

KUSTAVIN TAKVIIKIN LUONTOSELVITYS



FM (biologi) Turkka Korvenpää
Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
13.9.2020

Sisälllys:

1. JOHDANTO.....	3
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	4
3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOHTTEET	4
3.1 Palanutniemen tervaleppälehto.....	4
3.2 Palanutniemen kallio	5
3.3 Palanutniemen suolaikku	6
3.4 Takviikin liuskalehtinen tervaleppä.....	7
4. LUONTOTYYPPIKUVIOT.....	8
5. PESIMÄLINNUSTO	14
5.1 Menetelmät	14
5.2 Tulokset ja niiden tulkinta	15
6. LEPAKOT	17
6.1 Menetelmät	17
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta	17
7. MUU LAJISTO.....	19
8. YHTEENVETO	20
9. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	20

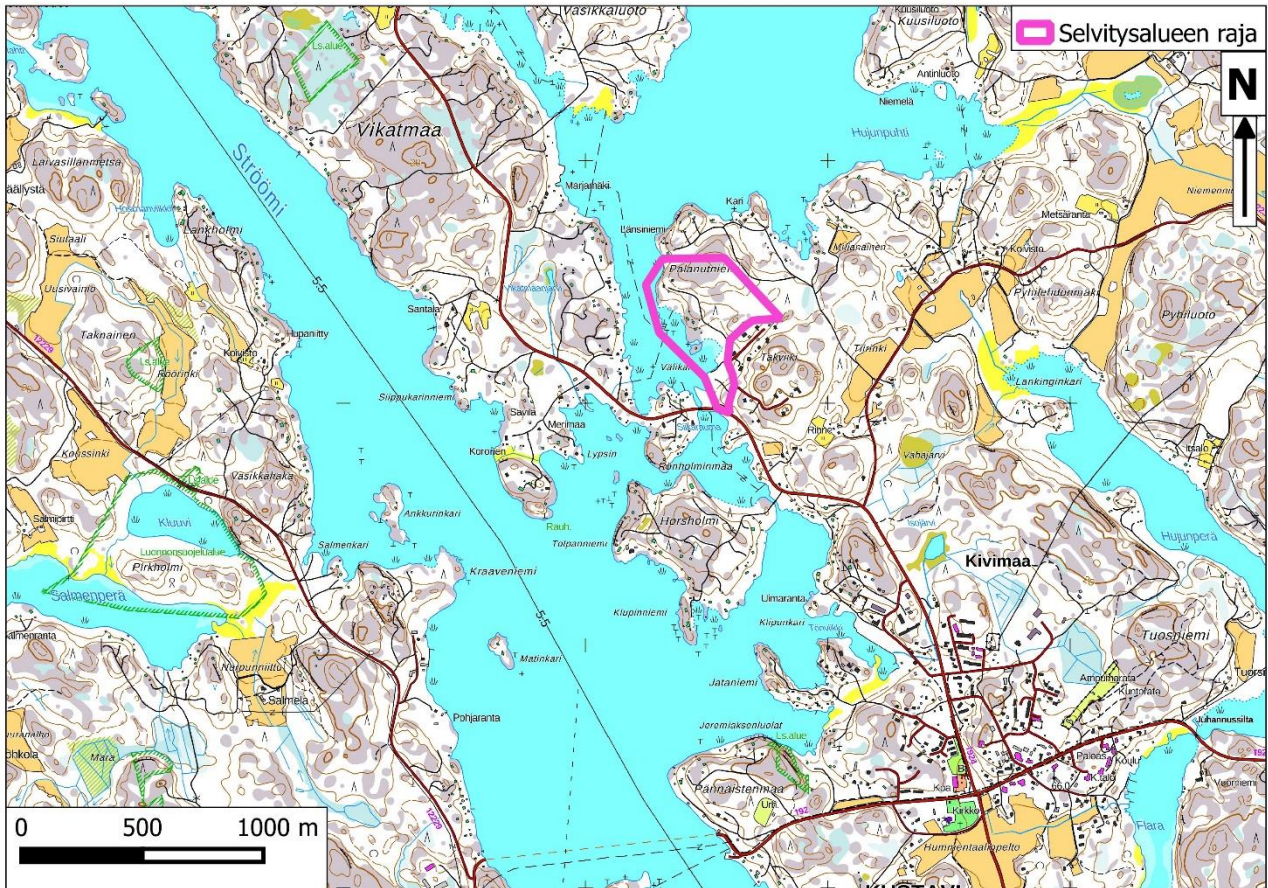
Kannen kuva: Harvinainen liuskalehtinen tervaleppä Takviikissa.

Pohjakartta ja ilmakekuva: © Maanmittauslaitos 09/2020

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
Hanhenkaari 10 as 16
21420 Lieto
Puh. 045-6793602

1. JOHDANTO

Nosto Consulting Oy tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä luontoselvityksen Kustavin Takviikin ranta-asemakaava-alueelta, joka sijaitsee Kivimaan saarella (Kartta 1).



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.

Selvityksen tarkoituksena oli kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyi pesimälinnustokartoitus, lepakkoselvitys, viitasammakkokartoitus, uhanalaisten ja EU:n luontodirektiivin IV-lajien esiintymien selvitys sekä luontotyyppikartoitus. Luontotyyppikartoituksessa kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 29 §:n suojelemat luontotyypit, luonnonsuojelulain 23 §:n mukaiset luonnonmuistomerkit, vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt, valtakunnalliset Metso-kriteerit täyttävät kohteet, uhanalaiset luontotyypit sekä muut luonnonarvoiltaan merkittävät luontotyypit. Lisäksi alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja luonnonoloiltaan yhtenäisiin luontotyyppikuviioihin.

Luontoselvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää. Selvityksen maastotyöt suoritettiin huhti-elokuussa 2020. Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta hankittiin ennen maastotöiden aloittamista ote Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämästä uhanalaisten lajien esiintymätietokannasta (Hertta). Työssä hyödynnettiin myös Laji.fi -lajihavaintopalvelua (www.laji.fi) sekä Tiira -lintuhavaintopalvelua (www.tiira.fi).

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Takviikin alue sijaitsee Kustavissa Kivimaan saarella kirkonkylästä runsas kilometri pohjoisluoteeseen Kivimaan ja Vikatmaan välisen salmen rannalla. Salmi on rannoiltaan monin paikoin ruovikkoinen ja sen eteläosaa on ruopattu. Jo kasvittuneita ruoppausmassoja on läjitetty Kivimaan puolelle. Alueen keskivaiheilla sijaitsee lähialueen asukkaiden yhteinen pienvenesatama. Siitä pohjoiseen on muutamia rakennettuja rantatontteja. Palanutniemen laajan kallioalueen laki on karu ja vähäpuustoinen. Sitä reunustaa etelän puolella harva, kallioinen mäntymetsä. Etelämpänä maasto vaihtuu vähitellen harvennetuksi tuoreeksi kangasmetsäksi. Takviikintien varressa on avohakkuuta ja vähän tervalepikkoa. Pienvenesatamasta etelään tien varressa kasvaa tervalepikkoa ja kallioista mäntymetsää.

3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet

Selvitysalueella on kolme metsälain tarkoittamaa erityisen tärkeää elinympäristöä, joista kaksi edustaa myös uhanalaista luontotyyppiä. Toinen näistä on vähäpuustoinen suolaikku ja toinen merenrannan tervaleppälehto. Kolmas metsälakikohde on vähäpuustoinen kallio. Lisäksi pienvenesataman reunalla kasvaa harvinainen liuskalehtinen tervaleppä, joka on säilyttämisen arvoinen. Kaikki arvokkaat luontokohteet on merkitty karttaan 2. Kohteita koskevat maankäyttösuositukset esitetään alla kunkin kohteen kuvauksessa sekä kartalla 2.

3.1 Palanutniemen tervaleppälehto

Palanutniemen länsirannalla kallion ja omakotitalon välissä sijaitsee pienialainen, mutta melko edustava tuore tervaleppälehto (Kuva 1). Selvitysalueen pohjoisrajan tuntumassa kasvaa muutamia järeitä haapoja sekä runsaasti nuorta haapaa. Puustossa on myös jokunen iso koivu ja mänty. Vallitsevan latvuserroksen alla kasvaa mm. saarnen taimia.

Varttunut ja tiheä puusto on suhteellisen luonnontilaista. Maassa makaa melko paljon lahopuita ja kuviolla on pötkelöitä. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden tesman (*Milium effusum*) ja puna-ailakin (*Silene dioica*) ohella mm. käenkaalia (*Oxalis acetosella*)

Maankäyttösuositus: *Palanutniemen tervaleppälehto on selvitysalueen tervalepikoista selvästi edustavin. Se täyttää metsälain erityisen tärkeän elinympäristön määritelmän. Kohde edustaa myös valtakunnallisesti uhanalaista (vaarantunut) rannikon tuoreiden lehtipuuvaltaisten lehtojen luontotyyppiä ja täyttää valtakunnalliset Metso-kriteerit (luokka II). Palanutniemen tervaleppälehto tulee jättää rakentamatta ja sen olisi hyvä antaa kehittyä muutenkin luonnontilaisena.*



Kuva 1. Palanutniemen tervaleppälehdon puusto on tiheää.

3.2 Palanutniemen kallio

Palanutniemen karun kallion laki on laajalti avoin. Harva mäntypuusto on hyvin vanhaa, hitaasti kasvanutta ja pienikokoista sekä lahopuun vähäisyyttä lukuun ottamatta luonnontilaista (Kuva 2). Niukkaan kasvilajistoon kuuluvat mm. metsälauha (*Avenella flexuosa*), kanerva (*Calluna vulgaris*) ja ahosuolaheinä (*Rumex acetosella*). Kalliolla on virkistyskäytöllistä merkitystä ja kallioiden jäkäläköt ja sammalikot ovatkin jonkin verran kuluneita.

Maankäyttösuositus: Palanutniemen kallio edustaa Kustavissa yleistä karua, vähäpuustoista saaristomännikköä - avokalliota. Sen puusto on kuitenkin tavanomaista vanhempaa. Huolimatta lahopuun vähäisyydestä ja kulumisesta kallio täyttää metsälain erityisen tärkeän elinympäristön määritelmän. Kohde kuuluu metsätaloudellisessa mielessä kitumaahan ja sen puusto on niin harvaa, että se ei kuulu luontotyyppien uhanalaisuusluokituksessa kalliometsiin vaan kallioisiin luontotyyppeihin. Kohde edustaa suurelta osin luontotyyppiä karut kalliotierasammalkalliot, joka on elinvoimainen luontotyyppi. Palanutniemenkallio tulee jättää rakentamatta. Nykyisenkaltainen virkistyskäyttö aiheuttaa jonkin verran kulumista, mutta ei niin paljon, että sitä olisi tarpeen rajoittaa.



Kartta 2. Palanutniemen kallio.

3.3 Palanutniemen suolaikku

Selvitysalueen itärajalla osittain naapurikiinteistön puolella sijaitsee ojittamaton pieni suolaikku. Sen keskellä on puutonta ruohoista saranevaa (Kuva 3), jossa kasvaa runsaan raatteen (*Menyanthes trifoliata*) lisäksi mm. terttualpea (*Lysimachia thysiflora*), pullosaraa (*Carex rostrata*), jokapaikansaraa (*C. nigra*), luhtasaraa (*C. vesicaria*), kurjenjalkaa (*Comarum palustre*) ja jousivihvilää (*Juncus filiformis*). Reunoilla on sarakorpea ja suon länsiosassa ruohokorpea, jossa mätäs- ja rimpipintojen vaihtelu on hyvin selvää. Ruohokorvessa tavataan mm. kurjenjalkaa ja vehkaa (*Calla palustris*). Korpien puusto muodostuu koivuista, männystä ja tervalepistä. Suo on rajattu harvennushakkuissa melko

hyvin ja se on tilanrajalle hakattua aukeaa linjaa lukuun ottamatta luonnontilainen. Linja ei vaikuta suolaikun nevaan, mutta katkaisee korpireunuksen puuston.

***Maankäyttösuositus:** Palanutniemen suolaikku on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö. Se koostuu useita uhanalaisista suotyypeistä. Suolaikun tulee antaa kehittyä luonnontilassa, ja sen ympärille tulee jättää vähintään 30 metrin rakentamaton suojavyöhyke.*

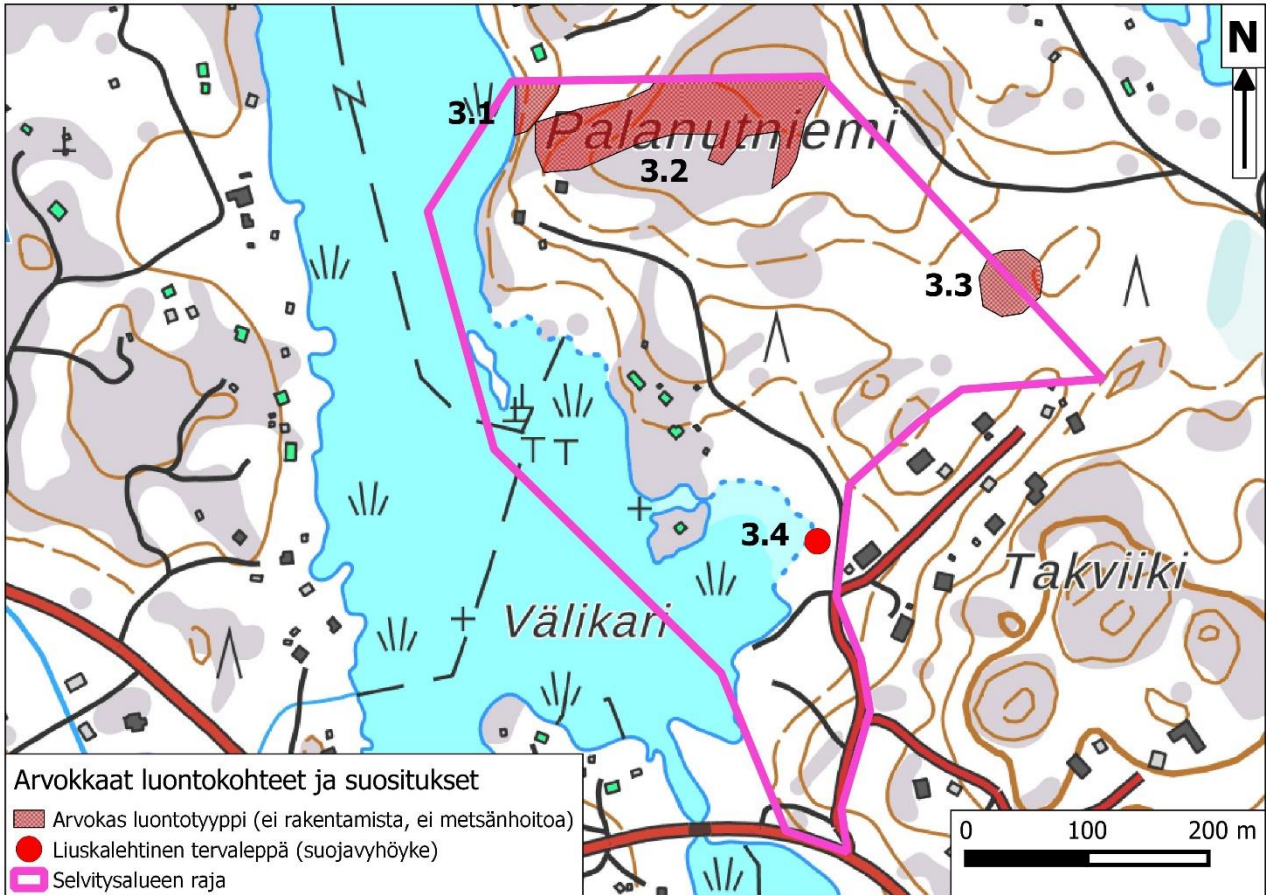


Kuva 3. Palanutniemen suolaikun keskellä on ruohoista saranevaa.

3.4 Takviikin liuskalehtinen tervaleppä

Pienvenesatamassa nurmikon pohjoislaidalla kasvaa harvinainen liuskalehtinen tervaleppä (Kannen kuva).

***Maankäyttösuositus:** Liuskalehtinen tervaleppä on harvinaisuutensa vuoksi säilytettävä puu. Sen ympärille tulee jättää riittävä rakentamaton suojavyöhyke (vähintään 15 metriä), jotta puulla on tilaa kasvaa.*



Kartta 2. Arvokkaat luontotyyppikohteet (paikallisesti arvokas) ja maankäyttösuositukset.

4. LUONTOTYYPPIKUVIOT

Luontotyyppikuviointi suoritettiin pääasiassa 20.8., mutta luontotyypejä havainnoitiin myös luontoselvityksen muiden osien maastotöiden yhteydessä. Kevätkasvistoa selvitettiin linnustokartoituksen yhteydessä toukokuussa. Selvitysalue jaettiin 26 luontotyyppikuvioon, jotka esitellään alla. Kuviot on merkitty karttoihin 3-4. Kesämökkipihat rajattiin kartoituksen ulkopuolelle.

Kuvio 1: Katso kohde 3.1 Palanutniemen tervaleppälehto.

Kuvio 2: Tuore – lehtomainen kangasmetsä, jonka puusto on tiheää, varttunutta ja melko luonnontilaista kuusi-mänty-koivumetsää. Seassa kasvaa useita nuorehkoja haapoja. Kuviolla on kookas pystyyn kuollut koivu ja maassa makaa jonkin verran lahpuuta. Kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat mm. mustikka (*Vaccinium myrtillus*) ja käenkaali.

Kuvio 3: Katso kohde 3.2 Palanutniemen kallio.

Kuvio 4: Kuivan kankaan kallioinen, varttunut, harva mäntymetsä (Kuva 4). Mäntyjen lomassa kasvaa hieman katajaa ja lyhyitä haavanvesoja. Lahopuuta ei ole. Siellä täällä on laakeita avokallioita. Kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat mm. kanerva, puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*) ja metsälauha.



Kuva 4. Harvaa mäntymetsää luontotyyppikuviolla 4.

Kuvio 5: Ruovikko, jonka sisäreunalla on kapealti rantaniittykasvistoa ja tervaleppää. Rantaniittykasvistoon kuuluvat esim. ruokonata (*Schedonorus arundinaceus*), merisuolake (*Triglochin maritima*), syysmaitiainen (*Scorzoneroides autumnalis*) ja merirannikki (*Lysimachia maritima*).

Kuvio 6: Karu merenrantakallio, jolla kasvaa hiukan pienikokoisia, vanhoja mäntyjä. Kasvistoon lukeutuvat mm. isomaksaruoho (*Hylotelephium telephium*), pietaryrtti (*Tanacetum vulgare*), ruoholaukka (*Allium schoenoprasum*) ja ahosuolaheinä. Kuvio on käytännössä piha-alueella.

Kuvio 7: Kuivahkon kankaan varttunut harva mäntymetsä. Monet puista ovat varsin iäkkäitä ja kilpikaarnaisia. Mäntyjen keskellä seisoo myös yksi järeä haapa, jossa on kolo. Kuviolla on kaksi hiljattain kuollutta keloutuvaa mäntyä sekä koivupötkelö. Kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat mm. puolukka, mustikka, metsälauha, tuoksusimake (*Anthoxanthum*

odoratum) ja metsätähti (*Lysimachia europaea*). Alarinteessä metsätyyppi muuttuu tuoreeksi kankaaksi. Siellä lajistoon lukeutuvat esim. sormisara (*Carex digitata*) ja rohtotädyke (*Veronica officinalis*).

Kuvio 8: Monipuolinen ranta-alue, joka muodostuu pienistä rantakallioista, ruovikoituvasta rantaniitystä (Kuva 5) ja ruovikosta. Metsänreunassa kasvaa nuoria tervaleppiä ja kallioiden vieressä on mäntyjä. Ruovikoituvien rantaniittyjen kasvistoon kuuluvat esim. rönsyrölli (*Agrostis stolonifera* ja meriluikka (*Eleocharis uniglumis*). Kuvion muuhun lajistoon lukeutuvat mm. ruokonata, keltamaksaruoho (*Sedum acre*), ruokopuntarpää (*Alopecurus arundinaceus*) ja meriratamo (*Plantago maritima*) sekä rantakallion reunassa kasvava mäkilitukka (*Cardamine hirsuta*).



Kuva 5. Ruovikoituvaa rantaniittyä luontotyyppikuvioilla 8.

Kuvio 9: Piha-alue.

Kuvio 10: Pieni tervalepikko, jonka puusto on melko tiheää ja vanhaa. Kuvioilla on muutama tervaleppäpötkkelö ja kaksi tervaleppämaapuuta. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaiden puna-ailakin ja nurmilauhan (*Deschampsia cespitosa*) ohella mm. tesmaa ja ranta-alpea (*Lysimachia vulgaris*). Kuvioita ei tulkittu metsälälikohteeksi eikä uhanalaiseksi luontotyyppiä, koska se ei ole erityisen edustava ja sen puustoa on selvästi käsitelty. Lisäksi kuvio on pienialainen.

Kuvio 11: Melko varttunutta kuivahkon kankaan mäntymetsää, jossa kasvaa hieman haapoja. Yhdessä haavassa on kolo. Vallitseva mäntypuusto on ikäänsä nähden melko pienikokoista. Niukassa pensaskerroksessa on virpapajua. Kuvioon sisältyy karuja kallioita.

Kuvio 12: Kuivahkon kankaan nuori, hoidettu mäntymetsä, jolla on myös laakea kallio. Kuviota halkonut sähkölinja on maakaapeloitu. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti metsälauhaa, puolukkaa ja mustikkaa.

Kuvio 13: Kuivahkon - tuoreen kankaan harvennettu, varttunut kasvatusmännikkö. Runsaiden mustikan ja puolukan ohella kasvistoon kuuluvat mm. sananjalka (*Pteridium pinetorum*) ja metsätähti.

Kuvio 14: Katso kohde 3.3 Palanutniemen suolaikku.

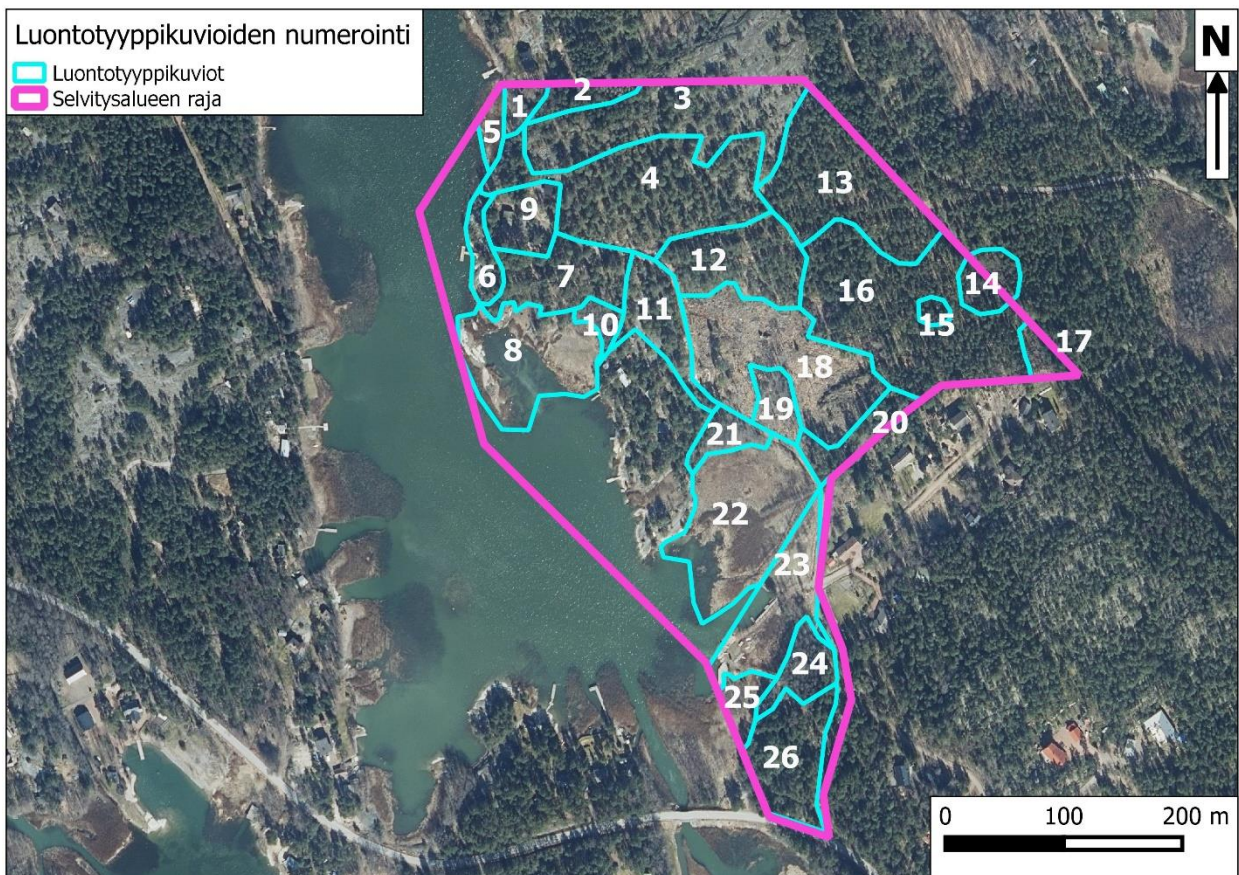
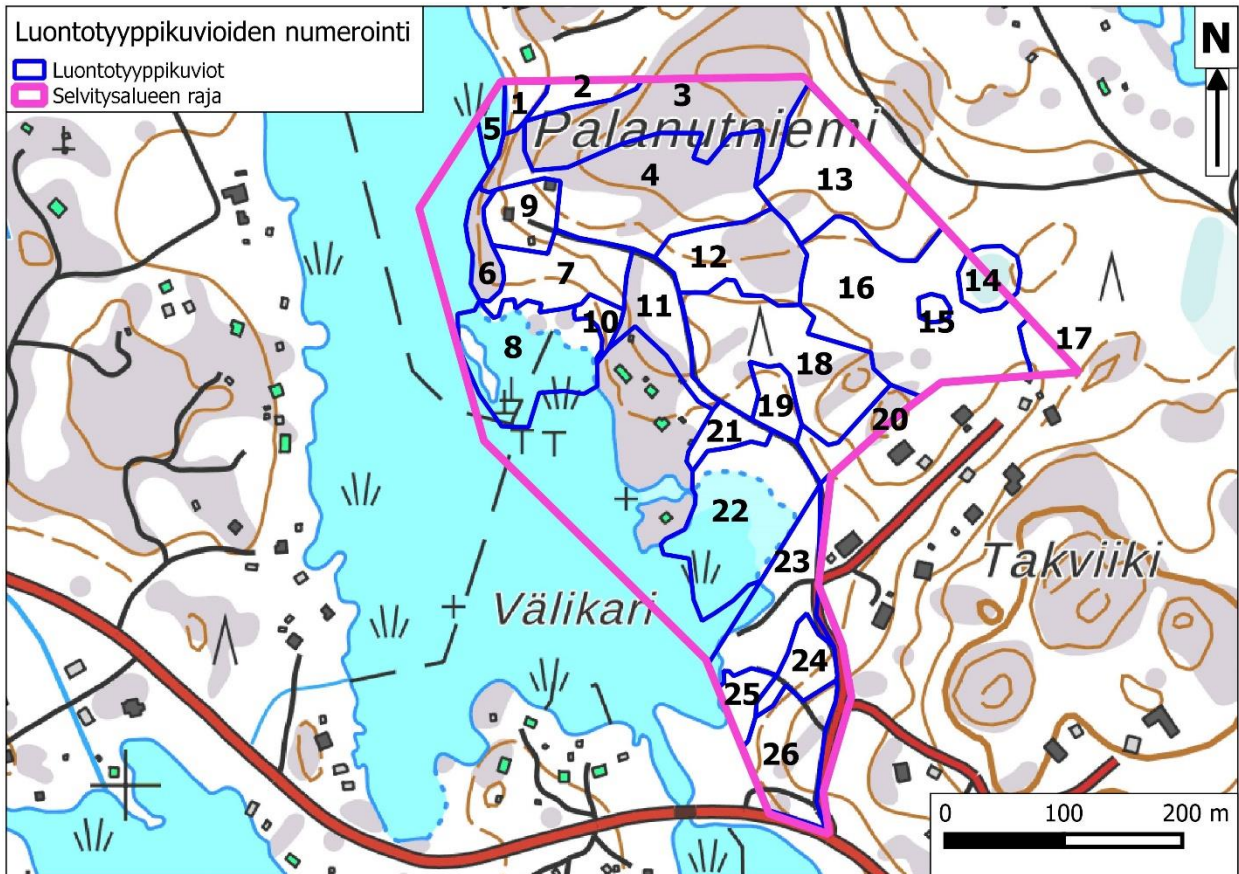
Kuvio 15: Pieni ajoittain luhtainen painanne, jossa mätäs- ja välipintojen vaihtelu on selvää. Melko nuori puusto on mättäillä kasvavaa koivua ja tervaleppää. Kasvistoon kuuluvat mm. luhtasara, terttualpi, vehka, harmaasara (*Carex canescens*) ja niukka keltakurjenmiekka (*Iris pseudacorus*).

Kuvio 16: Tuoreen kankaan harvennettu varttunut kasvatusmetsä, jossa kasvaa pääpuulaji männyn lisäksi hieman kuusta ja koivua. Maassa makaa melko runsaasti hakkuutähteitä. Kuvion länsireunalla on kaksi isoa haapaa ja vähän tervaleppää sekä paljon tuoreita tuulenkaatoja. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti metsälauhaa ja mustikkaa, joiden ohella kasvistoon kuuluvat mm. käenkaali, jänönsalaatti (*Lactuca muralis*) ja metsätähti.

Kuvio 17: Melko varttunut tervalepikko, jonka puusto on käsiteltyä. Kuviolla kasvaa mm. isoalvejuurta (*Dryopteris expansa*).

Kuvio 18: Avohakkuu, joka on metsätyypiltään osittain kuivahkoa kangasta ja osittain kosteampaa. Kasvistoon kuuluvat mm. metsälauha, puolukka ja sananjalka sekä kosteilla kohdilla röyhyvihvilä (*Juncus effusus*) ja nurmilauha. Hakkuulle on levinnyt pieni kasvusto puutarhakasvina viljeltyä rohtosormustinkukkaa (*Digitalis purpurea*).

Kuvio 19: Varttunut, harvennettu tervalepikko, jossa kasvaa myös muutama iso koivu. Isojen tervaleppien lomassa on paljon tuomea. Kenttäkerroksessa esiintyy mm. tesmaa, röyhyvihvilää, rönsyleinikkiä (*Ranunculus repens*), puna-ailakkia, pelto-ohdaketta (*Cirsium arvense*) ja nurmilauhaa. Kuviota ei luokiteltu metsälakikohteeksi eikä uhanalaiseksi luontotyyppiä, koska sen puusto on voimakkaasti harvennettua.



Kartat 3-4. Luontotyyppikuvioiden numerointi maastokartalla ja ilmakuvalla.

Kuvio 20: Nuorehko kuivahko – tuore kangasmetsä, jossa kasvaa pääpuulaji männyn ohella kuusta ja nuorta haapaa. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti puolukkaa ja mustikkaa.

Kuvio 21: Kapea metsäkaistale ruovikon ja tien välissä. Ruovikon reunassa on kapea, tiheäpuustoinen tervaleppävyöhyke ja ylempänä kasvaa koivua ja mäntyä. Pensaskerroksessa tavataan tuomea ja kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat mm. punakoiso (*Solanum dulcamara*), ranta-alpi ja nurmilauha.

Kuvio 22: Ruovikkoa, joka on Takviikintien lähellä matalaa ja harvaa, mutta tihenee ja muuttuu korkeammaksi merta kohti siirryttäessä. Tien lähellä kasvaa vähän nuoria tervaleppiä sekä nuorta koivua. Koivua on myös ruopatun ojan valleilla. Ruovikon harvassa osassa kenttäkerros on rönsyröllivaltaista.

Kuvio 23: Alueen asukkaiden yhteinen pienvenesatama, jossa on laitureita, nurmikkaa ja rehevän niittymäisen kasvillisuuden hallitsemia alueita. Kuvion pohjoisreunalla kasvaa harvinainen liuskalehtinen tervaleppä (Katso kohde 3.4 ja kannen kuva).

Kuvio 24: Tuore lehto, jossa kasvaa hyvin tiheää tervaleppämetsää. Tervaleppien joukossa on myös koivua ja vähän haapaa ja puuston alla runsaasti tuomea. Kenttäkerroksessa tavataan tesmaa, puna-ailakkia, käenkaalia ja jänönsalaattia. Kuviota ei luokiteltu metsälakikohteeksi tai uhanalaiseksi luontotyyppiä, sillä se on syntynyt pellon umpeenkasvun kautta (vuoden 1968 peruskartassa alue on merkitty pelloksi), eikä ole muutenkaan lehtona edustava.

Kuvio 25: Jo täysin kasvittuneita ruoppausmassoja Kivimaan ja Vikatmaan välisen salmen rannalla. Pienvenesataman vieressä sijaitsee pieni, hyvin tiheä nuori koivuviita. Muu osa kuviosta on ruovikkoa ja ruovikoitunutta rantaniittykasvillisuutta. Kasvistoon kuuluvat mm. syysmaitiainen, isosappi (*Centaurium littorale*), ketohanhikki (*Argentina anserina*), ruokonata ja luhtakastikka (*Calamagrostis neglecta*).

Kuvio 26: Kuivahkon – tuoreen kankaan melko vanhaa mäntyvaltaista metsää, jossa kasvaa myös vähän kuusta, koivua ja tervaleppää. Lahopuuta ei juuri ole, ja metsä on muutenkin talousmetsää. Kuviolla on myös matalia, laakeita kallioita. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti puolukkaa, metsälauhaa ja mustikkaa.

5. PESIMÄLINNUSTO

5.1 Menetelmät

Alueen pesimälinnusto selvitettiin kartoituslaskentamenetelmällä (Koskimies & Väisänen 1988). Kartoituskertoja oli kolme. Niistä ensimmäinen oli 21.5., toinen 31.5. ja kolmas 13.6.2020 (Taulukko 1). Sää oli kaikilla kartoituskerroilla laskennalle suotuisa. Lisäksi linnustoa havainnoitiin myös luontoselvityksen muiden osien maastotöiden yhteydessä.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
21.5.2020	7.20-9.10	Lämpötila +8 °C (alusssa), heikkoa-kohtalaista tuulta, selkeää
31.5.2020	7.55-9.25	Lämpötila +14 °C - +18 °C, lähes tyyntä, selkeää
13.6.2020	7.50-9.05	Lämpötila +17 °C (alusssa), tyyntä, selkeää

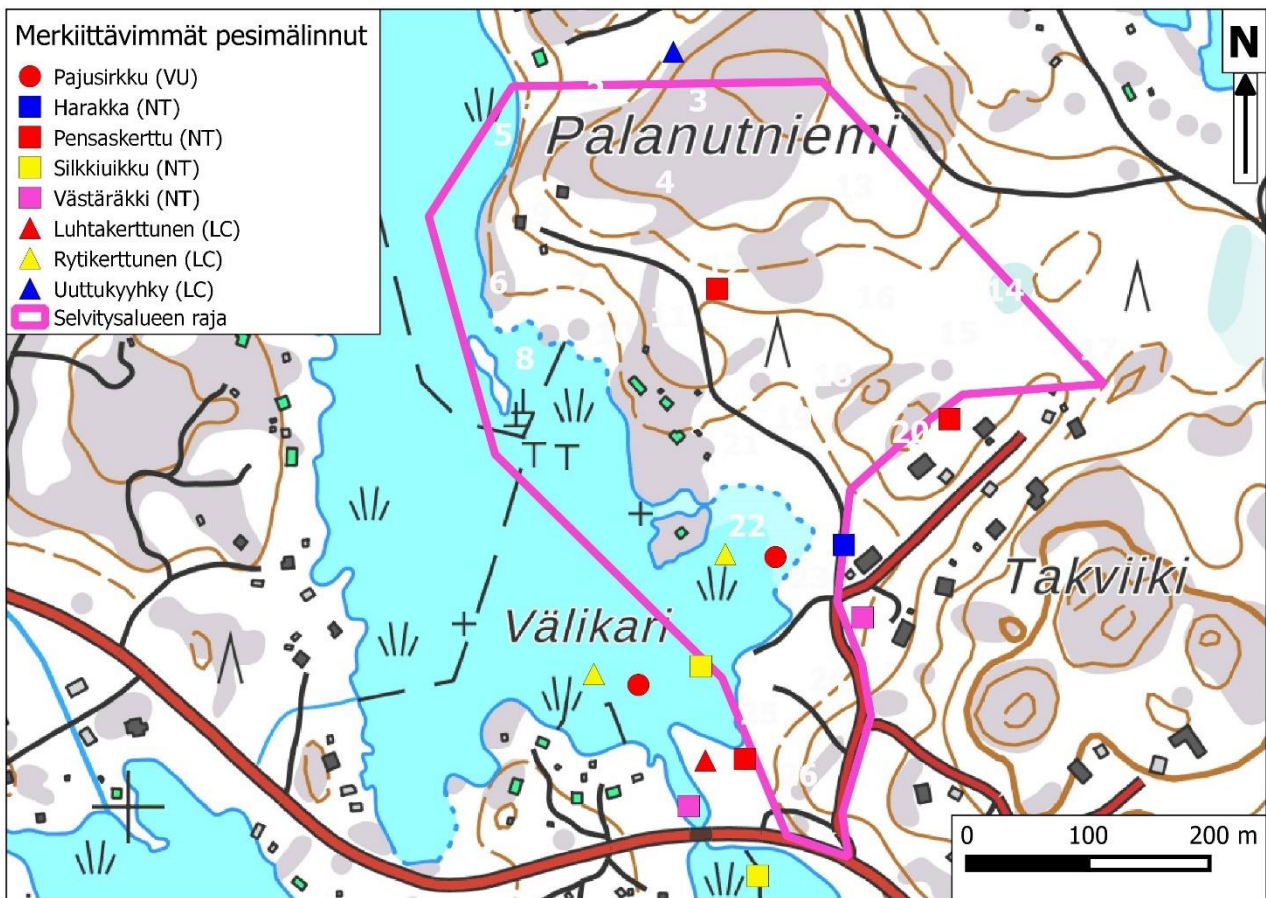
Taulukko 1. Laskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Kartoituslaskennoissa selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että kaikki siellä oleskelevat lintuyksilöt voitiin 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 maastossa), 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 havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle. Piha-alueilla ei liikuttu, mutta niillä havaitut lintuyksilöt merkittiin muistiin.

Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista ja varoitelevista 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.

5.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 71 lintuparia (Taulukko 2). Pesimälajeja oli yhteensä 31. Lisäksi 21.5. havaittiin EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji palokärki (*Dryocopus martius*) ja 31.5. silmälläpidettävä närhi (*Garrulus glandarius*). Kivimaan ja Vikatmaan välisellä salmella nähtiin ruokailevia vaarantuneita haarapääskyjä (*Hirundo rustica*) ja lapintiiraja (*Sterna paradisaea*, EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji).



Kartta 5. Merkittävimmät pesimälinnut.

Linnuston parimäärä ja lajikoostumus ovat tyypillisiä Lounais-Suomen sisäsaaristolle. Kivimaan ja Vikatmaan välisen salmen ruovikoissa pesivät vaarantunut pajusirkku (2 paria), silmälläpidettävä silkkiuikku (ainakin 1 pari), sekä rytikerttunen (2 paria) (Kartta 5). Silkkiuikun pesä löytyi myös selvitysalueen lähistöltä Siikarauman ruovikosta. Ruoppausmassoille kasvaneen nuoren lehtipuuviidan reunamilla lauloi luhtakerttunen. Silmälläpidettävällä pensaskertulla oli kolme reviiiriä ja myös silmälläpidettävät västäräkki ja harakka kuuluvat pesimälinnustoon. Aivan selvitysalueen rajan pohjoispuolella kuultiin huhuileva uuttukyyhky, joka varmaankin pesi jossakin lähistöllä.

KUSTAVIN TAKVIIKIN LUONTOSELVITYS

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
<i>Actitis hypoleucos</i>	rantasipi	1	LC
<i>Acrocephalus palustris</i>	luhtakerttunen	1	LC
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	rytikerttunen	2	LC
<i>Anas platyrhynchos</i>	sinisorsa	1	LC
<i>Anthus trivialis</i>	metsäkirvinen	3	LC
<i>Bucephala clangula</i>	telkkä	1	LC
<i>Certhia familiaris</i>	puukiiپیjä	1	LC
<i>Columba oenas</i>	uuttukyyhky	1	LC
<i>Columba palumbus</i>	sepelkyyhky	1	LC
<i>Corvus corone</i>	varis	1	LC
<i>Curruca communis</i>	pensaskerttu	3	NT
<i>Curruca curruca</i>	hernekerttu	1	LC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sinitiainen	4	LC
<i>Dendrocopos major</i>	käpytikka	1	LC
<i>Emberiza citrinella</i>	keltasirkku	1	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	2	LC
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo	3	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	12	LC
<i>Motacilla alba</i>	västäräkki	2	NT
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo	1	LC
<i>Parus major</i>	talitiainen	3	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	11	LC
<i>Pica pica</i>	harakka	1	NT
<i>Podiceps cristatus</i>	silkkiuikku	2	NT
<i>Schoeniclus schoeniclus</i>	pajusirkku	2	VU
<i>Spinus spinus</i>	vihervarpunen	1	LC
<i>Sturnus vulgaris</i>	kottarainen	1	LC
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu	4	LC
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	1	LC
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas	1	LC
<i>Turdus pilaris</i>	räkättirastas	1	LC

Taulukko 2. Takviikin selvitysalueen pesimälinnusto. LC=elinvoimainen, NT=silmälläpidettävä, VU=vaarantunut.

Kaikki yllä mainitut uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit ovat selvästi taantuneet, mutta ne ovat yhä yleisiä. Alueen linnustollisesti merkittävin osa ovat rantojen ruovikot, joissa pesii ruovikoille tyypillistä linnustoa, mutta ei tavallista runsaampana. Linnustoon perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen antaa.

6. LEPAKOT

6.1 Menetelmät

Lepakkokartoitus jakaantui detektorihavainnointiin ja lepakoille sopivien päiväpiilojen ja talvehtimispaikkojen etsintään.

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla kolmena yönä (Taulukko 3). Havainnointi aloitettiin noin puoli tuntia auringonlaskun jälkeen. Olosuhteet olivat kaikkina havainnointiöinä hyvät. Havainnointi suoritettiin kävelemällä aiemman maastotyön yhteydessä suunniteltu reitti (Kartta 6) havaintoja tehden ja merkitsemällä kaikkien havaittujen lepakkojen laji ja GPS-laitteella mitattu havaintopaikka muistiin. Viiksisiippaa ja isoviiksisiippaa ei eroteltu, sillä näitä kahta lajia ei voi erottaa toisistaan detektorilla. Lisäksi kirjattiin tieto siitä, oliko kyseessä ohilentävä vai paikalla saalistava yksilö.

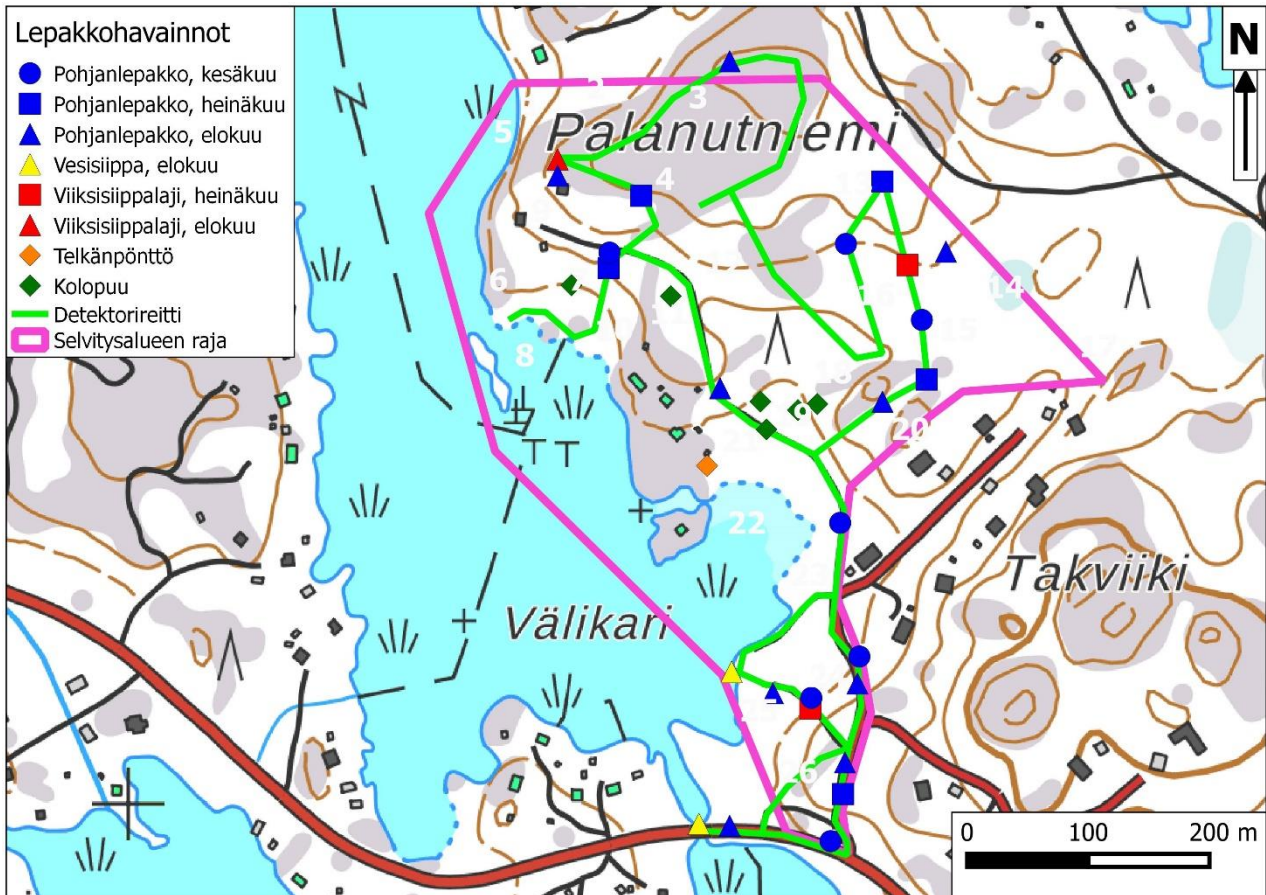
Lepakoille sopivia päiväpiiloja (mm. linnunpönttöjä, kolopuita ja maakellareita) sekä talvehtimispaikkoja etsittiin muun maastotyön yhteydessä.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
19.6.2020	0.05-0.50	Lämpötila +13 °C, tyyntä, selkeää
13.-14.7.2020	23.40-0,40	Lämpötila +9 °C - +8 °C, tyyntä, selkeää
14.8.2020	22.20-23.20	Lämpötila +19 °C, heikkoa tuulta, lähes täysin pilvistä

Taulukko 3. Detektorihavainnointiyöt, havainnointiajat ja vallinnut säätila.

6.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Detektorilla saadut lepakkohavainnot sekä löydetyt päiväpiiloiksi sopivat kolopuut ja pöntöt on merkitty karttaan 6.



Kartta 6. Lepakkohavainnot, kolopuut ja linnunpöntöt.

Pohjanlepakkoja havaittiin kaikkina kartoitusöinä melko tasaisesti selvitysalueen eri osissa. Sen sijaan viiksisiiippoja / isoviiksisiiippoja tavattiin vain muutamia. Elokuussa havaittiin ruokaileva vesisiippa pienvenesatamassa ja Siikarauman ylittävällä sillalla.

Selvitysalueen sopii hyvin pohjanlepakon saalistus- ja elinympäristöksi. Laji suosii mm. metsän reunoja, metsäaukioita, vesistöjen rantoja ja erityyppisiä puoliavoimia alueita. Viiksisiiipat ovat enemmän metsien lajeja, joten niiden vähäisempi esiintyminen ei ollut suuri yllätys. Vesisiipat saalistavat mielellään ruovikoiden keskellä olevilla avovesialueilla, jollaisia esimerkiksi pienvenesatamasta löytyy. Ne ovat siten todennäköisesti hyötyneet siitä, että osa ruovikosta on ruopattu satamaksi. Vesisiipat viettävät usein päivää siltojen rakenteissa, minkä vuoksi niitä tapaa usein siltojen lähellä. Lepakoille sopivia päiväpiiloja löytyi melko niukasti, mutta alueen ja lähiympäristön rakennukset tarjoavat lepakoille sopivia lepo- ja mahdollisesti myös lisääntymiskolonioiden paikkoja. Rakennuksia ei tutkittu.

Selvitysalue kuuluu Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen arvoluokituksessa luokkaan II: tärkeä ruokailualue. Alueen maiseman yleispiirteiden säilyminen suhteellisen ennallaan

takaa ympäristön säilymisen hyvänä lepakoille. Alueen valaistuksen lisäämisessä tulisi pyrkiä maltillisuuteen, sillä voimakas valo häiritsee viiksi- ja vesisiippoja.

7. MUU LAJISTO

Viitasammakon elinympäristöä ovat suot, vesistöjen rannat ja erilaiset pienvedet kuten ojat ja lammet sekä näiden läheiset maa-alueet. Se voi elää myös vähäsuolaisessa murtovedessä. Viitasammakko on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla. Takviiki sijaitsee sisäsaaristossa, joten viitasammakko saattaa pystyä elämään alueen ruovikoissa, varsinkin niiden sisäreunalla esim. ojien suissa. Tämän vuoksi ruovikon reunoilla kuunneltiin kahtena iltana mahdollisia kutevia viitasammakoita. Ensimmäinen havainnointi-iltana oli 25.4. ja toinen 4.5. Näin pyrittiin varmistamaan se, että havainnointi ajoittui kutuaikaan, jossa on kevään säistä sekä kutupaikan ominaisuuksista riippuvaa vaihtelua. Huhtikuun iltana sää oli selkeää ja lähes tyyntä – heikkotuulista ja toukokuun iltana tyyntä ja melkein selkeää. Lämpötila oli kudulle riittävä ja sääolot muutenkin hyvät. Kutevia viitasammakoita ei havaittu. Lähinnä lajin kutupaikaksi voisi sopia pienvenesataman pohjoispuolisen ruovikon keskellä Takviikintien lähellä sijaitseva oja.

Liito-orava kuuluu EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajeihin, joten sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla. Laji tuskin kuitenkaan pääsee mantereelta Kivimaalle asti. Selvitysalueella ei myöskään ole sille sopivia metsiä, joten ei ole yllättävää, ettei mitään merkkejä liito-oravasta havaittu.

Tarkastettuihin tietokantoihin (Hertta ja Laji.fi (tarkastettu 13.9.2020)) ei ole selvitysalueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä talletettu havaintoja uhanalaisten, silmälläpidettävien, harvinaisten tai EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen sisältyvien lajien esiintymistä. Alueen pesimälinnustossa on joitakin uhanalaisia ja silmälläpidettäviä lajeja, joita käsitellään kappaleessa 5. Lepakoiden esiintymistä käsitellään puolestaan kappaleessa 6.

8. YHTEENVETO

Selvitysalueella on kolme arvokasta luontotyyppikohdetta, jotka tulisi säilyttää rakentamattomina. Laajin näistä on alueen pohjoisreunalla sijaitseva vähäpuustoinen kallio. Sen reunassa aivan kiinteistön rajalla on pienialainen, mutta säilyttämisen arvoinen tervaleppälehto. Molemmat kohteet täyttävät metsälain kriteerit ja tervaleppälehto edustaa myös uhanalaista luontotyyppiä. Selvitysalueen itäreunalla sijaitsee metsälakikohteen kriteerit täyttävä pieni suolaikku, joka koostuu useista uhanalaisista suotyypeistä.

Pienvenesataman reunalla kasvaa harvinainen liuskalehtinen tervaleppä, joka on säilyttämisen arvoinen.

Alueen linnusto on sisäsaaristolle tyypillistä. Alue tarjoaa lepakoille hyviä ruokailumahdollisuuksia. Maiseman yleispiirteiden säilyminen suhteellisen ennallaan takaa ympäristön säilymisen lepakoille hyvänä. Valaistuksen lisäämisessä tulisi pyrkiä maltillisuuteen. Viitasammakoita ei havaittu.

9. 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.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2.uusittu painos. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.
- Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Below, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. 2019. Linnut. – Julkaisussa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 560-570.

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.

Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. (www.lepakko.fi)

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.

www.vanhatkartat.fi