

VIHTJÄRVEN RANTA-ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN LUONTOSELVITYS



FM (biologi) Turkka Korvenpää

13.11.2023

Sisällys:

1. JOHDANTO.....	3
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	4
3. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS	4
3.1 Menetelmät	4
3.2 Luontotyyppikuviot.....	5
4. PESIMÄLINNUSTO.....	12
4.1 Menetelmät	12
4.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	13
5. LEPAKOT	15
5.1 Menetelmät	15
5.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	16
6. LIITO-ORAVA.....	17
6.1 Menetelmät	17
6.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	18
7. VIITASAMMAKKO.....	18
7.1 Menetelmät	18
7.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	19
8. MUU LAJISTO.....	20
9. SUOSITUSTEN YHTEENVETO.....	21
10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	21

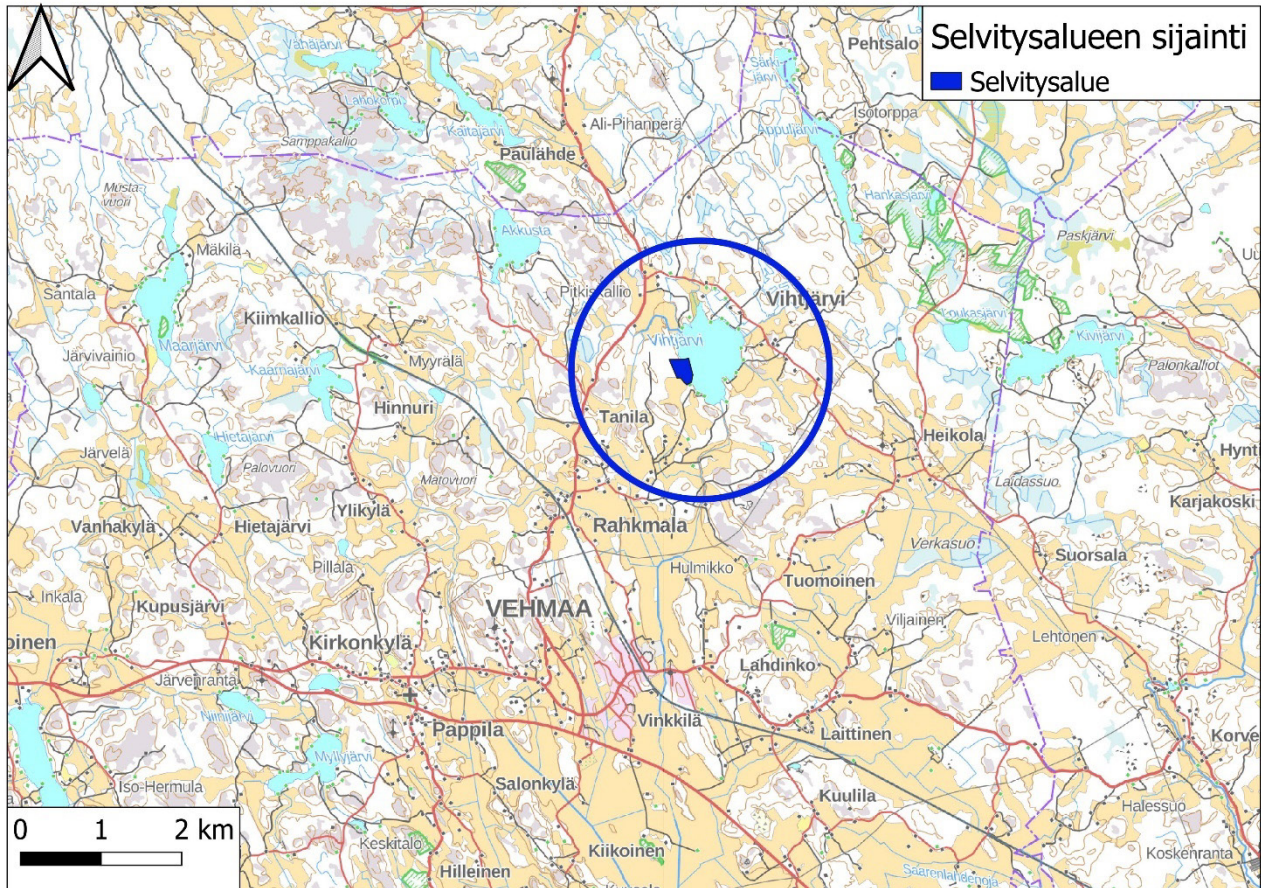
Kannen kuva: Vihtjärven rantaruovikkoa.

Pohjakartta ja ilmakekuva: © Maanmittauslaitos 11/2023

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, Hanhenkaari 10 as 16, 21420 Lieto

1. JOHDANTO

Nosto Consulting Oy tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä luontoselvityksen Vehmaalla sijaitsevaa Vihtjärven ranta-asemakaavan muutosta varten (kartta 1).



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti (ympyröity sinisellä).

Luontoselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyi pesimälinnustokartoitus, lepakkoselvitys, liito-oravakartoitus, viitasammakkokartoitus, muiden EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteiden lajien ja uhanalaisten lajien esiintymien selvitys sekä luontotyyppikartoitus. Luontotyyppikartoituksessa kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain suojelemat luontotyypit, vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt, Metso-kriteerit täyttävät kohteet, uhanalaiset luontotyypit, luontodirektiivin luontotyypit sekä muut luontoarvoiltaan merkittävät luontotyypit. Lisäksi alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja luonnonoloiltaan yhtenäisiin luontotyyppikuvioihin.

Luontoselvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää. Suomen Lajitietokeskuksesta hankittiin tiedot alueelta ja sen lähiympäristöstä aiemmin tunnetuista lajiesiintymistä. Maastotyöt tehtiin huhti-elokuussa 2023.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee Vehmaalla Vihtjärven länsirannalla (kartta 1). Kiinteistön 918-505-3-27 käsittävän alueen maapinta-ala on vajaa 5 ha. Kiinteistön etelärajan tuntumaan on hiljattain rakennettu asuinrakennus, jonka pihaan johtaa soratie. Asuinrakennuksen välitön lähiympäristö mukaan lukien rakennuksen kohdalla oleva ranta on raivattu pihaksi. Muu osa kiinteistöstä on vielä rakentamatonta metsämaata, mutta kiinteistön länsirajalla pellon reunassa sijaitsevaa tietä on alettu jatkaa pohjoiseen aloittamalla tieuran raivaus. Kiinteistön metsät ovat voimakkaasti hoidettua nuorta talousmetsää, jonka valtapuu vaihtelee koivusta mäntyyn. Kiinteistön keskivaiheilla sijaitsee kuitenkin pieni, vanhemmasta puustosta koostuva tervalepikko, jota sivuaa uusi oja. Metsän keskellä kohoaa pieniä, karuja kallioita. Lähempänä rantaa on kosteapohjaista, kuuselle istutettua hakkuuta sekä hyvin kapea hakkuissa aikanaan jätetty rannan suuntainen suojavyöhyke, jolla kasvaa kookasta tervaleppävaltaista puustoa. Rannalla on ruovikkoa, joka kasvaa kiinteistön pohjoisinta osaa lukuun ottamatta järvestä ruopatuilla maamassoilla.

3. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS

3.1 Menetelmät

Alueen luontotyyppikartoitus perustuu 9.5.2023, 12.6.2023, 13.6.2023, 28.6.2023 ja 25.8.2023 suoritettuihin maastokäynteihin. Yhtään luonnonsuojelulain luontotyyppiä, vesilain suojaamaa pienvettä, metsälain erityisen tärkeää elinympäristöä, Metso-kriteerit täyttävää kohdetta, uhanalaisen luontotyypin edustavaa esiintymää tai muuten luontoarvoiltaan erityisen merkittävää luontotyyppikohdetta ei löytynyt. Koko selvitysalue jaettiin 8 luontotyyppikuvioon, jotka esitellään alla.

3.2 Luontotyyppikuviot

Alla esiteltävät luontotyyppikuviot on numeroitu karttoihin 2-3. Piha-alue jätettiin luontotyyppikartoituksen ulkopuolelle.

KUVIO 1 – TUORE KANGASMETSÄ

Nuorta harvennettua koivikkoa (kuva 1) kasvava tuore kangas, joka on osittain kosteapohjainen. Kuvion pohjoisosassa on vesovia tervalepän kantoja. Lahopuuta ei ole. Kenttäkerroksessa tavataan sekä varsinaisia metsäkasveja että kosteille hakkuualoille tyypillistä lajistoa. Kasvistoon kuuluvat runsaan nurmilauhan lisäksi mm. puolukka, metsäimarre, rätvänä, ranta-alpi, ahomansikka, korpikastikka, vadelma, oravanmarja, suo-ohdake, röyhyvihvilä, nurmirölli ja niukkakana tavattava hirssisara (yksi pieni kasvusto). Kuvion eteläkärjessä sijaitsee pieni karu kallio, jolla esiintyy esim. ahosuolaheinää. Kallion vieressä on heinittynyt ajoura. Itäreunalla on pieni kaivettu kuoppa, jonka pohjalla seisoo melko pysyvästi vettä.



Kuva 1. Nuorta harvennettua koivikkoa luontotyyppikuviolla 1.

KUVIO 2 – KOSTEAPOHJAINEN HAKKU

Kosteapohjainen hakkuu (kuva 2), joka lienee ollut tervalepikkoa. Kuvion eteläpäässä on neljä vanhaa kookasta siemenpuumäntyä ja yksi iso koivu sekä kuvion pohjoisosassa

yksittäisiä isoja tervaleppiä. Lisäksi rannan tuntumassa ja paikoin muuallakin kasvaa muutamia hieman isompia koivuja ja tervaleppiä. Länsireunalla on tiheää nuorempaa puustoa (kuusta, koivua, tervaleppää ja haapaa). Puustoon kuuluu myös yksi järeä haapa. Pohjoisosaan on istutettu kuusen taimia, mutta kaiken kaikkiaan yleisilme on avoin. Rehevän kenttäkerroksen alla piilossa lojuu joitakin järeitä maapuita. Kasvistossa tavataan runsaasti vadelmaa, nurmilauhaa, pelto-ohdaketta ja korpikastikkaa. Muuta lajistoa ovat mm. suo-ohdake, suoputki, röyhyvihvilä ja rönsyleinikki.



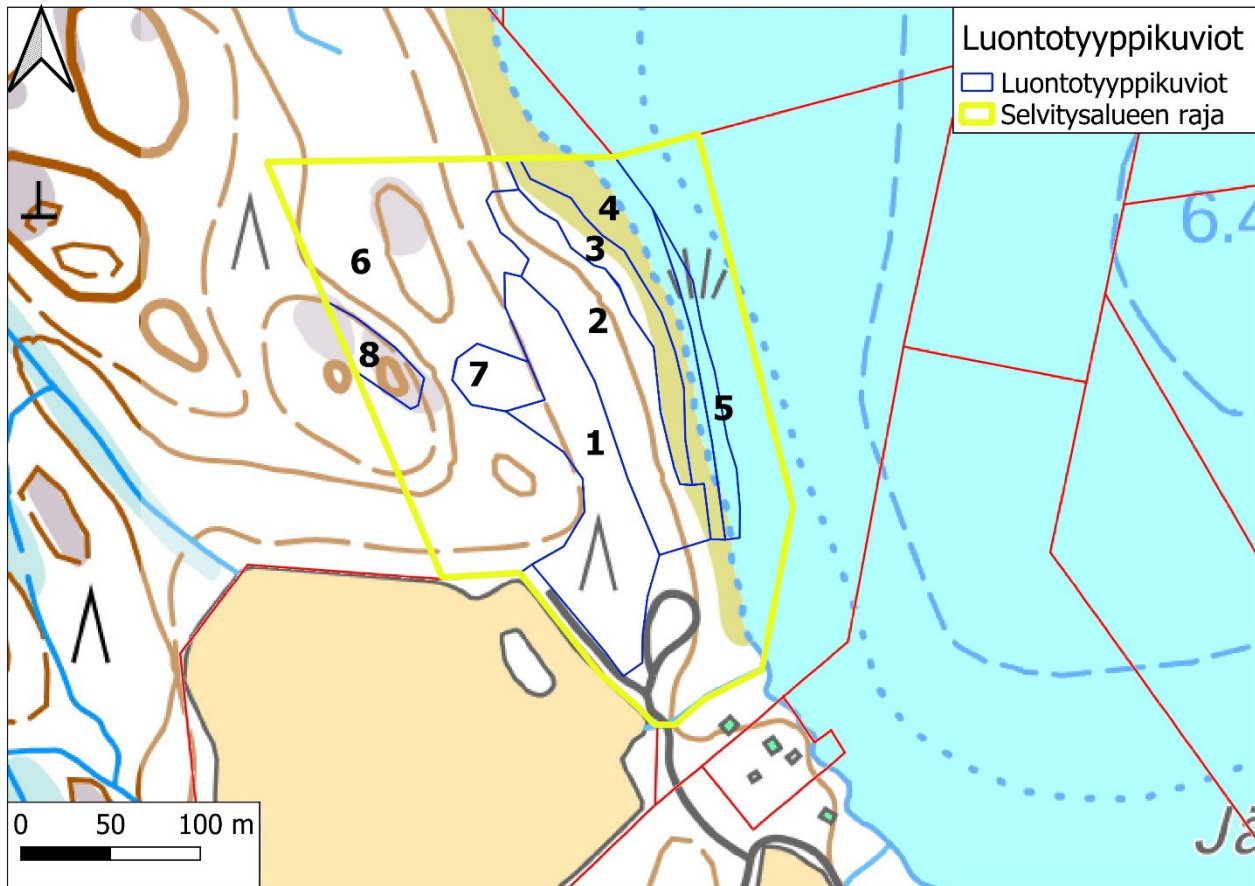
Kuva 2. Luontotyyppikuvio 2 on kosteapohjainen hakkuu.

KUVIO 3 – KOSTEA KESKIRAVINTEINEN TERVALEPPÄLEHTO

Hakkuissa rannan tuntumaan jätetty, hyvin kapea, rannansuuntainen puustoinen suojavyyöhyke. Pääpuuna kasvaa kookas tervaleppä (kuvat 3-4), jonka seassa on hieman koivua ja alikasvoskuusia. Kuviolla on tervaleppäpökökkelö, mutta kaiken kaikkiaan lahoppuuta esiintyy niukasti. Maata peittää paikoin tiheä karikekerros. Kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat mm. ranta-alpi, mesimarja, metsäalvejuuri, käenkaali ja lehtoarho. Kosteaa keskiravinteinen lehto on silmälläpidettävä luontotyyppi, joka sisältyy luontodirektiivin luontotyyppiin lehdot. Kuvio on niin kapea (monin paikoin alle 10 m), ettei sitä tulkittu metsälain erityisen tärkeäksi elinympäristöksi tai luonnonsuojelulain luontotyyppiä. Kapeus luonnollisesti heikentää lehdon edustavuutta, sillä reunavaikutus ulottuu koko kuviolle.



Kuvat 3-4. Kapea tervaleppää kasvava suojavyöhyke rannan tuntumassa.



Kartta 2. Luontotyyppikuvioit maastokartalla.

KUVIO 4 – RUOVIKOITUVA JA PENSOITTUVA JÄRVENRANTANIITTY

Ruovikoituvaa ja vähitellen puustoituvaa ja pensoituvaa (kuva 5) kapea niitty Vihtjärven rannalla. Siellä täällä kasvaa nuoria koivuja ja tervaleppiä sekä kiiltopajua. Rehevän ja korkean kenttäkerroksen kasvillisuuteen kuuluvat runsaiden suoputken, järviruo'on, nurmilauhan, korpikastikan ja ranta-alven lisäksi mm. suo-ohdake, mesiangervo, rantamatara, viitaorvokki, terttualpi, korpikaisla ja kurjenjalka. Kuvio kuuluu osittain jo luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin luontotyyppiin järvien rantapensaikot, joka on säilyvä (ei uhanalainen) luontotyyppi. Osittain kuvio on ruovikkoa, joka on niin ikään säilyvä luontotyyppi.

KUVIO 5 – RUOVIKKO

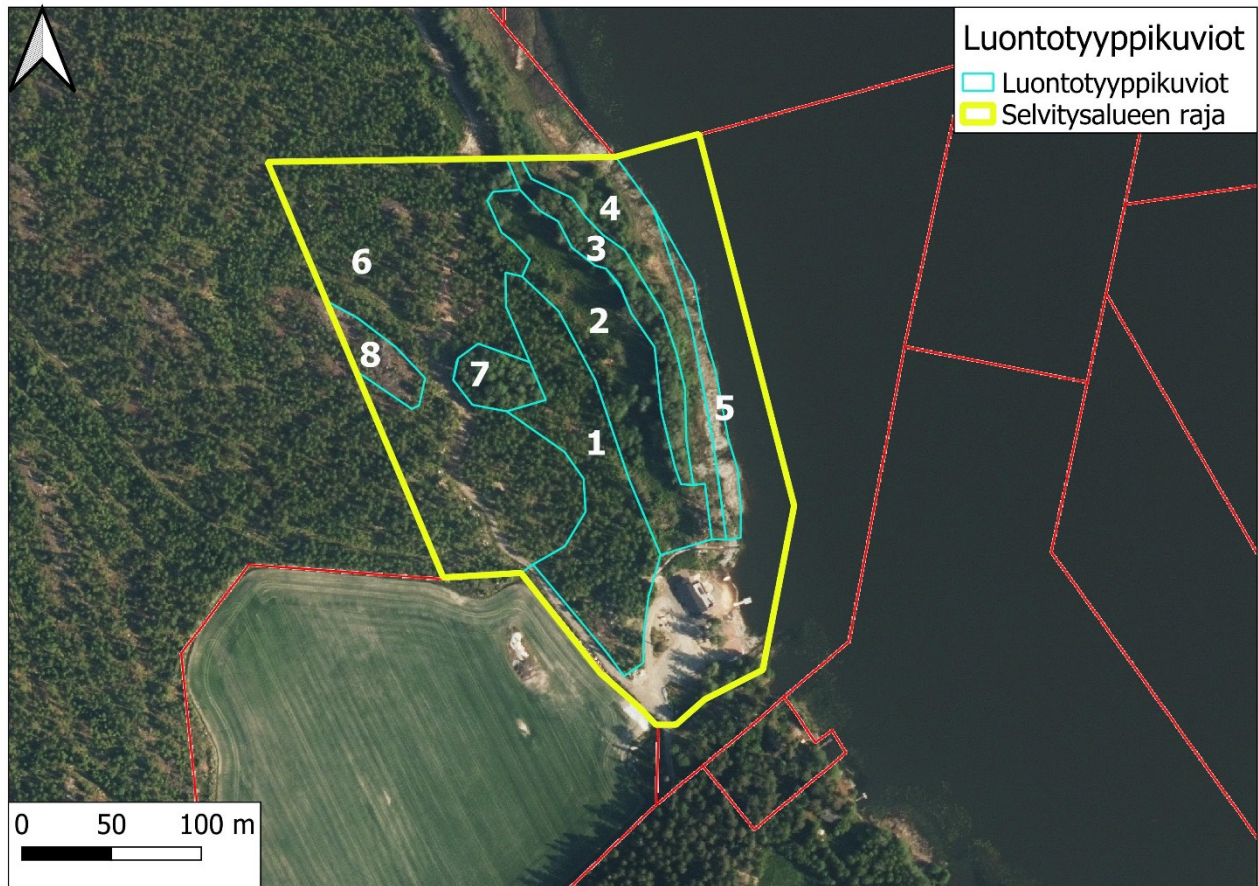
Järvestä ruopatuille savisille maamassoille kehittynyt ruovikko, jonka kasvillisuus ei ole vielä täysin sulkeutunut (kuva 6). Järviruo'on lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. kurjenjalka, terttualpi, suoputki ja myrkkyykeiso. Rantavedessä kasvaa myös hieman järvikaislaa ja ulpukkaa.



Kuva 5. Pajukoitunutta järvenrantaniittyä selvitysalueen pohjoisosassa.



Kuva 6. Ruoppausmassoille kasvanutta ruovikkoa.



Kartta 3. Luontotyyppikuviot ortoilmakuvalla.



Kuva 7. Harvennettua nuorta mänty- ja koivupuustoa luontotyyppikuvioilla 6.

KUVIO 6 – TUORE KANGASMETSÄ

Nuorta, harvennettua koivu-mäntymetsää kasvava tuore kangas (kuva 7). Kuviolla on paljon koivun kantovesoja. Pohjoisosassa sijaitsee pieni karu kallio. Lahopuuta esiintyy niukasti, vain muutama kapea maapuu. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden sananjalan, metsälauhan, oravanmarjan, puolukan ja mustikan ohella mm. kevätpiiphoa, metsätähteä ja metsäimarretta. Maaston kosteammassa painanteessa on nurmilauhaa, suo-ohdaketta ja korpikastikkaa. Maastossa erottuu ajouria ja kuviolle on alettu raivata tietä.



Kuva 8. Luontotyyppikuvio 7 on pieni vähän luhtainen tervalepikko.

KUVIO 7 – KOSTEA KESKIRAVINTEINEN TERVALEPPÄLEHTO

Pieni, melko vanhaa puustoa kasvava, hieman luhtainen tervaleppälehto (kuva 8), jossa on melko paljon lahopuuta. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti metsäalvejuurta, viitaorvokkia ja nurmilauhaa. Muuhun kasvistoon kuuluvat mm. käenkaali, metsäimarre, suo-ohdake, luhtavuohenokka ja rönsyleinikki. Lepikon läpi kulkee leveä uusi ajoura, ja se rajoittuu lännessä uuteen raivattuun tieuraan. Kuvion luoteiskulman kautta kulkee uusi oja. Kosteaa keskiravinteinen lehto on silmälläpidettävä luontotyyppi, joka sisältyy luontodirektiivin luontotyyppiin lehdot. Kuvion luonnontila on niin muuttunut (ajoura, oja ja

länsireunan uusi tieura), ettei sen tulkittu olevan metsälain erityisen tärkeä elinympäristö tai luonnonsuojelulain luontotyyppi, vaikka lepikko on pääosin säästetty aiemmissa hakkuissa.

KUVIO 8 – AVOKALLIO

Vähäpuustoinen karu kallio, jolla on vähän kuolleita pieniä koivuja ja mäntyjä. Kuvioon sisältyy kahden kallion välinen kapea kangasmaakaistale, jolla kasvaa nuoria koivuja. Tavanomaiseen kalliokasvistoon kuuluvat mm. ahosuolaheinä, vadelma, metsälauha ja karvakarhunsammal. Kalliolla ei ole lahopuuta, ja sitä ei ole metsänkäsittelyssä erityisesti huomioitu. Kyseessä ei siten ole metsälain erityisen tärkeä elinympäristö. Kuvio sisältyy luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin luokituksessa luontotyyppiin karut poronjäkälsammalkalliot, joka on Etelä-Suomessa silmälläpidettävä luontotyyppi. Se on myös luontodirektiivin luontotyyppiä silikaattikalliot.

4. PESIMÄLINNUSTO

4.1 Menetelmät

Pesimälinnuston kartoitus aloitettiin 24.4.2023 ja 9.5.2023 ennen viitasammakkokartoitusta ja sen aikana tehdyllä Vihtjärven vesi- ja rantalinnuston havainnoinnilla. Selvitysalueeseen sisältyvällä rantaosuudella tai sen edustalla ei havaittu lainkaan vesilintuja. Sen sijaan kauempana järvellä nähtiin laulujoutsenpari (EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji) ja järven pohjoisosan ruovikoiden suunnasta kuului kaulushaikaran (EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji) soidinhuutelua.

Pesimälinnustokartoitusta jatkettiin kolmella kesäkuussa tehdyllä laskentakäynnillä (taulukko 1). Sää oli kaikkina kartoitusaamuina linnustokartoitukselle suotuisa. Lisäksi linnustoa havainnoitiin muun maastotyön ohessa. Käytössä olivat myös Lajitietokeskuksen aineistot, joissa ei tosin ollut yhtään lintuhavaintoa selvitysalueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä.

Kartoituslaskennassa selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että ainakin kaikki laulavat lintuyksilöt voitiin kohtuudellisella varmuudella havaita. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS-laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja. Kaikki havaitut lintuyksilöt merkittiin tulostetuille paperikartoille ja samalla merkittiin muistiin tieto lajista, sukupuolesta (jos mahdollista määrittää kiikarilla), yksilömäärästä ja käyttäytymisestä (laulava koiras,

poikasille ruokaa kuljettava emo, varoiteleva lintu, pari ym.). Selvästi yli lentävät linnut jätettiin huomioimatta, mutta alle 50 metrin päässä selvitysalueen rajan ulkopuolella paikallisina havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
12.6.2023	4.08-4.42	Lämpötila +1 °C → +2 °C, selkeää, tyyntä, järvellä sumua
13.6.2023	4.03-4.30	Lämpötila +3 °C, selkeää, tyyntä, järvellä hieman sumua
28.6.2023	8.47-9.20	Lämpötila +20 °C → +21 °C, selkeää, tyyntä

Taulukko 1. Lintulaskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista, varoitelevista linnuista sekä muista paikallisina sopivassa pesimäympäristössä havaituista linnuista. Jo yhdellä laskentakerralla saatu havainto tulkittiin reviiriksi. Lähellä toisistaan tehtyjen eri laskentakertojen havaintojen tulkittiin tarkoittavan samaa reviiriä. Samaksi reviiriksi tulkittujen havaintojen välinen maksimietäisyys vaihteli hieman lajeittain, mutta nyrkkisääntönä voidaan pitää noin paria sataa metriä, jota kauempana toisistaan eri laskentapäivinä tehdyt havainnot tulkittiin eri reviireiksi. Käytännössä tulkinta oli pääosin yksiselitteistä.

4.2 Tulokset ja johtopäätökset

Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 36 lintuparia (taulukko 2). Pesimälajeja oli yhteensä 20.

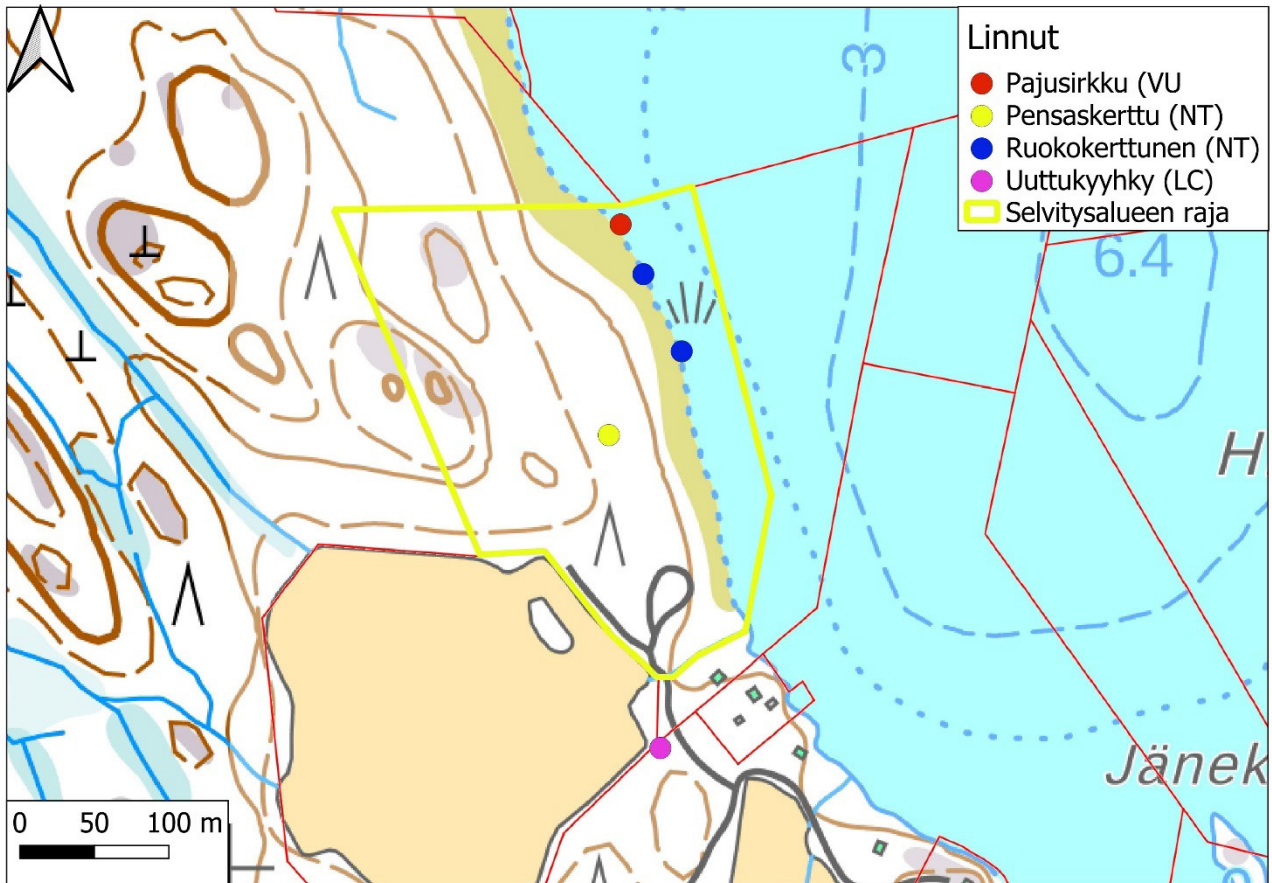
Pesimälinnuston tiheys on melko alhainen, mikä ei ole yllättävää huomioiden metsien nuori ikä ja tehokas käsittely sekä rannan ruoppaukset. Lajisto koostuu yleisistä metsä-, piha- ja ruovikkolinnuista. Alueella tai sen lähiympäristössä pesii kuitenkin joitakin huomionarvoisia lajeja. Näistä merkittävimmät ovat kiinteistön pohjoisosan ruovikoissa pesivät vaarantunut pajusirkku ja silmälläpidettävä ruokokertunen (kartta 4). Lisäksi alueella sijaitsee yksi silmälläpidettävän pensaskertun reviiri. Tämä laji on yleinen puoliavointen pensaikkomaiden lintu, joka viihtyy hyvin mm. vesakoituneilla hakkuualoilla. Uuttukyyhky havaittiin toistuvasti heti selvitysalueen etelärajan eteläpuolella, ja se pesi varmaankin jossakin lähistöllä. Selvitysalueelta ei löytynyt tälle kolopesijälle sopivia luonnonkoloja tai pönttöjä.

Varsinaisen pesimäajan jälkeen 25.8.2023 havaittiin järvellä uustulokas jalohaikara ja kuikkaparvi (lintudirektiivin I-liitteen laji). Selvitysalueella oli tuolloin myös varoittava paikallinen nuolihaukka. Tämä mm. sudenkorentoja syövä jalohaukka pesi siis jossakin selvitysalueen lähistöllä. Sopivaa pesimäympäristöä on esimerkiksi selvitysalueesta etelään.

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	ruokokerttunen	2	NT
<i>Actitis hypoleucos</i>	rantasipi	1	LC
<i>Anthus trivialis</i>	metsäkirvinen	1	LC
<i>Columba oenas</i>	uuttukyyhky	1	LC
<i>Columba palumbus</i>	sepelkyyhky	2	LC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sinitiainen	2	LC
<i>Emberiza citrinella</i>	keltasirkku	1	LC
<i>Emberiza schoeniclus</i>	pajusirkku	1	VU
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	2	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	3	LC
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo	1	LC
<i>Parus major</i>	talitiainen	2	LC
<i>Phylloscopus collybita</i>	tiltalti	3	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	6	LC
<i>Regulus regulus</i>	hippiäinen	1	LC
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu	3	LC
<i>Sylvia communis</i>	pensaskerttu	1	NT
<i>Sylvia curruca</i>	hernekerttu	1	LC
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	1	LC
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas	1	LC

Taulukko 2. Selvitysalueen pesimälinnusto.

Linnustoarvojen säilymisen kannalta olisi hyvä säästää ruovikkoa selvitysalueen pohjoisosassa pajusirkun ja ruokokerttusen reviirien ympäristössä. Sen sijaan etelämpänä ruopatulla rantaosuudella kasvava ruovikko on toistaiseksi ruovikkolinnuille liian matalaa ja harvaa ja ruovikko on siellä myös hyvin kapea.



Kartta 4. Huomionarvoisten lintulajien reviirit.

5. LEPAKOT

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit sisältyvät EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

5.1 Menetelmät

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla kolmena yönä (taulukko 3) liikkumalla alueella ristiin rastiin. Havainnointi aloitettiin aikaisintaan noin puoli tuntia auringonlaskun jälkeen. Sääolosuhteet olivat kaikkina öinä hyvät. Kaikkien havaittujen lepakkojen laji ja GPS-laitteella mitattu havaintopaikka merkittiin muistiin. Lisäksi kirjattiin tieto siitä, oliko kyseessä ohilentävä vai paikalla saalistava yksilö.

Lepakoille sopivia päiväpiiloja sekä talvehtimis- ja lisääntymispaikkoja (mm. linnunpönttöjä, kolopuita ja maakellareita) etsittiin muun maastotyön yhteydessä.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
6.7.2023	23.15-23.45	Lämpötila +14°C, heikkoa tuulta, pilvistä
19.7.2023	23.00-23.30	Lämpötila +14°C, tyyntä, pilvistä
23.8.2023	23.10-23.40	Lämpötila +12 °C → +11 °C, tyyntä, lähes selkeää

Taulukko 3. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.



Kartta 5. Lepakkohavainnot.

5.2 Tulokset ja johtopäätökset

Selvitysalueella havaittiin ainoastaan kaksi saalistelevaa pohjanlepakkoa kiinteistön eteläosan pihapiirissä ja yksi saalisteleva viiksisiiippa / isoviiksisiiippa hieman pohjoisempana melko lähellä pellonreunaa (kartta 5). Molemmat havainnot tehtiin elokuun kartoituskierröksellä. Hieman yllättävää oli, ettei vesisiippoja tavattu lainkaan, sillä pihaan sisältyvän rannan avoin vesipinta näyttäisi tarjoavan niille hyvän ruokailualueen. Pohjanlepakkojen ja varsinkin viiksisiiippojen niukkuus ei ole yhtä odottamatonta. Viiksisiiipat viihtyvät parhaiten melko tiheissäkin metsissä, ja pohjanlepakko suosii hieman vaihtelevampaa maisemaa, vaikka rannat ovatkin eräs sen tyypillinen saalistushabitaatti.

Lepakoille sopivia luontaisia päiväpiiloja, lisääntymispaikkoja tai talvehtimispaikkoja ei löytynyt, eivätkä lepakot yleensä käytä uusia rakennuksia, joissa on harvoin niille soveltuvia lepopaikkoja.

Yhteenvedona voidaan todeta, että alueella näyttää liikkuvan vain vähän lepakoita, joten alue kuuluu luokkaan III: muu lepakoiden käyttämä alue. Lepakkojen osalta ei ole tarvetta maankäyttösuosituksille.

6. LIITO-ORAVA

6.1 Menetelmät

Liito-orava suosii varttuneita, tiheitä kuusisekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja. Se pesii puunkoloissa, pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä, joskus myös rakennuksissa. Laji on uhanalainen, ja se on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, minkä vuoksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla.

Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maaliskuu-toukokuulle, jolloin sen papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat papanat. Lisäksi keväällä kasvillisuus ei haittaa jätösten havaitsemista. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmiin. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi järeämmän tuuhealatuksisen kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Liito-oravat suosivat pesäpuunaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Selvitysalue kartoitettiin 9.5.2023. Liito-oravan papanoita etsittiin runkomaisten haapojen sekä kookkaimpien koivujen tyviltä. Papanoiden lisäksi voi puiden rungon tyviosasta löytää virtsaamisjälkiä, jotka erottuvat usein mm. sammalkasvustojen kuolemisenä. Papanoiden lisäksi etsittiin myös kolopuita sekä tehtiin havaintoja metsien laadusta liito-oravan elinympäristöinä.

6.2 Tulokset ja johtopäätökset

Merkkejä liito-oravan esiintymisestä ei havaittu. Selvitysalueella ei kasva liito-oravalle hyvin sopivaa metsää. Nuoret harvennetut koivu- ja mäntyvaltaiset metsät eivät ole liito-oravan tyypillistä elinympäristöä, ja rannan tuntumassa sijaitseva tervalepikko on hyvin kapea, eikä siellä ole suojaa tarjoavia hieman kookkaampia kuusia.

7. VIITASAMMAKKO

7.1 Menetelmät

Viitasammakkoa tavataan lähinnä Etelä- ja Keski-Suomessa, mutta havaintoja on aina Keski-Lappia myöten. Lajin elinympäristöä ovat suot, vesistöjen rannat ja erilaiset pienvedet kuten kaivannot ja lammet sekä näiden läheiset maa-alueet. Viitasammakko tulee toimeen jopa heikkosuolaisessa murtovedessä, ja se viihtyy hyvin myös erilaisissa ihmisen kaivamissa lammissa. Viitasammakko on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla.

Viitasammakkokartoituksessa noudatettiin Saarikiven (2017) laatimia kartoitusohjeita. Kartoitus perustuu kutevien yksilöiden havainnointiin. Viitasammakot ovat monesti äänessä myös pitkin päivää, mutta inventoinnit tehdään usein illalla ja yöllä, koska silloin taustamelua on vähemmän, mikä helpottaa havainnointia. Kutuaika on lyhyt ja sen ajoittuminen riippuu kevään säistä. Lisäksi ajoituksessa on vesistötyypistä johtuvaa vaihtelua samallakin seudulla. Tästä syystä suositeltava havainnointikertojen määrä on vähintään kaksi.

Maastokäynnit ajoitettiin seuraamalla viitasammakkojen kudun ajoittumista vastaaventyypisillä Lounais-Suomen tunnetuilla kutupaikoilla sekä seuraamalla laji.fi -havaintotietokantaan talletettuja havaintoja ja vaihtamalla tietoja luontoselvittäjäkollegoiden kanssa. Havainnointikertoja oli kaksi. Havainnointia suoritettiin illalla tai yöllä 35 min – 45 min ajan kerrallaan (taulukko 4). Sää oli molemmilla havainnointikerroilla tyyni tai lähes tyyni, ja taivas ensimmäisellä havainnointikerralla puolipilvinen ja toisella lähes selkeä. Ilman lämpötila oli molemmilla kerroilla vuoden aikaan nähden melko lämmin.

Maastossa liikuttiin mahdollisimman varovasti, ja ensimmäiset kuuntelupysähdykset tehtiin jo useiden kymmenien metrien päässä ensimmäisistä mahdollisista kutupaikoista, sillä

viitasammakot ovat arkoja ja lopettavat helposti ääntelyn havaitessaan liikettä rannalla. Yhdessä kuuntelupisteessä vietettiin vähintään noin 10 minuuttia kyykistyen kasvillisuuden suojaan, jolloin voitiin varmistua siitä, että mahdolliset viitasammakot uskalsivat aloittaa ääntelyn. Kutevien yksilöiden määrä arvioitiin ja niiden sijainnit määritettiin eri kuuntelupisteistä saatujen havaintosuuntien avulla.

Päivämäärä	Kuunteluaika	Sää
24.4.2023	21.05-21.50	Ilman lämpötila +5 °C → +4 °C, tyyntä, puolipilvistä
9.5.2023	23.05-23.40	Ilman lämpötila +8 °C, lähes tyyntä, lähes selkeää

Taulukko 4. Viitasammakkokartoitusten ajankohta ja säätila.

7.2 Tulokset ja johtopäätökset

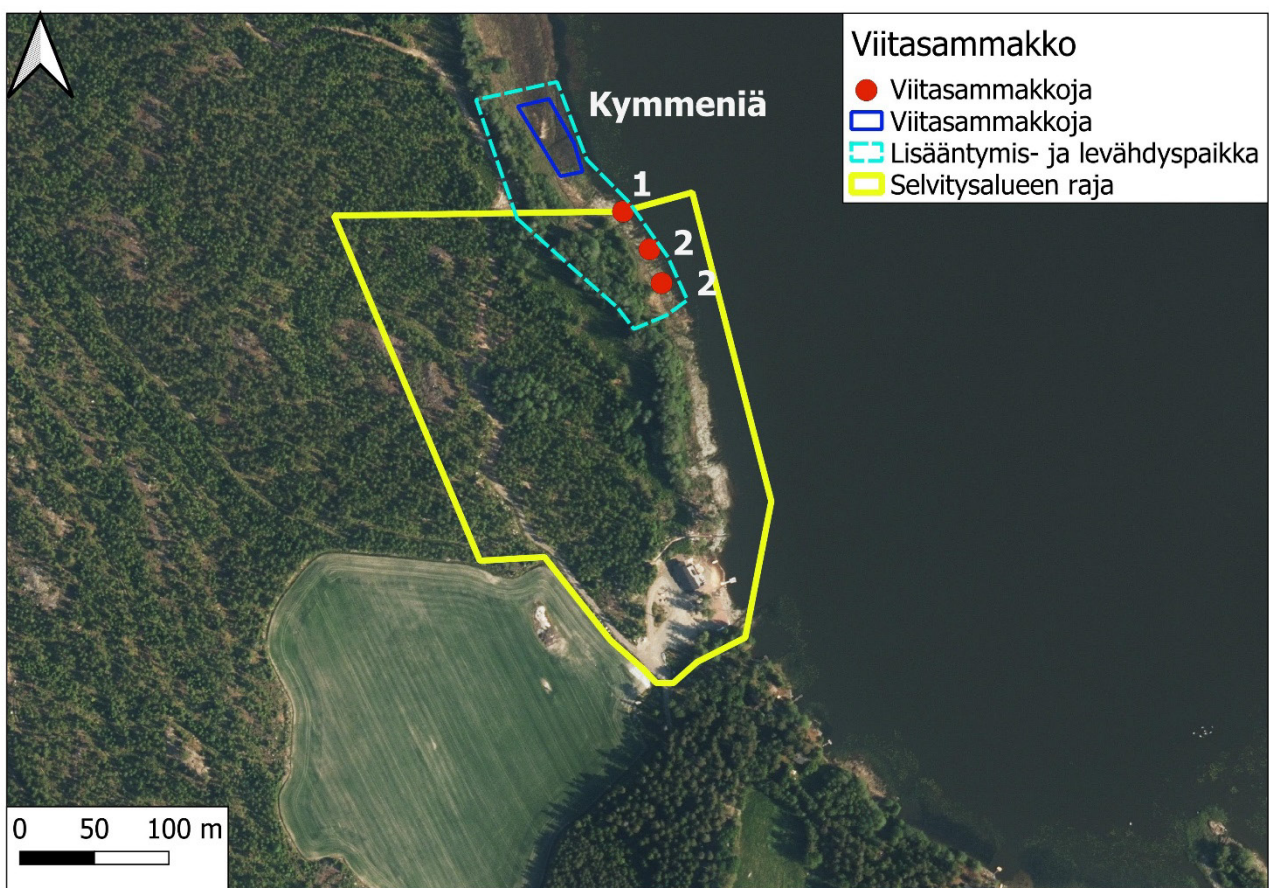
Ensimmäisellä kartoituskerralla ei kuultu lainkaan viitasammakkoja. Ainoa havaittu sammakkoeläin oli kiinteistön pohjoisrajan tuntumassa ruovikossa äännellyt rupikonna. Ajankohta oli ilmeisesti liian varhainen, eikä viitasammakon kutu ollut vielä alkanut, vaikka järvi olikin jo kokonaan sula. Toisella kartoituskerralla kutu oli sen sijaan vilkasta. Pääosa kutualueista sijaitsee selvitysalueen ulkopuolella, mutta kutualueet ulottuvat myös selvitysalueen pohjoisosaan, jossa havaittiin muutamia kutevia koiraita (kartta 6). Pääosa viitasammakoista oli kuitenkin selvitysalueen pohjoispuolella, josta kuultiin kymmenien koiraiden kutuääntelyä, ja sopiva kutuympäristö jatkuu Vihtjärven länsirantaa pitkin pohjoiseen. Selvitysalueesta noin 300 m etelään sijaitsevalta järven eteläpään lahdelta kuului niin ikään taukoamatonta viitasammakkojen ääntelyä, joka kantautui hyvin tyyneessä säässä järvenpintaa pitkin.

Viitasammakon lisääntymispaikaksi voidaan tulkita ne vesialueen osat, joissa koirilla on lisääntymisreviirit, joissa pariutuminen ja kutu tapahtuvat, ja joissa nuijapäät elävät. Soidintaminen riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon (Saarikivi 2017). Levähdyspaikkaan kuuluvat päivälepopaikat esimerkiksi kasvillisuuden suojissa ja talvehtimispaikat sekä maa- että vesiympäristössä. Kutualueilla olevia talvehtimispaikkoja lukuun ottamatta levähdyspaikat eivät kuitenkaan ole yksiselitteisesti määriteltävissä (Saarikivi 2017). Rajaus on siten harkittava tapauskohtaisesti.

Karttaan 6 on merkitty viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Aluerajaus sisältää todetut kutupaikat sekä niiden viereiset ruovikot ja pensoittuvat rantaniityt kivennäismaan rajan tienoille asti. Etelässä rajaus päättyy ruopatun rannan pohjoisreunan tienoille. Pohjoisessa rajaus on

katkaistu suurin piirtein siihen, mistä asti viitasammakoiden ääntelyä oli mahdollista selvitysalueelta käsin kuulla. Siten on huomattava, että todellisuudessa lisääntymisalue jatkuu tästä vielä pohjoiseen. Toinen lisääntymisalue sijaitsee Vihtjärven eteläpään lahdella Jäneksenkarin ympäristössä, mutta tämä alue on selvästi kaava-alueen välittömän vaikutuspiirin ulkopuolella.

Maankäyttösuositus: Karttaan 6 merkitty viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka tulee säilyttää luonnontilaisena, eikä siellä saa siten esimerkiksi ruopata tai rakentaa venevalkamia tai laitureita.



Kartta 6. Viitasammakon esiintyminen selvitysalueella. Valkoiset numerot ja teksti kertovat arvioidut äännelevien koiraiden määrät kussakin pisteessä / alueella.

8. MUU LAJISTO

Selvitysalueelta tai sen lähiympäristöstä ei ollut ennestään tiedossa muiden, aiemmin tässä raportissa mainitsemattomien, uhanalaisten, silmälläpidettävien, harvinaisten tai EU:n

luontodirektiivin II- ja IV-liitteisiin sisältyvien lajien esiintymiä. Niitä ei löydetty myöskään tässä työssä.

Alueella ei ole erittäin uhanalaiseksi luokitellulle, rauhoitetulle ja EU:n luontodirektiivin II-liitteeseen sisältyvälle laho-kaviosammalelle hyvin sopivia runsaslahopuustoisia kosteita kuusivaltaisia metsiä, eikä lajin itujuväsryhmiä tai itiöpesäkkeitä löydetty.

EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen sisältyviä idänkirsikorentoa, lummelampikorentoa, sirolampikorentoa ja täplälampikorentoa etsittiin 28.6.2023 klo 9.20-10.00. Sää oli tarkoitukseen hyvin sopiva (katso taulukko 1) ja kartoitettu ranta oli auringonpaisteinen. Kyseistä lajeista ei saatu yhtään havaintoa. Ilmeisesti ruoppauksen jäljiltä rantavedessä kasvaa hyvin vähän kelluslehtisiä, joita lummelampikorentokoiraat voisivat pitää reviireinään. Rannan kasvillisuus ei puolestaan ole yhtä tiheää ja rehevää kuin tyypillisillä täplälampikorenon esiintymispaikoilla. Sirolampikorento suosii puolestaan nevarantaisia suolampia ja idänkirsikorento laajoja yhtenäisiä ruovikoita niihin liittyvine niittyineen. Siten toista kartoituskertaa ei katsottu enää tarpeelliseksi.

9. SUOSITUSTEN YHTEENVETO

Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka ulottuu selvitysalueen pohjoisosaan. Se tulee säilyttää luonnontilaisena karttaan 6 merkityn rajauksen mukaisesti.

10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

- Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontonselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 350 s.
- Nieminen, M. 2017. Liito-orava (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 48-55. Suomen ympäristö 1/2017.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.
- Saarikivi, J. 2017. Viitasammakko (*Rana arvalis* Nilsson, 1842). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 90-96. Suomen ympäristö 1/2017.
- Suomen Lajitietokeskus. Aineistopyyntö 11.5.2023.
- Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016-2025. Ympäristöministeriön raportteja 17/2016. 75 s.
- Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://www.ymparisto.fi/punainenlista>