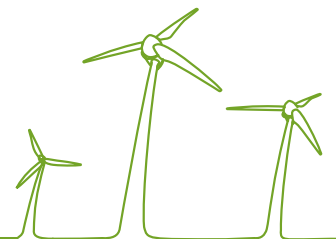


GREENWATT OY JA KARSTULAN KUNTA

Koiramäen tuulivoimapuiston luontoselvitykset: metson ja teeren soidinselvitys



Tuomo Pihlaja

20.5.2015

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Metson ja teeren soidinselvitys	1
2.1	Menetelmät	1
2.2	Tulokset	2
2.2.1	Metso	2
2.2.2	Teeri	4
3	Johtopäätökset ja vaikutustenarviointi	5
3.1	Metso	5
3.2	Teeri	5
4	Viitteet	5

Kansi: Koiramäen kuusikkoa
Raportin kuvat: Tuomo Pihlaja
Pohjakartat: © Maanmittauslaitos 2015

20.5.2015

Koiramäen tuulivoimapuiston luontoselvitykset: metson ja teeren soidinselvitys

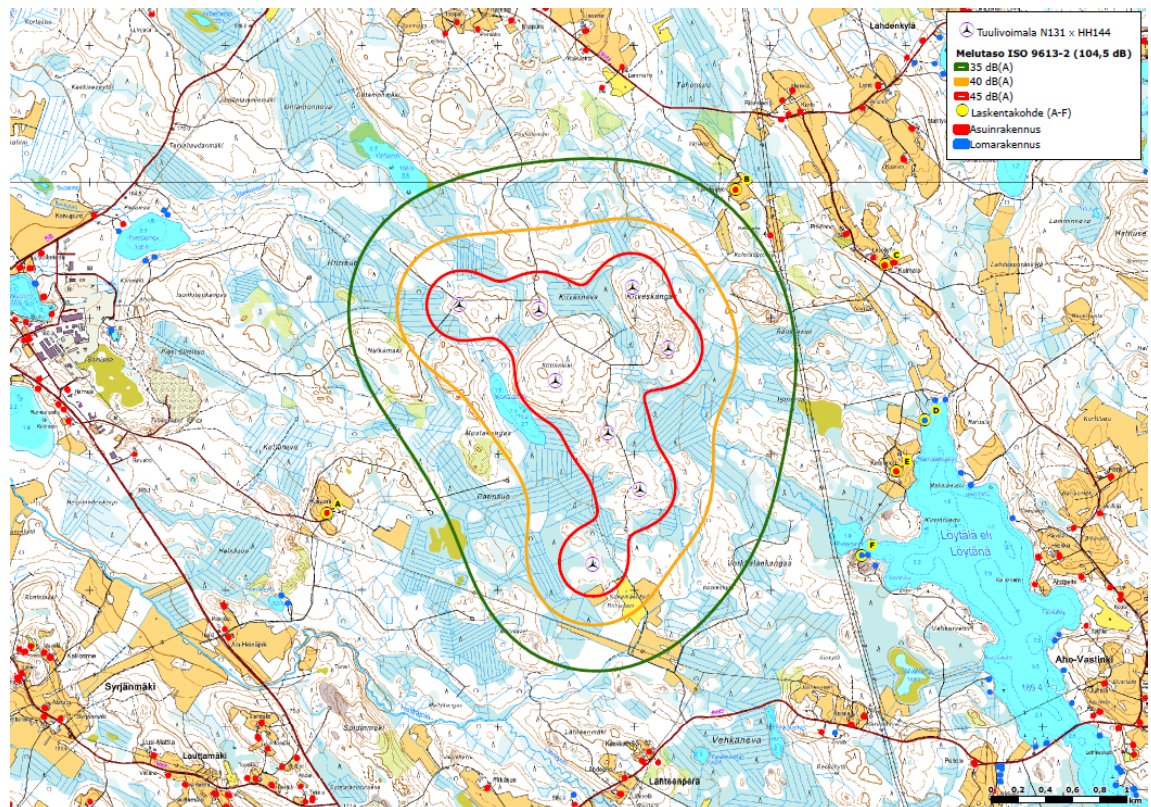
1 Johdanto

Karstulan Koiramäen tuulivoimapuiston suunnittelun osana alueella tehtiin keväällä ja alkukesällä 2014 useita luontoselvityksiä. Keväällä 2015 selvityksiä täydennettiin metson ja teeren soidinalueiden selvityksillä. Tässä raportissa esitellään selvitysten tulokset ja johtopäätökset hankkeen toteuttamisen kannalta.

Tausta-aineistona on käytetty kaavaehdotusta ja sen liitteenä olevia kauden 2014 aikana tehtyjä luontoselvityksiä ja Tiira-havaintopalvelun tietoja (Suomenselän Lintutieteellinen yhdistys 2014).

Soidinselvityksen maastotyöt ja raportoinnin suorittivat FT Marjo Pihlaja ja FM Tuomo Pihlaja FCG Oy:stä.

Selvitysalue sijaitsee Karstulassa Lähteenperän kylän pohjoispuolella. Selvitysalue rajattiin perustuen suunnitellun tuulivoimapuiston 40 dB melualueeseen.



Kuva 1. Selvitysalue noudattaa oranssia 40 dB:n vyöhykettä.

2 Metson ja teeren soidinselvitys

2.1 Menetelmät

Soidinselvitys suoritettiin kahdella maastokäynnillä 4. ja 5.5.2015. Alueella liikuttiin pääosin jalan ja osin autolla. Havainnointia tehtiin myös vuoden 2014 pesimälinnustoselvitysten yhteydessä.

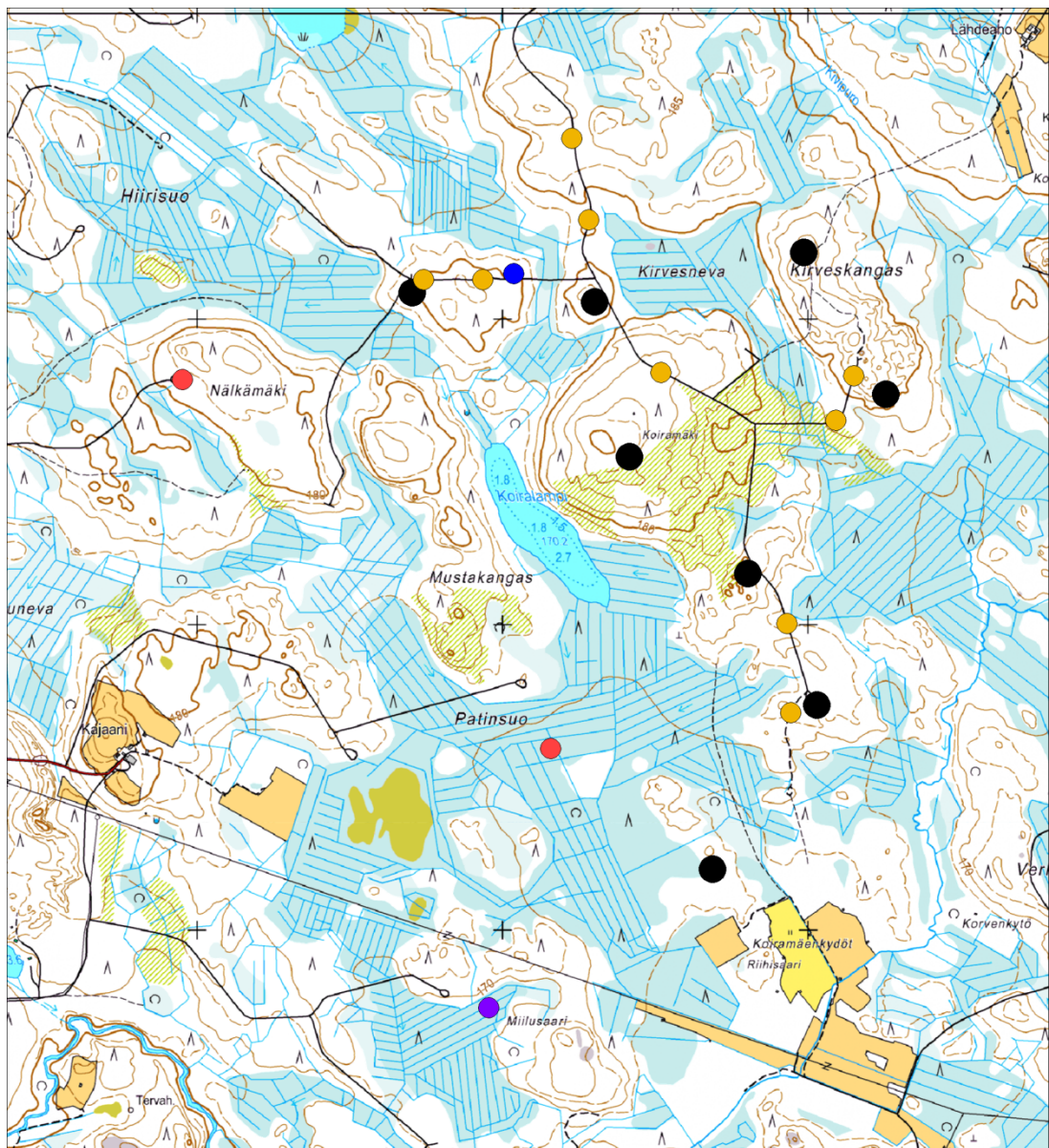
20.5.2015

Metson soitimia etsittiin jalan lajin soitimille puuston rakenteeltaan sopivilta alueilta. Samalla havainnointiin myös koppeloita, jätösjalkia ja mahdollisia hakomapuita. Metson soidinselvitykset tehtiin aamuyön ja varhaisaamuntunteina pääosin hämärän tunteina. Soitimien lisäksi havainnointiin metson jätöksien yleisyyttä alueella.

Teeren soitimien sijainti selvitettiin kuuntelemalla eri puolilla aluetta, jonka jälkeen paikannetuilla soitimilla käytiin laskemassa soitimen kukkojen määrä. teeren soidinäänät kuuluvat kauas. Teeren soitimet paikannettiin varhaisaamun tunteina.

2.2 Tulokset

2.2.1 Metso



Kuva 2. Metsohavainnot alueelta (kukko=sininen, jätökset=ruskea, pesä (TIIRA-havainto)=punainen, kukko (TIIRA-havainto)=violetti. Mustalla on esitetty kaavan mukaiset voimalapaikat.

Selvitysalue on mäntyvaltaista kangasmetsää ja ojitetta suota. Metso on yksi tällaisen metsämaiseman tyyppilajeista. Selvitysalueella on jonkin verran silmämäärin arvioituna

20.5.2015

lajin soidinpaikoiksi soveltuvia alueita. Erityisesti tällaista aluetta on Kirvesnevan länsipuolinen metsäalue.

Toisaalta alueella ei esiinny metsäkuvasta erottuvia erityisen vanhoja metsäkuvioita. Suuri osa selvitysalueesta on myös tuoreita hakkuuaukeita tai hyvin nuoria, rakenteeltaan metson soidinalueiksi liian tiheitä, metsiä

Tyypillisesti tällaisessa metsäympäristössä soitimien keskikoko on pieni, ja monet kukot voivat myös soidintaa yksittäin. Soidinpaikkojen vaihtuvuus on perinteisiä vanhan metsän alueita suurempaa ja soidinpaikan keskus voi vaihtua vuosien välillä useita satoja metrejä (Kursula ym. 2014). Jopa päivien välillä voi olla satojen metrien siirtymä.

Selvityksissä ei saatu havaintoa yhdestäkään soitimesta tai soidintavasta metsokukosta. Kirvesnevan länsipuolella havaittiin yksi poisilentävä iso kanalintu, joka oli todennäköisesti metsokukko. Tällä alueella havaittiin myös kohtalaisen runsaasti osin talvenaikana kertyneitä jätöksiä tieuralla.

Jätöksiä alueella havaittiin yleisesti ottaen kohtalaisen runsaasti ja lähes koko selvitysalueella. Nämä jätökset ovat syntyvät pääosin talviaikaan, jolloin metsot käyttävät muuta ympäristöä lumisempia tieuria kieppipaikkoina. Monet jätöksistä olivat paikoilla, joilla oli nuorta männikköä, hieman taimikkovaihetta varttuneempaa, joka todennäköisesti on ollut talviruokailupaikkana.

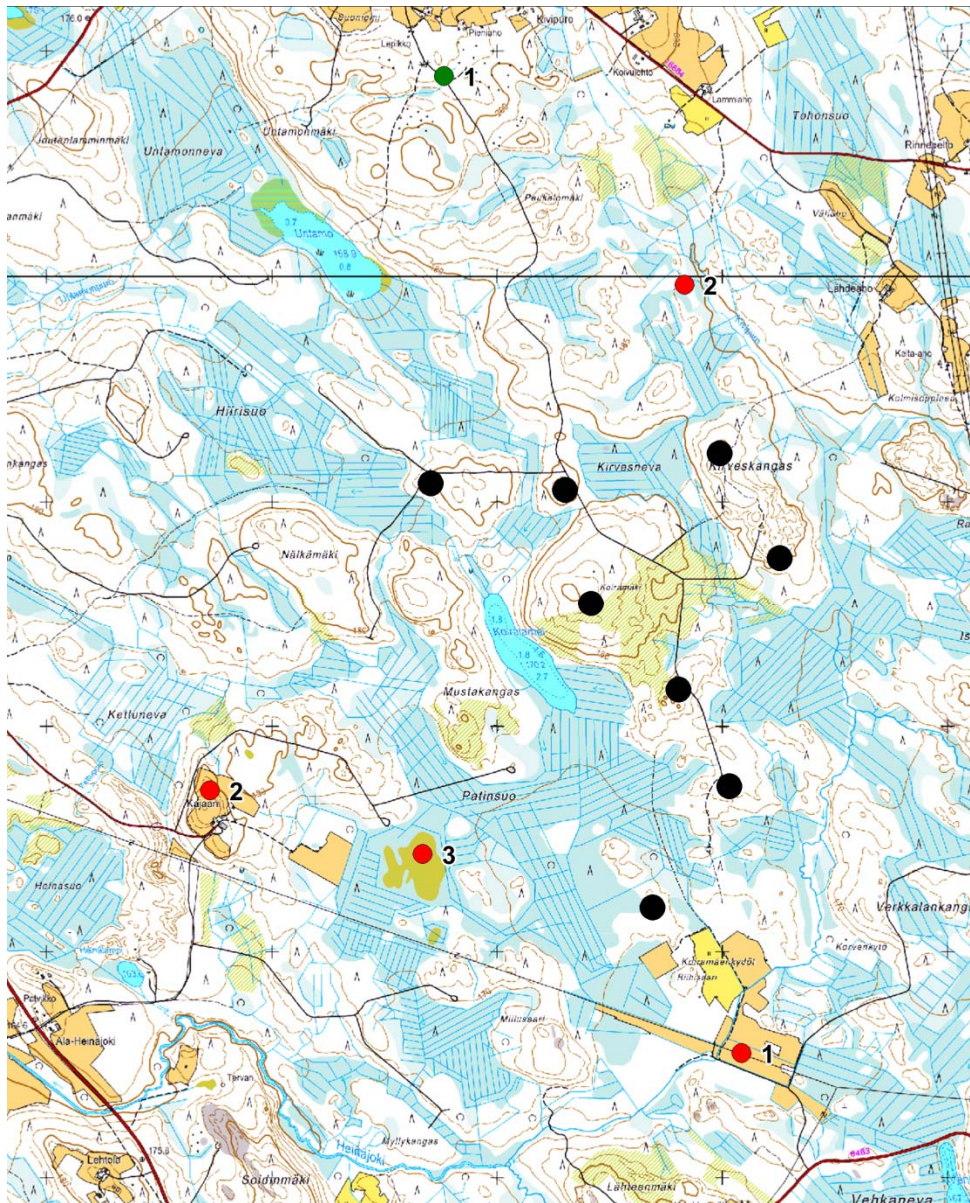
Tiira-havaintopalvelussa on alueelta tiedot kahdesta metson pesästä ja yhdestä havainnosta yksittäisestä kukosta. Havainnot on esitetty kartalla kuvassa 2.



Kuva 3. Metsää koiralammen pohjoispuolella, jossa havaittiin eniten metson jätöksiä.

20.5.2015

2.2.2 Teeri



Kuva 4. Havaitut teeren soidinpaikat (punaiset pisteet). Vihreällä merkityssä pisteessä havaittiin yksi teerikana. Mustalla on esitetty kaavan mukaiset voimalapaikat.

Selvitysalueella havaittiin niukasti soidintavia teeriä. Millään paikalla ei havaittu edes viittä kukkoa.

Pysyviä luontaisia soidinalueita ovat Patinsuo, mahdollisesti Kajaanin tilan pellot ja Koiramäenkytöjen pellot. Kukkomäärät näilläkin alueilla olivat jostain syystä odotettua matalampia; Patinsuolla havaittiin kaksi kukkoa, Kajaanissa kaksi ja Koiramäenkytöjen alueella vain yksi kukko. Osasyynä mataliin määriin voi olla edelliskesän ilmeisen huono lisääntymiskausi, minkä johdosta soitimille osallistuvien nuorten kukkojen määrä on alhainen ja syksyn metsästyskin on voinut kohdistua tavallista voimakkaammin soitimien vanhoihin pääkukkoihin.

Voimalapaikkojen pohjoispuolinen muutaman kukon soidin sijaitsi hakkuuaukealla. Nämä eivät muodosta pysyviä soitimia, vaan niiden paikat muuttuvat metsärakenteen

20.5.2015

muutoksien mukana. Hakkuuaukot ovat soitimeksi soveltuvia vain muutaman vuoden ennen taimikon kasvamista kookkaammaksi.

Selvitysalueelle pohjoisesta johtavan tien varressa havaittiin yksi teerikana.

Tiira-havaintopalvelussa on niukasti havaintoja teeristä, ainoastaan Patinsuon ja Kajaanin alueelta oli havainnot.

3 Johtopäätökset ja vaikutustenarviointi

3.1 Metso

Selvitysalueelta ei paikannettu metson soitimia. Havaintojen perusteella voidaan selvitysalueetta pitää kohtalaisen vahvana metson esiintymisalueena, jonka lisääntyvä kanta on useiden parien suuruinen.

Alueen luonteesta johtuen on todennäköistä metsätalouden toimet alueella ohjaavat soitimien sijoittumista ja muuttavat myös niiden paikkoja enemmän kuin alueelle suunniteltu tuulivoimarakentaminen. Iin Olhavassa tehdyissä seurannoissa metson ja teeren ei ole havaittu karttavan tuulivoima-alueita rakentamisen jälkeen, vaan molemmat lajit ovat soidintaneet keskellä jo rakennettua ja toiminnassa olevaa tuulivoima-alueita (havainnot vuodelta 2014 on julkaistu: FCG 2015). Myöskään voimaloihin törmänneitä kanalintuja ei tuon alueen seurannoissa ole löytynyt etsinnöistä huolimatta. Näiden tietojen pohjalta voidaan olettaa, että tuulivoimalat eivät merkittävästi häiritse kanalintujen soidinta tai oleskelua metsäisillä tuulivoimantuotantoalueilla.

3.2 Teeri

Selvitysalueella havaittiin niukasti teeriä. Alueen tärkeimmät soitimet sijaitsevat selvitysalueen ja suunniteltujen voimalapaikkojen eteläpuolella. Tärkein luontainen soidinpaikka on Patinsuon avosuo, joka on huomioitu kaavassa arvokkaana luontoalueena. Muut pysyvät soitimet sijaitsivat alueen eteläpuolisilla pelloilla.

Voimalapaikkojen pohjoispuolinen soidin on tuorehko tuore hakkuuaukko, joka metsän uudistumisen myötä taimikoituu teeren soidinalueeksi sopimattomaksi jo muutamassa vuodessa.

Alueella ei havaittu sellaisia metson tai teeren soitimia, joilla olisi huomattavaa seudullista merkitystä eikä tuulivoimakaavoituksen arvioida vaarantavan kummankaan lajin alueellista kantaa.

4 Viitteet

FCG 2015:

<http://download.fcg.fi/download/1120195198/Liite2YmparistonselvitysLIITTEINEEN.pdf>

Kursula, O., valkeajärvi, P. & Vesterinen, R. (toim.) 2014. Metso, havumetsien lintu. Keski-Suomen Metsoparlamentti. 153 s.

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 432 s.

20.5.2015

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslen, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Erillisjulkaisu. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 685 s.

Rydell, J., Engström, H., Hedenström, A., Larsen, J. K., Pettersson, J. ja Green, M. 2012. The effect of wind power on birds and bats, A synthesis. Vindval report 6511.

Väisänen, Risto A.; Lammi, Esa & Koskimies, Pertti 1998. Muuttuva pesimälinnusto. - Otava. Keuruu.