

Rauman Nuljattimenvaheen luontoselvitys 2026



Sisältö

1. Johdanto	4
2. Selvitysalueen sijainti ja yleiskuvaus	4
3. Työstä vastaavat henkilöt	5
4. Liito-oravaselvitys	6
4.1. Liito-oravan ekologiaa	6
4.1.1. Yleiskuvaus	6
4.1.2. Lisääntymis- ja levähdyspaikat	6
4.1.3. Ydinalue	6
4.1.4. Elinpiiri	7
4.2. Liito-oravan suojelu	7
4.3. Inventointimenetelmät	7
4.3.1. Epävarmuustekijät	8
4.4. Liito-oravaselvityksen tulokset ja päätelmät	9
5. Pesimälinnustoselvitys	9
5.1. Inventointimenetelmät	9
5.1.1. Sovellettu kartoituslaskenta	9
5.1.2. Vesilintulaskenta	10
5.1.3. Epävarmuustekijät	11
5.2. Lajikohtaista tarkastelua	11
5.3. Pesimälinnustoselvityksen tulokset ja päätelmät	14

6 Kasvillisuus selvitys	16
6.1. Inventointimenetelmät	16
6.1.1. Epävarmuustekijät	20
6.2. Selvitysalueen kasvillisuuden yleiskuvaus	20
6.3. Arvokkaat kasvillisuuskohteet	22
6.4. Kasvillisuus selvityksen tulokset ja päätelmät	26
7. Tulosten yhteenveto	28
8. Kirjallisuus ja lähteet	29

Päiväys: 15.9.2026

Tarkastaja: Aliisa Wahlsten

Projektin numero: 12031102

Raportin pohjakartat: Maanmittauslaitoksen avoin aineisto 2026

Viittaussuositus: Alakopsa, J., Pajari, T. & Vesamäki, J. 2026:

Rauman Nuljattimenvaheen luontoselvitys 2026. Sitowise Oy.

1. Johdanto

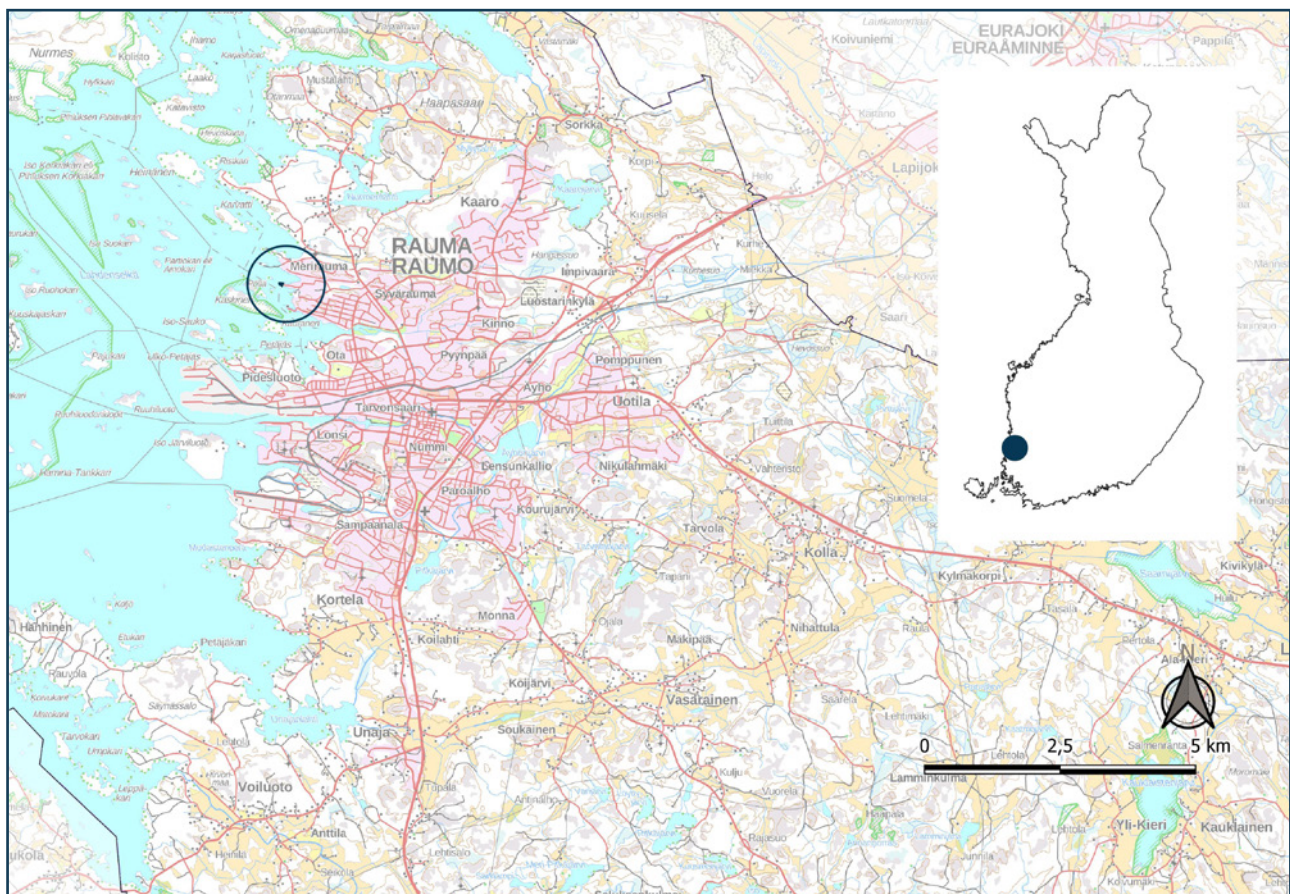
Rauman kaupungin kaavasuunnittelua varten toteutettiin luontoselvitys Rauman Nuljattimenvaheen alueelle. Tässä raportissa esitetään Sitowise Oy:n alueelle tekemien luontoselvitysten tulokset, joiden perusteella voidaan arvioida maankäytön vaikutuksia alueen luontoarvoihin.

Alueella tehtiin liito-oravakartoitusta yhtenä päivänä, pesimälinnustoseselvityksiä kolmena päivänä ja kasvillisuusselvitystä yhtenä päivänä maaliskos-, touko- ja heinäkuussa 2026. Raportissa esitetään selvityksissä käytetyt inventointimenetelmät, epävarmuustekijät, tulokset ja päätelmät.

2. Selvitysalueen sijainti ja yleiskuvaus

Nuljattimenvaheen asemakaava-alue sijaitsee Rauman ydinkeskustasta noin neljä kilometriä luoteeseen Merirauman kaupunginosan alueella (kuva 1). Alueen pinta-ala on noin 0,7 hehtaaria (kuva 2).

Selvitysalue sijaitsee eteläborealisella lounaismaan metsäkasvillisuusvyöhykkeellä ja Etelä-Suomen kilpiketaiden suokasvillisuusvyöhykkeellä. Selvitysalue on pienialainen kalliainen nie-



Kuva 1. Selvitysalueen (sininen alue) lähestymiskartta. Lähikunnat ovat vaaleammalla sävyllä.



Kuva 2. Selvitysalueen sijainti ja raja.

menkärki, jossa on vapaa-ajan rakennus pihapiireineen ja pienine oheisrakennuksineen. Alueen kasvillisuustyypit ovat pääasiassa kalliometsää, avoimia rantakallioita ja ruovikoita. Pihapiirissä on puutarhakasvillisuutta.

3. Työstä vastaavat henkilöt

Nuljattimenvaheen luontoselvitysten maastotöistä vastasivat biologian ylioppilas Tarja Pajari sekä luontokartoittaja (EAT) ja puutarhuri Johanna Vesamäki. Pajari inventoi pesimälinnustoa sekä Vesamäki liito-oravia ja kasvillisuutta. Pajarilla on 14 vuoden kokemus pesimälinnustokartoituksista sekä Vesamäellä kuuden vuoden kokemus liito-orava- ja kasvillisuusselvityksistä. Raportoinnista vastasivat luontokartoittajakoulutuksen käynyt ympäristöhoitaja Jaakko Alakopsa ja Johanna Vesamäki. Alakopsalla on kolmen vuoden kokemus ja Vesamäellä kuuden vuoden kokemus luontoselvitysten raportoinnista.

4. LIITO-ORAVASELVITYS

4.1. Liito-oravan ekologiaa

4.1.1. Yleiskuvaus

Liito-orava on pieni ja siro, jyrsijöihin kuuluva nisäkäs. Ruumis on pituudeltaan 13–21 senttimetriä pitkä ja paino 95–170 grammaa. Häntä on 9–14 cm pitkä ja ylhäältä päin litistynyt. Uros ja loppukeksällä itsenäistyvät nuoret ovat hieman aikuista naarasta pienempiä ja painavat noin 90–100 g. Turkki on harmaa, vatsan puolelta vaaleampi. Kesällä turkissa on ruskehtavaa sävyä. Etu- ja takaraajoja yhdistää liitopoimu. Liito-orava liikkuu lähes yksinomaan puusta toiseen liitämällä. Liito-orava kykenee liitämään matkan, joka on noin kolme kertaa puun pituus. Laji on hämäreälin, joka liikkuu tavallisesti vain yöllä.

Ravinnokseen liito-orava käyttää lehtiä, silmuja, etenkin lepän ja koivun norkkoja ja kypsyviä siemeniä sekä tuoreita kuusenkäpyjä. Tunnistamisen kannalta tärkeät ulostepapanat ovat riisinjyvän kokoisia noin 6–8 mm pitkiä ja 2–3 mm paksuja, keväällä kirkkaan kellanruskeita ja myöhemmin kesällä ruskeita.

Liito-oravanaaraan kiima-aika on maaliskuu–huhtikuussa vain muutamana päivänä, ja poikaset syntyvät huhtikuun lopulla tai toukokuun alussa. Poikasia on tavallisesti 2–4. Laji on lyhytikäinen, vain noin 1–2 vuotta, mutta se voi elää jopa 4–5-vuotiaaksi. Aikuiset yksilöt ovat varsin paikkauskollisia, eivätkä mielellään siirry pois elinpiiriltään. Nuoret yksilöt etsivät syksyllä uusia elinpiirejä (Hanski 2016).

4.1.2. Lisääntymis- ja levähdyspaikat

Lisääntymispaikalla liito-orava saa poikasia ja levähdyspaikassa liito-orava viettää päivänsä. Lisääntymis- ja levähdyspaikka käsittää pesäpuut ja niiden lähellä kasvavat suoja- ja ravintoa tarjoavat puut. Pesä on tavallisesti haavan tai muun lehtipuun kolossa tai oravan risupesässä kuusessa. Pesä saattaa joskus olla hyvin vaikeasti havaittavissa puun oksan hangassa tai korkealla kuusen tiheässä oksistossa. Taajama-alueilla pesä voi löytyä rakennuksista ja rakennelmista (Nieminen & Ahola 2017).

4.1.3. Ydinalue

Ydinalue on papanalöytöjen ja metsän rakenteen perusteella rajattu liito-oravan elinpiirin keskeinen osa, josta on löydetty runsaasti puita, joita liito-orava on papanalöytöjen perusteella käyttänyt oleskelu- tai ruokailupaikkanaan ja joilla ne viettävät suurimman osan ajastaan. Ydinalueella on useimmiten myös liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka (Nieminen & Ahola 2017).

4.1.4. Elinpiiri

Liito-oravan elinpiiri muodostuu useasta lisääntymis- ja levähdyspaikasta, ydinalueista, ruokailupaikoista sekä puustoisista kulkuyhteyksistä näiden välillä eli metsäisestä alueesta, jossa liito-orava liikkuu, lisääntyy, ruokailee ja nukkuu. Elinpiirillään liito-oravayksilöillä on havaittu vuoden mittaan olevan säännöllisessä käytössään useita pesäpaikkoja ja ruokailualueita (Nieminen & Ahola 2017).

Liito-oravaurosten elinpiiri on varsin laaja, keskimäärin noin 60 hehtaaria. Naaraat elävät yleensä alle 10 hehtaarin alueella (noin 4–6 hehtaaria). Molemmat sukupuolet käyttävät useita eri koloja elinpiirillään ja naaraat voivat siirtää poikasiaan kolosta toiseen. Liito-oravat suosivat järeää haapaa ja lehtipuita kasvavaa kuusisekametsää ja ne tarvitsevat liikkumiseen yli 10 metriä korkeaa puustoa. Kulkuyhteydet elinpiirin eri ydinalueiden välillä on turvattava ja yhteydet myös laajempiin metsäalueisiin ovat tärkeitä etenkin levittäytymisen vuoksi (Tapio Oy 2016).

4.2. Liito-oravan suojelu

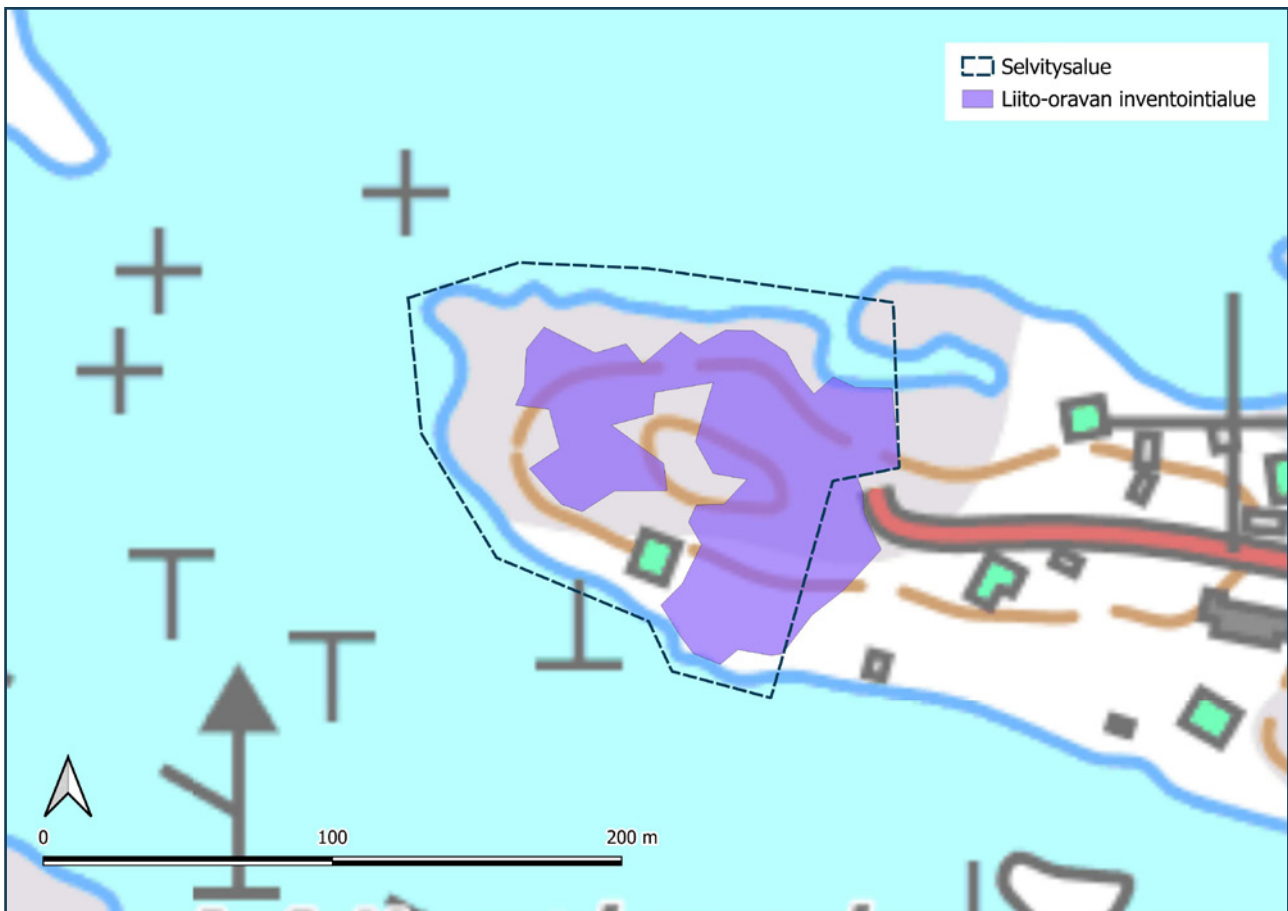
Liito-orava kuuluu Euroopan yhteisön luontodirektiivin (LSA 2023/1066) liitteen IV lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (Nieminen & Ahola 2017). Lisäksi se kuuluu luontodirektiivin liitteen II lajeihin. Liitteen II mukainen laji on Euroopan unionin tärkeänä pitämä laji, jonka suotuisa suojelutaso on pyrittävä säilyttämään tai palauttamaan. Suojelukeinona on alueellinen suojelu (Natura 2000). Liitteen IV mukainen laji edellyttää suojelukeinona tiukkaa suojelua. Lisääntymis- ja levähdyspaikan on säilyttävä toiminnallisena, eli liito-oravan pitää pystyä käyttämään sitä lisääntymiseen ja levähtämiseen (Metsäkeskus 2023). Liito-orava on uhanalaisuusluokaltaan vaarantunut (VU) (Hyvärinen ym. 2019).

4.3. Inventointimenetelmät

Selvitysalueen metsäalueet kierrettiin järjestelmällisesti yhtenä päivänä 19.3.2026 kello 8.45–9.45 välisenä aikana. Tarkastelussa kiinnitettiin erityistä huomiota metsien puusto- ja ikärakenteeseen. Laita-alueiden taimikoita ei selvitetty.

Sopivilta paikoilta etsittiin liito-oravien jätöksiä puiden runkojen tyviltä. Mahdollisten jätösten löytämiseen oli hyvät edellytykset, sillä lumet olivat sulaneet kokonaan, eikä kasvillisuus ollut vielä kasvanut siten, että papanat peittyisivät (Mäkelä & Salo 2023). Kohdealueilta tutkittiin järeäheköjen puiden tyvet. Erityisesti huomiota kiinnitettiin kuusiin, koivuihin, leppiin, raitoihin ja haapoihin (kuva 3).

Liito-oravaselvityksissä kaikista papanalöydöistä merkitään ylös koordinaattipiste, puulaji ja papanamäärä sekä tarkistetaan, onko puussa koloja tai risupesä. Lisääntymis- ja levähdyspaikka- sekä ydinaluerajaukset tehdään papana- ja kolopuulöytöjen, havaittujen risupesien ja elinympäristötarkastelun perusteella (Nieminen & Ahola 2017, Mäkelä & Salo 2023). Lajille voidaan myös esittää soveliaita puustoisia kulkureittejä muille metsäalueille (Tapio Oy 2016). Inventoinnit tehtiin hyvissä sääolosuhteissa (taulukko 1). Vain lumisade tai lumipeite ovat kartoituksia estäviä tekijöitä. Tausta-aineistona hyödynnettiin Suomen Lajitietokeskuksen havaintorekisteriä (Suomen Lajitietokeskus 2026).



Kuva 3. Inventointialue.

Taulukko 1. Sääolosuhteet inventointien aikana. Pilvisyydessä esimerkiksi 0/8 = pilvetön ja 8/8 = täyspilvinen.

Päivä-määrä	Inventointi-aika	Lämpötila alussa	Lämpötila lopussa	Pilvisyys alussa	Pilvisyys lopussa	Tuuli alussa	Tuuli lopussa
19.3.2026	8.45–9.45	4 °C	4 °C	3/8	3/8	0 m/s	0 m/s

4.3.1. Epävarmuustekijät

Liito-oravaselvitysten epävarmuustekijät liittyvät tyypillisesti liian varhain talvella tehtyihin maastotöihin, jolloin on paksu lumipeite. Papanoita voi olla vain muutamia puiden tyvellä, joten niiden havaitseminen vaatii lumien riittävän sulamisen. Lisäksi papanoita tippuu toisinaan myös kauemmaksi tyveltä, eikä niitä ole mahdollista havaita liian lumiseen aikaan. Liian myöhään keväällä kasvillisuus saattaa peittää papanoita. Ne myös haurastuvat ja hajoavat keskilämpötilan noustessa. Tässä selvityksessä ei ole vuodenaikaan tai sääolosuhteisiin liittyviä epävarmuustekijöitä. Lisäntymis- ja levähdyspaikan määrittelyyn ei liity tässä selvityksessä epävarmuustekijöitä, koska maasto oli liito-oravalle soveltumatonta.

4.4. Liito-oravaselvityksen tulokset ja päätelmät

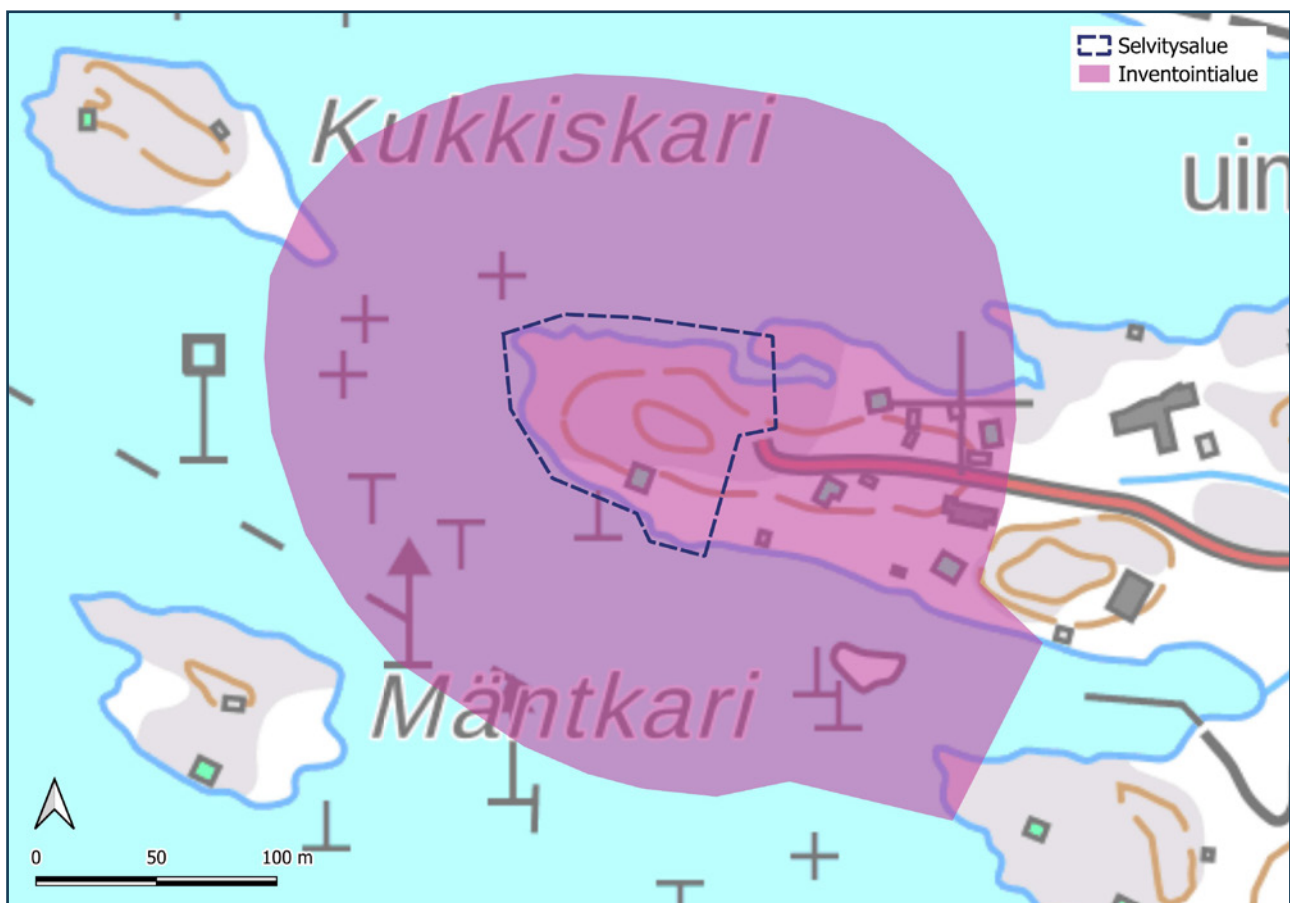
Maastoinventoinnin aikana ei löydetty liito-oravan papanoita. Alueen järeä puusto on pääosin mäntyä, joista yhdessä ikipetäjässä oli kolme koloa. Järeää pesäpuuksi soveltuvaa kuusta tai haapaa ei alueella ole. Selvitysalue tulkittiin liito-oravalle sopimattomaksi lisääntymisalueeksi. Rauman seudulla ja etenkin kaupungin pohjoispuolen metsäalueilta on runsaasti vanhoja havaintoja liito-oravista. Nuljattimenvahetta lähimmät havainnot sijoittuvat alle kilometrin etäisyydelle koilliseen Tuomonniemen metsäalueelle. Vanhoja havaintoja ei kuitenkaan esitetä tässä raportissa, koska Nuljattimenvaheen asemakaava-alue on liito-oravalle sopimatonta elinympäristöä.

5. PESIMÄLINNUSTOSELVITYS

5.1. Inventointimenetelmät

5.1.1. Sovellettu kartoituslaskenta

Selvitysalueella tehtiin yhteensä neljä sovellettua kartoituslaskentaa 19.3., 4.5., 16.5. ja 31.5.2026. Kartoitukset ajoitettiin noin kello 5.45–7.05 väliselle ajalle sekä liito-oravakartoituksen yhteydessä 19.3. noin kello 8.45–9.45 väliselle ajalle. Inventointialue esitetään kuvassa 4 ja se kattaa koko selvitysalueen lisäksi noin sadan metrin puskurivyöhykkeen. Inventointiin käytettiin aikaa yhteensä noin kolme tuntia.



Kuva 4. Pesimälinnuston inventointialue.

Sovelletussa kartoituslaskennassa painopisteenä olivat uhanalaiset, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajit sekä Suomen erityisvastuulajit. Selvityksen aikana kirjattiin kuitenkin myös sellaisten lajien revii-
rejä, joilla on esimerkiksi erityistä indikaattoriarvoa. Kartoituslaskennassa huomionarvoisten lajien
reviirit merkittiin kartalle paikan päällä maastossa ja sijainti varmistettiin GPS-paikantimen avulla.
Pareiksi tulkittiin seuraavat havainnot: laulava koiras, varoitteleva koiras, nähty koiras, varoitteleva
naaras, nähty naaras, varoitteleva pari ja nähty pari. Paritulkinta on tehty, mikäli edellä mainittu ha-
vainto on tehty vähintään kerran sopivassa elinympäristössä, eikä havaintoa ole tulkittu muuttoha-
vainnoksi. Mikäli samalla paikalla on eri käyntikerroilla tehty kaksi tai useampia havaintoja samasta
lajista, myös ne on tulkittu yhdeksi pariksi. Menetelmä on sovellettu kartoituslaskentaohjeista (Kos-
kimies & Väisänen 1988) ja se vastaa tuoreimpia suosituksia (Mäkelä & Salo 2023).

5.1.2. Vesilintulaskenta

Vesilintulaskennat toteutettiin selvitysaluetta
ympäröivällä merialueella kiikaroimalla mais-
ta käsin 4.5., 16.5. ja 31.5. Vesilintulaskentojen
havaintojen parimäärien tulkinnot esitetään alla
(Mikkola-Roos & Niikonen 2005):

Sorsalinnuilla (sotkia lukuun ottamatta)

- muista yksilöistä erillään oleva pari
- yksinäinen koiras
- koiraat 2–4 yksilön ryhmissä
- pienet naarasta takaa ajavat koirasryhmät
- yksinäiset naaraat, mikäli niiden yhteismäärä
on suurempi kuin koiraiden yhteismäärä

Punasotkalla ja tukkasotkalla

(selvä koirasylijäämä)

- naaraiden kokonaismäärä

Telkällä

- juhlapukuinen (sukukypsä) koiras
- pari

Nokikanalla

- yksinäinen lintu (lähellä rantaa)
- pari (kaksi lintua yhdessä)
- reviirikiista (= kaksi paria)
- nähdyistä yksilöistä erilliset äänihavainnot
(reviirit) laskenta-alueella

Kuikka- ja uikkulinnuilla

- yksinäinen lintu
- pari (= kaksi yksilöä yhdessä)

Silkkuiikkuyhdyskuntien linnuista osa saattaa
olla kasvillisuuden kätöksissä. Jos parimäärää ei
pystytä arvioimaan (esimerkiksi häätämällä lin-
nut näkyviin), ilmoitetaan yhdyskunnan liepeillä
näkyvien yksilöiden yhteismäärä tulkitsematta
sitä pareiksi.

Joutsenilla ja hanhilla

- pesällä tai todennäköisellä pesäpaikalla
havaittu pari (= kaksi pesimäpukuista
lintua yhdessä)

Lokkilinnuilla

- yksinäinen lintu tai pari oletetun pesäpaikan
luona (esimerkiksi hautova tai häätälevä emo).

Yhdyskuntien parimäärät voidaan arvioida kii-
karoimalla pesät tai hautovat emot, tai laske-
malla/arvioimalla pesiltä lentoon lähtevät emot
(molemmat usein paikalla). Pesimättömiltä vai-
kuttavia ryhmiä ja parvia ei tulkita pareiksi.

Kaikissa lajiryhmissä vastaa paria

- löydetty pesä

- Ensimmäisen laskentakerran (26.4.–6.5.) perusteella tulkittavat lajit: sinisorsa, tavi, jouhisorsa, lapasorsa, punasotka, telkkä, isokoskelo, nokikana.
- Toisen laskentakerran (9.5.–20.5.) perusteella tulkittavat lajit: kuikka, kaakkuri, silkkiuikku, härkälintu, mustakurkku-uikku, laulujoutsen, metsähanhi, kanadanhanhi, harmaasorsa, haapana, heinätavi, tukkasotka, mustalintu, pilkkasiipi, tukkakoskelo, uivelo.
- Kolmannen laskentakerran (21.5.–30.5.) perusteella tulkittavat lajit: uikut, haapana, heinätavi, tukkasotka, lapasotka, pilkkasiipi, uivelo, tukkakoskelo, pikkulokki, tiirat.

5.1.3. Epävarmuustekijät

Pesimäaikaan linnustoa inventoitiin neljän päivän aikana. Alueen pinta-alaan nähden linnustoselvitystä voidaan pitää kattavana ja aikaa on ollut riittävästi. Koko alue on saatu inventoitua järjestelmällisesti neljä kertaa. Inventointien vuorokaudenajat ovat olleet sopivat pesimälinnustoselvityksiin, sillä maastotyöt tehtiin varhaisaamusta lähtien. Suurella todennäköisyydellä linnustolliset arvot on löydetty. Joitakin yksittäisiä huomionarvoisia lajeja etenkin yölaulajien kohdalla on saattanut jäädä löytymättä, koska yöaikaista inventointia ei tehty. Yölaulajia inventoidaan tavallisesti lepakkoselvitysten yhteydessä. Inventoinnit tehtiin kokonaisuutena riittävän hyvissä sääolosuhteissa (taulukko 2).

Taulukko 2. Sääolosuhteet inventointien aikana. Pilvisyydessä esimerkiksi 0/8 = pilvetön ja 8/8 = täyspilvinen.

Päivä-määrä	Inventointi-aika	Lämpötila alussa	Lämpötila lopussa	Pilvisyys alussa	Pilvisyys lopussa	Tuuli alussa	Tuuli lopussa
19.3.2026	8.45–9.45	4 °C	4 °C	3/8	3/8	0 m/s	0 m/s
4.5.2026	5.45–6.45	3 °C	4 °C	6/8	3/8	1 m/s E	1 m/s E
17.5.2026	6.00–6.45	8 °C	8 °C	3/8	7/8	3 m/s S	3 m/s S
31.5.2026	6.35–7.05	11 °C	12 °C	0/8	0/8	1 m/s SW	1 m/s W

5.2. Lajikohtaista tarkastelua

Tässä osiossa käsitellään selvitysalueella maastotöiden aikana havaittuja lintulajeja. Kustakin lajista esitetään suomalaisen nimen lisäksi tieteellinen nimi. Palstan oikeassa reunassa on merkitty sinisellä hakasulkuihin lajin uhanalaisuusluokka ja suojelustatus: CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut ja NT = silmälläpidettävä (Hyvärinen ym. 2019). DIR = EU:n lintudirektiivin laji ja V = Suomen kansainvälinen vastuulaji (Leivo 1996, Rassi ym. 2001). Suomen kansainvälinen vastuulaji tarkoittaa eliölajia, jonka populaatiosta vähintään Euroopan laajuisesti merkittävä osa elää ja lisääntyy Suomessa. Suomella on sen vuoksi erityinen vastuu kansainvälisellä tasolla lajin seurannasta, tutkimuksesta ja suojelusta. Kustakin lajista esitetään yleispiirteisesti elinympäristöön liittyviä tietoja (Luonnontieteellinen keskusmuseo 2024, Luontoportti 2024, Suomen Lajitietokeskus 2024, Zetterström ym. 2023) sekä tuorein parimääräarvio (Lehikoinen yms. 2025).

Valkoposkihanhi (*Branta leucopsis*)**[DIR]**

Selvitysalueen kaakkoispuolella pesi yksi pari (kuva 5). Valkoposkihanhi pesii Suomessa saaristos-
sa ja rannikkoseudulla Kokkolasta Virolahdelle sekä harvalukuisena sisämaassa, esimerkiksi Oulu-
järvellä, Päijänteellä ja Lahden Vesijärvellä. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on
6 100–8 400 paria. Valkoposkihanhi on EU:n lintudirektiivin liitteen I laji.

Telkkä (*Bucephala clangula*)**[V]**

Selvitysalueen kaakkois- ja luoteispuolilla pesi yhteensä kaksi paria (kuva 5). Telkkä on Suomen
runsaslukuisimpia sorsalajeja, ja laji pesii kaikenlaisilla vesistöillä koko maassa aina saaristosta poh-
joisimpaan Tunturi-Lappiin. Laji pesii ensisijaisesti kirkasvetisissä metsäjärvisissä ja muissa karuissa
vesistöissä, mutta myös sisäsaariston rannikoilla ja kosteikoilla. Telkän pesä sijaitsee puunkolossa,
kuten vanhassa palokärjen kolossa, tai lajille rakennetussa pesäpöntössä. Uusimman parimääräar-
vion mukaan pesimäkanta on 100 000–130 000 paria. Telkkä on Suomen erityisvastuulaji.

Isokoskelo (*Mergus merganser*)**[NT][V]**

Selvitysalueen pohjois- ja kaakkoispuolilla pesi yhteensä kaksi paria (kuva 5). Isokoskelo pesii yleis-
senä lähes koko maassa. Laji suosii pesimäalueinaan etenkin laajoja ja karuja vesistöjä. Uusimman
parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 35 000–44 000 paria. Isokoskelo on uhanalaisuusluo-
kaltaan silmälläpidettävä (NT) laji ja Suomen erityisvastuulaji.

Tukkasotka (*Aythya fuligula*)**[EN][V]**

Selvitysalueen luoteispuolella pesi yksi pari (kuva 5). Tukkasotka pesii Suomessa lähes koko maassa
saaristoalueilla sekä sisämaassa etenkin kosteikoilla ja karuilla järvillä. Pesimäpaikkoinaan laji suo-
sii myös tunturien ja tundran vesistöjä, rauhallisia jokia ja puistolampia. Uusimman parimääräarvi-
on mukaan pesimäkanta on 47 000–66 000 paria. Tukkasotka on uhanalaisuusluokaltaan erittäin
uhanalainen (EN) laji ja Suomen erityisvastuulaji.

Silkkiuikku (*Podiceps cristatus*)**[NT]**

Selvitysalueen kaakkois- ja länsipuolella pesi yhteensä neljä paria (kuva 5). Silkkiuikku pesii yleisenä
Suomen sisävesillä ja merialueiden saaristoissa Oulun ja Tornion seudulle saakka. Tätä pohjoisem-
massa laji on harvalukuinen. Pesimäympäristöinä silkkiuikku suosii vesialueita, joilla esiintyy run-
saasti ilmaversoista kasvillisuutta. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 31 000–
37 000 paria. Silkkiuikku on uhanalaisuusluokaltaan silmälläpidettävä (NT) laji.

Nokikana (*Fulica atra*)**[EN]**

Selvitysalueen kaakkoispuolella pesi yksi pari (kuva 5). Nokikana pesii Suomessa maan eteläosissa
Oulun korkeudelle saakka. Runsainta pesintä on rannikon tuntumassa, mistä löytyy eniten lajille
sopivia pesimäympäristöjä. Laji suosii pesimäalueinaan reheväkasvustoisia järviä ja merenlahtia.
Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 2 300–2 500 paria. Nokikana on uhanalai-
suusluokaltaan erittäin uhanalainen (EN) laji.

Rantasipi (*Actitis hypoleucos*)**[V]**

Selvitysalueella ja sen kaakkoispuolella pesi yhteensä kaksi paria (kuva 5). Rantasipi pesii Suomessa koko maassa ulkosaaristoa ja Tunturi-Lappia myöten. Laji pesii rannan tuntumassa avoimen veden äärellä, ja suosii kivikkoisia ja soraisia järvien ja jokien rantoja rakentaen pesänsä matalalle kasvillisuuden joukkoon hyvään kätköön. Pesii myös meren rannikolla sekä saaristossa ja tunturikoivu- vyöhykkeen lampareissa. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 120 000–200 000 paria. Rantasipi on Suomen erityisvastuulaji.

Lapintiira (*Sterna paradisaea*)**[DIR]**

Selvitysalueen kaakkoispuolella pesi neljä paria (kuva 5). Lapintiira pesii Suomessa runsaimpana merialueiden saaristossa sekä pohjoisimmassa Lapissa. Muualla pesintä on harvaa ja keskittyy sisämaan laajoille vesistöille Koillismaan, Kainuun ja Pohjanmaan alueilla sekä Saimaalla. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 80 000–120 000 paria. Lapintiira on EU:n lintudirektiivin liitteen I laji.

Kalatiira (*Sterna hirundo*)**[DIR][V]**

Selvitysalueen kaakkoispuolella pesi kaksi paria (kuva 5). Kalatiira pesii Suomessa merialueiden saaristossa sekä sisämaan vesistöillä eteläiseen Lappiin asti. Pesimäpaikat ovat usein yhdyskunnissa ja laji suosii pesäpaikkoina kalliota, sammalikkoja, rakkolevävalleja tai matalia heinikoita. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 46 000–54 000 paria. Kalatiira on EU:n lintudirektiivin liitteen I laji ja Suomen erityisvastuulaji.

Naurulokki (*Chroicocephalus ridibundus*)**[VU]**

Selvitysalueen kaakkoispuolella pesi yksi pari (kuva 5). Naurulokki pesii Suomessa lähes koko maassa, mutta Lapin alueella kanta on harvempi. Laji suosii pesimäpaikkoinaan reheviä järvien ja merenlahtien ympäristöjä, kosteikkoja sekä luotoja. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 60 000–92 000 paria. Naurulokki on uhanalaisuusluokaltaan vaarantunut (VU) laji.

Sinitiainen (*Parus caeruleus*)

Selvitysalueen itäpuolella pesi yksi pari (kuva 5). Sinitiainen on usein kulttuurisidonnainen laji, mutta se viihtyy myös kauempana asutuksista rehevillä metsämailla, joissa on pesäkoloja tarjolla. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 600 000–800 000 paria.

Talitiainen (*Parus major*)

Selvitysalueella pesi yksi pari (kuva 5). Talitiainen pesii kaikenlaisissa metsissä, kunhan pesäkoloja on tarjolla. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 1 500 000–2 000 000 paria.

Pajulintu (*Phylloscopus trochilus*)

Selvitysalueella ja sen itäpuolella pesi yhteensä kaksi paria (kuva 5). Nuljattimenvaheen rajauksella pesi yksi pari (reviirikartta 1). Pajulintu suosii käytännössä kaikkia metsäisiä alueita. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 5 000 000–7 000 000 paria.

Hippiäinen (*Regulus regulus*)

Selvitysalueella pesi yksi pari (kuva 5). Hippiäinen pesii havu- tai sekametsissä ja suosii tiheitä kuusikoita. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 600 000–1 600 000 paria.

Punarinta (*Erithacus rubecula*)

Selvitysalueen itäpuolella pesi yksi pari (kuva 5). Punarinta on hyvin yleinen laji, joka asettuu tavallisesti pesimään kuusivaltaiseen kangasmetsään. Lajin tapaa myös monenlaisista muista metsäisistä ympäristöistä. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 2 000 000–3 000 000 paria.

Kirjosieppo (*Ficedula hypoleuca*)

Selvitysalueella pesi yksi pari (kuva 5). Kirjosieppo pesii vanhoissa tikankoloissa tai muissa luonnonkoloissa, mikäli linnunpönttöjä ei ole saatavilla. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 250 000–700 000 paria.

Peippo (*Fringilla coelebs*)

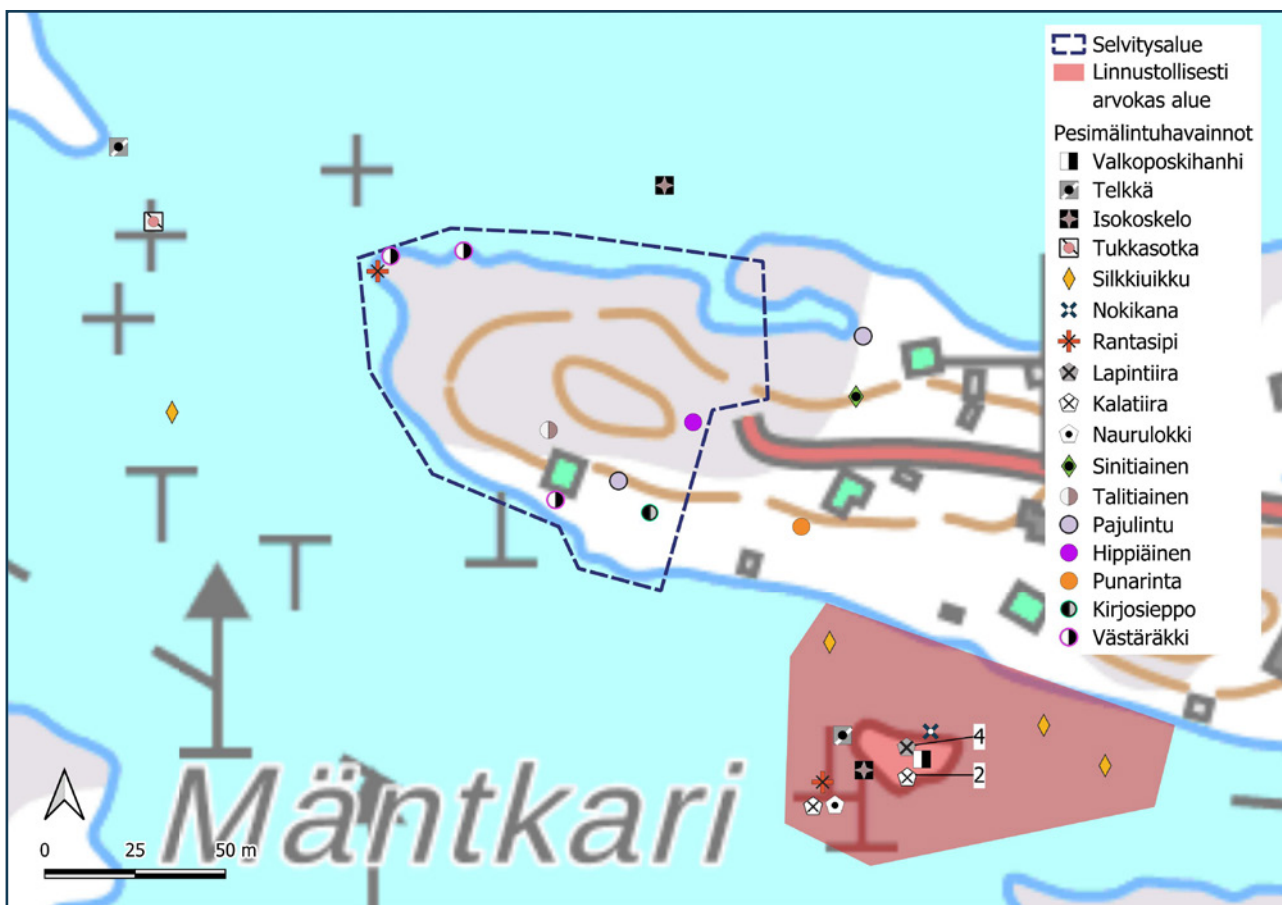
Selvitysalueella pesi yksi pari (kuva 5). Peippo pesii yleisesti kaikenlaisissa metsissä, puistoissa ja puutarhoissa. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 7 000 000–9 000 000 paria.

Västäräkki (*Motacilla alba*)**[NT]**

Selvitysalueella pesi kolme paria (kuva 5). Västäräkki on Suomessa yleinen pesimälintu koko maassa. Laji viihtyy kaupunki- ja kulttuuriympäristössä sekä kauempana asutuksesta, aina saaristoon ja Pohjois-Suomen vesialueille saakka. Västäräkin pesäpaikkojen kirjo on laaja. Se rakentaa pesänsä usein rakennusten ja rakenteiden koloihin tai puun koloon. Uusimman parimääräarvion mukaan pesimäkanta on 350 000–420 000 paria. Västäräkki on uhanalaisuusluokaltaan silmälläpidettävä (NT) laji.

5.3. Pesimälinnustoselvityksen tulokset ja päätelmät

Selvitysalueen pesimälinnusto saatiin selvitettyä kattavasti sovelletun kartoituslaskennan avulla. Selvityksessä havaittiin yhteensä 18 eri lintulajin reviiri (taulukko 3, kuva 5). Kaikki lajit on havaittu vähintään kahdella kierroksella paitsi valkoposkihanhi, tukkasotka, nokikana, lapintiira, hippiäinen, punarinta ja peippo vain yhdellä kierroksella. Lajistoon lukeutuu 11 huomionarvoista lajia, joista kolme on EU:n lintudirektiivin lajeja, viisi Suomen erityisvastuulajeja, kolme uhanalaisuusluokaltaan silmälläpidettäviä lajeja, yksi vaarantunut laji ja kaksi erittäin uhanalaista lajia (taulukko 4). Selvitysalueella pesivät huomionarvoiset lajit ovat pääosin tavanomaisia, eikä vaateliiden lajien revii-rikeskittymiä havaittu. Selvitysalueen kaakkoispuolelta tulkittiin yksi 0,5 hehtaarin laajuinen linnustollisesti arvokas alue, jolla pesivät muun muassa erittäin uhanalainen nokikana, vaarantunut naurulokki ja silmälläpidettävät isokoskelo ja silkkiuikku. Alue on huomioitava hankesuunnittelussa asianmukaisesti. Muilta osin erityisiä maankäyttösuosituksia ei voida antaa.



Kuva 5. Pesimälintuhavainnot selvitysalueella ja sen ulkopuolella. Lapin- ja kalatiiran havainnoissa on ilmoitettu pesien lukumäärä. Muutoin yksi reviirimerkintä tarkoittaa yhtä pesivää paria.

Taulukko 3. Selvitysalueella pesineet lintulajit ja niiden parimäärät.

Laji	Parimäärä	Laji	Parimäärä	Laji	Parimäärä
Valkoposkihanhi	1	Rantasipi	2	Pajulintu	2
Telkkä	2	Lapintiira	4	Hippiäinen	1
Isokoskelo	2	Kalatiira	2	Punarinta	1
Tukkasotka	1	Naurulokki	1	Kirjosieppo	1
Silkkiuikku	4	Sinitäinen	1	Peippo	1
Nokikana	1	Talitiainen	1	Västäräkki	3
Yhteensä				18 lajia	

Taulukko 4. Selvitysalueella pesineiden huomionarvoisten lajien luokat ja parimäärät. EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, LC = elinvoimainen.

Laji	Tieteellinen nimi	EU:n lintu-direktiivin laji	Suomen erityisvastuulaji	Uhanalaisuus-luokka	Pareja
Valkoposkihanhi	<i>Branta leucopsis</i>	x	-	LC	1
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>	-	x	LC	2
Isokoskelo	<i>Mergus merganser</i>	-	x	NT	2
Tukkasotka	<i>Aythya fuligula</i>	-	x	EN	1
Silkkiuikku	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	NT	4
Nokikana	<i>Fulica atra</i>	-	-	EN	1
Rantasipi	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	x	LC	2
Lapintiira	<i>Sterna paradisaea</i>	x	-	LC	4
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>	x	x	LC	2
Naurulokki	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	VU	1
Västäräkki	<i>Motacilla alba</i>	-	-	NT	3
Yhteensä					23

6. KASVILLISUUSSELVITYS

6.1. Inventointimenetelmät

Selvitysalueen kasvillisuutta inventoitiin yhden päivän aikana 2.7.2026 kello 9.00–11.00 välisenä aikana, jolloin koko alue kierrettiin järjestelmällisesti läpi. Koko alue kuvioitiin ominaispiirteiden mukaan (kuva 8 sivulla 22). Tausta-aineistona käytettiin muun muassa Metsäkeskuksen, Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) ja Luonnonvarakeskuksen (LUKE) avoimia paikkatietoaineistoja sekä vuoden 2017 luontoselvitysraporttia (Ahlman 2017).

Maastotöiden aikana kirjattiin lajilistalle kaikki havaitut putkilokasvit, myös villiintyneet koriste- ja hyötykasvit sekä vieraslajit. Lajilista esitetään suomenkielisessä aakkosjärjestyksessä. Kasvilajiston osalta tarkasteltiin Suomen lajitietokeskuksen havainnot huomionarvoisista lajeista sekä vieraslajeista selvitysalueelta.

Luontotyyppikohteiden arvotuksessa on käytetty alla esitettyä neliportaista arvoluokitusta (Mäkelä & Salo 2023).

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokkaan 1 kuulumiseen ei sisälly tapauskohtaista harkintaa, sillä luokan kriteerinä on lainsäädännön antama turva kohteelle. Luokkaan kuuluvat seuraavat alueet ja kohteet:

- Luonnonsuojelualueet

- Natura 2000 -alueet
- Suojeluun varatut alueet
- LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät
- LSL:n tiukasti suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- Vesilain suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- Luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajien esiintymispaikat
- LSL:n erityisesti suojeltavien eliölajien rajatut esiintymispaikat
- Luontodirektiivin liitteen II eliölajien rajatut esiintymispaikat

Suojeluun varatuilla alueilla tarkoitetaan tässä valtakunnallisten suojeluohjelmien vielä suojelemattomia kohteita, joille on tavoitteena perustaa luonnonsuojelualue, sekä muita valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankittuja alueita, joille ei ole vielä laadittu luonnonsuojelualueen perustamisasetusta. Yksityiskohtaiseen suunnitteluun perustuvissa selvityksissä luokkaan kuuluvat lisäksi seuraavat kohteet:

- LSL 95 §:n luonnonmuistomerkit

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokan 2 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus, hallinnollinen asema ja esiintymien merkittävyys. Luokkaan kuuluvat muun muassa luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet, uhanalaisten luontotyyppien ja lajien merkittävät esiintymät sekä luontodirektiivin luontotyyppien merkittävät esiintymät. Luokkaan kuulumisen edellyttää aina tapauskohtaista harkintaa.

Ekologinen verkosto voi olla alueelle lisäarvoa tuova elementti: arvoluokkaan 3 muuten sijoittuvat kohteet voidaan sijoittaa arvoluokkaan 2, jos ne ovat lisäksi ekologisen verkoston kannalta tärkeitä. Pääosa luokan 2 kohteista on aina huomioitavia. Näiden lisäksi luokkaan kuuluu maakuntatasolla sekä yksityiskohtaisemman suunnittelun tasolla huomioitavia kohteita.

Aina huomioitavat

- Valtakunnallisesti arvokkaat luontokohteet
- Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeät kohteet
- Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet
- Uhanalaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät
- Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät
- Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät

Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat

- Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet

Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat

- LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät
- Luontodirektiivin liitteen II lajien rajaamattomat merkittävät esiintymispaikat

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokan 3 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus ja hallinnollinen asema. Luokkaan kuuluvat muun muassa uhanalaisten sekä luontodirektiivin luontotyyppien ja lajien muut kuin merkittävät esiintymät, luontotyyppi- ja lajiesiintymien muut kuin merkittävät kokonaisuudet sekä maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät. Luokkaan sisältyvät lisäksi ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet.

Rajanveto arvoluokkien 2 ja 3 välillä edellyttää aina tapauskohtaista luontotyyppi- ja lajiesiintymien merkittävyyden tarkastelua sekä harkintaa kohteen tärkeydestä ekologisen verkoston kannalta. Osa luokan 3 kohteista on aina huomioitavia. Näiden lisäksi luokkaan kuuluu maakuntatasolla sekä yksityiskohtaisemmalla tasolla huomioitavia kohteita.

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Luokan 4 kohteilla esiintyy erilaisia monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja. Luokan kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä, ja niiden huomioimisessa tarvitaan muita luokkia enemmän tapauskohtaista soveltamista. Monimuotoisuutta tukeviin kohteisiin voivat kuulua esimerkiksi alueellisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien tai luontotyyppien esiintymät ja tai lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt. Luokkaan voivat kuulua myös Suomen kansainvälisten vastuuluontotyyppien esiintymät. Harvinaisten tai puutteellisesti tunnettujen, mutta tärkeiksi katsottujen luontotyyppien kohteet voivat niin ikään kuulua monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin. Tällaisia voivat olla esimerkiksi luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset sisävesien rantaluontotyypit, lähdelammet tai sisämaan dyynimetsät. Arvoluokan 4 kohteisiin luetaan kuuluviksi myös ekologistia yhteyksiä tukevat kohteet, jotka ovat arvottamisessa aina huomioitavia. Luokan muut kohteet huomioidaan yksityiskohtaisella tasolla.

Kaikkia monimuotoisuutta tukevia kohteita ei luontoselvitysten yhteydessä yleensä selvitetä eikä ole tarpeenkaan selvittää, vaan siihen liittyy laji-, luontotyyppi- ja tapauskohtaista harkintaa.

Maastotöissä on huomioitu luonnonsuojelu-, vesi- ja metsälain mukaiset luontotyypit seuraavasti:

Luonnonsuojelulain (64/95) mukaiset luontotyypit

- Hiekkarannat
- Jalopuumetsiköt
- Pähkinäpensaikot
- Tervaleppämetsät
- Merenrantaniityt
- Lehdesniityt
- Kedot

- Rannikon metsäiset dyynit
- Sisämaan tulvametsät
- Harjumetsien valorinteet
- Meriajokaspohjat
- Suojaisat näkinpartaispohjat
- Kalkkikalliot
- Serpentiinikalliot & rannikon avoimet dyynit (65 §)

Vesilain mukaiset luontotyytit

- Enintään kymmenen hehtaarin laajuinen flada, kluuvijärvi tai lähde
- Muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitseva noro tai enintään yhden hehtaarin suuruinen lampi tai järvi

Metsälain (10 §) mukaiset luontotyytit

- Lähteiden, purojen ja pysyvän vedenjuoksu-uoman muodostavien norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin suuruisien lampien välittömät lähiympäristöt, joiden ominaispiirteitä ovat veden läheisyydestä ja puu- ja pensaskerroksesta johtuvat erityiset kasvuolosuhteet ja pienilmasto
- Seuraavat luetellut suoelinympäristöt, joiden yhteinen ominaispiirre on luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen vesitalous
 - ▶ Lehto- ja ruohokorvet, joiden ominaispiirteitä ovat rehevä ja vaatelias kasvillisuus, erirakenteinen puusto ja pensaskasvillisuus
 - ▶ Yhtenäiset metsäkorte- ja muurainkorvet, joiden ominaispiirteitä ovat erirakenteinen puusto ja yhtenäisen metsäkorte- tai muurainkasvillisuuden vallitsevuus
 - ▶ Letot, joiden ominaispiirteitä ovat maaperän runsasravinteisuus, puuston vähäinen määrä ja vaatelias kasvillisuus
 - ▶ Vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot
 - ▶ Luhdat, joiden ominaispiirteitä on erirakenteinen lehtipuusto tai pensaskasvillisuus sekä pintavesien pysyvä vaikutus
- Rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaatelias kasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus
- Kangasmetsäsaarekkeet, jotka sijaitsevat ojittamattomilla soilla tai soilla, joissa vesitalous on pääosin säilynyt muuttumattomana
- Kallioperässä olevat tai kivennäismaahan uurtuneet, jyrkkärinteiset, pääosiltaan vähintään kymmenen metriä syvät rotkot ja kurut, joiden ominaispiirteenä on luonteenomainen muusta ympäristöstä poikkeava kasvillisuus
- Pääosiltaan vähintään kymmenen metriä korkeat jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät
- Karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat hietikot, kalliot, kivikot ja louhikot, joiden ominaispiirre on harvahko puusto

6.1.1. Epävarmuustekijät

Selvityksen ajankohdan vuoksi varhain kukkivia kevään lajeja ei ollut mahdollista tunnistaa varmuudella. Kokonaisuuden kannalta tällä ei ole kuitenkaan merkitystä, sillä painoarvoa annettiin enemmän arvokkaiden luontotyyppien löytämiseen ja määrittämiseen. Alue saatiin inventoitua kattavasti, eikä erityisiä epävarmuustekijöitä arvioida olevan.

6.2. Selvitysalueen kasvillisuuden yleiskuvaus

Selvitysalue on kasvillisuustyyppiltään pääosin mäntyvaltaista kalliometsää, jossa esiintyy sekä kannervatyypin (CT) kuivan kankaan että puolukkatyyppin (VT) kuivahkon kankaan kasvillisuutta. Koillisosan alarinteessä on lisäksi mustikkatyyppin (MT) tuoreen kankaan kasvillisuutta, jota ilmentää kenttäkerroksen yhtenäinen mustikkavarvikko. Keskiosassa on paikoin karukkokankaan ominaispiirteitä. Valtapuuna kasvaa mäntyä.

Rannat ovat karuja merenrantakalliota (Vr III) sekä keskiosan avokalliot ovat karua ja paikoin kuulunutta poronjäkäle-sammalkalliota (Vr III). Kallioiden kasvilajistoa edustavat muun muassa metsälauha, lampaannata, isomaksaruoho, keltamaksaruoho ja ruoholaukka. Kalliopinnoilla kasvaa kehrä- ja karstajäkälä sekä kallioiden sammalia. Peitteisempää lajistoa ovat poronjäkälet, tierasammalet ja seinäsammal.

Niemen kärjessä on merenrantaruovikkoa, jonka lajina kasvaa järviruokoa. Rannan kallionotkelmissa ja ruovikon maavyöhykkeellä tavataan vaihtelevaa niittylajistoa, kuten maitohorsmaa, terttu- ja ranta-alpia, mesiangervoa, rantatädykettä, ruokoraiheinää, juolavehnää ja hiirenvirnaa. Avokallion ja rannan vaihettumisvyöhykkeellä kasvaa tervaleppää, raudus- ja hieskoivua, pajuja sekä eteläpuolella niukasti tyrniä.

Eteläpuolelle ja keskiosaan sijoittuu pihapiiri rakennuksineen. Lakiosa on avointa kalliota, kalliometsää, nurmea ja puutarhakasvillisuutta, kuten pihasyreeniä, herttavuorenkilpeä ja tarhatyräkkiä. Pihapiirin itäosa on osittain tuoretta tai kuivaa lehtoa, jossa on käsiteltyä puustoa ja pensaikkoa. Lajeina kasvaa esimerkiksi tuomea, pihlajaa, taikinamarjaa, pajuja sekä kenttäkerroksessa kieloa, rantanurmikkaa, maitohorsmaa ja sarjakeltanoa.

Selvitysalueen yleiskuvia esitetään sivulla 21 (kuvat 6–7).



Kuva 6. Järviruokoyhdyskunta ja maavyöhykkeen niittyä.

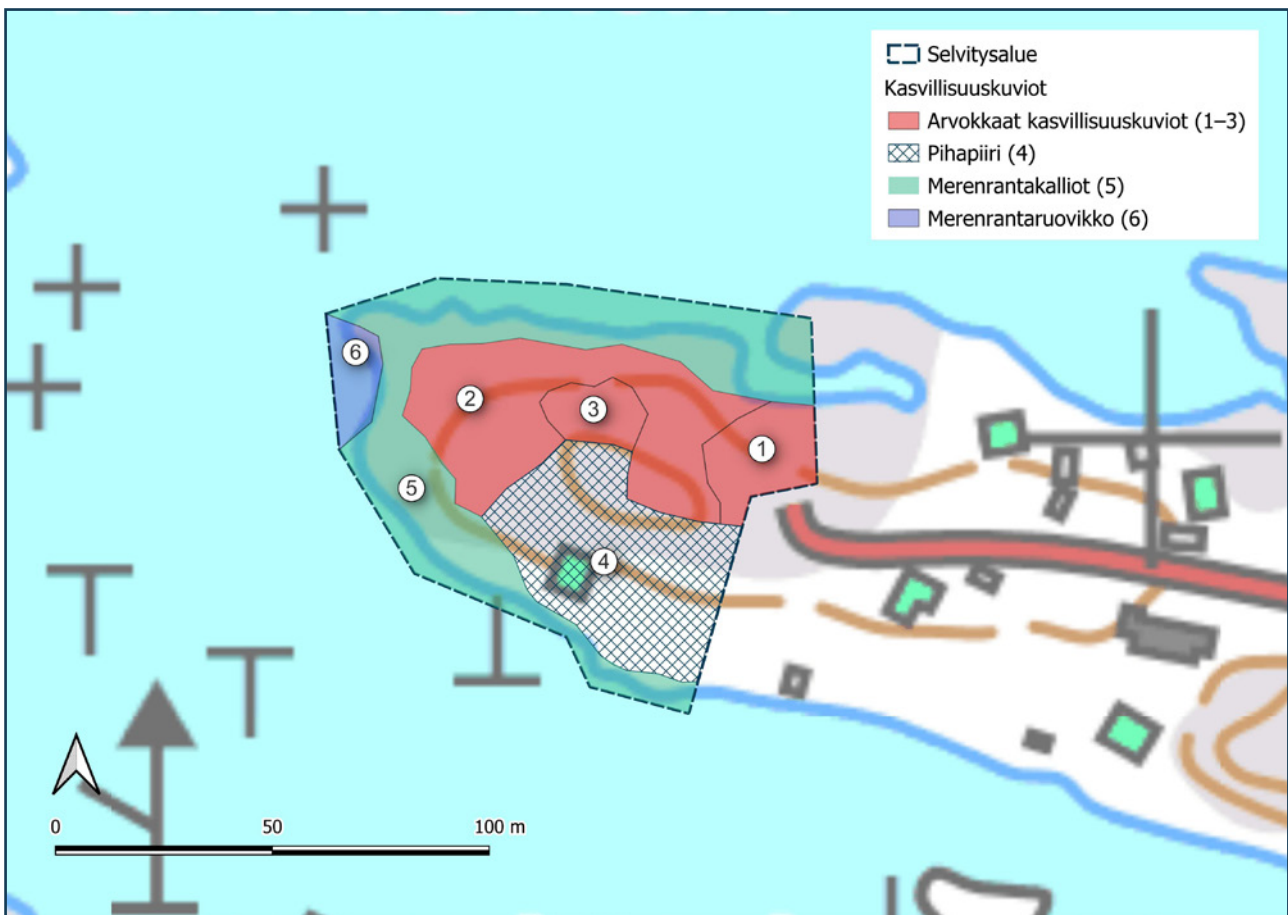


Kuva 7. Merenrantakallio on paikoin jyrkkä. Taustalla kalliomännikkö.

6.3. Arvokkaat kasvillisuuskohteet

Tässä osiossa esitetään selvitysalueelta löytyneet arvokkaat kasvillisuuskuviot (kuva 8), josta kerrotaan yleiskuvauksen lisäksi suojeluperuste ja maankäyttösuositukset. Kohteen yhteydessä mainitut uhanalaisuusluokat ovat seuraavia: NT = silmälläpidettävä (Kontula & Raunio 2018). Uhanalaisuusluokat kuvaavat Etelä-Suomen luokkia.

Arvotuksessa on käytetty neliportaista luokkaa seuraavasti: 1 = lainsäädännöllä turvatut kohteet, 2 = erityisen tärkeät kohteet, 3 = monimuotoisuutta turvaavat kohteet ja 4 = monimuotoisuutta tukevat kohteet (Mäkelä & Salo 2023).



Kuva 8. Selvitysalueen kasvillisuuskuviot. Arvokkaiden kasvillisuuskuvioiden 1–3 kuvaukset ovat sivuilla 23–25 ja kuvioiden 4–6 kasvillisuutta kuvataan yleiskuvauksessa sivulla 20.



1. Kalliometsä (Vr)

[NT]

Kasvillisuuskuvauks:

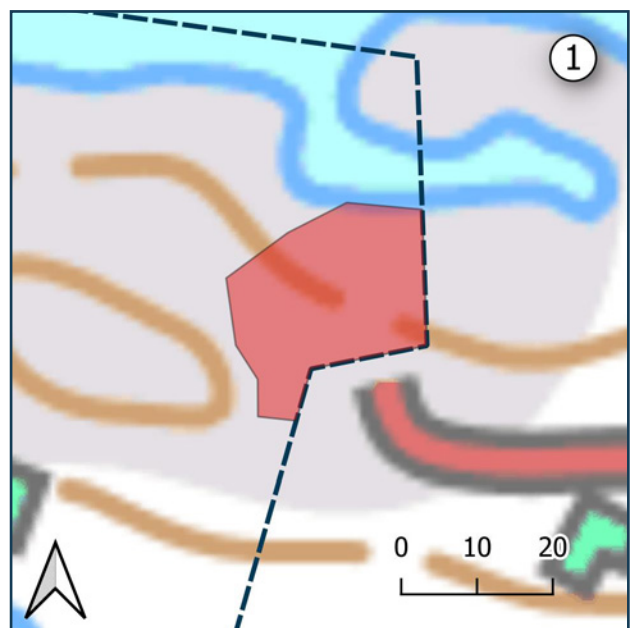
Kuvio on alueen itälaiteella loivassa rinteessä. Kallioalustalla esiintyvä kasvillisuus edustaa pääosin puolukkatyyppin (VT) kuivahkoa kangasta, mutta alarinteessä on myös mustikkatyyppin (MT) tuoreen kankaan kasvillisuutta. Valtapuuna kasvaa mäntyä, alaosassa myös hyväkasvuista kuusta. Lisäksi on nuorehkoa pihlajaa ja koivua. Pensaina on puiden taimien lisäksi katajaa. Kenttäkerroksessa kasvaa puolukkaa, kanervaa, variksenmarjaa, mustikkaa ja kangasmaitikkaa. Pohjakerroksessa esiintyy seinäsammalta.

Arvoluokka:

Luokka 3, koska kuvio turvaa paikallista monimuotoisuutta. Kalliometsät on arvioitu Etelä-Suomessa silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi. Arvoa nostavat kuvion ikimännyt, joista osa on maalahojuina.

Maankäyttösuosituks:

Suositellaan välttämään kuvion ominaispiirteitä muuttavaa maankäyttöä. Ikimännyt tulisi säilyttää.





2. Kalliometsä (Vr)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

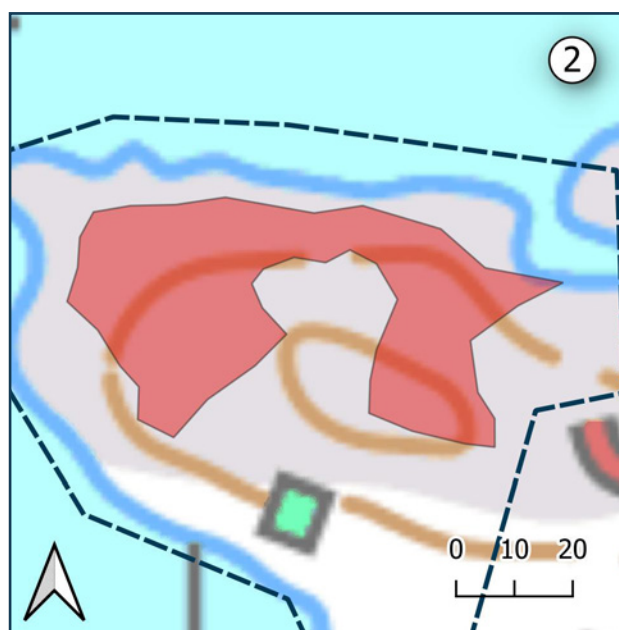
Kalliometsän pohjoisosa rantakallioiden ja pihapiirin välimaasto on kasvillisuudeltaan kanervatyypin (CT) kuivaa kangasta, jonka latvuserros muodostuu männystä. Puusto on pääosin varttunutta ja erirakenteista. Sekapuuna ja pensaskerroksessa kasvaa rauduskoivua, pihlajaa ja katajaa. Kentäkerroksessa kasvaa kanervaa, puolukkaa, variksenmarjaa ja metsälauhaa. Avokallioilla on lisäksi muun muassa iso- ja keltamaksaruohoa. Paikoin keskiosassa on pienialaista karukkokangasta, jonka pohjakerroksessa jäkälät ovat vallitsevia.

Arvoluokka:

Luokka 4, koska kuvio tukee paikallista monimuotoisuutta. Kalliometsät on arvioitu Etelä-Suomessa silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuosituks:

Suosittelaa välttämään kuvion ominaispiirteitä muuttavaa maankäyttöä.





3. Karu poronjäkälä-sammalkallio (Vr III)

[NT]

Kasvillisuuskuvaukset:

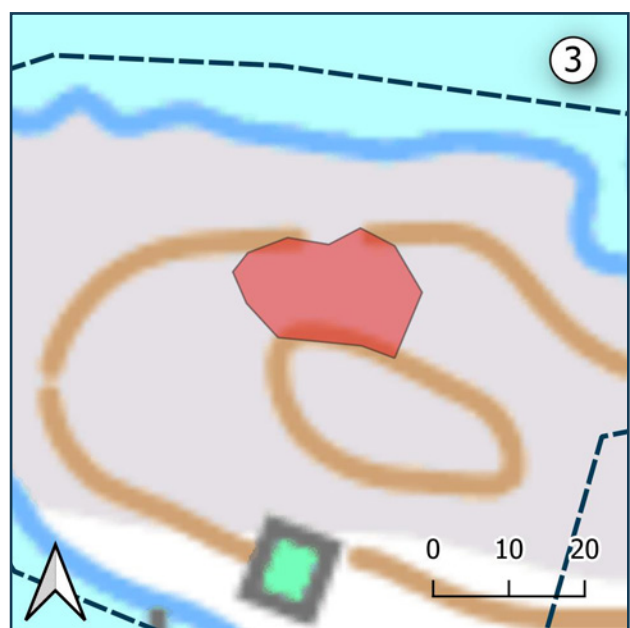
Keskiosassa aluetta on avointa kalliopintaa, jonka kenttäkerroksessa kasvaa lähinnä metsälauhaa. Lisäksi kallionraoissa on esimerkiksi isomaksaruohoa, keltamaksaruohoa ja syysmaitiaista. Pohja-kerroksessa kasvaa poronjäkäliä, kalliotierasammalta, kivikynsisammalta, karhunsammalia ja seinäsammalta. Peitteetöntä pintaa on kuitenkin enemmän, kuin peitteistä. Kuluneisuutta on paikoin.

Arvoluokka:

Luokka 4, koska kuvio tukee paikallista monimuotoisuutta. Karut poronjäkälä-sammalkalliot on arvioitu Etelä-Suomessa silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Suositellaan välttämään kuvion ominaispiirteitä muuttavaa maankäyttöä.



6.4. Kasvillisuus selvityksen tulokset ja päätelmät

Nuljattimenvaheen selvitysalue on kasvillisuudeltaan osittain kangasmetsäkasvillisuuden luonnehtimaa kalliometsää ja avoimia kallioita. Avoimiin kallioihin lukeutuu sisäosan poronjäkäle-sammalkalliot ja karut merenrantakalliot. Rantojen kasvillisuus on niukkaa veteen ulottuvan kallioalustan vuoksi, mutta järviuokokasvustoa esiintyy lähinnä niemen kärjessä. Rannan ja kalliometsäkasvillisuuden väliin asettuu kapeahko sekapuustoinen tervaleppävyö.

Selvitysalueelta kuvioitiin luonnontilaista kalliometsää ja avokalliota, jotka ovat silmälläpidettäviä (NT) luontotyyppisiä. Kuviosta yksi sijoittuu arvoluokkaan 3 ja kaksi arvoluokkaan 4 (taulukko 5). Arvoluokan 3 kohteessa on ikimäntyjä, joista osa on maalahopuuna. Kuvio tulisi säilyttää monimuotoisuutta turvaavana kohteena. Kuvioiden kasvillisuuskuvaukset esitetään sivuilla 23–25. Arvoluokan 3 ja 4 kohteiden säilyttäminen perustuu vapaaehtoisuuteen, mutta on suositeltavaa.

Selvitysalueelta löydettiin 117 putkilokasvilajia (taulukko 6). Lajimäärä on elinympäristöihin nähden melko runsas, mikä selittyy rantakasvillisuuden monipuolistumisena rehevöitymisen vuoksi. Alueen kasvillisuus koostuu lähinnä kalliometsien, avokallioiden ja rantaniittyjen lajistosta sekä osin kulttuurilajistosta. Selvitysalueelta ei havaittu huomionarvoisia kasvilajeja, eikä alueelta myöskään tunneta vanhoja havaintoja huomionarvoisista kasvilajeista (Suomen Lajitietokeskus 2026). Alueella ei havaittu haitallisia vieraslajeja.

Taulukko 5. Arvokkaiden kasvillisuuskohteiden lukumäärät arvoluokittain.

Arvoluokka	Lukumäärä
1	-
2	-
3	1
4	2

Taulukko 6. Selvitysalueella havaitut putkilokasvit aakkosjärjestyksessä (jatkuu seuraavilla sivuilla). * = puutarhakarkulaisia, viljelyjäänteitä tai vieraslajeja, □ = haitallinen vieraslaji, ^ = risteymä.

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Ahokeltano	<i>Hieracium (sektio) vulgata</i>	Hevonhierakka	<i>Rumex longifolius</i>
Ahomansikka	<i>Fragaria vesca</i>	Hieskoivu	<i>Betula pubescens</i>
Ahopaju	<i>Salix starkeana</i>	Hietakastikka	<i>Calamagrostis epigejos</i>
Ahopukinjuuri	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Hiirenvirna	<i>Vicia cracca</i>
Ahosuolaheinä	<i>Rumex acetosella</i>	Isomaksaruoho	<i>Hylotelephium telephium</i>
Aitovirna	<i>Vicia sepium</i>	Isomaltsa	<i>Atriplex prostrata</i>
Harmaasara	<i>Carex canescens</i>	Isonokkonen	<i>Urtica dioica</i>
Heinätahtimö	<i>Stellaria graminea</i>	Jokapaikansara	<i>Carex nigra</i>
Herttavuorenkilpi *	<i>Bergenia cordifolia</i>	Juolavehnä	<i>Elytrigia repens</i>

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Juolukka	<i>Vaccinium uliginosum</i>	Metsäkuusi	<i>Picea abies</i>
Järviruoko	<i>Phragmites australis</i>	Metsälauha	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Kangasmaitikka	<i>Melampyrum pratense</i>	Metsämänty	<i>Pinus sylvestris</i>
Kanerva	<i>Calluna vulgaris</i>	Metsäorvokki	<i>Viola riviniana</i>
Karheapillike	<i>Galeopsis tetrahit</i>	Metsävaahtera *	<i>Acer platanoides</i>
Karhunputki	<i>Angelica sylvestris</i>	Mustikka	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Karviainen *	<i>Ribes uva-crispa</i>	Niittyleinikki	<i>Ranunculus acris</i>
Kataja	<i>Juniperus communis</i>	Niittynurmikka	<i>Poa pratensis</i>
Kaukasianmaksaruoho*	<i>Phedimus spurius</i>	Niittynätkelmä	<i>Lathyrus pratensis</i>
Keltamaksaruoho	<i>Sedum acre</i>	Niittysuolaheinä	<i>Rumex acetosa</i>
Ketohopeahanhikki	<i>Potentilla argentea ssp. argentea</i>	Nuokkuhelmikkä	<i>Melica nutans</i>
Ketokeltto	<i>Crepis tectorum</i>	Nurmihärkki	<i>Cerastium fontana</i>
Kielo	<i>Convallaria majalis</i>	Nurmilauha	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Kiiltopaju	<i>Salix phylicifolia</i>	Nurmirölli	<i>Agrostis capillaris</i>
Kiiltotuhkapensas *	<i>Cotoneaster lucidus</i>	Orjanruusu	<i>Rosa dumalis</i>
Kissankello	<i>Campanula rotundifolia</i>	Peltolemmikki	<i>Myosotis arvensis</i>
Koiranputki	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Pelto-ohdake	<i>Cirsium arvense</i>
Kotipihlaja	<i>Sorbus aucuparia</i>	Peltopillike	<i>Galeopsis bifida</i>
Kylänurmikka	<i>Poa annua</i>	Peltovalvatti	<i>Sonchus arvensis</i>
Lampaannata	<i>Festuca ovina</i>	Peltovillakko	<i>Senecio vulgaris</i>
Lehtoakileija *	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Pietaryrtti	<i>Tanacetum vulgare</i>
Lehtonurmikka	<i>Poa nemoralis</i>	Piharatamo	<i>Plantago major</i>
Luhtasuoputki	<i>Peucedanum palustre</i>	Pihasaunio	<i>Matricaria suaveolens</i>
Luhtavuohennokka	<i>Scutellaria galericulata</i>	Pihatatar	<i>Polygonum aviculare</i>
Maitohorsma	<i>Epilobium angustifolium</i>	Pihasyreeni *	<i>Syringa vulgaris</i>
Matalanurmikka	<i>Poa pratensis ssp. subcaerulea</i>	Poimuhierakka	<i>Rumex crispus</i>
Meriketohanhikki	<i>Argentina anserina subsp. groenlandica</i>	Pujo	<i>Artemisia vulgaris</i>
Merirannikki	<i>Lysimachia maritima</i>	Puna-apila	<i>Trifolium pratense</i>
Meriratamo	<i>Plantago maritima</i>	Punakoiso	<i>Solanum dulcamara</i>
Merivirmajuuri	<i>Valeriana excelsa subsp. salina</i>	Punanata	<i>Festuca rubra</i>
Mesiangervo	<i>Filipendula ulmaria</i>	Punasänkiö	<i>Odontites vulgaris</i>
Metsäälvejuuri	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Puolukka	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Päivänkakkara	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Sinikaisla	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>
Raita	<i>Salix caprea</i>	Suolasänkiö	<i>Odontites litoralis</i>
Ranta-alpi	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Suolavihvilä	<i>Juncus gerardii</i>
Rantakukka	<i>Lythrum salicaria</i>	Syysmaitiainen	<i>Leontodon autumnalis</i>
Rantamatar	<i>Galium palustre</i>	Tahmavillakko	<i>Senecio viscosus</i>
Rantanurmikka	<i>Poa palustris</i>	Taikinamarja	<i>Ribes alpinum</i>
Rantanätkelmä	<i>Lathyrus palustris</i>	Tarhatyräkki *	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Rantatädyke	<i>Veronica longifolia</i>	Terttualpi	<i>Lysimachia thyrsiflora</i>
Rauduskoivu	<i>Betula pendula</i>	Tervaleppä	<i>Alnus glutinosa</i>
Rohtotädyke	<i>Veronica officinalis</i>	Tummarantavihvilä	<i>Juncus alpinoarcticulatus</i> ssp. <i>alpinoarcticulatus</i>
Ruoholaukka	<i>Allium schoenoprasum</i>	Tuomi	<i>Prunus padus</i>
Ruokohelpi	<i>Phalaroides arundinacea</i>	Tyrni	<i>Hippophaë rhamnoides</i>
Ruokoraiheinä (Ruokonata)	<i>Lolium arundinaceum</i>	Vadelma	<i>Rubus idaeus</i>
Rönsyleinikki	<i>Ranunculus repens</i>	Valkoapila	<i>Trifolium repens</i>
Rönsyröllä	<i>Agrostis stolonifera</i>	Valkomaksaruoho *	<i>Sedum album</i>
Sarjakeltano	<i>Hieracium umbellatum</i>	Variksenmarja	<i>Empetrum nigrum</i>
Siankärsämä	<i>Achillea millefolium</i>	Voikukka	<i>Taraxacum</i> sp.
Siniheinä	<i>Molinia caerulea</i>		
Yhteensä 117 lajia			

7. Tulosten yhteenveto

Maastoinventointien aikana selvitysalueelta ei löydetty liito-oravien papanoita. Lajille soveltuvaa elinympäristöä ei myöskään rajattu, sillä puusto on rakenteeltaan yksipuolista tai iältään liian nuorta.

Pesimälinnustoinventoinnissa havaittiin yhteensä 18 eri lintulajin reviiriä. Lajistoon lukeutuu 11 huomionarvoista lajia, joiden pesiviä pareja kirjattiin yhteensä 23. Alueelta rajattiin yksi linnustollisesti arvokas alue.

Kasvillisuusselvityksessä rajattiin kolme arvokasta elinympäristöä, jotka ovat uhanalaisluokaltaan silmälläpidettävä (NT). Alueelta ei löydetty huomionarvoisia kasvilajeja eikä haitallisia vieraslajeja. Maankäyttösuositukset mainitaan jokaisessa selvityksessä erikseen.

8. Kirjallisuus ja lähteet

Ahlman, S. 2017:

Rauman Nuljattimenvaheen luontoselvitys 2017. Ahlman Group Oy.

BirdLife Suomi ry 2024:

Suomessa alueellisesti uhanalaiset lintulajit. www.birdlife.fi/suojelu/lajit/uhanalaisuus/alue/

Hanski, I. 2016:

Liito-orava. Biologia ja käyttäytyminen. Metsäkustannus.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018:

Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Suomen ympäristökeskus ja

Ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Osa 1.

Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988:

Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2. painos). Helsingin yliopiston eläinmuseo. Helsinki.

Lehikoinen, A., Below, A., Jukarainen, A., Laaksonen, T., Lehtiniemi, T., Mikkola-Roos, M., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. 2025:

Suomen lintujen pesimäkantojen koot ja viimeaikaiset kannanmuutokset. Linnut-vuosikirja 2024: 16–25. BirdLife Suomi

Leivo M. (1996):

EVA - Suomen kansainvälinen erityisvastuu linnustonsuojelussa. Linnut-lehti 31. vsk, 6. nro. Bird-Life Suomi. S. 34–39.

Luonnontieteellinen keskusmuseo 2024b:

Lintuatlaksen tulospalvelu – lajit. Suomen 4. lintuatlas. Viitattu 29.8.–4.9.2024 (www.lintuatlas.fi).

Luontoportti 2024:

Linnut. Viitattu 2.–4.9.2024 (<https://luontoportti.com/c/3/linnut?sid=3>).

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle.

2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

Nieminen, M. & Ahola, A. 2017:

Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017. Ympäristöministeriö.

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001:

Vastuulajit. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 362–369.

Suomen Lajitietokeskus 2026a:

Liito-oravahavintoja selvitysalueelta. Suomen Lajitietokeskus/FinBIF. <http://tun.fi/HBF.125774> (haettu 16.8.2026).

Suomen Lajitietokeskus 2026b:

Putkilokasvihavintoja selvitysalueelta. Suomen lajitietokeskuksen avoin aineisto (haettu 20.6.2026) (www.laji.fi).

Tapio Oy 2016:

Liito-oravan huomioon ottaminen metsänkäytön yhteydessä. Neuvontamateriaali. Maa- ja metsätalousministeriö.

Zetterström, D., Svensson, L. & Mullarney, K. 2023:

Lintuopas. Euroopan ja Välimeren alueen linnut. Kustannusosakeyhtiö Otava.



SITOWISE