

Vastaanottaja
ABO Wind Oy

Asiakirjatyyppi
Metsäkanalintuselvitys

Päivämäärä
8.9.2023

MURSKEMÄEN TUULIVOIMAHANKE METSÄKANALINTUJEN SOIDINPAIKKASELVITYS



MURSKEMÄEN TUULIVOIMAHANKE METSÄKANALINTUJEN SOIDINPAIKKASELVITYS

Projekti **Murskemäen tuulivoimahanke**
Projekti nro **1510068828**
Vastaanottaja **ABO Wind Oy**
Asiakirjatyyppi **Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys**
Päivämäärä **8.9.2023**
Laatija **Olli Hokkanen, Ramboll Finland Oy**
Tarkastaja **Laura Lopenen, Ramboll Finland Oy**
Kuvaus **Murskemäen tuulivoimahankkeen metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys**
Kansi **Metso soitimella suunnittelualueella**

Ramboll
Kansikatu 5B
33100 TAMPERE

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	2
2.	LÄHTÖTIEDOT	2
3.	METSO	3
3.1	Kuvaus ja ekologia	3
3.2	Menetelmät	3
3.3	Tulokset	4
4.	TEERI	5
4.1	Yleistä teerestä	5
4.2	Menetelmät	6
4.3	Tulokset	6
5.	JOHTOPÄÄTÖKSET	6
6.	LÄHTEET	7

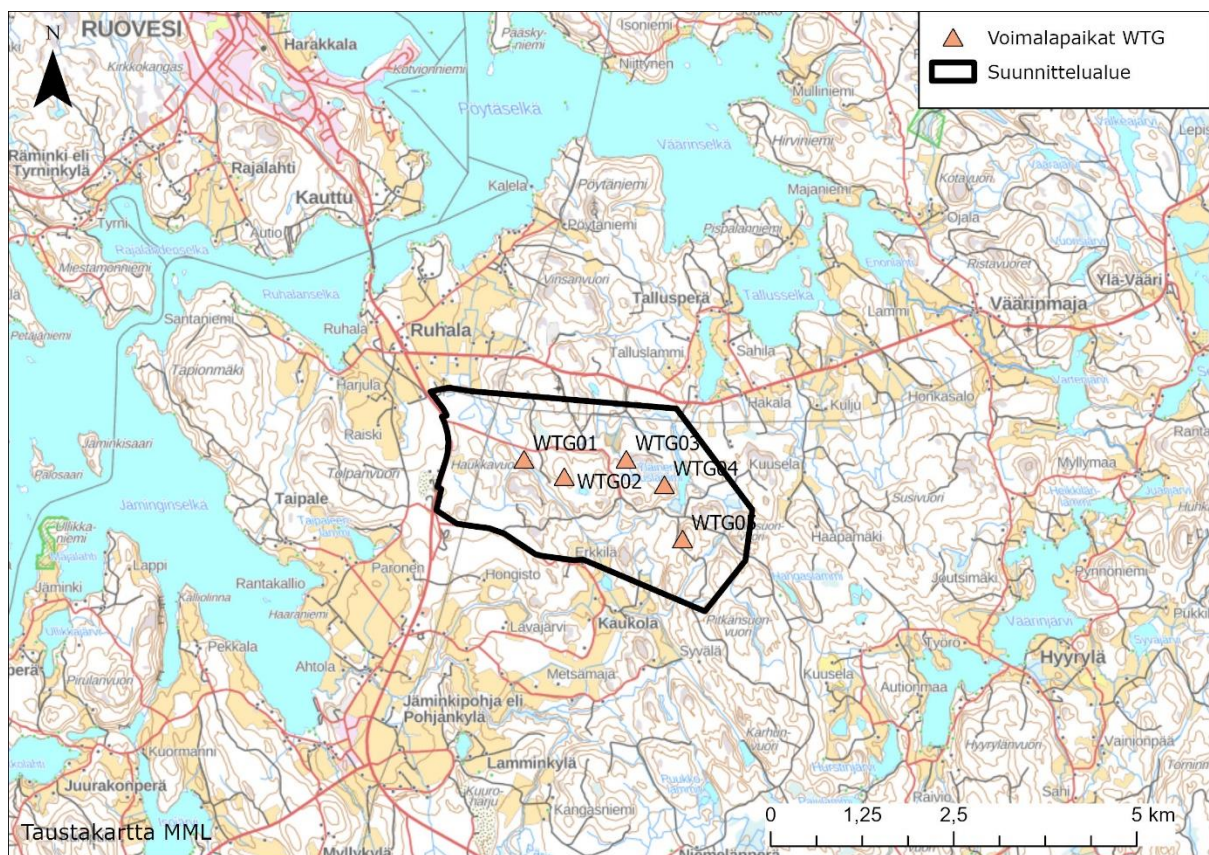
Liite 1 Havainnot kartalla, vain viranomaiskäyttöön

1. JOHDANTO

Tämä selvitys tehtiin osana ABO Wind Oy:n Ruoveden alueelle sijoittuvan Murskemäen tuulivoimahankkeen YVA-menettelyä. Ympäristövaikutusten arviointiin liittyen Ramboll Finland Oy laati hankealueella metsäkanalintujen soidinpaikkaselvityksen.

Selvityksessä esitetään suunnittelualueelta havaitut metsojen ja teerien soidinpaikat sekä havainnot linnuista. Selvitys perustuu alueella keväällä 2022 tehtyihin maastokäynteihin. Maastotöistä ja raportoinnista on vastannut ympäristöteknologian insinööri (AMK) Olli Hokkanen.

Suunnittelualue on noin 870 ha kokoinen alue, joka sijoittuu Pirkanmaan pohjoisosaan, Ruoveden keskustan kaakkoispuolelle. Suunnittelualueelle on suunnitteilla enintään 5 tuulivoimalaa. (Kuva 1-1)



Kuva 1-1. Suunnittelualueen sijainti, rajaus sekä voimalapaikkasijoittelu.

2. LÄHTÖTIEDOT

Suunnittelualueelta ei ole tiedossa olevia aikaisempia havaintoja metsäkanalinnuista (Laji.fi). Alueella tavatun maanomistajalla ei ollut teerensoidinta lukuun ottamatta tiedossa metsäkanalintujen soitimia alueella. Metsästysseuran yhteyshenkilöä ei tavoitettu selvityksen laatimisen aikaan puhelimitse, mahdollista havaintoaineistoa ajatellen.

3. METSO

3.1 Kuvaus ja ekologia

Metsoa tavataan lähes koko maassa Tunturi-Lappia ja saaristoa lukuun ottamatta. Sen kanta on taantunut selvästi viime vuosikymmenten aikana. Metson kanta on pienentynyt 1960-uvulta nykypäiviin noin 60 % (Keski-Suomen Metsoparlamentti). Lajin vähenemisen syynä on ollut etenkin ikääntyneiden metsien määrällinen väheneminen ja laajojen metsäalueiden pirstoutuminen. Myös kasvaneiden pienpetokantojen (supikoira) on arvioitu vaikuttaneen metsokantoihin. Alueittain myös metsästyksesi voi vaikuttaa kanalintukantoihin (Heikkinen 2019). Viime vuosina metson kanta on vakaantunut ja uusimman uhanalaisuusluokituksen metson katsotaan olevan elinvoimainen (LC, Hyvärinen ym. 2019). Laji kuuluu kuitenkin EU:n lintudirektiivin I-liitteen lajeihin ja kuuluu Suomen kansainvälisen linnustoseurannan erityisvastuulajeihin (EVA-laji).

Metso on kohtalaisen paikkauskollinen lintu ja herkkä elinympäristönsä muutoksille. Metson ihanneympäristöä ovat laajat, ikärakenteeltaan monipuoliset havupuuvalltaiset metsiköt, joissa löytyy eri vuodenvaihteen vaiheisiin soveltuvaa elinympäristöä. Maasto ihanneympäristössä on kumpareista ja kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti varpuja, erityisesti mustikkaa. Poikasille mustikka on tärkeä suojan ja ravinnon tarjoaja. Talvisaikaan metso syö yksinomaan männynneulasia ja ruokailupuut ovat usein kitukasvuisia. Soidinalueella ympäristö tulisi olla mahdollisimman luonnonmukaista, joskin sopivan peitteinen maasto soveltuu soidinpaikaksi nuoremmissakin metsiköissä.

Metsolla on ryhmäsoidin. Koiraat alkavat alkukevään iltoina kokoontua soidinpaikan ympärille omille soidinreviireilleen. Soitimen huippuajaksi kukot aloittavat soimisen yöpymispuissaan ja laskeutuvat sitten aamuhämärässä maahan soimaan. Soidin on aktiivisimmillaan heti auringonnousun aikoihin, mutta aktiivisuus laskee heti auringonnousun jälkeen ja tavallisesti soidin hiljenee ennen puolta päivää. Huhti- ja toukokuun vaihteessa soidin on kiihkeimmillään ja kukot kokoontuvat soidinreviireiltään soidinkeskukseen ottamaan mittaa toisistaan. Myös koppelot tulevat tällöin arvioimaan kukkojen esiintymistä ja parittelemaan. Toukokuussa soidin vähitellen hiljenee ja koppelot hajaantuvat maastoon munimaan.

Ihanteellisella soidinpaikalla on varttuneita mäntyjä ruokailupuiksi, nuorta kuusikkoa ja pensaikkoo suoja- ja kumpareita soitimen esittämistä varten. Soidinpaikka sijaitsee tyypillisesti kanakaalla, rämeellä tai korvessa. Metsikön tulee olla soidinpaikan ympärillä laajalti yhtenäistä, korkeintaan pienten aukkojen pirstomaa, varttunutta havumetsää päiväreviireiksi ja ruokailualueiksi. Metson paikkauskollisuuden takia soidinpaikat säilyvät samoina vuodesta toiseen, eivätkä vanhat kukot välttämättä siirry reviireiltään muualle, vaikka soidinpaikka tuhoutuisi. Nuoret kukot sen sijaan voivat siirtyä muualle soitimelle tai perustaa uudenkin soidinpaikan soveliaammalle paikalle. Nuorten metsien osuus soidinpaikoista on kasvanut viime vuosikymmeninä. (Keski-Suomen Metsoparlamentti)

3.2 Menetelmät

Metsäkanalintujen soidinpaikkoja selvitettiin kolmena päivänä kahdella eri käyntikerralla huhti-toukokuussa 2022. Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitykset koostuivat metsojen ja teerien soidinpaikkaselvityksistä sekä samalla tarkkailtiin mahdollisia pyiden reviireitä. Selvityspäivät sekä sää-tiedot on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 3-1).

Taulukko 3-1. Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitysten maastopäivät.

Maastopäivä	13.4.2022	14.4.2022	4.5.2022
klo	5:00-11:30	5:00-8:00	4:00-7:00
sää	-3...+7°C, 0 m/s, pilvisyys 0-7/8	+1...2°C, 1 m/s SW, pilvisyys 8/8, sadetta klo 6 ->	-5...4°C, 1 m/s W, pilvisyys 1/8

Ennen ensimmäistä käyntikertaa metsojen potentiaaliset soidinpaikka-alueet arvioitiin ilmakuviin ja peruskartta-aineistojen perusteella. Lisäksi mahdollisia soidinpaikkoja tiedusteltiin paikallisilta metsästyseuroilta sekä metsänhoitoyhdistyksiltä.

Kevät 2022 oli hyvin luminen ja ensimmäisellä selvityskierroksella olosuhteet olivat kohtalaisen talviset. Ensimmäisellä selvityskierroksella (13.4. ja 14.4.2022) suunnitellut reitit käytiin läpi metsoja havainnoiden ja metsojen jättämiä jälkiä kuten siivenvetoja, jalanjälkiä, jätöksiä ja ruokailupuita etsien.

Toisen selvityskierroksen (4.5.2022) maastotyöt aloitettiin auringonnousun aikaan. Maastossa tarkastettiin ne alueet, jotka ensimmäisen käyntikerran havaintojen perusteella vaikuttivat potentiaalisilta soidinpaikoilta. Mahdolliselle soidinpaikalle saavuttiin hiljaa, jotta saapumisesta aiheutunut häiriö olisi mahdollisimman vähäistä. Soidinpaikan sijoittuessa selvitysalueelle kaikki havaitut metsoyksilöt laskettiin.

3.3 Tulokset

Suunnittelualueelta tehtiin yksi havainto metson soidinpaikasta. Soidinpaikka sijoittuu noin 250 m päähän suunnitellusta voimalapaikasta. Alueella saatiin näköhavainto yhdestä soivasta metsokukosta, mutta alueella havaittiin myös toinenkin metsokukko. Tämän lisäksi alueella oli soidinjälkiä kohtalaisen laajalla alueella, mikä viitanee mahdollisesti useampaan kukkoon. Havaintojen perusteella ei kuitenkaan saatu rajattua soitimen ydinaluetta, joten alueen rajausta on karkeistettu. Soidin sijaitsi mäen lakialueella pienen hakkuuaukon laidassa, mäntyvaltaisessa metsässä (Kuva 3-1). Soidinpaikan läheisyydessä havaittiin myös joitakin hakomapuita.

Selvityksen yhteydessä selvitysalueella havaittiin joitakin hakomapuita sekä lumijälkiä.

Selvityksessä havaittu metson soidinpaikka on esitetty kartalla vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa liitteessä.



Kuva 3-1. Metson soidinympäristöä selvitysalueella.

4. TEERI

4.1 Yleistä teerestä

Teeri on metson tapaan havumetsävyöhykkeen laji ja sen levinneisyys Suomessa ulottuu lähes koko maahan Tunturi-Lappia lukuun ottamatta. Teeren kannankehitys on ollut samansuuntaista kuin metsolla, kannan pienennyttä 1990-luvulle asti voimakkaasti ja pysyttyä siitä lähtien melko vakana.

Teeri suosii nuorempia ja aukkoisempia metsiä kuin metso; soiden laitoja sekä peltojen ja hakkuuaukeiden reunuksia. Kannan pienenemisen syyksi on esitetty mm. teeren talviaikaisina ruokailupaikkoina käyttämien koivikoiden vähenemistä, metsänhoidon yksipuolistumista sekä kasvaneita pienpetokantoja. Myös soiden sekä metsien ojitukset vaikuttavat kantaan. Alueittain myös metsästy voi vaikuttaa kanalintukantoihin. (Heikkinen 2019) Varsinkin vanhat teerikukot voivat olla hyvin paikkauskollisia soidinreviirilleen, mutta teeri ei ole yhtä herkkä ympäristönsä muutoksiin kuin metso. Teeri on luokiteltu elinvoimaiseksi (LC) uusimman uhanalaisuusluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019), mutta kuuluu EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeihin sekä Suomen kansainvälisen linnustonseurannan erityisvastuulajeihin (EVA-laji).

Teeren ryhmäsoidin käynnistyy maaliskuussa ja pääsee täyteen vauhtiin huhtikuussa. Teeren soidin käynnistyy auringonnousun jälkeen ja kiihkeimpään soidinaikaan linnut voivat jatkaa soidintaan läpi päivän. Kukoilla soidinkäyttäytymiseen kuuluvat rituaaliset liikkeet ja pulputtava ääntely. Kullakin kukolla on oma soidinalueensa, jota se puolustaa muita kukkoja vastaan. Soidinpaikkojen vaatimukset vaihtelevat soitimen koon myötä, mutta ovat kuitenkin melko joustavia. Tavallisia soidinpaikkoja ovat avoimet suot, niityt, pellot, paljaat kalliot ja järvien jäät, joilla kaikilla on avointa maastoa ja tasainen pohja. Teeret kokoontuvat vuodesta toiseen samoille soidinpaikoille, mutta vaihtavat soidinpaikkaansa häiritäessä. Teerisoitimille onkin tavallista, että soidinpaikkoja on useita lähellä toisiaan. Hyvällä soitimella kukkoja voi olla useita kymmeniä.

4.2 Menetelmät

Teerien soidinpaikkoja havainnoitiin maastossa aamuisin kulkemalla potentiaaliksi arvioiduilla alueilla samaan aikaan metsojen soidinpaikkaselvitysten kanssa. Kartoituskäynnit suunnittelualueelle tehtiin 13.4., 14.4. ja 4.5.2022.

Koiraiden ääntely kantaa kuulaalla ilmalla parinkin kilometrin päähän, mikä on avuksi soidinpaikkojen paikantamisessa. Toisaalta koiraat saattavat soidintaa puiden latvoissa myös soidinalueiden ulkopuolella. Soidinpaikkahavainnot vahvistettiin mahdollisuuksien mukaan jäljistä lumenpinnalla tai näköhavainnoin joko soitimella olevista tai sieltä pakenevista linnuista.

4.3 Tulokset

Suunnittelualan pohjoisosassa havaittiin yksi teerien soidinpaikka. Soidinpaikalla havaittiin 7 soidintavaa kukkoa, joiden lisäksi havaittiin yksittäisiä naarasteeriä. Lähin suunniteltu voimalapaikka on noin 250 metrin päässä. Tämän lisäksi selvitysalueen länsiosassa kuului teeren/teerien pulputusta, joka sijoittunee joitakin satoja metriä selvitysalueen ulkopuolelle.

Selvitysten ohessa havaittiin vain joitakin teeren lumijälkiä.

Soidinpaikan sijainti on esitetty kartalla vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa liitteessä.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Suunnitteluala on kumpuilevaa, ihmistoiminnan muokkaamaa metsätalousvaltaista aluetta. Alueella esiintyy paljon avohakkuita, nuoria taimikoita sekä yksipuolisia kasvatusmetsiä. Puusto on pääosin alle 40-vuotiasta ja mäntyvaltaista. 40–80-vuotiasta metsää esiintyy vain paikoitellen ja metsät ovat pirstaloituneet metsätalouden seurauksena.

Maastonselvitysten perusteella alueella ei ole kovin vahvaa metso- eikä teerikanta. Riistakolmiolaskentojen mukaan vuonna 2022 Ruoveden RHY:n alueella metsoja oli 2,8 ja teeriä 6,2 yks/km², jotka ovat koko maan keskiarvojen alapuolella (4,2 ja 8,4 yks/km²). (Riistakolmiot.fi)

Selvitysalueella havaittiin yksi metson soidinpaikka, jossa oletettavasti on muutaman kukon soidin. Soidinpaikka sijaitsee noin 250 m lähimmästä suunnitellusta voimalapaikasta, mäen harjanteella. Tämän lisäksi tehtiin muutamia jälki- sekä hakomapuuhavainnoita selvitysalueella.

Laji suosii elinympäristönään laajoja ja kohtuullisen iäkkäitäkin metsäalueita ja täten on jokseenkin vaateliias elinympäristön suhteen. Tuulivoimapuistoista ja niiden rakentamisesta aiheutuvat uhat liittyvätkin metsoille sopivien elinympäristöjen pirstoutumiseen ja rakentamisesta sekä voimaloiden aiheutuvaan häiriöön. Törmäysriski on sitä vastoin vähäinen, sillä metsot karttavat laajoja aukeita alueita, eivätkä ne juurikaan lennä puiden latvojen yläpuolella. Metso on uhanalaisuustarkastelussa luokiteltu elinvoimaiseksi, mutta se kuuluu lintudirektiivin liitteen I lajeihin sekä Suomen kansainvälisen linnustonseurannan erityisvastuulajeihin.

Suunnittelualaavalla havaittiin yksi teerien soidinpaikka, joka on noin 250 metrin päässä lähimmästä suunnitellusta voimalapaikasta. Soitimella havaittiin 7 soidintavaa kukkoa. Tämän lisäksi selvitysalueella tehtiin vain yksittäisiä havainnoita teeristä.

Teeri on metson tavoin luokiteltu elinvoimaiseksi, mutta kuuluu lintudirektiivin liitteen I lajeihin sekä Suomen kansainvälisen linnustonseurannan erityisvastuulajeihin.

Teeri on metson tavoin myös piilotteleva, mutta ei ehdottoman paikkauskollinen laji. Teerien törmäysriski saattaa talvella olla suurempi kuin kesällä, jolloin parvet liikkuvat enemmän. Teeret liikkuvat pääosin puiden latvojen tasolla ruokailemassa tai lennossa, jolloin voimaloiden lapoihin törmäminen on epätodennäköistä. Kanalinnuilla on kuitenkin tiedossa riski törmätä voimalan runkoon. Merkittävimmäksi riskiksi pidetään kuitenkin rakentamisen sekä voimaloiden huoltojen aikaista häiriöriskiä metson tavoin.

6. LÄHTEET

Heikkinen, Marjo. 2019. Metsästyskuolevuuden vaikutus metsäkanalintuihin. Oulun yliopisto. 18 s.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Keski-Suomen Metsoparlamentti. WWW-sivut: <http://www.metsoparlamentti.fi/>, viitattu 8.11.2022

Koskimies P. & Väisänen R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet. Helsingin yliopiston eläinmuseo. 143 s.

Lindholm, Lotta, Metsoin soidinalueiden ja päiväreviirien selvitys 2012. Silvestris luontonselvitys Oy.

Riistakolmiot.fi. WWW-sivut: <https://www.riistakolmiot.fi/>, viitattu 10.11.2022

LIITE 1
HAVAINNOT KARTALLA, VAIN VIRANOMAISKÄYTTÖÖN