

PORIN KALLON ASEMAKAAVAMUUTOKSEN LUONTOSELVITYS



FM (biologi) Turkka Korvenpää

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy

24.11.2022

Sisällys:

1. JOHDANTO	3
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	4
3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet	4
3.1 Kallon sataman keto	5
3.2 Kallon tyrnipensaikko	7
3.3 Kallon tervaleppälehto	9
3.4 Kallon kalliometsä	10
4. LUONTOTYYPPIKUVIOT	12
5. LINNUSTO	23
5.1 Kevätmuutolla levähtävä linnusto	23
5.2 Pesimälinnusto	25
6. LEPAKOT	28
6.1 Menetelmät	28
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta	28
7. MUU LAJISTO	29
8. SUOSITUSTEN YHTEENVETO	32
9. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	34

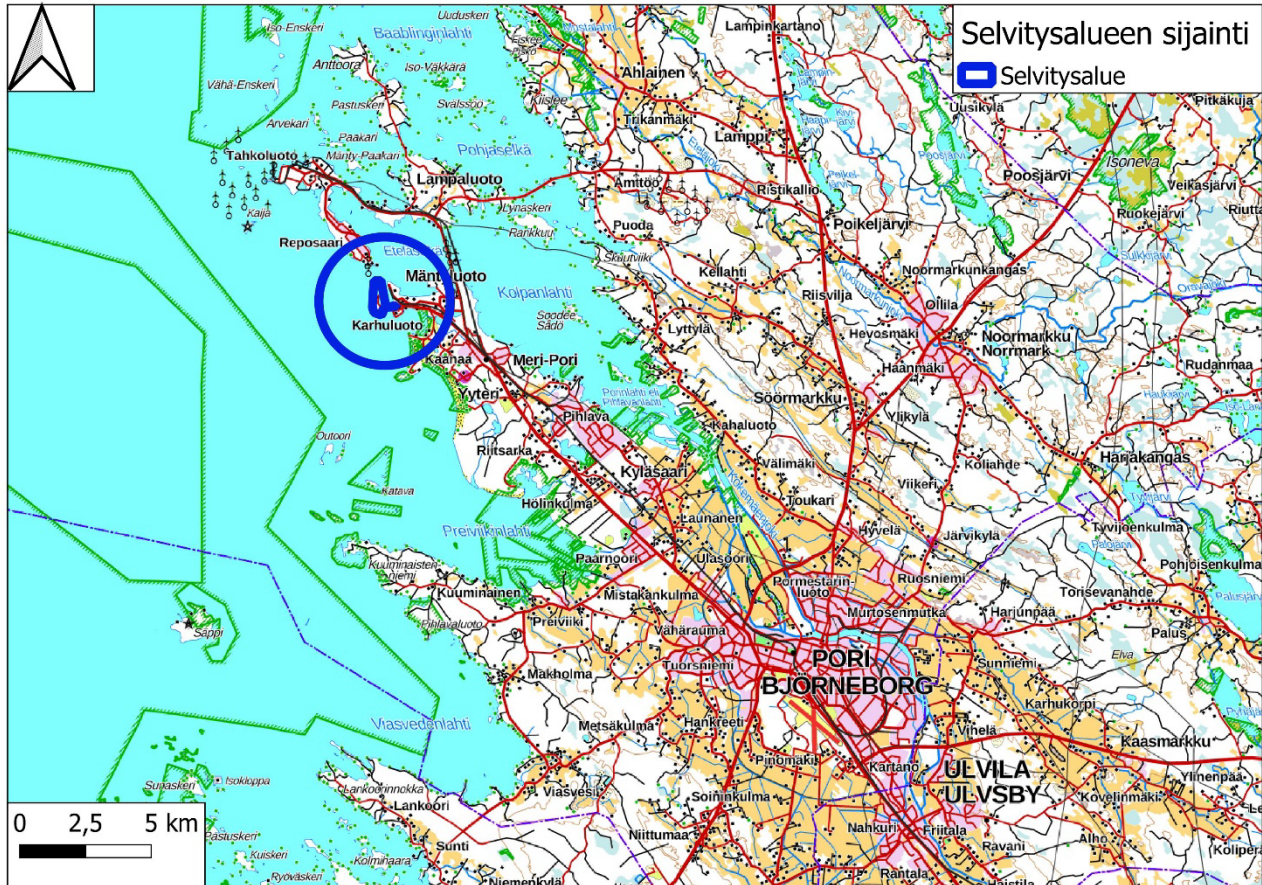
Kannen kuva: Merenrantakallioita luontotyyppikuviolla 11.

Pohjakartta ja ilmakekuva: © Maanmittauslaitos 11/2022

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

1. JOHDANTO

Nosto Consulting Oy tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä Porissa sijaitsevan Kallon saaren asemakaavamuutoksen luontoselvityksen (kartta 1).



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.

Luontoselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyi lähinnä pesimälinnustoon keskittynyt linnustokartoitus, lepakkoselvitys, liito-oravakartoitus, muiden EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteiden lajien ja uhanalaisten 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, luontodirektiivin luontotyypit, Suomen kansainväliset vastuuluontotyypit sekä muut luontoarvoiltaan merkittävät luontotyypit. Lisäksi alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja luonnonoloiltaan yhtenäisiin luontotyyppikuvioihin.

Luontoselvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää. Selvityksen maastotyöt tehtiin maalissyyskuussa 2022. Työn tausta-aineistoksi hankittiin Suomen Lajitietokeskuksesta tiedot alueelta aiemmin tunnetuista lajiesiintymistä.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Kallon saari (pinta-ala noin 14 ha) sijaitsee Porissa Mäntyluodon edustalla. Kalloon on nykyisin pengertieyhteys mantereelta Mäntyluodon kautta. Saari koostuu pohjoisempana sijaitsevasta Kallostä ja etelämpänä sijaitsevasta Mäntykallosta, joita erotti vielä 1900-luvun alussa kapea salmi (www.vanhatkartat.fi).

Kallon pohjoisosassa sijaitsevat merivartioasema ja luotsiasema sekä pienvenesatama. Lisäksi siellä on kahvila. Saari on varsinkin kesäisin suosittu virkistyskohde, jossa retkeilee runsaasti ihmisiä. Saarella on luontopolku ja pengertien vieressä pieni uimaranta. Pohjoiskärjestä alkaa noin 500 metrin pituinen aallonmurtaja.

Saaren länsi- ja etelärannoilla on avoimia, tuulelle ja aallokolle alttiita merenrantakallioita, joilta aukeaa näkymä avomerelle. Eteläkärjen edustalla sijaitsee pieni puuton kallioluoto. Saaren etelä- ja keskiosissa on kallioisia kuivia mäntymetsiä. Mäntykallon pohjoisosassa sijaitsee pieni tervaleppälehto ja entisen salmen länsiosassa on tyrnipensaikkua. Itäranta on länsirantaa huomattavasti suojaisampi. Siellä on matalia hiekkarantoja. Pengertien ja pienvenesataman välisellä rannalla kasvaa kapealti ruovikkoa.

3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet

Luontotyyppikartoitus perustuu 10.5., 24.5., 16.6. ja 7.8.2022 tehtyihin maastokäynteihin. Arvokkaat ja siten maankäytössä huomioitavat luontotyyppikohteet rajattiin GPS-laitteen, karttojen ja ilmakuvien avulla ja niistä laadittiin kohdekuvaus. Kuvaukset sisältävät tietoa mm. kohteen elävästä ja kuolleesta puustosta, kasvillisuudesta sekä tiedon kohteen luontotyyppistä. Lisäksi määritettiin, onko kyseessä luonnonsuojelulain suojaama luontotyyppi, vesilain suojaama pienvesi, metsälain erityisen tärkeä elinympäristö, Metso -kriteerit täyttävä kohde, Suomen kansainvälinen vastuuluontotyyppi tai uhanalainen luontotyyppi. Samoin määritettiin mahdollinen luontodirektiivin luontotyyppi. Lopuksi

annettiin maakäyttösuositukset ja kohteet arvotettiin julkaisun Mäkelä & Salo (2021) mukaisesti jakaen ne neljään arvoluokkaan:

Arvoluokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Arvoluokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Arvoluokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Arvoluokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Erityyppisten luontokohteiden arvottamisen yleiset periaatteet ja perusteet on kuvattu tarkemmin Mäkelän ja Salon julkaisussa. Seuraavissa kohdekuvauksissa esitetään kunkin kohteen arvottamisen kohdekohtaiset perusteet. Kohteet on merkitty karttoihin 2-7.

Eri arvoluokkiin kuuluvia kohteita löytyi seuraavasti:

Arvoluokka 1: 0 kohdetta

Arvoluokka 2: 0 kohdetta

Arvoluokka 3: 4 kohdetta

Arvoluokka 4: 0 kohdetta

3.1 Kallon sataman keto

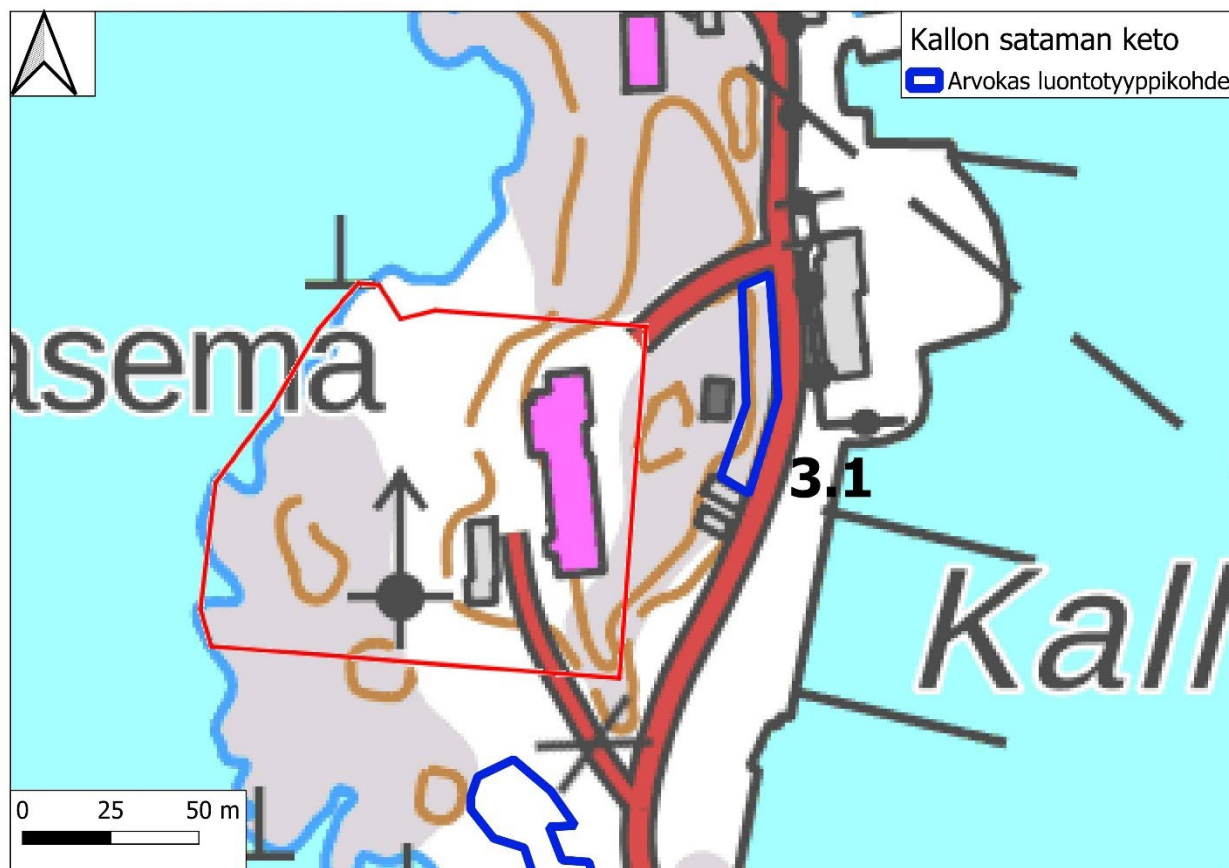
Kallon satamassa on kuiva ketopiennar kallion ja tien välissä (kartat 2-3, kuva 1). Kedolla kasvaa mm. kissankelloa, hopeahanhikkia, piennarmataraa, metsälauhaa, ahomansikkaa, heinätähtimöä, lampaannataa ja isomaksaruohoa.

Ketopiennar on säilynyt kasvillisuudeltaan melko edustavana heinäketona eikä se ole juuri rehevöitynyt. Heinäketto on äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi.

Arvoluokka: 3

Pinta-ala: 0,05 ha

Maankäyttösuositus: Pienialaisuudestaan huolimatta ketopiennar on suojelemisen arvoinen. Alueen nykyinen käyttö vaikuttaisi turvaavan kedon säilymisen melko hyvin. Pientareelle ei tule levittää multaa, kylvää nurmikkoa tai istuttaa koristekasveja, puita tai pensaita. Sitä ei tulisi myöskään käyttää varastopaikkana. Pientareen reunassa kasvava kurturuusupensas tulisi poistaa.



Kartat 2-3. Kallon sataman keto (3.1).



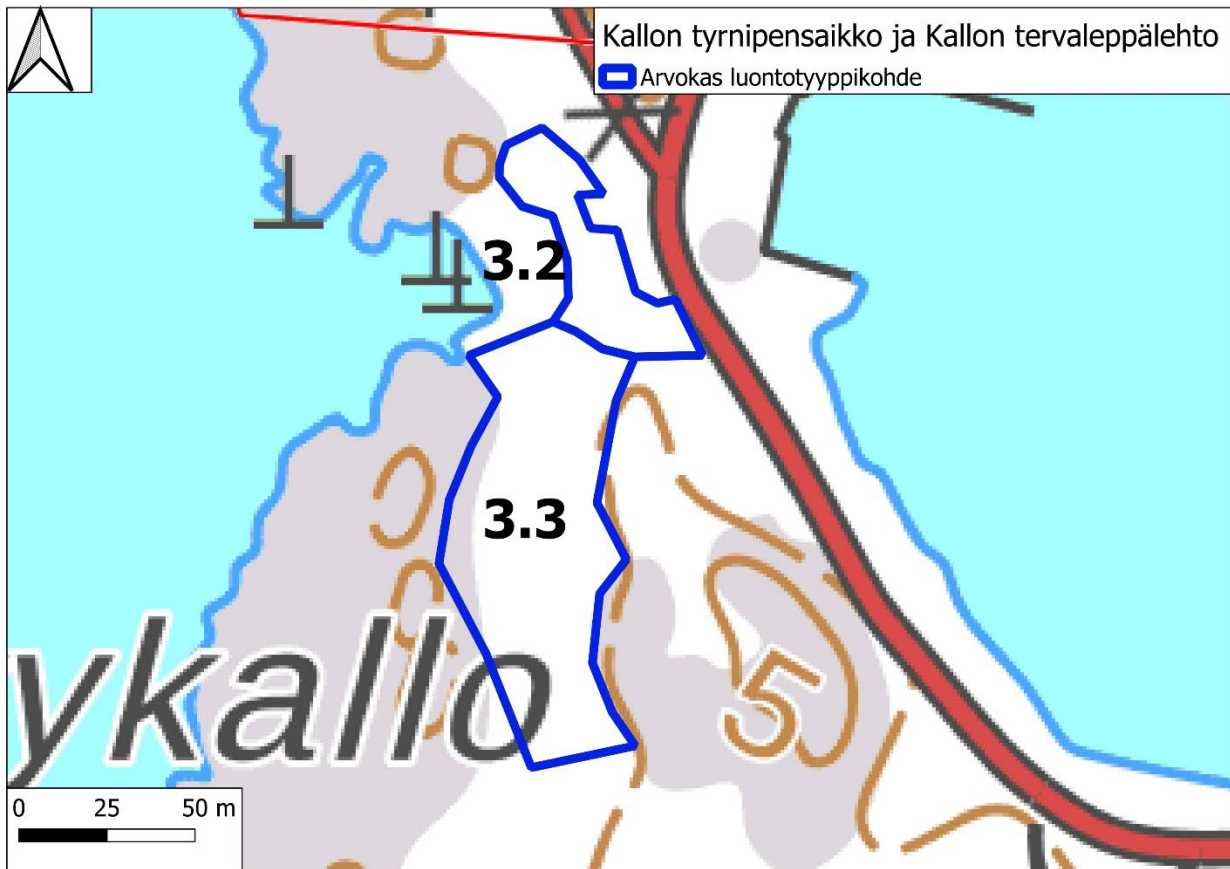
Kuva 1. Kallon sataman kedon kasvillisuutta elokuussa.

3.2 Kallon tyrnipensaikko

Tiheä, vanha tyrnipensaikko osittain lohkareisella rannalla (kartat 4-5, kuva 2). Tyrnien seassa kasvaa vähän lyhyttä tervaleppää ja koivua sekä kurtturuusua. Kenttäkerroksessa tavataan mm. pujoa, hietakastikkaa ja ruokohelpeä. Tyrneillä kasvaa tyrninkääpää sekä uhanalaisuusarvioinnissa puutteellisesti tunnetuksi luokiteltua konttakääpää (kartta 12)



Kuva 2. Kallon tyrnipensaikkoa.



Kartat 4-5. Kallio tyrnipensaikko (3.2) ja Kallio tervaleppälehto (3.3).

Arvoluokka: 3 (konttakäävän kasvupaikka)

Pinta-ala: 0,14 ha

Maankäyttösuositus: *Tyrnipensaikko tulisi säästää ja tyrnejä uhkaavat kurturuusut poistaa.*

3.3 Kallon tervaleppälehto

Mäntykallon pohjoisosassa kallioiden välisessä painanteessa sijaitsee osittain luhtavaikutteinen, melko luonnontilainen tervaleppälehto (kartat 4-5, kuvat 3-4). Puusto on suhteellisen pienikokoista, mutta ilmeisesti enimmäkseen melko vanhaa. Maassa makaa jonkin verran lahoppuuta. Pensaskerroksessa kasvaa punaherukkaa sekä paljon tuomea ja taikinamarjaa. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mesiangervoa, oravanmarjaa, hietakastikkaa, lehtonurmikkaa, isoalvejuurta ja lehtotesmaa. Lehtokielo esiintyy niukkana. Luhtaisissa kohdissa on mm. ranta-alpea, punakoisoa ja soreahiirenporrasta. Lehto rajautuu itäreunallaan ilmeisesti aikoinaan louhittuun muutaman metrin korkuiseen kallioseinämään. Kuviolla on retkeilypolku, jonka ulkopuolella maasto ei ole kulunut. Roskaantumista ei ole havaittavissa.



Kuva 3. Kallon tervaleppälehtoa.

Kallon tervaleppälehto kuuluu rannikon kosteisiin leppälehtoihin, joka on silmälläpidettävä luontotyyppi. Se on myös metsälain erityisen tärkeä elinympäristö ja edustaa luontodirektiivin luontotyyppiä boreaaliset lehdot.

Arvoluokka: 3

Pinta-ala: 0,46 ha

Maankäyttösuositus: Tervaleppälehto olisi hyvä jättää kehittymään luonnontilaisena. Polkua voi ylläpitää. Polku ohjaa liikkumista lehdossa, mikä ehkäisee maaston kulumista.



Kuva 4. Kallon tervaleppälehdon luhtaista osaa.

3.4 Kallon kalliometsä

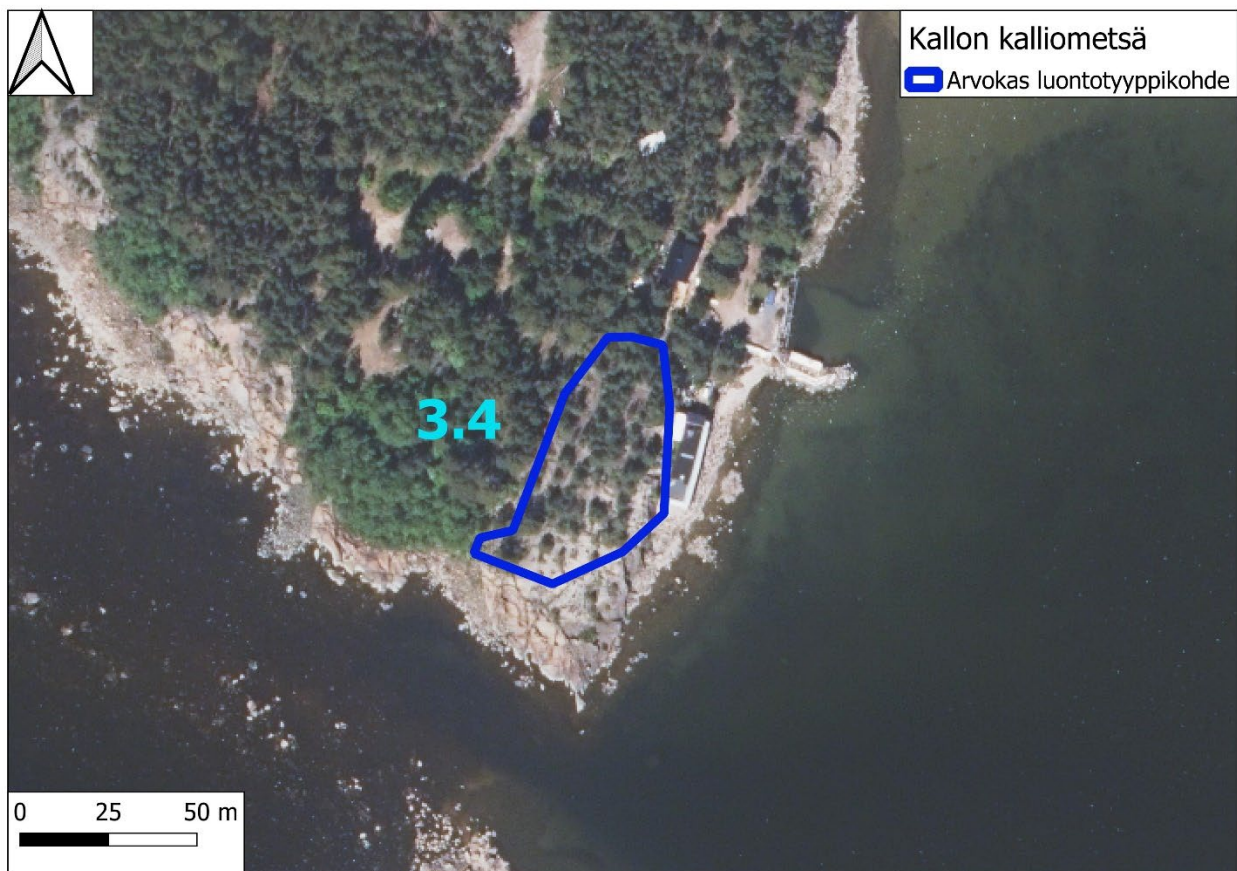
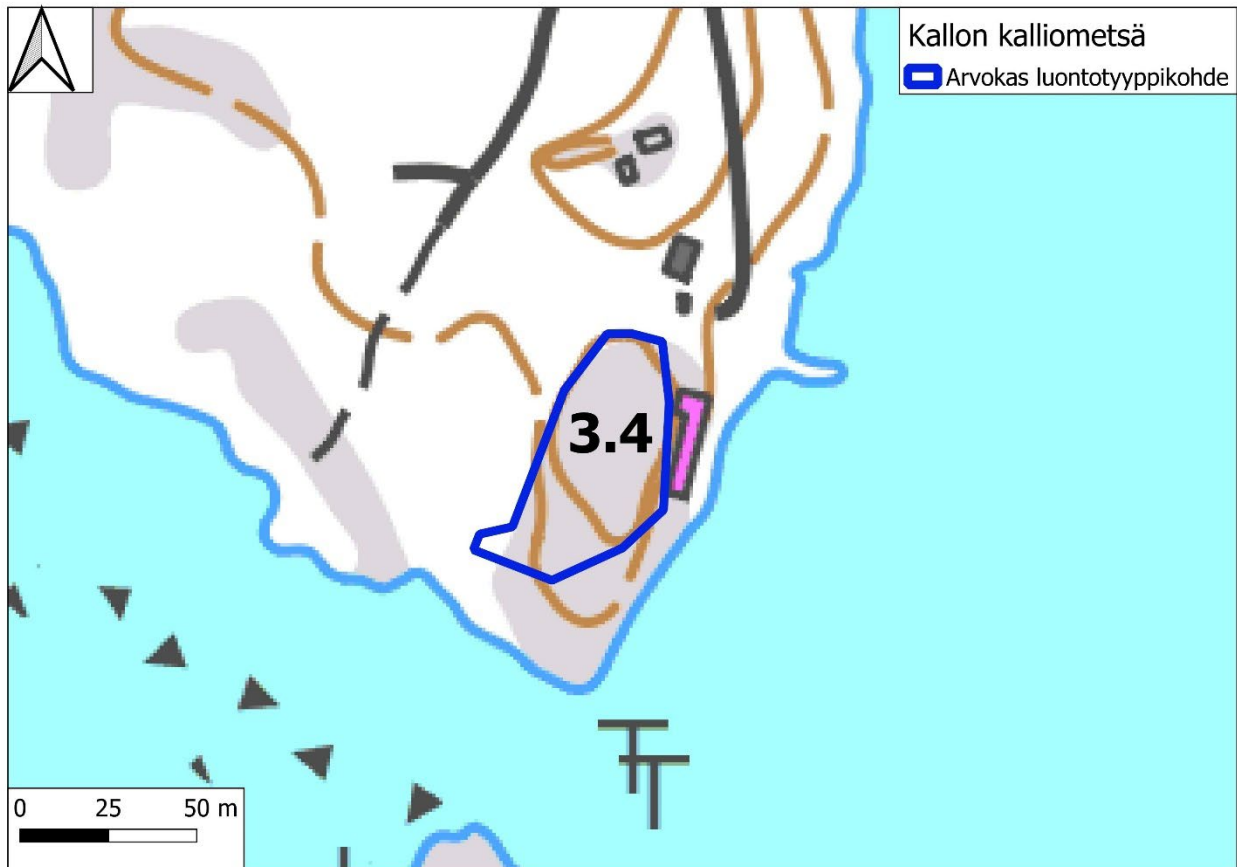
Karu, pienikokoista mutta vanhaa, melko luonnontilaista, harvaa männikköä kasvava kallio Kallon eteläkärjessä (kartat 6-7). Lahopuuta ei ole lainkaan. Mäntyjen lomassa esiintyy hiukan matalaa katajaa. Kasvistoon kuuluvat mm. lampaannata, hietakastikka ja isomaksaruoho.

Kalliometsä on silmälläpidettävä luontotyyppi. Kuvio täyttää myös boreaalisen luonnonmetsän (luontodirektiivin luontotyyppi) ja metsälain erityisen tärkeän elinympäristön määritelmät.

Arvoluokka: 3

Pinta-ala: 0,22 ha

Maankäyttösuositus: Kalliometsä olisi hyvä jättää kehittymään luonnontilaisena.



Kartat 6-7. Kallon kalliometsä (3.4).

4. LUONTOTYYPPIKUVIOT

Selvitysalue jaettiin 22 luontotyyppikuvioon, jotka esitellään alla. Kuviot on merkitty karttoihin 8-9.

KUVIO 1: AALLONMURTAJA

Suurista kivenlohkareista rakennettu aallonmurtaja (kuva 5) Kallon pohjoispäässä. Aallonmurtajan harjalla on sorainen leveä polku, jonka reunoilla kasvaa kuivaa lähinnä ketomaista kasvillisuutta. Runsaita ovat pietaryrtti, rantavehna ja punanata. Muuta kasvistoa ovat esim. merikohokki, maitohorsma, hietakastikka, hiirenvirna, lampaannata ja keltakannusruoho. Lohkareikossa tavataan runsaasti punakoisoa. Polun reunoilla kasvaa lisäksi harvakseltaan tyrniä. Aallonmurtajan pohjoiskärjessä on vanhojen tyrnipensaiden muodostama tiheikkö, jossa on myös tuomea. Tyrneiltä löytyi tyrninkääpää ja niiltä on tavattu myös konttakääpää. Aallonmurtajan eteläpäässä kasvaa tyrnin ohella pajuja, tuomia, pihlajia ja nuoria koivuja.



Kuva 5. Aallonmurtaja Kallon pohjoiskärjessä.

KUVIO 2: RAKENNETTU ALUE

Merivartioston ja luotsiaseman rakennuksia sekä satama. Kuivilla pientareilla kasvaa mm. kissankelloa ja lampaannataa. Kuviolla olevat kurturuusupensaot tulisi poistaa.

KUVIO 3: KALLIO

Karu vähäpuustoinen kallio, jolla kasvaa koivua, hiukan männyn taimia ja melko paljon katajaa (kuva 6). Lisäksi kalliolla on syreenipensaita. Kasvistoon kuuluvat runsaiden metsälauhan ja lampaannadan lisäksi mm. keto-orvokki, ruoholaukka, isomaksaruoho, kallioimarre, variksenmarja, keltakannusruohoa ja melko puhtaalta vaikuttava uhanalainen (vaarantunut) keltamatar (kartta 13). Lähellä on kuitenkin myös kelta- ja paimenmataran risteymää eli piennarmataraa, joten keltamataran tulevaisuus on hyvin epävarma. Kalliolla on polku ja se on muutenkin vilkkaassa virkistyskäytössä.



Kuva 6. Luontotyyppikuvio 3.

KUVIO 4: KETO

Katso kohde 3.1 Kallon sataman keto.

KUVIO 5: AVOIN MERENRANTAKALLIO

Avoin, tuulelle ja aallokelle hyvin altis karu merenrantakallio. Niukkaan kasvistoon kuuluvat mm. suolavihvilä, rönsyrölli ja rantakukka. Kalliolla on vaihtelevan kokoisia lammikoita (kuva 7), joista pysyvävetisimmissä kasvaa järviruokoa ja sinikaislaa. Kuvion sisältyy pieni hiekkainen-sorainen poukama luotsiaseman vieressä.

Kuvio edustaa luontodirektiivin luontotyyppiä kasvipeitteiset merenrantakalliot. Se on edustavuudeltaan tavanomainen. Merenrantojen kalliolammikot on arvioitu silmälläpidettäväksi luontotyyppiä. Karu merenrantakallio on säilyvä luontotyyppi.



Kuva 7. Merenrannan kalliolammikko luontotyyppikuviolla 5.

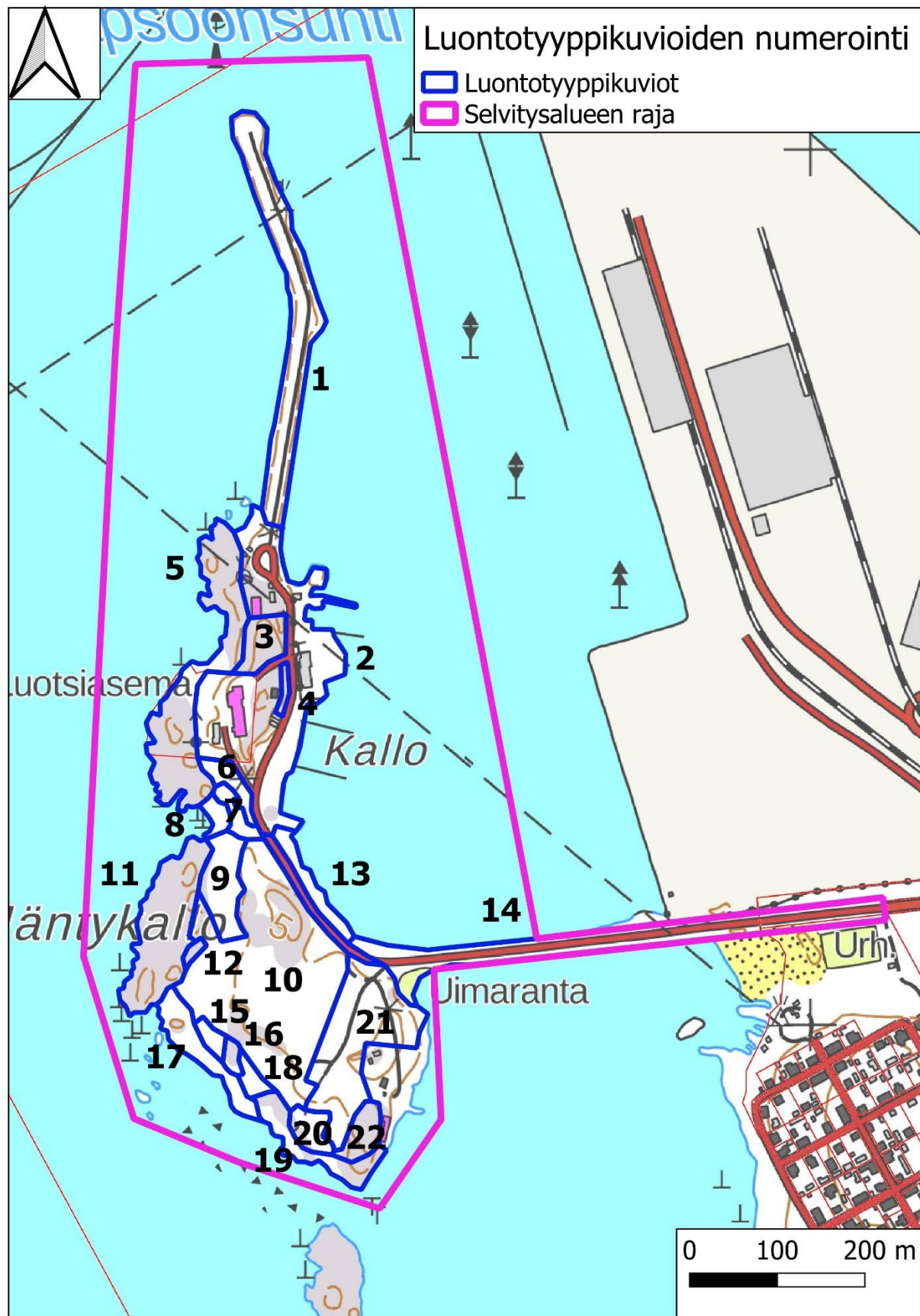
KUVIO 6: PENSAIKKOA JA NUORTA PUUSTOA

Kaksiosainen kuvio. Tien ja lännempänä kasvavan tyrnipensaikon välissä on tiheää nuorta puustoa (tervaleppää ja pihlajaa) ja pensaikkoa (tuomea, punaherukkaa, kiiltopajua, runsaasti kurtturuusua ja vähän tyrniä) kasvava vyöhyke. Kenttäkerroksessa tavataan esim. ranta-alpea, mesiangervoa ja karhunputkea. Kuvion pohjoispäässä kasvaa tervaleppää ja mäntyä. Osa männyistä on vanhoja. Pensaskerroksessa esiintyy punaherukkaa, kurtturuusua ja katajaa sekä vähän tyrniä. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden hietakastikan ja mesiangervon ohella mm. karhunputkea ja metsälauhaa.

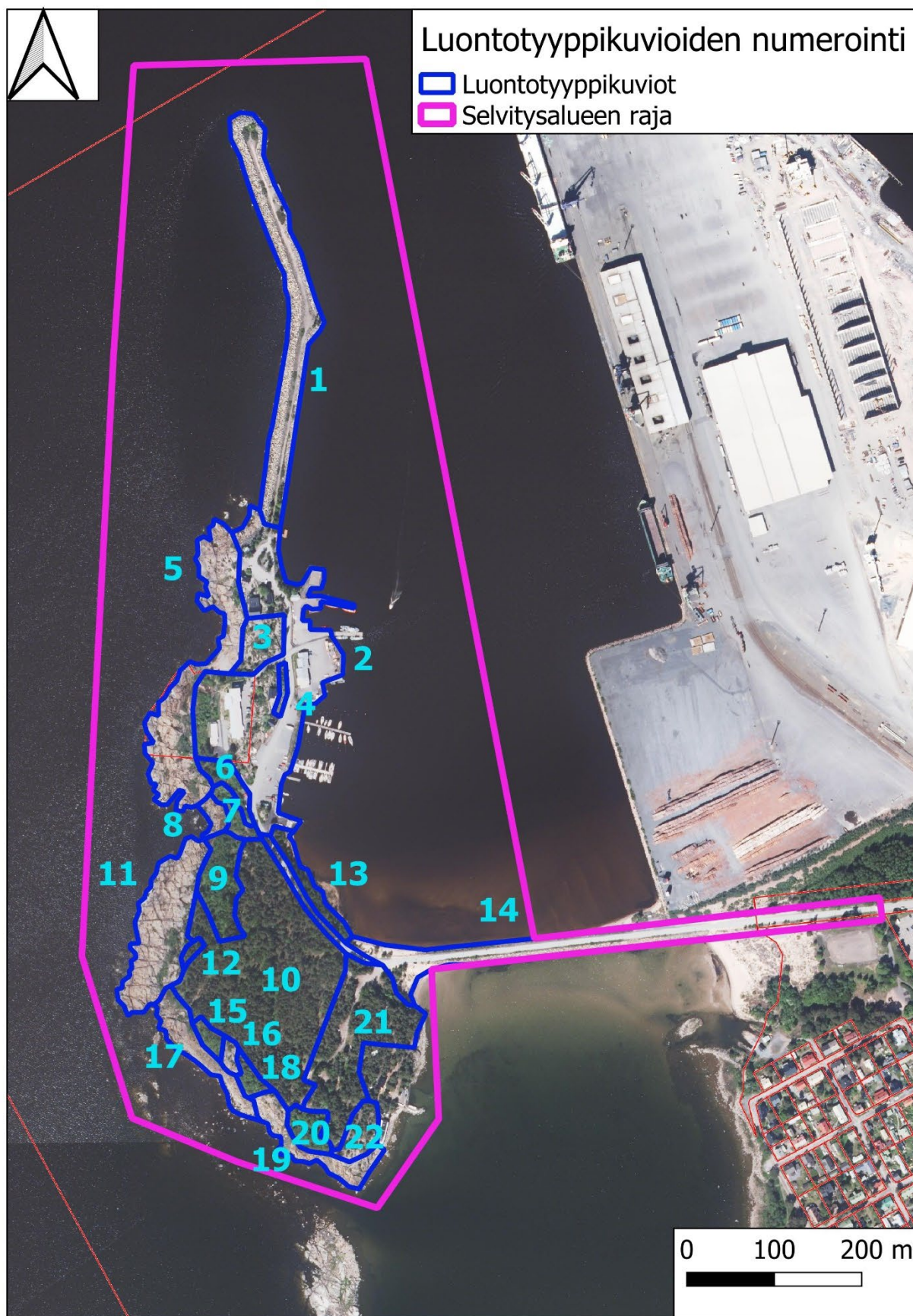
Kurtturuusu on haitallinen vieraslaji. Se uhkaa levittäytyä mm. viereiseen tyrnipensaikkoon. Tämän vuoksi kurtturuusut olisi hyvä poistaa.

KUVIO 7: VANHA TYRNIPENSAIKKO

Katso kohde 3.2 Kallon tyrnipensaikko.



Kartta 8. Luontotyyppikuvioiden numerointi maastokartalla.



Kartta 9. Luontotyyppikuvioiden numerointi ilmakuvalla.

KUVIO 8: KIVIKKOINEN NIITYRANTA

Kivikon ja lohkareiden hallitsema ranta, jossa on melko laajalti hienojakoista maa-ainesta lohkareiden ja kivien välissä (kuva 8). Jokseenkin niukkalajiseen ja tavanomaiseen merenrantaniittykasvistoon kuuluvat mm. runsaat suolavihvilä ja merirannikki sekä merisuolake ja rönsyrölli. Niittyaikeilla kasvaa myös harvakseltaan matalaa järviruokoa.

Itämeren kivikkoiset niityrannat on silmälläpidettävä luontotyyppi. Se sisältyy Suomen kansainväliseen vastuuluontotyyppiin Itämeren kivikkorannat. Kuvio kuuluu myös luontodirektiivin luontotyyppiin kivikkorannat. Niityranta on pienialainen ja edustavuudeltaan melko heikko, minkä vuoksi erityisille maankäyttösuosituksille ei ole tarvetta.



Kuva 8. Kivikkoista niityranta luontotyyppikuviolla 8.

KUVIO 9: TERVALEPPÄLEHTO

Katso kohde 3.3 Kallon tervaleppälehto.

KUVIO 10: KUIVA – TUORE KANGASMETSÄ

Tiheää ja melko vanhaa, mutta monin paikoin suhteellisen pienikokoista männikköä kasvava kuiva - tuore kangasmetsä (kuvat 9-10). Puustoa ei ole viime vuosikymmeninä mainittavasti käsitelty ja joukossa on joitakin hyvin vanhoja mäntyjä. Metsässä on jonkin verran pystyyn

kuolleita puita ja maapuuta. Pensaskerroksessa kasvaa kohtuullisen paljon katajaa. Kenttäkerroksen kasvillisuus on tavanomaista. Siihen kuuluvat mm. metsälauha, puolukka, oravanmarja ja mustikka. Lehtomaisen kankaan laikuilla tavataan esim. lehtotesmaa, taikinamarjaa, tuomea, metsäalvejuurta, metsäimarretta ja nuokkuhelmikkää. Kuviolla on joitakin puustoisia kallioita, joita on kauan sitten osittain louhittu (kuva 11). Louhituissa kohdissa maasto on kosteaa ja niissä kasvaa mm. tervaleppiä sekä isoalvejuurta ja lahopuilla kantohehtosammalta. Metsässä on retkeilypolku.



Kuva 9. Kallioista mäntymetsää luontotyyppikuvio 10:n itäosassa.



Kuva 10. Luontotyyppikuvio 10:n länsiosaa.

Maankäyttösuositus: Metsän käsittelyssä olisi hyvä painottaa ensisijaisesti virkistyskäyttöä ja luontoarvoja.



Kuva 11. Louhittua kalliota luontotyyppikuviolla 10.

KUVIO 11: AVOIN MERENRANTAKALLIO

Karu, avoin ja tuulelle sekä aalloille altis merenrantakallio, jonka kasvillisuus on niukkaa (kannen kuva). Lähinnä kallionraoissa kasvaa mm. nyylähaarikkoa, rönsyrölliä, rantakukkaa ja suolavihvilää. Kallioilla on vaihtelevan kokoisia lammikoita.

Kuvio edustaa luontodirektiivin luontotyyppiä kasvipeitteiset merenrantakalliot. Se on edustavuudeltaan tavanomainen. Merenrantojen kalliolammikot on arvioitu silmälläpidettäväksi luontotyyppiä. Karu merenrantakallio on säilyvä luontotyyppi.

KUVIO 12: KOSTEIKKO

Pieni tervaleppää ja järviruokoa kasvava kosteikko kallion reunalla.

KUVIO 13: LEHTOMAINEN KANGASMETSÄ

Kapea, lähinnä lehtomaista kangasta oleva metsäkaistale tien ja meren välissä. Kuviolla kasvaa tervaleppää, mäntyä, koivua, tuomea ja nuorta pihlajaa. Kenttäkerroksessa tavataan mm. ranta-alpea, karhunputkea ja mesiangervoa. Rantavedessä on kapea ruovikko.

KUVIO 14: PENGERTIE JA UIMARANTA

Mäntyluodosta Kalloon rakennettu pengertie ja hiekkainen uimaranta sen länsipäässä. Hiekkaisella merenrannalla kasvaa suola-arhoa ja rantavehnnää. Uimarannalla on myös merisinappia. Pengertien reunassa tavataan esim. ahosuolaheinää, tyrniä, tahmavillakkoa, keltakannusruohoa, kissankelloa, pietaryrttiä ja kurtturuusua. Kurtturuusut olisi hyvä poistaa.

KUVIO 15: TERVALEPIKKO

Pieni tervalepikko, jossa tavataan runsaasti mesiangervoa ja hietakastikkaa (kuva 12). Muuta kasvistoa ovat mm. tuomi ja karhunputki.



Kuva 12. Tervalepikkoa luontotyyppikuviolla 15.

KUVIO 16: VÄHÄPUUSTOINEN KALLIO

Karu kallio, jolla kasvaa vähän lyhyitä mäntyjä. Kasvistoon kuuluvat mm. heinätähtimö, isomaksaruoho ja ahosuolaheinä.

Kuvio edustaa luontodirektiivin luontotyyppiä silikaattikalliot.

KUVIO 17: KIVIKKOINEN NIITTYRANTA

Kivikkoinen ja lohkareinen, tuulelle ja aallokolle altis merenranta, jossa on kalliolaikkuja (kuva 13). Kivien välissä on hienojakoista maa-ainesta. Metsänreunassa kasvaa nuorta tervaleppää ja tyrnipensaita. Kivien välisillä niitty-laikuilla kasvavat runsaina rönsyrölli, merirannikki ja suolavihvilä. Muuta lajistoa ovat mm. meriratamo, syysmaitiainen, ketohanhikki ja ruokohelpi.

Itämeren kivikkoiset niittyrannat on silmälläpidettävä luontotyyppi. Se sisältyy Suomen kansainväliseen vastuuluontotyyppiin Itämeren kivikkorannat. Kuvio kuuluu myös luontodirektiivin luontotyyppiin kivikkorannat.



Kuva 13. Kivikkoista merenrantaa Kallon etelärannalla (luontotyyppikuvio 17).

KUVIO 18: TERVALEPIKKO

Pieni tervalepikko, jossa kasvaa runsaasti mesiangervoa ja hietakastikkaa. Muuta lajistoa ovat mm. ruokohelpi ja lehtonurmikka.

KUVIO 19: AVOIN MERENRANTAKALLIO

Avoin, tuulella ja aallokolle altis merenrantakallio, jolla on vaihtelevan kokoisia lammikoita. Niukkaan kasvillisuuteen kuuluvat mm. meriratamo, keltamaksaruoho, ruokohelpi, merivirmajuuri ja ylempänä rantaviivasta sarjakeltano, ahosuolaheinä sekä isomaksaruoho.

Kallioiden välissä on lyhyitä kivikkorantaosuuksia, jossa kivien välissä on hienojakoista maa-ainesta. Kasvistoon lukeutuvat näillä kohdilla esim. merirannikki ja rönsyrölli.

Kalliot edustavat luontodirektiivin luontotyyppiä kasvipeitteiset merenrantakalliot. Karu merenrantakallio on säilyvä luontotyyppi. Merenrantojen kalliolammikot on arvioitu silmälläpidettäväksi luontotyyppiksi. Kivikkorannat kuuluvat luontodirektiivin luontotyyppiin kivikkorannat sekä Suomen kansainväliseen vastuuluontotyyppiin Itämeren kivikkorannat.

KUVIO 20: TERVALEPIKKO

Tervalepikko, jonka puusto on melko pienikokoista mutta suhteellisen luonnontilaista (kuva 14). Pensaskerroksessa tavataan kiiltopajua, mustaherukkaa ja taikinamarjaa. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti mesiangervoa ja ruokohelpeä. Muuta kasvistoa ovat mm. vadelma, lehtonurmikka, karhunputki, koiranvehnä, pujo ja kyläkellukka. Kuvion pohjoispäässä on vanhaa tyrnipensaikkoa ja pihlajaa, mutta ei juuri tervaleppää. Tyrnipensaiden tyvirungoilla kasvaa tyrninkääpää ja puutteellisesti tunnettua konttakääpää. Kuviolla on kaivo.

Maankäyttösuositus: Vanhat tyrnipensaat tulee säästää.



Kuva 14. Tervalepikkaa luontotyyppikuviolla 20.

KUVIO 21: KUIVA KANGASMETSÄ

Nuorehkoa ja tiheää männikköä kasvava kuiva kangasmetsä. Puustoa ei ole viime vuosikymmeninä mainittavasti käsitelty ja lahoppuuta on jo alkanut kertyä (kuva 15). Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti metsälauhaa. Kasvistoon kuuluu myös esim. lampaannata. Kuviolla on tieuria, aikoinaan räjäytettyjä kallioita ja varastopaikkana käytetty aukio. Pienillä niittymäisillä aukioilla kasvaa mm. vadelmaa, hiirenvirnaa, nokkosta ja siankärsämöä.



Kuva 15. Luontotyyppikuviolle 21 on alkanut kertyä lahoppuuta.

KUVIO 22: KALLIOMETSÄ

Katso kohde 3.4 Kallon kalliometsä.

5. LINNUSTO

5.1 Kevätmuutolla levähtävä linnusto

Kalloa ympäröivät merialueet muodostavat osan laajemmista isokoskelon ja nokikanan tärkeistä kevätmuutonaikaisista kerääntymisalueista sekä merilokin pesimäajan ulkopuolisesta kerääntymisalueesta (Vilén ja muut 2015). Kalloa ympäröivillä vesialueilla ja saaren rannoilla lepäileviä vesi-, lokki- ja rantalintuja havainnoitiin kolmena päivänä maal-

toukokuussa. Havainnointipäivät olivat 24.3., 27.4. ja 10.5.2022. Sää oli kaikkina päivinä poutainen ja näkyvyys hyvä. Lepäileviä lintuja havainnoitiin kävelemällä saaren rannat ympäri mukaan lukien aallonmurtaja ja laskemalla kaukoputken avulla vesialueella ja rannoilla oleskelevat linnut lajeittain. Lintujen paikat merkittiin lajeittain tulostetuille paperikartoille ja merkintöjen perusteella saatiin kuva lintujen sijoittumisesta Kalloa ympäröivälle merialueelle.

Pengertien viereiset merialueet olivat 24.3. vielä jäässä, mutta muuten meri oli sula. Kallon pohjoispuolen merialueella havaittiin tuolloin noin 50 paikallista merimetsoa ja noin 30 paikallista isokoskeloa. Pengertien eteläpuolella nähtiin noin 30 telkkää ja kymmenkunta isokoskeloa. Kallon eteläpuolisella kallioluodolla lepäili kaksi kyhmyjoutsenta, neljä isokoskeloa ja kymmenkunta harmaalokkia. Kallon länsipuolella havaittiin kymmenkunta telkkää sekä kaksi jäälautalla istuvaa merikotkaa. Suurimmat vesilintukeräntymät havaittiin aallonmurtajasta luoteeseen. Siellä lepäili noin 200 isokoskeloa, 35 merimetsoa ja kymmenkunta harmaalokkia.

Huhtikuun lopulla 27.4. nähtiin Kallon länsirannalla kolmisenkymmentä haahkaa ja yksi selkälokki. Aallonmurtajan länsipuolella havaittiin neljä haahkaa. Pengertien pohjoispuolisella merialueella lepäili neljä naurulokkia, 18 kalalokkia, kolme harmaalokkia, yksi isokoskelopari ja yksi meriharakka ja pengertien eteläpuolella kahdeksan naurulokkia, kolme meriharakkaa, kymmenen haahkaa ja yksi isokoskelo. Kallon eteläpuolella mukaan lukien saaren eteläpuolinen kallioluoto nähtiin kaksi kyhmyjoutsenta, 29 haahkaa, kolme naurulokkia, viisi kalalokkia, 22 harmaalokkia, yksi selkälokki, neljä valkoposkihanhea, viisi taviparia, kolme isokoskeloa (yksi pari ja yksi koiras) sekä viisi mustalintua.

Toukokuussa 10.5. vesi- ja lokkilintujen pesintä oli jo hyvässä vauhdissa. Kallon eteläpuolen luodolla nähtiin tuolloin ainakin kolme hautovaa kalalokkia sekä muutamia hautovia harmaalokkeja. Luodolla ja sen ympäristössä oleskeli lisäksi kyhmyjoutsenpari, noin 70 merimetsoa, kaksi selkälokkia, 16 valkoposkihanhea, joitakin isokoskeloita ja muutama kymmenen haahkaa. Pengertien vieressä lepäili tukkakoskelopari ja pengertien pohjoispuolella nähtiin laulujoutsenpari, kaksi isokoskelokoirasta, yksi kalatiira sekä muutamia kala- ja harmaalokkeja. Pengertien eteläpuolella lepäili joitakin haahkoja.

Yhteenvetona voi todeta, että Kalloa ympäröivillä vesialueilla kerääntyy kevätmuutolla merkittäviä määriä vesilintuja. Varsinkin isokoskeloparvet voivat olla suuria. Useammalla havaintopäivällä kevään lintukeräntymistä olisi luonnollisesti saatu tarkempi käsitys, mutta jo muutamalla laskentakerralla alueen merkitys tuli selvästi esille.

5.2 Pesimälinnusto

Pesivää linnustoa selvitettiin 27.4., 10.5, 24.5. ja 16.6.2022. Pesivän maalinnuston kartoitus keskittyi touko- kesäkuun maastopäiviin (taulukko 1). Linnustoa havainnoitiin myös luontoselvityksen muiden osioiden maastotöiden yhteydessä. Sää oli kaikkina kartoituspäivinä linnustokartoitukseen sopiva. Selvitysalue käveltiin kaikkina kartoituskertoina niin tiheästi läpi, että kaikki siellä oleskelevat lintuyksilöt voitiin kohtuullisella varmuudella havaita. Luotsiaseman ja merivartioston alueella ei kuitenkaan liikuttu. Kallon eteläpuolisen luodon linnustoa tarkkailtaan kaukoputkella Kallon etelärannalta. Selvästi Kallon yli lentävät linnut jätettiin huomioimatta.

Päivä	Laskenta-aika (klo)	Sää
10.5.2022	9.40-11.10	Lämpötila +10 °C - +14 °C, kohtalaista tuulta, puolipilvistä
24.5.2022	12.50-14.15	Lämpötila +16 °C, lähes tyynä, selkeää
16.6.2022	8.05-9.10	Lämpötila +15 °C, heikkoa tuulta, selkeää

Taulukko 1. Maalinnuston laskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Maalintujen reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista, varoittlevista linnuista ja paikallisina sopivassa pesimäympäristössä pesimäaikaan oleskelevista 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.

Kallossa tulkittiin pesivän kaikkiaan 45 lintuparia. Pesimälajeja oli 18 (taulukko 2). Lisäksi aallonmurtajalla ja satamassa lenteli muutamia haarapääskyjä (vaarantunut), mutta pesintää alueen rakennuksissa ei pystytty varmistamaan. Saaren etelärannalla havaittiin 24.5. haahkapoikue (erittäin uhanalainen). Haahka pesi todennäköisesti Kallon eteläpuolen luodolla, sillä huolellisesta etsinnästä huolimatta haahkan pesiä ei löytynyt 10.5. suoritettussa linnustokartoituksessa. Vilkas virkistyskäyttö saattaa estää lajin pesinnän Kallossa. Kallon etelärannalla havaittiin 24.5. neljä tukkasotkaparia (erittäin uhanalainen). Kallon eteläpuolen kallioluodolla pesi ainakin kala- ja harmaalokkeja, kyhmyjoutsen, meriharakka, valkoposkihanhi (kaksi paria, EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji) ja västäräkki

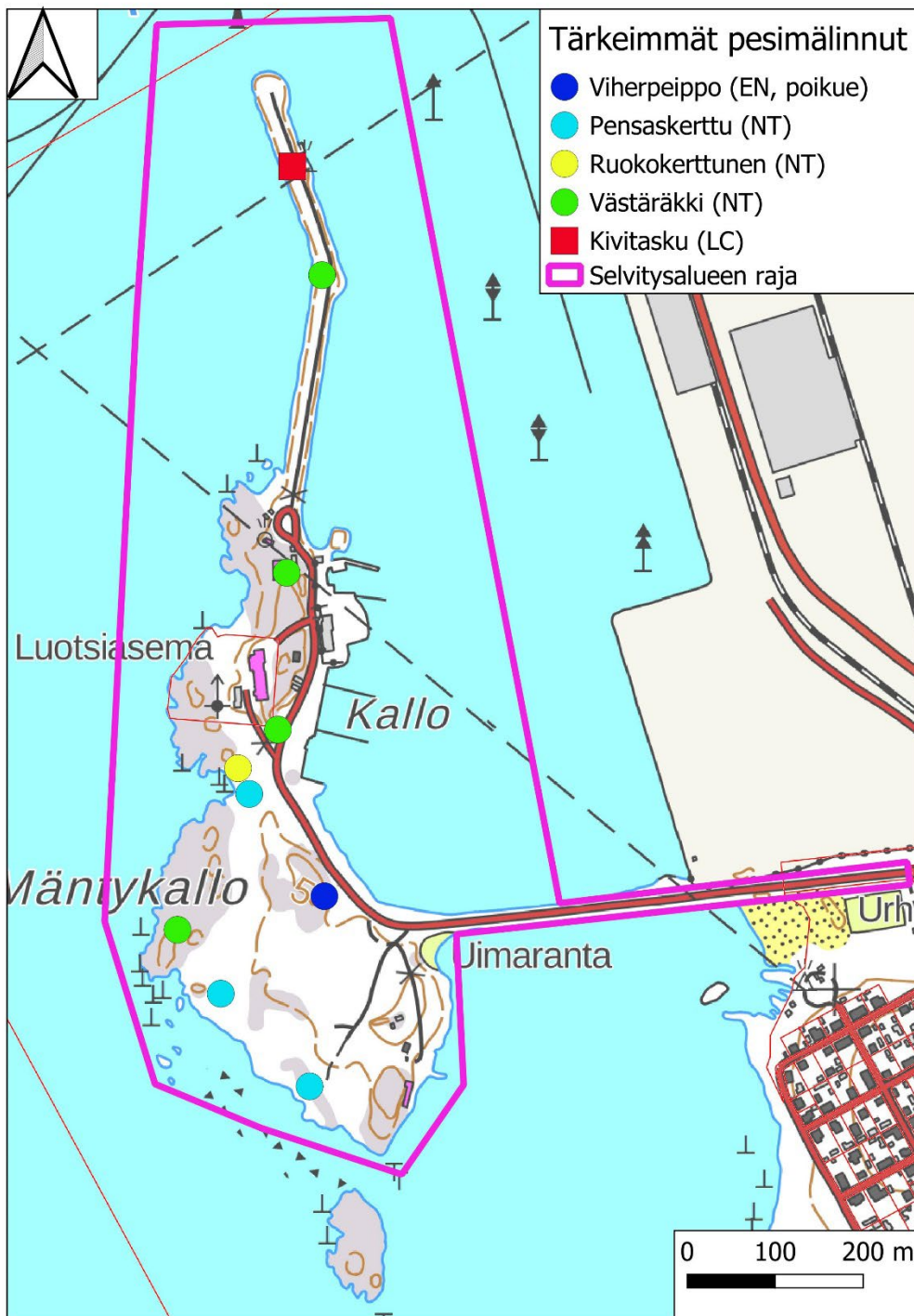
(silmläpidettävä). Luodon pesimälajistoon kuuluivat todennäköisesti myös haahka sekä kenties tukkasotka ja rantasipi. Luodolla nähtiin 24.5. myös punasotkapari (äärimmäisen uhanalainen).

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	ruokokerttunen	1	NT
<i>Anas platyrhynchos</i>	sinisorsa	1	LC
<i>Chloris chloris</i>	viherpeippo	1	EN
<i>Corvus corone</i>	varis	1	LC
<i>Curruca communis</i>	pensaskerttu	3	NT
<i>Curruca curruca</i>	hernekerttu	3	LC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sinitiainen	3	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	1	LC
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo	3	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	5	LC
<i>Motacilla alba</i>	västäräkki	4	NT
<i>Oenanthe oenanthe</i>	kivitasku	1	LC
<i>Parus major</i>	talitiainen	5	LC
<i>Phylloscopus collybita</i>	tiltalti	1	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	7	LC
<i>Sylvia atricapilla</i>	mustapääkerttu	2	LC
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	2	LC
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas	1	LC

Taulukko 2. Kallon pesimälinnuston arvioidut parimäärät. (EN=erittäin uhanalainen, NT=silmläpidettävä, LC=elinvoimainen)

Kallon saarella pesii tavanomaista metsien ja rakennettujen alueiden lajistoa. Huomattavimmat ovat edelleen yleiset, mutta voimakkaasti taantuneet viherpeippo (erittäin uhanalainen), pensaskerttu (silmläpidettävä), ruokokerttunen (silmläpidettävä) ja västäräkki (silmläpidettävä) sekä aallonmurtajalla pesinyt kivitasku (elinvoimainen) (kartta 10).

Kallon saaren linnustoon pohjautuen ei ole tarpeen esittää maankäyttösuosituksia, mutta Kallon eteläpuolella sijaitsevan kallioluodon linnuston suojaamiseksi Kallon eteläranta olisi hyvä jättää rakentamattomaksi siten, ettei lähimmistä rakennuksista ole suoraa näköyhteyttä luodolle.



Kartta 10. Kallon tärkeimpien pesimälintujen reviirit. (EN=erittäin uhanalainen, NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoimainen)

6. LEPAKOT

6.1 Menetelmät

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

Lepakkoja havainnointiin detektorilla kolmena yönä (taulukko 3) kulki karttaan 11 merkitty reitti. 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. Rakennuksia ei tutkittu.

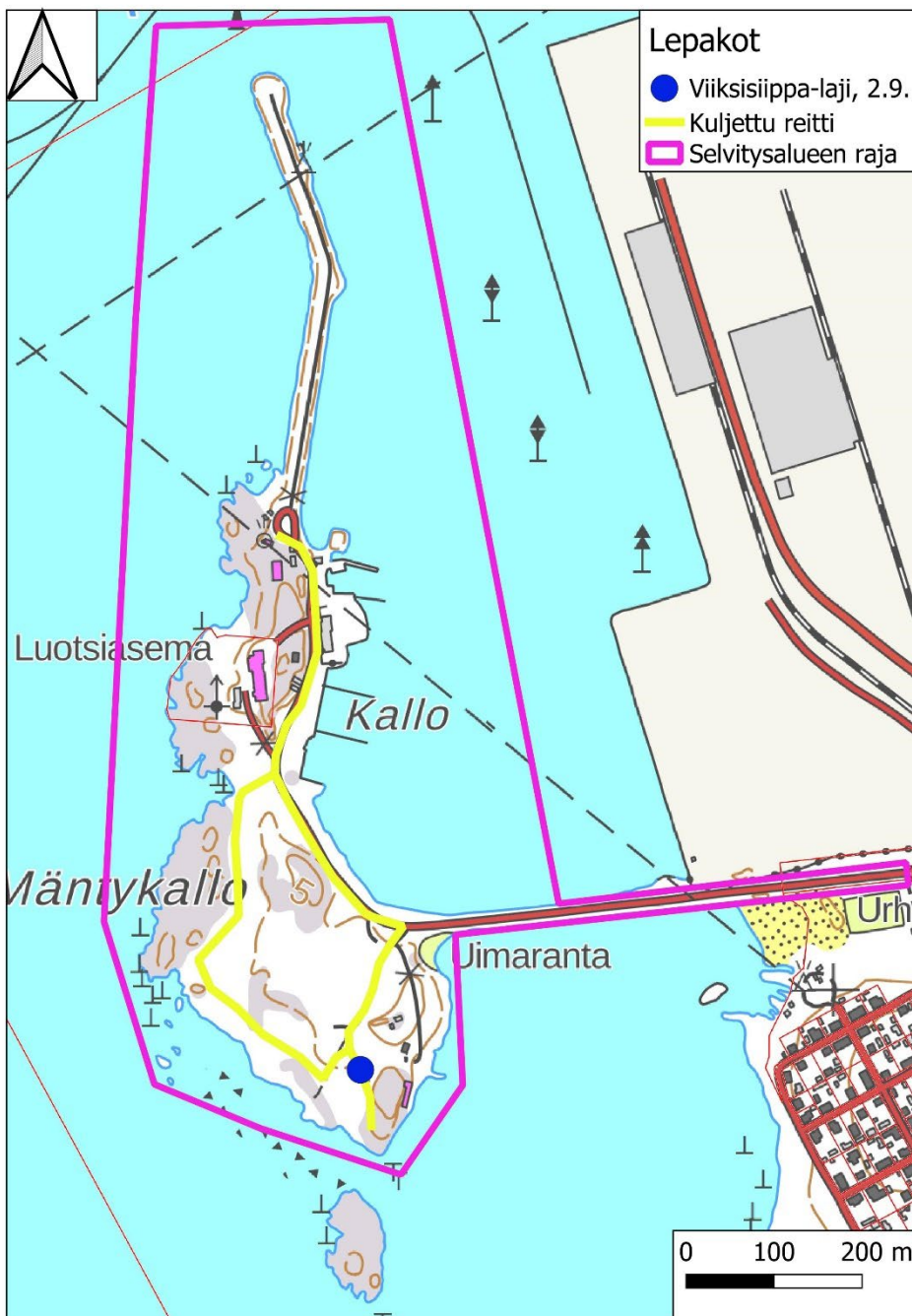
Päivä	Havainnointiaika	Sää
6.-7.7.2022	23.40-0.15	Lämpötila +16 °C, kohtalaista tuulta, puolipilvistä
26.7.2022	22.55-23.30	Lämpötila +19 °C, kohtalaista-navakkaa tuulta, pilvistä
2.9.2022	21.25-22.00	Lämpötila +11 °C, heikkoa-kohtalaista tuulta, lähes selkeää

Taulukko 3. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.

6.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Kuljettu detektorihavainnointireitti ja lepakkohavainto on merkitty karttaan 11. Kallossa havaittiin vain yksi viiksisiippa / isoviiksisiippa 2.9.2022. Mäntymetsäistä, osittain rakennettua, karua saarta erottaa mantereesta lähes 300 metrin levyinen salmi, jonka vastarannalla on taajama ja satama. Ympäristö ei siten ollut ennalta arvioidenkaan lepakoille erityisen suotuisaa, joten havaintojen niukkuus ei ollut suuri yllätys. Luontaisia lepakoille sopivia päiväpiiloja ei löytynyt, mutta saarella voi olla lepakoille soveltuvia kallionrakoja tai kolopuita. Rakennuksissa, sataman rakenteissa ja aallonmurtajalla lienee kuitenkin hyviä päiväpiiloja ja kenties sopivia lisääntymispaikkojakin.

Lepakoihin perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.



Kartta 11. Kuljettu detektorihavainnointireitti ja lepakkohavainto.

7. MUU LAJISTO

Lintuja ja lepakoita käsitellään aiemmissa kappaleissa.

Selvitysalueella ei ole viitasammakon (EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty) kutupaikoiksi

sopivia kohteita. Ilmakuvatulkinnan perusteella ennakolta arvioituna mahdollinen kutupaikka (rannan ruovikko pengertiestä pohjoiseen Kallon itärannalla luontotyyppikuvion 13 edustalla) osoittautui maastotarkistuksessa melko harvaksi ruovikoksi, jonka sisässä ei ole avovesilampareita. Ruovikko ei siten ole viitasammakolle sopiva. Saaren keskiosan osittain luhtainen tervaleppälehto (kohde 3.3) on kutupaikaksi liian kuiva ja vain ajoittain luhtainen.



Kartta 12. Konttakääpähavainnot.

Liito-oravan papanoita ja muita merkkejä lajin esiintymisestä etsittiin 24.3. ja 10.5.2022. Maasto oli maaliskuussa vielä pääosin lumen peitossa, mutta puiden tyvet olivat jo sulia. Merkkejä liito-oravasta ei löytynyt. Kallon pääosin mäntyvaltaiset metsät soveltuvat huonosti liito-oravalle. Lisäksi liito-orava tuskin ylittää saarta mantereesta erottavaa salmea.

Saukon lumijalkia etsittiin 24.3. kiertämällä kävelen saaren rannat ympäri. Saukon jälkiä tai muita merkkejä lajista ei löytynyt.

Kallosta on useita havaintoja puutteellisesti tunnetusta konttakäävästä (kuva 16) vuosilta 2018-2021 (kartta 12). Laji kasvaa vanhojen tyrnien tyvirungoilla. Tässä kartoituksessa konttakääpä löytyi kahdesta paikasta, joista eteläisemmästä ei ollut aiempaa havaintoa. *Vanhat tynit tulee säästää konttakäävän suojelemiseksi.*

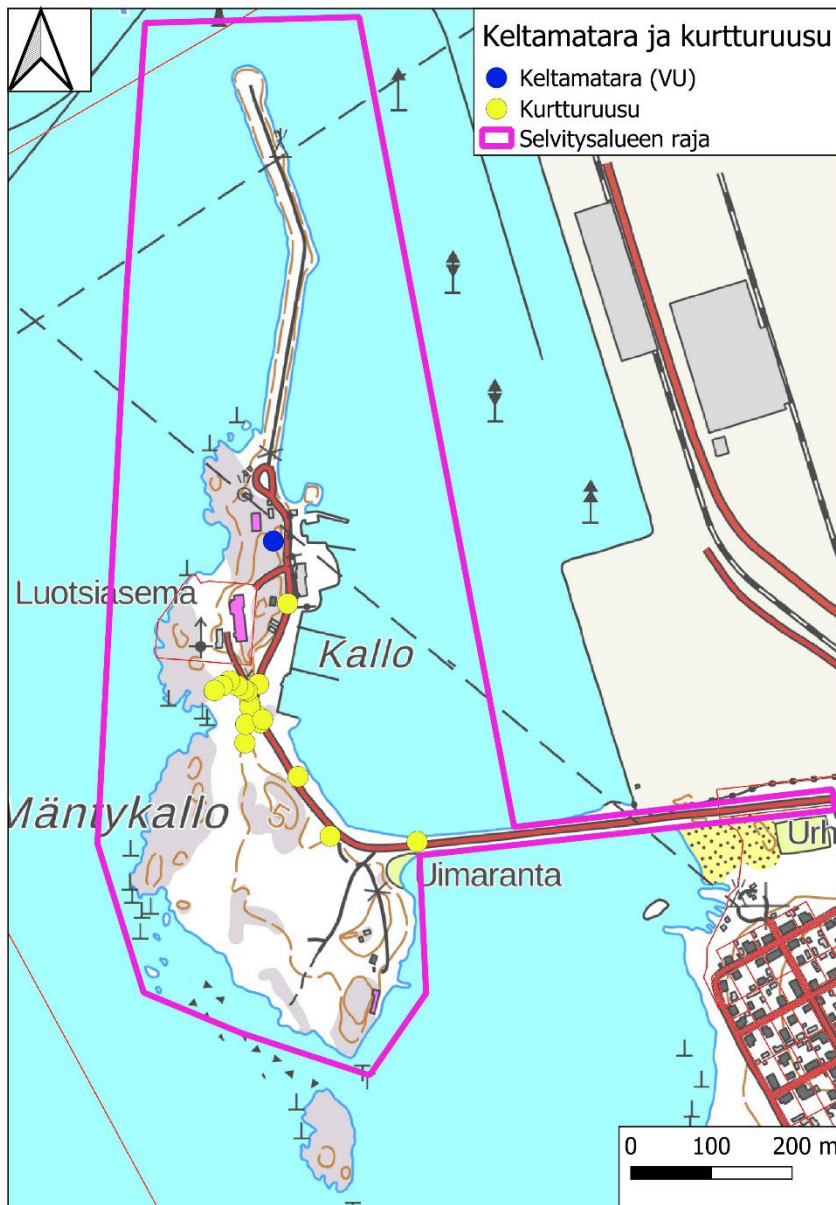


Kuva 16. Konttakääpä luontotyyppikuviolla 20.

Melko puhtaalta vaikuttavaa vaarantunutta keltamataraa löytyi Kallon pohjoisosasta kalliolta (kartta 13). Saarella kasvaa myös kelta- ja paimenmataran risteymää (piennarmatara), joten keltamataran tulevaisuus on hyvin epävarma.

Silmälläpidettävä maltsajätäjäkoi on havaittu vuonna 2012 Mäntykallon eteläosasta.

Kurturuusua kasvaa monin paikoin Kallontien varrella (kartta 13). *Haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltu kurturuusu tulisi nopeasti poistaa, sillä se on leviämässä tyrnipensaikoihin ja saaren rannoille laajemminkin.*

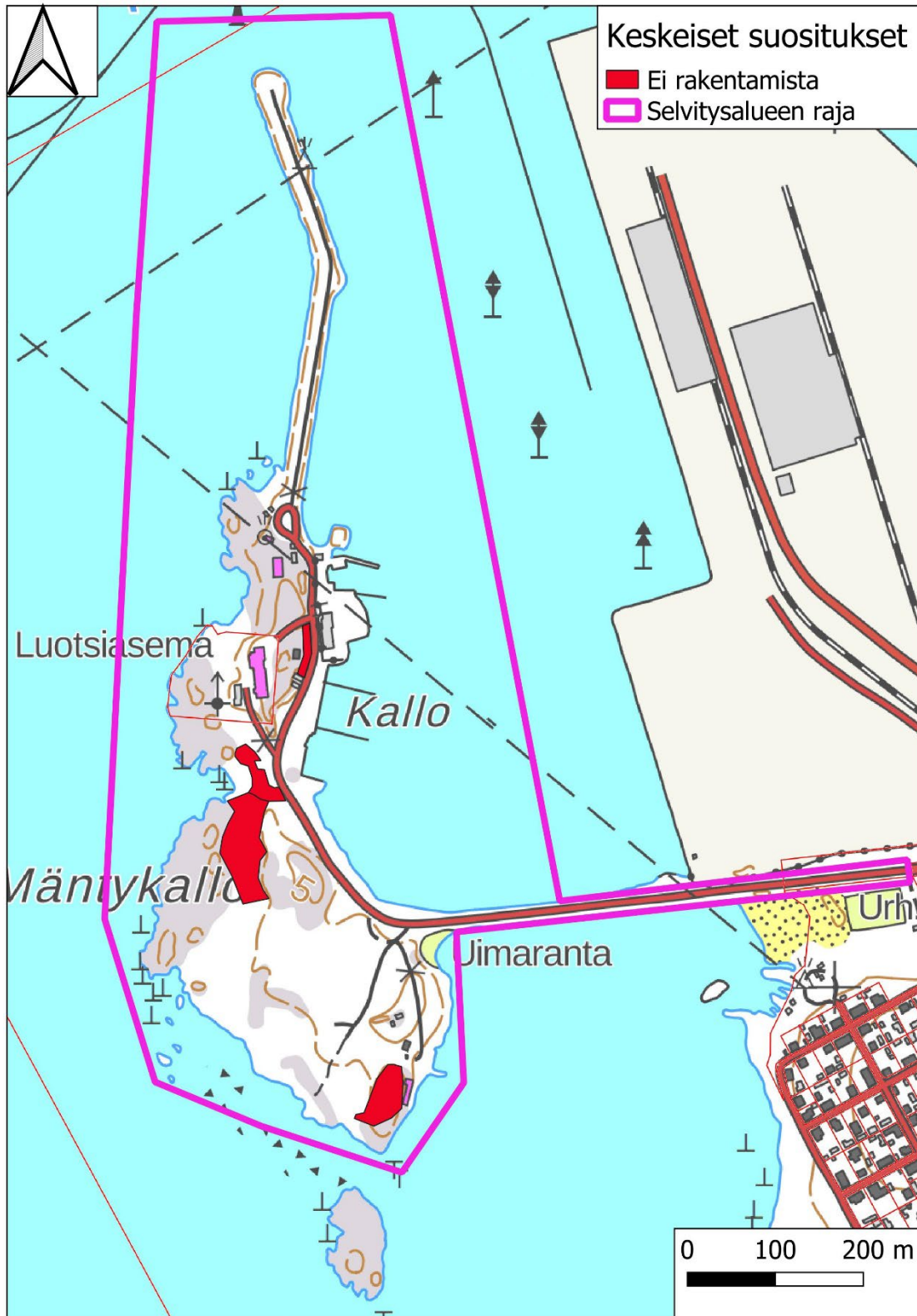


Kartta 13. Keltamatara ja kurtturuusut. (VU=vaarantunut)

8. SUOSITUSTEN YHTEENVETO

Tässä raportissa annetut keskeiset suositukset on esitetty kootusti kartassa 14. Tarkemmat suositukset esitetään kunkin kohteen kohdalla aiemmin. Lisäksi Kallon eteläpuolella sijaitsevan kallioluodon linnuston suojaamiseksi Kallon eteläranta olisi hyvä jättää rakentamattomaksi siten, ettei lähimmistä rakennuksista ole suoraa näköyhteyttä luodolle. Vanhoja tyrnipensaita olisi hyvä säästää kaikkialla, sillä niillä kasvaa puutteellisesti tunnettua konttakäppää. Kurtturuusut tulisi poistaa koko saarelta, koska ne ovat leviämässä

tyrnipensaikoihin ja rannoille laajemminkin. Saaren metsiä tulisi hoitaa ensisijaisesti virkistyskäyttöä ja luontoarvoja korostaen.



Kartta 14. Keskeiset suositukset.

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.
- 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. Luontoselvitykset 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 (viimeisin pyyntö 22.11.2022).
- 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.

Vilén, R., Vasko, V. & Nuotio, K 2015. Satakunnan maakunnallisesti arvokkaat lintualueet 2006-2014. Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry & Rauman Seudun Lintuharrastajat. 303 s.

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://www.ymparisto.fi/punainenlista>