

Vastaanottaja
Winda Energy Oy

Asiakirjatyyppi
Luontoselvitys

Päivämäärä
27.10.2023

Pöllöselvitys

Ukonkankaan tuulivoimahanke, Puolanka



Pöytäselvitys

Ukonkankaan tuulivoimahanke, Puolanka

Projekti **Ukonkankaan luontoselvitykset**
Projekti nro **1510067788-004**
Vastaanottaja **Winda Energy Oy**
Asiakirjatyyppi **Luontoselvitys**
Versio **1**
Päivämäärä **27.10.2023**
Laatija **Satu Laitinen ja Linda Uusihakala, Ramboll Finland Oy**
Tarkastaja **Tapio Sutela, Ramboll Finland Oy**
Kuvaus **Puolangan Ukonkankaan tuulivoimahankkeen pöytäselvitys**

Kansikuva *Hämärtyvä iltataivas selvitysalueen eteläosassa maaliskuussa 2023*

Ramboll
PL 25
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO

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

Sisältö

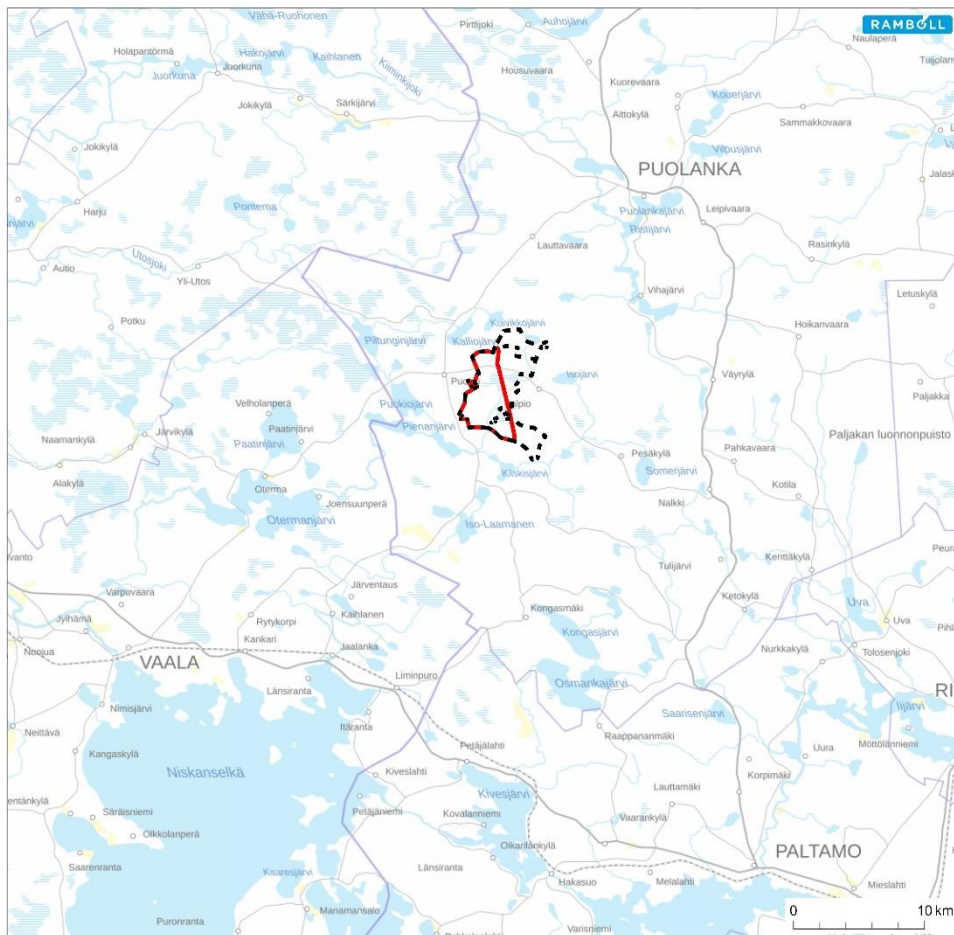
1.	Johdanto	2
2.	Suomen pöllöt	3
3.	Lähtötiedot	4
4.	Menetelmät	4
5.	Tulokset	4
6.	Epävarmuustekijät	5
7.	Johtopäätökset	5
8.	Lähteet	6

Liite 1. Pöllöselvityksen tulokset SALATTAVA

1. Johdanto

Winda Energy Oy suunnittelee Puolangan Puokioon enintään 14 voimalan tuulivoimapuistoa. Tämä pölyselvitys on tehty hankkeen ympäristövaikutusten arviointia varten. Selvityksen maastotyöt tehtiin keväiden 2022 ja 2023 aikana. Maastotyöt tehtiin huhtikuussa 2022 päivitetyn rajauksen mukaiselle hankealueelle (myöhemmin selvitysalue). Maastotöiden jälkeen hankealueen rajaus on muuttunut. Seuraavissa kuvissa (Kuva 1-1 ja Kuva 1-2) on esitetty selvitysalueen ja nykyisen hankealueen sijainti ja rajaus.

Selvityksestä vastasivat FM ekologi Linda Uusihakala (maastotyöt 2022, raportointi), ympäristöinsinööri (AMK) Antti Rissanen (maastotyöt 2022) ja FM biologi, luontokartoittaja (eat) Satu Laitinen (maastotyöt 2023, raportointi) Ramboll Finland Oy:stä. Raportin laatutarkastuksesta vastasi metsänhoitaja (MMM) Tapio Sutela Ramboll Finland Oy:stä.



Kuva 1-1. Selvitys- ja hankealueen sijainti.



Kuva 1-2. Selvitys- ja hankealueen rajaus.

2. Suomen pöllöt

Suomessa tavataan pesivänä kymmenen pöllölajia. Huuhkaja (*Bubo bubo*), lapinpöllö (*Strix nebulosa*), viirupöllö (*Strix uralensis*), helmipöllö (*Aegolius funereus*) ja varpuspöllö (*Glaucidium passerinum*) ovat metsäisten elinympäristöjen lajeja, joiden levinneisyys ylittää jokseenkin koko maahan, kannan painopisteiden ollessa eri lajeilla hieman eri puolilla maata (mm. Valkama ym. 2011). Lehtopöllö (*Strix aluco*) ja sarvipöllö (*Asio otus*) ovat eteläisten kulttuuriympäristöjen lajeja, suopöllö (*Asio flammeus*) on koko maassa pesivä avomaiden laji ja hiiripöllö (*Surnia ulula*) on pohjoiseen painottunut, avomaiden ja metsien mosaiikkia suosiva laji. Tunturipöllö (*Bubo scandiacus*) pesii harvinaisena avoimissa tunturiympäristöissä, eikä sen pesintöjä tavata Suomesta läheskään joka vuosi. Kaikki pöllölajit käyttävät ravinnokseen joko ainoastaan tai merkittävältä osin pikkujyrsijöitä, ja kaikille pöllölajeille on ominaista suuret vuosien väliset kannanvaihtelut, jotka ovat riippuvaisia saaliseläinten runsauksista eli niin sanotuista myyrähuipuista.

Kaikki Suomen pöllölajit lehtopöllöä ja sarvipöllöä lukuun ottamatta kuuluvat lintudirektiivin liitteen I lajeihin, eli näiden elinympäristöjen suojelemiseksi tulee perustaa Natura-alueita. Viimeisimmässä lajien uhanalaisuusluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) tunturipöllö on luokiteltu äärimmäisen uhanalaiseksi (CR), huuhkaja erittäin uhanalaiseksi (EN), varpuspöllö vaarantuneeksi (VU) ja helmipöllö silmälläpidettäväksi (NT). Muut pöllölajit on arvioitu elinvoimaisiksi (LC). Tunturipöllön kor-

keaan uhanalaisluokitukseen vaikuttaa etupäässä sen hyvin pieni populaatiokoko. Huuhkaja on kärsinyt mm. häirinnästä ja vainosta, ja varpus- ja helmipöllön vähenemiseen ovat vaikuttaneet etenkin niiden elinympäristöksi soveltuvien, varttuneiden ja sitä vanhempien metsien väheneminen ja pirstoutuminen, puulajiston yksipuolistuminen ja kolopuiden väheneminen tehometsätalouden myötä. Helmipöllö, huuhkaja ja varpuspöllö kuuluvat myös Suomen kansainvälisen linnustonsuojelun erityisvastuulajeihin (Rassi ym. 2001), joiden Euroopan kannasta merkittävä osa pesii Suomessa ja Suomella on sen vuoksi erityinen vastuu niiden seurannasta ja suojelusta.

3. Lähtötiedot

Suomen Lajitietokeskuksen Laji.fi-havaintotietojärjestelmässä (aineistopyyntö 6.4.2023) on selvitysalueelta viirupöllön pesimähavainto vuodelta 2011. Muita pöllöjen pesäpaikkoja koskevia havain-toja selvitysalueelta tai sen läheisyydestä ei järjestelmässä ole.

4. Menetelmät

Luotettavin aika pöllöjen reviirien selvittämiseksi on kevättalvella heikkotuulisina iltoina ja öinä, jolloin pöllöt usein kuuluttavat reviirejään aktiivisesti huhuilemalla (Mäkelä & Salo 2021). Pöllöjen reviirien selvittämiseksi selvitysalueelle ja sen lähiympäristöön tehtiin yhteensä kuusi maastokäyntiä keväällä 2022 ja 2023. Maastoselvitykset toteutettiin autoa ja suksia apuna käyttäen. Selvitys-alueelle ja sen ympäristöön sijoittuvia aurattuja teitä pitkin liikuttiin autolla pysähtyen noin kilometrin välein kuuntelemaan muutamaksi minuutiksi kerrallaan. Lisäksi osa auraamattomista teistä hiihdettiin läpi. Selvitysaikataulu ja -sää on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 4-1).

Taulukko 4-1. Pöllöselvityksen aikataulu ja sää.

Pvm	Kello	Alue	Selvittäjä	Sää
28.2.2022	19.30-23.00	Somerentie-Kalliovaarantie-Jaalangantie-Tikkasentie	Rissanen	-2...-4°C, heikko tuuli, kirkas
21.3.2022	19.30-23.20	Somerentie-Korpisentie-Tikkasentie-Jaalangantie	Uusihakala	-2...-6°C, heikko tuuli, puolipilvinen
23.3.2022	19.20-23.00	Somerentie-Palokangas-Ukonkangas	Uusihakala	-5...-8°C, tyyni, kirkas
26.2.2023	18.20-22.05	Peilinsuo-Palovaara-Tikkasentie-Jaalangantie-Somerentie-Pieni Pirttima	Laitinen	-15...-21°C, tyyni, kirkas
1.3.2023	18.15-21.40	Jatkonkangas-Isokangas	Laitinen	-4...-7°C, tyyni – heikko tuuli, melkein kirkas – pilvinen
2.3.2023	18.05-21.20	Palokangas-Ukonkangas	Laitinen	-1...-5°C, heikko tuuli, puolipilvinen

5. Tulokset

Selvityksen yhteydessä selvitysalueella tehtiin havaintoja kahdesta pöllölajista, viirupöllöstä ja helmipöllöstä.

Selvityksen tarkemmat tulokset on esitetty erillisellä liitteellä (liite 1).

6. Epävarmuustekijät

Etenkään vakiintuneet pöllöparit eivät välttämättä aktiivisesti huhuile reviireillään. Selvityksessä alueelle on mahdollisesti myös jäänyt katvealueita, joilta kantautuvaa huhuilua ei ole kuultu. Kaikkia selvitysalueen pöllöreviirejä ei näistä syistä ole välttämättä havaittu. Lisäksi pöllöjen pesintäaktiivisuus ja -alueet vaihtelevat suuresti vuodesta toiseen sen mukaan, missä ja koska on tarpeeksi runsaasti myyriä tarjolla ravinnonlähteeksi. Siten pöllöselvityksen tulokset eivät välttämättä kerro alueen pitkän aikavälin pesimälajistosta, vaan lähinnä selvitysvuosien 2022 ja 2023 tilanteesta.

7. Johtopäätökset

Kaikki pöllölajit ovat vähintään jossain määrin häiriöherkkiä lajeja. Etenkään ihmistoimintaa yleisesti karttavat lajit (kaikki pöllöt lehto- ja sarvipöllöä lukuun ottamatta) eivät todennäköisesti siedä tuulipuiston rakentamisvaiheen aiheuttamaa häiriötä, vaan rakentamisalueiden läheisyyteen sijoittuvat reviirit tyhjenevät. Kuulon perusteella saalistavina lajeina kaikki pöllöt ovat myös tuulivoima-
puiston käyttövaiheessa alttiita voimalan lapojen aiheuttaman huminan saalistusta häiritsevälle vaikutukselle. Tuulipuiston rakentamisen voi siten arvioida aiheuttavan yleisellä tasolla pöllöjen elinympäristöjen häviämistä. Joitain pöllöjen törmäyksiä voimaloihin on myös todennettu (mm. Suorsa 2018).

Selvitysalueen viirupöllön mahdollisesta pesäpaikasta ei ole tarkempaa tietoa. Viirupöllö ei ole erityisen vaateliias pesimäympäristönsä suhteen, vaan siihen sisältyy sekä varttunutta metsää että erilaisia aukeita. Rajoittava tekijä on usein soveltuvien pesäpaikkojen eli kolojen puute. Viirupöllöihin hankkeesta kohdistuvaa vaikutusta voi lieventää asentamalla lajille pönttöjä riittävän kauas (vähintään kilometrin etäisyydelle) rakennettavista voimaloista.

Helmipöllö on elinympäristönsä suhteen hieman vaateliaampi. Laji pesii varttuneissa ja sitä vanhemmissa sekapuustoisissa havumetsissä, yleensä kuusikoissa, joissa on sopivia kolopuita pesäpaikoiksi. Laji tarvitsee peitteistä metsää elinympäristökseen ja kaihtaa laajoja avoimia alueita. Selvitysalueelle rajattiin helmipöllöstä teytyjen havaintojen ja soveltuvan puuston perusteella helmipöllölle soveltuva elinympäristö, jolle lajin reviiri todennäköisesti sijoittuu. Elinympäristö suositellaan jättämään rakentamistoimenpiteiden ulkopuolelle ja huomioimaan voimaloiden sijoittelussa siten, että voimaloita ei sijoiteta kilometriä lähemmäs elinympäristöä.

Rakennustöiden aloitus tulisi ajoittaa pöllöjen pääasiallisen pesimäkauden (1.3.–30.6.) ulkopuolelle.

8. Lähteet

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 703 s.

Laji.fi. Suomen Lajitietokeskuksen havaintotietojärjestelmä. Aineistopyyntö 6.4.2023.

Lintudirektiivi 79/409/ETY.

Luonnonsuojelulaki 9/2023.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021.

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

Suorsa, V. 2019: Linnustovaikutusten seuranta suomalaisissa tuulivoimapuistoissa. – Linnut-vuosikirja 2018: 148–155.

Valkama, J., Vepsäläinen, V. & Lehikoinen, A. 2011: Suomen III Lintuatlas. – Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. (viitattu 15.9.2023) ISBN 978-952-10-6918-5.