

---

## Utajärven Ponteman 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 .....	7
Tulokset ja päätelmät .....	8
Kirjallisuus .....	9
Liitteet.....	10
Liite 1. Maastotöiden aikana tarkastelun alla olleet alueet .....	10

*Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:*

*Ahlman, S. 2021: Utajärven Ponteman tuulivoimapuiston viitasammakkoselvitys 2021.*

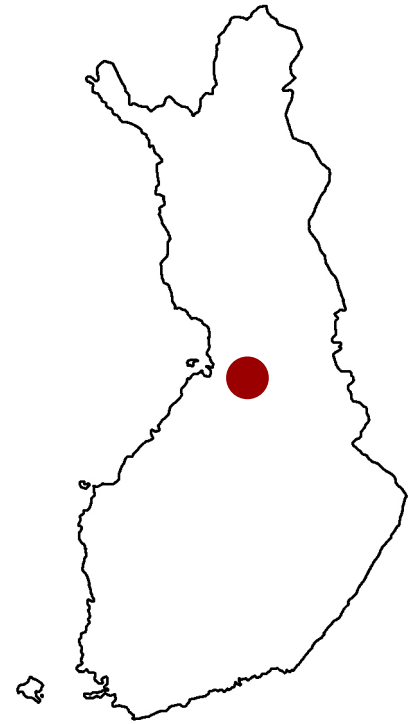
*Ahlman Group Oy.*

## JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Tuulipuisto Pontema Oy:n Ahlman Group Oy:ltä tilaaman Utajärven Ponteman tuulivoimapuiston viitasammakkoselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan huomioida lajin elinympäristöt hankesuunnittelussa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA).

Tuulipuisto Pontema Oy suunnittelee noin 50 tuulivoimalan rakentamista Ponteman alueelle. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, kantaverkkoon liittymisasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä teistä. Hankkeeseen sovelletaan YVA-lain (486/1994, muutettu 458/2006) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

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

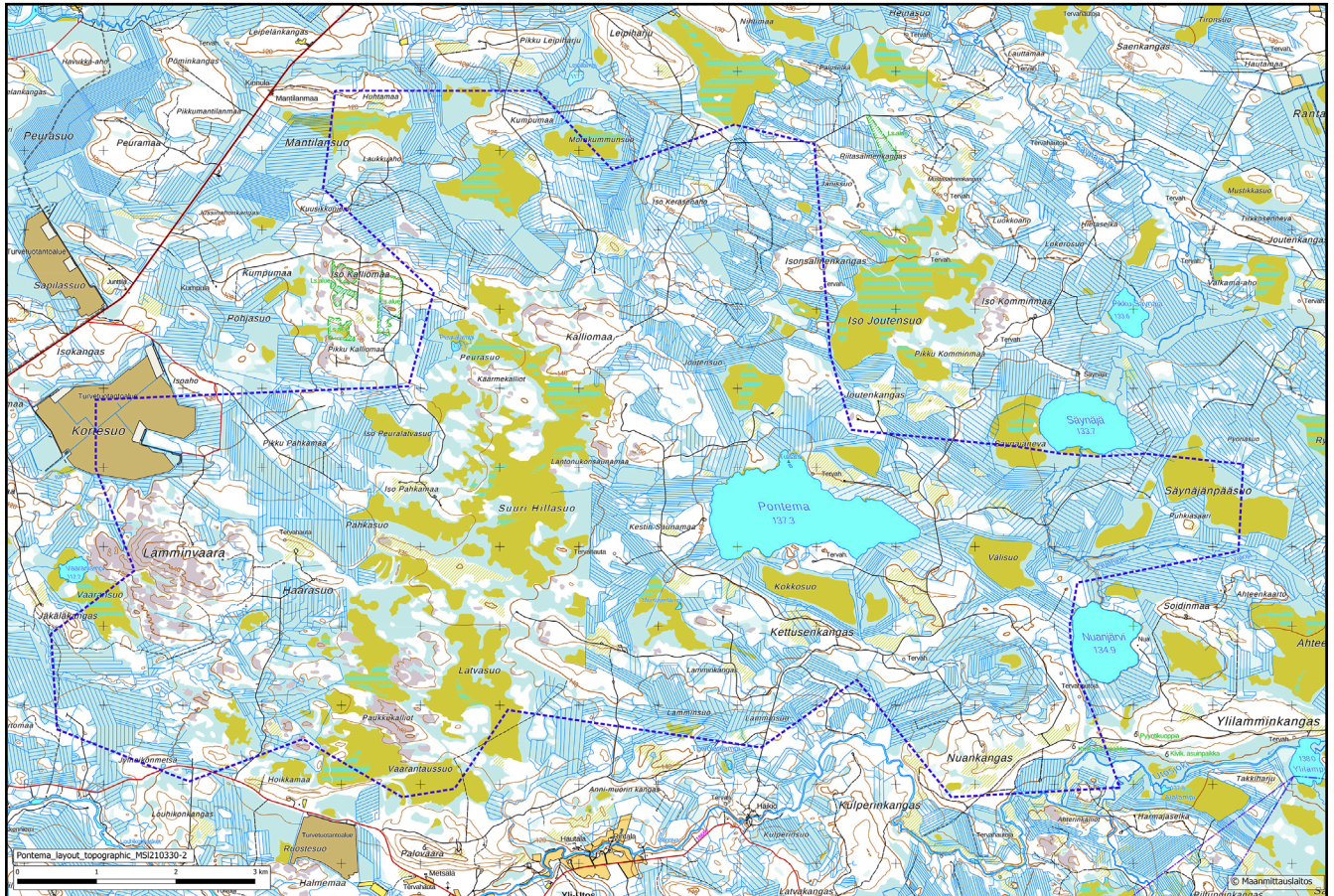


## RAPORTISTA

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

## SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Ponteman suunniteltu tuulivoimapuisto sijaitsee Pohjois-Pohjanmaalla noin 22 kilometriä Utajärven keskustan koillispuolella. Lähellä olevia paikkoja ovat pohjoispuolen Juorkuna, koillispuolen Särkijärvi ja eteläpuolen Yli-Utos. Tutkimusalue on 7 730 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, joka levittäytyy pohjoisosan Kumpumaasta eteläosan Vaarantaussuolle sekä länsiosan Lamminvaarasta itäosan Säynäjänpääsuolle (kuva 1). Alueella on hyvin monenlaisia kangasmetsiä hakkuista ja taimikoista varttuneisiin metsiin. Pinta-alallisesti suuren osa muodostavat kuitenkin luonnontilaiset laajat suoalueet sekä ojitetut suoalat. Suurin järvi on Pontema, mutta alueella on myös muita pienialaisia kosteikkoja, kuten esimerkiksi Montosenlampi ja Peuralampi.



Kuva 1. Tutkimusalue (sininen katkoviiva). Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2021.

## TYÖSTÄ VASTAAAVAT HENKILÖT

Utajärven Ponteman tuulivoimapuiston viitasammakkoselvityksen maastotöistä vastasivat Toni Ahlman ja Lauri Tamminen, jotka ovat tehneet runsaasti vastaavia inventointeja. 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 10.–13.5. ja 16.–19.5. noin kello 5.00–18.00 välise- nä aikana, jolloin ilma oli lämmennyt riittävästi. Maastotöihin käytettiin aikaa yhteensä 80 tun- tia (taulukko 1). Ensimmäisen inventointikierroksen teki Toni Ahlman ja toisen Lauri Tammi- nen. Alueen kaikki potentiaaliset kohteet kierrettiin läpi mahdollisuuksien mukaan vähintään kerran, mutta useille paikoille tuli käyntikertoja kaksi tai kolme. Liitteessä 1 esitetään karkeasti alueet, jolle inventointeja erityisesti kohdennettiin. Inventointien aikana pysähdeltiin useiden minuuttien ajaksi kuuntelemaan soidinääntelyä. Viitasammakot ovat hyvin arkoja ja voivat säi- kähtäessään pysytellä pitkään piilossa. Tarkastettuja paikkoja olivat muun muassa Ponteman, Peuralammin ja Montosenlammen rannat, pienet kaivetut lampareet, lukuisat kausikosteat painanteet sekä laajasti vetisten soiden reunoja.

Kartoitusolosuhteet olivat erinomaiset (taulukko 2), sillä tuuli oli riittävän tyyni hyvän kuuluvuuden turvaamiseksi. Lisäksi oli lämmintä. Tarkoituksena oli havaita ja paikallistaa mahdolliset lisääntymispaikat sekä arvioida yksilömäärä mahdollisimman tarkasti.

Viitasammakoiden soidinkausi alkoi monin paikoin poikkeuksellisen varhain huhtikuussa lämpöaallon seurauksena, mutta sitä seurannut pohjoistuulien jakso pysäytti soitimen monin paikoin erityisesti yöpakkasten vuoksi. Kartoitukset tehtiin lajin soidinkaudella, jolloin se oli varmuudella käynnissä. Inventoinnit ajoitettiin poikkeuksellisen lämpimään sääjaksoon, jol- loin viitasammakoiden aktiivisuus oli hyvin korkealla läpi vuorokauden.

Päivämäärä	Inventointiaika
10.5.	11.30–18.00
11.5.	6.30–18.00
12.5.	6.00–18.00
13.5.	6.00–16.00
16.5.	5.00–17.00
17.5.	5.00–17.00
18.5.	5.00–17.00
19.5.	5.00–9.00

### **Taulukko 1.**

*Inventointipäivät ja -kellonajat.*

Päivä- määrä	Lämpötila alussa	Lämpötila lopussa	Pilvisyys alussa	Pilvisyys lopussa	Tuuli alussa	Tuuli lopussa
10.5.	6 °C	8 °C	8/8	8/8	1 m/s SW	2 m/s SW
11.5.	13 °C	23 °C	4/8	2/8	3 m/s SW	2 m/s SW
12.5.	17 °C	25 °C	3/8	0/8	0 m/s	0 m/s
13.5.	17 °C	27 °C	1/8	2/8	0 m/s	0 m/s
16.5.	9 °C	18 °C	4/8	4/8	3 m/s E	2 m/s E
17.5.	11 °C	23 °C	2/8	1/8	3 m/s S	3 m/s S
18.5.	11 °C	12 °C	7/8	3/8	3 m/s S	1 m/s SW
19.5.	8 °C	11 °C	8/8	8/8	2 m/s NE	3 m/s NE

*Taulukko 2. Sääolosuhteet inventointipäivittäin.*

## 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 mätimunia vesitse, mikäli soidinkauden ajoittuminen on epävarmaa ja epäilyksenä on sen päättyminen. Tässä selvityksessä ei ole edellä mainittuja epävarmuustekijöitä, sillä soidinkausi oli alkanut ja sääolosuhteet olivat erinomaiset.

Ainoaksi epävarmuustekijäksi voidaan mainita se, että vetisille luonnontilaisille soille ei ollut mahdollista kulkea upottavuuden vuoksi. Kuunteluita tehtiin näin ollen ainoastaan soiden reunavyöhykkeiltä.

## TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Tutkimusalueella havaittiin viitasammakoita ainoastaan Ponteman rantavyöhykkeillä, josta varmistettiin kymmenen erillistä lisääntymis- ja levähdyspaikkaa (kuva 2). Niissä oli yhteensä vähintään 31 yksilöä soitimella, mutta yksilömäärät ovat käytännössä varmasti aliarvioista, sillä niiden näkeminen oli hyvin haastavaa. Ponteman muillakin rantavyöhykkeillä on lajille soveliaista elinympäristöä, mutta havaintoja ei kuitenkaan tehty. Kaikki kymmenen kohdetta ovat EU:n luontodirektiivin mukaisia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, joiden heikentäminen ja hävittäminen on kielletty. Ne tulee huomioida asianmukaisesti hankesuunnittelussa.

Muilta osin ei voida antaa erityisiä maankäyttösuosituksia, sillä havaintoja ei tehty, eikä alueelta myöskään tunneta vanhoja havaintoja, sillä lähimmät rekisteritiedot ovat noin kolme kilometriä hankealueen itäpuolelta ja kuusi kilometriä länsipuolelta (Suomen Lajitietokeskus 2021).

*Kuva 2. Viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat (punaiset) yksilömäärineen. 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.

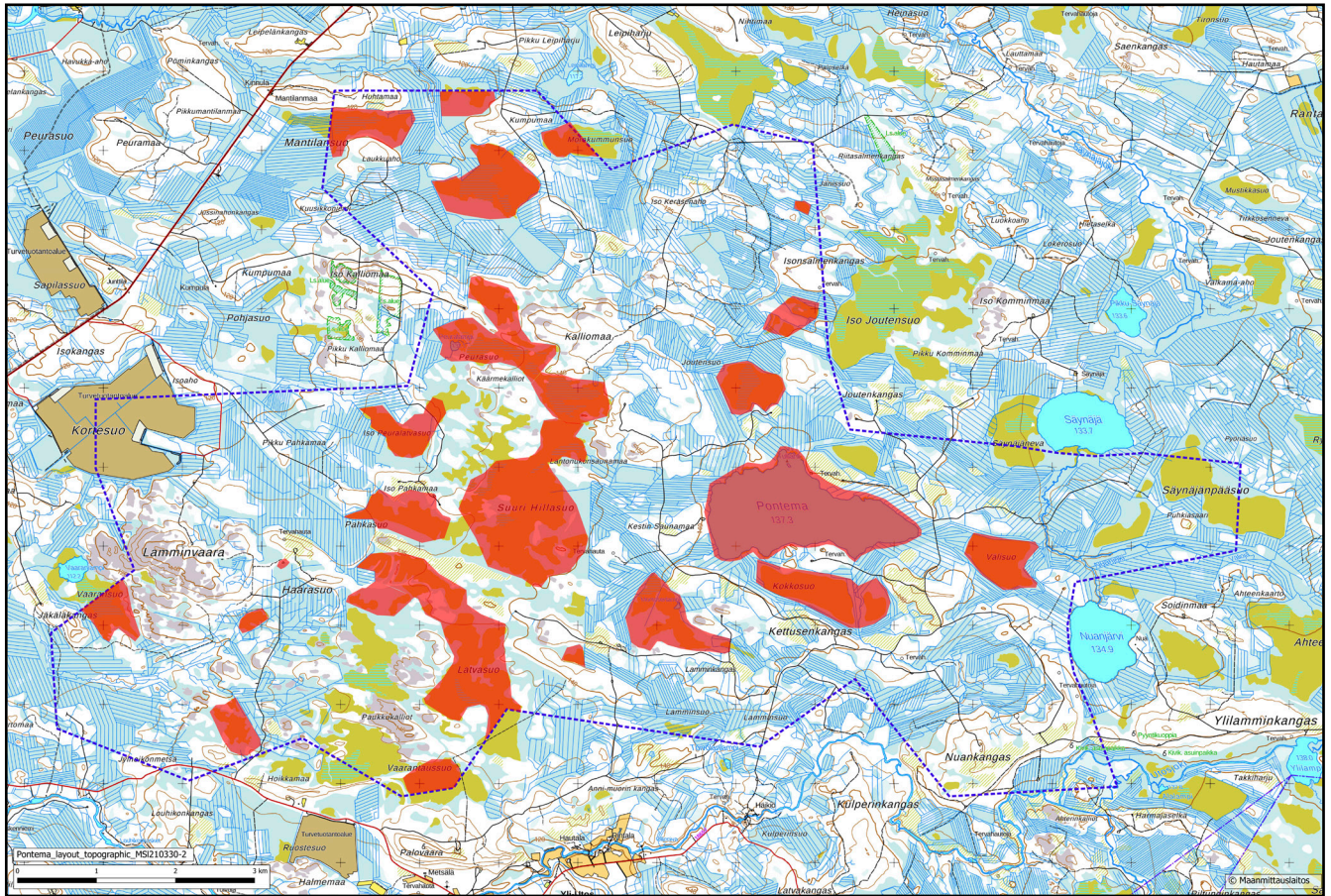
**Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:**  
Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.  
Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

**Suomen Lajitietokeskus 2021:**  
Viitasammakkohavainnot (<https://laji.fi>). Viitattu 22.5.2021.

**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>.

## LIITTEET. LIITE 1. MAASTOTÖIDEN AIKANA TARKASTELUN ALLA OLLEET ALUEET.



*Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2021.*


---

Santtu Ahlman  
Toimitusjohtaja  
Ahlman Group Oy

