
Kemijärven Nuolivaaran tuulipuiston viitasammakkoselvitys 2015



SISÄLLYSLUETTELO

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

Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:

Ahlman, S. 2015: Kemijärven Nuolivaaran tuulipuiston viitasammakkoselvitys 2015.

Ahlman Group Oy.

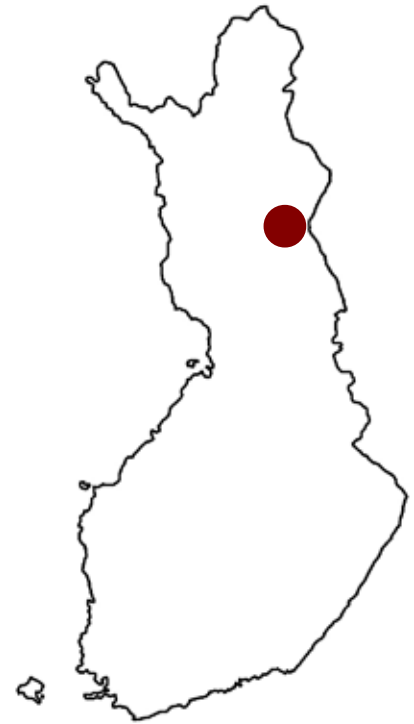
JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Sito Oy:n Ahlman Group Oy:ltä tilaaman Kemijärven Nuolivaaran tuulipuiston viitasammakkoselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan arvioida voimaloiden mahdollisia vaikutuksia kyseiselle lajille.

wpd Finland Oy suunnittelee noin 17 tuulivoimalan rakentamista Nuolivaaran alueelle, joka sijaitsee Kemijärvellä. Suunniteltu hankealue sijaitsee noin 24 kilometriä Kemijärven keskustan koillispuolella.

Tuulipuisto koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, kantaverkkoon liittymisasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä teistä. Hankkeeseen sovelletaan YVA-lain (486/1994, muutettu 458/2006) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Tuulivoimalat tulevat olemaan teholtaan 3–5 MW, jolloin tuulivoimapuiston kokonaisteho olisi noin 50–85 MW. Suunniteltujen voimalayksiköiden maksimikorkeus on 230 metriä.

Osana ympäristövaikutusten arviointimenettelyä toteutettiin viitasammakkoselvitys, jonka tavoitteena oli inventoida alueella mahdollisesti olevat lisääntymis- ja levähdyspaikat.



RAPORTISTA

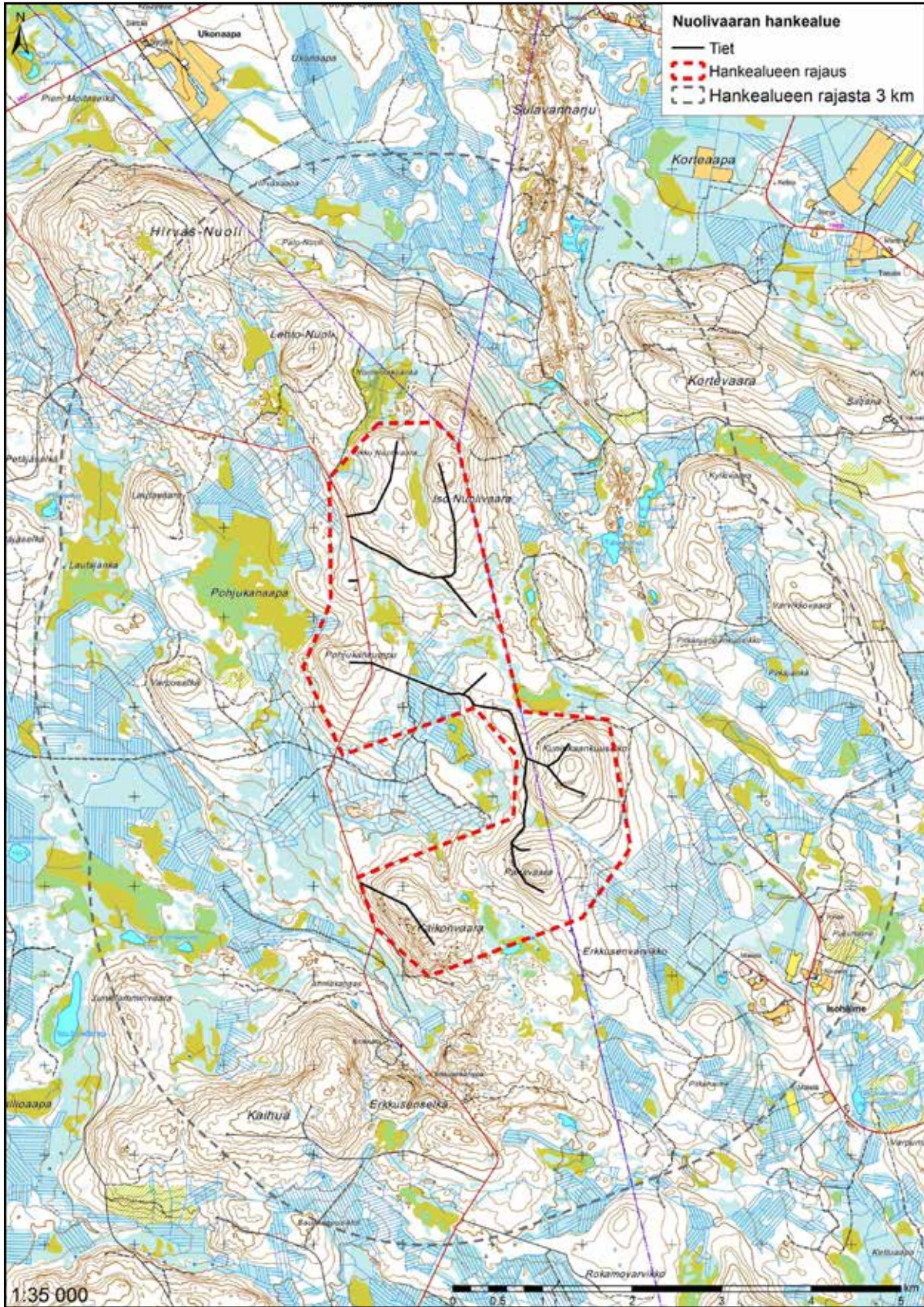
Tässä raportissa esitetään toukokuun lopussa ja kesäkuun alussa toteutetun viitasammakkoselvityksen tulokset. Raportti käsittää yleis- ja pohjatietojen lisäksi kuvaukset tutkimusmenetelmistä sekä inventointien tulokset ja maankäyttösuositukset.

SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Nuolivaaran tuulipuisto sijaitsee noin 24 kilometriä Kemijärven keskustan koillispuolella Sallan kunnan rajalla. Pieni osa tutkimusalueesta on Sallan puolella, ja alueen pohjoisosa rajautuu kapeasti Pelkosenniemen kunnanrajaan (kuva 1). Tutkimusalue on noin 1 100 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, johon lukeutuu useita vaaroja, niiden välissä olevia luonnontilaisia soita ja erilaisia metsäisiä elinympäristöjä. Vesistöjä on hyvin niukasti; vain muutama pieni lampi sekä niihin liittyviä uomia. Kemijoki virtaa alueen noin 16 kilometrin etäisyydellä alueen länsipuolella.

TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Kemijärven Nuolivaaran tuulipuiston viitasammakkoselvityksen maastotöistä vastasivat Petri Piisilä ja Ossi Pihajoki. Raportin laati luontokartoittaja Santtu Ahlman.



Kuva 1. Nuolivaaran tutkimusalue (punainen katkoviiva).

VIITASAMMAKKOSELVITYS

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 metatarsaalikyhmy (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 elinpiirin 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 kehittyy 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 tietoa 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.

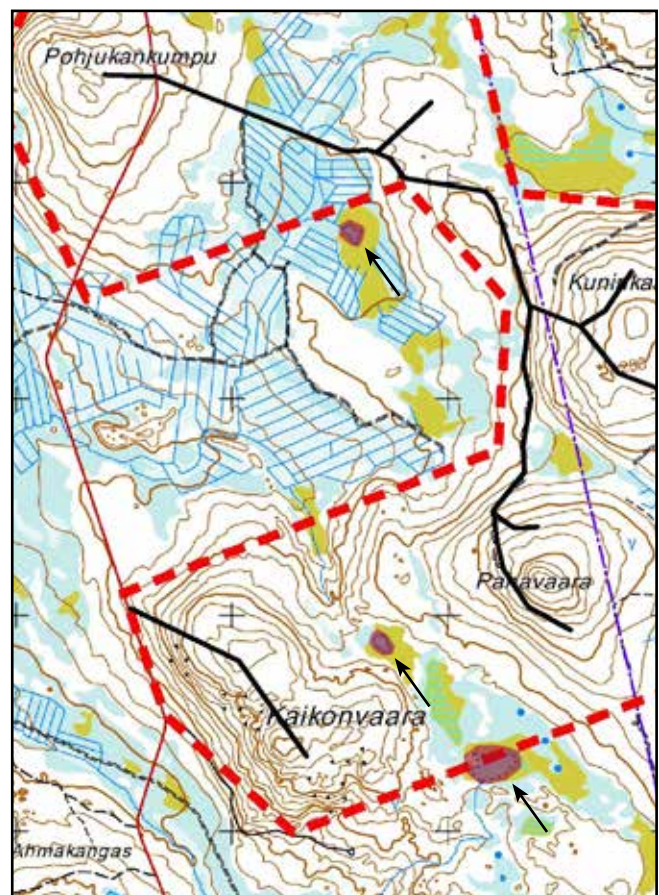
Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) uhanalaisuusluokituksessa viitasammakko
on elinvoimainen (LC, Least Concern). Suomalaisessa uhanalaisuusluokituksessa viitasam-
makkoa ei ole luokiteltu uhanalaiseksi tai vaarantuneeksi lajiksi (Rassi ym. 2010).

TUTKIMUSMENETELMÄT

Viitasammakkoselvityksen maastoinventoinnit tehtiin Kemijärven korkeudella sopivaan vuo-
denaikaan 28.5. ja 6.6., jolloin käytiin läpi kaikki potentiaaliset kohteet. Tutkimusalueella ja sen
välittömässä läheisyydessä tällaisia paikkoja on kuitenkin vain kolme (kuva 2). Maastotyöt kes-
kittyivät aamuun, aamupäivään ja iltapäivään, jolloin kierrettiin läpi rauhallisesti läpi kaikki
kolme lampea. Inventointien aikana pysähdyttiin tietyin välimatkoin useiksi minuuteiksi, sillä
viitasammakot ovat hyvin arkoja ja voivat säikähtäessään pysytellä pitkään piilossa.

TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Tutkimusalueella ei havaittu yhtään viitasam-
makkoa tai lajin mätimunia maastotöiden ai-
kana, eikä myöskään soidinäntelyä kuultu.
Lajia ei tarvitse näin ollen huomioida erityi-
sesti hankkeen jatkosuunnittelussa.



Kuva 2.
Viitasammakkoinventoinneissa
tutkitut kohteet (punaiset rajaukset).

KIRJALLISUUS

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.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

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

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.

Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

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>.

