



Hämeenlinnan kaupunki

Miemalan asemakaavan laajennusalueen luontoselvitys

101014344-001

Yhteyshenkilö
Soile Turkulainen
Puhelin
-
Matkapuhelin
040 572 4001
Sähköposti
soile.turkulainen@afry.com

Pvm.
10/09/2020
Projektiviite
101014344-001

Asiakas

Hämeenlinnan kaupunki

Miemalan laajennusalueen luontoselvitys

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Selvitysalueen sijainti.....	3
3	Menetelmät	3
3.1	Lähtötiedot	3
3.2	Maastokartoitukset.....	3
4	Luonnonympäristön yleispiirteet	5
5	Kasvillisuus ja luontotyypit.....	5
5.1	Kasvillisuus osa-alueittain	5
5.2	Arvokkaat kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet	9
5.2.1	Pohjoisosan suo (kohde 1, 0,5 ha)	9
5.2.2	Pohjoisosan lampi/tekolampi/kosteikko (kohde 2, 0,2 ha)	10
6	Pesimälinnusto	10
6.1	Lintuhavainnot	10
6.2	Arvokkaat linnustoalueet ja suositukset.....	11
7	Lepakot.....	11
7.1	Lepakkohavainnot.....	11
7.2	Arvokkaat lepakkoalueet ja suositukset	13
8	Muu eläimistö	14
9	Yhteenveto	14
10	Lähteet	14

Kansikuva: Vuohenputkivaltaista kasvillisuutta päärakennuksen itäpuolella.

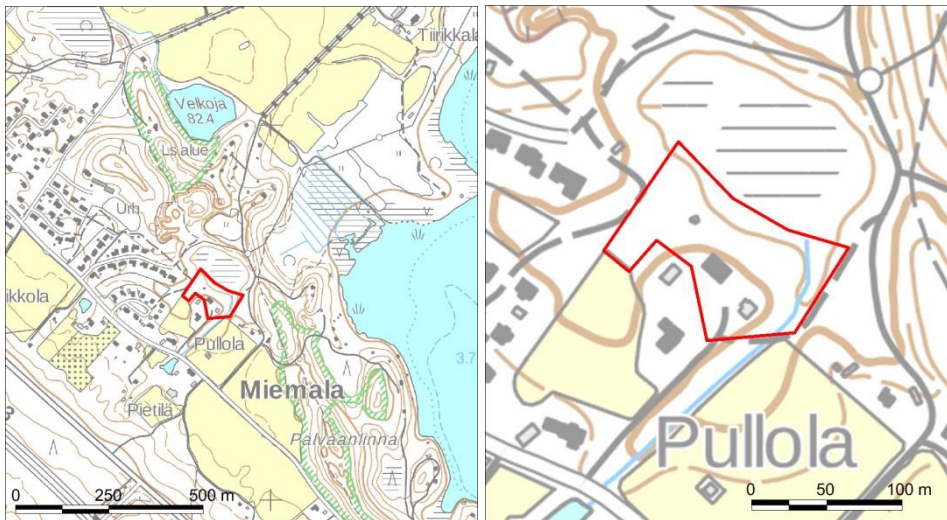
Raportin valokuvat: Soile Turkulainen ja Petri Lampila 2020.

1 Johdanto

Tämä luontoselvitys on tehty Hämeenlinnan kaupungin tilauksesta Miemalan asemakaavan laajennusta varten. Selvityksessä kartoitettiin alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja luontoarvoiltaan merkittävät kohteet. Lisäksi on annettu ohjeita ja suosituksia luontoarvojen huomioon ottamisesta maankäytön suunnittelussa. Selvityksen tekivät biologit FM Soile Turkulainen ja FT Petri Lampila AFRY Finland Oy:stä.

2 Selvitysalueen sijainti

Miemalan selvitysalue sijaitsee Hämeenlinnan kaupunkikeskustan eteläpuolella Miemalan alueella (kuva 1). Selvitysalueeseen kuuluu kiinteistö Kortteikko 109-417-6-37, jonka pinta-ala on noin yksi hehtaari (kuva 2). Kiinteistöllä sijaitsee asumaton puurakenteinen päärakennus, muutamia piharakennuksia ja hoitamaton piha. Selvitysalueen pohjoispuolella on suo ja eteläpuolella uusi omakotitalo, jonka kiinteistöön sisältyy osa vanhasta pihapiiristä. Lisäksi ympäristössä on peltoja, astutusta ja harjumetsää.



Kuvat 1 ja 2. Miemalan selvitysalueen sijainti ja rajaus.

3 Menetelmät

3.1 Lähtötiedot

Selvitysalueelle ei ole tiettävästi tehty aikaisempia luontoselvityksiä. Luontoselvitystä varten tarkistettiin Suomen ympäristökeskuksen karttapalvelun tiedot lähimmistä luontokohteista (SYKE 2020a) ja Eliölajit-tietojärjestelmän tiedot uhanalaisten lajien havainnoista (SYKE 2010b). Lisäksi tarkistettiin Suomen metsäkeskuksen (2019) tiedot metsälakikohteista ja Laji.fi -palvelun lajihavainnot (Laji.fi 2020).

3.2 Maastokartoitukset

Luontoselvitykseen sisältyivät kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, liito-orava- ja viitasammakkoselvitys, pesimälinnustoselvitys ja lepakkoselvitys. Selvitysten ajankohdat ja tekijät on esitetty alla taulukossa (taulukko 1). Alueelta kartoitettiin luonnonympäristön yleispiirteet sekä seuraavat maankäytön suunnittelussa huomioon otettavat luontokohteet:

- luonnonsuojelulain (29 §) suojellut luontotyypit
- vesilain (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §) luonnontilaisina säilytettävät vesiluontotyypit ja purot
- metsälain (10 §) erityisen tärkeät elinympäristöt

- uhanalaisten lajien (luonnonsuojeluasetuksen liite 4, *Hyvärinen ym. 2019*) ja luontodirektiivin IV liitteen lajien (luonnonsuojeluasetuksen liite 5, *Sierla ym. 2004, Nieminen & Ahola 2017*) kasvupaikat ja elinympäristöt
- uhanalaiset luontotyypit (*Kontula & Raunio 2018*)
- muut luonnon monimuotoisuuden kannalta huomionarvoiset kohteet

Taulukko 1. Luontoselvityksen eri osaselvitysten maastokartoitusten ajankohdat ja tekijät.

Osaselvitys	Maastokartoitusten päivämäärät ja tekijät
liito-orava ja viitasammakko	23.4.2020, biologi FM Soile Turkulainen
luontotyypit ja kasvillisuus	(23.4. ja) 26.6.2020, biologi FM Soile Turkulainen
pesimälinnusto	19.5. ja 3.6.2020, biologi FT Petri Lampila
lepakat	2.-3.6. (yö), 3.-4.7.2020 (yö) ja 18.-19.8.2020 (yö) biologi FT Petri Lampila

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä alue kierrettiin läpi ja kirjattiin ylös putkilokasviston valtalajit, luontotyyppien indikaattorilajit ja muut huomionarvoiset lajit kuten uhanalaiset lajit ja haitalliset vieraslajit. Täydellistä kasvilajilistaa ei pyritty tekemään. Lajinmääritykset ja nimistö ovat pääosin Retkeilykasvion (*Hämet-Ahti 1998*) mukaisia ja luontotyypit luontotyyppien uhanalaisuusarviointin mukaisia (*Kontula & Raunio 2018*).

Liito-oravaselvityksessä huhtikuussa alueelta etsittiin liito-oravan papanoita liito-oravaselvitysohjeiden mukaisesti (*Nieminen & Ahola 2017*). Kaikki järeämmät kuuset, haavat, tervalepät ja koivut tarkistettiin. Jos papanoita olisi havaittu, olisi papanapuiden sijaintitiedot talletettu GPS-laitteeseen ja niistä olisi kirjattu ylös puulaji ja papanoiden määrä suurin piirtein sekä mahdolliset kolot, risupesät ja pöntöt. Havaintojen perusteella olisi rajattu kartoille liito-oravien elinpiirit ja tarkasteltu liito-oravien kulkuyhteyksiä. Koska selvitysalueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravista, on raportissa tarkasteltu vain alueen soveltumista liito-oravalle.

Viitasammakkoselvityksessä kuunneltiin, kuluuko selvitysalueen pohjoispuolella sijaitsevassa lammikossa viitasammakon kutuääntelyä. Käynti tehtiin 23.4. klo 16–18. Sää oli kartoitukseen sopiva tyyni ja lämmin. Käynnin aikaan viitasammakoiden kutu oli käynnissä Etelä-Suomessa (*Laji.fi 2020*).

Pesimälinnustoselvityksen tarkoituksena oli selvittää linnuston yleiskuva sekä erityisesti uhanalaisten, lintudirektiivin liitteen I lajien tai muutoin suojelullisesti huomionarvoisten lintulajien esiintyminen hankealueella (*Neuvoston direktiivi 79/409/ETY, Lehikoinen ym. 2019*) sekä tunnistaa mahdolliset linnustolle arvokkaat alueet. Linnustolle arvokkaalla alueella tarkoitetaan sellaista aluetta, jossa on huomattavasti ympäristöönsä suurempia linnustoarvoja (esimerkiksi uhanalaisten lajien yhdyskuntia tai tihentymiä) tai elinympäristön perusteella potentiaalia toimia sellaisena (esimerkiksi avosuot). Linnustoselvitys tehtiin kahden käyntikerran kartoituslaskentana (*Koskimies & Väisänen 1988*). Lisäksi yksittäisiä lintuhavaintoja saatiin lepakkoselvityksen heinäkuun maastokäynnillä. Käytännössä koko selvitysalue käveltiin huolellisesti läpi ja kaikkien lajien havaintopisteet merkittiin ylös. Laskennat tehtiin otollisessa säässä ja aamuyöllä–aamulla ennen kello yhdeksää, jolloin linnut laulavat aktiivisesti ja ovat helpoiten havaittavissa.

Lepakkoselvitys tehtiin kolmen käyntikerran (yön) kartoituksena. Kartoituksessa noudatettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjetta (*SLTY 2012*). Käytännössä lepakoita etsittiin auringonlaskun ja -nousun välisenä aikana kiertelemällä selvitysalueet rauhallisesti kävellen. Havaittujen yksilöiden sijainnit merkittiin kartalle. Lepakoita havainnoitiin aktiivimenetelmällä eli sekä visuaalisesti etsimällä saalistavia lepakoita että käyttämällä ultraääni-/lepakkodetektoria (EchoMeter 3+), joka muuntaa lepakoiden kaikuluotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Äänen lisäksi detektori näyttää kaikuluotausäänten taajuuden ja pulssien muodon, joiden perusteella eri lepakkolajit voidaan määrittää. Lisäksi havaintoja täydentämään käytettiin passiividetektoria (Anabat Express). Maastokäynnit tehtiin kartoitusohjeiden mukaisesti tyyninä tai heikkotuulisina ja riittävän lämpiminä öinä. Lämpötilat olivat kartoituksen aikaan kesäkuun alussa +7–10 °C, heinäkuun alussa +12–15 °C ja elokuussa +12–16 C.

4 Luonnonympäristön yleispiirteet

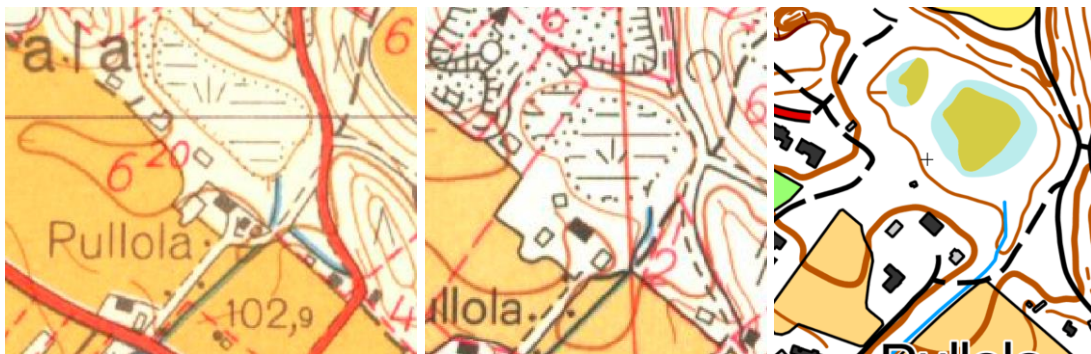
Selvitysalue sijoittuu suuren luode-kaakkosuuntaisen harjumuodostuman lounaispuolelle. Maaperä on selvitysalueen kohdalla hienoa hietaa ja pohjoisreunalla suon kohdalla saraturvetta (GKT 2020). Kallioperä on graniittia (GKT 2020). Maasto on päarakennuksen ja etupihan kohdalla tasaista ja laskee siitä luoteeseen, pohjoiseen ja koilliseen. Päarakennuksen kohta on noin tasolla + 100 m mpy ja pohjoispuolella sijaitseva suo on sitä noin viisi metriä alempana. Pihan itäreunalla erottuu täyttömaatörmä, joten rakennuspaikka lienee tasoitettu.

Selvitysalueella sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeäksi luokitellulla Hattelmalanharjun pohjavesialueella (0410901)(SYKE 2020a). Kokonaispinta-ala 3,71 km², muodostumisalueen pinta-ala 2,12 km² ja arvio muodostuvan pohjaveden määrästä 1500 m³/d (SYKE 2020a). Alue käsittää pitkän ja kapean pitkittäisharjun, jonka aines on pääasiassa hiekkaa. Pohjavedenpinnan taso vaihtelee Pertulan-Miemalan alueella +80 metrin molemmin puolin.

Selvitysalue sijoittuu Vanajaveden–Pyhäjärven vesistöalueen Hämeenlinnan alueelle (tunnus 35.233) (SYKE 2020a). Pintavedet valunevat suon suuntaan, mutta sieltä pois päin ei vaikuttaisi olevan purkautumisuuomaa. Suon eteläreunaa kiertää noin 100 metrin pituinen ja vajaan 10 metrin levyinen mutapohjainen lampi, joka saattaa alun perin olla kaivettu, mutta on jo luonnontilaistunut. Myös suon muilla reunoilla on kaivatut ojamaiset painanteet. Pihapiirin itäpuolelta laskee pellon kulmasta suon suuntaan noro, joka saa alkunsa pelto-ोजना.

Selvitysalue sijaitsee eteläborealisella kasvillisuusvyöhykkeellä, Lounaismaan ja Pohjanmaan rannikon osa-alueella (SYKE 2020a). Eliömaakuntana on Etelä-Häme. Hämeenlinna on Etelä-Hämeen lehtokeskuksen ydinaluetta, jossa luonto on rehevämpää kuin vyöhykkeellä keskimäärin. Selvitysalue on entistä piha-alueita, joten siellä kasvillisuus poikkeaa luonnonvaraisesta. Alue on ollut rakennettu jo ainakin 1960-luvulla (kuva 3). Piha on ollut aikaisemmin hoidettu, ja esimerkiksi rinne päarakennuksen pohjoispuolella on saattanut olla avoin ja lampi osa pihapiiriä. Viime vuodet alue on ollut lähes hoitamaton, niin että pensaat ja heinä- ja ruohovaltainen kasvillisuus ovat vallanneet alaa. Selvitysalueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista lajeista (SYKE 2020b), eikä sieltä ole talletettu muita merkittäviä tarkkoja lajihavaintotietoja (Laji.fi 2020).

Selvitysalueita lähimmät luonnonsuojelualueet ovat Miemalan–Palvaanlinnan pähkinä- ja lehmusalue (LTA30035) 100 metrin päässä idässä sekä Pelkojan pähkinälehto (LTA300104) 200 metrin päässä pohjoisessa (SYKE 2020a). Lähin Natura 2000 -alue on Raimansuo–Miemalanharju (FI0310005, SAC, 131 ha) noin kilometrin päässä kaakossa.

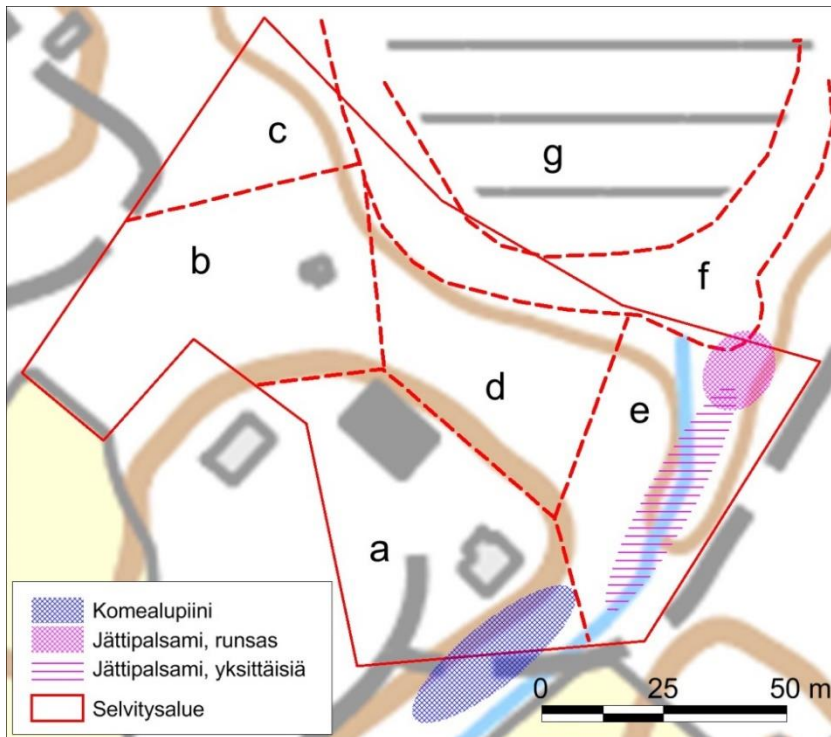


Kuva 3. Selvitysalue ja sen lähiympäristö vuosien 1961, 1976 ja 2020 maastokartoissa.

5 Kasvillisuus ja luontotyypit

5.1 Kasvillisuus osa-alueittain

Seuraavassa on kuvattu selvitysalueen kasvillisuutta osa-alueittain (kuva 4). Arvokkaiksi arvioidut kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet on kuvattu tarkemmin luvussa 5.2.



Kuva 4. Kasvillisuuskuvausten osa-alueet (a-g) ja haitallisten vieraslajien komealupiinin ja jättipalsamin esiintymät.

a. Etupiha. Alueella sijaitsevat päärakennus ja sen itäpuolen piharakennus (kuvat 5 ja 6). Molemmista puuttuu mm pääosa ikkunoista. Kulkuväylän kohdalta oli ajettu kesällä ruoho, mutta muuten piha oli hoitamaton. Pihalla kasvaa muutamia isoja koivuja ja vaahteroita, vanhoja omena- ja luumupuita ja marjapensaita sekä useita erilaisia koristepensaita. Pihan koristepensaisiin ja pikkupuihin kuuluvat mm. pihasyreeni, unkarinsyreeni, juhannus-, metsä- ja punalehtiruusu, tuoksuvatukka, mantšurianjalopähkinä, puistojoasmike, kiiltotuhkapensas, pensaskanukka, hortensia, punakoivu ja kultasade (kuvat 7 ja 8). Pensaskanukat on luokiteltu haitallisiksi vieraslajeiksi, sillä kasvustot ja marjat leviävät helposti luontoon (*Vieraslajit.fi 2020*).

Perennoista on jäljellä mm. tarhaukonhattua, jalopähkämöä, jaloangervoa, vuorikaunokkia, vuorenkilpeä ja päivänliljoja. Lisäksi kasvaa mm. tarhatyräkkiä, keltamo, lehtoakileijaa, vuohenkelloa ja vadelpää, jotka on saatettu tuoda alueelle koriste- ja hyötykasveiksi tai ne ovat levinneet sinne itsestään. Vanhoista hyötykasveista alueelta löytyy raparperi. Pääosa hedelmäpuista ja koristepensaita on talon eteläpuolella. Istuksia rajaa etelän suuntaan vaahtera-, syreeni- ja tuomirivistö. Nykyisen kiinteistörajan kulman lähellä kasvaa puumainen vuorijalava.

Kenttäkerroksen ovat vallanneet kookkaat heinät ja ruohot kuten nurmipuntarpää, koiranheinä, vuohen- ja koiranputki, maitohorsma, nurmilauha, nurmirölli ja nurminata. Lisäksi kasvaa vähän mm. voikukkaa, siankärsämöä, päivänkakkaraa, nokkosta, niittynätkelmää, hiiren- ja aivotirnaa, nurmitädykettä, puna- ja metsäapilaa ja niittyleinikkiä. Pihalla kasvaa useassa kohdassa paimenmataraa ja rakennusten välissä myös vähän keltamataraa muistuttavaa mataraa, joka määritettiin piennarmataraksi. Keltamatarana on uhanalainen, vaarantuneeaksi (VU) arvioitu laji (*Hyvärinen ym. 2019*). Sitä uhkaa etenkin risteytyminen paimenmataran kanssa. Paimenmatarana ja lajien risteymä, piennarmatarana, on luokiteltu haitallisiksi vieraslajeiksi (*Vieraslajit.fi 2020*). Molemmat ovat jo hyvin yleisiä Etelä-Suomessa.

Piharakennuksen, pihatien ja pellon väliselle alueelle on levinnyt laajaksi kasvustoksi komealupiinia. Komealupiini kuuluu niihin kansallisesti haitallisiksi luokiteltuihin vieraslajeihin, joiden kasvatusta on kielletty 1.6.2022 lähtien (*Vieraslajit.fi 2020, Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019*).



Kuvat 5 ja 6. Päärakennus ja piharakennus keväällä.



Kuvat 7 ja 8. Pihan koristepenssiin ja -puihin kuuluvat mm. pensasvatukka ja jalopähkinä.

b. Pihan länsiosa. Pihan länsiosa sijaitsee etupihaa alempana. Rinteessä sijaitsee vanha sauna ja luoteisosassa pieni parakkimainen rakennus. Myös tälle alueelle on istutettu koristepuita. Talon päädyssä kasvaa kaksi kookasta koivua ja mänty sekä alempana rinteessä kaksi kookasta mantšurianjalopähkinäpuuta ja nuorempaa lehtipuustoa. Tasaisella alueella rinteiden juurella kasvaa kaksi melko kookasta tammea ja niistä pellolle päin kaksi puumaista raitaa. Yksi tammi kasvaa pohjoisempaan lähellä lammen/tekolammen rantaan, ja saunan nurkalla on hieman huonokuntoisen näköinen lehtikuusi. Lisäksi keskiosassa kasvaa kaksi mäntyä, jotka määritettiin strobustumänyiksi (kuva 9). Kolme saman lajin mäntyä on istutettu länemmäksi lähelle selvitysalueen reunaa. Yksi reunamänty vaikutti mm. jäykempien neulasten takia siperiansembralta. Lisäksi länsireunalla kasvaa viisi kapeaoksaista surukuusta sekä kuusi kapealatvaista serbiankuusta. Niiden ja ulkoilupolun välissä on muutamia huonokuntoisia orapihlajia ja syreenejä ja omenapuu. Pellon reunassa kasvaa rivi koivuja.

Keskiosan aluskasvillisuuden lajeja ovat mm. vuohenputki, ojakellukka, valkovuokko, rönsyleinikki, lehtovirmajuuri, aitovirna, puna-ailakki, niittyleinikki, särmäkuisma, harakankello, metsäapila, vadelma, kevätlehtoleinikki ja koiranheinä. Peltoon rajoittuva eteläosa on kuivempi ja pohjoisosa kosteampi ja rehevämpi. Lisäksi kasvaa vähän vanhaa koristekasvia illakkoa ja hyötykasviksi tuotua ukkomansikkaa. Pihan suuntaan nousevasta rinteestä löytyy puiden alta vuohenputkea sekä pensaskerroksesta vähän taikinamarjaa, lehtokuusamaa ja metsäruusua. Vanhalla tieuralla saunan lähellä kasvaa mm. kivikkoalvejuurta, hiirenporrasta, metsäimarretta, rohtotädykettä, kieloa, lillukkaa, ahomansikkaa ja salokeltanaa.



Kuvat 9 ja 10. Istutettuja mäntyjä pihan länsiosassa ja tiheää lehtipuustoa luoteisosassa.

c. Selvitysalueen luoteisosassa. Luoteisosassa on tiheäpuustoinen (kuva 10), mutta sekin on ollut osa piha-alueita. Pienen parakkirakennuksen ympärillä kasvaa kolme järeää siperianpihtaa ja lisäksi alueelle on levinnyt pihdan taimia. Istutettuina kasvaa lisäksi muutamia puumaisia vuorijalavia. Alueen muussa puustossa on nuoria haapoja ja tuomia ja muutamia puumaisia pihlajia. Aluskasvillisuudessa on mm. kivikkoalvejuurta, nokkosta, taikinamarjaa, punaherukkaa ja rönsyleinikkiä sekä useita mustakokkonmarjoja. Mustakokkonmarja on tuoreiden lehtojen laji, ja metsikkö on saattanut alun perin olla lehtoa. Sen luonnontila on kuitenkin muuttunut. Alueella kasvaa myös terttuseljaa, joka kuuluu haitallisiksi luokiteltuihin vieraslajeihin (*Vieraslajit.fi* 2020).

Luoteisrajalla erottuu kuiva ojauoma. Sen toisella puolella selvitysalueen ulkopuolella on ulkoilupulun alapuolella kapea kaistale rehevää rinnemetsää, jonka puustossa on harmaaleppiä ja tuomia, ja aluskasvillisuudessa mustakokkonmarjaa, sinivuokkoa, lehtokuusamaa ja taikinamarjaa. Pohjoispäin on ennen kulkenut suon länsireunan läpi rakennettu pengertie. Sen itäreunalla kasvaa rivissä kookkaita tervaleppiä. Tieura ja tervalepät jäävät selvitysalueen ulkopuolelle.

d. Pihan pohjoispuolen rinne. Päärakennuksen pohjoispuolen rinne on nuorten pihlajien tiheikköä. Joukossa on joitakin nuoria tuomia ja rannassa nuoria koivuja ja raitoja. Isoista puista on jäljellä kantoja. Itäreunalla on muutamia puumaisia vaahteroita, raitoja ja kookas metsälehmus. Pihan reunassa kasvaa myös terttuseljaa, joka kuuluu haitallisiksi luokiteltuihin vieraslajeihin (*Vieraslajit.fi* 2020). Aluskasvillisuus on niukkaa. Siellä täällä kasvaa mm. metsäalvejuurta, valkovuokkoa, lehtokuusamaa ja yläosassa vuohenputkea. Itäosaan tulee tieura, jonka kohdalla kasvaa korkeita heiniä ja ruohoja kuten maitohorsmaa.

e. Itäosan noronotkelma. Notkelmaan valuu vähän vettä yläpuolisen pellon reunaojista. Keväällä kivikkoisella pohjalla erottui pieni noro. Puustossa on harmaaleppiä ja tuomia ja lahoppuuna kaksi kaatunutta harmaaleppää. Puustoa on harvennettu. Notkelman alaosaan kosteikon reunaan on levinnyt noin kahden aarin alueelle jättipalsamia. Jättipalsami kuuluu niihin kansallisesti haitallisiksi luokiteltuihin vieraslajeihin, joiden kasvatusta on kielletty 1.6.2022 lähtien (*Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019*). Yksittäisiä jättipalsameita kasvaa ylempänäkin notkelman alueella. Lisäksi alaosaan kosteikon reunaan on villiintynyt korallikanukkasvusto. Korallikanukka on idänkanukasta jalostettu lajike ja kuuluu haitallisiksi vieraslajeiksi arvioituihin pensaskanukoihin (*Vieraslaji.fi* 2020). Muita lajeja notkelman alueella ovat mm. punaherukka, nokkonen, mesiangervo, vadelma, rönsyleinikki, hiirenporras ja mustakokkonmarja. Notkelman reunassa kasvaa mäntyjä, pari järeää koivua ja nuorehkoja vaahteroita ja tuomia. Alaosaan on muutamia järeän vanhan männyn ryhmä. Notkelman alue on luonnontilaltaan muuttunut, niin että sitä ei pidetty arvokkaana luontokohteena eikä vesilain (2 luku 11 §) suojeltuihin vesiluontotyyppisiin kuuluvana norona tai metsälain (10 §) kohteena.

f. ja g. Suo ja lampi/tekolampi on kuvattu tarkemmin luvussa 5.2.

5.2 Arvokkaat kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet

Kohteiden rajaukset on esitetty kuvassa 13.

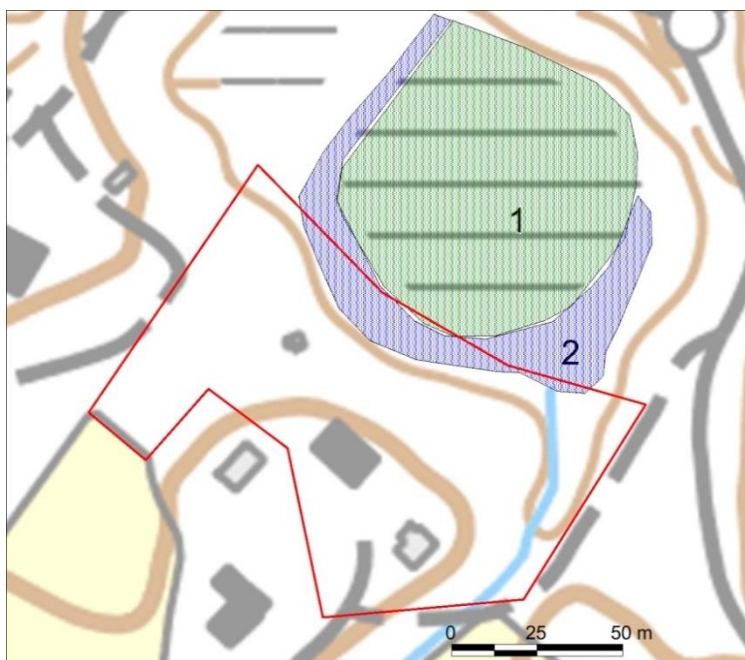
5.2.1 Pohjoisosan suo (kohde 1, 0,5 ha)

Selvitysalueen pohjoispuolella on noin 0,5 hehtaarin laajuinen suo. Se on pääosin avointa karua nevaa (kuva 11). Rämemäntyjä kasvaa eteläreunalla ja yksittäisinä nevalle. Lisäksi suola kasvaa joitakin nuoria koivuja ja tervaleppiä. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. tupasvilla, suokukka, leväkkö, isokarpalo, pyöreälehtikihokki ja rahka- ja mutasara (kuva 12). Suon eteläreunalla on lampikos-teikko (kohde 2), muilla reunoilla on ojamaiset kaivannot ja länsipuolella vanha pengertie. Reunojen kaivaminen on saattanut kuivattaa suota.

Arvo ja suositus: Suomen metsäkeskus (2019) on rajannut suon metsälain (10 §) erityisen tärkeisiin elinympäristöihin kuuluvana suona. Sen säilyttäminen luonnontilaisena on suositeltavaa. Suo on saattanut syntyä harjun reunan suppaan. Luontotyyppinä se edustaa lähinnä boreaalisia piensoita, jotka on arvioitu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi ja koko maassa vaarantuneiksi (Kontula & Raunio 2018). Reunojen kaivaminen on muuttanut suon luonnontilaa, joten luontotyyppinä se ei ole kovin edustava.



Kuvat 11 ja 12. Pohjoispuolen karu pikkusuo ja lähikuva kasvillisuudesta.



Kuva 13. Paikallisesti arvokkaiksi arvioidut kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet (1 ja 2).
 Hämeenlinnan kaupunki
 Miemalan luontoselvitys
 Pvm 10/09/2020, Rev. 2

5.2.2 Pohjoisosan lampi/tekolampi/kosteikko (kohde 2, 0,2 ha)

Suon eteläreunalla on noin 100 metrin pituinen ja 5–10 metrin levyinen pitkänomainen vesialue, joka saattaa olla tehty suon reunaan kaivamalla. Keväällä lampi/tekolampi oli täynnä vettä, mutta kesällä siinä oli vähemmän vettä ja runsaasti kasvillisuutta, niin että se muistutti kosteikkoa (kuvat 14 ja 15). Varsinkin itäpää oli lähes umpeenkasvanut. Mutaisilla pehmeikkörannoilla kasvaa vehkaa, pullosaraa, kurjenjalkaa, rönsyleinikkiä, raatetta ja terttualpia sekä vähän hiirenporrasta, myrkkukeisoa ja keltakurjenmiekkää. Avoveden lajeja ovat mm. uistinviita, vesikuusi, pikkulimaska ja joku runsaana kasvava vesisammal. Eteläpuolella kasvaa istutettuina muutamia vanhoja salavia, joista osa on kuivunut. Itäosassa erottuu vanhoja sillan tai laiturin puurakenteita.

Kesällä vesi oli seisovaa, ruskeaa ja tunkkaisen hajuista. Lampi kerää pintavesiä ainakin kaakon suunnalta ojaa pitkin, mutta siihen voi purkautua myös pohjavettä. Pohjavesivaikutus ei ilmeisesti ole kovin suurta. Pohjoisosassa on suon ja vanhan pengertien välissä mutainen lamparekosteikko, jota reunustavat tien puolella kookkaat tervalepät. Se otettiin mukaan rajaukseen.

Arvo ja suositus: Lammesta ei pystytty maastokartoitusten perusteella sanomaan, onko se luonnontilainen vai tekolampi. Vanhoissa kartoissa sitä ei näy lampena (kuva 3). Mataluus, rehevyys ja sijainti pihapiirin lähellä suon reunassa viittaavat siihen, että sitä on kaivettu, mutta se on luonnontilaistunut. Alle hehtaarin kokoiset lammet ovat vesilain (2 luku 11 §) suojeltuja vesiluontotyyppejä ja enintään 0,5 hehtaarin kokoisten lampien lähiympäristöt metsälain (10 §) kohteita. Lampare on suositeltavaa säilyttää, mutta avoimena säilyminen saattaa vaatia kunnostamista. Muussa tapauksessa se todennäköisesti kasvaa vähitellen umpeen, mutta voi sellaisenakin olla huomionarvoinen osana suota. Luontotyyppinä lampi ei edusta harju- eikä suolampea (Kontula & Raunio 2018), vaan on niitä rehevämpi.



Kuvat 14 ja 15. Lampi/tekolampi keväällä ja kesällä.

6 Pesimälinnusto

6.1 Lintuhavainnot

Miemalan selvitysalueella havaittiin pesiväksi tulkittuina kaikkiaan 20 lintulajia (taulukko 2). Lähinnä ne ovat kulttuurivaikutteisten ympäristöjen tavanomaisia lajeja. Lajeista viisi on joillakin tavalla suojelullisesti huomionarvoisia. Suojelullisesti huomionarvoisissa lajeissa on Väisäsen ym. (1998) luokittelun mukaan kaksi havumetsien lajia, kaksi peltojen ja rakennetun maan lajia ja yksi metsien yleislaji.

Suomessa uhanlaisiksi arvioituja lajeista ovat viherpeippo ja pyy. Viherpeippo havaittiin rakennusten lähellä ja pyy suon reunametsässä hieman selvitysalueen pohjoispuolella. Viherpeippo on arvioitu viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa erittäin uhanalaiseksi (EN) ja pyy vaarantuneeksi (VU) (Lehikoinen ym. 2019). Pyy kuuluu lisäksi EU:n lintudirektiivin liitteen I lajiluettelon lajeihin.

Muista selvitysalueella havaituista lajeista punakylki- ja räkättirastas on arvioitu EU:ssa vaarantuneiksi ja hippiäinen silmälläpidettäväksi; lisäksi punakylkirastas on maailmanlaajuisesti silmälläpidettävä. Suomessa nämä kansainvälisesti uhanalaiset lajit eivät ole kuitenkaan uhanalaisia, vaan runsaita ja myös toistaiseksi kannaltaan vakaita.

Taulukko 2. Miemalan selvitysalueella havaitut pesiväksi tulkitut lintulajit. Suojelullisesti arvokkaat lajit on lihavoitu. Uhanalaisuus = Suomessa uhanalaisiksi arvioidut lajit VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä (Lehikoinen ym. 2019), Lsl. = Luonnonsuojelulain uhanalaiset ja erityisesti suojeltavat lajit, EVA = Suomen erityisvastuulajit, LIntudir. = Lintudirektiivin liitteen I lajit, EU-uhex = EU:ssa uhanalaisiksi arvioidut lajit ja GLOBAL = maailmanlaajuisesti uhanalaisiksi arvioidut lajit.

Laji	Parimäärä	Uhanalaisuus	Lsl.	EVA	Lintudir.	EU-uhex	GLOBAL
sinisorsa	1						
pyy	1	VU			x		
varpushaukka	1						
nuolihaukka	1						
lehtokurppa	1						
punakylkirastas	1					VU	NT
räkättirastas	2					VU	
laulurastas	1						
kirjosieppo	1						
sirittäjä	1						
pajulintu	2						
tiltalti	1						
hippiäinen	1					NT	
sinitiainen	1						
talitiainen	1						
puukiiپیjä	1						
viherpeippo	1	EN					
peippo	1						
punatulkku	1						
varis	1						

6.2 Arvokkaat linnustoalueet ja suositukset

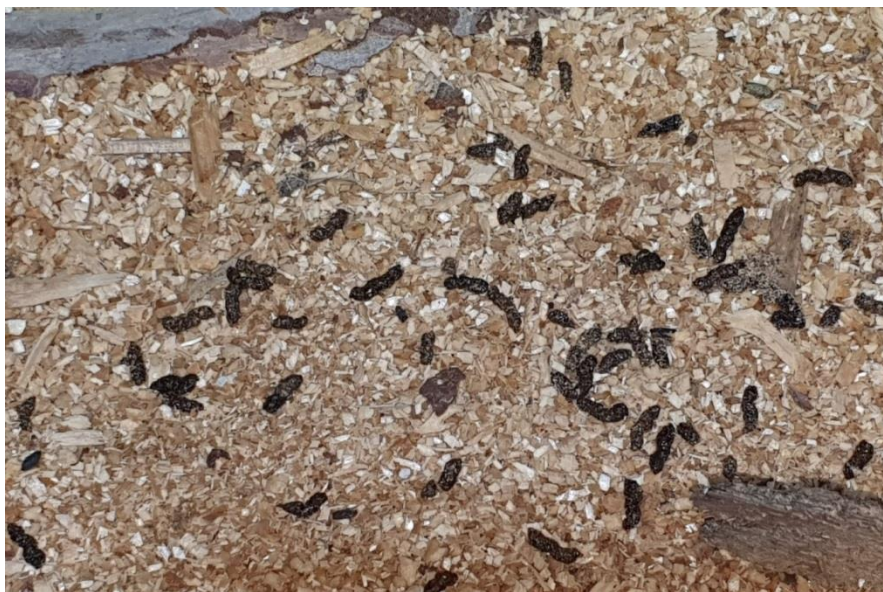
Koska Miemalan alue on varsin pieni, on mahdotonta esittää linnustollisesti arvokkaita osa-alueita. Osalla suojelullisesti arvokkaista lajeista reviiri sijoittunee selvitysalueelle vain pieneltä osin ja pääosa reviiristä sijaitsee selvitysalueen ulkopuolella (esim. pyy).

7 Lepakot

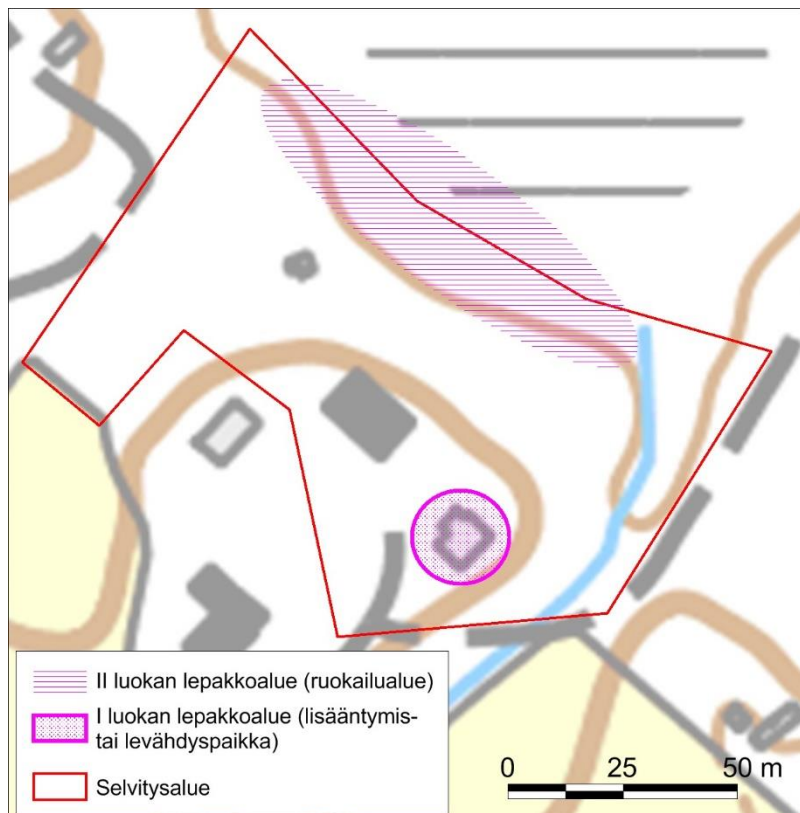
7.1 Lepakkohavainnot

Miemalan selvitysalueella havaittiin kesän 2020 kolmella kartoituskäynnillä suhteellisen runsaasti lepakoita ottaen huomioon alueen melko pieni pinta-ala. Pihapiirin pohjoispuolella sijaitsevalla pienellä kosteikolla havaittiin useita paikallisena saalistelevia pohjanlepakoita (kuva 17). Ensimmäisellä käynnillä yksilöitä arvioitiin olleen vähintään viisi, heinäkuussa kaksi tai kolme ja elokuussa yksi. Yksi pohjanlepakko lenteli tiiviisti pihapiirissä elokuussa. Lisäksi pihassa havaittiin alkukesän käyntikerroilla yksittäinen ohilentävä siippalaji, todennäköisesti viiksi/isoviiksisipiippa. Viiksisipiippalajin ääniä tallentui myös elokuussa passiividetektoriin.

Lepakkokartoituksessa tarkistettiin myös selvitysalueella sijaitsevat autiot rakennukset lepakoiden oleskelun varalta. Päärakennuksen itäpuolella sijaitsevasta piharakennuksesta löydettiin ullakolta lepakkojen ulosteita (kuva 16), joiden perusteella rakennus toimii lepakoiden levähdyspaikkana, mutta voi olla myös lisääntymispaikka. Mikään selvitysalueen rakennuksista ei todennäköisesti ole lepakoiden talvehtimispaikka, sillä ne ovat liian kuivia.



Kuva 16. Lepakoiden ulosteita piharakennuksen ullakolla.



Kuva 17. Lepakkohavainnot ja arvokkaiden lepakkoalueiden rajaukset.

7.2 Arvokkaat lepakkoalueet ja suositukset

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulla (49 §). Lisäksi Suomi on liittynyt Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimuksen mukaan jäsenmaiden tulee pyrkiä säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita.

Päärakennuksen itäpuolella sijaitsevan piharakennuksen ullakko on lepakoiden levähdyspaikka ja voi mahdollisesti toimia myös lisääntymispaikkana (kuva 17). Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeessa (SLTY 2012) lisääntymis- ja levähdyspaikat on määritelty I luokan lepakkoalueiksi (taulukko 3). Jos rakennus halitaan purkaa, vaaditaan todennäköisesti lupa ELY-keskuksesta.

Pihapiirin pohjoispuolella sijaitsevaa pohjanlepakoiden suosimaa pientä kosteikkoa (lamparettia) voi pitää luokan II lepakkoalueena (kuva 17). Kosteikko on suositeltavaa pyrkiä säilyttämään, niin ettei se pääse kuivumaan tai kasvamaan umpeen.

Taulukko 3. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeen mukainen lepakkokohteiden luokittelu ja luokkia koskevat lisätiedot (SLTY 2012):

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka
Ehdottomasti säilytettävä kohde tai alue. Hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulla.
<ul style="list-style-type: none"> Kohde on lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikka tai alue, jossa niitä on useita. Hävittämiselle tai heikentämiselle on haettava poikkeuslupa ELY-keskuksesta. Poikkeuslupa voidaan myöntää vain luontodirektiivissä mainituilla perusteilla. Jos poikkeuslupa myönnetään, tulee lepakoille aiheutuvaa haittaa pienentää esimerkiksi asentamalla korvaavia pesä- tai päiväpiilopaikkoja kuten pönttöjä. Korvaavista toimista antaa tietoa esimerkiksi Mitchell-Jones (2004). Maankäytössä tulee ottaa huomioon kohteeseen liittyvät lepakoiden käyttämät kulkureitit ja ruokailualueet.
Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti.
Alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon maankäytössä (EUROBATS-sopimus).
<ul style="list-style-type: none"> 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 käytävä laji on harvinainen tai harvalukuinen. Alue on todettu tai todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä. Jos siirtymäreitti katkaistaan, tulee toteuttaa korvaava reitti. Maankäytössä tulee ottaa huomioon alueen lähellä sijaitsevat lisääntymis- ja levähdyspaikat.
Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue.
Alueen arvo lepakoille suositeltavaa ottaa huomioon maankäytössä mahdollisuuksien mukaan.
<ul style="list-style-type: none"> Alue on lepakoiden käyttämä, mutta laji ja/tai yksilömäärä on pienehkö. Ei mainittu luonnonsuojelulaissa. Ei suosituksia EUROBATS-sopimuksessa.

8 Muu eläimistö

Selvitysalueella ei havaittu huhtikuun 2020 kartoituksessa merkkejä luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista liito-oravasta ja viitasammakosta. Liito-oravalle selvitysalue ei ole tyypillisintä elinympäristöä, eikä siellä havaittu sopivia liito-oravalle pesäpuita.

Pohjoisosan lampi/tekolampi voisi ehkä soveltua viitasammakon kutupaikaksi. Siihen liittyvässä pohjoisosan ojalampareessa havaittiin vähän sammakon kutua, joka paikan perusteella oli todennäköisesti tavallisen ruskosammakon kutua. Lampikosteikko voisi sopia elinympäristöksi myös luontodirektiivin liitteen IV(a) sudenkorentolajeille lummelampi-, täplälampi- ja sirolampikorennolle sekä mahdollisesti myös hiljattain Suomeen levittäytyneelle idänkirsikorennolle. Varsinaisia korentoinventointeja ei kuitenkaan tehty.

Selvitysalueella maastokäynneillä havaittuja nisäkäslajeja olivat orava ja rusakko.

9 Yhteenveto

Miemalan selvitysalue on kasvi- ja eläinlajistoltaan mielenkiintoinen vanha pihapiirialue harjun reu- nassa. Pohjoisreunan lampi/tekolampi ja pohjoispuolen suo ovat paikallisesti arvokkaita kasvillisuus- /luontotyyppikohteita, vaikka eivät olekaan täysin luonnontilaisia.

Lepakkoselvityksen perusteella piharakennukseen sijoittuu lepakoiden levähdyspaikka ja voi mah- dollisesti toimia myös lisääntymispaikkana (I luokan lepakkoalue) ja lammen/tekolammen alue on lepakoiden ruokailualue (II luokan lepakkoalue). Selvitysalue ei ole kovin hyvin liito-oravalle so- pivaa elinympäristöä eikä lajista havaittu merkkejä keväällä 2020. Kaikki Suomessa esiintyvät le- pakkolajit ja liito-orava kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain (49 §).

Linnustoltaan alue on melko tavanomainen. Siellä havaitut suojelullisesti huomionarvoiset lajit ovat etupäässä metsäisten ja/tai kulttuurivaikutteisten paikkojen peruslajistoa. Niiden uhanalaisuus pe- rustuu kyseisten lajien sinällään huolestuttavaan taantumiseen joko Suomessa tai kansainvälisesti. Osalla huomionarvoisista lajeista reviiri sijoittunee pääasiassa selvitysalueen ulkopuolelle.

Selvitysalueen itäosaan on levinnyt kansallisesti haitallisiksi vieraslajeiksi luokiteltuja jättipalsamia ja komealupiinia. Varsinkin jättipalsamin kasvusto tulee pyrkiä hävittämään. Lisäksi alueella kasvaa muutamia muita haitallisiksi arvioituja vieraslajeja kuten pensaskanukoita, terttuseljaa ja paimen- mataraa.

10 Lähteet

Geologian tutkimuskeskus GTK 2020. Maankamara-karttapalvelu. Maaperäkartta 1:20 000/1:50 000 ja kallioperäkartta 1:200 000. <http://qtldata.gtk.fi/Maankamara/index.html>.

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

Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. ja Uotila, P. (toim.) 1998. Retkeilykasvio. Luonnontie- teellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki

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

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

Laji.fi 2020. Lajitietokeskus. <https://laji.fi>.

Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Below, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. 2019. Linnut. Julk.: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. ss. 560–570.

Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E. Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. ja Virolainen, E. 2002. Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja (No 4). BirdLife Suomi ry ja Suomen ympäristökeskus.

Mitchell-Jones, A.J. 2004: Bat mitigation guidelines. – English Nature.

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

Ryttäri, T., Kalliovirta, M. & Lampinen R. (toim.) 2012. Suomen uhanalaiset kasvit. Tammi, Helsinki. 384 s.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnitelmassa. Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille.
http://www.lepakko.fi/docs/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2012_12.pdf.

Suomen metsäkeskus 2019. Erytisen tärkeät elinympäristökuviot.
<https://www.metsaan.fi/paikkatietoaineistot>.

Suomen ympäristökeskus SYKE 2020a. Ympäristökarttapalvelu Karpalo ja ympäristötietojärjestelmä Hertta. http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto/Karttapalvelut.

Suomen ympäristökeskus SYKE 2020b. Uhanalaisten lajien havaintorekisteritiedot. Hämeen ELY-keskuksesta 25.6.2020 saatu paikkatietoaineisto.

Vieraslajit.fi 2020. Vieraslajiportaali. <http://vieraslajit.fi/>.

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Keuruu.

Pohjakartat: Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelu (<https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>, peruskarttarasteri 05/2020) ja Vanhat painetut kartat -palvelu. Lisenssi: Creative Commons.