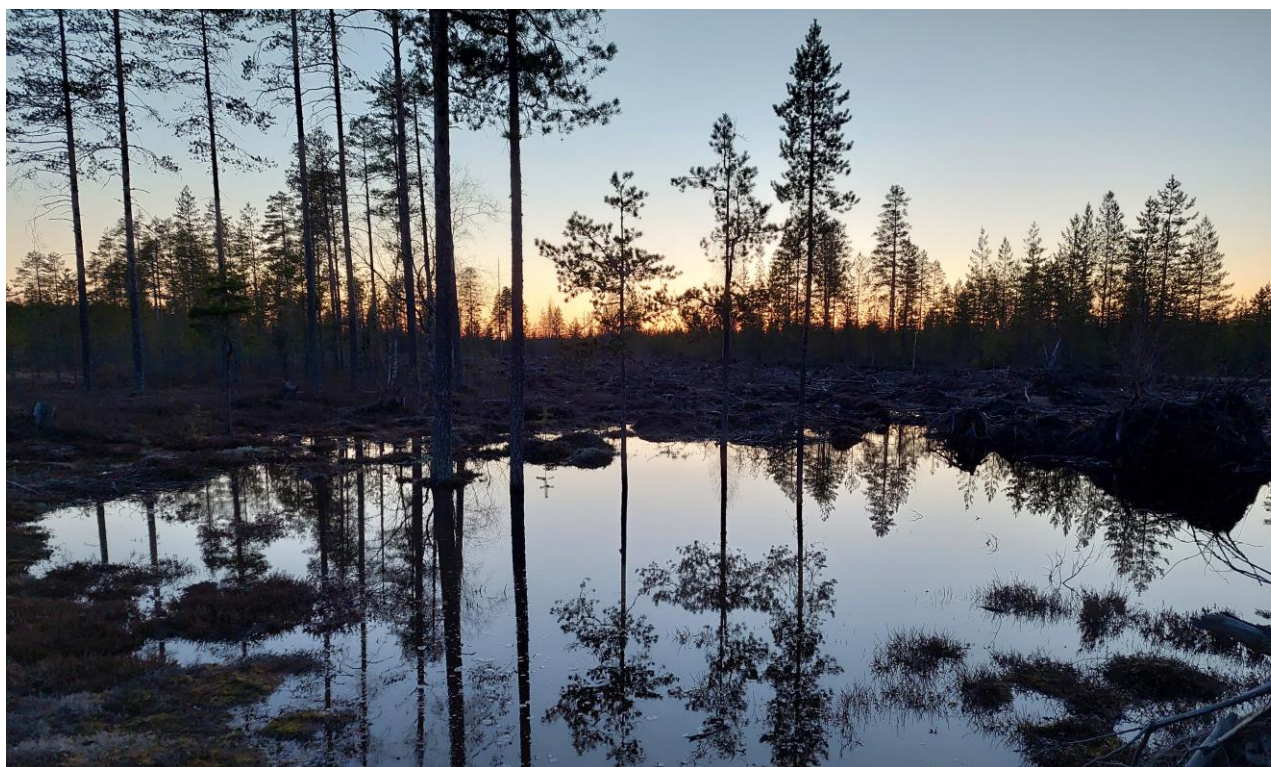


Vastaanottaja
PROKON Wind Energy Finland Oy

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
10.11.2022

VARSAVAARAN TUULIVOIMAHANKE VIITASAMMAKKOSELVITYS



VARSAVAARAN TUULIVOIMAHANKE VIITASAMMAKKOSELVITYS

Projekti **Varsavaaran tuulivoimahanke YVA**
Projekti nro **1510064982-003**
Vastaanottaja **PROKON Wind Energy Finland Oy**
Asiakirjatyyppi **Raportti**
Päivämäärä **10/11/2022**
Laatija **Veera Kuronen, Laura Lopenen**
Tarkastaja **Saara Vauramo**
Kuvas **Varsavaaran viitasammakkoselvitys**

Ramboll
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO

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

SISÄLTÖ

1.	Johdanto	2
1.	Viitasammakko	3
1.1	Suojelu	3
1.2	Kuvaus ja ekologia	3
2.	Selvitysalueen kuvaus	4
3.	Menetelmät ja lähtötiedot	4
4.	Tulokset	5
5.	Johtopäätökset	8
6.	Lähteet	8

1. JOHDANTO

Prokon Wind Energy Finland Oy suunnittelee enintään 21 tuulivoimalan rakentamista Paltamon kunnan alueelle. Suunnittelualue sijoittuu Paltamon kuntaan ja rajautuu pohjoisosastaan Paltamon ja Ristijärven väliseen kuntarajaan ja luoteisosastaan Paltamon ja Puolangan väliseen kuntarajaan. Tämä viitasammakkoselvitys on laadittu Varsavaaran tuulivoimahankkeen YVA-menettelyä varten Ramboll Finland Oy:n toimesta. Selvityksen tarkoituksena oli kartoittaa viitasammakon esiintyminen selvitysalueella ja tunnistaa havaintojen perusteella mahdolliset lajin lisääntymis- ja levähdyspaikat. Maastotöistä ja raportoinnista vastasivat MMK Veera Kuronen ja FM, ekologi Laura Loponen.



Kuva 1-1. Selvitysalueen sijainti. Taustakartta: MML.

1. VIITASAMMAKKO

1.1 Suojelu

Viitasammakko on koko maassa rauhoitettu ja se mainitaan EU:n luontodirektiivin liitteessä IV. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan luontodirektiivin liitteen IV lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kieltoon voidaan hakea poikkeuslupaa alueelliselta ELY-keskukselta. Poikkeuslupan myöntämisen edellytyksenä on, että lajin suotuisa suojelutaso ei heikkene, hankkeella ei ole muuta toteuttamisvaihtoehtoa ja hanke on yhteiskunnan edun mukainen. Viitasammakko ei ole Suomessa uhanalaiseksi luokiteltu laji (Hyvärinen ym. 2019).

1.2 Kuvaus ja ekologia

Viitasammakko (*Rana arvalis*) muistuttaa paljon sammakkoa (*R. temporaria*), ollessaan kuitenkin täysikasvuista sammakkoa hiukan pienempi. Lajit voidaan erottaa toisistaan kuonon mallista ja sisimmän takavarpaan kyhmystä. Parhaiten lajit voi kuitenkin erottaa toisistaan koiraiden kutuääntelystä – viitasammakon kutuääntely on pulputtavaa.

Viitasammakon kutu alkaa etelässä huhti-toukokuun vaihteessa, jolloin sammakot kokoontuvat suurina joukkoina kutualueille (Kuva 1-1). Kutu on vilkkaimmillaan öisin. Kutumenot kestävät useita vuorokausia, ja niiden lopuksi naaras laskee 500-2000 munaa muutamana klönttinä, jotka painuvat pohjaan ja jäävät sinne (Jokinen 2012).



Kuva 1-1. Kutevat viitasammakot.

Viitasammakkoa esiintyy miltei koko Suomessa Metsä-Lappiin asti. Sen tapaa varmimmin merenlahtien ja järvien rantamilta, räme- ja aapasoilta sekä joskus myös soistuneilta

metsämailta. Toisaalta se kutee myös merialueemme tulvalampareissa ja murtovesilahdissa. Se voi myös talvehtia murtovedessä. Viitasammakko kutee monesti samoissa vesissä kuin sammakkokin; ei kuitenkaan matalissa, helposti kuivuissa ojissa ja allikoissa. Viitasammakot ovat varsin paikkauskollisia, eivätkä ne lähde kauaksi kutuveden läheisyydestä. Laji on pääasiassa hämääväaktiivinen, mutta voi kostealla säällä liikkua myös päiväsaikaan (Jokinen 2012).

Viitasammakoiden on havaittu talvehtivan pääasiassa maahan kaivautuneena (Ruuth 2017). Muita tyypillisiä talvehtimispaikkoja ovat hitaasti virtaavat joet ja purot, joiden vesikasvillisuuden seasta viitasammakoita on löydetty alle puolen metrin syvyydestä. Viitasammakot pystyvät tarvittaessa kylmähorroksen aikana jäiden paksuuntuessa hakeutumaan syvemmälle veteen (Jokinen 2012).

Viitasammakkoa uhkaa sopivien elinympäristöjen häviäminen. Matalat merenlahdet ja veden peittämät ranta-alueet, suot, umpeen kasvavat järvet ja tulvaherkät alueet ovat kaikki uhanalaisia luontotyyppejä. Haitallisia ympäristömuutoksia viitasammakoiden esiintymisalueilla aiheuttavat maa- ja vesirakentaminen, soiden ja lammikoiden ojitus, maaperän ja vesien happamoituminen sekä ympäristön kemikalisoituminen (Jokinen 2012).

2. SELVITYSALUEEN KUVAUS

Suunnittelualue on maastonmuodoiltaan kumpuilevaa, metsäistä vaaraympäristöä. Suunnittelualueelle sijoittuu muutamia suoreunaisia lampia, kuten pohjoisosan Pieni Poikkijärvi ja Virkkunen, länsireunan Ahvenlampi sekä eteläosan Ruokosenlampi. Suunnittelualueen keskelle sijoittuva Varsajärvi on paikoin suoreunainen, paikoin järviruokoinen luonnonravintolammikko. Valtaosa alueen soista on puustoisia, ojitettuja rämeitä, lukuun ottamatta muutamaa avosuota, jotka ovat niin ikään ojitettuja, eikä niiden vesitalous ole luonnontilaisen kaltainen. Suunnittelualueen poikki kulkee länsi-itäsuunnassa kirkasvetinen ja hiekkapohjainen Mutajoki, jota ympäröi paikoin Mutajoentien länsipuolella heinäisiä, reheviä oja.

3. MENETELMÄT JA LÄHTÖTIEDOT

Viitasammakon esiintymistä alueella selvitettiin kuuntelemalla koiraiden kutuääntelyä lajin kutuaikaan hankealueelta. Viitasammakkokartoitus on oleellista ajoittaa oikeaan aikaan. Kudun alkua seurattiin muun muassa Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -havaintopalvelusta, sekä sääolosuhteita tarkkailemalla. Selvitykset kohdennettiin ensisijaisesti suunniteltujen tuulivoimaloiden ja tielinjausten rakentamisalueille sekä hankealueen alueille, jotka ilmakuvienv pohjalta arviotiin soveltuvan viitasammakon kutupaikoiksi.

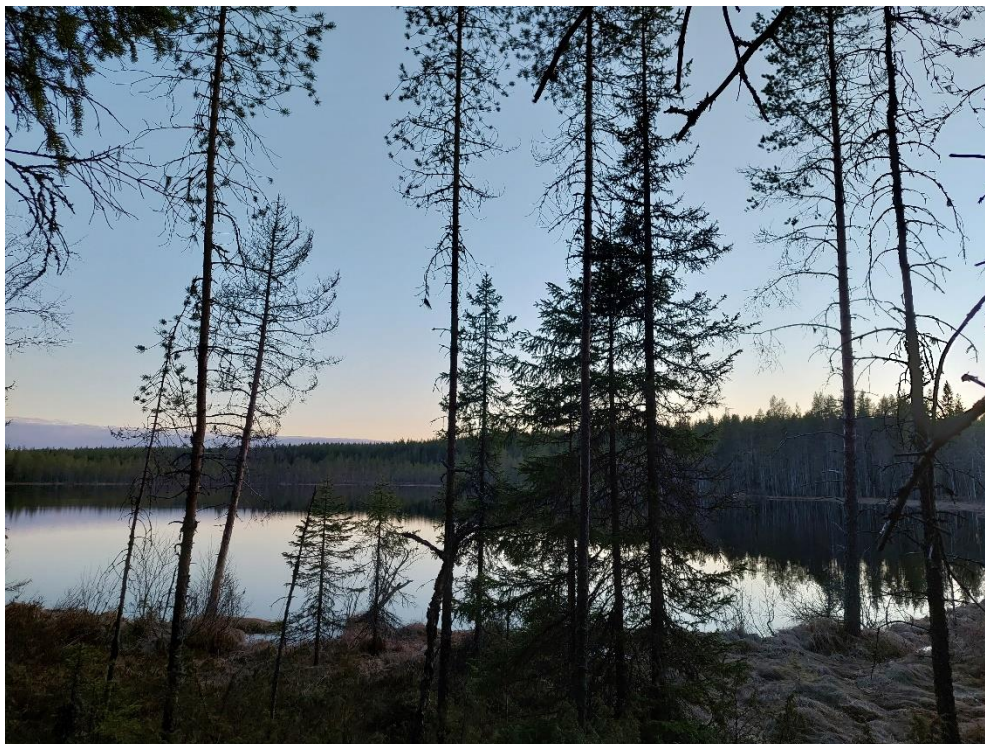
Mahdollisia kutupaikkoja lähestyttiin varovasti jalkaisin, sillä viitasammakot ovat herkkiä häiriöille. Häiriintyneenä viitasammakot lopettavat laulun ja saattavat olla piilossa veden alla useita minuutteja. Maastokäynneillä selvitysalueella vietettiin pidemmän aikaa siten, että koko lammen ja kosteikon ympäristö kuunneltiin kattavasti läpi.

Hankealueelta tai sen läheisyydestä ei ole aikaisempia tiedossa olevia havaintoja viitasammakosta (Laji.fi rekisteripoiminta 1.11.2022). Hankealue sijoittuu viitasammakon luontaiselle levinneisyysalueelle. Viitasammakkoselvityksen maastokäynnit tehtiin 17.–19.5.2022. Havainnot tallennettiin Field Maps -sovellukseen. Maastokäynnit toteutti MMK Veera Kuronen Ramboll Finland Oy:stä.

4. TULOKSET

Selvitysalueelta ei tehty havaintoja äänteleivistä viitasammakoista. Selvityksen aikana havaittiin runsaasti äänteleviä ruskosammakoita ja niiden kutua. Selvityksen yhteydessä tarkistettiin Ruokosen- ja Valkeaislampi ja niiden läheisiä ojia ja kosteikkoja, Lehmilampi, Virkkunen sekä Mutajärvelle johtavia reheviä pienvesireittejä (Kuva 4-3). Selvityksen perusteella tarkastetut suolammet ovat viitasammakolle soveltumattomia karuja lampia.

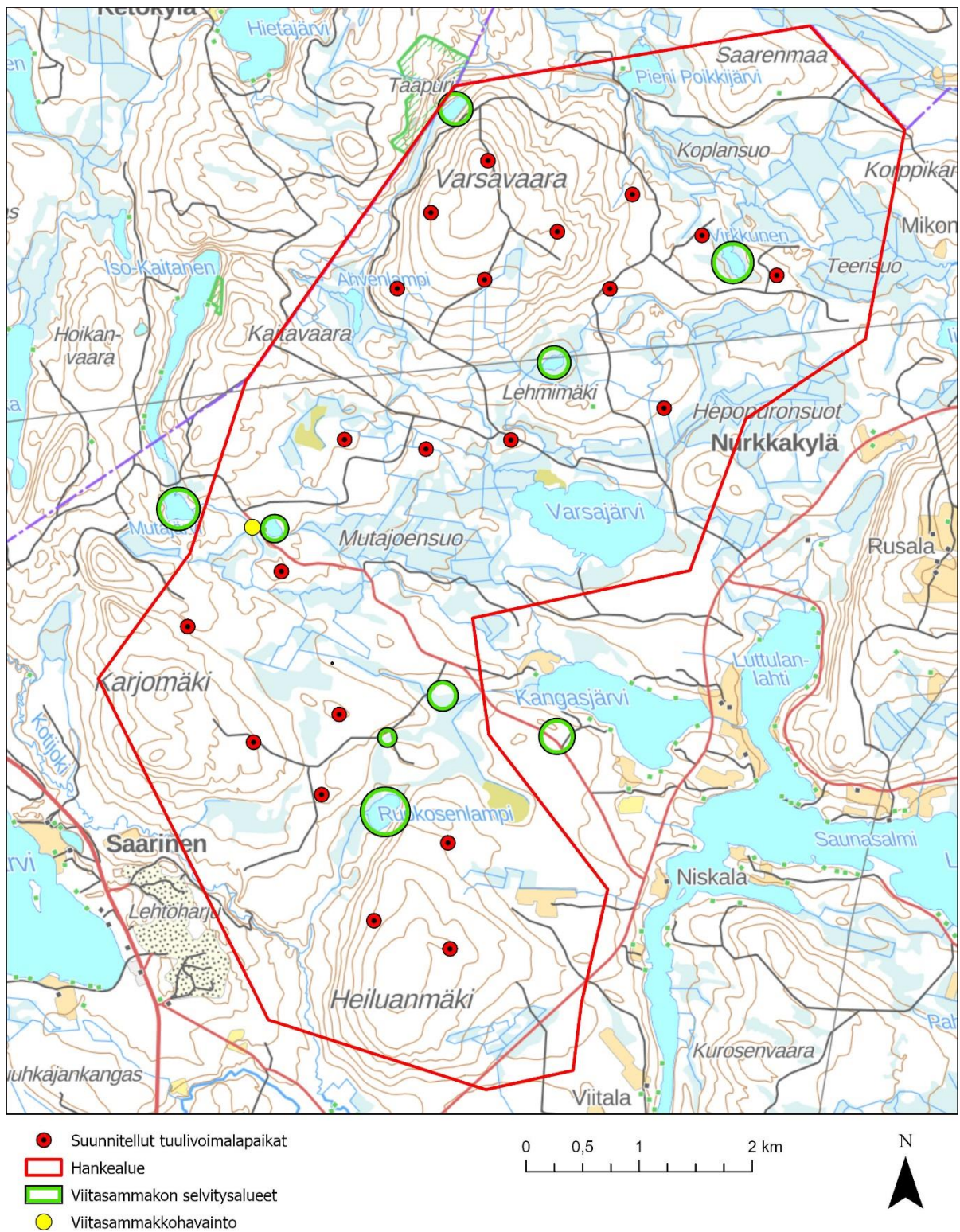
Mutajokea ympäröivät ojat ja kosteikot ovat reheviä ja heinäisiä, ja saattavat soveltua viitasammakon elinympäristöksi. Mutajoen viereisestä ojasta havaittiin viitasammakon mahdollinen kutu, joka oli lajille tyypillisesti vaipunut pohjaan (Kuva 4-2, Kuva 4-3). Ojauomat eivät ole viitasammakon tyypillisiä kutuympäristöjä, eikä kudun perusteella määrittäminen ole lainkaan varma menetelmä, muttei voida kuitenkaan sulkea pois vaihtoehtoa, että kyseessä oli viitasammakon kutu.



Kuva 4-1. Ruokosenlampi, joka on hankealueelle tyypillinen suolampi. Lammella ei havaittu viitasammakoita.



Kuva 4-2. Rehevä oja, josta tehtiin mahdollinen viitasammakon kutuhavainto.



Kuva 4-3. Selvitetty alueet ja viitasammakkohavainto. Taustakartta: MML.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Hankealueelle ei sijoitu viitasammakolle kutu ympäristöksi soveltuvia reheviä avovetisiä alueita. Lajista ei tehty havaintoja. Havaintojen puute voi johtua myös virheestä selvityksen ajoittamisessa, sillä kevät 2022 oli hyvin kylmä, ja viitasammakoiden kutu oli vaikeasti ennustettava ja tapahtui koko maassa nopeasti harvojen lyhyiden lämpimien jaksojen aikana. Hankealueen lammet ovat kuitenkin pääasiassa karuhkoja suolampia, eikä selvitettyjen lampien arvioitu olevan viitasammakon kannalta optimaalisia kutu ympäristöjä. Mutajoen viereisestä ojasta tehtiin kuitenkin kutuhavainto, joka saattaa olla viitasammakon. Aivan tyypillisiä viitasammakon kutu ympäristöjä ei kuitenkaan havaittu. Hankkeen toteuttamisella ei arvioida olevan siten merkittävää vaikutusta viitasammakon esiintymiseen.

6. LÄHTEET

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., & Liukko, U.-M. 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.

Luonnonsuojelulaki 1096/1996.

Luontodirektiivi 92/43/ETY

Laji.fi. Suomen Lajitietokeskus. Rekisteripöytäkirja 1.11.2022.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajin (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.