FCG. | Rakennettu ympäristö

Sipurantie 28, 30 ja 32 (A-2951) luontoselvitys

RAPORTTI

Lahden kaupunki

31.8.2026

P57075P001

Sisällys

Sipurantie 28, 30 ja 32 (A-2951) luontoselvitys 4
1 Johdanto 4
2 Selvitysalue 4
3 Menetelmät ja aineisto 5
3.1 Lähtötiedot 5
3.2 Lajiston ja luontokohteiden arvottaminen 6
3.2.1 Yleinen arvoluokitus 6
3.2.2 Lepakoiden käyttämien alueiden luokitus 10
3.3 Maastoinventoinnit 11
3.3.1 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 11
3.3.2 Viitasammakkoselvitys 12
3.3.3 Liito-oravaselvitys 13
3.3.4 Lepakkoselvitys 13
3.3.5 Sudenkorentoselvitys 16
3.4 Epävarmuustekijät 16
4 Tulokset 18
4.1 Suojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet 18
4.2 Kasvillisuus- ja luontotyypit 18
4.2.1 Kasvillisuuden yleiskuvaus 18
4.2.2 Arvokkaat kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet 29
4.2.3 Vieraskasvilajit 33
4.3 Liito-orava 36
4.4 Viitasammakko 37
4.5 Lepakkoselvitys 39
4.5.1 Aktiivihavainnot 39
4.5.2 Passiivihavainnot 41
4.5.3 Lepakkolajiston kuvaus 41

4.5.4 Lepakoiden kannalta tärkeät alueet 42
4.6 Sudenkorennot 44
4.7 Ekologiset yhteydet 45
5 Johtopäätökset ja suositukset 46
6 Lähteet 49

FCG Rakennettu Ympäristö Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksiannon ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. ***FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen****.*

Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

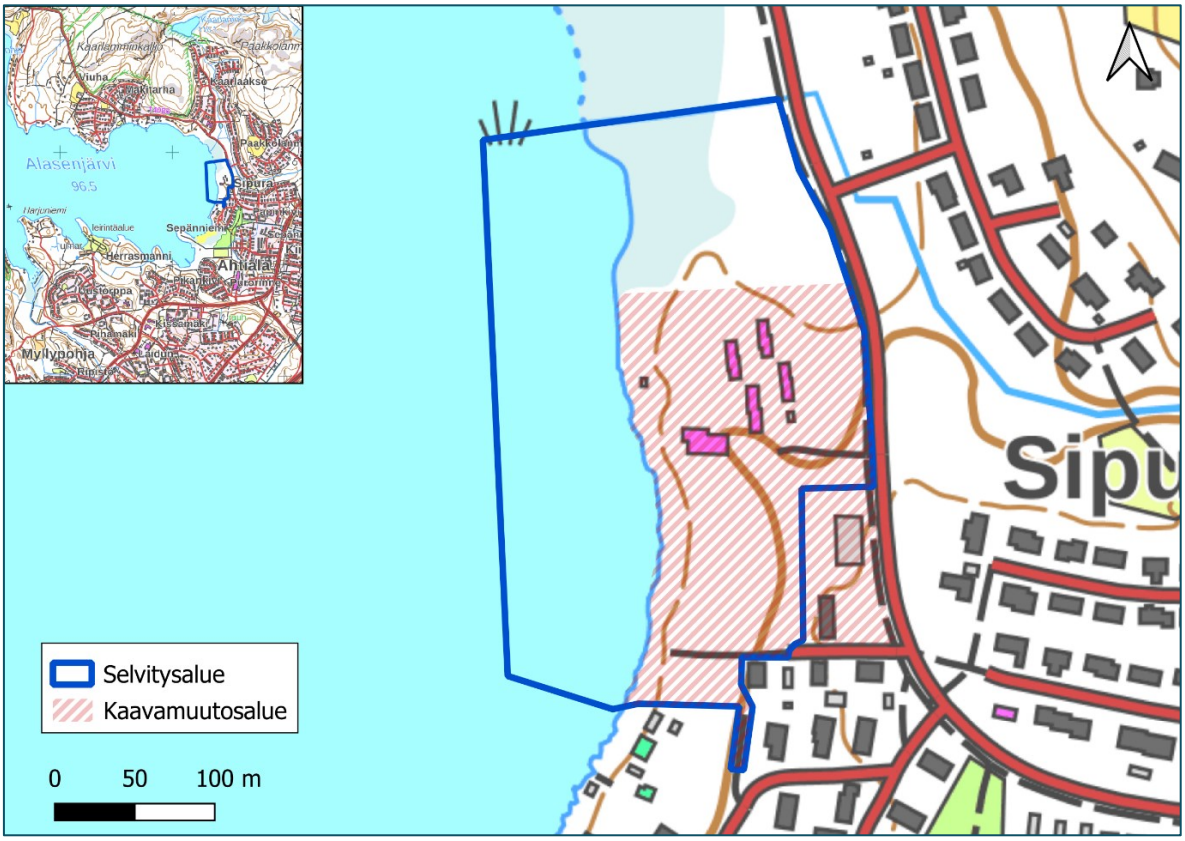
Sipurantie 28, 30 ja 32 (A-2951) luontoselvitys

1 Johdanto

Työssä on laadittu luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys, viitasammakkoselvitys, liito-oravaselvitys, lepakkoselvitys sekä luontodirektiivin liitteen IV(a) sudenkorentojen selvitys Lahden kaupungin Sipurantien asemakaavamuutosta varten. Työn tavoitteena oli selvittää alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja löytää suojelua ja säilyttämistä vaativat, luonnon monimuotoisuuden ja suojelullisesti arvokkaan lajiston kannalta merkittävät alueet. Lähtökohtana on, että alueen suunnittelussa voidaan huomioida luontoarvojen kannalta merkittävät alueet sekä edistää niiden ominaispiirteiden säilymistä. Nämä tavoitteet on mainittu maankäyttö- ja rakennuslaissa. Selvityksestä on vastannut FM biologi Tiina Mäkelä FCG Rakennettu Ympäristö Oy:stä.

2 Selvitysalue

Selvitysalue käsittää Lahden Ahtialan kaupunginosassa sijaitsevan asemakaavamuutosalueen: A-2951 Sipurantie 28, 30 ja 32, Moisalankatu 1, Ahtiala mukaan lukien kaava-alueen lähiympäristön. Alue sijoittuu Alasenjärven itärannalle, ja selvitysalueeseen sisältyy myös Alasenjärven vesialuetta sekä varsinaisen kaava-alueen pohjoispuolelle sijoittuvaa metsää. Selvitysalueen pinta-ala on noin 78 ha. Kaavamuutosalueen kaakkoiskulmassa oleva, asuttu pihapiiri ei sisältynyt selvitysalueeseen.



Kuva 1. Sipurantien kaavamuutos- ja selvitysalueiden sijainti Lahden Ahtialan alueella. Selvitysalueen keskiosassa olleet rakennukset on purettu. Kaavamuutosalueen kaakkoiskulmassa oleva asuttu pihapiiri ei sisältynyt selvitysalueeseen.

3 Menetelmät ja aineisto

3.1 Lähtötiedot

Selvityksen työvaiheet olivat lähtöaineiston koonti ja analysointi, maastoinventoinnit sekä raportointi. Selvitystä laadittaessa on otettu huomioon ympäristöviranomaisten antama yleinen ohjeistus:

- Mäkelä, K. & Salo, P. 2024: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointiopas - tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

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

Lähtötietoina on käytetty mm. seuraavia lähteitä:

- Metsäkeskuksen metsävaratiedot, ml. metsälain 10 § mukaiset kohteet.
- Geologisen tutkimuskeskuksen paikkatietoaineistot
- Suomen ympäristökeskuksen Avoin tieto -palvelu (mm. luonnonsuojelualueet ja muut aiemmin rajatut kohteet)
- Lajitietokeskuksen (laji.fi) aineistopyynnön 16.4.2026 aineistot (HBF.120603) (Virva-haku), joka sisältää mm. seuraavien viranomaisaineistojen sisältämät havainnot:
    - LUOMUS - Rengastus- ja löytörekisteri (TIPU)
    - Metsähallitus - LajiGIS: Lajin seurantakohteet ja muut havainnot (sisältää mm. Hertta Eliölajit -järjestelmän seurantakohteet). Uljas-järjestelmä, Metsähallitus, Luontopalvelut
    - LUOMUS – suojeluarvoiset petolintujen ja pöllöjen pesäpaikat.
    - Kansalaishavainnot (mm. hyönteistietokanta, Hatikka)
- Seudulta tehdyt aiemmat selvitykset
    - Lahden liito-oravaselvitys 2023 (Metsänen 2023)
    - Lahden luontotyyppiselvitys 2024 (WSP 2024)
    - Lahden luonnonsuojeluohjelma 2026 (Lammi ym. 2026)

3.2 Lajiston ja luontokohteiden arvottaminen

3.2.1 Yleinen arvoluokitus

Arvokkaiksi luontotyypeiksi luetaan kohteet, joiden olemassaolo merkittävästi lisää alueen luontoarvoja. Arvokkaalla luontotyypillä esiintyy usein myös arvokasta eliölajistoa.

Merkittävimmät tällaiset ympäristötyypit on lueteltu Suomen luonnonsuojelulaissa (LSL 29 §) ja niiden olemassaolo on lailla turvattu sen jälkeen, kun alueellinen ELY-keskus on tehnyt niistä rajauspäätöksen ja saattanut sen maanomistajan tiedoksi. Metsälaki (MetsäL 10 §) määrittelee metsätaloustoimissa huomioon otettavia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka ilmentävät luonnon monimuotoisuutta talousmetsäalueilla. Metsälakia ei sovelleta asemakaava-alueilla, mutta metsälain määrittely luontokohteista toimii indikaattorina alueellisista luontoarvoista. Vesilain suojeltavat vesiluontotyypit on esitetty vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:ssä.

Työssä käytetty luontotyyppien uhanalaisuusluokitus pohjautuu Suomen luontotyyppien uusimpaan uhanalaisarviointiin (Raunio & Kontula toim. 2018). Uhanalaisten luontotyyppien arvioinnissa käytetyt uhanalaisluokat vastaavat pääpiirteissään lajien uhanalaisuustarkastelussa käytettyä luokittelua. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) luontotyypit. Käytetty lajien uhanalaisuusluokitus perustuu puolestaan uusimpaan uhanalaisuusarviointiin, joka on päivitetty vuonna 2019 (Hyvärinen ym. (toim.) 2019). Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät (NT) lajit eivät ole uhanalaisia lajeja.

Maastoinventointien yhteydessä havainnoitiin myös Euroopan Unionin lintudirektiivin (79/409/EEC,) liitteen I sekä luontodirektiivin (92/43/ETY) lajeja. Lintudirektiivin liite I käsittää yhteisön tärkeinä pitämät lajit, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityissuojelualueita (Natura 2000 -verkosto). Lintudirektiivi edellyttää sekä lintulajien että niiden elinympäristöjen suojelua. Direktiivi kieltää niissä lueteltujen lintujen tahallisen tappamisen, pyydystämisen häiritsemisen erityisesti pesinnän aikana ja kaupallisen käytön. Liitteessä IV(a) on puolestaan eläin- ja liitteessä IV(b) kasvilajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Näitä ovat esimerkiksi liito-orava, kaikki lepakot ja tietyt sudenkorentolajit. Liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty automaattisesti, ilman erillistä suojelupäätöstäkin.

Luontokohteiden arvotuskriteereinä käytettiin kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta ja uhanalaisuutta, luonnon monimuotoisuutta lajitasolla sekä kohteen toiminnallista merkitystä lajistolle. Arvoluokitus pohjautuu seuraavaan ”Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointiopas - tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle” -oppaan mukaiseen jaotukseen (Mäkelä & Salo 2024):

Luokittelussa käytetyt arvoluokat ovat:

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokkaan 1 kuulumiseen ei sisälly tapauskohtaista harkintaa, sillä luokan kriteerinä on lainsäädännön antama turva kohteelle.

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokan 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. Myös lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille erittäin tärkeät kohteet kuuluvat tähän luokkaan. Luokkaan kuuluminen edellyttää aina tapauskohtaista harkintaa.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokan 3 kohteet ovat luonnon monimuotoisuutta turvaavia kohteita. Luokkaan kuuluvat muun muassa paikallisesti arvokkaat luontokohteet sekä uhanalaisten tai muutoin huomionarvoisten luontotyyppi- ja lajiesiintymien muut esiintymät.

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.

Tavanomainen luonto

Arvoluokat 1–4 eivät kata kaikkia alueita, vaan niiden ulkopuolelle jää niin sanottua tavanomaista luontoa, esimerkiksi sellaista metsätalouden piirissä olevaa talousmetsää tai metsäojitettua suota, jolla ei katsota olevan erityistä arvoa luonnon monimuotoisuudelle tai ekologisille yhteyksille. Tavanomaisella luonnolla voi kuitenkin olla suunnittelussa erikseen huomioon otettavaa arvoa esimerkiksi virkistysalueena.

Kuhunkin arvoluokkaan kuuluvat kohteet esitetään kolmessa toisiaan täydentävässä kategoriassa (taulukko 1):

- aina huomioitavat kohteet
- näiden lisäksi yleispiirteisessä maakuntatason suunnittelussa huomioitavat kohteet
- edellisten lisäksi yksityiskohtaisen tason suunnittelussa (osa)yleis- ja asemakaavoissa sekä hankkeissa huomioitavat kohteet.

Taulukko 1. Arvottamisessa erotettavat arvoluokat ja niihin kuuluvat kohteet (Mäkelä & Salo 2024).

Arvoluokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet	**Arvoluokka 2: Erityisen tärkeät kohteet**	**Arvoluokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet**	**Arvoluokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet**
Aina huomioitavat • Luonnonsuojelualueet • Natura 2000 -alueet • Suojeluun varatut alueet • LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät • LSL:n tiukasti suojeltujen luontotyyppien esiintymät • Vesilain suojellut luontotyypit • Luontodirektiivin liitteen IV a lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat • Luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajien esiintymispaikat • LSL:n erityisesti suojeltavien lajien rajatut esiintymispaikat • Luontodirektiivin liitteen II lajien sekä lintudirektiivin liitteen I lajien ja niitä vastaavien muuttolintujen rajatut esiintymispaikat • LSL 73 § suurten petolintujen toistuvasti käytössä ja selkeästi nähtävissä olevat pesäpuut	**Aina huomioitavat** • Valtakunnallisesti arvokkaat luontokohteet[1] • Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeät kohteet • Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet[2] • Uhanalaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät • Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät • Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät • Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille erittäin tärkeät kohteet[3]	**Aina huomioitavat** • Ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet • Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat muut kokonaisuudet[2]	**Aina huomioitavat** • Ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet
Lisäksi yleispiirteissä suunnittelussa huomioitavat	**Lisäksi yleispiirteissä suunnittelussa huomioitavat** • Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet[1]	**Lisäksi yleispiirteissä suunnittelussa huomioitavat** • Maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät • Maakunnan vastuulajien merkittävät esiintymät	**Lisäksi yleispiirteissä suunnittelussa huomioitavat**
Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat • Luontodirektiivin liitteen IV a lajien tärkeät kulkuyhteydet ja siirtymäreitit	**Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat** • LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät	**Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat** • Paikallisesti arvokkaat luontokohteet[1] • Uhanalaisten luontotyyppien muut esiintymät	**Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat** • Silmälläpidettävien luontotyyppien ja lajien esiintymät[5]

Arvoluokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet	Arvoluokka 2: Erityisen tärkeät kohteet	Arvoluokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet	Arvoluokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet
• LSL 95 §:n luonnonmuistomerkit	• Luontodirektiivin liitteen II lajien rajaamattomat merkittävät esiintymispaikat • Lepakoille tärkeät saalistusalueet[4]	• Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien muut esiintymät • Uhanalaisten lajien muut esiintymät • Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille tärkeät kohteet[3] • Luontodirektiivin liitteen II lajien muut esiintymispaikat	• Alueellisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymät[5] • Kohteet, joilla esiintyy yksittäisiä huomionarvoisia, pienpiirteisiä luonnonarvoja • Lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt • Muut monimuotoisuutta tukevat kohteet

3.2.2 Lepakoiden käyttämien alueiden luokitus

Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimus velvoittaa osapuolimaita huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä tutkimusta ja kartoituksia lisäämällä. EUROBATS-sopimuksen mukaan osapuolimaiden tulee pyrkiä säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita sekä siirtymä- ja muuttoreittejä.

Tärkeiden lepakkoalueiden arvoluokitus noudattelee Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n esittämää suositusta (SLTY 2023):

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka (kts. luontodirektiivi kohta 3.2.1)

Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty. Sisältyy yleisen arvoluokituksen luokkaan 1 ”lainsäädännöllä turvatut kohteet”.

- Hävittämiselle tai heikentämiselle on haettava lupa ELY-keskukselta.
- Jos poikkeuslupa myönnetään, tulee lepakoille aiheutuvaa haittaa pienentää esimerkiksi asentamalla korvaavia päiväpiilopaikkoja, kuten pönttöjä. Korvaavista toimista antaa tietoa esimerkiksi Mitchell-Jones (2004).
- Suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon suojeltuun kohteeseen liittyvät lepakoiden käyttämät kulkureitit ja ruokailualueet.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti

Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS). Tärkeät ruokailualueet sisältyvät yleisen arvoluokituksen luokkaan 2 ” erityisen tärkeät kohteet” ja siirtymäreitit sisältyvät luokkaan 1 ”lainsäädännöllä turvatut kohteet”.

- Vahva suositus, jolla ei kuitenkaan ole suoraan luonnonsuojelulain suojaa.
- Tärkeä saalistusalue voi olla sellainen, jolla saalistaa monta lajia ja/tai alueella saalistaa merkittävä määrä yksilöitä.
- Aluetta käyttävä laji on harvinainen tai harvalukuinen.
- Alue on todettu tai todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä.

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue.

Sisältyvät tapauskohtaisesti yleisen arvoluokituksen luokkaan 3 ”monimuotoisuutta turvaavat” tai 4 ”monimuotoisuutta tukevat” kohteet.

- Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille.
- Alue on lepakoiden käyttämä, mutta laji ja/tai yksilömäärä on pienehkö.
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa
- Ei suosituksia EUROBATS-sopimuksessa

3.3 Maastoinventoinnit

3.3.1 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Maastokartoituksissa huomiota kiinnitettiin erityisesti suojelullisesti arvokkaisiin luontotyyppeihin ja lajeihin sekä muihin luonnon monimuotoisuuden kannalta keskeisiin luontoarvoihin. Alueen kasvillisuutta ja luontotyyppejä inventoitiin keväällä ja keskikesällä, jotta eri aikaan esiintyvät lajit tulivat huomioiduksi. Lisäksi kasvillisuuteen kiinnitettiin huomiota myös kaikkien muiden kartoitusten yhteydessä. Pääasialliset kasvillisuuskartoituspäivät olivat 28.5. ja 22.7.2026. Vieraslajeja kartoitettiin vielä elokuussa 19.8.2026.

Työn tavoitteena oli selvittää alueella esiintyvät rauhoitetut, silmälläpidettävät, valtakunnallisesti uhanalaiset tai alueellisesti uhanalaiset sekä luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajit sekä muu huomionarvoinen lajisto. Luontotyypeistä selvitettiin sekä valtakunnallisesti, maakunnallisesti että alueellisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit sekä metsälain (10 §), vesilain (2. luku 11 §) ja luonnonsuojelulain (29 §) mukaiset suojeltavat luontotyypit.

Lisäksi huomioitiin mm. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma METSO:n kriteerien mukaiset kohteet. METSO:n valintakriteerit sisältävät elinympäristötyyppikohtaisia vaatimuksia metsäluonnon rakennepiirteistä sekä muista ominaisuuksista. Näitä ovat mm. lahopuu, jalot lehtipuut ja puuston erirakenteisuus.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen yhteydessä kirjattiin ylös havainnot vieraskasvilajeista.

3.3.2 Viitasammakkoselvitys

Viitasammakkoselvityksen maastotyöt tehtiin viranomaisohjeistuksen mukaisilla menetelmillä (Nieminen & Ahola (toim.) 2017). Viitasammakko voidaan varmasti määrittää äänen perusteella: soidinääni on lajityypillistä haukuntaa tai pulputusta. Matala ääni hukkuu helposti taustameluun ja kuuluu hyvälläkin säällä vain noin sadan metrin päähän. Maastotyöt tehtiin ensimmäisellä käynnillä keskipäivällä (viitasammakot ovat lisääntymiskauden alussa aktiivisempia lämpiminä päivinä öiden ollessa vielä kylmiä) ja kahdella myöhemmällä käynnillä ilta-aikaan, noin kello 20–23 välillä. Aktiivisimman lisääntymiskauden aikaan viitasammakoiden kutu on aktiivisinta ilta- ja yöaikaan ja muu taustamelu (liikenne, lintujen äänet, tuuli) on vähäisempää.

Viitasammakkokartoituksessa selvitysalueella olevien potentiaaliset lisääntymis- ja levähdyspaikat (ranta-alueet, ojat ja keväällä tulvivat metsäalueet) kierrettiin kävellen läpi, hitaasti pysähdellen.

Viitasammakot aloittavat kudun Päijät-Hämeessä useina vuosina jo reilusti huhtikuun puolella, mutta kudun ajoittuminen vaihtelee suuresti riippuen kevään säätiloista sekä vesistön ominaispiirteistä. Keväällä 2026 huhtikuun puolivälissä oli erittäin lämmin jakso, ja vesistöt alkoivat vapautua jäistä aikaisin. Huhtikuun ja toukokuun vaihteessa oli viileä jakso, jolloin sammakkoeläinten kutuaktiivisuus hiipui aktivoituakseen uudelleen toukokuun alkupuolella. Säistä johtuvan epävarmuuden vuoksi kartoituskäyntejä tehtiin kolmeen eri aikaan keväästä. Koska kahdella ensimmäisellä huhtikuulle ajoittuvalla kartoituskerralla ei saatu havaintoja, potentiaalisimmalle luhta-alueelle jätettiin toisella käynnillä varmuuden vuoksi sammakoiden ääntelyä passiivisesti nauhoittava Audiomoth -laite aikavälille 29.4.-7.5.2026. Sen lisäksi alueelle tehtiin vielä yksi aktiivinen kuuntelukäynti myöhemmin toukokuun puolella. Viitasammakkoinventoinnin kartoituspäivät ja sääolot on esitetty taulukossa 2.

Selvitysalueella ei tiettävästi ole aiemmin kartoitettu viitasammakon esiintymistä, eikä alueelta ole Lajitietokeskuksen rekistereissä aiempia viitasammakkohavaintoja. Lähellä selvitysaluetta (sen pohjoispuolella) on kuitenkin havaittu viitasammakoita vuonna 2018 (Metsänen 2018). Viitasammakosta on myös vanhempia havaintoja (vuodelta 2013) noin 150 metriä selvitysalueen pohjoispuolelta, Kaarlamminojan luhdalta (Lajitietokeskus 2026).

Taulukko 2. Säätila viitasammakkoselvityksen kartoituspäivinä. Lämpötila on ilmoitettu vaihteluvälinä kartoituksen alussa ja lopussa. Pilvisyys on ilmoitettu asteikolla 0/8=pilvetön…8/8= täysin pilvessä. Kartoitukset ajoittuivat 17.4. puolenpäivän molemmin puolin ja kahtena myöhempänä kertana noin klo 20:00-23:00 väliselle ajalle.

Päivä	Lämpötila	Tuulisuus	Pilvisyys
17.4.2026	+12°C..+14°C	2 m/s	0/8

Päivä	Lämpötila	Tuulisuus	Pilvisyys
29.4.2026	+5°C..+2°C	1 m/s	1/8
7.5.2026	+6°C .. +4°C	1 m/s	0/8

3.3.3 Liito-oravaselvitys

Liito-oravaselvitys tehtiin papanakartoitusmenetelmällä ohjeistuksen ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” (Nieminen & Ahola (toim.) 2017) mukaisesti. Maastossa liito-oravan papanoita etsittiin ensisijaisesti lajille soveltuvilta elinympäristökuvioilta suurten kuusten ja haapojen sekä muiden lehtipuiden tyviltä. Maastoinventoinnit tehtiin 28.4.2026. Merkkejä lajin esiintymisestä havainnoitiin myös kaikkien muiden lajistoselvitysten yhteydessä tarkistamalla paikoin jo kertaalleen tarkistettujen suurten haapojen ja muiden puiden tyviä. Selvitysalueella tai sen läheisyydestä ei ole aiempia liito-oravahavaintoja (Lajitietokeskus 2026, Metsänen 2023).

3.3.4 Lepakkoselvitys

Lepakkoselvityksessä noudatettiin Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositusta lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille (SLTY 2023).

Lepakkoselvitys laadittiin koko selvitysalueelle. Ruokailualueita ja lisääntymis- ja levähdyspaikkoja kartoitettiin maastossa kesällä 2026 kesä-, heinä- ja elokuussa. Maastokartoitukset tehtiin yöaikaan aktiivikartoitusmenetelmällä ja työssä käytettiin detektori (ultraääni-ilmaisin) Petterson D240X. Lepakoiden ruokailualueita ja niille johtavia reittejä kartoitettiin kävelemällä selvitysaluetta ristiin rastiin kattavasti lävitse ja samalla kuunneltiin detektorilla lepakoiden ultraääniä. Kuvassa 2 on esitetty kesäkuun kartoitusreitti. Heinä- ja elokuun kartoitusreitit olivat lähes vastaavat. Lepakot tunnistettiin lajilleen ja havaintopaikat merkittiin muistiin maastotabletilla.

Alueella pyrittiin havainnoimaan myös lepakoiden kesäaikaisia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja sekä tarkasteltiin, onko alueella lepakoille potentiaalisia talvehtimispaikkoja kuten erilaisia maanalaisia tiloja tai muita sopivia rakennuksia tai luonnonmuodostumia.

Lepakkoselvityksen kartoitukset tehtiin: 20.-21.6.2026, 9.-10.7.2026 ja 6.-7.8.2026. Sää kartoitusten aikaan oli lämmin, sateeton ja vähätuulinen (Taulukko 4).

Taulukko 3. Sää lepakkokartoitusöinä kartoituksen alussa ja lopussa. Pilvisyys on ilmoitettu asteikolla 0/8= täysin selkeä 8/8= täysin pilvinen.

Kartoituspäivä	Lämpötila	Tuulisuus	Pilvisyys
20.6.-21.6.2026	+20°C.. +19°C	2 m/s	1/8..5/8
9.7.-10.7.2026	+15°C..+14°C	1 m/s..0 m/s	6/8..8/8
6.-7.8.2026	+18°C..16°C	2 m/s	0/8..5/8



Kuva 2. Lepakkoselvityksessä kesäkuussa kuljettu reitti. Heinäkuun ja elokuun kartoitusreitit olivat samankaltaisia.

Lepakkoselvitystä täydennettiin asentamalla selvitysalueelle lepakon ääniä passiivisesti nauhoittavia Audiomoth -äänityslaitteita. Alueella pidettiin kerrallaan 2-3 Audiomoth -äänityslaitetta kesäkuun lopulta heinäkuun lopulle. Laitteiden paikkoja vaihdettiin kesän aikana. Lisäksi yhtä laitetta pidettiin selvitysalueen pohjoisosissa lähellä rantaa toukokuun ensimmäisen viikon ajan viitasammakoiden ääntelyn nauhoittamiseksi, mutta laite oli nauhoittanut öisin myös lepakoiden ääniä. Laitteiden sijainnit on esitetty kuvassa 3.

Audiomoth -laitteet oli ohjelmoitu nauhoittamaan lepakoiden ääniä vuorokausittain keskimäärin aikavälillä 22:30-4:00 noin 15 sekuntia / minuutti, jonka jälkeen laite piti 45 sekunnin mittaisen tauon. Näin ollen jokaisessa vuorokaudessa yhdelle laitteelle tallentui keskimäärin 330 kappaletta 15 sekunnin mittaisia äänitteitä. Äänitteet analysoitiin automaattisesti Kaleidoscope Pro -äänianalyysiohjelmalla. Ohjelman erottelemien lepakonäänien lajinmääritys tarkistettiin lopuksi manuaalisesti. Laite 1 oli asennettu huhti-toukokuulla nauhoittamaan klo 18–03 aikavälillä.



Kuva 3. Passiivisesti lepakoiden ääniä nauhoittaneiden Audiomoth -laitteiden sijainnit.

3.3.5 Sudenkorentoselvitys

Luontodirektiivin liitteen IV(a) sudenkorentoselvityksen maastotyöt tehtiin viranomaisohjeistuksen mukaisilla menetelmillä (Nieminen & Ahola (toim.) 2017). Sudenkorennoille potentiaalisia elinympäristöjä alueella sijoittuu Alasenjärven rantaluhdille. Luontodirektiivin liitteen IV(a) korennoista idänkirsikorento lentää jo aikaisin keväällä ja lajia havainnoitiin rantaalueilla ja rantametsissä liito-oravaselvityksen maastotöiden yhteydessä. Myöhemmin kesällä lentäviä lumme- ja täplälampikorentoja havainnoitiin ensisijaisesti 27.6.2026 iltapäivällä noin klo 14–17 välisenä aikana. Kartoitus tehtiin vesialueen puolelta kanootilla ja koko selvitysalue havainnoitiin hitaasti läpi. Kanootilla ei ollut mahdollisuutta päästä selvitysalueen pohjoisosassa ruovikon sisään jäävälle avovesialueelle, mutta sille kahlattiin havainnoimaan rannan puolelta. Korentoja havainnoitiin myös kaikkien muiden maastoselvitysten yhteydessä.

Kartoitus perustui aikuisten sudenkorentojen havainnointiin, määrittämiseen ja laskentaan käyttäen apuna kiikareita ja kameraa. Selvityksessä keskityttiin havainnoimaan pääasiassa sudenkorentokoiraita, jotka ovat helposti tunnistettavissa myös ilman haavimista. Kartoitusta tehtiin lämpimänä ja mahdollisimman vähätuulisena päivänä, vuorokauden lämpimämpään ajankohtaan. Sudenkorentoselvityksen kartoituspäivä ja sääolot on esitetty taulukossa 5.

Selvitysalueella ei tiettävästi ole aiemmin kartoitettu luontodirektiivin liitteen IV(a) sudenkorentolajeja, eikä niistä ole alueelta tiedossa aiempia havaintoja. Noin 300 metriä selvitysalueen pohjoispuolella, Kaarlamminnojalla on havaittu täplälampikorento vuonna 2017 (Lajitietokeskus 2026).

Taulukko 4. Säätila sudenkorentoselvityksen kartoituspäivinä. Pilvisyys on ilmoitettu asteikolla 0/8=pilvetön ja 8/8= täysin pilvessä. Kartoitukset tehtiin vuorokauden lämpimimpään ajankohtaan.

Päivä	Lämpötila	Tuulisuus	Pilvisyys
27.6.2026	+24°C	2-3 m/s	0/8

3.4 Epävarmuustekijät

Maastoinventoinneista on vastannut inventointimenetelmät, kartoitetun lajiston ja luontotyypit hyvin hallitsevat biologi, jolla on yli 15 vuoden kokemus vastaavista selvityksistä. Kasvilajiston ja luontotyyppien inventoinnin maastotyöt on suoritettu parhaan kasvukauden aikaan eli luontotyyppi- ja lajistoselvitysten kannalta optimaaliseen aikaan. Myös

eläinlajistoselvitykset on kohdennettu kohdelajien inventoinnin kannalta oikea-aikaisesti ja käytetyt menetelmät ovat olleet selvityksien kannalta tarkoituksenmukaisia. Kartoitukset on tehty myös hyvissä sääolosuhteissa.

Selvitystyön epävarmuustekijät liittyvät luonnon vuotuiseen vaihteluun sekä maastoinventointien rajalliseen kestoon. Inventointitulokset ilmentävät aina hetkellistä luonnon tilaa, joka voi myös jossain määrin vaihdella vuosittain.

Liito-oravaselvityksen epävarmuustekijät liittyvät lajin käyttäytymiseen ja biologiaan. Liito-oravan elinympäristöt voivat olla ajoittain autioita, mikäli reviiriä hallitseva yksilö on esimerkiksi kuollut eikä uusi liito-oravayksilö ole vielä löytänyt reviiriä. Alueella ei kuitenkaan arvioida olevan liito-oravalle erityisen hyvin soveltuvia ja reviiriksi riittävän laajoja elinympäristöjä, mikä vähentää vuosien väliseen vaihteluun sisältyvää epävarmuutta. Lähialueelta ei ole liito-oravahavaintoja.

Lepakkoselvitys perustuu kolmen käynnin aktiivihavainnointiin, jota on täydennetty läpi kesän kestäneellä passiivisella havainnoinnilla. Menetelmillä on saatu hyvä kuva alueella esiintyvästä lepakkolajistosta ja lepakoiden käyttämistä alueista. Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen paikantamiseen liittyy aina epävarmuutta alueilla, joilla on esimerkiksi runsaasti kolopuustoa. Tällöin kaikkia lepakoille soveltuvia koloja ei kartoitukseen käytössä olevan ajan puitteissa yleensä ole mahdollista seurata. Selvitysalueella kolopuusto painottuu varsinaisen kaavamuutosalueen pohjoispuoliselle metsäalueelle, joka sisältyy mm. Lahden luonnonsuojeluohjelman kohteisiin.

Muihin lajistoselvityksiin ei katsota sisältyvän erityisiä epävarmuustekijöitä.

Tässä selvityksessä kartoitettujen lajien ja lajiryhmien osalta selvityksen arvioidaan olevan alueen maankäytön suunnittelua varten riittävä, eikä lisäselvityksille näiden lajiryhmien osalta arvioida olevan tarvetta.

Selvitykseen ei sisältynyt pesimälinnustoselvitystä. Maastokartoitusten aikaan selvitysalueen pohjoisosan lahopuustoisella metsäalueella havaittiin useita eri tikkalajeja sekä myös muutoin monipuolinen pesimälinnusto. Aiempien selvitysten sekä kesän 2026 maastohavaintojen perusteella selvitysalueen pohjoisosan tervaleppävaltainen metsäalue on mm. uhanalaisen valkoselkätikan ruokailualuetta. Muilta osin selvitysalue on linnuston osalta melko tavanomaista. Mikäli selvitysalueen pohjoisosan metsäalueelle ei osoiteta muuttuvaa maankäyttöä, ei erilliselle linnustoselvitykselle nähdä välttämätöntä tarvetta. Ranta-alueella havaittiin pesivänä mm. tavi, sinisorsa, härkälintu sekä laulujoutsen. Laulujoutsenpari viihtyi selvitysalueen edustan ruovikossa poikasineen läpi kesän.

4 Tulokset

4.1 Suojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet

Selvitysalueelle ei sijoitu Natura-alueita, luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita. Lähin luonnonsuojelualue on yksityinen Viuhan luonnonsuojelualue (YSA235719) noin 450 metriä selvitysalueen luoteispuolella.

Selvitysalueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu myöskään muita ennalta rajattuja, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaiksi tunnistettuja luonnon arvokohteita, kuten arvokkaita kallio-, kivikko- tai moreenimuodostuma-alueita (Suomen ympäristökeskus 2026). Lahden yleiskaava 2035:ssä tai alueella voimassa olevassa asemakaavoissa (398A-1936 ja 398A-1204) ja ole tunnistettu alueelta erityisiä luontoarvoja.

Selvitysalueen pohjoisosan metsäalue sisältyy laajempaan rantalehtoalueeseen, joka on Lahden luonnonsuojeluohjelman kohde ”Sipuran rantalehto” (Lammi ym. 2026).

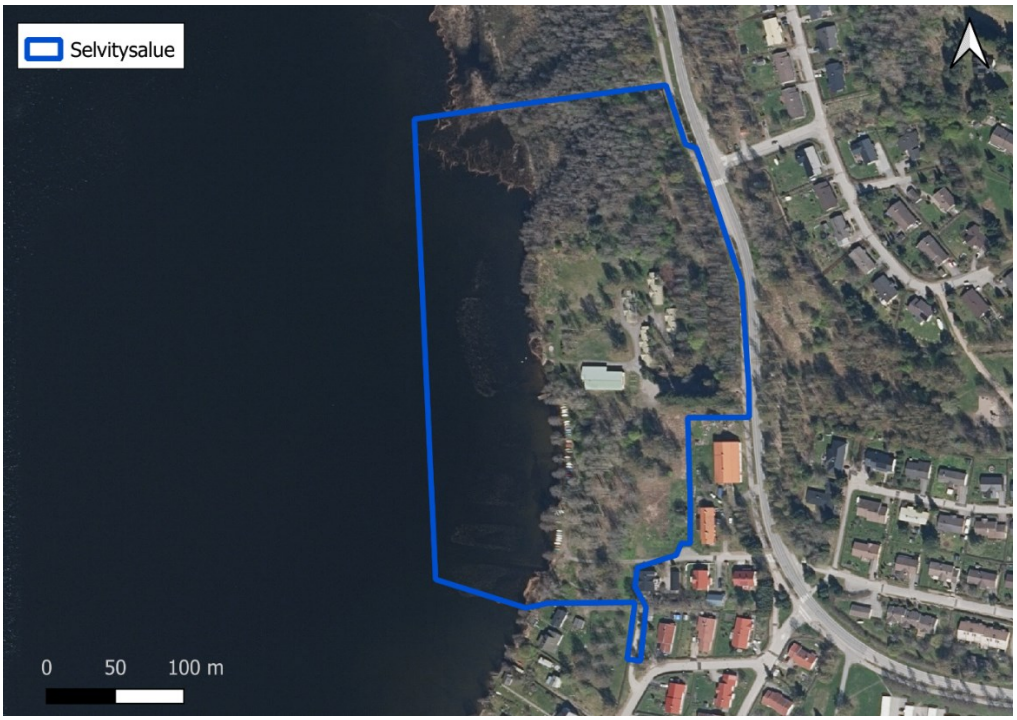
4.2 Kasvillisuus- ja luontotyypit

4.2.1 Kasvillisuuden yleiskuvaus

Alue sijaitsee eteläboreaalisella vyöhykkeellä, tarkemmin Lounaismaan ja Pohjanmaan rannikon alueella (2a) ja Uudenmaan eliömaantieteellisellä alueella. Selvitysalueesta valtaosa on alun perin vanhaa peltoa (Kuva 4). Varsinainen kaavamuutosalue on nykyisellään puistomaisia virkistysalueita sekä entistä RA-aluetta, jolta on vastikään purettu lomakäytössä olleet viisi rakennusta. Kyseinen alue on nykyisellään puistomaista aluetta niitty- ja ruderaattialueineen. Selvitysalueeseen sisältyy lisäksi varsinaisen kaavamuutosalueen pohjoispuolista metsää, joka on kosteaa tervaleppäluhtaa ja -lehtoa.



Kuva 4. Selvitysalue vuoden 1950 ilmakuvalla ©MML. Selvitysalue on ollut pääosin peltoa tai niittyä rannassa olevaa puustoista vyöhykettä lukuun ottamatta.



Kuva 5. Selvitysalue uusimmalla, vuoden 2025 ortoilmakuvalla © MML. Keskiosassa olevat rakennukset on purettu.

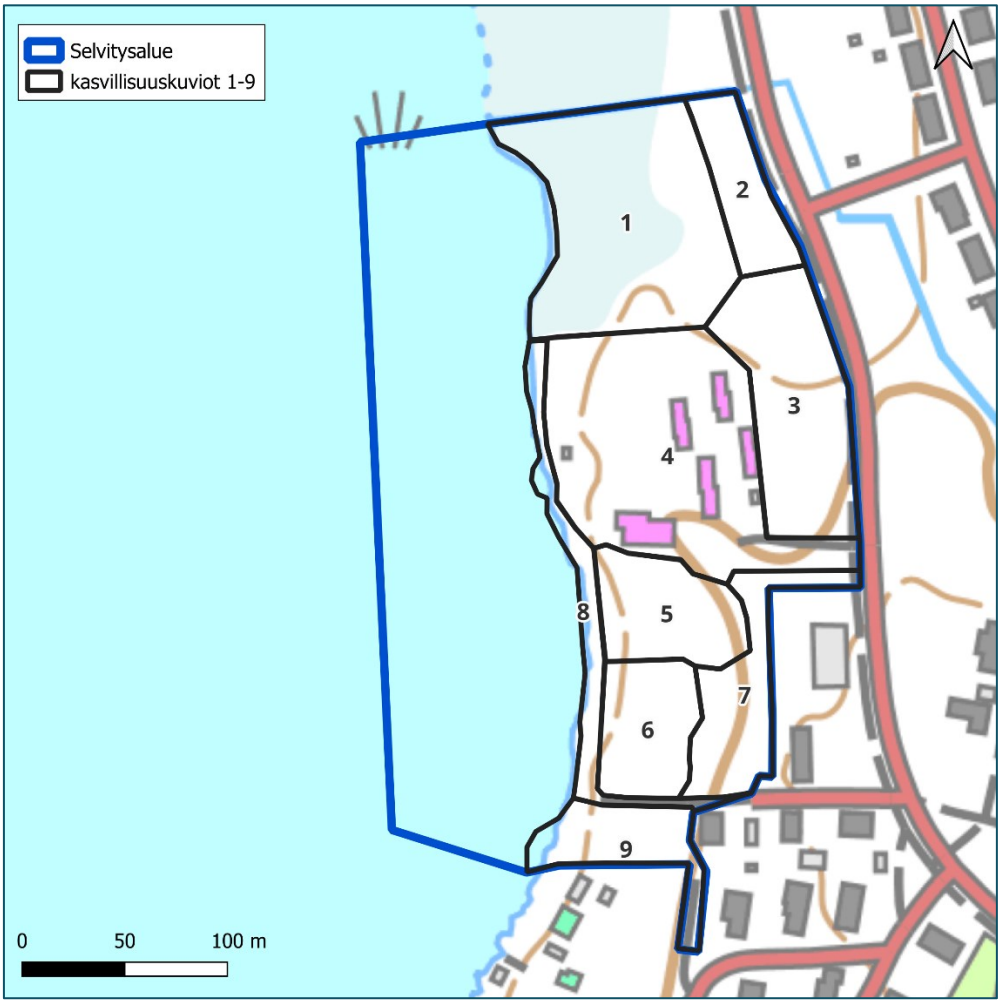
Selvitysaluetta leimaa ihmisvaikutteisuus, eikä varsinaisella kaavamuutosalueella ole luonnontilassa olevia luontotyyppejä. Alueella on huomionarvoista myös vieraskasvilajien runsas esiintyminen. Yleisimpiä alueella esiintyviä vieraskasvilajeja ovat haitalliseksi vieraskasvilajiksi luokiteltu komealupiini, sekä vieraslajit valkokarhunköynnös, suomenröyhytatar ja jättipalsami. Alueella on myös runsaasti istutettua kasvilajistoa ja puustoa.

Selvitysalueen edustan vesialueella on vaihtelevan levyinen järviruokoluhta ja paikoin rannoilla kasvaa myös leveälehtistä osmankäämiä sekä hieman keltakurjenmiekkaa ja myrkkykeisoa. Varsinaista vesikasvillisuutta edustavat järvisätkin, uistinvita, suomenlumme ja ulpukka.



Kuva 6. Järvisätkintä ja järviruokoa selvitysalueen edustalla.

Selvitysalueen kasvillisuuden ja luontotyyppien yleispiirteinen kuvaus on esitetty seuraavassa kuvioittain. Kuviojako on esitetty kuvassa 7.



Kuva 7. Kasvillisuuskuviot 1-9.

Kuvio 1. Tervaleppävaltaista metsäluhtaa (EN) ja kosteaa lehtoa (NT). Valtaosin vanhaa peltoa, mutta metsäkasvillisuus on palautunut jo melko edustavaksi. Tervaleppäluhdan alueella löytyy mätäs- ja välipintojen vuorottelua ja etenkin keväällä alueella on laajoja veden täyttämiä allikoita, jotka elokuulla kuitenkin olivat jo melko kuivia ja mutaisia. Pensaskerroksessa esiintyy mm. punaherukkaa. Sekapuuna kasvaa hieskoivua ja harmaaleppää. Rannassa on lähes koko matkalla rantapalle, jolle on kasvanut tiheä, lähinnä kiiltolehtipajusta muodostunut pajuvyö. Kenttäkerroksen kasvillisuudessa kasvaa mm. ranta-alpia, punakoisoa, luhtasuoputkea, vehkaa, järvikortetta, soreahiirenporrasta, käenkaalia, rantamataraa, terttualpia, rentukkaa, luhtasaraa ja tupassaraa. Rannempana ja paikoin myös kuvion keskiosissa esiintyy mm. keltakurjenmiekkaa. Pohjakerros on harva ja sen muodostavat mm. luhtakuirisammal, kiiltolehväsammal, metsäliekosammal ja palmusammal. Lahopuustoa on runsaasti niin maakuin pystypuuna (myös järeää), ja lahopuujatkumo on jo olemassa. Alueella on myös tuoreita tuulenkaatoja. Lahopuissa on runsaasti tikkojen syönnösjälkiä (mm. valkoselkätikka ja palokärki). Kuviolla havaittiin myös harmaapäätikka ja pikkutikka.

Vieraslajit: kuvion eteläreunalla metsän puolelle on levinnyt runsaasti vieraslajistoa kuten valkokarhunköynnöstä, röyhytatarta sekä pensaskanukkaa, mutta muutoin vieraslajeja ei kuviolla esiinny.



Kuva 8. Vesiallikoita kuviolla 1 huhtikuussa 2026.



Kuva 9. Rimpipintoja kuviolla 1 elokuussa 2026.

Kuvio 2. Lähempänä Sipurantietä sijoittuvalla kuviolla maaperä on kuviota 1 kuivempaa ja peltoalkuperä on selvemmin havaittavissa. Luontotyypiltään alue on kosteaa lehtoa (NT). Mätäs- ja rimpipintojen vaihtelu ja vaateliaampi lehtolajisto puuttuu. Puuston valtalajeja ovat hieskoivu ja harmaaleppä sekä paikoin erittäin kookkaat raidat. Tervaleppää esiintyy harvemmassa. Tien lähialueella on myös haapoja ja muutama kuusi. Pensaskerros on paikoin erittäin tiheä ja sen muodostaa pääasiassa tuomi, kiiltopaju, punaherukka sekä mustaherukka. Maaperä on pääosin lehtomultaa, mutta lähempänä tietä muuttuu savisemmaksi. Aluskasvillisuudessa vallitsevat mesiangervo, hiirenporras ja muut kosteiden lehtojen lajit. Lahopuustoa on paikoin kohtalaisesti, mutta se on pääasiassa muodostunut pienemmistä puista ja pensaista.



Kuva 10. Lehtokasvillisuutta kuviolla 2.

Kuvio 3. Vanhaa peltoalkuperää oleva metsittynyt ja pensoittunut alue, jossa maaperä on savinen. Puusto on lehtipuuvaltaista ja rehevää (raudus- ja hieskoivu, harmaaleppä, raita). Alueella on vain yksittäisiä kuusia. Pensaskerros on paikoin läpitunkemattoman tiheä; kiiltolehtipajua, raitaa, pihlajaa, tuomea ja vieraslajia pensaskanukkaa. Kenttäkerroksen valtalaji on mesiangervo ja luontotyypiltään alue on lähinnä kosteaa suurruoholehtoa (VU), joskin peltoalkuperän vuoksi muuttunutta. Muuta lajistoa edustavat vuohenputki, niittyhumala, nokkonen, metsäkorte ja ojakellukka. Kuvion eteläosassa hallitsevat vadelma ja maitohorsma. Alueella on vain yksittäisiä järeämpiä lahopuita (kaatuneita raitoja). Kuviolla on ketun pesäonkalo.

Vieraslajit: Pensaskanukka ja terttuselja.



Kuva 11. Rehevää lehtipuustoa ja pensastoa kuviolla 3.

Kuvio 4. Purettujen rakennusten nurmettuneita aloja, kulttuurivaikutteisia heinäniittyjä ja tienpiennarten kasvillisuutta. Kenttäkerroksen lajistossa esiintyvät ainakin särmäkuisma, koiranheinä, valkoapila, nurmihärkki, siankärsämö, koiranputki, poimulehdet, voikukat, kultapiisku, nurmitädyke, niittynätkelmä, hiirenvirna, puna-apila, metsälauha, nurminata, hevonhierakka, kukontatar, hentosavikka, jauhosavikka, syysmaitiainen, ketohanhikki, maitohorsma, mäkihorsma, seittitakiainen ja pujo.

Selvitysalueelle johtavan tien vierellä kasvaa kuusiaita, jonka alla aluskasvillisuus puuttuu täysin. Lisäksi alueella on istutettuja sembramäntyjä, pihlajaa, rauduskoivua, tuijia, mongolianvaahteraa sekä terijoensalavaa. Vieraskasvilajiston määrä kuviolla on huomattava ja mm. komealupiini muodostaa kuvion luoteisreunalla laajoja kasvustoja.

Vieraslajit: komealupiini, suomenröyhytatar, jättipalsami, terttuselja, valkokarhunköynnös, suikeroalpi, pimpinellaruusu/juhannusruusu, korallikanukka, heisiangervo ja kuunlilja.



Kuva 12. Puustoa ja kasvillisuutta kuviolla 3.

Kuvio 4. Metsittynyttä peltoaluetta, joka on luontotyypiltään mosaiikkimaisesti lähinnä runsasravinteista, kosteaa suurruoholehtoa (VU) sekä paikoin myös vuohenputkivaltaista lehtoa. Maaperä on ainakin paikoin lehtomultaa. Puuston muodostavat erittäin kookkaat haavat ja rauduskoivut, raidat sekä yksittäiset lepät. Pensaskerros on paikoin tiheä ja ryteikköinen ja sen muodostavat pääasiassa tuomi ja kiiltolehtipaju, mutta alueella on myös mm. vadelmaa, pihlajaa ja vähän punaherukkaa. Kenttäkerroksen kasvillisuuden valtalajistot vaihtelevat pienipiirteisesti; alueelta löytyy vuohenputkivaltaisia sekä mesiangervovaltaisia kohtia sekä lajistoltaan monipuolisempia kohtia, joilla esiintyvät mm. kurjenpolvi, rohtovirmajuuri, ojakellukka, seittitakiainen, maitohorsma ja metsäalvejuuri. Pohjakerros on aukkoinen. Rannan läheisyydessä on kivikkoa.

Vieraslajit: istutusalkuperää oleva kuusama, terttuselja



Kuva 13. Ryteikköistä lehtoa kuviolla 4.

Kuvio 5. Vanhaa metsittynyttä peltoaluetta, jonka puusto on vastikään voimakkaasti harvennettu. Korjuujätteitä on runsaasti puiden alla. Kuviolla kasvaa muutamia kookkaita haapoja ja harmaaleppiä. Puiden alla kasvaa ryteikköinen vesakko, ja mesiangervovaltainen kasvillisuus. Alueella on yksittäisiä jokunen yksittäinen kolohaapa.

Vieraslajit: valkokarhunköynnös ja jättipalsami.



Kuva 14. Kuvioni 5 puustoa ja kasvillisuutta huhtikuussa (vas.) ja elokuussa (oik.).

Kuvio 7. Pääosin puutonta entistä peltoaluetta Sipuran navetan pihapiirin lähituntumassa. Alue on osittain niitettyä nurmea, mutta niittämättömillä osilla kasvaa korkea ja rehevä kasvillisuus, jonka valtalajeja ovat mesiangervo ja maitohorsma. Alueella kasvaa myös punaherukkaa, raitaa ja kiiltolehtipajua.

Vieraslajit: valkokarhunköynnös



Kuva 15. Kasvillisuutta Sipuran navetan lähiympäristössä.

Kuvio 8. Ranta-alue, joka on veneiden säilytysaluetta. Rannanmyötäisesti on ajoura. Rannassa kasvaa harvakseltaan kookkaita tervaleppiä. Kasvillisuutta niitetään. Kasvillisuudessa esiintyvät mm. lampaannata, nurminata, niittynurmikka sekä voikukat, leskenlehti, poimulehdet, siankärsämö, piharatamo, maahumala, vuohenputki, heinätähtimö ja harvalukuisena myös pölkkyruoho. Rannassa kasvaa mm. järvikortetta ja järviruokoa.



Kuva 16. Veneranta.

Kuvio 9. Entistä peltoa, jossa kasvaa harvakseltaan kookkaita tervaleppiä ja rauduskoivuja. Kenttäkerroksen kasvillisuuden valtalajistoa edustavat mesiangervo, vuohenputki ja maitohorsma. Kuviolla esiintyy myös vadelmaa ja pihlajan taimia. Rannassa kasvaa järviruokoa, keltakurjenmiekkaa, järvikortetta ja myrkkykeisoa, rantaminttua, luhtamataraa ja vehkaa.

Vieraslajit: valkokarhunköynnös ja jättipalsami

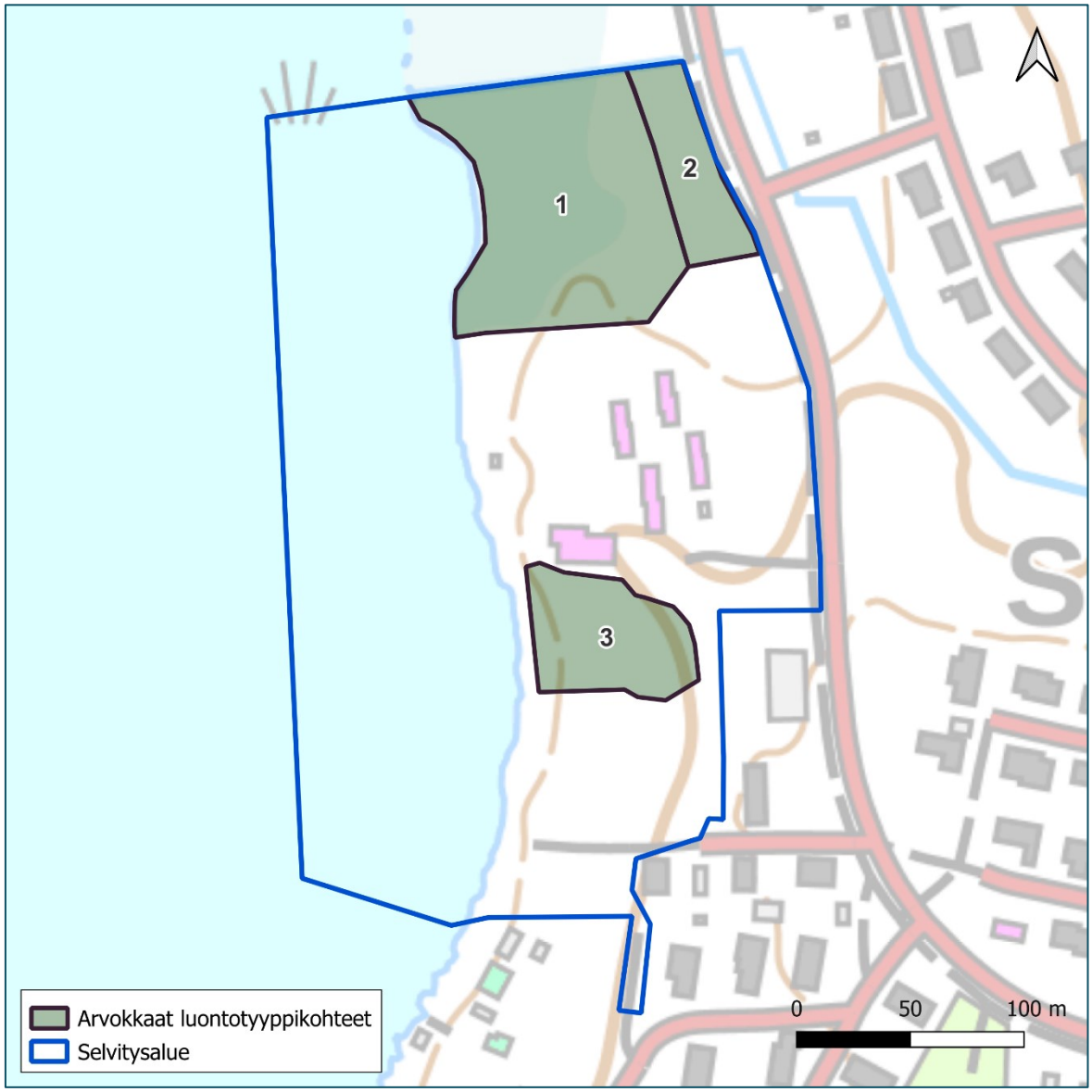


Kuva 17. Kuviolla 9 kasvaa harvakseltaan tervaleppää ja koivua, kasvillisuus on mesiangervo- ja horsmavaltaista.

4.2.2 Arvokkaat kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet

Selvitysalueelta rajattiin kevään ja kesän 2026 maastoselvitysten perusteella kolme arvokasta kasvillisuus- ja luontotyyppikohdetta. Kohteiden edustavuus ja luonnontilaisuus on arvioitu julkaisun ”Luontotyyppien luonnontilaisuuden ja edustavuuden arviointi” – mukaisesti (Helsingin uhanalaisten luontotyyppien inventoinnit 2017–2020, kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:7). Arvokkaat luontotyyppikohteet on esitetty kuvassa 18.

Selvitysalueella ei havaittu rauhoitettua, silmälläpidettävää, valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaista tai luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajistoa.



Kuva 18. Arvokkaat luontotyyppikohteet.

Kohde 1. Sipuran tervaleppämetsä
Uhanalaiset luontotyypit: Tervaleppäluhdat (EN), lehtokorvet (VU), kosteat keskiravinteiset lehdot (NT)
Arvoluokka: 2 Erityisen tärkeät kohteet
Edustavuus: hyvä **Luonnontilaisuus:** vähän heikentynyt
Ala: 1,0 ha

Osittain kohteen alkuperä on vanhaa peltoa tai rantaniittyä, mutta metsäkasvillisuus on kehittynyt luontaisesti ja muuttunut jo melko edustavaksi (kasvillisuutta kuvattu myös raportinkohdassa 4.2.1. ”Kuvio 1”). Tervaleppä on runkoluvultaan valtapuuston selvästi runsain ja

isolla osalla aluetta lähes ainoa puulaji. Puusto on hyväkasvuista ja osin kookasta. Tervaleppien kookkaat tyvimättäät luovat mätäs- ja rimpipintojen vuorottelua ja etenkin keväällä alueella on laajoja veden täyttämiä allikoita, joista osa oli elokuulla kuivuneita, mutaisia ja kasvittomia. Alueelta löytyy sekä tervaleppäluhdan, tervaleppäkorven (lehtokorpi) ja tervaleppävaltaisen lehdon piirteitä. Paikoin elokuullakin löytyi kosteampia allikoita, joissa mm. vehka ja rentukka menestyvät. Rannan puolella alueella on myös tulvametsän piirteitä. Länteenpäin mentäessä luontotyyppi vaihettuu tervaleppävaltaiseksi lehdoksi. Alueen pohjoisreunalle sijoittuu vanha oja. Kohde on osa Lahden luonnonsuojeluohjelman kohteesta ”Sipuran rantalehto” (Enviro 2026). Lahopuustoa on runsaasti ja etenkin maapuilla kasvaa useita kääväkäslajeja. Kohde on mm. uhanalaisen valkoselkätikan (VU) ruokailualuetta. Alue täyttää myös METSO I-luokan (Tulvametsät ja metsäluhdat) kriteerit, vaikka onkin METSO-kohteeksi pienialainen.

Vaikka osa kohteesta on alkuperältään vanhaa peltoa tai niittyä, on alueen tervaleppämetsä luontaisesti syntynyt (luonnontilaiseen verrattava) ja se täyttää ominaispiirteiltään Luonnonsuojelulain 64§:n tervaleppämetsä -luontotyypin määritelmän (Keskinen ym. 2024).



Kuva 19. Mätäs-, väli- ja rimpipintojen vaihtelua kohteella huhtikuussa 2026.



Kuva 20. Arvokohteella 1 on runsaasti lahoja pysty- ja maapuita, joissa näkyy myös eri tikkalajien syönnöksiä sekä erilaisia kääväkkäitä.

Kohde 2. Sipurantien lehto 1
Uhanalaiset luontotyypit: Kostea, keskiravinteinen lehto (NT)
Arvoluokka: 4 monimuotoisuutta tukeva
Edustavuus: kohtalainen **Luonnontilaisuus:** vähän heikentynyt
Ala: 0,24 ha

Vanhaa pelto- tai niittyalkuperää oleva, metsittynyt alue, jossa maaperä on lehtomultaa. Kostea lehtokasvillisuus on saniaisvaltaista, ryteikköistä ja luontotyypille ominaista (kasvillisuutta kuvattu myös raportinkohdassa 4.2.1. ”Kuvio 2”). Pensaskerros on tiheä. Kasvillisuus on kehittynyt alueelle luontaisesti peltokäytön jälkeen, mutta vaatelias lajisto puuttuu.

Kohde täyttää METSO II -luokan (lehdot) kriteerit, vaikka onkin METSO-kohteeksi pienialainen.



Kuva 21. Latvuskerroksia on paikoin useita ja kasvillisuus on hyvin rehevää arvokohteella 2.

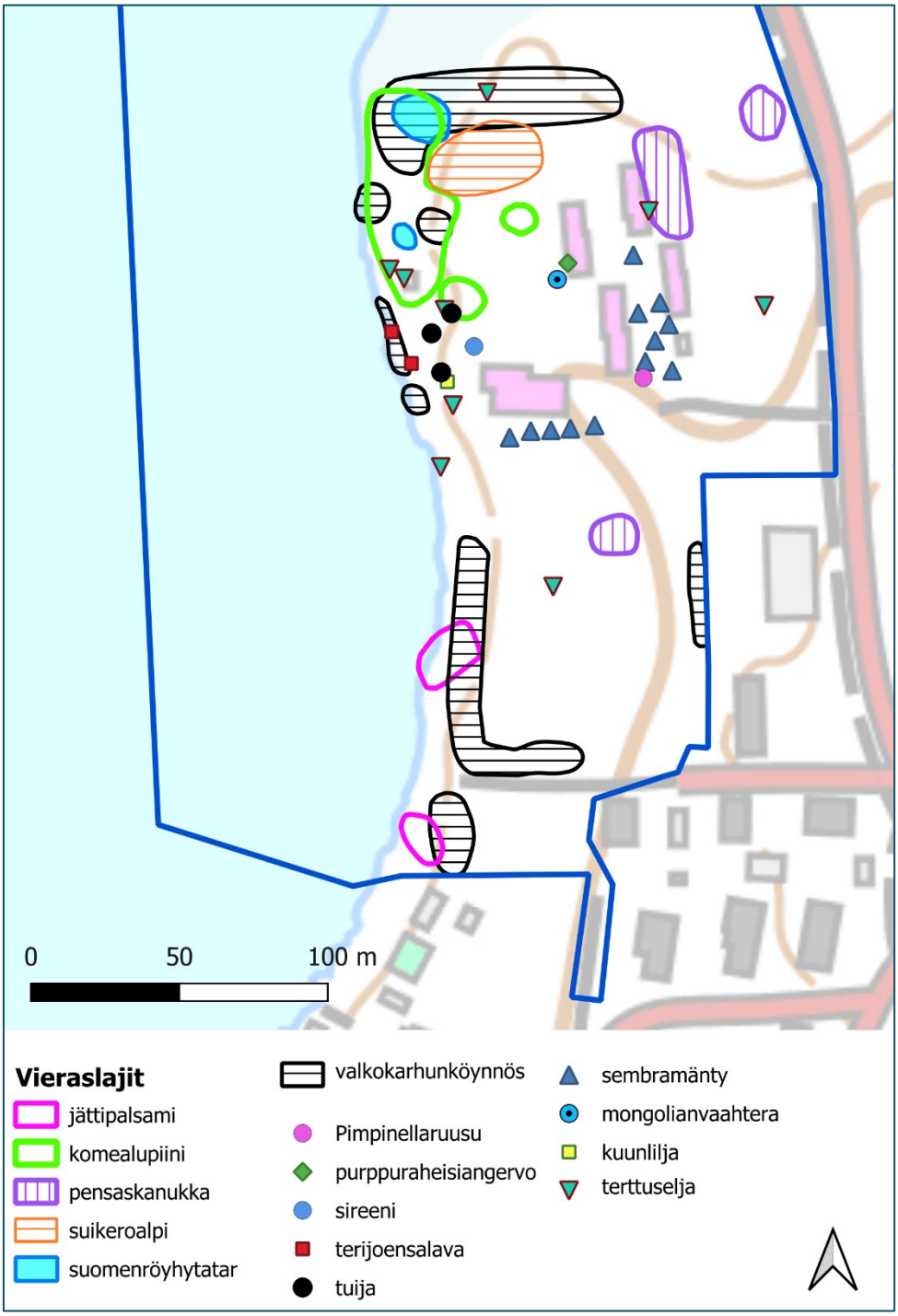
Kohde 2. Sipurantien lehto 2
Uhanalaiset luontotyypit: Kostea, runsasravinteinen lehto (VU)
Arvoluokka: 4 monimuotoisuutta tukeva
Edustavuus: kohtalainen **Luonnontilaisuus:** vähän heikentynyt
Ala: 0,33 ha

Vanhaa pelto- tai niittyalkuperää oleva, metsittynyt alue, jossa maaperä on lehtomultaa. Kookkaita haapoja, harmaa- ja tervaleppää sekä koivuja. Lehtokasvillisuus on suurruohovaltaista, paikoin ryteikköistä ja luontotyypille ominaista (kasvillisuutta kuvattu myös raportinkohdassa 4.2.1. ”Kuvio 5”). Pensaskerros on paikoin tiheä. Kasvillisuus on kehittynyt alueelle melko luontaisesti peltokäytön jälkeen. Lahopuuaste alhainen.

4.2.3 Vieraskasvilajit

Haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia (kansallisesti haitalliseksi säädetty vieraslaji (Kansallinen vieraslajiluettelo) (VN 704/2019, VN 912/2023) esiintyy alueella usealla paikalla ja kasvillisuuskuviolla 4 erittäin runsaana. Runsaimmat kasvupaikat on esitetty kuvassa 22. Rannoilla ja mm. kuviolla 6 esiintyy EU:ssa haitallisiksi luokiteltujen vieraslajien luetteloon kuuluvaa jättipalsamia. Valkokarhunköynnös on levinnyt laajalti mm. kuvion 4 pohjoisosiin, osittain metsäalueelle kuviolla 1 sekä laajalti kuviolle 6. Paikoin esiintyy myös muita

vieraslajeja tai muita puutarhakarkulaisia kuten suikeroalpia ja suomenröyhytatarta. Alueelle on istutettu myös paljon vieraita puu- ja pensaslajeja kuten sembramäntyä, pensaskanukkaa, tuijia, terijoensalavaa sekä mm. mongolianvaahteraa. Pensaskanukka on levinnyt alueen koillisosassa myös metsittyneelle peltoalueelle.



Kuva 22. Vieraslajien esiintyminen selvitysalueella.



Kuva 23. Pensaskanukkaa (Cornus -suku) kasvillisuuskuvioin 3 ja 4 rajalla.



Kuva 24. Laaja suomenröyhytatarkasvusto sijoittuu kasvillisuuskuvion 4 luoteiskulmaukseen (vas.). Terttuseljan punertava taimi (oik.).



Kuva 25. Valkokarhunköynnös on levinnyt paikoin laajoina kasvustoina selvitysalueelle.

4.3 Liito-orava

Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji ja luokiteltu vaarantuneeksi (VU) lajiksi (Hyvärinen ym. 2019). Liito oravan tyypillinen elinympäristö on varttunut kuusivaltainen sekametsä, jossa on järeää puustoa, kolopuita pesä- ja piilopaikoiksi ja lehtipuita, erityisesti haapaa ravinnoksi. Lehtipuusto voi olla kuusimetsässä pieninä ryhminä tai hajallaan. Liito-oravan tärkeimpiä pesäpaikkoja ovat pienireikäiset, varsinkin käpytikan kovertamat kolot, jotka ovat yleensä haavoissa. Toiseksi tärkeimpiä ovat oravan rakentamat risupesät. Liito-orava voi hyväksyä pesäpaikakseen myös pöntöt ja satunnaisesti rakennukset. Liito-orava on yöaktiivinen kasvinsyöjä, jonka pääasiallista ravintoa ovat kesällä lehtipuiden, etenkin haavan, leppien ja koivujen, lehdet (Nieminen & Ahola (toim.) 2017). Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ovat pesintään, päivän viettoon, levähtämiseen, suojautumiseen tai ravinnon varastointiin käytettävät puut, pöntöt tai rakennusten osat.

Naaraiden elinympäristöt (ts. elinalueet, elinpiirit) ovat kooltaan tyypillisesti 3–10 hehtaaria, mutta koko elinympäristön metsän ei tarvitse olla järeää kuusisekametsää. Elinympäristöön voi kuulua myös nuorempia metsäkuvioita, joilla naaraat käyvät ruokailemassa ja joilla osa pesistä voi sijaita. Naaraiden elinympäristön ydinosien, joilla yksilö viettää suurimman osan aikaansa, on yhdessä tutkimuksessa todettu olevan keskimäärin 0,9 hehtaaria (vaihteluväli 0,04–2,5 hehtaaria), ja yhdellä yksilöllä on keskimäärin 3,9 ydinosaa elinympäristössään. Urosten elinympäristöt ovat kooltaan kymmeniä hehtaareja, jopa yli 100 hehtaaria ja ne

voivat olla keskenään osittain tai suurimmaksi osaksi päällekkäin. Yhden uroksen elinympäristössä voi olla usean eri naaraan elinympäristöt (mm. Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

Liito-oravan biologiaan liittyy oleellisesti liikkuminen pesä- ja ruokailupaikkojen välillä sekä liikkuminen asuinmetsiköstä toiseen (dispersoivat nuoret yksilöt ja laajalla alueella liikkuvat urokset). Kulkuyhteyksinä voi olla paitsi varttuneita metsiä, myös nuoria, puustoltaan yli 10 metriä korkeita metsiä sekä riittävästi puita kasvavia siemenpuukuvioita, puutarhoja ja puistoalueita. Aikuiset naaraat liikkuvat vähiten, eivätkä ne urosten tavoin ylitä leveitä avoimia alueita (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

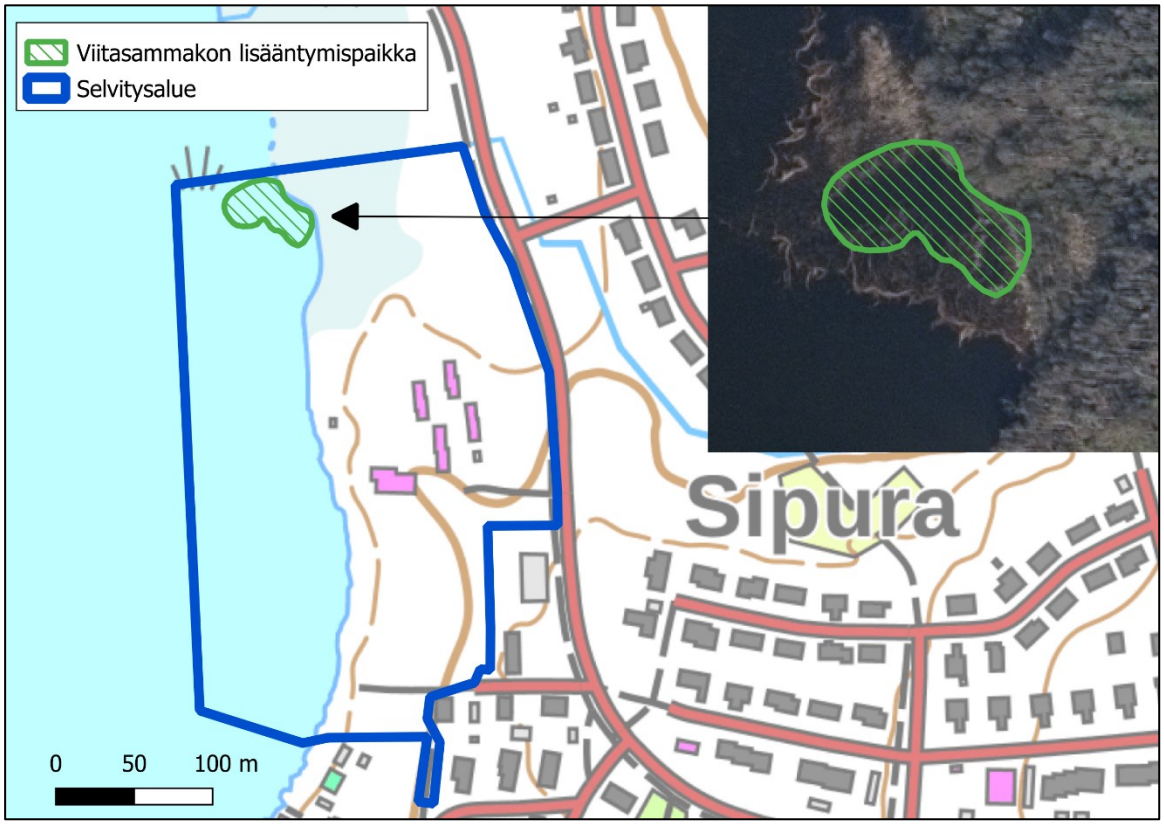
Selvitysalueelta ei löydetty liito-oravan papanoita eikä alueelta ole tiedossa myöskään aiempia liito-oravahavaintoja (Lajitietokeskus 2026, Metsänen 2023). Selvitysalueella ei ole laajemmin liito-oravalle hyvin soveltuvaa elinympäristöä, vaikka alueella kasvaakin paikoin kookkaita haapoja ja ruokailualueeksi soveltuvaa lehtipuuvaltaista metsää. Soveltuvaa elinympäristöä ei arvioitu olevan myöskään Lahden liito-oravaselvityksessä (Metsänen 2023). Alueelta puuttuvat varttuneet kuuset, joka tarjoaisi liito-oravalle sen tarvitsemaa suojaa.

4.4 Viitasammakko

Varsinaisella kaavamuutosalueella tai sen edustan rantavyöhykkeellä ei havaittu viitasammakoita, eikä tehty lajista myöskään näköhavaintoja. Kaavamuutosalueen rannoilla ei ole viitasammakolle erityisen hyvin soveltuvaa elinympäristöä, sillä alueen rantaluhdat ovat järviruokovaltaisia ja melko avoimia.

Selvitysalueen pohjoisosassa, varsinaisen kaavamuutosalueen pohjoispuolisella rantaluhdalla havaittiin viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka. Alueen rajaus on esitetty kuvassa 26. Alueella äänteli arviolta 15 viitasammakkokoirasta viimeisellä kuuntelukerralla. Lajin ääntelyä oli tallentunut myös noin viikon ajan alueelle jätettyyn Audiomoth -tallentimeen. Tallenteiden mukaan viitasammakot aloittivat kudun päivittäin noin kello 21 jälkeen toukokuun alkupuolella.

Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikaksi soveltuvaa aluetta sijoittuu myös maa-alueelle, sillä vesi nousi selvitysalueen pohjoisosissa keväällä melko pitkälle metsään. Metsän puolella kutevia viitasammakoita ei kuitenkaan havaittu.



Kuva 26. Kutevia viitasammakoita havaittiin selvitysalueen pohjoisosassa rantaluhdalla.



Kuva 27. Viitasammakoiden kutualuetta selvitysalueen pohjoisosassa.

4.5 Lepakkoselvitys

4.5.1 Aktiivihavainnot

Kaikki lepakot ovat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja, ja luonnonsuojelulaki velvoittaa säilyttämään niiden lisääntymis- ja levähdyspaikat. Lisäksi Suomi on ratifioinut vuonna 1999 EUROBATS-sopimuksen, joka velvoittaa jäsenmaita säilyttämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita sekä siirtymäreittejä. Tavanomaiset lepakkolajimme ovat luokiteltu populaatioltaan säilyviksi (LC), mutta eteläisessä Suomessa vähälukuisena tavattava pikkulepakko vaarantuneeksi (VU) ja hyvin harvinainen ripsisiippa erittäin uhanalaiseksi (EN)(Hyvärinen ym. 2019).

Selvitysalueelle sijoittuu sekä metsäisiä että puoliavoimia elinympäristöjä, joista jälkimmäiset soveltuvat Suomessa yleisimpinä esiintyvistä lepakkolajeista pohjanlepakolle ja myös korvayökölle, jota aktiivi- tai passiivikartoituksessa ei kuitenkaan havaittu. Alueella ei oikeastaan ole suomalaisille havumetsälajeille (viiksisiippalajit) soveltuvaa elinympäristöä, sillä selvitysalueen metsät ovat hyvin lehtipuuvaltaisia. Ranta-alueet soveltuvat vesisiipalle niiltä osin kuin ne ovat kasvittomia, mutta ruovikkoiset luhta-alueet eivät ole lajin ruokailualueeksi sopivia, sillä kasvillisuus haittaa kaikuluotausta.

Kesän 2026 kartoitusten perusteella selvitysalueella ja sen läheisyydessä ruokailee ainakin välillä 2-3 pohjanlepakkoa sekä muutamia vesisiippoja. Selvitysalue on hyvin pienialainen, jonka vuoksi alueella ruokailevina havaitut lepakot käyttävät myös selvitysalueen ulkopuolisia alueita ravinnonhankintaan, eikä niitä selvitysalueella läpi yön. Aktiivihavaintoja tehtiin melko satunnaisesti.

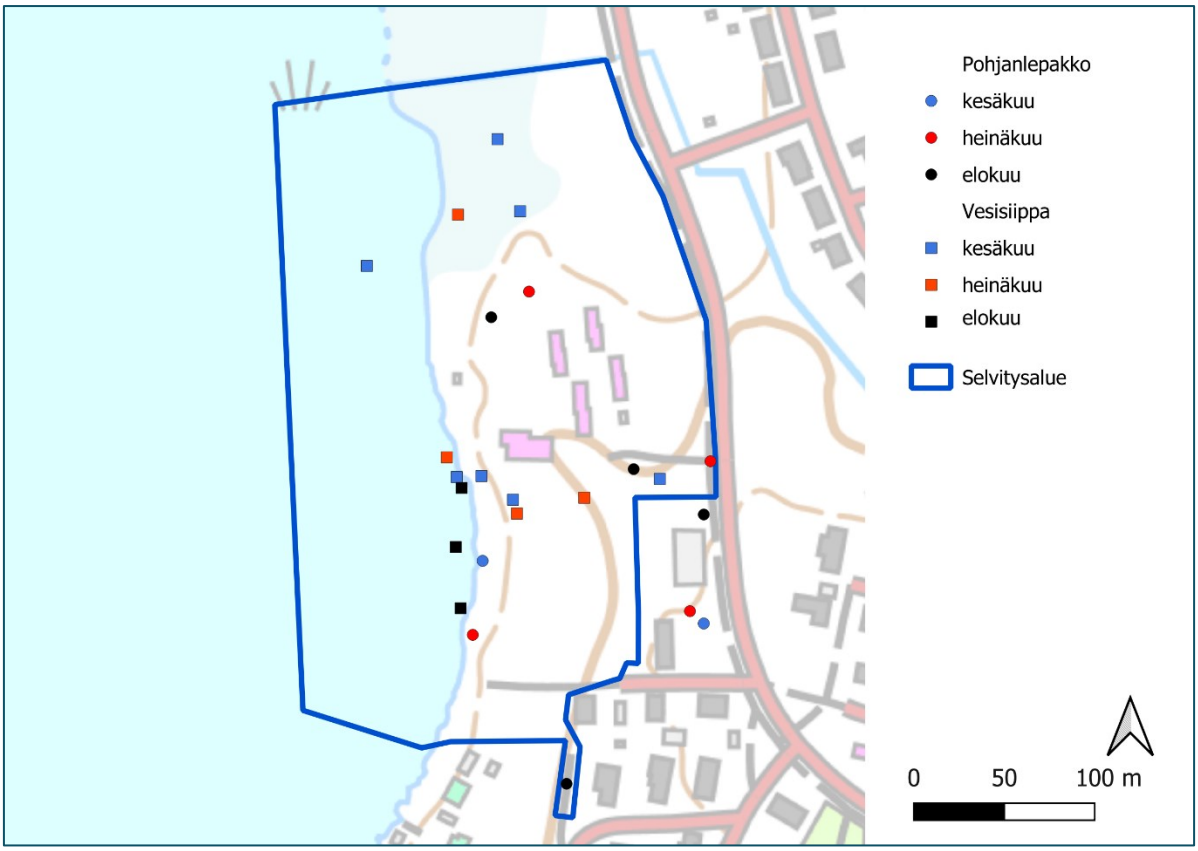
Pohjanlepakot käyttävät epäsäännöllisesti lähes koko selvitysaluetta ruokailualueenaan, mutta puustoltaan tiheimmillä metsäkuvioilla niitä ei tavattu. Pohjanlepakot saalistavat myös Sipurantiellä, joka sivuaa selvitysaluetta. Vesisiipat ruokailivat erityisesti alueen keskiosan metsäkuviolla, jossa kasvaa väljästi kookkaita haapoja ja pääasiassa muita lehtipuita. Lisäksi vesisiippoja havaittiin ruokailemassa ranta-alueilla, joilla ei ole luhtaa.

Varsinaisella selvitysalueella ei ole rakennuksia, joissa pohjanlepakoiden lisääntymiskoloniat tyypillisesti Suomessa sijaitsevat, mutta alueesta pois rajatulle Sipuran tilan alueelle lisääntymis- ja levähdyspaikkoja voi sijoittua. Lähistöllä on mm. vanha Sipuran navetta, jonka kattorakenteissa voi olla lepakoille sopivia piilopaikkoja. Vesisiippojen lisääntymiskoloniat voivat sijaita rakennusten ohella myös mm. puiden koloissa. Varsinaisella kaavamuutosalueella on vain yksittäisiä kolopuita, mutta kaavamuutosaluetta laajemman selvitysalueen pohjoisosan tervaleppämetsässä laho- ja kolopuita on runsaammin. Selvitysalueella ei kuitenkaan havaittu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin viittaavaa parveilua, eikä tarkkailluista koloista havaittu lähtevän tai niihin palaavan lepakoita.

Kartoituksissa tehtyjen lepakkohavaintojen lukumäärät on esitetty taulukossa 7. Taulukon yksilömäärät eivät suoraan kerro alueella havaittujen lepakoiden kokonaismäärää, sillä sama yksilö on voinut tulla havaituksi kartoituksissa useampaan kertaan. Lepakoiden havaintopaikat on esitetty kuvassa 28. Myös havaintopaikat edustavat ensisijaisesti lepakoiden käyttämiä alueita, eivätkä niinkään alueella esiintyvää yksilömäärää.

Taulukko 5. Kesä-, heinä- ja elokuussa tehdyt lepakkohavainnot. Havaintojen lukumäärä ei vastaa alueella esiintyvien lepakoiden yksilömäärää, sillä sama yksilö on voinut tulla havaituiksi useampaan kertaan kartoituksen aikana.

Laji	kesäkuu	heinäkuu	elokuu
Pohjanlepakko	2	2-3	2
Vesisiippa	3	4	2



Kuva 28. Selvityksissä tehdyt lepakkohavainnot. Havaintopisteet voivat osittain edustaa samoja, alueella ruokailevia yksilöitä.

4.5.2 Passiivihavainnot

Toukokuulta heinäkuun loppuun kestäneen passiivihavainnoinnin tulokset on esitetty taulukossa 8. Passiiviseurantadetektori tallentaa jokaisen lepakon ohilennon havaintona. Havaintomäärä ei näin ollen kerro, kuinka monta lepakkoa alueella saalistaa, vaan yksikin yksilö voi tuottaa lukuisia havaintoja yössä.

Passiivisen havainnoinnin tulokset tukevat aktiivikartoitusten tuloksia, Kaikkiin Audiomoth -laitteisiin oli tallentunut alueella ruokailevien pohjanlepakoiden ääniä, mutta vain kahteen laitteeseen oli tallentunut runsaammin myös vesisiippojen ääniä. Kokonaisuutena laitteisiin tallentuneiden ääniaineistojen lukumäärä passiivisen havainnoinnin kestoon nähden on melko vähäinen. Tämä kertoo, ettei selvityksen kohteena oleva alue ole erityisen merkittäviä aluetta lepakoiden kannalta.

Taulukko 6. Passiivihavainnoinnin tulokset.

Laitteen numero	Havainnointiväli	Pohjanlepakko	Vesisiippa
1	29.4.-7.5.2026	54	8
2	20.6.-2.7.2026	55	32
3	20.6.-2.7.2026	82	0
4	5.7.-14.7.2026	103	106
5	5.7.-15.7.2026	64	0
6	23.7.-28.7.2026	31	10
7	23.7.-28.7.2026	76	2
8	23.7.-28.7.2026	54	42

4.5.3 Lepakkolajiston kuvaus

Alla on esitetty selvitysalueella havaittujen lepakkolajien yleiskuvaukset ja selvitysalueen merkitys niille.

Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*)

Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji. Pohjanlepakko on maamme yleisin ja laajimmalle levinnyt lepakkolaji. Sen voi tavata miltei koko Suomesta, tosin Lapista havaintoja tulee harvakseltaan. Pohjanlepakko on vahva lentäjä, joka suosii melko avaria maisemia (SLTY 2019). Pohjanlepakko ei ole yhtä arka valolle (myöskään keinovalolle) kuin esimerkiksi siippalajit. Pohjanlepakko osaa myös hyödyntää ravinnonhaussa

katulamppujen valolle kerääntyviä hyönteisiä. Selvitysalueella ja sen läheisyydessä ruokailee läpi kesän 2-3 pohjanlepakkoyksilöä. Pohjanlepakot ruokailevat alueen avoimemmilla kohdilla. Alueen merkitys lajille on melko tavanomainen.



Vesisiippa (*Myotis daubentonii*)

Vesisiippa on pohjanlepakon jälkeen yleisin lepakkolaji Suomessa. Lajia esiintyy ainakin napapiirin tuntumaan pohjoisessa. Vesisiipan mieluisinta ympäristöä ovat metsät ja puistot, joissa on jokia, järviä ja lampia. Siellä se lentää edestakaisin matalalla veden yllä tai rantavyöhykkeen puiden ja pensaiden välissä. Valoisina kesäöinä laji ruokailee mieluusti rantapuuston suojissa ja rantametsissä. Vesisiippa on Suomessa elinvoimainen eikä ole tiedossa erityisiä lajia uhkaavia tekijöitä. Selvitysalueella havaittiin sekä aktiivikartoituksessa että passiivisella seurannalla muutamia ruokailevia vesisiippoja läpi kesän.

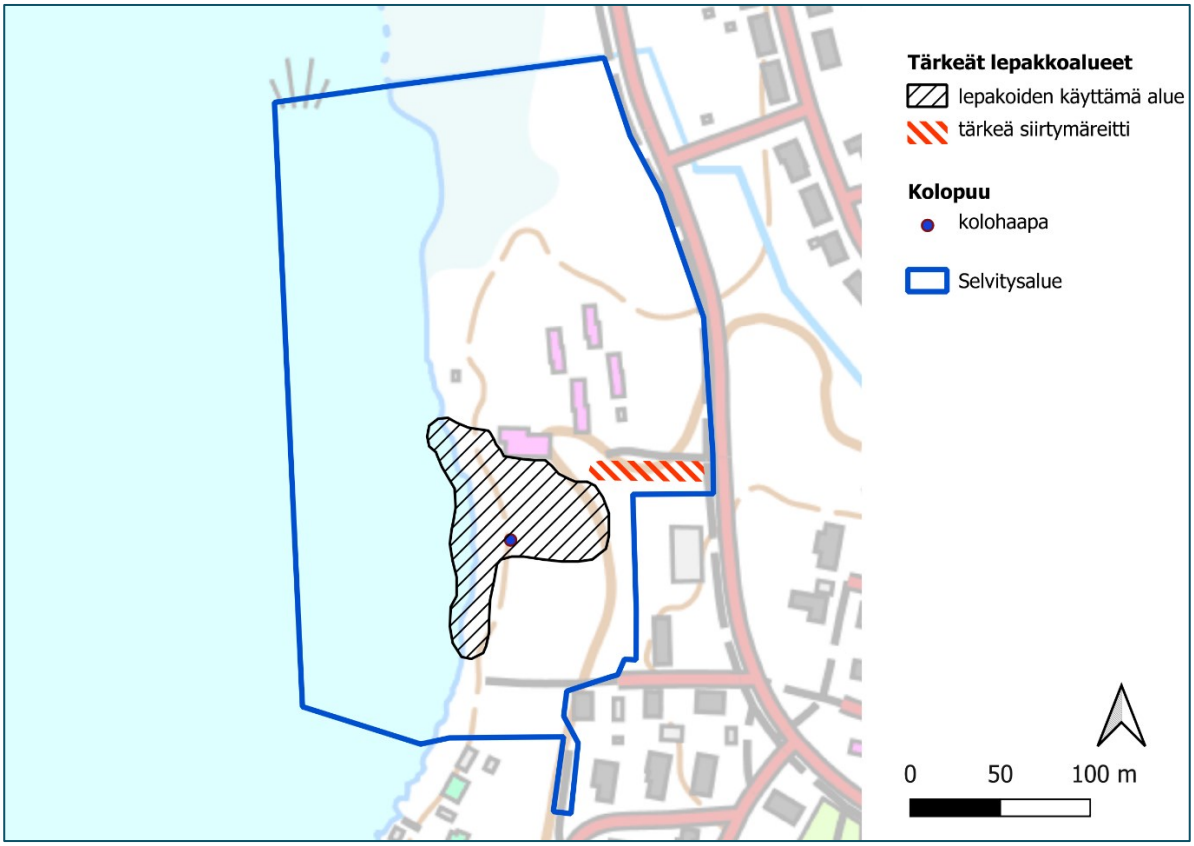


4.5.4 Lepakoiden kannalta tärkeät alueet

Selvitysalueella esiintyvät pohjanlepakot ovat melko joustavia ruokailualueidensa valinnassa, ja vastaavaa elinympäristötyyppiä esiintyy laajalti lähistön asutusalueilla. Pohjanlepakko on lajina melko hyvin sopeutunut elämään rakennetuilla alueilla. Laji voi liikkua ruokaillessaan hyvin laajoilla alueilla eikä se ole myöskään valaistukselle erityisen herkkä.

Selvitysalueelta rajattiin arvokohteena yksi lepakoiden käyttämä alue, jolla havaittiin läpi kesän joitain vesisiippoja. Vesisiipat ovat riippuvaisempia puuston antamasta suojasta, ja ruokailevat keskikesän valoisina öinä mieluusti metsäalueilla siirtyen avoimille rannoille vasta öiden pimentyessä. Rajatulla metsäalueella on myös yksi lisääntymis- tai levähdyspaikaksi

soveltuva kolohaapa, josta ei tämän selvityksen yhteydessä kuitenkaan havaittu lähtevän, tai sinne palaavan lepakoita. Rajattuun alueeseen sisältyy myös selvitysalueen ranta-alueita, sekä tervaleppien reunustama rantavyöhyke, jolla niin ikään havaittiin ruokailevia vesisiippoja sekä satunnainen pohjanlepakko (Kuva 29). Kohde ei kuitenkaan täytä EUROBATS 1999 mukaisen tärkeän ruokailualueen kriteerejä sillä aluetta käyttävien lepakoiden laji- ja lukumäärät olivat alhaisia.



Kuva 29. Lepakoille tärkeät alueet.

Selvitysalueen keskiosiin johtavaa tietä sivuava kuusiaita toimii todennäköisesti jonkinasteisena lepakoiden siirtymäreittinä alueella. Kuusiaidalla ei aktiivikartoituksissa havaittu erityisen vilkasta lepakoiden liikehdintää, mutta tehtiin kuitenkin havaintoja pohjanlepakosta ja vesisiipasta. Kuusiaidassa heinäkuun lopulla olleeseen passiividetektoriin oli tallentunut vajaan viikon aikana päivittäin sekä vesisiipan ja/tai pohjanlepakoiden ohilentoja – monet hyvin lähellä auringon nousua, mikä voi viitata koloniaan tai päivälepopaikkaan palaavaan lepakkoon. Toisaalta ilta-aikaan, pian auringon laskun jälkeen lepakoiden ääniä ei ollut tallentunut lainkaan, jonka vuoksi siirtymäreitti saattaa olla vain satunnaisessa käytössä.

Selvitysalueelta ei maastokartoituksissa havaittu todennäköisiä lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tai niihin viittaavaa parveilua. Tähän viittaa myös melko vähäinen

ruokailevien lepakoiden yksilömäärä. Naarasyksilöt ruokailevat usein keskikesällä melko lähellä kolonioita, jolloin ruokailevia lepakoita voi hyvillä ruokailualueilla olla useita. Yksittäisen koiraslepakon saalistuslennot voivat sen sijaan ulottua kauemmas ja myös sen energiantarve on vähäisempi, jolloin elinympäristöksi kelpaa hieman vähätuottoisempikin alue.

Alueella ei arvioida olevan lepakoiden talvehtimispaikoiksi erityisen hyvin soveltuvia paikkoja, kuten esimerkiksi sopivan kosteuden ja lämpötilan läpi talven säilyttäviä maanalaisia tiloja. Todennäköisimmin alueella havaitut lepakot poistuvat alueelta muualle talvehtimaan. Lähistöllä olevasta Sipuran navetasta saattaa löytyä talvehtimiseenkin soveltuvia paikkoja.

4.6 Sudenkorennot

Selvitysalueelta ei ole aiempia havaintoja luontodirektiivin liitteen IV(a) sudenkorentolajeista, eikä niitä havaittu myöskään kesän 2026 kartoituksissa. Selvitysalueen edustan luhdalla on vain vähän lummelampikorennon vaatimaa kelluslehtistä kasvillisuutta. Selvitysalueen pohjoisreunalla ruovikon sisälle jää pieni avovesialue, joka arveltiin etukäteen voivan soveltua täplälampikorennolle. Luontodirektiivin liitteen IV(a) sudenkorennoista ei tehty kuitenkaan yhtään havaintoa. Ruovikon sisälle jäävässä avovesialueessa kelluslehtisen kasvillisuuden osuus oli hyvin vähäinen, eikä alueella ollut täplälampikorennon useimmiten vaatimia saraluhtareunoja, vaan kasvillisuus oli järviruoko- ja osmankäämivaltaista.

Alueen runsaslukuisin sudenkorentolaji on isotytönkorento. Sen lisäksi alueella havaittiin muita rauhoittamattomia sudenkorentolajeja kuten mm. vaskikorento, kiiltokorento, sirokeijukorento, keihästytönkorento, ruskohukankorento, kirjoukonkorento, ruskoukonkorento, kirjoukonkorento, tummasyyskorento ja elokorento.



Kuva 30. Selvitysalueen rantojen ruovikkovyöhykkeen ulkopuolella oli vain hyvin vähän kelluslehtistä kasvillisuutta.

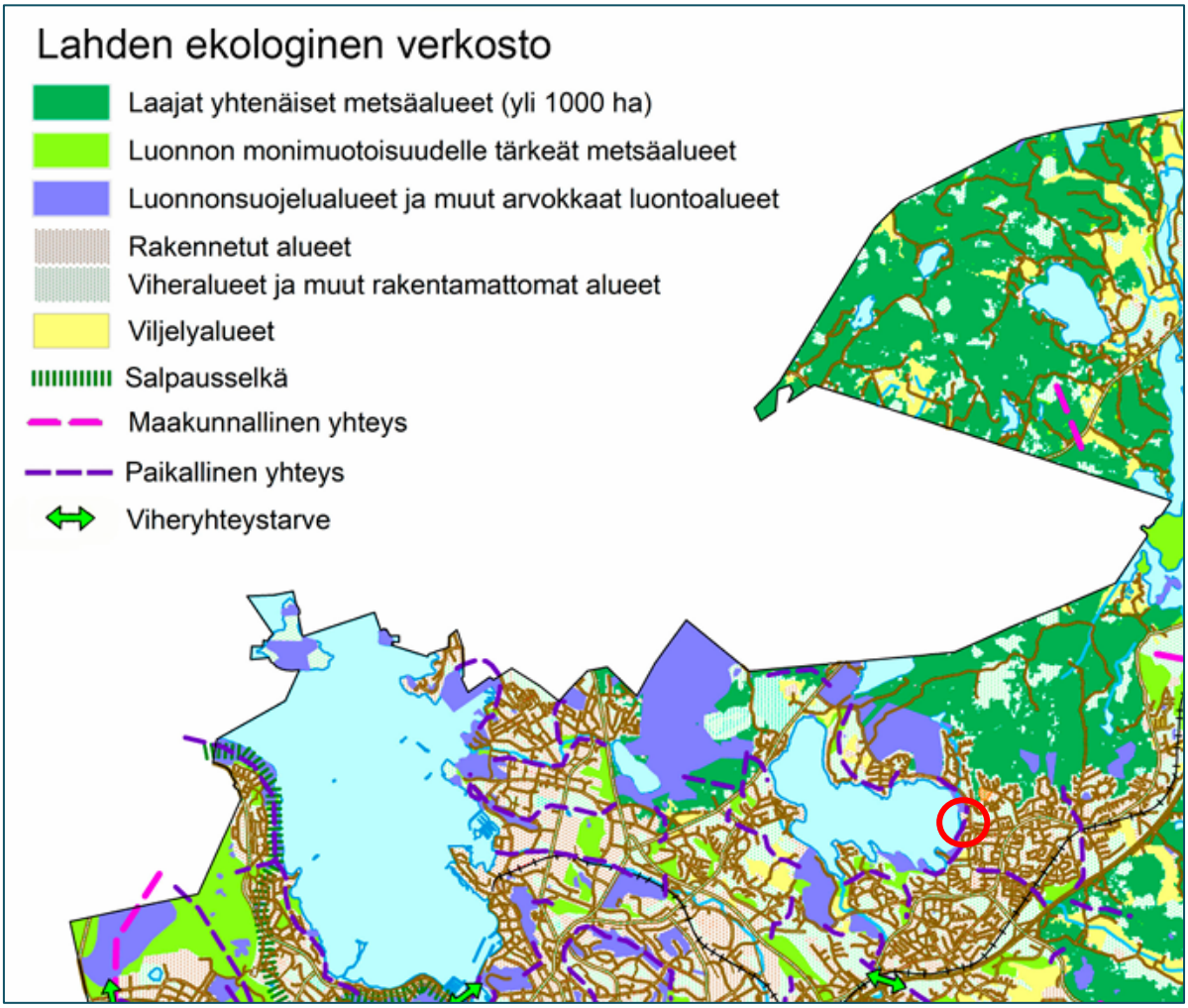


Kuva 31. Luontodirektiivin liitteen IV(a) sudenkorennoille potentiaalisin kohta selvitysalueella on alueen pohjoisreunalla ruovikon sisälle jäävä pieni avovesialue, jolla kuitenkin on vain hyvin vähän mm. lummelampikorennon vaatimaa kelluslehtistä kasvillisuutta.

4.7 Ekologiset yhteydet

Ekologiset käytävät ovat kulkureittejä, joiden kautta eläimet ja myös kasvit voivat siirtyä alueelta toiselle niille muutoin epäsuotuisien alueiden läpi. Ekologisia käytäviä ovat metsävyöhykkeet, metsä-peltoyhteydet, virtavedet ja muut viherympäristöjen ketjut. Pääsääntöisesti ekologinen käytävä toimii sitä paremmin mitä leveämpi ja parempilaatuinen se on. Tiet, asuinalueet ja muut rakennetut alueet ovat monille lajeille kulkuesteitä, jotka katkaisevat tai heikentävät ekologisen yhteyden toimivuutta. Ekologiset käytävät muodostavat verkoston, joka yhdistää toisiinsa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä ydinalueita, esimerkiksi luonnonsuojelualueita ja laajoja metsäalueita.

Selvitysalue on merkitty Päijät-Hämeen maakuntakaavassa taajamatoimintojen alueeksi, eikä alueelta ole tunnistettu maakunnallisia ekologisia yhteyksiä tai niiden tarvetta. Lahden ekologisen verkoston selvityksessä (2019) selvitysalueelta on tunnistettu paikallinen Alasenjärven itärantaa myötäilevä ekologinen yhteys (Uronen 2019). Luontoselvityksen 2026 yhteydessä selvitysalueen pohjoisosan metsäalueella havaittiin mm. metsäkauriiden jälkiä.



Kuva 32. Karttaote Lahden ekologisesta verkostosta (Uronen 2019). Selvitysalueen likimääräinen sijainti on merkitty karttaotteeseen punaisella ympyrällä.

5 Johtopäätökset ja suositukset

Taulukossa 7 on esitetty selvitysalueen arvokkaat luontokohteet sekä niiden arvoluokitus (kts. luokitusperusteet raportin kohdasta 3.2.1). Luontodirektiivin liitteen IV(a) lepakoiden siirtymäreitti sekä viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka luokitellaan luokkaan 1 kuuluvaksi eli ne ovat lainsäädännöllä turvattuja eikä niiden ominaispiirteitä tule muuttaa. On huomattava, että lepakoiden kulkuyhteydestä ei tämän selvityksen yhteydessä saatu kovin vankkoja aktiivihavaintoja, vaan tulkinta perustuu sekä aktiivisessa että passiivisessa seurannassa tehtyihin havaintoihin.

Luokkaan 2 sijoitettu tervaleppämetsä on mahdollinen luonnonsuojelulain 64§:n mukainen kohde. Luontotyyppiin kuuluvaa luonnontilaiseen verrattavaa tervaleppämetsää ei saa

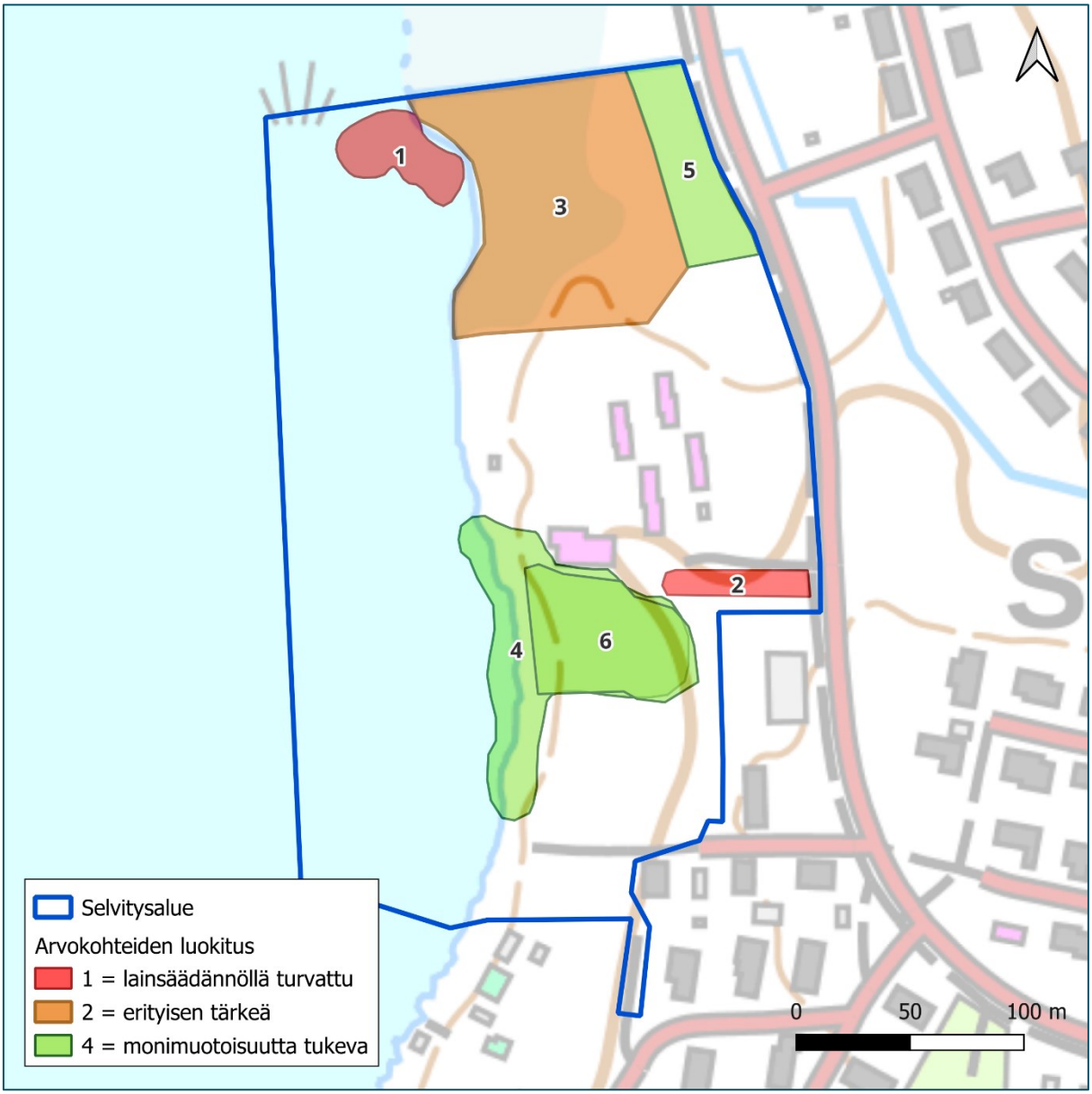
muuttaa niin, että luontotyypin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu. 64 §:n 1 momentissa tarkoitettu kielto tulee voimaan, kun Lupa- ja valvontavirasto on päätöksellään määritellyt suojeltuun luontotyyppiin kuuluvan alueen rajat ja antanut päätöksen tiedoksi alueen omistajille ja haltijoille.

Luokkaan 4. kuuluvat lehtokohteet ovat luonnon monimuotoisuutta tukevia kohteita, joiden huomioimisessa voidaan käyttää tapauskohtaista soveltamista. Näillä alueilla ei ole suoraan luonnonsuojelulain antamaa suojaa. Kohteet ovat entisille pelto- tai niittyalueille muodostuneita kosteita lehtoja, joiden ominaispiirteet kehittyvät luontotyypille ominaiseen suuntaan, mikäli ne saavat kehittyä rauhassa.

Luokkaan 4 kuuluvalla lepakoiden käyttämällä alueella ei ole myöskään suoraa luonnonsuojelulain suojaa. Kohde sisältyy valtaosin alueelta rajattuun luokan 4 luontotyyppikohteeseen.

Taulukko 7. Selvityksessä löydetyt arvokohteet ja niiden suojeluperusteet (kts. arvotuskriteerit kohta 3.2.1 ja taulukko 1.).

NRO	Nimi	Suojeluperuste / suositukset	Arvo-luokka
1	Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka	Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, LsL 78§	1
2	Lepakoiden siirtymäreitti	Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, LsL 78§	1
3	Sipurantien tervaleppämetsä	Metsäluhdat (EN), lehtokorvet (VU), kosteat keskiravinteiset lehdot (NT), mahdollinen LsL 64§ luontotyyppi (rajaamaton)	2
4	Lepakoiden käyttämä alue	Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji	4
5	Sipurantien lehtometsä 1	Uhanalaiset luontotyypit (Kosteat, keskiravinteiset lehdot NT)	4
6	Sipurantien lehtometsä 2	Uhanalaiset luontotyypit (Kosteat, runsasravinteiset lehdot VU)	4



Kuva 33. Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvoluokitus selvitysalueella.

6 Lähteet

Suomen ympäristökeskus 2026: Avoin tieto –palvelu

Bat Conservation Trust. 2007: Bat Surveys – Good Practice Guidelines. Bat Conservation Trust, London.

Battersby, J. (comp.) (2010): Guidelines for Surveillance and Monitoring of European Bats. EUROBATS Publication Series No. 5. UNEP / EUROBATS Secretariat, Bonn, Gemany, 95 pp.

Diez C. & Kiefer, A. 2016: Bats of Britain and Europe. Bloomsbury Publishing. UK. 2016.

Diez, C., von Helversen, O. & Nill, D. 2009: Bats of Britain, Europe & Northwest Africa. – A&C Black Publishers Ltd, London.

Helsingin kaupunki 2022: Helsingin uhanalaisten luontotyyppien inventoinnit 2017-2020, kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:7.

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

Jalkanen, J., Nieminen, E. & Ahola, A. 2025: Luontotyyppien ekologisen tilan arviointi ekologisessa kompensaatiossa. Veriso 1.0-2025.

Jalkanen, J., Mahlio, O., Nieminen, E., Kassi, T., Luoma, E., Huttunen, J., Tuomisaari, J., Pursiainen, A., Halme, P, Ahlgren, H., Hannula, A., Kemppainen, M. & Lähde, E. 2026: Rakennetun ympäristön luontotyypit ja niiden ekologisen tilan arviointi.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 388 s.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2.painos). Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.

Kosonen, L., Rintamäki, P., Seppälä, P. & Geiger, C. 2016: Pirkanmaan linnusto – Pirkanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry. Otavan Kirjapaino Oy, Tampere.

Lajitietokeskus 2026: Aineistopyyntö (HBF.120620)

Lammi, E., Routasuo, P. & Vauhkonen, M. 2026: Lahden kaupungin luonnonsuojeluohjelma. Lahden ympäristöpalvelut.

Luonnonsuojelulaki (9/2023) ja -asetus (1066/2023).

Metsäkeskus 2026. Avoimet aineistot. WWW-palvelu: https://www.metsaan.fi/paikkatieto-aineistot (tarkistettu 8/2026).

Metsälaki (1996/1093) ja Metsäasetus (1996/1200)

Metsänen 2023: Lahden liito-oravakartoitus 2023. Raportti 32 s.

Mäkelä, K. & Salo, P. (toim.) 2024: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö.

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

Ramboll 2012: Hennalan varuskunta-alue, Puolustusvoimien käytöstä poistuvien alueiden luontoselvityksiä. Raportti. 31 s.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2023.pdf (luettu 8/2026)

Uronen, C. 2019: Lahden ekologinen verkosto – Lahden yleisk.aavatyön 2017–2020 selvitys [Opinnäytetyö, Lahden ammattikorkeakoulu]

Ympäristöministeriö 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025, Ympäristöministeriön raportteja 17, 2016.

Vesilaki (2011/587)

WSP 2024: Lahden luontotyyppiselvitykset. Lahden yleiskaavatyön 2021–2024 selvitys. Lahden kaupunki, kaupunkiympäristön suunnittelu.