



VAALANLAMMIN ALUEEN VIITASAMMAKKOSELVITYS, VAALA

Finnsurvey Oy



Päivämäärä 30.10.2024

Laatija **Sari Kantinkoski, luontokartoittaja (EAT), FM**

Kuvaus Vaalanlammin viitasammakkoselvitys toukokuussa 2024, Vaala.

Sisällysluettelo

1. Johdanto	3
2. Viitasammakon ekologiaa	3
3. Menetelmät	3
4. Kartoitettavat alueet	5
5. Tulokset	6
6. Johtopäätökset ja suositukset	7
Kuvat	9
Lähteet	9

1. Johdanto

Finnsurvey Oy sai keväällä 2024 toimeksiannon selvittää Vaalan keskustassa sijaitsevan Vaalanlammin alueen viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintymisen asemakaavaa varten.

Viitasammakko on luontodirektiivin 92/43/ETY liitteen IVa laji, joka on artikla 12 mukaan tiukasti suojeltu¹. Viitasammakon kaikki elämänvaiheet (kutu, nuijapäät, aikuiset sammakot), sekä lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat siten suojeltuja.

2. Viitasammakon ekologiaa

Viitasammakko (*Rana arvalis*) muistuttaa ulkonäöltään huomattavasti ruskosammakkoa (*Rana temporaria*) ja varmimmin viitasammakon tunnistaa sisimmän takavarpaan kovasta kyhmystä, joka ruskosammakolta puuttuu. Viitasammakolle soveltuvia elinympäristöjä ovat suot, luhdet, niityt, metsät ja pihapiirit, joskin se suosii kosteampia elinympäristöjä kuin ruskosammakko. Viitasammakon kutupaikka on tavallisesti tulvivien lampien ja järvien rehevillä rannoilla, luhdilla, tulvalammikoissa, murtovesilahdilla ja toisinaan myös isommissa ojissa. Viitasammakko ei kude helposti kuivuviin, mataliin ojiin ja allikoihin ja se talvehtii horrostamalla lampien ja järvien pohjamudassa. Talvehtiessään se suosii isompia vesistöjä, jotka eivät talvella jäädy pohjaan saakka.

Viitasammakko on yleinen Etelä-Suomessa, mutta sitä tavataan myös Keski-Lapissa ja pohjoisin havainto on tehty Ivalossa. Pohjois-Suomessa viitasammakko on kuitenkin harvalukuinen.²

3. Menetelmät

Kartoituksen ajankohta oli otollinen, sillä ruskosammakon soidin oli parhaillaan käynnissä. Ruskosammakko aloittaa soittimensa ennen viitasammakkoa ja lisääntyminen ajoittuu osittain päällekkäiseen ajankohtaan. Myös muualta Suomesta tuli kartoitusta edeltävästi

¹ Luonnonsuojelulaki 5.1.2023/9 § 69, § 70 ja § 77.

² Nieminen & Ahola 2017, sekä Laji.fi. <https://laji.fi/taxon/MX.37621/biology>

ensimmäisiä viitasammakkohavaintoja, joita tarkistettiin Laji.fi-palvelimelta³. Samoin muilta alueilta Pohjois-Pohjanmaalta ja eteläisestä Lapista tuli viitasammakkohavaintoja, sillä kartoituksia oli käynnissä myös muilla kohteilla. Näistä tiedoista voitiin päätellä, että viitasammakon soidin oli käynnissä ja kartoituksen toteutusajankohta arvioitiin optimaaliseksi.

Viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen kartoitus tehdään luotettavimmin kuuntelemalla soidintavien koiraiden ääntelyä keväällä, sammakoiden kutuaikaan. Kartoitusajankohta sijoittuu kevääseen, tavallisesti toukokuuhun, mutta ajankohdassa on sekä alueellista, että vuosikohtaista vaihtelua. Viitasammakon kutuaika on nopeasti ohi, jolloin maastotöiden tekemiseen jää varsin kapea aikaikkuna.

Otolliselle paikalle pysähdytään noin 15 minuutin ajaksi kuuntelemaan sammakoiden ääniä. Vaikka koiraat voivat olla äänessä mihin vuorokaudenaikaan tahansa, keskitettiin kartoitus illan, yön ja varhaisen aamun ajankohtaan, jotta taustamelu ja muut äänet eivät häiritse kuuntelua. Viitasammakon ääni on tunnistettavissa sille ominaisesta ”pulputtavasta” ääntelystä. Ääntely paikannetaan viitasammakolle sopivaan vesistöön ja samalla arvioidaan äänessä olevien koiraiden määrä äänten suunnan, samanaikaisuuden ja rytmin mukaan. Menetelmällä voidaan tehdä havaintoja viitasammakoiden lisääntymispaikoista, jotka ovat erityisesti suojeltuja.⁴

Viitasammakolle otollisia elinympäristöjä ovat suot, lammet, luhdet ja muut vesistöt. Otolliselle paikalle pysähdytään noin 15 minuutin ajaksi kuuntelemaan sammakoiden ääniä. Vaikka koiraat voivat olla äänessä mihin vuorokaudenaikaan tahansa, keskitettiin kartoitus illan, yön ja varhaisen aamun ajankohtaan, jotta taustamelu ja muut äänet eivät häiritse kuuntelua. Viitasammakon ääni on tunnistettavissa sille ominaisesta ”pulputtavasta” ääntelystä. Ääntely paikannetaan viitasammakolle sopivaan vesistöön ja samalla arvioidaan äänessä olevien koiraiden määrä äänten suunnan, samanaikaisuuden ja rytmin mukaan.⁵

³ Luonnontieteellisen museon eri yhteistyökumppaneineen ylläpitämä palvelu, johon voidaan ilmoittaa lajihavaintoja ympäri Suomen. Sisältää myös viranomaisaineistoja. <https://laji.fi/>

⁴ Nieminen & Ahola 2017 ja Jokinen 2012, sekä Mäkelä & Salo 2023.

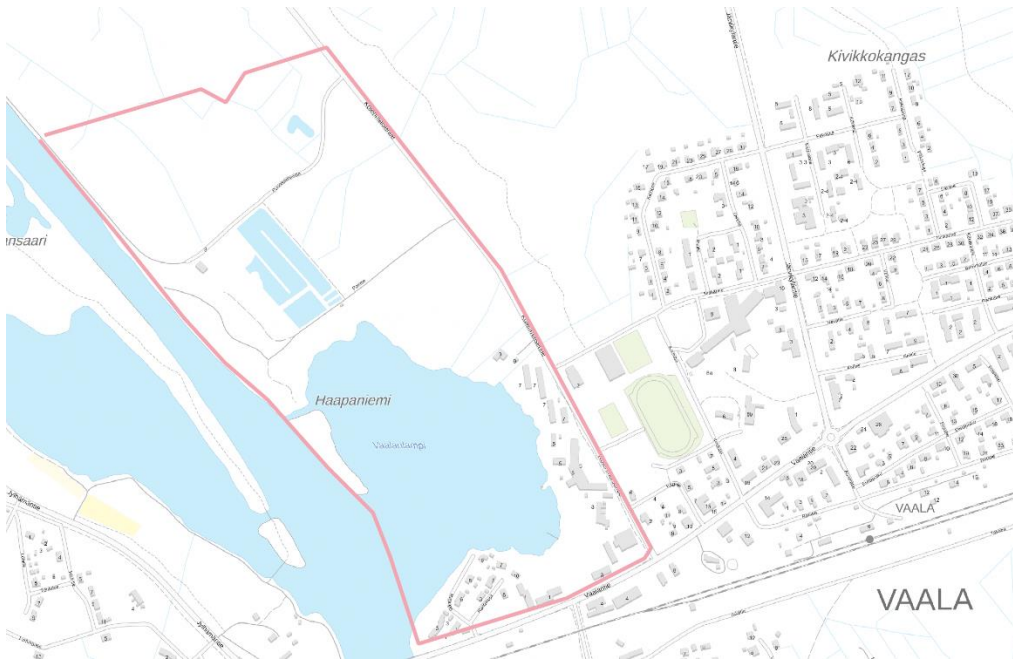
⁵ Nieminen & Ahola 2017 ja Jokinen 2012, sekä Mäkelä & Salo 2023.

Viitasammakkoselvitys tehtiin Vaalanlammin alueelle 22.5.2024.

Kartoitusajankohdan sää:

- lämpötila +9, tuuli 4 m/s, ei sadetta.

4. Kartoitettavat alueet



Kuva 1: Kaava-alue punaisella rajauksella etukäteen saadun kartta-aineiston mukaan.

Tilaajalta etukäteen saadun kartta-aineiston perusteella, sekä ilmakuvien etukäteistarkasteluun pohjautuvien tietojen avulla alueelta tarkistettiin viitasammakolle potentiaaliset paikat: vesistöt ja ojat, edellä kuvatun menetelmän mukaisesti. Alueelta tarkistettiin puhdistamon altaan lisäksi muut lammikot ja luhtaiset alueet, sekä ojat.

5. Tulokset



Kuva 2: Viitasammakkohavaintojen sijoittuminen kartoitusalueelle.

Kartoituksen aikana havaitut viitasammakot löytyivät kaikki puhdistamon altaasta, suhteellisen pieneltä alueelta. Altaan länsipuolella sammakoita havaittiin noin 50 metrin matkalla. Soidintavia koiraita laskettiin yksilömääräisesti äänihavaintojen perusteella olevan yli 20 yksilöä. Muissa lammikoissa, ojissa ja vesistöissä viitasammakkoa ei kartoitusajankohtana havaittu. Osa kartoitusalueen ojista oli myös huomattavan kuivia, eivätkä ne siten sovellu viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikaksi.



Kuva 3: Puhdistamon allas, jossa viitasammakoita havaittiin useita yksilöitä. Kuva: Katariina Hakola.



Kuva 4: Ojissa viitasammakkoa ei havaittu. Osa ojista oli huomattavan kuivia. Kuva: Katariina Hakola.

5. Johtopäätökset ja suositukset



Kuva 5: Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka, rajattu punaisella.

Kuvassa 5 on selvityksessä saatujen tulosten perusteella rajattu viitasammakon selvitysalueelta löydetty lisääntymis- ja levähdyspaikka, josta laskettiin maastokäynnin yhteydessä yli 20 soidintavaa koirasta.

Se, ettei viitasammakkoa havaittu muualla alueen vesistöillä kartoitusajankohtana, ei toisaalta sulje pois sitä mahdollisuutta, etteikö sitä voisi esiintyä muuallakin, elinympäristövaatimukset täyttäviltä paikoilta, jotka tyypillisesti soveltuvat viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikaksi. Edellä, kappaleessa 3 kuvatun mukaisesti etenkin rantaluhdet ovat viitasammakolle mieluisia paikkoja. Selvityksessä saadun aineiston pohjalta on mahdollista toisin sanoen osoittaa ne paikat, joissa viitasammakkoa esiintyy, mutta ei varmuudella sulkea pois muita mahdollisia paikkoja.

Suunniteltaessa toimintoja kaava-alueelle, on huomioitava varovaisuusperiaate, kun kyseessä on alue, jossa yleisesti ottaen esiintyy viitasammakkoa. Sellaiset toimenpiteet, jotka muuttavat vesistön syvyyttä, pohjaa, vedenpinnan korkeutta ja vesikasvillisuutta, tai joissa on vaarana veden laadun heikkeneminen, voivat vaarantaa tai heikentää viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikan. Tällaisia toimia voivat olla esimerkiksi ruoppaus, kiintoaineiden läjitys ja pysyvien rakenteiden sijoittaminen suoraan viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikalle.

Kohdistettaessa toimintoja rantaan, jossa sijaitsee viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka, on huomioitava myös, ettei veteen päädy kiintoainesta tai muuta materiaalia, joka saattaa aiheuttaa veden laadun heikkenemisen, esimerkiksi rakennusjätettä, tai kemiallisia aineita.

Näistä suosituksista poiketen tai niiden lisäksi, viranomainen voi antaa muita suosituksia tai määräyksiä.

Kuvat

Kuva 1: Kaava-alue etukäteen saadun kartta-aineiston mukaan.	5
Kuva 2: Viitasammakkohavaintojen sijoittuminen kartoitusalueelle.	6
Kuva 3: Puhdistamon allas, josta viitasammakoita havaittiin useita yksilöitä.	6
Kuva 4: Ojissa viitasammakkoa ei havaittu. Osa ojista oli huomattavan kuivia	7
Kuva 5: Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka, rajattu punaisella.	7

Lähteet

Jokinen Maarit 2012: *Viitasammakko Rana arvalis Nilsson, 1842*. Esiselvitys, SYKE 2012.

Mäkelä Katariina & Salo Päivi: *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle*. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

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