

# Kangasalan Ruutana-Tarastenjärvi-Asema-osayleiskaavan viitasammakkoselvitys vuonna 2024

Minna Viljamaa & Marko Nieminen



# Kangasalan Ruutana-Tarastenjärvi-Asema-osayleiskaavan viitasammakkoselvitys vuonna 2024

Minna Viljamaa & Marko Nieminen

## Sisällys

<b>1.</b>	<b>JOHDANTO JA MENETELMÄT</b> .....	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>TULOKSET</b> .....	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET</b> .....	<b>26</b>
	<b>VIITTEET</b> .....	<b>28</b>
	<b>LIITE 1. VALOKUVIA</b> .....	<b>29</b>

Kannen kuva: Viitasammakon lisääntymispaikka Tarasjärvellä

## 1. Johdanto ja menetelmät

Faunatica Oy teki vuonna 2024 Kangasalan kaupungin toimeksiannosta yleiskaavatasoisen viitasammakkoselvityksen Ruutana-Tarastenjärvi-Asema-osayleiskaavan alueella (kuva 1) maankäytön suunnittelua varten. Viitasammakko (*Rana arvalis*) on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, ja siten Suomessa tiukasti suojeltu (Lsl 78 §) ja rauhoitettu. Laji on Suomessa elinvoimainen (LC).

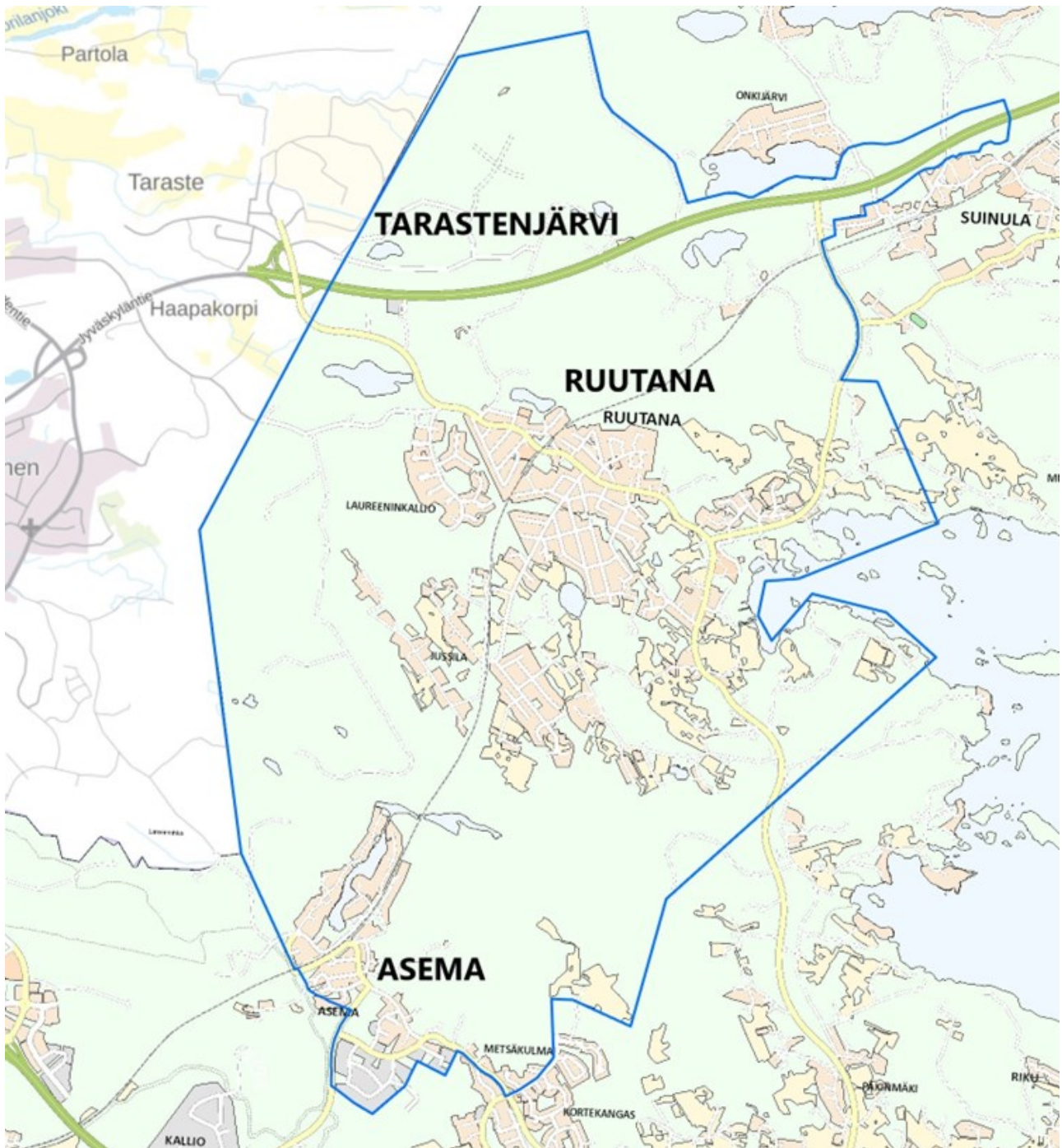
Työssä käytettiin ympäristöministeriön ohjeistuksen (Saarikivi 2017) mukaisia lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määritelmiä.

Viitasammakon lisääntymispaikat selvitettiin lajin soidinaikaan toukokuun alkupuolella. Maastotyössä selvitysalueen vesialueilla kuunneltiin lajityypillisiä soidinääniä useista kohdista. Maastotyöt tehtiin olosuhteiden ollessa hyvät viitasammakoiden soidinäänten havainnointiin. Kohteilla, joissa ei ensimmäisellä kerralla havaittu viitasammakoita, käytiin vielä toisen kerran havainnoimassa. Lisäksi joillain kohteilla käytiin tarvittaessa valoisaan aikaan kuvaamassa ja tarkastelemassa ympäristöä.

Soveltuvat selvityskohteet määritettiin etukäteen ilmakuvia tarkastelemalla. Kohteita olivat:

- Halimajärvi
- Katajajärvi
- Lakolammi
- Matkajärvi
- Mellijärvi ja 3 lampea
- Mustijärvi
- Nevasjärvi
- Onkijärvi (S&E)
- Porrasjärvi (2 lampea)
- Ruutanajärvi
- Saappaanpohja-Markkulanlahti
- Tarasjärvi ja 2 lammikkoa
- Vähä-Halimajärvi

Maastotöiden ja raportoinnin päävastuullinen oli FM Minna Viljamaa. Työstä vastasi ja siihen osallistui FT Marko Nieminen.



**Kuva 1.** Osayleiskaava-alueen rajaus (Kartta: [www.kangasala.fi](http://www.kangasala.fi))

## 2. Tulokset

### Halimajärvi

Maastokäynnit tehtiin 14.5.2024 klo 22:11-23:41 (eteläosan 5 pistettä) ja 15.5.2024 klo 22:11–23:08 (pohjoisen 3 pistettä) (kuva 2 ja 3). 14.5.2024 lämpötila oli 16–19 °C, sää tyyni ja pilvetön. 15.5.2024 lämpötila oli 18–19 °C, sää tyyntä/pientä ajoittaista tuulenvirettä ja pilvetöntä.

Halimajärven itärannan pohjoisimmassa pisteessä havaittiin noin 20 viitasammakkoa äänтелеvässä ruovikossa. Myös rupikonnia havaittiin. Itärannan eteläosassa pisteessä havaittiin lisäksi noin 10 viitasammakkoa äänтелеvässä ruovikossa. Myös rupikonnia havaittiin. Etelärannan itäisemmässä pisteessä kuului 3 viitasammakkoa sekä rupikonnia. Etelärannan läntisemmässä pisteessä kuului 2 viitasammakkoa ja rupikonnia. Halimajärven länsirannalla uimarannan vieressä ei havaittu viitasammakkoita, vain rupikonnia ja ruskosammakkoita. Etenkin itärannan ja etelän ruovikot ovat soveliaista ympäristöä viitasammakoille.

Halimajärven pohjoisosan kolmessa havainnointipisteessä ei havaittu viitasammakkoita. Vain rupikonnien ääntelyä kuului. Ruovikkoa löytyi rannoilta jonkin verran, joten ympäristö olisi kyllä paikoin soveltuvaa viitasammakoille.



**Kuva 2.** Halimajärven ranta. Vihreissä pisteissä havaittiin viitasammakkoita, punaisissa ei. (Kartta: Maanmittauslaitos)



**Kuva 3.** Ilmakuva Halimajärvestä. Vihreissä pisteissä havaittiin viitasammakoita, punaisissa ei. Liilat rajaukset kuvastavat havaittuja lisääntymispaikkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### Katajajärvi

Ensimmäinen maastokäynti tehtiin Katajajärvellä kahdessa pisteessä (kuva 4 ja 5) 14.5.2024 klo 03:33-04:03. Lämpötila oli 7–8 °C, sää oli tyyntä ja pilvetöntä, mutta hieman sumuista. Viitasammakkoa ei havaittu, ruskosammakoita ja rupikonnaa kuului paljon. Katajajärvi ei vaikuttanut kovin sopivalta viitasammakoille. Järvi oli melko soistunut (kuva 27), mutta ruovikkoa ei ollut paljoa.

Toinen maastokäynti tehtiin 15.5.2024 klo 23:09-23:41. Lämpötila oli 18 °C, sää oli tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita ei havaittu, ruskosammakoita ja rupikonnaa kuului edelleen.

### Porrasjärvi (2 lampea)

Ensimmäinen maastokäynti tehtiin kolmessa pisteessä (kuva 4 ja 5) 14.5.2024 klo 02:38-03:25. Lämpötila oli 8 °C, sää tyyntä ja pilvetöntä, mutta hieman sumuista. Viitasammakoita ei havaittu, vain rupikonnaa ja ruskosammakoita kuului. Porrasjärvellä oli ruovikkoa jonkun verran, joten se voisi kyllä soveltua viitasammakolle.

Toinen maastokäynti tehtiin 15.5.2024 klo 23:41-00:27. Lämpötila oli 17 °C, sää tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita ei havaittu, vain rupikonnien ääntelyä kuului.

### Vähä-Halimajärvi

Ensimmäinen maastokäynti tehtiin kahdessa pisteessä (kuva 4 ja 5) 14.5.2024 klo 04:05-04:35. Lämpötila oli 7 °C, sää tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita ei havaittu, vain rupikonnien ääntelyä kuului. Ympäristö ei vaikuttanut kovin hyvältä viitasammakolle, koska ruovikkoa ei ollut juurikaan. Järvi oli melko soistunut.

Toinen maastokäynti tehtiin 16.5.2024 klo 00:44-01:14. Lämpötila oli 15 °C, sää tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita ei havaittu.



**Kuva 4.** Katajajärvi, Porrasjärvi ja Vähä-Halimajärvi. Punaiset pisteet kuvastavat havainnointipisteitä, joissa ei havaittu viitasammakkoa. (Kartta: Maanmittauslaitos)



**Kuva 5.** Ilmakuva Katajajärvestä, Porrasjärvestä ja Vähä-Halimajärvestä. Punaiset pisteet kuvastavat havainnointipisteitä, joissa ei havaittu viitasammakkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### Lakolammi

Maastokäynti tehtiin kahdessa pisteessä (kuva 6 ja 7) 10.5.2024 klo 23:52-00:25. Lämpötila oli 6 °C, sää tyyntä ja pilvetöntä. Pohjoisemmassa pisteessä kuului 2 viitasammakkoa.

Eteläisemmässä kuuntelupisteessä ei kuulunut enempää viitasammakkoja, vain rupikonna.

Lakolammin pohjoisosassa oli viitasammakoille soveltuvaa ruovikkoa.



**Kuva 6.** Lakolammi. Vihreässä pisteessä havaittiin viitasammakkoja, punaisessa ei. (Kartta: Maanmittauslaitos)



**Kuva 7.** Ilmakuva Lakolammista. Vihreässä pisteessä havaittiin viitasammakkoja, punaisessa ei. Liila rajaus kuvastaa havaittua lisääntymispaikkaa. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### Matkajärvi

Ensimmäinen maastokäynti tehtiin neljässä eri pisteessä (kuva 8 ja 9) 11.5.2024 klo 01:22-02:28. Lämpötila oli 5–6 °C, sää tyynä ja pilvetöntä. Viitasammakoita ei havaittu, vain rupikonnien ja ruskosammakoiden ääntelyä kuului. Matkajärvi ei vaikuttanut kovin hyvältä ympäristöltä viitasammakoille, sillä ruovikkoa ei ollut juurikaan vaan rannat olivat melko avoimia ja suojattomia.

Toinen maastokäynti tehtiin 16.5.2024 klo 01:32-02:55. Lämpötila oli 12–14 °C, sää pilvetöntä ja tyynä. Viitasammakoita ei havaittu, vain rupikonnien ääntelyä kuului.



**Kuva 8.** Matkajärvi. Punaisissa pisteissä ei havaittu viitasammakoita. (Kartta: Maanmittauslaitos)

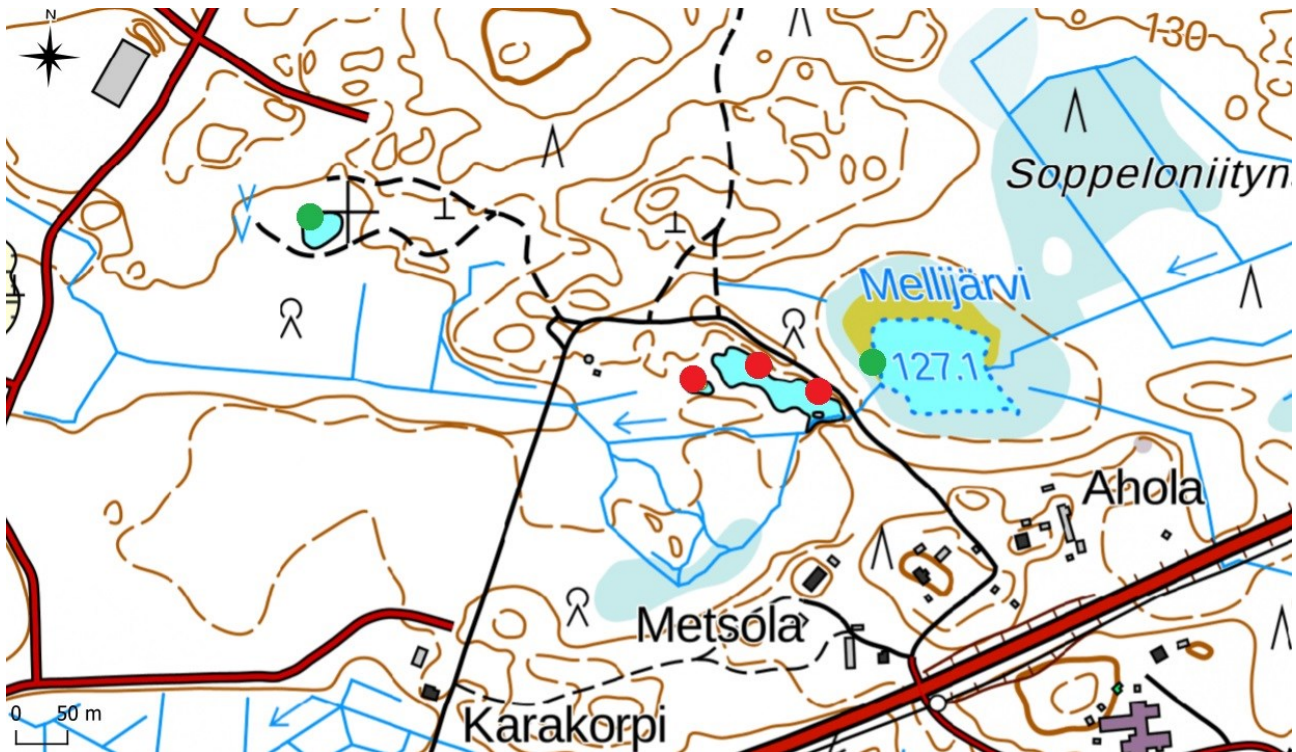


**Kuva 9.** Ilmakuva Matkajärvestä. Punaisissa pisteissä ei havaittu viitasammakoita. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### Mellijärvi ja 3 lampea

Ensimmäinen maastokäynti tehtiin 8.5.2024 klo 23:50-00:55 (kuva 10 ja 11). Lämpötila oli -1–0 °C, sää oli tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita kuului Mellijärvellä noin 20 yks. ja Mellijärven länsipuolella teollisuusalueen lähellä sijaitsevalla lammella noin 10 yks. Myös rupikonnia ja ruskosammakoita kuului kummassakin kohteessa. Kummassakin kohteessa oli viitasammakoille soveliaista ruovikkoa. Mellijärven lounaispuolella sijaitsevilla lammilla ei kuulunut viitasammakoita, vain rupikonnia. Ne eivät myöskään vaikuttaneet yhtä sovelialta ympäristöiltä viitasammakolle.

Toinen maastokäynti lammille, joissa ei havaittu ensimmäisellä kertaa viitasammakkoa, tehtiin 15.5.2024 klo 00:13-01:02. Lämpötila oli 13–14 °C, sää oli tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakkoa ei havaittu, vain rupikonnia kuului suuremmalla lammella.



**Kuva 10.** Mellijärvi ja 3 lampea. Vihreissä pisteissä havaittiin viitasammakkoja, punaisissa ei. (Kartta: Maanmittauslaitos)

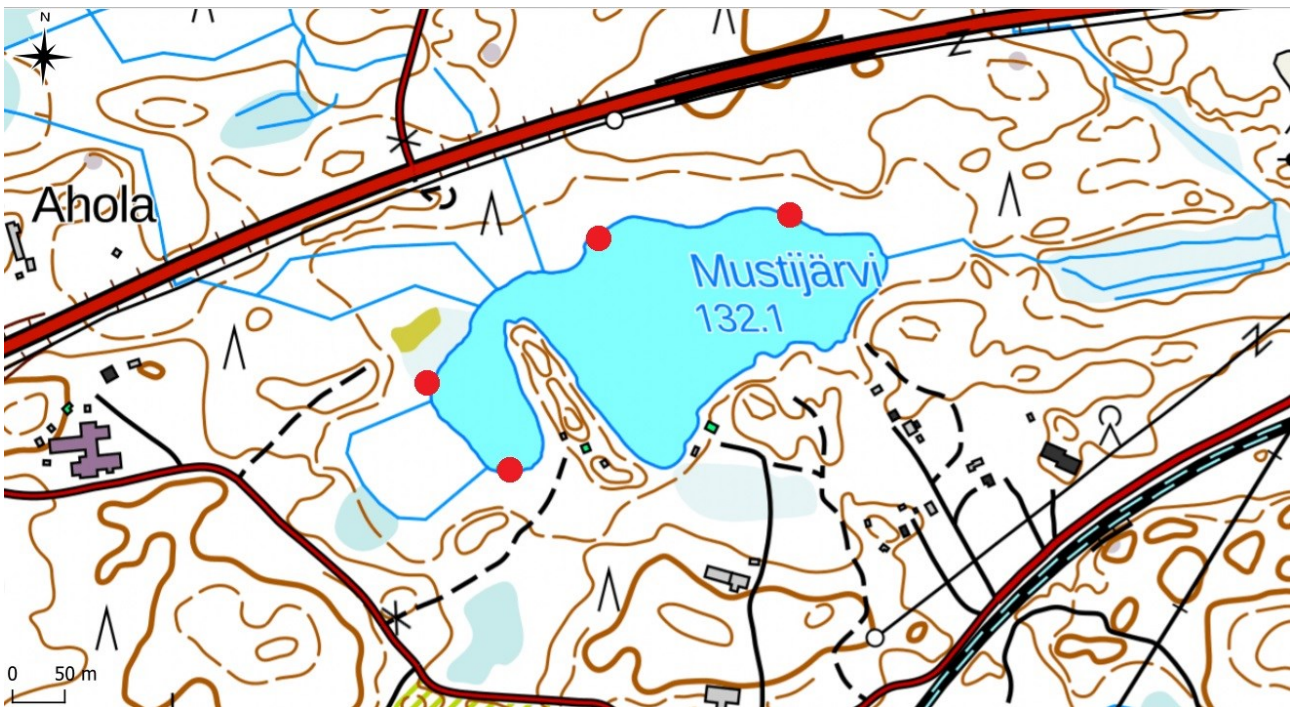


**Kuva 11.** Ilmakuva Mellijärvestä ja 3 lammesta. Vihreissä pisteissä havaittiin viitasammakkoja, punaisissa ei. Liila rajaus kuvastaa havaittuja lisääntymispaikkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)

## Mustijärvi

Ensimmäinen maastokäynti tehtiin neljässä pisteessä (kuva 12 ja 13) 8.5.2024 klo 22:27-23:35. Lämpötila oli 2–4 °C, sää oli tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita ei havaittu, vain rupikonien ääntelyä kuului. Mustijärvi ei vaikuttanut kovin sopivalta viitasammakoille, sillä ruovikoita ei ollut juurikaan. Järvi oli rannoiltaan osittain soistuvaa.

Toinen maastokäynti tehtiin 15.5.2024 klo 01:14-02:29. Lämpötila oli 11–13 °C, sää tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita ei havaittu, vain ruskosammakoita ja rupikonnia.



**Kuva 12.** Mustijärvi. Punaiset pisteet kuvastavat havainnointipisteitä, joissa ei havaittu viitasammakkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)



**Kuva 13.** Ilmakuva Mustijärvestä. Punaiset pisteet kuvastavat havainnointipisteitä, joissa ei havaittu viitasammakkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### Nevasjärvi

Maastokäynti tehtiin neljässä pisteessä (kuva 14 ja 15) 10.5.2024 klo 22:47-23:48. Lämpötila oli 7 °C, sää tyyntä/pieni tuulenvire ajoittain ja pilvetöntä. Viitasammakoita havaittiin Nevasjärven pohjoisosassa noin 20 yks. Pohjoisosassa on viitasammakoille soveltuvaa ruovikkoa enemmän kuin muualla järvellä. Nevasjärvellä on myös aiemmin havaittu viitasammakoita pohjoisosan ruovikossa. Muissa havaintopisteissä ei kuulunut kuin rupikonna.



**Kuva 14.** Nevasjärvi. Vihreässä pisteessä havaittiin viitasammakoita, punaisissa ei. (Kartta: Maanmittauslaitos)



**Kuva 15.** Ilmakuva Nevasjärvestä. Vihreässä pisteessä havaittiin viitasammakoita, punaisissa ei. Liila rajaus kuvastaa havaittua lisääntymispaikkaa. (Kartta: Maanmittauslaitos)

## Onkijärvi

Ensimmäinen maastokäynti tehtiin 8.5.2024 klo 20:52-22:10. Lämpötila oli 6–7 °C, sää pilvetöntä ja tyyntä. Havainnointi tehtiin 4 eri kohdassa (kuva 16 ja 17) Onkijärven itä- ja etelärannalla, sillä aluerajaus koski vain niitä. Viitasammakkoa ei havaittu. Onkijärvi ei vaikuttanut kovin potentiaaliselta viitasammakolle, sillä rannalla ei ollut juurikaan ruovikkoa vaan vesistön rannat olivat melko avoimia ja suojattomia.

Toinen maastokäynti tehtiin 15.5.2024 klo 02:47-03:40. Lämpötila oli 11 °C, sää pilvetöntä ja tyyntä. Viitasammakkoa ei havaittu.



**Kuva 16.** Onkijärvi. Punaiset pisteet kuvastavat havaintopisteitä, joissa ei havaittu viitasammakkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)

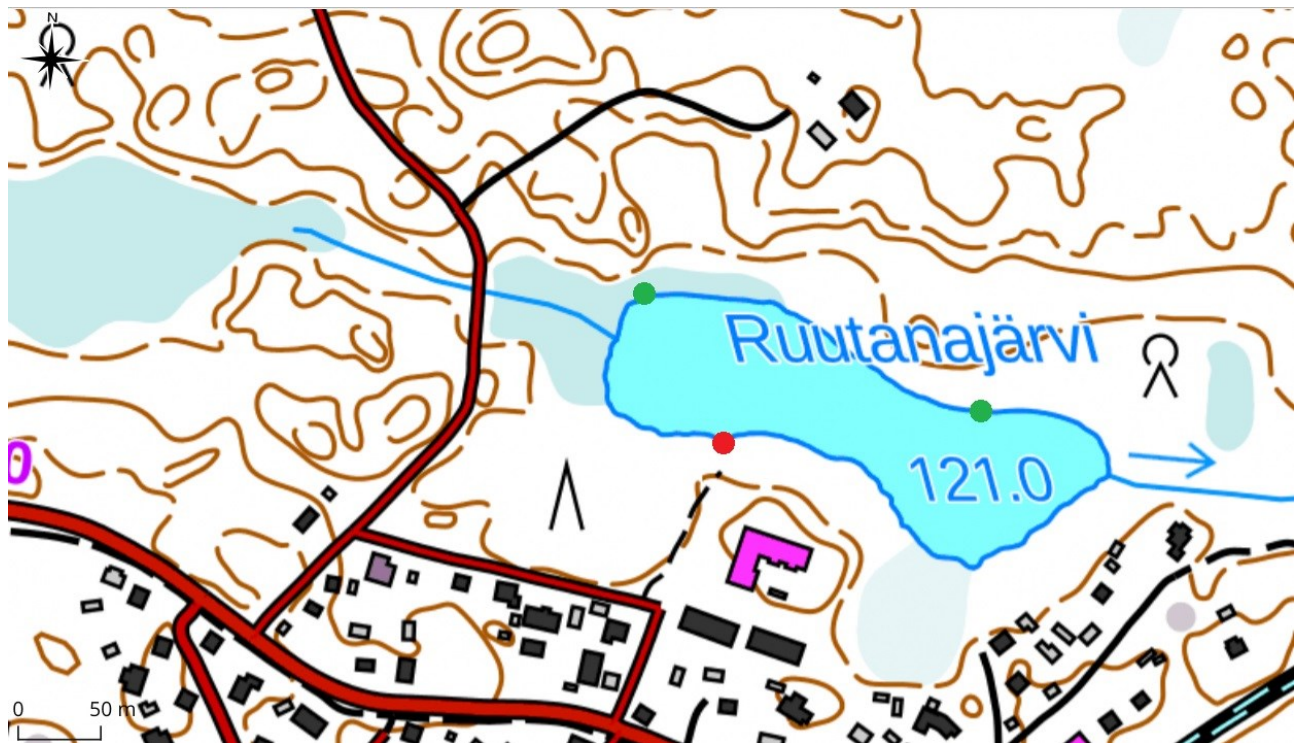


**Kuva 17.** Ilmakuva Onkijärvestä. Punaiset pisteet kuvastavat havaintopisteitä, joissa ei havaittu viitasammakkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### Ruutanajärvi

Maastokäynti tehtiin kolmessa pisteessä (kuva 18 ja 19) 11.5.2024 klo 00:33-01:29. Lämpötila oli 6 °C, sää oli tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita havaittiin 1 yks. äännelemässä luoteisrannalla, jossa oli ruovikkoa. Lisäksi lännempänä pohjoisrannan ruovikossa kuului 2 viitasammakkoa. Eteläisimmässä pisteessä ei kuulunut viitasammakoita, vain rupikonnia.

Ruutanajärvi on soveltuva viitasammakoille, koska etenkin länsi ja pohjoisrannoilla kasvaa soveltuvaa suojaista ruovikkoa (kuva 28).



**Kuva 18.** Ruutanajärvi. Vihreät pisteet kuvastavat havaintopisteitä, joissa havaittiin viitasammakkoja, punaisessa ei havaittu. (Kartta: Maanmittauslaitos)



**Kuva 19.** Ilmakuva Ruutanajärvestä. Vihreät pisteet kuvastavat havaintopisteitä, joissa havaittiin viitasammakkoja, punaisessa ei havaittu. Liila rajausta kuvastaa havaittua lisääntymispaikkaa. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### Saappaanpohja-Markkulanlahti

Maastokäynti tehtiin 13 pisteessä (kuva 20 ja 21) 13.5.2024 klo 22:50-02:32. Lämpötila oli 12–15 °C, sää tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita havaittiin Saappaanpohjan eteläisimmän osan ruovikoissa 5 pisteessä Lähdepellon läheisyydessä: itäisimmässä pisteessä noin 50 yks., sen länsipuolella noin 30 yks., eteläisimmässä pisteessä noin 50 yks., sen länsipuolella noin 50 yks., läntisimmässä pisteessä noin 20 yks. Uimarannan läheisessä pisteessä kuului viitasammakoita myös noin 20 yks. Koulua lähimmässä pisteessä kuului viitasammakoita noin 30 yks. Sen koillispuolella noin 20 yks. sekä pellon ja polun välisessä pisteessä noin 50 yks. Ranssilanlahden pisteessä kuului noin 50 viitasammakkoa. Markkulanlahden läntisimmässä pisteessä äänteli noin 30 viitasammakkoa ja pohjoisimmassa pisteessä noin 10 yks. Saappaanpohja-Markkulanlahti on erittäin sovelias viitasammakoille, sillä rannassa kasvaa paljon ruovikkoa. Ainoastaan Mäkelänsaaren läheisyyden pisteessä ei viitasammakoita kuulunut, mikä johtuu ehkä avoimemmasta vesistöstä, muiden ollessa suojaisampaa ympäristöä.



**Kuva 20.** Saappaanpohja-Markkulanlahti. Vihreissä pisteissä havaittiin viitasammakkoja, punaisissa ei. (Kartta: Maanmittauslaitos)



**Kuva 21.** Ilmakuva Saappaanpohja-Markkulanlahdesta. Vihreissä pisteissä havaittiin viitasammakkoja, punaisissa ei. Liila rajaus kuvastaa lisääntymispaikkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### Tarasjärvi ja 2 lammikkoa

Maastokäynti tehtiin viidessä pisteessä (kuva 22 ja 23) 9.5.2024 klo 00:51-02:10. Lämpötila oli -1 °C, sää tyyntä ja pilvetöntä. Viitasammakoita havaittiin Tarasjärven länsipään ruovikossa noin 10 yks., keskimmaisessä pisteessä noin 50 yks. ja itäisimmässä pisteessä noin 50 yks. Tarasjärven länsipuolen lammikossa (kuva 24) kuului noin 10 viitasammakkoa. Tarasjärvellä kuului myös rupikonnien ääntelyä. Tarasjärven itäpuolen pienessä lammikossa kuului noin 3 viitasammakkoa. Myös Tarastentien eteläpuolisissa kaivanto-ojissa kuului muutama viitasammakko (kuva 25).

Tarasjärvi on erittäin soveltuva viitasammakoille, sillä järvessä on paljon suojaista ruovikkoa (kannen kuva).



**Kuva 22.** Tarasjärvi ja läheiset lammikot. Vihreissä pisteissä havaittiin viitasammakoita. (Kartta: Maanmittauslaitos)



**Kuva 23.** Ilmakuva Tarasjärvestä ja läheisistä lammikoista. Vihreissä pisteissä havaittiin viitasammakoita. Liila rajaus kuvastaa lisääntymispaikkoja. (Kartta: Maanmittauslaitos)

### 3. Johtopäätökset ja suositukset

Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat määritellään seuraavasti (Saarikivi 2017):

”Lajin esiintymispaikoilla lisääntymispaikaksi voidaan tulkita ne vesialueen osat, joissa koirailta on lisääntymisreviirit, joissa pariutuminen ja kutu tapahtuvat ja joissa nuijapäät elävät. Soidintaminen riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon.

Levähdyspaikkaan kuuluvat päivälepopaikat esim. kasvillisuuden suojissa ja talvehtimispaikat sekä maa- että vesiympäristössä. Kutualueilla olevia talvehtimispaikkoja lukuun ottamatta levähdyspaikat eivät kuitenkaan ole yksiselitteisesti määriteltävissä. Lisääntymis- ja levähdyspaikan välittömässä läheisyydessä tulee olla levähdyspaikaksi ja ravinnonhakuun soveltuvaa ympäristöä, jonka rajaus on harkittava tapauskohtaisesti.”

Selvitysalueiden rannat, joissa äänteleviä koiraita havaittiin, on kokonaisuudessaan tulkittava viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Kaikki toimet, jotka voivat heikentää näiden alueiden ekologista tilaa, ovat luonnonsuojelulain 78 §:n perusteella kiellettyjä. Heikentäviä toimia voivat olla esimerkiksi alueeseen vaikuttava rakentaminen, kuivattaminen tai ojitaminen, alueen hakkuut, vesitalouteen (erityisesti veden laatu ja määrä) vaikuttavat tekijät, lisääntymislammikon ruoppaus, kaivaminen, täyttäminen tai laajentaminen taikka kalojen istuttaminen. Mahdollisille heikentäville toimille tulee hakea lupa ELY-keskuksesta.

Viitasammakon elinvaatimuksiin kuuluu myös soveliaan maaympäristön esiintyminen lisääntymispaikan ympäristössä, sillä viitasammakot elävät lisääntymiskauden jälkeen maaympäristöissä. Aikuiset viitasammakot voivat liikkua kilometrinkin päähän lisääntymispaikasta, mutta tavallisimmin ne elävät todennäköisesti muutaman sadan metrin säteellä siitä (Haapanen 1970, Elmberg 2008). Nämä maa-alueilla sijaitsevat levähdyspaikat eivät ole yksiselitteisesti määriteltävissä (Saarikivi 2017). Levähdyspaikkoja tulee silti säilyttää lisääntymispaikan ympäristössä, sillä pelkän lisääntymispaikan säilyttäminen ei ole mahdollista heikentämättä sitä. Lisääntymispaikan heikentymättömyyden (ekologisen toiminnallisuuden) varmistamiseksi tulee siis myös lisääntymispaikan ympäristössä olevia lajille soveliaita, kosteapohjaisia ja pääosin varjoisia maa-alueita säästää merkittävältä muutoksilta. Olennaisinta on, että näillä maa-alueilla säilyy kostea pienilmasto, maapohja ei kuivu nykyisestä ja maassa on sopivia piilopaikkoja esim. maapuita. Alueiden käsittely, esim. yksittäisten puiden kaataminen, tulisi tehdä talviaikaan, jolloin viitasammakot ovat talvehtimispaikoissaan.

Halimajärvellä viitasammakkoa havaittiin itä- ja etelärannoilla, jotka ovat lisääntymispaikkoja. Myös länsi- ja pohjoisrannoilla on jonkin verran ruovikkoa. On mahdollista, että viitasammakot käyttävät Halimajärven rantoja ja rannan läheisiä maa-alueita levähdyspaikkoina laajemminkin.

Viitasammakoita havaittiin Mellijärvellä ja läheisen teollisuusalueen viereisellä lammella. Kummassakin on soveltuvaa ruovikkoa ja niissä on aiemminkin havaittu viitasammakoita

(Väyrynen 2019). Myös lähialueen maa-alueet ja kaivanto-ojat saattavat olla levähdyspaikkoina viitasammakoiden käytössä. Parilla muulla lähilammella ei viitasammakoita havaittu, mutta nekin saattavat olla viitasammakoiden käytössä läheisyytensä vuoksi.

Nevasjärvellä viitasammakkoa havaittiin vain pohjoisosassa, jossa on paljon soveltuvaa ruovikkoa. Aiemmin viitasammakkoa on havaittu samalta alueelta. Viitasammakot voivat silti käyttää levähdyspaikkana Nevasjärven muutakin ranta-aluetta tai Nevasjärvestä lähtevää puroa.

Lakolammelle viitasammakot ovat mahdollisesti vasta hiljattain levinneet, sillä niitä havaittiin vain vähän ja aikaisempaa havaintoa siellä ei ole. Lakolampi sijaitsee kuitenkin melko lähellä Nevasjärveä, joten viitasammakot ovat voineet levitä esimerkiksi sieltä alueelle. Sammakot voivat käyttää puroja ja läheisiä maa-alueita levähdyspaikkoina.

Saappaanpohja-Markkulanlahden ranta-alue on laajalti viitasammakoiden lisääntymisaluetta, viitasammakot voivat käyttää levähdyspaikkana myös rannan läheisyydessä olevia maa-alueita ja puroa. Alueelta on aiempiakin viitasammakkohavaintoja.

Tarasjärvi ja lähilammikot ovat kokonaisuudessaan viitasammakoiden lisääntymisaluetta, myös rannan läheiset ojat ja kosteikkoalue ovat lisääntymis- ja levähdyspaikkoina mahdollisesti tärkeitä. Alue on aiemminkin määritelty luontoarvoiltaan tärkeäksi (Väyrynen 2019). Myös läheisistä kaivanto-ojista kuului muutama viitasammakko. Ilman usean vuoden seuranta, kaivanto-ojista ei voi sanoa varmuudella, käyttävätkö viitasammakot niitä säännöllisesti vai vain väliaikaisesti.

Ruutanajärvelle viitasammakot ovat ehkä hiljattain levinneet, koska viitasammakoiden määrä oli vähäinen. Pohjois- ja länsirannan ruovikot ovat kuitenkin lisääntymispaikkoja ja levähdyspaikkoina viitasammakot saattavat käyttää rannan läheisiä maa-alueita ja puroa.

## Viitteet

- Elmberg, J. 2008: Ecology and natural history of the moor frog (*Rana arvalis*) in boreal Sweden. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 13: 179–194. Glandt, D. & Jehle, R. (toim.): Der Moorfrosch/The Moor frog.
- Haapanen, A. 1970: Site tenacity of the common frog (*Rana temporaria* L.) and the moor frog (*R. arvalis* Nilss.). – Annales Zoologici Fennici 7(1): 61–66.
- Luonnonsuojelulaki 2023: 5.1.2023 annettu luonnonsuojelulaki (9/2023) [<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2023/20230009>] ja luonnonsuojelulain perustelut (HE 76/2022) [<https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2022/20220076>].
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021
- Saarikivi, J. 2017: Viitasammakko (*Rana arvalis* Nilsson, 1842). – Julk.: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017, s. 90–96. Ympäristöministeriö, Helsinki.
- Väyrynen, T. 2019: Tarasten kiertotalousalueen luontoselvitykset 2018-2019. – Envineer OY. 32 s.

## Liite 1. Valokuvia



**Kuva 24.** Tarasjärven länsipuolella sijaitseva lammikko, jossa havaittiin viitasammakoita.



**Kuva 25.** Tarasjärven ja Tarastentien eteläpuolella sijaitsevissa kaivanto-ojissa kuului myös viitasammakoita.



**Kuvat 26.** Nevasjärven itärantaa. Ruovikko tihenee pohjoispuolella.



**Kuva 27.** Katajajärven soistuvaa rantaa.



**Kuva 28.** Ruutanajärven pohjoisrannan ruovikkoa, jossa on viitasammakoiden lisääntymispaikka.