen selvitysalue. Maastokartta Maanmittauslaitos 2022.

Kasvillisuudeltaan selvitysalue on suurimmalta osin mäntyvaltaista kuivahkoa kangasmetsää sekä harvapuustoista tai avointa kallioaluetta. Myös tuoretta kangasta esiintyy melko runsaasti, etenkin ojien läheisyydessä, ja aivan alueen lounaisreunoissa esiintyy paikoin myös kuusivaltaista lehtomaista kangasta. Läntinen osa selvitysalueesta on suurelta osin kuivahkoa kangasmetsää sekä laikuittaisesti esiintyviä kalliometsiä ja suopursuvaltaisia kangasrämeitä. Tuoretta kangasta esiintyy alueen etelä- ja lounaisosissa, sekä paikoin alueen keskiosissa melko pienialaisina laikkuina. Tämän läntisen selvitysalueen lounaiskärjessä sijaitsee myös mökki, jolle johtaa hiekkatie. Alueen luoteiskärki osuu Metsälän tuulivoimapuiston osayleiskaavassa määritetyille luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeälle luonnontilaiselle suoalueelle, jonka luonnontilaa muuttavat toimet ovat kiellettyjä.



Kuva 2. Tyypillistä selvitysalueen kasvillisuutta. Kuivahkosta kuivaan kankaaseen vaihtuvaa metsää. Ei liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä.

3 Menetelmät

Paikkatietoaineistojen pohjalta määritettiin liito-oravan esiintymiselle potentiaaliset alueet (kuusi-valtaiset alueet, sekapuustoiset alueet ja vesiuomien vierusmetsät), joille maastokartoitus keskitettiin. Suuri osa alueesta oli helposti määritettävissä liito-oravalle täysin sopimattomaksi alueeksi (kalliot, rämeet ja kuivahkot kankaat). Selvityksen maastotyöt toteutettiin 16.-17.5.2022 välisenä aikana. Selvityksen laati FK Noora Metsäranta. Kartoitus perustui papanakartoitusmenetelmään, jossa kaikkien potentiaalisilla alueilla sijainneiden kookkaiden puiden (halkaisija > 20 cm) juurilta etsittiin liito-oravan papanoita merkiten niiden koordinaatit ja puukohtaiset määrät muistiin. Papanapuut kuvattiin ja kirjattiin GPS:n avulla suoraan paikkatietoaineistona Sitowise Oy:n Envimobile-applikaatioon. Lisäksi paikkatietoon kirjattiin tiedot mahdollisista pesäpuista, kolopuista, risupesistä ja linnunpöntöistä. Kolojen etsimiseen käytettiin kiikareita.

Selvityksessä arvioitiin ympäristön sopivuus liito-oravalle ja merkittiin soveltuvat elinympäristöt paikkatietoon. Kulkureittien selvittämiseksi ei kyseisellä selvitysalueella ollut erillistä tarvetta, sillä alueella ei sijaitse merkittäviä kulkuesteitä, kuten mittavia hakkuita, leveitä teitä tai merkittävää rakentamista.

4 Tulokset

Liito-oravaselvityksen tulokset on esitetty kuvassa 3. Kuvassa on esitetty kartalla kaikki havaitut papanapuut, kolopuut ja pesäpuut sekä liito-oravalle hyvin soveltuvat alueet (sekapuustoiset alueet, joilla esiintyy kookkaita puita) ja papanahavaintojen perusteella tehdyt ydinaluerajaukset. Selvityksessä ei havaittu yhtään risupesää.

4.1 Kolo- ja pesäpuut

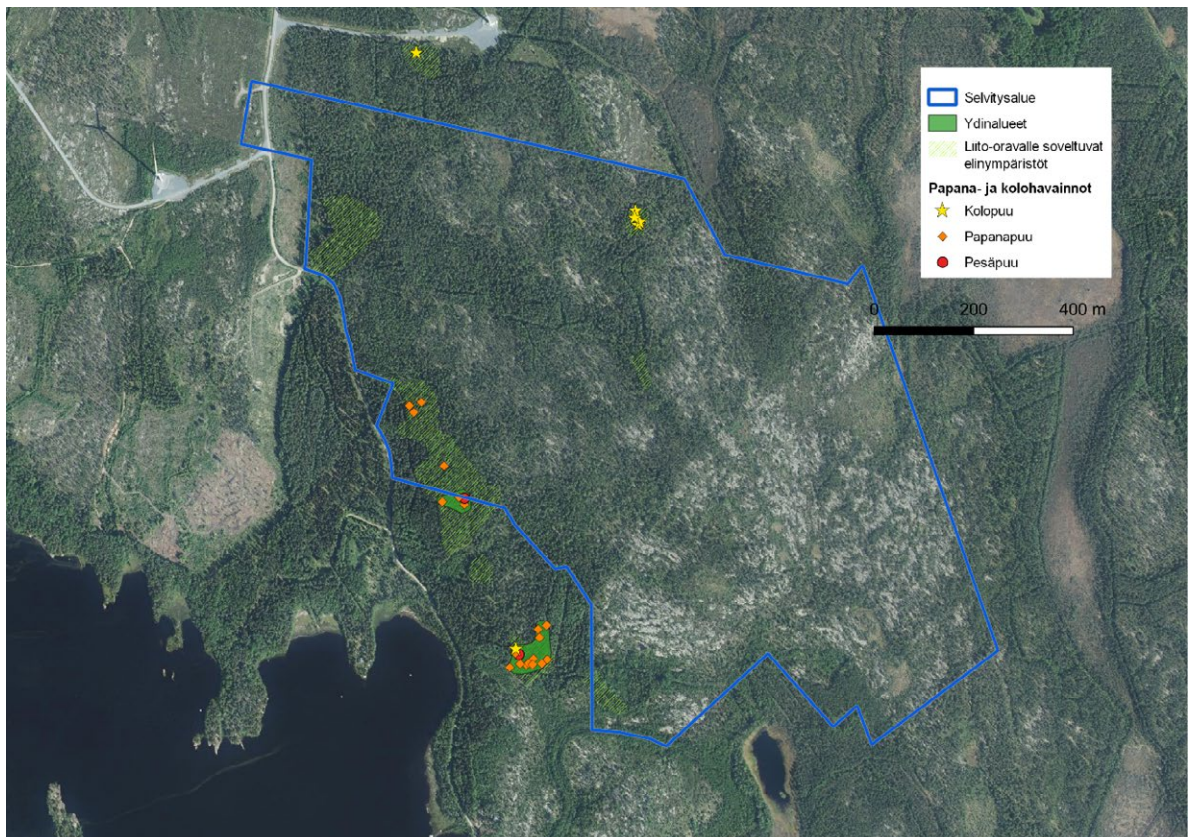
Kaikkiaan selvitysalueelta tai sen tuntumasta havaittiin 6 kolopuuta. Näistä kolopuista yksi merkittiin pesäpuuksi sen juurelta löytyneen runsaan papanamäärän (noin 380 kpl) johdosta. Pesäpuuksi tulkittiin myös kookas haapa, joka oli useiden papanapuiden ympäröimä ja jonka alta löydettiin kyseisen elinalueen selkeästi suurimmat papanamäärät (yli 400 kpl), vaikka kyseisestä puusta ei kiikaritarkastelun perusteella löytynytäkään koloa. Kyseinen puu ei sijainnut niin avoimessa kohdassa, että sen rungon tarkastelu kiikareiden avulla olisi ollut täysin helppoa, joten mahdollinen kolo on myös voinut jäädä huomioimatta sen vaikean sijainnin johdosta. Nämä kaksi pesäpuuta sijaitsivat noin 330 m etäisyydellä toisistaan, erillisillä ydinalueilla. Todennäköisesti kyse on saman naaraan käyttämistä useammasta pesäkolosta. Muiden havaittujen kolopuiden yhteydestä ei tehty havaintoja liito-oravasta.

4.2 Papanapuut

Papanapuita löydettiin kaikkiaan 22 kpl, joista kaksi on kartassa merkitty pesäpuuksi. Eniten papanoita löytyi selvitysalueen lounaiskulman tuntumasta, joka sijoittuu varsinaisen selvitysalueen ulkopuolelle. Tästä noin 300 m luoteeseen siirryttäessä löytyi myös puita, joiden juurilla oli runsaasti papanoita. Pohjoisimpien papanapuiden juurilta havaittu puukohtainen papanamäärä oli 2-25 kpl.

4.3 Ydinalueet ja hyvin soveltuvat elinympäristöt

Ydinalueiksi tulkittiin alueet, joilla havaittiin suurimmat papanapuumäärät ja samalla myös suurimmat puukohtaiset papanamäärät ja joilla havainnot sijoittuivat lähekkäin. Näiltä alueilta löytyi myös pesäpuuksi tulkittavat papanapuut. Selvitysalueelta tai sen tuntumasta löydettiin kaikkiaan kaksi liito-oravan elinpiirin ydinalueeksi tulkittavaa aluetta.



Kuva 3. Liito-oravahavainnot selvitysalueelta. Kartalla on esitetty selvityksessä havaitut kolopuut, pesäpuut, papanapuut, liito-oravien ydinalueiksi tulkitut alueet ja maastosta kasvillisuutensa perusteella erottuvat liito-oravalle hyvin soveltuvat elinympäristöt. Ortokuva Maanmittauslaitos 2021.

Hyvin liito-oraville soveltuvia elinympäristöjä on selvitysalueen kokoon nähden vähän. Nämä alueet keskittyvät selvitysalueen länsireunaan tai selvitysalueen ulkopuolelle. Näitä kyseisiä alueita ympäröi jokseenkin soveltuvat elinympäristöt, joilla tavattiin kookkaita tai melko kookkaita kuusia, mutta joilla ei esiintynyt lainkaan tai vain hyvin vähän lehtipuita. Muut hyvin soveltuvat elinympäristöt sijaitsevat melko hajallaan ja pienialaisina.

5 Johtopäätökset

5.1 Liito-oravan esiintyminen selvitysalueella

Selvityksen perusteella selvitysalueelta löytyy asutettu liito-oravan elinympäristö. Alueella voidaan nähdä olevan kaksi ydinalueeksi luokiteltavaa elinympäristöä, joista toinen sijoittuu varsinaisen selvitysalueen ulkopuolelle. Lisäksi selvitysalueella on muita hajanaisia liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä, jotka ovat kuitenkin pienialaisia eikä näiltä tehty havaintoja liito-oravasta.

Valtaosa selvitysalueesta on lajille soveltumatonta pesimis- tai ravinnonhankintaympäristöä johtuen mäntykankaista ja kallioalueista.

6 Lähteet

Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. –Suomen ympäristö 1/2017: 48–55. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4638-1>

Ramboll Finland Oy n.d.: Metsälän tuulivoimapuiston YVA-selostuksen osa 4. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. https://www.ymparisto.fi/fi-fi/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Ymparistovaikutusten_arviointi/YVAhankkeet/Metsalan_tuulivoimapuisto_Kristiinankaupunki

Urho K. 2010: Metsälän tuulivoimapuisto 110 KV voimajohtojen luontoselvitys [Metsälän tuulivoimapuiston YVA-selostuksen liitteet osa 2, Ramboll Finland Oy]. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. https://www.ymparisto.fi/fi-fi/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Ymparistovaikutusten_arviointi/YVAhankkeet/Metsalan_tuulivoimapuisto_Kristiinankaupunki