



# HIRVENSALON HAARLANLAHDEN JA LÄHIYMPÄRISTÖN VIITASAMMAKKOSELVITYS 2007



*Viitasammakko*





## Sisältö

1. Johdanto .....	3
2. Aineisto ja menetelmät .....	3
3. Tutkimusalue.....	4
4. Viitasammakko ja lajin ekologian yleispiirteet ...	4
4.1 Tuntomerkit.....	4
4.2 Levinneisyys;.....	5
4.3 Elintavat .....	5
4.4 Talvehtiminen.....	5
5. Lajin uhanalaisuus.....	6
6. Tulokset .....	6
7. Maankäyttösuositus .....	6
8. Lähteet ja kirjallisuus .....	7
9. Karttaliite .....	8



## 1. Johdanto

Turun kaupungin asemakaavatoimi tilasi keväällä 2007 Hirvensalon Haarlanlahden ja Harkkionmäen asemakaava-alueen viitasammakko selvityksen. Alueelta oli talvella 2006-2007 löytynyt viitasammakoiden talvehtimispaikka ja selvityksen tarkoituksena oli selvittää viitasammakoiden esiintyminen alueella sekä antaa maankäyttösuosituksia mahdollisten viitasammakoiden elinmahdollisuuksien turvaamiseksi alueella. Työtä valvoi asemakaava-arkkitehti Jani Eteläkoski Turun kaupungin asemakaavatoimistosta.

## 2. Aineisto ja menetelmät

Maastonselvityksessä kuljettiin systemaattisesti läpi Haarlanlahden pohjukan ruovikko ja avovesialue sekä kaikki alueen avo-ojat ja lampareet. Myös kausikosteat notkelmat, joissa vettä on vain keväisin, tarkistettiin. Tutkimusalueen vesikohteista haettiin viitasammakon kutua ja nuijapäitä sekä kuuntelemalla havainnoitiin, onko alueilla kutevia viitasammakoita. Selvitys tehtiin huhtikuun 5 päivän ja toukokuun 27 päivän välisenä aikana. Inventointien ajoitus suunniteltiin siten että se kattaisi varmasti koko viitasammakon kutuajan. Lajin kutuajankohtaan vaikuttaa ratkaisevasti jäiden lähtö. Viitasammakon kutu alkaa Etelä-Suomessa keskimäärin huhtikuun viimeisellä viikolla ja kutu alkaa tavallisesti noin viikkoa tavallista sammakkoa (*Rana temporaria*) myöhemmin. Kutevia viitasammakoita on kuitenkin havaittu jo huhtikuun alkupäivinä ja toisaalta vasta toukokuun lopulla. Ilmojen tilapäisesti kylmetessä viitasammakot ovat hiljaisia eikä kutuääniä kuule. Vuorokaudenajoista myöhäisiltä on paras aika lajin havaitsemiseen. Tutkimuksessa oli mukana vertailualueena Nousiaisissa sijaitsevia viitasammakko kohteita, ja kun näissä viitasammakot olivat äänessä, selvitys tehtiin myös inventointialueella. Alueella käytiin yhteensä 5 kertaa kevään aikana. Selvityksessä inventoitiin myös muut sammakkoeläimet, matelijat ja lammikoiden pesimälinnusto.

Maastotöistä vastasivat FM, biologi Jyrki Oja ja Satu Oja Suomen Luontotieto Oy:stä. Raportin taittoi Eija Rauhala (tmi Eija Rauhala)



Näkymä Haarlanlahden pohjukan suuntaan



Ennen maastoinventointia selvitettiin onko alueelta olemassa aiemmin julkaistua luontotietoa. Taustaselvityksen yhteydessä käytiin läpi Lounais-Suomen ympäristökeskuksen arkisto sekä Turun yliopiston arkistotietoja uhanalaisten eläinten osalta. Alueen viitasammakoista ei ole olemassa julkaistua uhanalaistietoa eikä Haarlan alueelta ei ole aiemmin tehty systemaattista viitasammakkoselvitystä.

Paikallisten asukkaiden mukaan Haarlanlahden pohjukan alueella havaitaan äänтелеviä viitasammakoita vuosittain. Lähimmät tunnetut viitasammakkoesiintymät ovat Hirvensalon Friskalanlahden alueella, jossa laji on aiemmin esiintynyt runsaana (Jarmo Laine, suullinen tiedonanto).

### 3. Tutkimusalue

Haarlanlahden alue, johon myös Harkkionmäen asemakaava-alue kuuluu, sijaitsee Hirvensalon saaren eteläpäässä. Inventointialue rajoittuu eteläosiltaan kapeaan Haarlansalmeen ja pohjoisosiltaan paikallistiehen. Länsiosiltaan inventointialue rajautuu havupuuvaltaiseen, kallioiseen metsämaastoon ja itäosiltaan peltoympäristöön, asutukseen ja kapeaan metsäalueeseen. Viitasammakolle soveliaista elinympäristöä alueella on lähinnä Haarlanlahden ruovikkoisessa pohjukassa, jossa esiintyy myös korkeakasvuista suurruohoniittyä sekä aluetta halkovien oijen varsilla. Myös peltoaukean reunoilla on kosteapohjaisempia alueita, mutta nämä kohteet ovat pääosin hyvin metsäisiä ja eristyneitä.

## 4. Viitasammakko ja lajin ekologian yleispiirteet

### 4.1 Tuntomerkit

Viitasammakko (*Rana arvalis*) on pienikokoinen, suurimmillaankin vain noin 5 cm mittainen teräväkuonoinen sammakko. Täysikasvuinen viitasammakko on siis tavallisesti noin 2 cm tavallista sammakkoa (*Rana temporaria*) lyhyempi. Lajin varmimmat tunnusmerkit ovat kuitenkin takajalassa. Viitasammakon räpylän ulkopuolelle jää 2,5-3 varvasluuta, kun sammakolla enintään 2. Jalapohjan sisäsyryjän metatarsaalikyhmy on kova ja kookas, vähintään puolet sisimmän varpaan pituudesta; sammakolla tämä kyhmy on pehmeä ja pyöreä ja alle kolmannes varpaan pituudesta. Selkäpuoli on useimmiten harmaanruskea ja harvakseltaan tummien laikujen kirjaillema; vatsapuoli on lähes yksivärisen valkea. Selän sivuilla kulkevat ihopoiмут ovat vaaleat. Keskiselässä saattaa olla vaalea pitkittäisjuova. Parhaimpiin lajituntomerkkeihin kuuluu kutuaikana koiraiden ääntely, joka muistuttaa uppoavan pullon pulputusta ja on verraten



Viitasammakko

hidas *voup, voup, voup...* Kuoron ääni muistuttaa kaukaa erehdyttävästi teeren soidinääntä. Lajin kutupaikat ovat ilmeisen pysyviä ja laajallakin merenlahdella käytetään vuodesta toiseen samoja, usein varsin pienialaisia kutupaikkoja.





## 4.2 Levinneisyys;

Viitasammakko on Itämerenalueen ja Venäjän pohjoisempien osien laji. Euroopassa eteläisimmät alueet ovat Ranskan luoteisosissa ja Alppien pohjoispuolella. Idässä levinneisyys jatkuu aina Siperiaan saakka. Suomessa pohjoisimmat havainnot ovat Napapiirin pohjoispuolelta. Pohjoisessa viitasammakko on kuitenkin eteläosia harvalukuisempi, kun taas Keski-Suomessa se on paikoin jopa sammakkoa runsaslukuisempi. Laji voi olla myös runsas murtovesialueen merenlahdilla.

## 4.3 Elintavat

Viitasammakko on pääasiassa hämääksiaktiivinen hitaasti liikkuva saalistaja, mutta voi kostealla säällä liikkua myös päiväsaikaan. Nuoret yksilöt ovat huomattavan päiväaktiivisia. Viitasammakot ovat tavallisesti hidasliikkeisiä ja liikkuvat varsin pienellä alueella. Keväällä ne viihtyvät kutuvesissään, ja kun eläin on kesällä löytänyt mieluisan paikan, se liikkuu siitä ainoastaan muutaman metrin säteellä. Jos elinpaikka on erityisen hyvä, saattaa sammakko palata samalle paikalle seuraavinakin vuosina. Tavalliseen sammakkoon verrattuna viitasammakko on kesäaikaan huomattavan piilotteleva ja lajin löytäminen kostealta niityltä on usein mahdotonta. Laji tulee Suomessa sukukypsäksi 3-4 vuoden iässä.

## 4.4 Talvehtiminen

Etä-Suomessa viitasammakko hakeutuu horrokseen syys- lokakuussa ja herää huhtikuun alkupuolella. Pohjoisempina horrosaika on pidempi ja kutu ajoittuu täällä toukokuun jälkipuoliskolle. Viitasammakko talvehtii maassamme ilmeisesti yksinomaan vesien pohjissa, sekä makeassa, että murtovedessä. Viitasammakko suosii talvehtimispaikkana suurempia lampia ja järviä, mutta voi talvehtia myös lähteissä ja pienissä lampareissa. Ilmeisesti samat yksilöt käyttävät samaa talvehtimispaikkaa vuodesta toiseen.



*Hongiston sammakkolampi*



## 5. Lajin uhanalaisuus

Viitasammakko on rauhoitettu ja luontodirektiivin liitteen IV (a) lajina sen lisääntymispaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. (Luontodirektiivin IV-liite: yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, jotka edellyttävät tiukkaa suojelua. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä.)

Viitasammakon kannankehityksestä Suomessa ei ole olemassa laajaa seurantatietoa, mutta muiden sammakkoeläinten tavoin laji lienee huomattavasti aiempaa harvalukuisempi. Turun seudulla laji on edelleen melko yleinen, mutta täälläkin useat kutulammikot ja lajin elinympäristöt ovat jääneet rakentamisen jalkoihin.

## 6. Tulokset

Inventointialueella havaittiin kutevia viitasammakoita Haarlanlahden pohjukan itäreunassa (karttaliite 1, kohde 1), jossa huhtikuun lopun inventointikerralla (28.4) sekä toukokuun alussa (6.5) kuului kutuäänteleviä viitasammakoita. Ääntelevien viitasammakoiden lukumäärän laskeminen oli hankalaa, koska laji kuti hyvin hankalapääsisellä alueella ruovikon merenpuoleisella reunalla. Äänten ja muutaman näköhavainnon perusteella alueella oli muutamia kymmeniä kutevia viitasammakoita.

Toinen viitasammakkohavainto tehtiin Harkkionmäen itäreunassa Hongisto nimisen tilan pihalammikossa (Karttaliite 1, kohde 2). Lammikon reunalta löytyi jo viime talvella kaksi talvehtimisessaan epäonnistunutta ja kuolleena pintaan nousutta viitasammakkoa, jotka työn tekijä varmasti määrittä viitasammakoiksi. Rehevähkö pihalampi on tärkeä sammakoiden kutupaikka ja kohteella havaittiin tavallisia sammakoita, rupikonna (Bufo bufo) sekä vesiliskoja (Triturus vulgaris). Hieman yllättäen kohteella ei inventoinnin aikana havaittu äänteleviä viitasammakoita, joita lammessa kyllä esiintyi myös inventoinnin aikana. Lammessa havaittiin parhaimmillaan (28.4) 12 rupikonnaa, n. 20 sammakkoa ja 5-10 viitasammakkoa. Viitasammakkoyksilöt olivat melko pieniä (2-4 cm pituisia), ja saattaa olla että yksilöt eivät olleet vielä sukukypsiä. Joka tapauksessa kohde on viitasammakoiden talvehtimispaikka ja elinympäristö ja se on merkittävä lisääntymispaikka muille sammakkoeläimille ja erityisesti rupikonnalle.

## 7. Maankäyttösuositus

Työn raportointivaiheessa käytössämme oli Harkkionmäen alueen alustava kaavaluonnos. Kaavaluonnos mahdollistaa Harkkionmäen itäreunalle melko tiheän uudisrakentamisen. Kaikenlainen rakentaminen voi vaikuttaa viitasammakoiden elinmahdollisuuksiin heikentävästi, mikäli lajille elinympäristöksi soveltuvan alueen pinta-ala merkittävästi heikentyy. Lisäksi teiden ja jyrkkäseinäisten ojien tai luiskien rakentaminen saattaa estää lajin liikkumisen kutualueelle tai talvehtimispaikkoihin. Lisäksi liikenne saattaa lisätä lajin kuolleisuutta merkittävästi paikallispopulaatiotasolla.

Suosituksemme on että Hongiston pihalammikon länsipuolinen tielinjaus siirretään luonnoksessa esitettyä linjausta kauemmaksi ja kaavassa määrätään että lammikon ja Haarlanlahden laskevan ojan väliin jää rakentamaton viherkaistale (liitekartta 1). Kaistaleen leveydeksi riittää kymmenisen metriä. Alueella tulisi myös välttää mahdollisuuksien mukaan avo-ojien täyttöä ja putkitusta, sillä viitasammakot liikkuvat ojia ja niiden pientareita pitkin. Kuivina aikoina ojat toimivat myös viitasammakoiden turvapaikkoina.

Haarlanlahden pohjukan kutualueeseen ei Harkkionmäen kaavalla ole merkitystä. Lahden pohjukka-alue on niin suuri, ettei esim. laiturin tai pienen venesataman rakentaminen oikein sijoitettuna uhkaa viitasammakoiden kutualueetta.



## 8. Lähteet ja kirjallisuus

Arnold.E.N & Burton J.A. 1978: A Field Guide to the reptiles and Amphibians of Britain and Europe.

Ikonen Iiro, Suomalainen, S. & Östman, M.1992: Turun kaupungin pienvesikartoitus. Turun kaupungin Ympäristönsuojelutoimiston julkaisu 1/92

Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri Pohjolan kasvio

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000.-Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus

Saario, Tapio 1998: Varsinais-Suomen ja Satakunnan luontoselvitykset. Bibliografia. Lounais-Suomen ympäristökeskus. 96 s.

Suomen Eläimet 1-5. Weilin+ Göös. 1983. Osa 3.

Terhivuo, J. 1993: Provisional atlas and status of populations for the herpetofauna of Finland in 1980-92. Ann. Zool. Fennici 30:55-69

Selvityksessä käytetyt karttamateriaalin luovutti tilaaja käyttöömme.

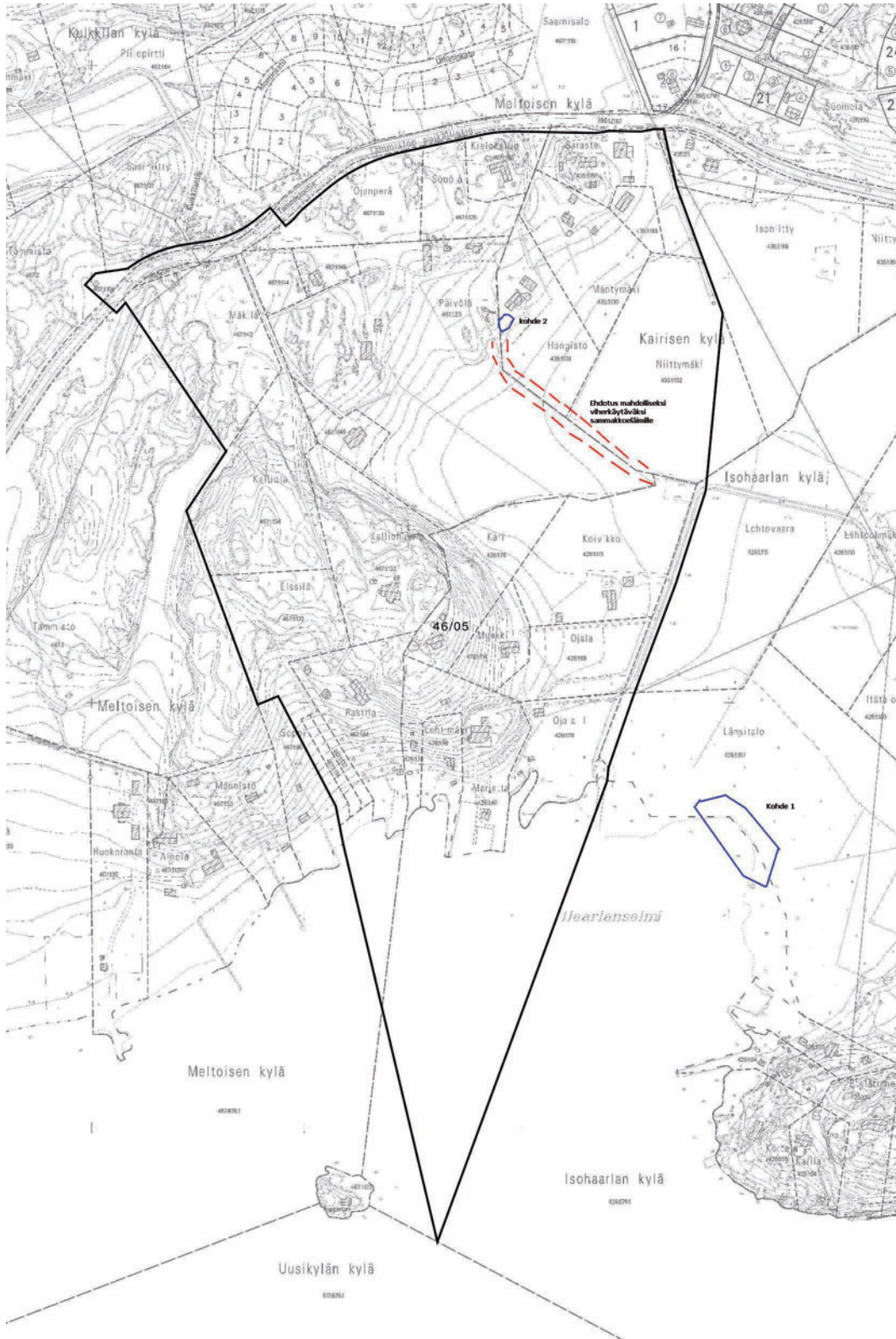


*Parittellivia rupikonna* Hongiston lammessa





## 9. Karttaliite



Harkkionmäen viitasammakkokartta