

Päivämäärä
14.2.2025

Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava

Luontoselvitysraportti 2024



Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava

Luontoselvitysraportti 2024

Projekti	Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava
Hanke nro.	1510085323
Vastaanottaja	Kotkan kaupunki/Kotka–Kymin seurakunta
Tyyppi	Selvitys
Päivämäärä	14.2.2025
Tekijä	Olli Keskikallio, Gary Noble
Tarkastaja	Antti Rissanen, Saara Vauramo, Henna Leppänen, Jaakko Soininen
Kuvaus	Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaavan luontoselvitys
Kansi	Kuva suunnittelualueelta 29.7.2024

Sisältö

1.	Johdanto	2
2.	Pesimälinnustoselvitys	3
2.1	Johdanto	3
2.2	Lähtötiedot	3
2.3	Menetelmät	3
2.4	Tulokset	4
2.5	Johtopäätökset	5
3.	Liito-orava	6
3.1	Johdanto	6
3.2	Lähtötiedot	6
3.3	Menetelmät	6
3.4	Tulokset	7
3.5	Johtopäätökset	9
4.	Kasvillisuus ja luontotyypit	9
4.1	Johdanto	9
4.2	Menetelmät	9
4.3	Tulokset	9
4.4	Johtopäätökset	12
5.	Yhteenveto ja suositukset	13
6.	Lähteet	14

Liitteet

Liite 1

Luettelo kartoituksen aikana kirjatuihin lintulajeihin

Liite 2

Tiedot merkittävistä lintulajeista

Liite 3

Kuvia pesimälintukartoituksesta

Liite 4

Kuvia ja kuvauksia selvitysalueen luontotyypeistä

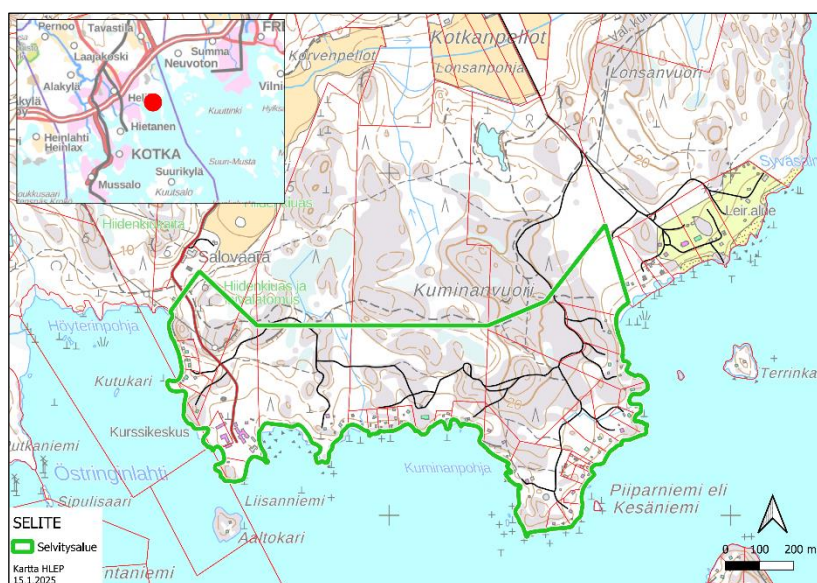
1. Johdanto

Tarkasteltava alue on pinta-alaltaan noin 62 hehtaaria, ja se sijoittuu noin 7 kilometriä koilliseen Kotkan keskustasta (Kuva 1-1). Kaava-alueelle on suunnitteilla lisää rakennusoikeutta suurimmaksi osaksi jo olemassa olevien rakennusten välittömään läheisyyteen. Luontoselvitykset on suunniteltu kattamaan lopullista ranta-asemakaavoitettavaa kohdetta laajempi alue.

Ranta-asemakaavoitettava alue sijaitsee Kymenlaakson maakunnassa, Kotkan kaupungin eteläosissa meren rannalla Piiparniemen ja Liisanniemen välisellä alueella, Östringinlahden itäpuolella. Alueelle johtaa Höyterintie sekä Piiparnimentie. Rantaviiva on pääosin jo rakentunutta. Alueella sijaitsee ranta-asutuksen lisäksi Kotka–Kymin seurakunnan kurssikeskus.

Ranta-asemakaavan tavoitteet liittyvät alueella sijaitsevan nykyisen olemassa olevan lomarakentamisen ja seurakunnan kurssikeskuksen kehittämistarpeisiin. Kotka–Kymin seurakunnan maanomistuksen osalta tavoitteena on tuoda kurssikeskuksen alue suunnitelmallisen maankäytön piiriin, ja osoittaa ranta-asemakaavassa kurssikeskukselle tarvittava ja riittävä rakennusoikeus tulevaisuuden kehitystarpeita ajatellen. Alueen lomarakentaminen on muodostunut useita vuosikymmeniä sitten ja osin ennen lupamenettelyjä. Kotkan kaupunki ei myönnä alueelle rakennuslupia, ennen kuin alueen maankäyttö on ratkaistu kaavalla mm. maanomistajien tasapuolisen kohtelun turvaamiseksi. Ranta-asemakaavan tavoitteena on ratkaista kunkin tilan rakennuspaikkojen lukumäärä sekä rakennusoikeus, mutta ei lisätä rakentamisoikeutta merkittävässä määrin.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty vaikutusten selvittämisestä kaavaa laadittaessa. Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin (MRL 9 §). Vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset muun muassa luontoarvoille. Alueelle tehtiin merkittävien vaikutusten arvioimiseksi pesimälinnustokartoitus, liito-oravaselvitys sekä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys. Näiden tulokset on esitetty tässä raportissa.



Kuva 1-1. Luontoselvitysten selvitysalue. Rajaus on laajempi kuin varsinainen kaava-alueen rajaus.

2. Pesimälinnustaselvitys

2.1 Johdanto

Pesimälinnustaselvityksen tarkoituksena oli tuottaa yleiskuva selvitysalueella pesivästä lintulajistosta. Raportissa esitetään selvitysalueella huhti–kesäkuussa 2024 tehdyn pesimälinnustaselvityksen tulokset.

2.2 Lähtötiedot

Pesimälinnustaselvityksessä hyödynnettiin Suomen Lajitietokeskuksen havainto- ja rengastusaineistoja (päiväpetolinnut ja pöllöt, Lajitietokeskus 2024). Lajitietokeskuksen (2024) rengastusaineistossa suunnittelualueelle ei sijoitu tiedossa olevia petolintujen pesiä.

Selvitysalue ei sijaitse tärkeiksi luokitelluilla lintualueilla (IBA, FINIBA, MAALI tai Natura 2000 SPA-alue).

Lähin kansainvälisesti merkittäväksi luokiteltu lintualue (IBA), Itäisen Suomenlahden kansallispuisto (nro 72), sijaitsee noin 14 kilometriä selvitysalueelta etelään. Itäisen Suomenlahden kansallispuisto on laaja, 92 hehtaaria kattava merialue, jolle sijoittuu sekä saaristoja että metsäisiä saaria. Alue on tärkeä merilintujen pesimäalue, etenkin ruokille ja riskilälle sekä Suomessa erittäin uhanalaiselle (Hyvärinen ym. 2019) selkälokille. Kansallispuiston merialueella levähtää myös suuria määriä arktisen alueen vesilintuja, kuten alleja. Itäisen Suomenlahden kansallispuisto on myös luokiteltu kansallisesti tärkeäksi lintualueeksi, sillä se kuuluu Itäisen Suomenlahden saariston lintualueeseen (FINIBA, 310114). (Leivo ym. 2002, BirdLife International 2023.)

Lähin kansallisesti luokiteltu tärkeä lintualue (FINIBA), Kotka: Hovinsaari (310079), sijaitsee noin viisi kilometriä selvitysalueelta lounaaseen. Hovinsaari on matala, voimakkaasti ihmisen muokkaama merenlahti lähellä Kotkan kaupungin keskustaa. Hovinsaarella on havaittu pesivän muun muassa viiksitimali (Leivo ym. 2002).

2.3 Menetelmät

Selvitysalueen ja ympäröivän lahden pesimälinnustoa kartoitettiin huhti–kesäkuun 2024 aikana yhteensä kahtena kenttätöypäivänä (25.4.2024 ja 5.6.2024). Kenttäkäynnin toteutti Olli Keski-Kallio Ramboll Finland Oy:stä. Pesimälinnustoa selvitettiin käyttäen maalinnustolaskennassa yleisesti käytettävää kartoituslaskentamenetelmää (Koskimies & Väisänen 1988, Koskimies 1994), jossa koko selvitysalue kuljetettiin läpi, kirjaten ylös kaikki havaitut lintuyksilöt. Erityistä huomiota kiinnitettiin huomionarvoisiin pesimälajeihin (uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit, EU:n lintudirektiivin liitteen 1 lajit, Suomen kansainväliset vastuulajit). Selvitysalueella pesimälinnustoa inventoitiin yksityiskohtaisimmin rantaan painottuvalla loma-asuntoalueella sekä seurakunnan omistaman leirikeskuksen läheisyydessä, sillä alueelle laadittava kaava ja siinä osoitettava maankäyttö kohdistuu näille alueille. Pesimälinnustaselvityksen todellinen aluerajaus kattoi myös alueen eteläpuolisen merialueen lahdet (erit. Kuminanpohja) sekä selvitysalueen pohjoispuolella sijaitsevat metsä- ja suoalueet.

Kartoituksen kenttätöitä tehtiin aamuisin kello 03:00–09:00 välisenä aikana, jolloin lintujen lauluaktiivisuus on yleisesti korkeimmillaan. Reviirihavainnoksi laskettiin laulava koiras, ruokaa kantavat tai varoittelevat yksilöt, reviirikahakat sekä pesä- ja poikuehavainnot. Linnustonselvitysten pääpaino oli uhanalaisissa lajeissa, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeissa, sekä Suomen erityisvastuulajeissa ja niiden kannalta potentiaalisten elinympäristöjen tunnistamisessa.

2.4 Tulokset

Kartoituksissa havaittiin yhteensä 42 pesivää tai reviiriä pitävää lajia, joista 34 lajia havaittiin varsinaisen selvitysalueen sisällä, ja kahdeksan (8) lajia sen välittömässä läheisyydessä. Alueen sisällä havaituista lajeista seitsemän (7) oli huomionarvoisia. Alueella havaitut yleisimmät lajit olivat peippo, pajulintu, metsäkirvinen ja laulurastas, joita havaittiin runsaasti eri puolilla kartoitusaluetta. Lisäksi runsaana esiintyivät muun muassa käpytikka ja vihervarpunen.

Huomionarvoiset lajit eli EU:n lintudirektiivin liitteen I mukaisesti seurattavat tai uhanalaiset lajit, Suomen erityisvastuulajit (EVA) sekä kartoitushetkellä voimassa olevan uhanalaisuusluokituksen (Hyvärinen ym. 2019) mukaan seurattavat tai uhanalaiset lajit on koottu oheiseen taulukkoon (Taulukko 2-1).

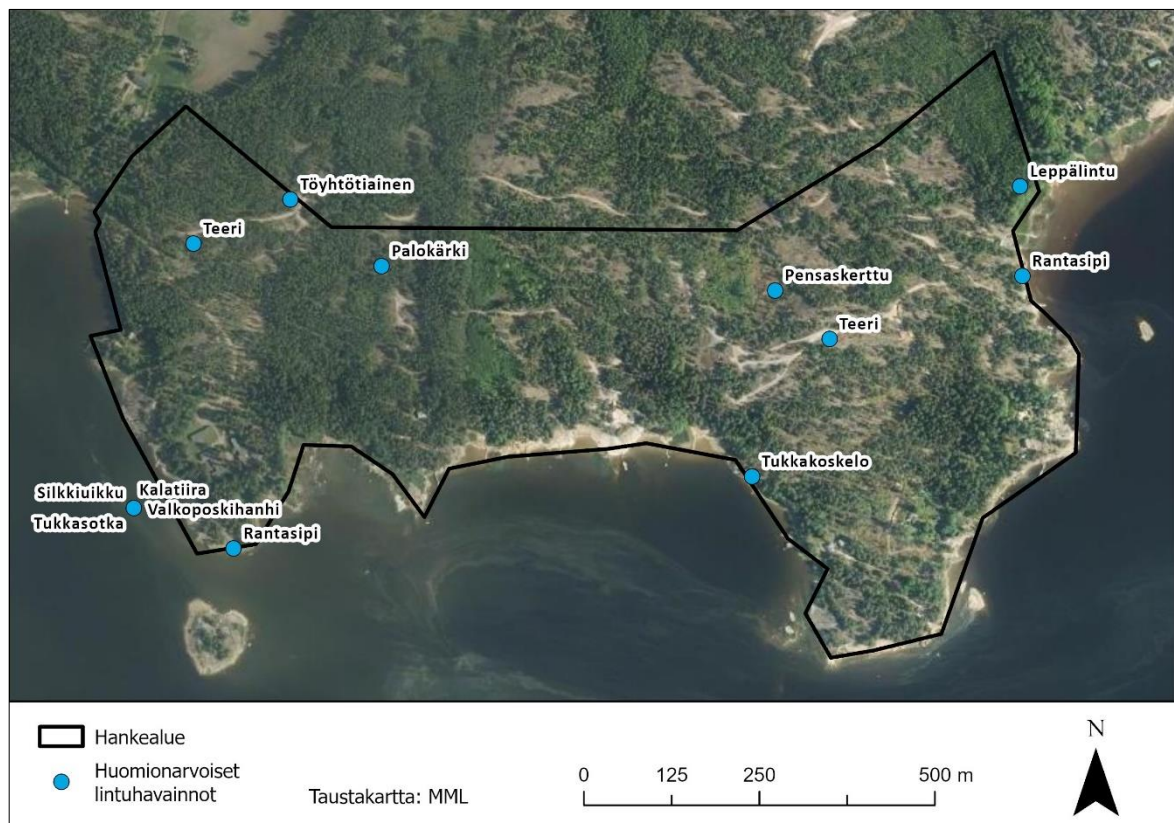
Taulukko 2-1. Selvitysalueella havaitut huomionarvoiset lajit. Uhanalaisten lajien luokittelu Hyvärinen ym. (2019).

Laji	Määrä	Uhanalainen	Dir.	EVA
leppälintu	1	LC		X
palokärki	1	LC	X	
pensaskerttu	1	NT		
rantasipi	4	LC		X
teeri	1–2	LC	X	X
töyhtöhyppä	1	VU		
västäräkki	2	NT		

VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, LC = elinvoimainen, Dir. = lintudirektiivin liitteen I laji ja EVA = Suomen kansainvälisen linnustoseurannan erityisvastuulaji.

Välittömästi alueen eteläpuolella sijaitsee Kuminanpohjan lahti ja sen yhteydessä muutama pieni saari, joissa havaittiin kohtalainen määrä vesilintuja. Kuminanpohjassa tai sen saarilla havaittiin pesivänä valkoposkikhanhi (Dir. eli lintudirektiivin liitteen I laji), silkkiuikku (silmälläpidettävä NT), kalatiira (Dir., EVA) sekä lapintiira (Dir.). Lisäksi lahdella havaittiin useita tukkasotkia (erittäin uhanalainen EN, EVA) ja tukkakoskeloita (silmälläpidettävä NT, EVA), joiden arvioitiin pesivän lahdella tai sen läheisillä saarilla. Pesintää ei kuitenkaan saatu varmistettua lajien myöhäisen pesintäajankohdan vuoksi. Huomionarvoisten lajien sijainnit on esitetty jäljempänä kartalla (Kuva 2-1).

Selvitysalueella ja sen välittömässä läheisyydessä havaittujen huomionarvoisten lajien havainnot ja lajikuvaus on esitetty tarkemmin selvityksen liitteessä. Kaikki pesimälinnustoseselvityksessä, sekä muiden aiemmin tehtyjen selvitysten (linnustoa havainnoitiin myös kasvillisuus- ja luontotyyppi ja liito-oravaselvityksen yhteydessä) yhteydessä selvitysalueella ja sen välittömässä läheisyydessä havaitut lajit on esitetty liitteessä 1.



Kuva 2-1. Huomionarvoiset lintuhavainnot

2.5 Johtopäätökset

Vuoden 2024 pesimälintukartoituksen havaintojen perusteella selvitysalueen lajisto koostuu pääosin tavallisista metsälajeista, joita ovat pajulintu, peippo, metsäkirvinen, laulurastas ja viher-varpunen. Harvalukuisimmista lajeista suunnittelualueen pohjoisosassa havaittiin palokärki (Elinvoimainen LC, Dir.), jota pidetään vanhojen metsien lajina sen pesiessä mäntyihin, haapoihin tai keloihin. Vanhoja kuusimetsiä suosivista lajeista suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä pohjoispuolella havaittiin muun muassa kaksi laulavaa sirittäjää (Elinvoimainen LC).

Tarkastelualueella ei havaittu petolintuja, pöllöjä tai niiden pesiä. Alueen metsän ikärakenne ja melko tiheä loma-asutus ei todennäköisesti salli suurten petolintujen pesimistä selvitysalueella.

Selvitysalueella tehtiin ajankohtaan nähden myöhäinen havainto soidintavasta teerikukosta kesäkuun kartoituslaskennassa. Soidinpaikkana toiminut kallio ei sovellu pienen pinta-alansa ja puustonsa vuoksi erityisen hyvin teeren pitkäaikaiseksi ja merkittäväksi soidinpaikaksi. Soidinta ei havaittu myöskään huhtikuun lopun ensimmäisessä kartoituslaskennassa, jolloin teeret ovat aktiivisimmillaan Etelä-Suomessa. Huhtikuussa alueella havaittiin kuitenkin paikallinen teerikukko. Selvitysalueen pohjois- ja luoteispuolella olevat pellot soveltuvat metsäistä kallionhuippua paremmin teeren soidinalueeksi. Mikäli ihmistoiminnan häiriö selvitysalueella lisääntyy, arvioidaan, että teeri siirtyy todennäköisimmin näille peltoaukeille soidintamaan.

Tarkastelualueella ei sijaitse vesistöjä pientä puroa ja rannan ohuita vesikaistaleita lukuun ottamatta. Alueen edustan lahdella, Kuminanpohjassa, tehtiin kesäkuun maastokäynnillä havaintoja tukkasotkasta (erittäin uhanalainen EN, erityisvastuulaji EVA) ja tukkakoskelosta (silmailäpidettävä NT, erityisvastuulaji EVA), joista kummallakin lajilla havaittiin joko pariskunta tai naaras. Nämä havainnot viittaavat lajien pesivän lähialueella, mutta lajien pesintöjen myöhäisyyden takia tätä ei voitu varmistaa esimerkiksi poikashavainnoilla. Lisäksi lahdella varmuudella pesivistä

lajeista havaittiin valkoposkivanhi (Dir.) poikasten kanssa, sekä silkkiuikku (NT) lähellä ruovikkoista pesimäaluetta. Lahdella saalisti myös kala- (Dir., EVA) ja lapintiiroja (Dir.). Kahlaajista ranta-asemakaavan alueella havaittiin rantasipi (EVA), joka pesii alueen rannoilla ainakin kahden parin voimin.

3. Liito-orava

3.1 Johdanto

Liito-orava (*Pteromys volans*) on taigalaji, joka elää Suomessa levinneisyysalueensa länsireunalla. Vuoden 2006 tutkimuksen mukaan liito-oravan nykyinen kanta Suomessa on noin 143 000 naarasta ja levinneisyyden painopiste on maan eteläosassa (Hanski 2006). Viimeisimmän uhanalaisuusarvioinnin mukaan liito-oravan kanta on edelleen heikentynyt (Hyvärinen *ym.* 2019). Suurin syy liito-oravan vähenemiseen on sopivien varttuneiden, sekapuustoisten metsien kaataminen ja liito-oravalle soveltuvien elinympäristöjen väheneminen.

Liito-orava suosii varttuneita kuusivaltaisia sekametsiä, joissa on riittävästi lehtipuita, kuten haapaa ruoaksi, sekä kolopuita pesimäpaikoiksi. Liito-orava voi elää myös nuoremmissa metsäissä, jos metsän on annettu kehittyä ilman lehtipuiden liiallista poistamista. Yleensä kuitenkin varttunut metsä on oltava alle sadan metrin etäisyydellä. Liito-oravien asuttaman metsän tyypilliset puut (haapa, kuusi, leppä ja koivu) ovat eri-ikäisiä, ja ne muodostavat useita latvuserroksia. Vanhojen sekametsien puuttuessa liito-orava voi kelpuuttaa myös peltojen, rantojen ja pihojen reunametsiä. Sopivan elinympäristön läsnä ollessa liito-orava ei välttämättä avoimia alueita, kuten hakuiden, peltojen tai yhdyskuntien reunoja. Myös pesäpuu voi sijoittua metsän reunalle. Liito-oravan elinympäristöt voivat myös sijoittua lähelle asutuksia ja kaupunkiympäristöön, jos sinne on jätetty kypsiä kuusta ja lehtipuita kasvavia sekametsiä. Liito-oravan tärkeimmät ravintopuut ovat haapa ja leppä, mutta sen ravinnoksi sopivat myös koivu ja raita.

Liito-orava on rauhoitettu luonnonsuojelulailla (LSL 9/2023), ja se on EU:n luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteiden II ja IV laji. Liito-orava on luokiteltu uhanalaiseksi (VU) (Hyvärinen *ym.* 2019). Luonnonsuojelulain 78 §:n mukaan luontodirektiivin liitteessä IV lueteltujen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi määritellään liito-oravan lisääntymiseen käyttämä puu (pesäpuu) sekä sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat liito-oravan suoja- ja ruokailupuut.

Tämän liito-oravaselvityksen tarkoituksena oli muodostaa yleiskuva liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoista sekä lajille soveltuvista elinympäristöistä selvitysalueella. Tässä raportissa esitellään selvitysalueella huhtikuussa 2024 toteutetun liito-oravaselvityksen tulokset. Selvitysalue on esitetty kuvassa 1-1.

3.2 Lähtötiedot

Hankkeen lähtötietoina käytettiin avoimesti saatavilla olevia metsävara-aineistoja (Metsäkeskus 2024). Aiemmat liito-oravahavainnot haettiin Suomen Lajitietokeskuksen (aineistopyyntö 13.8. 2024) rekisteristä.

Selvitysalueella ei ole tiedossa aiempia havaintoja liito-oravista. Lähimmät liito-oravahavainnot sijaitsivat yli kolmen kilometrin etäisyydellä selvitysalueelta.

3.3 Menetelmät

Liito-oravakartoituksen maastokäyntien kohdentamiseksi tehtiin ilmakuva- ja kartta-aineistotarkastelu, jolla rajattiin lajille soveltuvat elinympäristöt (kuten alueet, joilla esiintyy vanhempaa puustoa). Soveltuvia elinympäristörajoja tarkennettiin maastokäynnin aikana. Selvitysalueen

suhteellisen pienen koon vuoksi koko alue kierrettiin jalkaisin etsien merkkejä liito-oravasta ja liito-oravalle soveltuvista elinympäristöstä.

Liito-oravan esiintymistä alueella selvitettiin etsimällä liito-oravien jätöksiä lajin tyypillisten ruokailu- ja pesimäpaikoiksi soveltuvien puiden ja puuryhmien alta. Mahdollisten kolopuiden, kookkaiden kuusten, isojen haapojen ja muiden lehtipuiden tyvet tarkistettiin erityisen huolellisesti. Maastoselvityksessä arvioitiin myös metsän soveltuvuutta liito-oravalle, sen mahdollisia pesimäpuita sekä liito-oravan todennäköisiä kulkureittejä ja elinympäristökäytäviä. Selvitys on tehty *Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt* -oppaan mukaisesti (Nieminen ja Ahola 2017).

Selvitysalueelle tehtiin maastokäynti 19.4.2024. Maastokäynnin toteutti biologi FM Juuli Paananen Ramboll Finland Oy:stä. Havaintojen sijaintitiedot tallennettiin ArcGIS Field Maps-sovelluksella.

3.4 Tulokset

Suurin osa selvitysalueen metsäisistä elinympäristöistä on nuoria mäntymetsiä, joita ei pidetä liito-oraville sopivina elinympäristöinä, varttuneiden kuusten ja lehtipuiden puuttuessa (Kuva 3-1). Liito-oravan elinympäristöiksi soveltuviksi arvioituilla alueilla oli vähintään yksittäisiä varttuneita kuusia, mäntyjä, koivuja ja haapoja (Kuva 3-2).

Kuva 3-3 osoittamat liito-oravan mahdollisesti soveltuvien elinympäristölaikkujen väliin sijoittuvat ympäristöt olivat pääasiassa lajille soveltumaton ympäristö. Muut selvittävät alueet koostuivat lähinnä nuorista mäntymetsistä, raivatusta metsästä, avoimista kallioalueiden metsistä ja laajemmista avoimista kallioluontotyypeistä, jotka soveltuvat liito-oravalle heikosti.

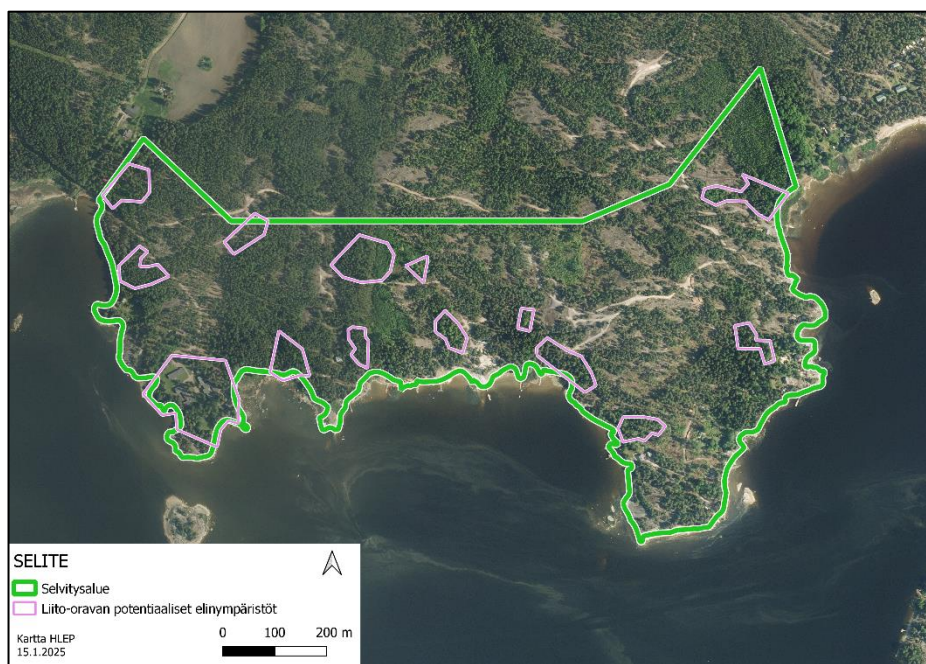


Kuva 3-1. Selvitysalueelle tyypillinen nuori mäntymetsä, joka ei sovellu liito-oravalle puuston nuoren iän ja lehtipuiden sekä kuusen puuttumisen vuoksi.



Kuva 3-2. Liito-oravalle jokseenkin soveltuvaa varttunutta sekametsää, jossa lehtipuita ja varttuneita puita.

Kartoituksessa tunnistetut varttuneemman metsän alueet selvitetiin perusteellisesti. Nämä alueet, joilla havaittiin liito-oravalle mahdollisesti soveltuvaa elinympäristöä, on esitetty kuvassa (Kuva 3-3). Kaikki varttuneet puut ja puuryhmät tarkastettiin liito-oravien jätösten havaitsemiseksi. Vaikka soveltuvia elinympäristöjä havaittiin, alueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta tai sen lisääntymis- ja levähdyspaikoista vuoden 2024 selvityksessä.



Kuva 3-3. Liito-oravaselvityksessä tarkastellut potentiaaliset elinympäristöalueet, jotka rajattiin puuston ikä- ja lajirakenteen perusteella. Alueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta.

3.5 Johtopäätökset

Selvitysalueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravasta. Suurin osa selvitysalueen elinympäristöistä on nuorta mäntyvaltaista metsää, joissa on hyvin vähän varttuneita kuusia ja lehtipuita, joita liito-orava edellyttää pesimäpaikoikseen ja ravinnonlähteikseen. Liito-oravalle soveltuvien elinympäristöjen pirstoutuneisuus, sekä soveltuvien kulkuyhteyksien puute heikentävät alueen soveltuvuutta liito-oravan elinympäristöksi.

Lähtöaineistojen perusteella voidaan todeta, että liito-oravaa ei todennäköisesti esiinny myöskään selvitysalueen lähiympäristössä lajille soveltuvan elinympäristön puuttuessa.

4. Kasvillisuus ja luontotyypit

4.1 Johdanto

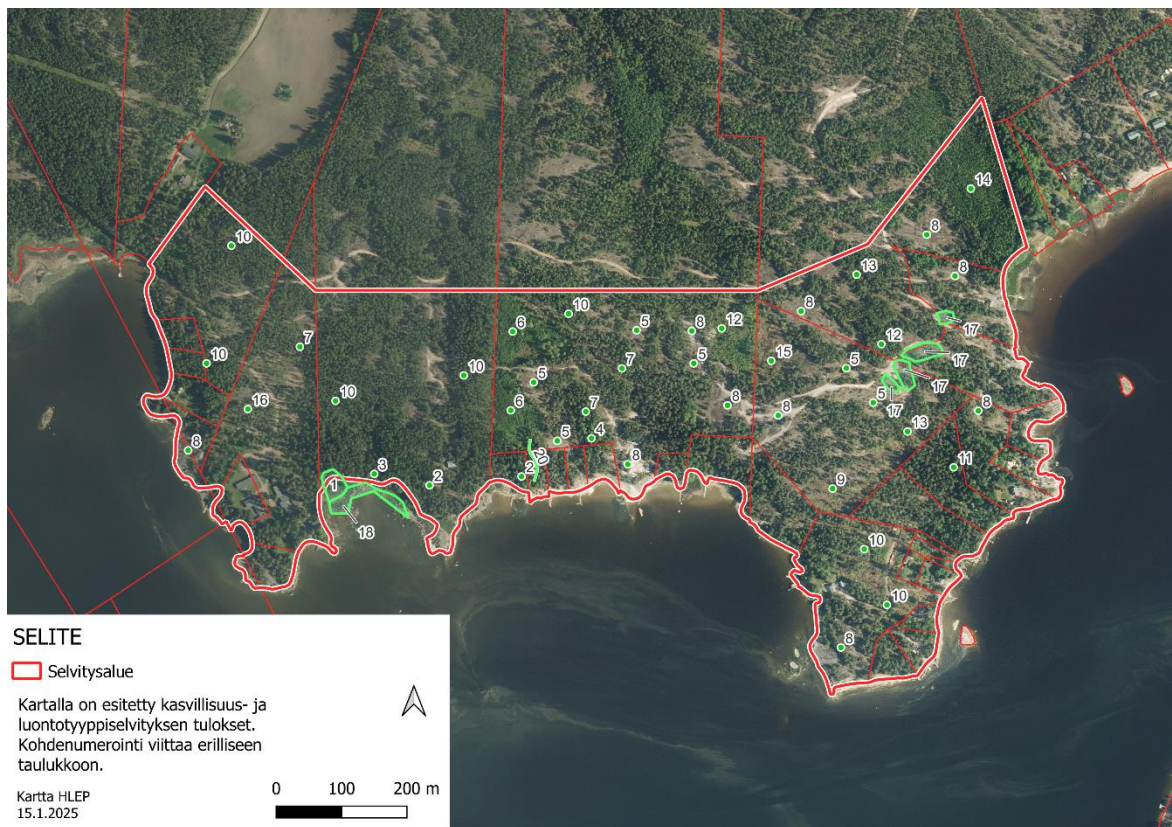
Kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksessa tarkoituksena oli selvittää selvitysalueella esiintyvät arvokkaat ja huomionarvoiset kasvilajien ja luontotyyppien esiintymät. Luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita ovat esimerkiksi luonnontilaiset avoimet suot, varttuneet metsät, purot ja kallio-alueet. Maastokäynneillä keskityttiin erityisesti Suomen erityisvastuulajeihin, EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (b) mainittujen lajien esiintymiseen, uhanalaisiin tai silmälläpidettäviin lajeihin (Hyvärinen ym. 2019), rauhoitettuihin putkilokasvilajeihin, uhanalaisiin luontotyyppeihin (Kontula & Raunio 2018a, Kontula & Raunio 2018 b), luonnonsuojelulain 64 §:ssä tarkoitettuihin suojeltuihin luontotyyppeihin, metsälain 10 §:ssä tarkoitettuihin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin sekä vesilain 2 luvun 11 §:ssä tarkoitettuihin suojeltuihin pienvesikohteisiin.

4.2 Menetelmät

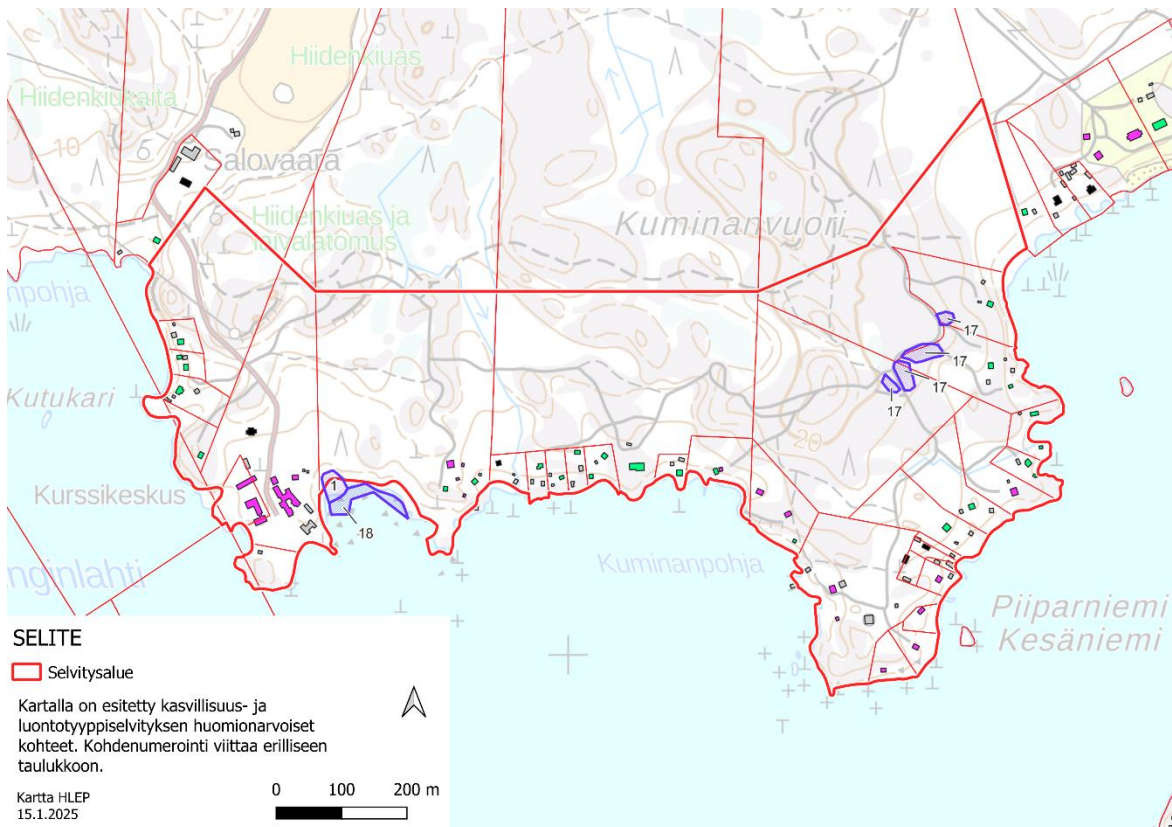
Luontokartoituksen maastokäynti toteutettiin 29.7.2024. Maastokäynnin toteutti FM biologi Gary Noble Ramboll Finland Oy:stä. Ilmakuvien ja paikkatietoanalyysin perusteella maastokäynti kohdistettiin alueille, joilla voi olla merkittäviä luontoarvoja. Selvitysalueen suhteellisen pienen koon vuoksi koko alue kuitenkin kierrettiin jalan, huomioiden alueen luontoarvot sekä alueen metsäkuvioiden luonnontila. Mahdolliset arvokohteet kuvioitain, sekä tiedot luontotyypeistä ja kasvilajeista kirjattiin ArcGIS Field Maps-sovelluksella.

4.3 Tulokset

Luettelo selvitysalueelle kirjatuista luontotyypeistä on esitetty oheisessa taulukossa (Taulukko 4-1) ja kuvassa (). Valokuvia eri elinympäristöjen kartoitusalueelta on nähtävissä liitteessä 4. Selvitysalueen vallitsevat luontotyypit, jotka kattavat suurimman osan selvitetystä alueesta, ovat mustikkatyyppin tuore kangas (MT) ja puolukkatyyppin kuivahko kangas (VT). Alueella tuoreet ja kuivahkot kankaat esiintyvät osin päällekkäisinä, ja osa kohteista ilmentää kummankin luontotyyppin ominaispiirteitä.



Kuva 4-1 Selvitysalueen luontotyypit. Numerointi viittaa taulukkoon 4-1.



Kuva 4-2 Suunnittelussa huomioitavat kohteet. Numerointi viittaa taulukkoon 4-1.

Taulukko 4-1. Luettelo selvitysalueelle kirjatusta, kuvassa 4-1 esitetyistä luontotyypeistä. Suunnittelussa erityisesti huomioitavat kohteet on esitetty taulukossa korostettuna (x).

Kohdenu- mero	Elinym- päris- tön koodi	Arvoluokka (LUOPAS)	Kuvaus
1 (x)	TIK	2	Tervaleppälehto (LSL 64 §). Latvuskerros: varttunut tervaleppä. Pohjakerroksen valtalajit: soreahiirenporras, nurmilauha, lehtovirmajuuri, rentukka, mesiangervo, rantakukka, ranta-alpi, huopaohdake, keltakurjenmiekka, ruokohelpi.
2	MT	3	Tuore kangas, mustikkatyyppi. Latvuskerros: varttunut mänty
3	VT	3	Kuivahko kangas (VU), puolukkatyyppi. Puolukkaa, myös kohtalaisesti mustikkaa ja harvakseltaan kanervaa. Latvuskerros: varttunut mänty.
4	MT	3	Tuore kangas (VU), mustikkatyyppi. Latvuskerros: sekapuuna varttunut mänty, kuusi, haapa ja rauduskoivu. Puusto on kooltaan ja iältään vaihtelevaa, osa puustosta vanhempaa. Puusto vaikuttaa luontaisesti syntyneeltä. Jonkin verran maa-lahopuuta kuviolla.
5	KIKg	4	Kalliometsä (NT). Latvuskerros varttunut/vanha mänty. Latvuspeittävyys 35 %. Kenttä- ja pohjakerroksessa valtalajejoina puolukka, kanerva, jäkälät ja sammalet.
6	MT	5	Avohakattu sekapuustoinen taimikko sisältäen mäntyä ja rauduskoivua. Pohja- ja kenttäkerros mustikkatyyppin tuoretta kangasta.
7	VT	3	Kuivahko kangas, puolukkatyyppi (VU). Latvuskerros käsittää eri-ikäistä ja osin vanhaa mäntyä. Pohja- ja kenttäkerroksen valtalajit puolukka, mustikka, kanerva ja seinäsammal.
8		4	Silikaattikallio, jolla harvapuustoisia kitumaan laikkuja sisältäen varttuneita ja joitakin vanhempia mäntyä. Mökkitiet ja ajourat kulkevat kallioalueen läpi aiheuttaen jäkälä- ja sammalpeitteen kulumista.
9	VT	4	Kuivahko kangas, puolukkatyyppi (VU). Latvuskerros pääosin nuorta ja varttunutta mäntyä. Puustoa paikoin poistettu.
10	VT	3	Kuivahko kangas, puolukkatyyppi (VU). Puusto varttunutta mäntyä.
11	MT	3	Mustikkatyyppin tuore kangas (VU). Latvuskerros sekapuustoinen sisältäen nuorta ja varttunutta kuusta, mäntyä ja rauduskoivua.
12	IR	4	Isovarpuräme (NT). Latvuskerros mäntyvaltainen. Varttuneen männyn seassa tervaleppää ja koivua. Kenttä- ja pohjakerroksessa suopursu, juolukka, jokapaikansara ja korpirahkasammal.
13	KIKg	4	Kalliometsä (NT). Latvuskerros varttunut/vanha mänty. Latvuspeittävyys 40 %. Kenttä- ja pohjakerroksessa valtalajejoina puolukka, kanerva, jäkälät ja sammalet
14	OMT	3	Käenkaali-mustikkatyyppin lehtomainen kangas. Nuori sekapuusto pääosin koivua, sekapuuna mäntyä ja kuusta. Kenttäkerroksessa mustikan ja käenkaalin lisäksi runsaasti metsä-maitikkaa.
15	MT	5	Avohakattu sekapuustoinen taimikko sisältäen mäntyä ja rauduskoivua ja muutamia varttuneita tervaleppiä kuvion keskiosassa. Pohja- ja kenttäkerros mustikkatyyppin tuoretta kangasta.
16	KIKg	4	Kalliometsä (NT). Latvuskerros varttunut mänty, latvuspeittävyys 55 %. Kenttä- ja pohjakerroksessa valtalajejoina puolukka, kanerva, jäkälät ja sammalet.
17 (x)		2	Karu kallioketo (CR) (Kontula & Raunio 2018). Valtalajit kalliopikkutervakko, huopavoikeltano, keto-orvokki, ahosuolaheinä, hopeahanhikki, lampaannata ja jäkälät
18 (x)		2	Korkeakasvuiset merenrantaniityt (CR) (Kontula & Raunio 2018). Kenttäkerroksen valtalajit: nurmilauha, lehtovirmajuuri, rentukka, mesiangervo, rantakukka, ranta-alpi, huopaohdake, keltakurjenmiekka, ruokohelpi.
19		4	Ruovikko (LC)

20	4	Havumetsävyöhykkeen norot (DD)
----	---	--------------------------------

Karut kalliokedot ja Korkeakasvuiset merenrantaniityt on molemmat määritelty viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa (Kontula ja Raunio 2018b) Suomessa äärimmäisen uhanalaisiksi (CR) luontotyypeiksi. Pieniä karujen kallioketojen ominaispiirteitä ilmentäviä alueita havaittiin selvitysalueen koillisosissa, pääosin olemassa olevien kulkuväylien välittömässä läheisyydessä. Korkeakasvuisia merenrantaniittyjä havaittiin puolestaan pienialaisina selvitysalueen lounaisosassa, vesirajan sekä rannan ruovikon välissä.

Selvitysalueen keskiosassa sijaitsevalla pienellä metsäalueella tunnistettiin luonnontilaisen kaltaisia ja osin luontaisesti syntyneitä kangasluontotyyppisiä.

Selvitysalueen länsiosassa havaittiin pienialainen tervaleppälehto. Luonnontilaiset, valtapuuna tervaleppää kasvavat metsät ovat luonnonsuojelulain 64 §:n tarkoittamia luontotyyppisiä. Alueella oli hajanaisesti myös kalliometsäalueita, joissa oli hyviä alueita sammal- ja jäkälälajeille.

Selvitysalueen keskiosissa havaittiin pieni pohjoisesta etelään kulkeva noro olemassaolevalta rakennuspaikalta. Norot ovat tyypillisesti kausikuivia, ja tämäkään kohde ei havainnointihetkellä sisältänyt vettä. Luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset norot ovat vesilain 2 luvun 11 §:n tarkoittamia pienvesikohteita, joiden luonnontilan hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kyseinen noro sijaitsee olemassaolevalla loma-asunnon rakennuspaikalla, ja on näin ollen se on runsaan ihmistoiminnan vuoksi menettänyt luonnontilansa, eikä se näin ollen täytä vesilain määritelmää suojellusta pienvesikohteesta. Kohde on pienimuotoinen monimuotoisuutta tukeva kohde ja määritellään arvoluokkaan 4.

4.4 Johtopäätökset

Selvitysalueelta havaitut luontotyypit on koottu edelle taulukkoon (Taulukko 4-1) ja niiden maantieteellinen sijainti esitetty kuvassa 4-1. Taulukossa on esitetty myös kunkin kohteet LUOPAS-oppaan (Mäkelä ja Salo 2024) mukainen arvoluokitus, joka perustuu kohteen luontotyyppien uhanalaisuusluokitukseen. Arvoluokan 1 kohteet ovat lainsäädännöllä suojeltuja, ja niiden luonnontilan heikentäminen on kiellettyä tai edellyttää aina poikkeusluvan hakemista. Arvoluokan 2 kohteet ovat erityisen arvokkaita kohteita, joita ei ole kuitenkaan lakiperusteisesti turvattu. Niiden säästämistä kuitenkin suositellaan ympäristön monimuotoisuuden turvaamiseksi. Arvoluokan 3 ja 4 kohteet ovat monimuotoisuutta ylläpitäviä ja turvaavia kohteita, joiden säästämällä ei myöskään ole laillista vaatimusta, mutta pienimuotoisina ne voidaan huomioida mahdollisuuksien mukaan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi.

Yleisimmät selvitysalueella havaitut luontotyypit, jotka kattavat suurimman osan kartoitetusta maastosta, ovat mustikkatyyppin tuore kangas (MT) ja puolukkatyyppin kuivahko kangas (VT). Nämä luontotyypit esiintyvät paikoin päällekkäisinä, ja joillain kohteilla havaitaan ominaispiirteitä kummastakin luontotyyppistä. Nämä luontotyypit ovat Suomessa tavallisia, mutta valtaosin metsätalouskäytössä.

Selvityksessä havaitut suunnittelun kannalta merkittävimmät kohteet sisältävät äärimmäisen uhanalaisten (CR) karujen kallioketojen ja korkeakasvuisten merenrantaniittyjen esiintymät. Lisäksi havaittiin luonnonsuojelulain 64 §:n tarkoittaman tervaleppälehdon toistaiseksi suojeluun rajaamaton esiintymä. Nämä ovat arvoluokan 2 kohteita ja vaikkakaan kohteilla ei ole lain suojaa, ne suositellaan arvokkaina rajattavaksi rakentamisen ulkopuolelle.

5. Yhteenveto ja suositukset

Pesimälinnuille tehtiin luontoselvitykset kevään 2024 aikana. Suurin osa kirjatusta lintulajeista oli yleisiä metsäluontotyyppien lajeja. Selvitysalueella havaittiin joitain merkittäviä EU:n lintudirektiiviin sisältyviä lajeja – kuten teeri ja palokärki, jotka havaittiin selvitysalueen pohjoisosan metsäalueilla, joilla ei ole kesämökkejä. Muita merkittäviä lajihavaintoja olivat rantasipi, joiden pesintää havaittiin ranta-alueilla. Lisäksi joitain huomionarvoisia lajihavaintoja tehtiin selvitysalueen ulkopuoliselta lahdelta.

Huomionarvoisten lajien ja EU:n lintudirektiivin nojalla suojeltujen lajien suojelemiseksi on suositeltavaa välttää uusien kesämökkitojien muodostamista lähelle ranta-alueita ja selvitysalueen pohjoisosan alueille, jotta kartoituksessa kirjatut tärkeät lintulajit eivät häiriinny. Kaavan tarkoituksena on todeta rakentuneet paikat ja osoittaa niille kaavalla asianmukainen rakennusoikeus. Mahdolliset uudet rakennukset ja rakennelmat tulisi rakentaa olemassa olevien kesämökkien läheisyyteen alueelle, jolla on jo häiriövaikutusta ennestään. Lisäksi uusien rakennusten rakentamiseen tarvittavia kasvillisuuden ja puuston raivaustoimenpiteitä ei tule tehdä huhtikuusta heinäkuuhun lintujen pesimäaikaan, jolloin lajit ovat alttiita häiriöille.

Liito-oravaselvitys toteutettiin huhtikuussa 2024, eikä selvitysalueella havaittu merkkejä liito-oravasta, tai sen lisääntymis- ja levähdyspaikoista. Tulosten pohjalta oletetaan, että liito-orava ei esiinny selvitysalueella, eikä laji vaikuta suunnitteluun.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys toteutettiin heinäkuussa 2024. Selvitysalueen pääasialliset luontotyypit, jotka kattavat suurimman osan selvitysalueesta, ovat metsätyypit MT (tuore kangas, mustikkatyyppi) ja VT (kuivahko kangas, puolukkatyyppi).

Selvitysalueella havaittiin muun muassa äärimmäisen uhanalaisia (CR) karuja kallioketoja, sekä korkeakasvuisia merenrantaniittyjä. Muita huomionarvoisia luontotyyppisiä ovat Etelä-Suomessa silmälläpidettäviksi (NT) luokitellut kalliometsät, luonnonsuojelulain 64 §:n tarkoittama tervaleppämetsä, sekä Etelä-Suomessa vaarantuneiksi (VU) luokitellut, pienet isovarpurämeet.

Selvitysalueen merkittävien luontotyyppien suojelemiseksi on suositeltavaa välttää uusien kesämökkien rakentamista ranta-alueen läheisyyteen, mikäli rakentaminen voi vaarantaa uhanalaisten tai suojeltujen luontotyyppien esiintymiä. Monimuotoisuuden ja luontoarvojen kannalta on parasta, jos uudet kesämökit ja/tai lisärakentaminen nykyisillä rakennuspaikoilla voidaan osoittaa olemassa olevien kesämökkien läheisyyteen, jossa ihmisen häiriövaikutusta jo on. Muita selvitysalueelle kirjattuja huomionarvoisia luontotyyppisiä suositellaan vältettäväksi uusien rakennuspaikkoja suunniteltaessa.

Varttuneen puuston poistamista suositellaan vältettävän ja metsien raivaaminen olisi pidettävä mahdollisimman vähäisenä, jotta nykyisille metsäluontotyypeille ei aiheutuisi kielteisiä vaikutuksia pirstoutumisen ja laadullisen heikkenemisen kautta.

Luontotyyppien suojelemiseksi herkimmät alueet voidaan kuitenkin huomioida tarpeellisella tarkkuustasolla ranta-asemakaavoituksen yhteydessä rajaamalla ne pois rakentamisen piiristä.

6. Lähteet

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 1998: Natura 2000 -luontotyyppiopas. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 194 Sivumäärä

BirdLife 2021. BirdLife Suomi ry. Alueellisesti uhanalaiset lintulajit Suomessa. Päivitys julkaistu vuonna 2021. Saatavilla: <https://www.birdlife.fi/suojelu/lajit/uhanalaisuus/alue/> [viitattu 17.10.2023]

BirdLife International 2023. Tärkeä lintualueen tietosivu: Haapaveden kosteikot. Saatavilla: <http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/haapavesi-wetlands-iba-finland> [viitattu 20.10.2023]

Hanski, I. K. 2016. Liito-orava – Biologia ja käyttäytyminen. Metsäkustannus Oy.

Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2018: Metsätyypit -kasvupaikkaopas. Metsäkustannus Oy, Helsinki. 191 Sivumäärä

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen uhanalaiset lajit – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 Sivumäärä

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2 - Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 5/2018. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki.

Koskimies, P. 1994. Lintujen seuranta ympäristönhoitohankkeissa - Alueellisen seurannan ohjeet. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja - sarja B18.

Koskimies & Väisänen, 1988. Lintujen seurantaohjeet. Luonnontieteellinen keskusmuseo.

Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Saarinen, M., Penttilä, T. 2018: Suotyyppit ja turvekankaat. Metsäkustannus Oy, Helsinki. 160 Sivumäärä

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

Lajitietokeskus 2024. Suomen Lajitietokeskus, Laji-havaintojärjestelmä. Aineisto saatu, 12.8.2024.

Suomen lajitietokeskus. Laji.fi-tietojärjestelmä. Rekisteripaiminta 13.8.2024

Leivo, M, Asanti, T, Koskimies, P, Lammi, E., Lampolahti, J, Mikkola-Roos, M ja Virolainen, E. 2002. Tärkeitä lintualueita Suomessa FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja nro 4. Graafiset palvelut, Kuopio. 142 s.

Merikotkatyöryhmä 2022. Sääksisäätiön merikotkatyöryhmä Heikki Lokki. Merikotkan pesätiedot saatu 14.10.2022.

Palvelu 2023. Yksityinen palvelu, puhelinkeskustelu 29.5.2023.

Väisänen, R., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Vaihtuvat pesimälinnut. Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki

Liite 1

Luettelo kartoituksen aikana kirjatuista lintulajeista

Laji	Huomionarvoisuus	Pesimälajit suunnittelualueella
harmaasieppo		X
hernekerttu		X
hippiäinen		X
kalatiira	Dir., EVA	Kumina-pohja
Kirjosieppo		X
kulorastas		X
kyhmyjoutsen		Kumina-pohja
Suuri täplikäs tikka		X
Lapintiira	Dir.	Kumina-pohja
laulurastas		X
lehtokerttu		X
Lehtokurppa		X
leppälintu	EVA	X
meriharakka		Kumina-pohja
metsäkirvinen		X
mustarastas		X
pajulintu		X
palokärki	Dir.	X
peippo		X
pensaskerttu	NT	X
peukaloinen		X
pikkukäpylintu		X
punakylkirastas		X
punarinta		X
punatulku		X
Puun kiipeilijä		X
rantasipi	EVA	X
rautiainen		X
räkättirastas		X
sepelkyyhky		X
suuri harjalintu	NT	Kumina-pohja
Sininen		X
sirittäjä		Pohjoinen puoli
Talitiainen		X
teeri	Dir. ja EVA	?
tukkakoskelo	NT ja EVA	Kumina-pohja
tukkasotka	EN ja EVA	Kumina-pohja
tiltalti		X
Töyhtöhyppä	VU	X
varis		X
vihervarpunen		X
västäräkki	NT	X

EN = äärimmäisen uhanalainen, VU = uhanalainen, NT = tarkkailtava ja tyhjä = elintärkeä (LC), Dir. = lintudirektiivin liitteen I lajit ja EVA= Suomen kansainvälisen lintukannan seurannan erityisvastuulajit.

Liite 2

Tiedot merkittävistä lintulajeista

Alla on esitetty tietoa suunnittelualueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevista merkittävistä lajeista.

Kalatiira (*Sterna hirundo*), Dir. ja EVA

Kalatiira on Suomen sisävesissä ja meren sisäsaaristossa esiintyvä laji. Tiira on luokiteltu viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa elinvoimaiseksi (LC) lajiksi. Laji kuuluu Suomen kansainvälisen lintuseurannan erityisvastuulajiin (EVA). Kalatiiraja havaittiin Kuminanpohjassa, jossa laji todennäköisesti pesii.

Lapintiira (*Sterna paradisaea*), Dir.

Lapintiira pesii Pohjois-Suomen rannikolla ja sisävesissä. Se tekee usein pesänsä saarten ja luotojen ranta kivikkoon tai hietikkoon. Laji on luokiteltu Suomessa elinvoimaiseksi (LC) ja kuuluu EU:n lintudirektiivin liitteessä I lueteltuihin lajeihin. Lapintiiraja havaittiin Kuminanpohjan lahdella, jossa laji todennäköisesti pesii.

Palokärki (*Dryocopus martius*), Dir.

Palokärki on suuri tikkalintu, joka esiintyy varttuneissa havumetsissä. Se on paikkalintu, joka voi kuitenkin ajoittain myös muuttaa. Palokärki käyttää ravinnokseen selkärangattomia eläimiä, erityisesti hevosmuurahaisia, joita se kaivaa kannoista ja puiden tyviosista. Laji on viime aikoina runsastunut, ja on viimeisimmän uhanalaisuusarvioinnin perusteella elinvoimainen (LC). Laji kuuluu EU:n lintudirektiivin liitteessä I lueteltuihin lajeihin. Huhtikuussa palokärki munii puuhun tekemäänsä pesäkoloon. Kaava-alueen pohjoisosassa havaittiin rummuttava uros.

Pensaskerttu (*Curruca communis*), NT

Pensaskertun yhtenäinen levinneisyysalue Suomessa yltää suunnilleen Oulun korkeudelle. Se on laji, joka pesii monenlaisilla, puoliavoimilla alueilla. Lajin kanta vaihtelee suuresti vuosittain, mutta kokonaiskehitys on ollut kasvussa viimevuosikymmeninä. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa laji kuitenkin luokiteltiin silmälläpidettäväksi (NT) viimeaikaikaisen kannan taantumisen vuoksi. Syitä vähenemiseen ei tiedetä, mutta kuten esimerkiksi västäräkillä, uhkana ovat lajin elinympäristöjen muutokset Suomen ulkopuolella ja kemialliset haittavaikutukset. Kaava-alueen pohjoispuolella havaittiin laulava koiras tiheikössä.

Rantasipi (*Actitis hypoleucos*), EVA

Rantasipi on pieni kahlaajalintu, jota tavataan koko Suomessa. Se viihtyy kaikenlaisilla rannoilla pienistä rehevistä puroista merenrannoille. Kuten muutkin kahlaajat, se käyttää ravinnokseen selkärangattomia. Rantasipi on yksi Suomen runsaimmista kahlaajalajeista, ja se on luokiteltu elinvoimaiseksi (LC) Suomessa. Rantasipi on yksi Suomen erityisvastuulajeista, sillä merkittävä osa EU:n rannoista pesii Suomessa. Kaava-alueella havaittiin ainakin kaksi varoittavaa rantasipiä, toinen leirikeskuksen läheisyydessä rannalla ja toinen selvitysalueen kaakkoisella rannalla.

Silkkiukku (*Podiceps cristatus*), NT

Pohjois-Lappia lukuun ottamatta silkki-ukku on koko Suomessa pesivä kokosukeltajalintu. Se käyttää ravinnokseen pääasiassa kaloja ja erilaisia selkärangattomia. Laji tekee kelluvan pesänsä vesikasveista. Silkkiukku on luokiteltu Suomessa silmälläpidettäväksi (NT). Lajia havaittiin selvitysalueen välittömässä läheisyydessä Kuminanpohjan lahdella, jossa pesii useita lintuja. Selvitysalueen rannat ovat lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Teeri (*Tetrao tetrix*), Dir. ja EVA

Teeri esiintyy sekä havumetsissä että lehtimetsissä. Laji suosii soidinpaikkoinaan erityisesti soita ja avoimia metsiä. Teeren pesimäkannaksi arvioidaan 610 000–740 000 paria (Valkama ym. 2010). Teeri on Suomessa elinvoimainen (LC). Teeri on myös Suomen kansainvälisen

lintuseurannan (EVA). Teeret kokoontuvat huhtikuussa soitimelle laajoille suo- tai peltoalueille, tai järven jälle. Soidintavat teeret kokoontuvat vuosi toisensa jälkeen samoille paikoille, mutta vaihtavat soidinpaikkaa häiritäessä. Tavallisesti soidintavilla teerillä on useita soidinpaikkoja. Muninta tapahtuu toukokuussa. Selvitysalueella havaittiin yksi soidintava teerikukko.

Tukkakoskelo (*Mergus serrator*), NT ja EVA

Tukkakoskelo on keskikokoinen kokosukeltaja, joka pesii koko maassa ravinneköyhissä vesissä. Laji on melko myöhäinen pesijä, joka munii touko-heinäkuussa. Laji on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT). Lajia tavataan selvitysalueen välittömässä läheisyydessä Kuminanpohjassa, jossa laji todennäköisesti pesii.

Tukkasotka (*Aythya fuligula*), EN ja EVA

Tukkasotkat elävät monenlaisissa vesistöissä sisäjärvistä ulkosaaristoon. Sitä tavataan koko Suomessa. Etelässä tukkasotka suosii reheviä vesistöjä ja merenlahtia. Ravinnokseen tukkasotka käyttää monenlaisia pohjaeläimiä ja erilaisia kasvinosia. Tukkasotka on luokiteltu Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR). Lajin useita pareja tavattiin rantakaavan välittömästä läheisyydestä Kuminanpohjasta. On todennäköistä, että laji pesii lahdella.

Töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*), VU

Töyhtötiaista tavataan Suomen eteläosista aina Etelä-Lappiin asti. Töyhtötiainen on paikkalintu, jonka elinympäristöä ovat kypsät ja ikääntyneet havumetsät. Laji kaihtaa suuria puuttomia aukkoja. Lajin kanta kasvoi 1900-luvun alussa, mutta on pienentynyt ajoittain jyrkästi viime vuosisadan jälkipuoliskolla ja 2000-luvun alussa. Syyt populaation vähenemiseen liittyvät metsien pirstoutumiseen sekä vanhojen metsien ja lahopuiden vähenemiseen. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa vuonna 2019 töyhtöhyppä luokiteltiin vaarantuneeksi (VU). Kaava-alueen pohjoisosan kalliomännikössä havaittiin laulava yksilö, viitaten pesimiseen lähialueella.

Västäräkki (*Motacilla alba*), NT

Västäräkki pesii yleisesti koko maassa, myös pohjoisimmassa Lapissa. Sen pesimäympäristöön kuuluu monenlaisia avoimia ja puoliavoimia alueita, kuten kaupunkoja, rantoja, pellonreunoja ja hakkuuaukkoja. Laji on viime aikoina taantunut siinä määrin, että se luokiteltiin silmälläpidettäväksi (NT) vuoden 2019 uhanalaisuusarviossa. Vähenemisen syitä ei tiedetä, mutta tulevaisuuden uhkina pidetään muutoksia lajin elinympäristöissä Suomen ulkopuolella ja kemiallisia haittavaikutuksia, joille laji on hyönteissyöjänä altis. Kaava-alueella havaittiin kaksi paria, toinen leirikeskusten rannalla ja toinen selvitysalueen kaakkoispuolen rannalta.

Liite 3

Kuvia pesimälintukartoituksesta

Valokuva	Kuvaus
	Kalliolla kasvavia mäntyjä selvitysalueen länsipuolella.
	Metsää selvitysalueen lounaisosassa leirikeskuksen ympärillä.

		Kalliomännikkö selvitysalueen pohjoisosassa.
		Mäntykangasta selvitysalueen luoteisosassa.



Selvitysalueen lounaisrannikkoa kuvattuna Kuminanpohjan suuntaan.

Liite 4

Kuvia ja kuvauksia selvitysalueen luontotyypeistä

Elinympäristön numero	Valokuva	Elinympäristön kuvaus
1		Tervaleppälehto. Latvuseros: vartunut tervaleppä. Pohjakerroksen valtalajit: soreahiirenporras, nurmilauha, lehtovirmajuuri, rentukka, mesiangervo, rantakukka, ranta-alpi, huopahdake, keltakurjenmiekka, ruokohelpi.
2		Tuore kangas, mustikkatyyppi. Latvuseros: vartunut mänty

3		Kuivahko kangas, puolukkatyyppi. Kohtalaisesti mustikkaa ja harvakseltaan kanervaa. Latvuserros: varttunut mänty.
4		Tuore kangas, mustikkatyyppi. Latvuserros: sekapuuna varttunut mänty, kuusi, haapa ja rauduskoivu. Puusto on kooltaan ja iältään vaihtelevaa, osa puustosta vanhempaa. Puusto vaikuttaa luontaisesti syntyneeltä. Jonkin verran maalaho-puuta.

5			Kalliometsä. latvuskerroksessa varttunut/vanha mänty. Latvuspeittävyys 35 %. Kenttä- ja pohjakerroksessa valtalajeina puolukka, kanerva, jäkälät ja sammalet.
7			Kuivahko kangas, puolukkatyyppi. Latvuskerros käsittää eri-ikäistä ja osin vanhaa mäntyä. Pohja- ja kenttäkerroksen valtalajit puolukka, mustikka, kanerva ja seinäsammal.
8			Silikaattikallio, jolla harvapuustoisia kitumaan laikkuja sisältäen varttuneita ja joitakin vanhempia mäntyjä. Mökkitiet ja ajourat kulkevat kallioalueen läpi aiheuttaen kasvillisuuden jäkälä- ja sammalpeitteen kulumista.

12		Isovarpuräme. Latvuseros mänty-valtainen. varttuneen männyn seassa tervaleppää ja koivua. Kenttä- ja pohjakerroksessa suopursu, juolukka, jokapaikansara ja korpirahkasammal.
14		Käenkaali-mustikatyyppin lehtomaisen kangas. Nuori sekapuusto pääosin koivua, sekapuuna mäntyä ja kuusta. Pohja- ja kenttäkerroksessa mustikan ja käenkaalin lisäksi runsaasti metsämaitikkaa.
17		Karu kallioketo (CR) (Kontula & Raunio 2018). Valtalajit kalliopikkutervakko, huopavoikeltano, ke-to-orvokki, ahosuolaheinä, hopeahanhikki, lampaanpöytä ja jäkälät

18			Korkeakasvuiset merenrantaniityt (CR) (Kontula & Raunio 2018). Kenttäkerroksen valtalajit: nurmilauha, lehtovirma-juuri, rentukka, mesiangervo, rantakukka, ranta-alpi, huopahdake, keltakurjenmiekka, ruokohelpi.
19			Ruovikkoalueita rannalla

20		Kuiva noro
----	---	------------