

Hirsjärven ranta-asemakaavan luontovaikutukset

31.10.2023



Sara Caetano / WSP Finland Oy
Projekti 318310/45

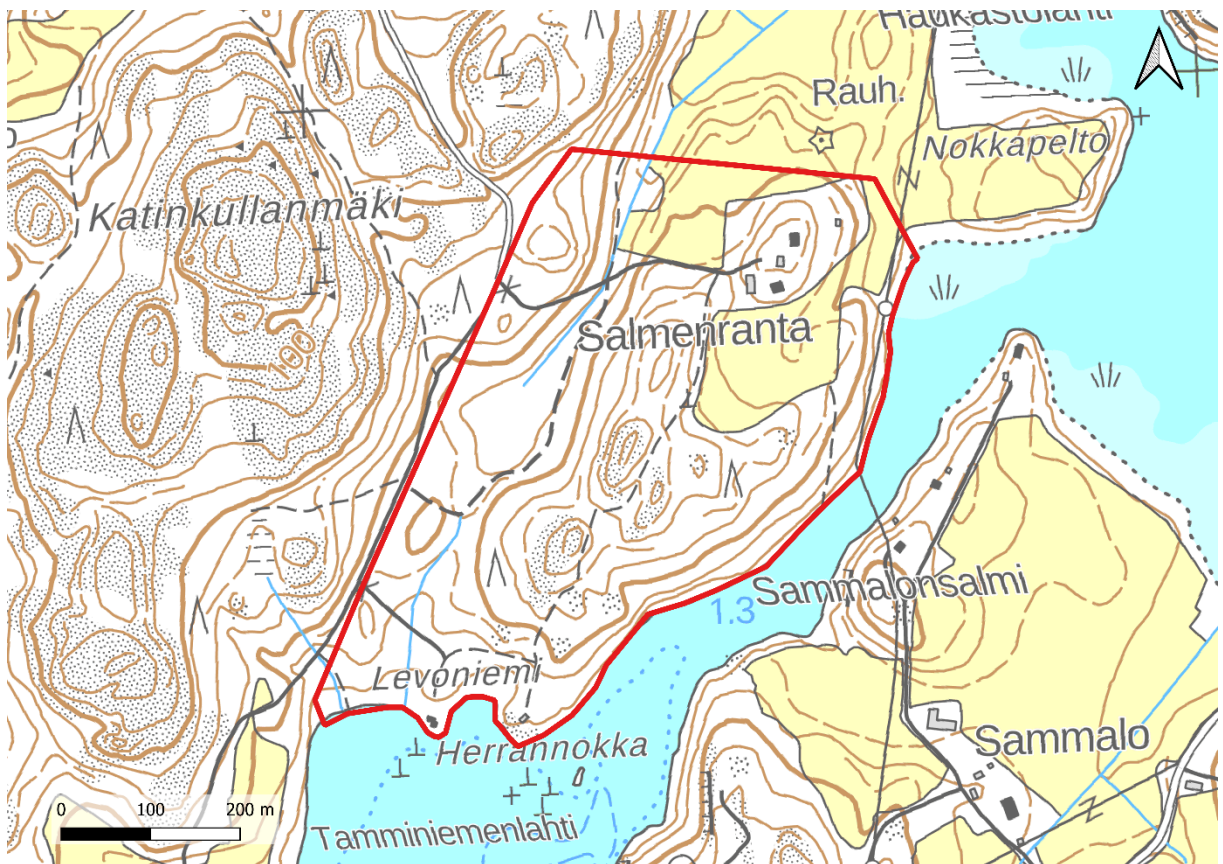
Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	3
2	Lähtötiedot.....	4
3	Luontotyypit.....	5
3.1	Sisämaan tulvametsät.....	6
3.2	Lehdot.....	8
3.3	Tuoreet kankaat.....	8
3.4	Virtavedet.....	10
4	Viitasammakko.....	12
4.1	Lajin kuvaus.....	12
4.2	Tulokset.....	12
5	Johtopäätökset.....	15
6	Viittaukset.....	17

1 Johdanto

WSP Finland Oy on laatinut AFRY Finland Oy:n toimeksiannosta selvityksen luontotyypeistä ja viitasammakolle soveltuvista elinympäristöistä Salon Salmenrannassa, liittyen Hirsjärven ranta-asemakaavan suunnitteluun. Selvityksen tavoitteena on tuottaa kaavoitustyön tueksi tietoa luontotyypeihin ja viitasammakkoon liittyvien luontoarvojen esiintymisestä kaava-alueella.

Kaava-alue on noin 26 ha kokoinen alue, joka sijaitsee Salon Hirsjärven länsirannalla (kuvat 1–2). Ranta-asemakaavan muutoksella ja osittaisella kumoamisella mahdollistetaan Espoo-Salo-oikoradan sijoittuminen alueelle ja tutkitaan rakennuspaikoille uusi sijainti.



Kuva 1. Kaava-alueen rajausta punaisella esitettyä.

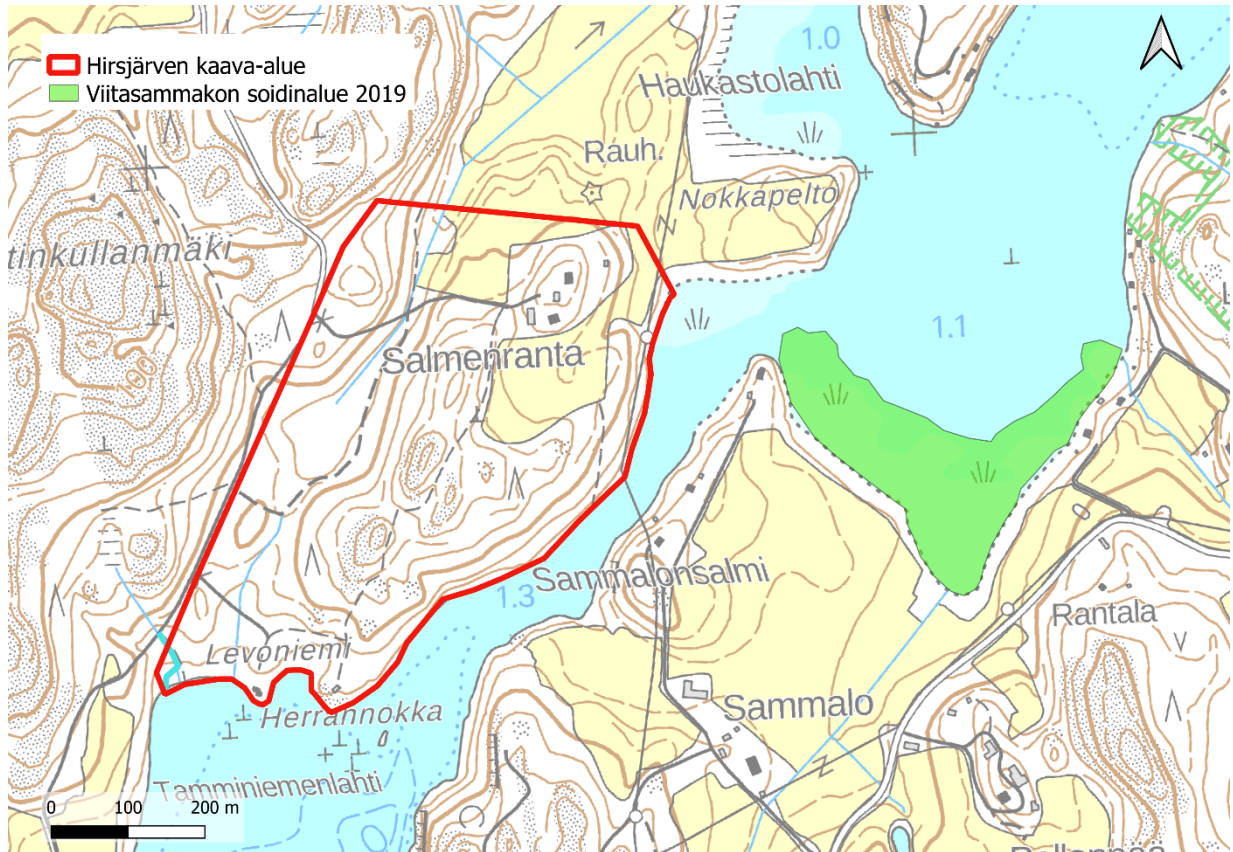


Kuva 2. Kaava-alueen sijoittuminen sinisellä esitettynä.

2 Lähtötiedot

Selvitysalueella ei ole tiedettävästi tehty aiempia luontotyyppi-, kasvillisuus- tai viitasammakkoselvityksiä. Luontotiedot on tarkistettu myös Salon kaupungilta.

Viitasammakkoa on aiemmin havaittu Hirsijärven itärannan rantaluhdalta, noin 250 m päässä kaava-alueesta (kuva 3). Hirsijärven itärannan rantaluhta on kartoitettu vuonna 2017, jolloin soidintavia viitasammakkokoiraita ei havaittu, sekä vuonna 2019, jolloin havaittiin n. 20 soidintavaa viitasammakkokoirasta (Sito 2017 & Sitowise 2019). Laji.fi -tietokannassa ei ole viitasammakkohavaintoja Hirsijärven alueelta.



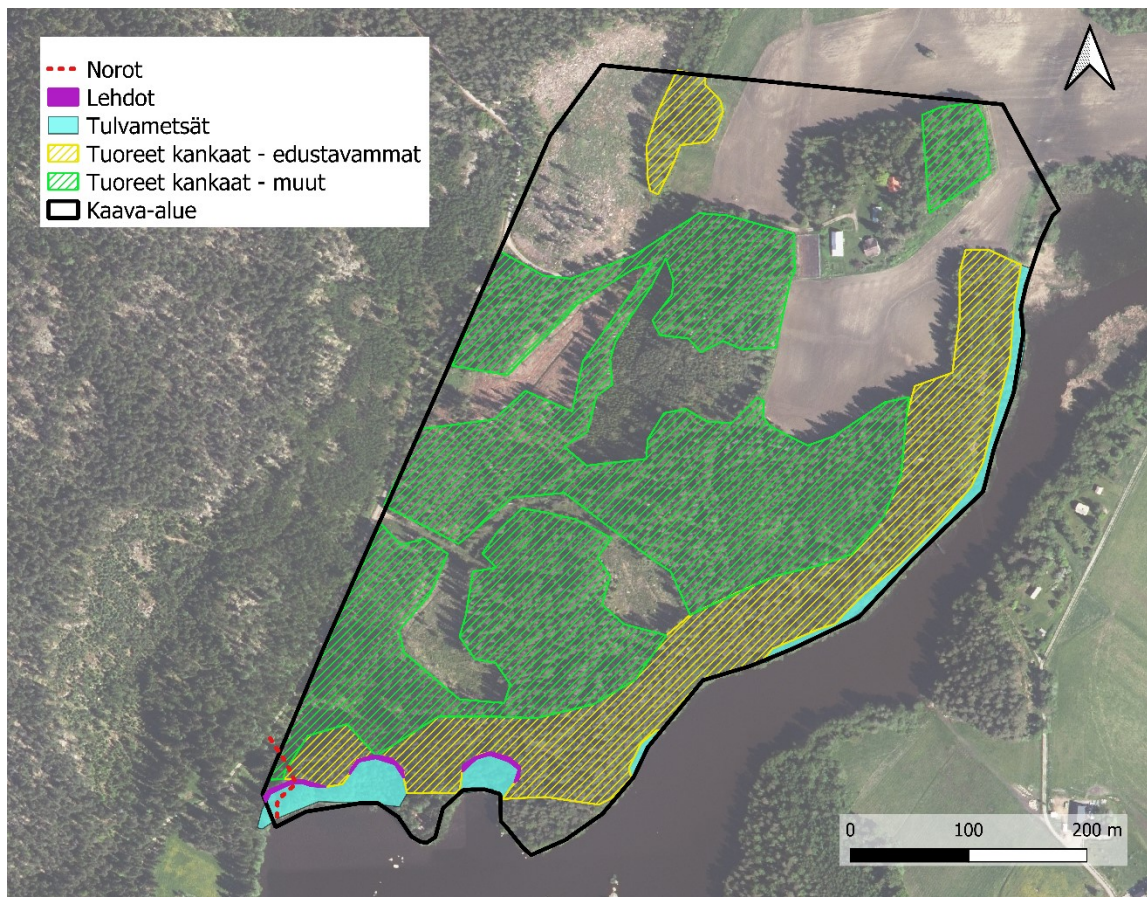
Kuva 3. Viitasammakon vuonna 2019 havaittu lisääntymisalue. Lähde: Sitowise 2019.

3 Luontotyypit

Kaava-alueen luontotyyppiä on arvioitu aiempien maastokäyntien (kesäkuu 2022 ja 2023, maaliskuu 2023) sekä Luken metsävara-aineistojen pohjalta.

Kaava-alueella on pääasiassa tuoretta kangasta, mutta rannoilla on luonnonsuojelulla suojeltua luontotyyppiä sisämaan tulvametsät. Tulvametsän ja tuoreen kankaan vaihtumisvyöhykkeellä on kapeita tuoreen lehdon kaistaleita, ja kaava-alueen lounaiskulmassa on luonnontilaisen kaltainen norouoma. Luontotyyppiä on kuvattu tarkemmin seuraavilla sivuilla.

Kaava-alueen luontotyyppien sijainnit on esitetty kuvassa 4. Luontotyyppiluokitusten ulkopuolelle on jätetty peltoalueet, hakkuuaukeat ja nuorimmat taimikot. Myöskään pihajärviä ei selvitetty ja rajattu.



Kuva 4. Kaava-alueen luontotyypit ilmakuvassa esitettynä.

3.1 Sisämaan tulvametsät

Sisämaan tulvametsät ovat Etelä-Suomessa erittäin uhanalaiseksi (EN) ja koko maassa vaarantuneeksi (VU) arvioitu luontotyyppi (Kontula & Raunio 2018). Sisämaan tulvametsät ovat myös luonnonsuojelulalla suojeltu luontotyyppi (LsL 64 §). Tämä tarkoittaa, että ELY-keskus voi tehdä luontotyypille suojelupäätöksen, jossa on määritelty luontotyypin esiintymän rajat. Suojellun luontotyypin esiintymää ei saa hävittää eikä heikentää. Sisämaan tulvametsät ovat ”vesistöjen varsien metsiköitä, joiden kasvillisuudessa näkyvät toistuvan tulvan aiheuttamat rakennepiirteet ja lajistovaikutukset.” (Kontula & Raunio 2018)

Kaava-alueen rannoilla on runsaasti metsää, joka on talvisin veden alla (kuva 5), ja jolla kesäisin kasvaa tulvametsille tyypillistä kosteikkolajistoa (kuvat 6–7). Kaava-alueen tulvametsistä etenkin eteläisimmät ovat tervaleppävaltaisia (kuva 6), ja täyttävät myös toisen luonnonsuojelulain luontotyypin (tervaleppämetsät) kuvauksen. Kaksi pohjoisempaa kuviota ovat lajistoltaan vastaavia, mutta kooltaan pienempiä, ja paikoitellen pajuvaltaisia (kuva 7). Kuviot ovat luonnontilaisen kaltaisia, ja niillä on melko runsaasti lahoppuuta.

Tulvametsäkuvioiden pääpuulaji on tervaleppä, mutta myös hieskoivua esiintyy melko runsaasti. Pensaskerroksessa kasvaa virpapajua ja tuhkapajua. Kenttäkerroksen valtalajeja

ovat kurjenmieikka, järvikorte, rönsyleinikki, suo-orvokki ja terttualpi. Lisäksi kuvioilla esiintyvät mesiangervo, kurjenjalka, rentukka, metsäkurjenpolvi, nokkonen, lehtotähtimö, ojakellukka, rantamatara, vehka, ojaleinikki, suoputki, rantanenätti, alvejuuret, hiirenporras, metsäimarre, peltokorte, harmaasara ja mätässara. Sammalista havaittiin laikuittain lehvasammalia, mutta pohjakerros on pääasiassa avoin.

Tulvametsäkuviot arvioitiin luonnontilaisen kaltaisiksi ja luontotyypiltään edustaviksi kohteiksi.



Kuva 5. Rantojen tulvametsät ovat talvisin jään peitossa.



Kuva 6. Etelärannan tervaleppävaltaista tulvametsää.



Kuva 7. Itärannan osittain tervaleppä-, osittain pajuvaltaista tulvametsää.

3.2 Lehdot

Eteläisempien tulvametsien ja tuoreen kankaan vaihettumisvyöhykkeellä on kapeita tuoreen lehdon kaistaleita (kuva 4). Nämä sijoittuvat pääasiassa kuusivaltaisille rinteille.

Pensaskerroksessa esiintyy taikinamarjaa, punaherukkaa ja lehtokuusamaa.

Kenttäkerroksessa esiintyy mustikkaa, mutta lisäksi myös jänönsalaattia, sinivuokkoa, valkovuokkoa, käenkaalia ja sudenmarjaa. Kenttäkerroksen runsas mustikka viittaa

keskiravinteisuuteen, mutta toisaalta vaateliaammat lehtolajit viittaavat

runsaravinteisuuteen. Koska lehtokuviot ovat hyvin kapea-alaisia, ne sekoittuvat hieman ympäröiviin luontotyyppeihin. Kaava-alueen tuoreen lehdon kuviot arvoitiin kohtalaisen

edustaviksi, ja ne ovat arvokkaita etenkin tulvametsien puskurivyöhykkeenä.

3.3 Tuoreet kankaat

Suurin osa kaava-aluetta on luontotyyppiltään tuoretta kangasta. Kaava-alueen tuore kangas on pääasiassa melko epäedustavaa, sillä siinä on paljon tasaikäistä ja harvennettua kasvatusmetsää (kuva 8). Metsää halkovat hakkuuaukeat ja nuoret taimikot. Puuston valtalaji

on pääasiassa kuusi, mutta myös mänty- ja koivuvaltaisia kuvioita on. Kenttäkerroksessa vallitsee mustikka, mutta myös lillukka, käenkaali ja kielo ovat yleisiä.

Edustavimmat metsäkuviot ovat rantaan viettävillä rinteillä, joilla kasvava puusto on verrattain järeää, ja lajisto melko vaihtelevaa (kuva 9). Kuusen seassa kasvaa mäntyä, haapaa, koivua ja leppää. Myös maapuuta ja pystyyn kuollutta puuta esiintyy jonkin verran. Kaava-alueen luoteisnurkassa, hakkuuaukean ja pellon välissä on kapea kuvio lajistoltaan monipuolista ja järeäpuustoista metsää (kuva 10), jossa esiintyy liito-oravaa (WSP 2023). Kaava-alueen koillisnurkassa taloa ympäröivällä metsäsaarekkeella on nuorta, mutta lajistoltaan verrattain vaihtelevaa havupuuvaltaista sekametsää. Puuston nuoruuden takia aluetta ei kuitenkaan rajattu edustavimpiin tuoreen kankaan kuvioihin.

Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat ovat Etelä-Suomessa vaarantuneeksi (VU) ja koko maassa silmälläpidettäväksi (NT) arvioitu luontotyyppi (Kontula & Raunio 2018).



Kuva 8. Kaava-alueen kesiosien varttunutta, harvennettua kuusikkoa.



Kuva 9. Rantaan viettävällä rinnemetsällä kasvaa kuusta, haapaa ja mäntyä.



Kuva 10. Kaava-alueen luoteisnurkan sekametsä on osa liito-oravan elinympäristöä.

3.4 Virtavedet

Kaava-alueen lounaisnurkassa on 82 metrin pituinen kausikuivan noron uoma, joka virtaa Hirsijärveen. Noro on ohjattu Kankareentien ali putkessa, mutta on osin luonnontilaisen kaltainen (kuvat 11–12). Luonnontilaisen kaltaisia piirteitä ovat uoman mutkittelu ja leveysvaihtelu. Noron varrella kasvaa lehtojen ja kosteikkojen lajeja, kuten tuomea,

taikinamarjaa, rönsyleinikkiä, ranta-alpia ja alvejuuria. Luonnontilaiset norot ovat vesilain 2:11 §:n suojaamia, mikä tarkoittaa että niiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Selvitysalueen itärinteellä havaittiin huhtikuussa pieni pelloilta laskeva kausinoro, joka ei kuitenkaan muodostanut varsinaista uomaa, ja hävisi melko pian alarinteessä. Uoma ei ollut havaittavissa kesäkuussa, joten kohdetta ei rajattu noroluontotyyppiä.



Kuvat 11–12. Osin luonnontilaisen kaltainen noro kulkee tien ali putkessa ja päättyy Hirsijärveen.

4 Viitasammakko

4.1 Lajin kuvaus

Viitasammakko (*Rana arvalis*) on rauhoitettu laji sekä luontodirektiivin IV (92/43/EEC) laji. Vuoden 2019 Punaisen kirjan perusteella se on luokiteltu elinvoimaiseksi (LC) (Hyvärinen ym. 2019). Viitasammakkoa uhkaavat pääasiassa elinympäristöjen väheneminen ja pienvesien laadun heikkeneminen, kuten esimerkiksi ojituksista johtuva elinympäristöjen kuivuminen.

Viitasammakolle soveltuvia vesielinympäristöjä ovat lammikot, ojat, suot ja matalat rannat. Viitasammakot viihtyvät etenkin matalassa vedessä, jossa on runsaasti suojaavaa rantakasvillisuutta. Viitasammakot viettävät kesän maaympäristössä, jolloin elinympäristöksi soveltuvat vesistöjen lähellä olevat kosteat niityt, metsät ja kosteikot.

Viitasammakko horrosta talven joko vesialueen pohjamudassa tai maalla maakolossa. Vesialueilla veden on oltava vähintään n. metrin syvyistä, jotta se ei jäädy pohjaan saakka. Viitasammakko herää horroksesta huhti-toukokuussa, ja lisääntymiskausi on keväällä, säistä riippuen Etelä-Suomessa yleensä toukokuun alkupuolella. Lisääntymispaikoilla on tyypillisesti useita koiraita ryhmäsoitimella. Ne voivat kulkea paikalle 1–2 km matkan päästä, kunhan niille on olemassa soveltuva kulkureitti. Kesän viitasammakot viettävät maalla. Myös uudet poikaset nousevat maalle heinäkuun lopussa tai elokuun alussa, nuijapäiden kehityttyä.

Luontodirektiivin IV lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 §:n mukaan kiellettyä. Viitasammakon tapauksessa lisääntymispaikkoja ovat koiraiden lisääntymisreviirit, joilla koiraat soidintavat, kutu tapahtuu, ja nuijapäät kehittyvät. Nämä paikannetaan selvityksessä soidintavien koiraiden perusteella. Levähdyspaikkoja ovat viitasammakon päivälepopaikat ja talvehtimispaikat. Näiden selvittäminen ei ole yhtä suoraviivaista, mutta niiden sijaintia voidaan arvioida lisääntymispaikan ympärillä n. 1 km säteellä sijaitsevien soveltuvien ympäristöjen perusteella (Nieminen & Ahola (toim.) 2017). Tällaisia voivat olla kosteat niityt, kosteat metsänkohdat, ojanvarret ja painanteet.

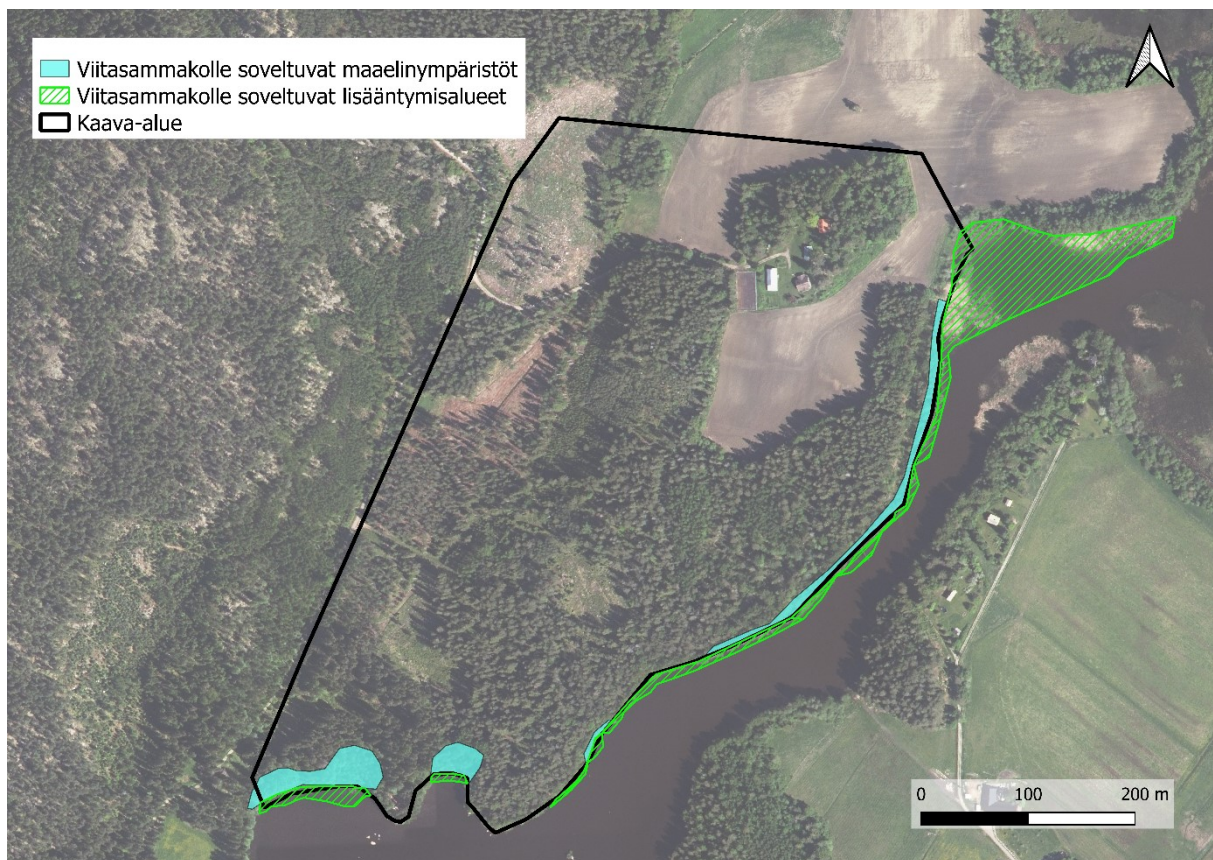
4.2 Tulokset

Kaava-alueen rannoilla on paikoin melko runsaastikin matalaa kasvillisuuden peittämää rantavettä, joka soveltuu viitasammakon lisääntymisalueeksi (kuva 13). Pääasiassa sarojen ja ruokojen muodostamaa rantakasvillisuutta on runsaasti etenkin kaava-alueen koillisnurkan lahdelmassa, sekä eteläisten tulvametsäkuvioiden rannalla (kuva 14). Kaava-alueen itäreunalla kasvillisuuden suojaama rantamatalikko on pienialaisempaa, ja paikoitellen puuttuu kokonaan (kuva 15).

Parhaiten viitasammakon lisääntymisalueeksi soveltuu kaava-alueen koillisnurkan lahdelma, sillä rantojen osittainen avoimuus todennäköisesti johtaa keväisin rantaveden nopeampaan lämpiämiseen. Toisaalta myös kaava-alueen etelärannalla aurinko pääsee lämmittämään rantavesiä etelän suunnalta. Koillisnurkan lahdelma sijaitsee lähellä vuonna 2019 todettua viitasammakon lisääntymisaluetta (kuva 3), joten on melko todennäköistä että myös salmen länsipuolella esiintyisi soidintavia viitasammakkokoiraita. Alueen soveltuvuutta viitasammakon elinympäristöksi heikentää se, että suuressa järvessä esiintyy kaloja. Viitasammakko voi välttää tällaisia vesistöjä, sillä kalat syövät viitasammakon munia ja poikasia. Sammalonsalmen vastarannalla todetun viitasammakon lisääntymisalueen perusteella viitasammakkoa tästä huolimatta esiintyy alueella.

Täysikasvuksille viitasammakoille soveltuvaa maaelinympäristöä kaava-alueella on rajatusti, sillä rantoja lukuun ottamatta alue sijaitsee melko korkealla maalla. Rantojen tulvametsät kuitenkin soveltuvat kosteapohjaisina metsinä viitasammakon maaelinympäristöksi (kuva 13).

Tämän viitasammakolle soveltuvien elinympäristöjen arvioinnin perusteella suositellaan, että alueelle toteutettaisiin viitasammakkoselvitys keväällä 2024.



Kuva 13. Viitasammakolle soveltuvat lisääntymisalueet ja maaelinympäristöt.



Kuva 14. Matalat ja suojaist lahdemat soveltuvat viitasammakon lisääntymisalueiksi.



Kuva 15. Kaava-alueen itäreunalla suojaavaa kasvillisuutta on vähemmän.

5 Johtopäätökset

Hirsjärven ranta-asemakaavan muutoksella ja osittaisella kumoamisella mahdollistetaan Espoo-Salo-oikoradan sijoittuminen alueelle ja tutkitaan rakennuspaikoille uusi sijainti.

Kaava-alueen luontoarvot keskittyvät rannoille. Rantavyöhykkeellä esiintyy luonnonsuojelulain suojaamiin luontotyypeihin kuuluvaa tulvametsää. Myös pienet lehtoalueet sekä edustavimmat tuoreen kankaan kuviot keskittyvät rantaan laskeutuville rinteille, ja kaava-alueen lounaiskulmassa on Hirsijärveen laskeva luonnontilaisen kaltainen noro.

Alueen kaavoituksessa on erityisen tärkeää huomioida luonnonsuojelulain 64 §:n suojaamat tulvametsät, sekä vesilain 2:11 §:n suojaama luonnontilaisen kaltainen noro. Näitä ei tule hävittää tai heikentää.

Ranta-asemakaavan luonnoksessa on esitetty kaksi uutta rantaan rajautuvaa tonttia, joiden alueelle sijoittuu sekä edustavampaa tuoretta kangasta että tulvametsää (kuva 16).

Tulvametsään kohdistuvat haitalliset vaikutukset voidaan välttää osoittamalla rantaan vyöhyke, jolla rakentamista ei sallita ja puusto ja kasvillisuus tulee säilyttää.

Kaavaluonnoksessa esitetyt uudet tontit sijoittuvat myös edustavamman tuoreen kankaan alueelle. Tonttien rakentaminen johtaisi kaava-alueen järeämmän ja monimuotoisemman puuston vähenemiseen, mutta tuore metsä ei ole maankäytön suunnittelussa velvoittava luontoarvo. Luonnon monimuotoisuuden suojaamiseksi kuitenkin suositellaan, että jos osa rannan edustavammasta tuoreesta kankaasta häviää kaavan mukaisen rakentamisen myötä, jäljelle jäävä pinta-ala suojattaisiin kaavamerkinnällä. Rannan puuston säilyttäminen tukee myös liito-oravan mahdollisia kulkuyhteyksiä alueella (WSP 2023).

Tämän selvityksen perusteella kaava-alueen rannoilla on viitasammakolle soveltuvaa elinympäristöä. Jos ranta-asemakaavassa ei osoiteta uutta rakentamista tai puiden kaatoa rantavyöhykkeelle, alueella mahdollisesti esiintyville viitasammakolle ei arvioida kohdistuvan merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Luontotyypeihin liittyvien luontoarvojen perusteella rannat on muutoinkin suositeltavaa jättää maankäytön muutosten ulkopuolelle. Viitasammakon esiintymisestä kaava-alueen rannoilla voidaan saada lisätietoa tarkentavin selvityksin.



Kuva 16. Huomionarvoiset luontotyypit esitettynä kaavaluonnoksen kanssa päällekkäin. Kaavan etelärajalla esitetyt rakennukset ovat lähtötilanteessa jo olemassa, ja itäreunan tontit esitetään uusina.

6 Viittaukset

Hyvärinen E., Juslén A., Kemppainen E., Uddström A. & Liukko U.M. 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.

Kontula T. & Raunio A. (toim.) 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristö 5/2018.

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

Salon kaupunki. 2023: Hirsjärven ranta-asemakaavaluonnos. Muutos ja osittainen kumoaminen. <https://salo.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-kaupunkisuunnittelu/asemakaavoitus/ajankohtaiset-asemakaavat/hirsjarvi/>

Sito 2017. Suominen H., Luukkonen A. & Oksman S.: Helsinki-Turku nopean ratayhteyden luontoselvitykset. Liikennevirasto.

Sitowise 2019. Suominen H: Helsinki-Turku nopean ratayhteyden liito-orava- ja viitasammakkoselvitys (täydennys vuoden 2017 erillisselvityksiin). Väylävirasto.

WSP 2023. Caetano S.: Hirsjärven ranta-asemakaavan muutos ja osittainen kumoaminen. Liito-oravaselvitys.