
Tervolan Pitkämaan tuulivoimapuiston viitasammakkoselvitys 2021



SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	3
Raportista	3
Selvitysalueen yleiskuvaus	3
Työstä vastaavat henkilöt	4
Viitasammakon tunnistaminen	5
Viitasammakon elinpiiristä	5
Viitasammakko lainsäädännössä	6
Tutkimusmenetelmät	6
Epävarmuustekijät	6
Tulokset ja päätelmät	7
Kirjallisuus	8

Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:

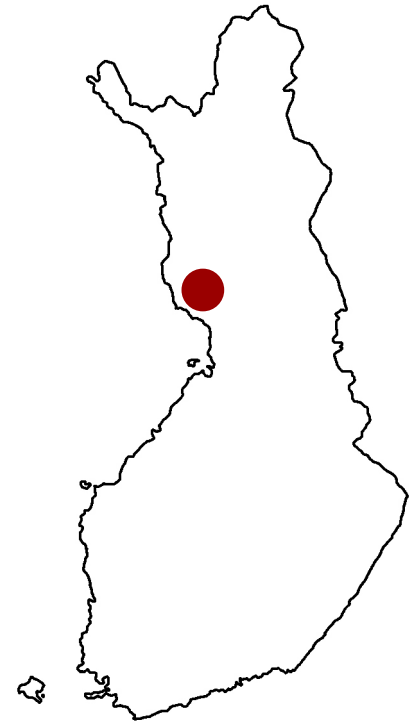
*Ahlman, S. 2021: Tervolan Pitkämaan tuulivoimapuiston viitasammakkoselvitys 2021.
Ahlman Group Oy.*

JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Sitowise Oy:n Ahlman Group Oy:ltä tilaaman Tervolan Pitkämaan tuulivoimapuiston viitasammakoselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan huomioida lajin elinympäristöt hankesuunnittelussa.

Myrsky Oy tutkii Lounais-Lapissa Tervolassa sijaitsevan Pitkämaan alueen soveltumista tuulivoimatuotantoon. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, kantaverkon liittymisasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä teistä.

Osana hanketta toteutettiin viitasammakoselvitys, jonka tavoitteena oli selvittää tuulivoimapuiston alueella mahdollisesti olevat lisääntymis- ja levähdyspaikat.



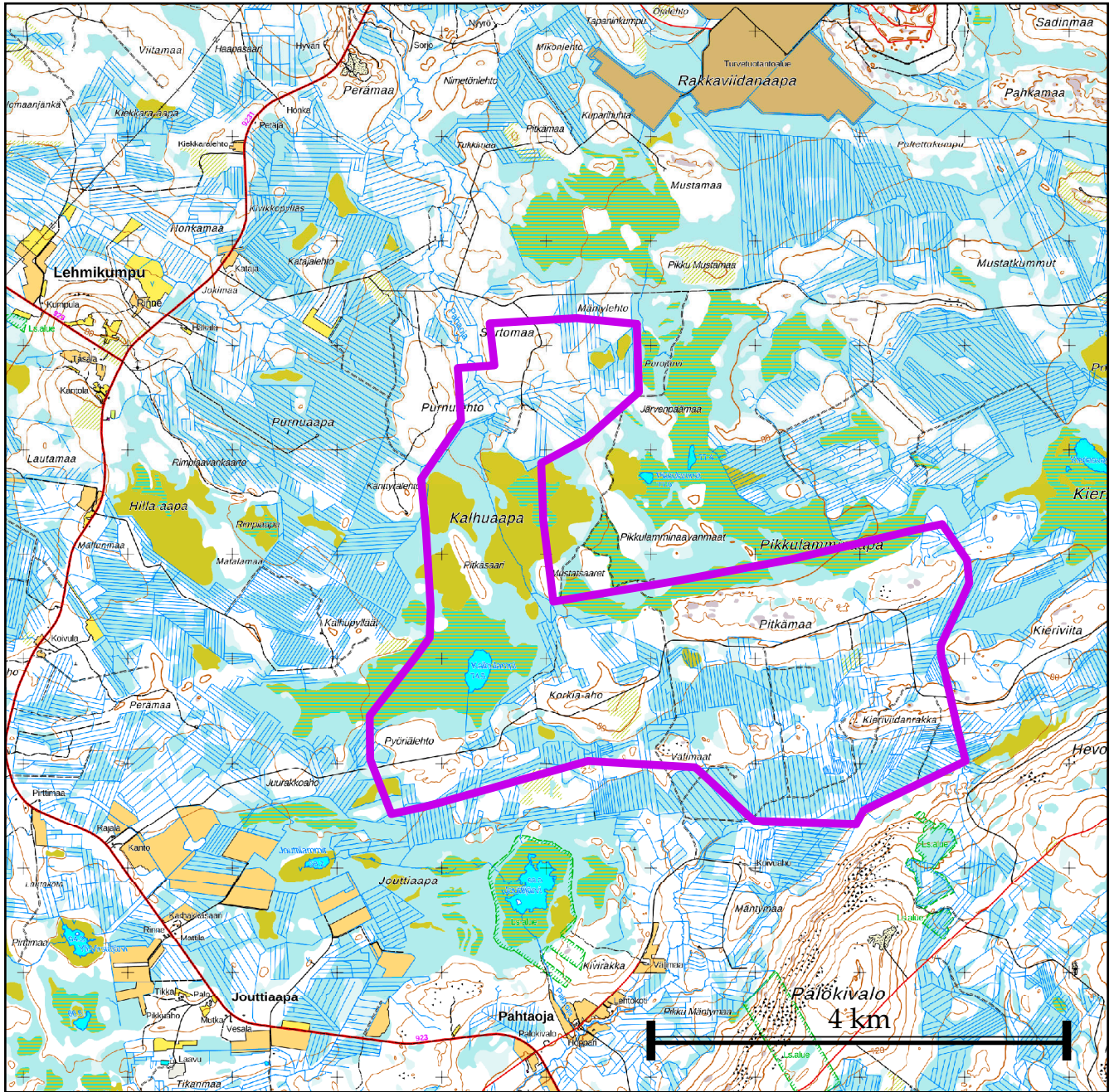
RAPORTISTA

Tässä raportissa esitetään toukokuussa toteutetun viitasammakoselvityksen tulokset. Raportti käsittää yleis- ja pohjatietojen lisäksi kuvaukset tutkimusmenetelmistä sekä inventointien tulokset ja mahdolliset maankäyttösuositukset.

SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Pitkämaan suunniteltu tuulivoimapuistoalue sijaitsee noin 14 kilometriä Tervolan keskustan kaakkoispuolella. Lähellä olevia paikkoja ovat pohjoispuolen Venekumottu, eteläpuolen Pahltaoja, lounaispuolen Jouttiaapa ja länsipuolen Lehmikumpu (kuva 1).

Tutkimusalue on noin 1450 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, joka levittäytyy pohjoisosan Sortomaalta eteläosan Välimaille sekä länsiosan Pyöriä- ja Purnulehdosta itäosan Kieriviidankkaan. Alueella on runsaasti ojitettuja soita, laajahkoja luonnontilaisia suoalueita, erilaisia kangasmetsiä hakkuualoista ja taimikoita varttuneisiin metsiin, muutamia metsäautoteitä sekä Kalhulammen pieni kosteikko.



Kuva 1. Pitkämäen tutkimusalue (violetti viiva). Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2021.

TYÖSTÄ VASTAAAVAT HENKILÖT

Tervolan Pitkämäen tuulivoimapuiston viitasammakkoselvityksen maastotöistä vastasi Lauri Tamminen, joka on tehnyt runsaasti vastaavia selvityksiä. Raportoinnista vastasi luontokartoittaja Santtu Ahlman.

VIITASAMMAKON TUNNISTAMINEN

Viitasammakko (*Rana arvalis*) muistuttaa ulkonäöltään huomattavasti sammakkoa (*Rana temporaria*), mutta se voidaan erottaa tiettyjen tuntomerkkien avulla. Viitasammakko on teräväkuonoinen ja takajalkojen räpylöiden ulkopuolelle jää 2,5–3 varvasluuta. Sammakolla niitä on korkeintaan kaksi. Lisäksi jalkapohjan sisäsyryssä on kova ja kookas metatarsaalikyhmä (jalkapöydän luu), joka on vähintään puolet sisimmän varpaan pituudesta. Värituntomerkit ovat haastavampia, mutta kutevilla koirailta on usein sinertävä kurkku. Toisinaan lähes koko ruumis saattaa olla varsin selvästi sinertävän sävyinen.

Parhain tuntomerkki on koiraan tunnusomainen soidinääni ”voup, voup, voup...”. Se on hidastempoinen ääni, joka muistuttaa uppoavaa pulloa. Lajin havaitsee parhaiten nimenomaan soidinäänen perusteella, sillä elintavoiltaan se on varsin piilotteleva ja arka.

Laji voidaan tunnistaa myös melko luotettavasti mätimunista eli kudusta. Viitasammakolla ne kelluvat ”välivedessä” ja ovat jokseenkin pieniä. Sammakon kutu on tyypillisesti selvästi kookkaampaa ja se on aivan veden pinnassa. Rupikonnan (*Bufo bufo*) kutu on usean metrin mittaista ”helminauhaa”, joka poikkeaa suuresti viitasammakon ja sammakon mätimunista.

VIITASAMMAKON ELINPIIRISTÄ

Viitasammakko on mieltynyt erityisesti reheviin vesistöihin, ja sitä pidetäänkin usein nimenomaan rehevien lintujärvien lajina. Se suosii kuitenkin myös hieman karumpia lampareita, mutta kutupaikaltaan se vaatii riittävästi suojaisaa kasvillisuutta. Pienet kosteat painanteet tai vaikkapa ojat eivät sille kelpaa muuta kuin liikkumisreitiksi.

Viitasammakko on hyvin paikkauskollinen laji, joka pysyttelee vain muutaman neliökilometrin alueella läpi vuoden. Talvehtimaan viitasammakot hakeutuvat huomaamattomasti syys-lokakuussa, jolloin ne katoavat sopivien vesistön pohjiin muun muassa kivien alle. Viitasammakot kerääntyvät muiden sammakoiden tavoin ryhmäsoitimelle jo hyvin varhain keväällä, kun jääpeite sulaa ja yöpakkaset laantuvat.

Sopivia kutupaikkoja ovat muun muassa rehevät luhtarannat, ilmaversoiskasvillisuuden laiteilla olevat suojaisat sopukat ja muut vastaavat paikat. Mätimunaklimpit ovat usein vesirajalla vesisammalten ja muun kasvillisuuden lomassa.

Viitasammakoiden liikehtimistä on tutkittu hyvin vähän, mutta eräiden eurooppalaisten tutkimusten (Kovar ym. 2009) mukaan keskimääräinen liikkumismatka on noin 1 000 metriä. Liikkumisreitinä ne käyttävät usein kosteita ja suojaisia oja, mutta esimerkiksi kuiville mäntykankaille ne nousevat ilmeisesti harvoin. Kesänsä viitasammakot viettävät vesistöjen lähellä rannoilla, rantapensaikoissa, tuoreissa metsissä, soilla ja pelloilla. Ravinnonsaantimahdollisuudet vaikuttavat lajin elinpiiriin valintaan.

Kutupaikoilta poistuvien ja niillä kesää viettävien yksilöiden prosentuaalisia suhteita ei tiedetä. Todennäköisesti viitasammakot pysyttelevät mahdollisimman lähellä kutu- ja talvehtimispaikkoja – jotka voivat sijaita samalla järvellä – mikäli ravintoa on riittävästi tarjolla.

Viitasammakon kudusta kehittyä toukkia noin kolmessa viikossa. Toukkavaihe kestää keskimäärin 2–3 kuukautta, riippuen kesän sääolosuhteista. Toukkien muodonmuutoksen jälkeen pienet sammakot nousevat yleensä maalle, mutta niiden liikehtimisestä on niukasti tietoja saatavilla.

VIITASAMMAKKO LAINSÄÄDÄNNÖSSÄ

Viitasammakko kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaisiin lajeihin, joihin kuuluvi- en yksilöiden luonnossa selvästi havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on uuden luonnonsuojelulain (49 §) mukaisesti kielletty. IV(a)-liitteen lajit ja niiden elinympäristöt ovat tiukasti suojeltuja.

Luonnonsuojelulain mukaan paikallinen ELY-keskus voi yksittäistapauksissa myöntää poikkeusluvan, vaikka toiminta aiheuttaisikin varmuudella haittaa direktiivilajille. Edellytyk- senä on kuitenkin se, että hanke koskee yleistä etua ja muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole.

Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) uhanalaisuusluokituksessa viitasammakko on elinvoimainen (LC, Least Concern). Suomalaisessa uhanalaisuusluokituksessa viitasam- makkoa ei ole luokiteltu uhanalaiseksi tai vaarantuneeksi lajiksi (Hyvärinen ym. 2019).

TUTKIMUSMENETELMÄT

Viitasammakkoselvityksen maastotyöt tehtiin 13.5. sekä pesimälinnustoselvityksen yhteydes- sä (Ahlman 2021) 26.5., 27.5. ja 28.5. noin kello 3.30–15.00 välisenä aikana (taulukko 1). Maasto- työt tehtiin riittävän lämpimällä säällä. Esimerkiksi 13.5. lämpötila kohosi 20 asteeseen. Alueen kaikki potentiaaliset kohteet kierrettiin läpi vähintään kahdesti siten, että pysähdeltiin useiden minuuttien ajaksi kuuntelemaan soidinääntelyä. Viitasammakot ovat hyvin arkoja ja voivat säi- kähtäessään pysytellä pitkään piilossa. Tarkastettuja paikkoja olivat erityisesti Kalhulampi ja sitä ympäröivät suot sekä Kalhuaavat vetiset suot. Myös useita kausikosteita painanteita tar- kastettiin.

Kartoitusolosuhteet olivat erinomaiset, sillä tuuli oli riittävän tyyni hyvän kuuluvuuden turvaamiseksi. Lisäksi oli lämmintä. Linnustoselvityksen yhteydessä inventoinnit ajoitettiin myöhäiseen aamupäivään ilman lämpenemisen myötä. Tarkoituksena oli havaita ja paikallis- taa mahdolliset lisääntymispaikat sekä arvioida yksilömäärä mahdollisimman tarkasti.

Viitasammakoiden soidinkausi alkoi Etelä-Suomessa monin paikoin poikkeuksellisen var- hain huhtikuussa lämpöaallon seurauksena, mutta sitä seurannut pohjoistuulien jakso pysäytti soitimen monin paikoin erityisesti yöpakkasten vuoksi. Tervolan seudulla soidin ajoittui kui- tenkin selvästi myöhemmäksi. Kartoitukset tehtiin lajin soidinkaudella, jolloin se oli varmuu- della käynnissä.

Päivämäärä	Inventointiaika
13.5.	7.00–15.00
26.5.	3.30–11.30
27.5.	3.30–11.30
28.5.	3.30–11.30

Taulukko 1.
Inventointipäivät ja -kellonajat.

EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Viitasammakkoselvitysten epävarmuustekijät liittyvät soidinkauden ajoittumisen arviointiin sekä sääolosuhteisiin. Soidin voi kestää vain muutamia päiviä, mutta yleensä kuitenkin vähintään viikon. Lisäksi laji tulee kartoittaa ainoastaan sopivissa sääolosuhteissa, sillä viitasammakot eivät ääntele huonoissa olosuhteissa. Joillakin kohteilla lisävarmuutta voidaan saada etsimällä lajin mätimunien vesitse, mikäli soidinkauden ajoittuminen on epävarmaa ja epäilyksenä on sen päättymisen. Tässä selvityksessä ei ole edellä mainittuja epävarmuustekijöitä, sillä soidinkausi oli alkanut ja sääolosuhteet olivat erinomaiset.

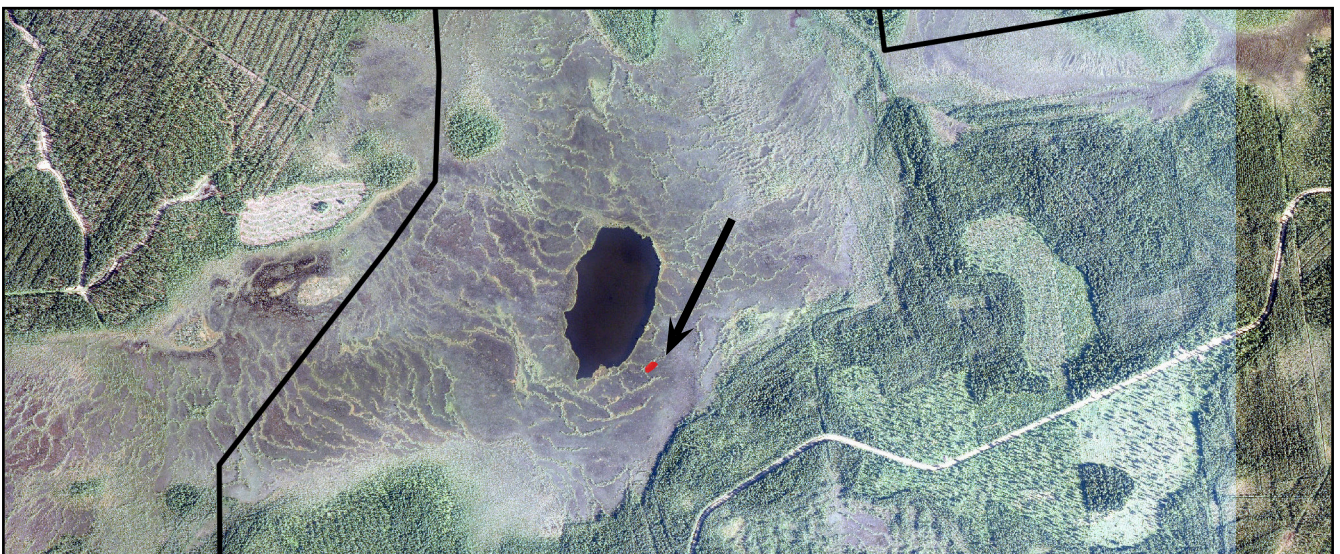
Epävarmuustekijäksi voidaan kuitenkin mainita kevättulvat, joiden seurauksena Kalhulampea ympäröivät suot olivat hyvin vetisiä, eikä niitä ollut mahdollista kulkea kunnolla 13.5. Lampea lähestyttiin useista suunnista hieman kuivempia jänteitä pitkin, mutta rantaan ei päässyt mistään. Erinomaisen sään vuoksi kuuluvuus oli kuitenkin hyvä, joten viitasammakoita kuunneltiin kauempaa. Lisäksi toukokuun lopun käynneillä tulvat olivat laskeneet ja paikalla oli mahdollista tehdä tarkastuskäyntejä.

TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Viitasammakoihin liittyviä havaintoja tehtiin tutkimusalueella ainoastaan Kalhulammen kaakkoispuolen vetisellä suolla, jossa oli vähintään kaksi pulputtavaa viitasammakkoa 13.5. Kyseessä on lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka hävittäminen ja heikentäminen on uuden luonnonsuojelulain (49 §) mukaisesti kielletty. Se tulee huomioida asianmukaisesti hankesuunnittelussa. Luultavasti soidinpaikka vaihtelee hieman vuosittain lammen ja soiden tulvatilanteen mukaan. Muilta osin ei voida antaa maankäyttösuosituksia, sillä lajia ei havaittu. Alueelta ei tunneta lainkaan vanhoja rekisterihavaintoja viitasammakosta (Suomen Lajitietokeskus 2021), sillä lähin havaintopiste sijaitsee noin 1,4 kilometriä hankealueen koillispuolella Poroaavalla.

Kuva 2. Viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka (punainen alue ja nuoli).

Ortoilmakuva: Maanmittauslaitoksen avoin data 2021.



KIRJALLISUUS

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

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Jakobsson, N. (toim.) 2008:

Ympäristön- ja luonnonsuojelu 2008. Lakikokoelmat. Edita Publishing Oy. Helsinki.

Kovar, R., Brabec, M., Vita, R. & Bocek, R. 2009:

Spring migration distances of some Central European amphibian species.

Amphibia-Reptilia 30: 367–378.

Kwet, A. 2009:

European Reptile and Amphibian Guide. New Holland Publishers. United Kingdom.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.

Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Suomen Lajitietokeskus 2021:

Viitasammakkohavainnot (<https://laji.fi>). Viitattu 2.6.2021.

Söderman, T. 2003:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Ympäristöministeriö a) luontodirektiivin II, IV ja V -liitteiden lajit

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9045&lan=fi#a7>.




Santtu Ahlman
Toimitusjohtaja
Ahlman Group Oy

