



NURMIJÄRVEN LUHTAJOENTIE–HAVUMÄENTIE -ASEMAKAAVAN LUONTOSelvITYKSEN TÄYDENNYS

Pekka Routasuo & Marko Vauhkonen

7.1.2019

NURMIJÄRVEN LUHTAJOENTIE–HAVUMÄENTIE -ASEMAKAAVAN LUONTOSELVITYKSEN TÄYDENNYS

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Aineisto ja menetelmät	3
2.1 Lähtöaineisto	3
2.2 Maastotyöt	3
3 Tulokset	7
3.1 Luonnonolot ja kasvillisuus	7
3.2 Arvokkaat luontokohteet	13
3.3 Pesimälinnusto	17
3.4 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit	19
3.5 Muut merkittävät lajit	21
3.6 Ekologiset yhteydet	21
4 Suositukset	21
5 Lähteet ja kirjallisuus	23

Liite 1. Luhtajoentien–Havumäentien asemakaava-alueen arvokkaat luontokohteet

Liite 2. Luhtajoentien–Havumäentien asemakaava-alueen ympäristön liito-oravareviirit.

Kansi: Osa-alueella 5 olevan noron ympäristöä keväällä. Kukkivat pensaat ovat näsiää.

Ilmakuvat ja pohjakartat © Maanmittauslaitos.

Valokuvat © Pekka Routasuo.

1 JOHDANTO

Nurmijärven kunta laatii asemakaavaa Klaukkalassa sijaitsevalle Luhtajoentie–Havumäentie-nimiselle alueelle. Osa alueesta on inventoitu vuosina 2016 ja 2017 tehdyissä Viirinlaakso II -alueen luontoselvityksissä (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2016, 2017).

Nurmijärven kunta tilasi vuonna 2018 luontoselvityksen päivittämisen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Työ käsittää kuvan 2 (sivu 6) mukaisen alueen. Selvityksen ovat tehneet biologit LuK Pekka Routasuo ja FM Marko Vauhkonen (lahokaviosammal).

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1 Lähtöaineisto

Klaukkalan osayleiskaavatyöhön liittyen on selvitysalueen luontoa ja liito-oravia inventoitu useana vuonna (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003a, 2006, 2010 ja 2012). Klaukkalan ohikulkutietä varten on myös tehty useita luontoselvityksiä (Kärkkäinen 2009, 2010 ja 2012, Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003b ja 2015), jotka kattavat osan Luhtajoentie–Havumäentien selvitysalueesta.

Klaukkalan osayleiskaava-alueella vuosina 2010 ja 2012 tehty lepakkoselvitys (Hagner-Wahlsten & Karlsson 2010, 2012) kattoi myös Luhtajoentie–Havumäentien selvitysalueen. Vuosina 2016 ja 2017 tehty Viirinlaakso II -asemakaavan luontoselvitys sisälsi myös pesimälinnuston ja liito-oravan inventoinnin (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2016, 2017). Vuonna 2016 Viirinlaakson selvitysalueella tehtiin myös asemakaavatason lepakkoselvitys (Hagner-Wahlsten & Karlsson 2016). Muita lajistonselvityksiä ei alueella ole tehty.

Luhtajoentie–Havumäentien alueelta on tiedossa liito-oravan elinympäristöjä. Vuosien 2016 ja 2017 selvityksissä alueelta todettiin yksi vesilain 2 luvun 11 §:n mukainen noro. Muita arvokkaita luontokohteita tai lajiesiintymiä ei em. selvityksissä ole todettu, eikä tällaisia tietoja ole myöskään ympäristöhallinnon ylläpitämissä rekistereissä.

2.2 Maastotyöt

Työn tavoitteena oli täydentää vuosien 2016 ja 2017 selvitysten tietoja ja saada maankäytön suunnittelua varten riittävä kuva alueen luontoarvoista; erityisesti niistä eliölajeista ja luontotyypeistä, joiden huomioon ottamiseen on lainsäädännön tuomat velvoitteet. Työ koostui neljästä keväällä ja kesällä 2018 toteutetusta osaselvityksestä, jotka olivat yleispiirteinen pesimälinnustoselvitys, liito-oravainventointi, lahokaviosammalselvitys sekä kasvillisuuden ja arvokaiden luontokohteiden inventointi.

Luontoselvityksen maastotöiden toteuttaminen suunniteltiin lähtötietojen sekä karttojen ja ilmakuvan avulla. Selvitykset on tehty asemakaavatarkkuudella soveltaen mm. Södermanin (2003) ohjeita. Kaikissa maastotöissä käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 60Cx, 62s), jolla luontokohteet ja lajien havaintopaikat voitiin paikantaa riittävällä tarkkuudella.

Pesimälinnusto

Yleispiirteisen pesimälinnustonselvityksen tavoitteena oli selvittää ns. huomionarvoisten lajien (ks. jäljempänä) ja pesivälle linnustolle tärkeiden kohteiden esiintyminen alueella. Tällöin ei pyritä selvittämään yleisten lintujen parimääriä tai reviirien sijaintia. Inventoinnissa sovellettiin lintujen reviirikäyttäytymiseen perustuvaa kartoituslaskentamenetelmää (Koskimies & Väisänen 1988), jossa alue kierretään huolellisesti läpi ja havaitut linnut merkitään karttapohjalle. Laskennat tehtiin varhain aamulla, jolloin pesimäpaikoillaan oleskelevat linnut ovat parhaiten havaittavissa (laulu yms.). Peltojen linnustoa havainnoitiin reunoilta kiikaroimalla ja kuuntelemalla.

Lintulaskenta toistettiin selvitysalueella kolme kertaa, mikä on minimimäärä eri aikaan saapuvien muuttolintujen ja eri aikaan pesivien lajien havaitsemisen kannalta. Laskentakierrokset ajoittuivat kevään edistymisen mukaan seuraavasti: ensimmäinen laskentakerta oli 28.4., toinen laskenta 22.5. ja kolmas 18.6.2018. Ensimmäisessä laskennassa keskityttiin varhain pesivään lajistoon (mm. tikat, kanalinnut, osa petolinnuista).

Laskennoissa kiinnitettiin erityistä huomiota seuraaviin huomionarvoisiin lintulajeihin:

- erityisesti suojeltavat ja muut uhanalaiset lajit (Luonnonsuojelulaki 46 ja 47 §)
- alueellisesti uhanalaiset lajit (Tiainen ym. 2016)
- silmälläpidettävät lajit (Tiainen ym. 2016)
- lintudirektiivin (79/409/ETY) liitteen I lajit
- Suomen kansainväliset vastuulajit (Rassi ym. 2001)
- tikat lukuun ottamatta yleistä käpytikkaa
- petolinnut
- merkittävien elinympäristöjen, esim. lehtojen ja vanhojen metsien, ilmentäjälaajat

Työssä huomioitiin alkuvuodesta 2016 julkaistu uusi lintujen uhanalaisuusarviointi (Tiainen ym. 2016) ja käytettiin sen mukaisia luokkia. Laskennoissa merkittiin muistiin kaikki tavatut lintulajit ja kartalle kaikki huomionarvoiset lintulajit käyttämällä Helsingin yliopiston eläinmuseon ohjeiden mukaisia merkintätapoja. Tulokset tulkittiin ns. maksimiperiaatteen mukaisesti, jolloin reviiriksi tulkitaan yksikin pesintää ilmaiseva havainto (pää)muuttokauden jälkeen lajille sopivassa ympäristössä. Tulosten perusteella rajataan mahdolliset pesimälinnuston kannalta arvokkaat alueet.

Liito-orava

Selvitysalueelta ja sen läheisyydestä on aiempia tietoja liito-oravan esiintymisestä. Liito-oravaselvityksessä alueen metsäiset osat käveltiin kattavasti läpi ja lajin jätköksiä etsittiin sopivien pesä-, suoja- ja ruokailupuiden tyviltä (vrt. Sierla ym. 2004). Näitä ovat mm. kolopuut ja kookkaat kuuset sekä lehtipuut, etenkin haavat ja lepät.

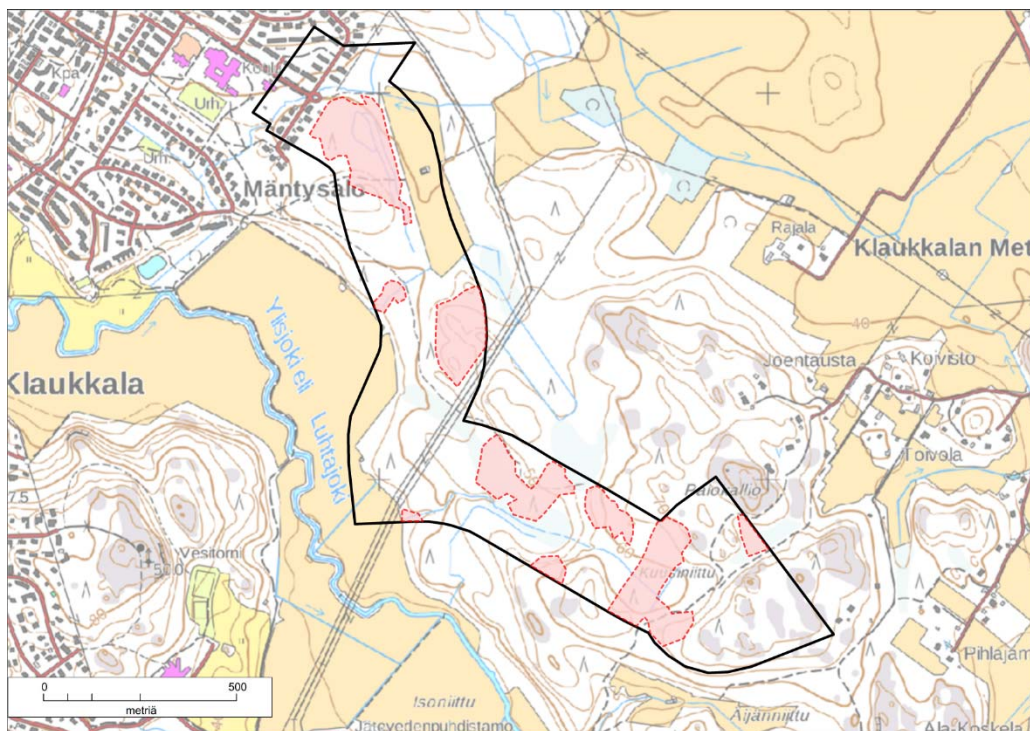
Liito-oravan asuttamat metsiköt (elinpiirit, mahdolliset ydinalueet) rajattiin jätköhavaintojen sekä puuston koostumuksen ja rakenteen perusteella kartalle. Näistä metsiköistä etsittiin liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (kolopuut tai risupesät lähiympäristöineen), jotka rajattiin kartalle. Lisäksi tarkasteltiin ja merkittiin kartalle liito-oravan käyttämät tai lajille mahdolliset puustoiset kulkuyhteydet ympäröiville metsäalueille tai lähellä sijaitseville liito-oravareviireille.

Liito-oravaselvityksen maastotyöt tehtiin 28.4.2018. Ajankohta on ympäristöhallinnon ohjeistuksen (Nieminen & Ahola 2017) mukaisesti liito-oravaselvitykseen hyvin sopiva.

Lahokaviosammal

Lahokaviosammal on EU:n luontodirektiivin liitteen II laji, joka on säädetty Suomessa luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltavaksi lajiksi. Se on arvioitu (Rassi ym. 2010) maassamme äärimmäisen uhanalaiseksi (CR). Uusia lahokaviosammalen esiintymiä on löydetty viime vuosina eri puolilta Etelä-Suomea, myös Nurmijärveltä.

Lajin esiintyminen selvitysalueella inventoitiin 11.5.2018, jolloin työhön käytettiin noin kahdeksan tuntia. Lahokaviosammalta etsittiin ensisijaisesti kuvaan 1 rajatuilta metsäalueilta ja muut selvitysalueen osat tarkastettiin yleispiirteisesti. Varsinaisiksi inventointialueiksi valittiin ilmakuvan ja maastohavaintojen perusteella lahokaviosammalle soveltuvat tai potentiaaliset, varttunutta metsää kasvavat kuviot. Näistä metsiköistä etsittiin lajin kasvupaikaksi sopivia lahokantoja, -maapuita tms., jotka tarkistettiin huolellisesti. Mahdolliset todetut kasvupaikat paikannetaan ja dokumentoidaan valokuvin. Lisäksi esiintymistä kirjataan muistiin sanallinen kuvaus.

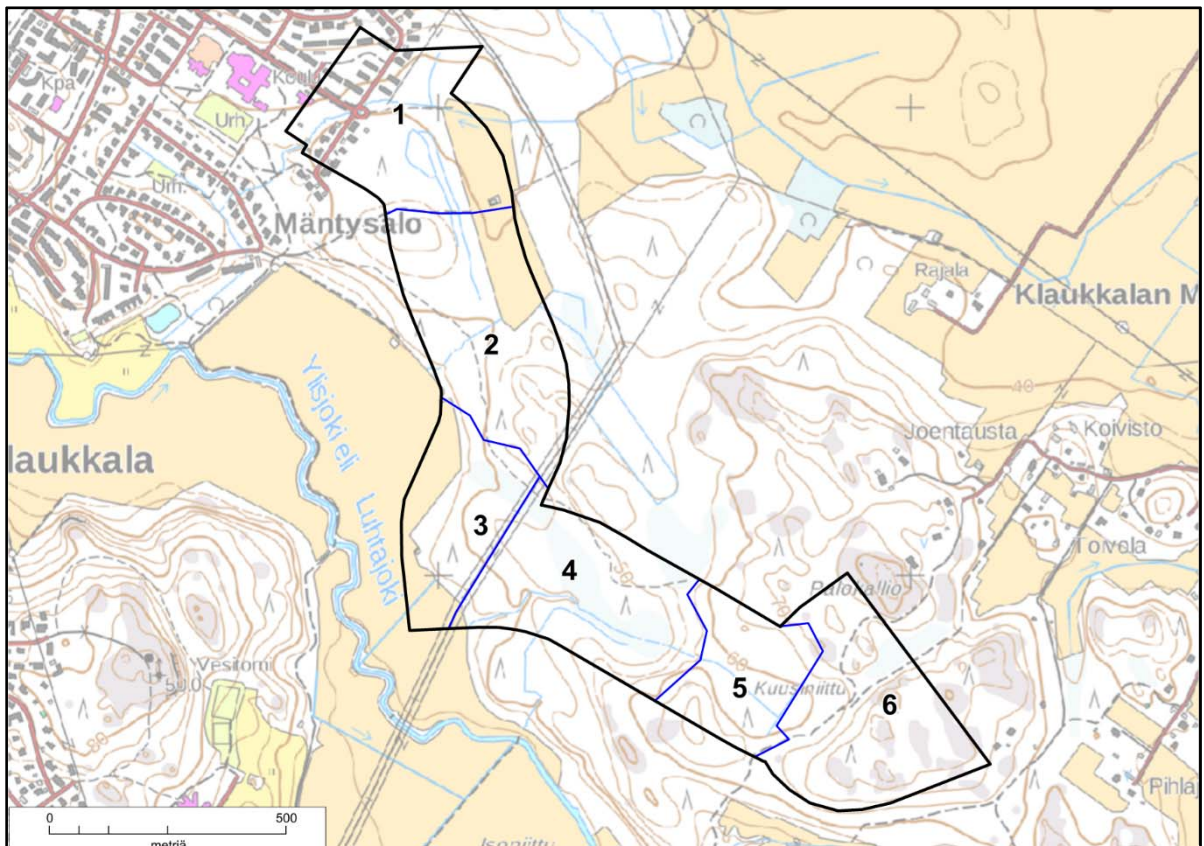


Kuva 1. Punaisella rasterilla on rajattu lahokaviosammalen inventoinnissa ensisijaisesti tutkitut alueet.

Kasvillisuus ja kasvisto sekä arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät

Selvitysalueen luonnonolojen ja kasvillisuuden yleispiirteet inventoitiin 4.7.2018 tehdyllä maastokäynnillä käyttäen osa-aluejakoa (kuva 2). Peltoalueet jätettiin tarkemman inventoinnin ulkopuolelle. Maastossa selvitettiin myös arvokkaiden luontokohteiden (mm. luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisten suojeltujen luontotyyppien, vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisten pienvesikohteiden, metsälain 10 §:n mukaisten elinympäristöjen, METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016) tai LAKU-kriteerit (Salminen & Aalto 2012) täyttävien kohteiden, uhanalaisten tai silmälläpidettävien luontotyyppien (Raunio ym. 2008a, b) sekä mahdollisten muiden arvokkaiden luontokohteiden) esiintyminen. Kaikki todetut kohteet rajattiin kartalle ja niistä kirjoitettiin muistiin sanallinen kuvaus. Aiemmin inventoidulta alueen osalta käytettiin vuoden 2017 tietoja (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2017).

Maastotoissa kiinnitettiin huomiota merkittävien eliölajien (EU:n luontodirektiivin liitteen IV lajit, erityisesti suojeltavat, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset lajit, silmälläpidettävät sekä muut vaateliaat tai harvinaiset lajit) esiintymiseen ja arvioitiin niiden kannalta tärkeät elinympäristöt.



Kuva 2. Luhtajoentie–Havumäentien selvitysalueen rajaus ja jako osa-alueisiin 1–6.

3 TULOKSET

3.1 Luonnonolot ja kasvillisuus

Luhtajoentie–Havumäentien selvitysalue on pääosin metsää; peltoa on vähän alueen länsi- ja pohjoisosassa. Selvitysalue (sis. Luhtajoentien jatko) jaettiin kuuteen osa-alueeseen (kuva 2), joiden luonnonoloja ja kasvillisuutta kuvataan seuraavissa kappaleissa.

Osa-alue 1

Osa-alueen länsiosassa on Mäntysalon omakotiasutusta. Lounaiskulmassa on siemenpuuasentoon hakattua männikköä sekä peratun ojan ympäristössä nuorta koivikkoa ja muuta lehtipuustoa.

Osa-alueen koillisosa on nuorta koivua ja kuusta kasvavaa paikoin kosteapohjaista sekametsää, jonka kenttäkerroksen valtalajeja ovat nurmilauha, viitakastikka, ranta-alpi, hiirenporras, korpikaisla ja vadelma.

Osa-alueen itäosassa kasvaa muutama varttunut koivu ja mänty. Paikoin tiheään haavikon aukkopaikoissa esiintyy mm. kieloa, kurjenkelloa, viitakastikkaa ja nuokkuhelmikkää (kuva 3).



Kuva 3. Kasvillisuutta osa-alueen 1 itäosassa.

Pellon reunassa kasvaa nuorta kuusta ja koivua sekä lehtipuuvesakkoa. Paikoin on koiranputkea ja viitakastikkaa kasvavaa niittyä ja varttuneita kuusia kasvaa siellä täällä.

Osa-alueen keskiosassa on puustoltaan varttuvaa–varttunutta kuusivaltaista sekametsää. Sekapuuna on nuorta koivua. Kasvillisuus on tuoretta ja lehtomaista kangasta. Kenttäkerroksessa esiintyy mustikkaa, kieloa, valkovuokkoa, metsäkastikkaa, oravanmarjaa, käenkaalia ja puolukkaa. Etelämpänä on nuorta–varttuvaa koivikkoa.

Osa-alueen länsi- ja eteläreunalla on puustoltaan nuorta ja tiheähköä sekametsää, jonka aukkopaidoissa kasvaa mm. kieloa, maitohorsmaa, nokkosta, huopaohdaketta ja niittynätkelmää.

Osa-alue 2

Osa-alueen pohjoisosan metsä on nuorta koivikkoa, jonka lajistoon kuuluvat lisäksi mm. kiolo ja metsäkastikka. Länsireunalla on puustoltaan nuorta ja harvahkoa metsää, jossa kasvaa kuusta ja koivua. Kenttäkerroksessa esiintyy metsäkastikkaa, huopaohdaketta, valkovuokkoa ja kieloa. Paikoin on nuorta männikköä ja aluskasvillisuutena paimenmataraa, nurmilauhaa, nuokkuhelmikkää, suo-ohdaketta ja puolukkaa. Osa-alueen keskivaiheilla on varttuvaa haavikkoa.

Osa-alueen lounaisosassa metsätien ja pellon välissä kasvaa tiheää nuorta kuusivaltaista sekametsää, josta aluskasvillisuus puuttuu lähes kokonaan. Eteläosassa sijaitseva noro on vesilain mukainen kohde (ks. alaluku 3.2). Noron eteläpuolella on pääosin lehtipuuvaltaista nuorta sekametsää, jonka kenttäkerros on kielovaltainen.

Osa-alueen kaakkoisosassa on puustoltaan varttuvaa–varttunutta lehtomaisen kankaan kuusivaltaista metsää, jossa on koivua ja haapaa sekapuuna (kuva 4). Kenttäkerroksessa on mustikkaa, metsäkastikkaa, oravanmarjaa, kieloa, käenkaalia ja sinivuokkoa. Kosteassa painanteessa kasvaa mm. hiirenporrasta.

Osa-alue 3

Osa-alueen pohjoisosassa pellon reunalla on harvaa siemenpuumännikköä ja metsätien varrella pieni avohakkuu. Tien länsipuolella on tiheähköä nuorta lehtipuustoa: harmaaleppää, koivua, haapaa ja tuomea sekä joitain kuusia. Aukkopaikoissa tavataan viitakastikkaa, huopaohdaketta, kieloa, valkovuokkoa ja nurmilauhaa. Lännempänä kasvaa varttuvaa haapaa ja kuusta ja niiden alla paikoin tiheää alikasvosvesakkoa.

Pellon reunalla on muutaman metrin kaistale varttunutta sekametsää, jonka puusto on kuusta, koivua, haapaa ja mäntyä. Kenttäkerroksessa pellon reunassa ja osa-alueen keskiosassa esiintyy tuoreen lehdon lajistoa: sini- ja valkovuokko, mustakonnanmarja ja rönsyleinikki. Pensaista tavataan lehtokuusamaa, näsiää ja taikinamarjaa. Kuvion keskiosan puusto on paikoin aukkoista nuorta metsää ja lehtipuuvesakkoa (kuva 5), minkä vuoksi kohdetta ei rajattu uhanalaiseksi luontotyyppiä tai metsälain arvokkaaksi ympäristöksi. Tulevaisuudessa alueella on kuitenkin mahdollisuus kehittyä arvokkaaksi luontokohteeksi.



Kuva 4. Metsää osa-alueen 2 itäosassa.



Kuva 5. osa-alue 3:n keskiosan lehtokasvillisuutta.

Osa-alueen eteläosassa kasvaa pellon reunalla varttunutta haapaa ja koivua, kuusta on niukemmin. Tiheän tuomipensaikon ja vesakon alla on kieloa ja vuohenputkea.

Osa-alue 4

Voimajohdon itäpuolella kasvaa heinikkoista, puustoltaan nuorta kuusi- ja koivuvaltaista metsää. Harvapuustoisilla paikoilla tavataan niittyleinikkiä, vuohenputkea, metsäkurjenpolvea ja metsälauhaa. Harmaaleppä- ja haapavesakko on paikoitellen runsasta. Kenttäkerroksessa esiintyy mm. mustikkaa, kieloa, oravanmarjaa, metsä- ja hietakastikkaa, nuokkuhelmikkää ja metsäalvejuurta. Paikoin kasvaa lehtotesmaa, sini- ja valkovuokkoa sekä metsäruusua. Kosteissa painanteissa tavataan viitakastikkaa.

Osa-alueen lounaiskulmassa on tuoretta ja lehtomaista kangasmetsää. Puusto on varttunutta kuusta ja haapaa. Aluskasvillisuudessa tavataan mm. sini- ja valkovuokkoa, metsäkastikkaa, taikinamarjaa ja mustikkaa. Alueen halki virtaava noro on vesilain mukainen kohde (ks. alaluku 3.2). Osa-alueen itäosassa noron ympärillä on kostea, mahdollisesti lähteikköinen alue, mutta selviä pohjaveden purkautumiskohtia ei ollut havaittavissa. Noron varrella kasvaa muutamia nuoria metsälehmuksia. Loivarinteisessä uomassa virtaavan noron ympäristössä on nuorta lehtipuuvaltaista metsää sekä paikoin kuusta ja joitain isoja haapoja. Osa-alueen etelärajalla on harvaa siemenpuumännikköä ja nuorta haavikkoa.

Osa-alueen pohjoisosassa kulkevan metsätien pohjoispuolella on tuoreen kankaan varttuvaa kuusikkoa sekä nuorta–varttuvaa koivikkoa ja pieni avohakkuualue.

Osa-alueen keskiosassa on tuoretta ja lehtomaista kangasta. Puusto on varttuvaa kuusta ja koivua. Kenttäkerroksessa vallitsevat mustikka, käenkaali ja puolukka,

lisäksi tavataan mm. valkovuokkoa, oravanmarjaa ja nuokkuhelmikkää. Kosteammilla paikoilla kasvaa viitakastikkaa ja hiirenporrasta. Itäosassa on tiheää haapa-, harmaaleppä- ja koivuvesakkoa.

Osa-alueen eteläisimmässä osassa on kuusivaltaista lehtomaista kangasta. Puusto on varttuvaa–varttunutta ja sekapuuna on muutamia koivuja sekä haapoja. Kenttäkerroksessa tavataan mm. mustikkaa, oravanmarjaa, metsäimarretta, sinivuokkoa, metsäkastikkaa, valkovuokkoa ja käenkaalia. Alueella on jonkin verran lahoppuuta.

Osa-alue 5

Osa-alueen pohjoisosassa on pieni kuvio lehtomaista kangasmetsää. Puusto on varttunutta kuusta ja haapaa. Alueella on paljon lahoppuuta ja se täyttää METSO-ohjelman kriteerit (ks. alaluku 3.2). Kenttäkerroksessa tavataan mm. mustikkaa, oravanmarjaa, käenkaalia ja metsäkastikkaa. Em. metsiköstä itään päin on nuorta koivikkoa ja harvennettua lehtomaisen kankaan kuusikkoa, jonka lajistoon kuuluvat mm. metsämitikka, oravanmarja, sananjalka ja sinivuokko.

Osa-alueen keskiosassa, noron pohjoispuolella, kasvaa varttuvaa kuusta, koivua ja haapaa. Valtapuuston alla on tiheä haapavesakko. Lehtomaisen kankaan kenttäkerroksessa tavataan mm. mustikkaa, käenkaalia ja oravanmarjaa sekä lehtomikkää. Idempänä kasvaa nuorta–varttuvaa kuusta ja mäntyä, muutama varttunut koivu ja haapa sekä muutamia metsälehmuksen vesoja. Lehtomaisen kankaan ja tuoreen lehdon kenttäkerroksessa on mm. kevättähtimöä, käenkaalia ja lehtomikkää sekä lehtotesmaa ja nuokkuhelmikkää.



Kuva 6. Noro osa-alueen 5 keskiosassa.

Noron eteläpuolella, osa-alueen länsiosassa, on harvennettua ja puustoltaan varttuvaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Sekapuina on varttuneita haapoja. Noron rinteellä on paikoin lehtoa, jonka kenttäkerroksessa kasvaa mm. kieloa, lillukkaa, lehtomikkää, nuokkuhelmikkää ja sinivuokkoa. Idempänä on nuorta kuusikkoa ja koivikkoa sekä tiheää haapavesakkoa. Pensaskerroksessa tavataan vadelmaa, lehtokuusamaa ja näsiää. Lehtoalueen puustoa on käsitelty voimallisesti ja se on menettänyt pääosan luontoarvoistaan.

Osa-alueen itäosassa kasvaa kosteahkoa ojitettua kangaskorpea, jonka puusto on varttuvaa–varttunutta kuusikkoa sekä varttuvaa koivua ja mäntyä. Kenttäkerroksessa on lehtomaisen kankaan ja osin tuoreen lehdon lajistoa, mm. mustikkaa, metsäkastikkaa, käenkaalia, valkovuokkoa, kevättähtimöä, ojakellukkaa, lehtotesmaa ja lehtomikkää. Osa-alueen halki virtaava noro (kuva 6) on vesilain mukainen kohde (ks. alaluku 3.2).

Osa-alueen etelärajalla olevan mäen yläosassa on nuorta männikköä, keskiosassa rinnettä kasvaa nuorta koivua ja kuusta. Rinteen eteläosassa on pieni kuvio varttunutta kuusivaltaista tuoretta lehtoa, jonka kenttäkerroksessa on mm. lehtomikkää, sinivuokkoa, kevättähtimöä, lehtotesmaa, kevätlinnunhernettä ja lehtopähkämöä. Tämä lehto on rajattu arvokkaaksi luontokohteeksi (ks. alaluku 3.2). Tästä itään päin on puustoltaan varttunutta ja kuusivaltaista tuoretta kangasta sekä lehtomaista kangasta. Kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat mm. mustikka ja metsäkastikka.

Osa-alue 6

Osa-alueen pohjoisosassa kasvaa nuorta koivua ja mäntyä, muutama iso haapa sekä siemenpuumäntyjä. Kenttäkerroksessa on tuoreen kankaan lajistoa, kuten mustikkaa ja metsälauhaa. Metsäteiden välissä on puustoltaan varttunutta ja kuusivaltaista tuoreen kankaan sekametsää sekä nuorta mäntyvaltaista metsää. Alueella on myös soistunut ja osittain jätteillä täytetty vanha turpeenottokuoppa, joka on kuivahtanut. Sen kasvilajistoon kuuluvat raate, terttualpi ja pullosara.

Osa-alueen länsiosa on umpeen kasvavaa peltoa. Harmaalepän ja pajujen reunustamien ojien väleissä on mesiangervoaltaista suurruhoniittyä. Pellon pohjoispuolella on tuoretta ja lehtomaista kangasmetsää, jossa kasvaa varttuvaa kuusta, koivua ja haapaa. Kenttäkerroksessa esiintyy mm. mustikkaa, kangasmaitikkaa, metsälauhaa, oravanmarjaa, valkovuokkoa, käenkaalia ja metsäkastikkaa. Entisen pellon eteläpuolella kasvaa nuorta koivua, harmaaleppää ja haapaa. Suurruoholehdon kenttäkerroksessa on mm. mesiangervoa, hiirenporrasta ja nokkosta.

Osa-aluetta halkovan metsätien itäpuolella on nuorta–varttuvaa kuusikkoa ja koivikkoa sekä joitakin varttuneita mäntyjä. Kallioalueella kasvaa harvaa siemenpuumännikköä, nuorta koivikkoa ja vesakkoa sekä mäntytaimikköä. Kallion lounaispuolella on varttunutta männikköä sekä varttuvaa kuusikkoa. Lehtomaisen kankaan kenttäkerroksen valtalajeja ovat mustikka ja kangasmaitikka; lisäksi tavataan metsälauhaa, vanamoja, sinivuokkoa ja nuokkuhelmikkää.



Kuva 7. Osa-alueen 6 hakattua metsää.

Osa-alueen eteläosassa metsätien itäpuolella on nuorta kuusikkoa ja männikköä. Tästä itään päin on koivuvesakkoa ja siemenpuumännikköä. Osa-alueen eteläräjällä on hakkuualue, jossa on harva siemenpuumännikkö ja matalaa koivutaimikkoa (kuva 7). Alueen itäisimmässä osassa on puustoltaan varttuvaa tuoreen kankaan kuusikkoa sekä tuoreen kankaan ja kuivahkon kankaan varttuvaa–varttunutta ja harvennettua männikköä. Koivua on niukasti sekapuuna ja kenttäkerros on pääosin mustikkaa.

3.2 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita, suojeltuja luontotyyppieitä tai luonnonmuistomerkkejä.

Maastoselvityksissä ei todettu kohteita, jotka täyttäisivät luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisten suojeltujen luontotyyppien kriteerit. Metsälain 10 §:n mukaisista elinympäristöistä todettiin rehevä lehtolaikku (ks. jäljempänä). Selvitysalueella ei todettu Suomessa uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppieitä (Raunio ym. 2008a, b) lukuun ottamatta yhtä lehtokuviota. Alueella ei myöskään ole maakunnalliset LAKU-kriteerit (Salminen & Aalto 2012) täyttäviä kohteita.

Todetut luontokohteet ovat paikallisesti arvokkaita. Niiden sijainti kartalla ilmenee liitteestä 1.



Kuva 8. Vesilain mukaisen noron kasvillisuutta osa-alueella 2.

Vesilain mukaiset pienvesikohteet

Selvitysalueella on kaksi noroa, jotka täyttävät vesilain 2 luvun 11 §:n kriteerit.

Osa-alueella 2 oleva noro on metsätien ja pellon välisellä osuudella luonnontilainen. Noron varrella kasvaa mm. hiirenporrasta, nokkosta, luhtalemmikkiä, koiranvehnää, ranta-alpia ja korpikastikkaa. Puusto noron ympärillä on nuorta kuusta ja koivua (kuva 8).

Osa-alueiden 4 ja 5 alueella olevaa noroa reunustaa sen länsiosassa varttunut kuusikko. Itään päin on nuorta koivu-, haapa- ja harmaaleppävaltaista metsää. Noron itäosassa on harvennettua ja puustoltaan varttuvaa kuusikkoa, jossa on sekapuuna haapaa ja tuomea. Noron varrella kasvaa mm. hiirenporrasta, rantaminttua, ranta-alpia, rönsyleinikkiä, mesiangervoa ja ojakellukkaa sekä korpikaislaa, nokkosta ja rentukkaa. Noron keskivaiheilla on kostea alue, jossa uoma on lähes huomaamaton. Noro virtaa länsiosassa loivarinteisessä notkossa, pellon lähellä uoma on syöpinnyt yli metrin syvyyseksi (kuva 9).

Norojen ympäristöä ei ole rajattu arvokkaaksi luontokohteeksi, mutta luvussa 4 on annettu suositus suojavyöhykkeestä.

Metsälain mukaiset elinympäristöt

Selvitysalueella todettu lehtokuvio täyttää metsälain 10 §:n mukaisten elinympäristöjen kriteerit. Lehto kuvataan seuraavassa kohdassa (Uhanalaiset luontotyytit).



Kuva 9. Vesilain mukainen noro osa-alueen 4 länsiosassa.

Uhanalaiset luontotyytit

Osa-alueella 5 on tuoretta keskiravinteista lehtoa, joka on Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi (Raunio ym. 2008a, b). Lehdon puusto on pääosin varttunutta kuusta, lisäksi on haapaa sekä nuorta–varttuvaa koivua. Pensaskerroksessa tavataan näsiää, lehtokuusamaa ja taikinamarjaa. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. lehtomikkää, sini- ja valkovuokkoa, lehtotesmaa, kevätlinnunhernettä, lillukkaa, kivikkoalvejuurta, kevättähtimöä, nuokkuhelmikkää, käenkaalia, lehtopähkämöä, mustikkaa ja metsäkastikkaa (kuva 10). Rajatun lehtoalueen pinta-ala on noin 0,3 hehtaaria.

METSO-ohjelman kriteerien mukaiset kohteet

Selvitysalueen pohjoisrajalla osa-alueella 5 on puustoltaan varttuvaa–varttunutta ja kuusivaltaista lehtomaisen kankaan metsää. Haapaa on melko paljon sekapuuna. Kuollutta puuta on runsaasti, mutta pidemmälle lahonnutta puunainesta on kuitenkin melko vähän (kuva 11). Kenttäkerros on hyvin niukka. Metsäkuvio täyttää METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016). Rajatun alueen pinta-ala on noin 0,3 hehtaaria.



Kuva 10. Tuoreen lehdon kasvillisuutta osa-alueella 5.



Kuva 11. METSO-ohjelman kriteerit täyttävä metsäkuvio osa-alueella 5.

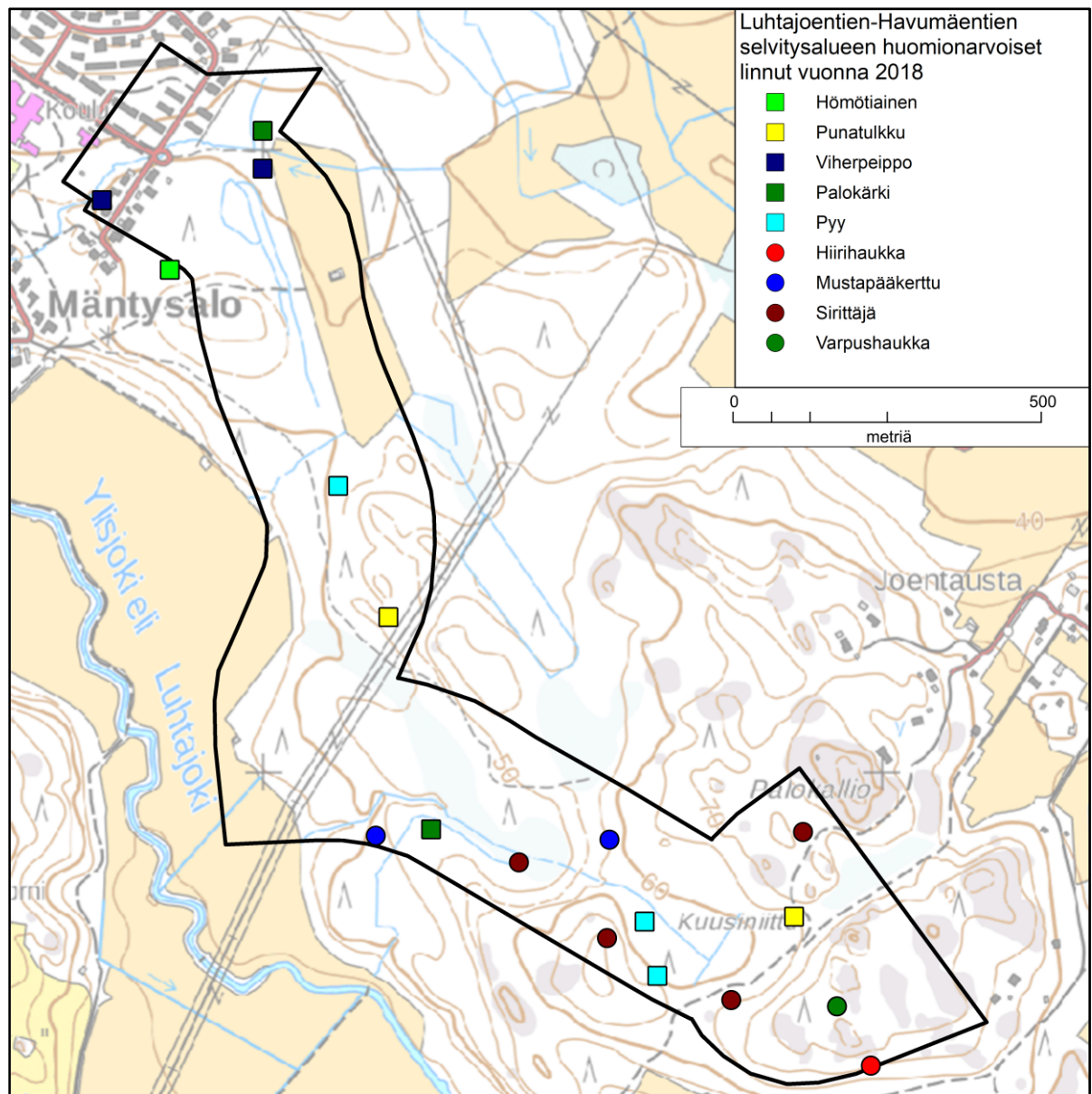
3.3 Pesimälinnusto

Luhtajoentien–Havumäentien selvitysalueen pesimälinnusto on melko monipuolinen yhdistelmä avomaiden ja metsien lintuja. Vuoden 2018 laskennoissa havaittiin yhteensä 39 lintulajia (taulukko 1).

Taulukko 1. Luhtajoentien–Havumäentien selvitysalueen lintulaskennoissa havaitut lajit. Status-sarakkeen selitykset: dir = EU:n lintudirektiivin liitteen I laji, VU = vaarantuneeksi luokiteltu ja NT = silmälläpidettäväksi luokiteltu laji Tiaisen ym. (2016) mukaan. * = muu huomionarvoinen, esim. arvokasta elinympäristöä indikoiva laji.

Laji	Status	Laji	Status
fasaani		mustapääkerttu	*
harakka		pikkuvarpunen	
hernekerttu		punakylkirastas	
hiirihaukka	VU	punarinta	
hippiäinen		punatulkku	VU
hömötiainen	VU	pyy	dir
keltasirkku		rautiainen	
kirjosieppo		räkättirastas	
kuusitiainen		sepelkyyhky	
käpytikka		sinitiainen	
laulurastas		sirittäjä	*
lehtokerttu		talitiainen	
metsäkirvinen		tiltalti	
metsäviklo		uuttukyyhky	
mustarastas		varis	
naakka		varpushaukka	
palokärki	dir	viherpeippo	VU
pajulintu		vihervarpunen	
peippo		västäräkki	
pensaskerttu			

Suurin osa selvityksessä tavatuista lintulajeista on Suomessa varsin yleisiä ja seudulla tavallisia pesimälajeja. Laskennoissa tavattiin joitakin ns. Punaisen kirjan lajeja (Tiainen ym. 2016) ja muita huomionarvoisia lajeja, joiden havaintopaikat on merkitty kuvan 12 karttaan.



Kuva 12. Luhtajoen-Havumäentien selvitysalueen laskennoissa vuonna 2018 tavattujen huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat.

3.4 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit

Liito-orava

Selvitysalueelta löydettiin vuonna 2018 liito-oravan jätöksiä yhdeltä alueelta (Isoniittu). Vuonna 2017 rajatulta (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2017) liito-oravan reviiriltä (Kuusiniittu) ei jätöksiä nyt löytynyt.

Isoniittu (osa-alue 4)

Tämä alue sijaitsee selvitysalueen lounaisosassa pellon reunalla (kuvat 13 ja 14). Kohde on puustoltaan varttunutta kuusivaltaista metsää, jossa on haapaa sekapuuna. Paikoin on tiheä tuomi- ja haapa-alikasvos. Alueelta ei löytynyt kolopuita tai risupesiä. Vuonna 2018 liito-oravan jätöksiä löytyi kahden haavan tyveltä. Pääosa liito-oravalle soveltuvasta elinympäristöstä sijaitsee selvitysalueen ulkopuolella (kuva 14). Rajaus on tehty ilmakuvan perusteella eikä selvitysalueen ulkopuolista aluetta ole tarkemmin inventoitu. Kohteelta on liito-oravalle soveltuva metsäinen kulkuyhteys kaakon suuntaan. Lännessä liito-oravan liikkumista häiritsee voimajohtoaukea, jonka reunoilla ei ole kovin kookasta puustoa.

Kuusiniittu (osa-alueet 4 ja 5)

Alue sijaitsee Kuusiniitun entisen pellon länsipuolella (kuva 14). Alueen puustona on varttuvaa–varttunutta kuusta, koivua ja haapaa. Puustoa on paikoin harvennettu. Liito-oravan jätöksiä löytyi vuonna 2017 viiden haavan, kahden kuusen ja yhden koivun tyveltä. Alueelta ei löydetty kolopuita tai risupesiä. Lähin tiedossa oleva liito-oravan asuttama metsä on noin 350 metrin päässä luoteessa Palokallion pohjoispuolella. Tältä alueelta löytyi liito-oravan jätöksiä myös vuonna 2017. Alueiden välillä on metsäinen, osin hakkuiden pirstoma puustoinen yhteys. Vuonna 2018 kohteelta ei löytynyt liito-oravan jätöksiä, mutta se on edelleen lajille sopivaa elinympäristöä.

Lepakot

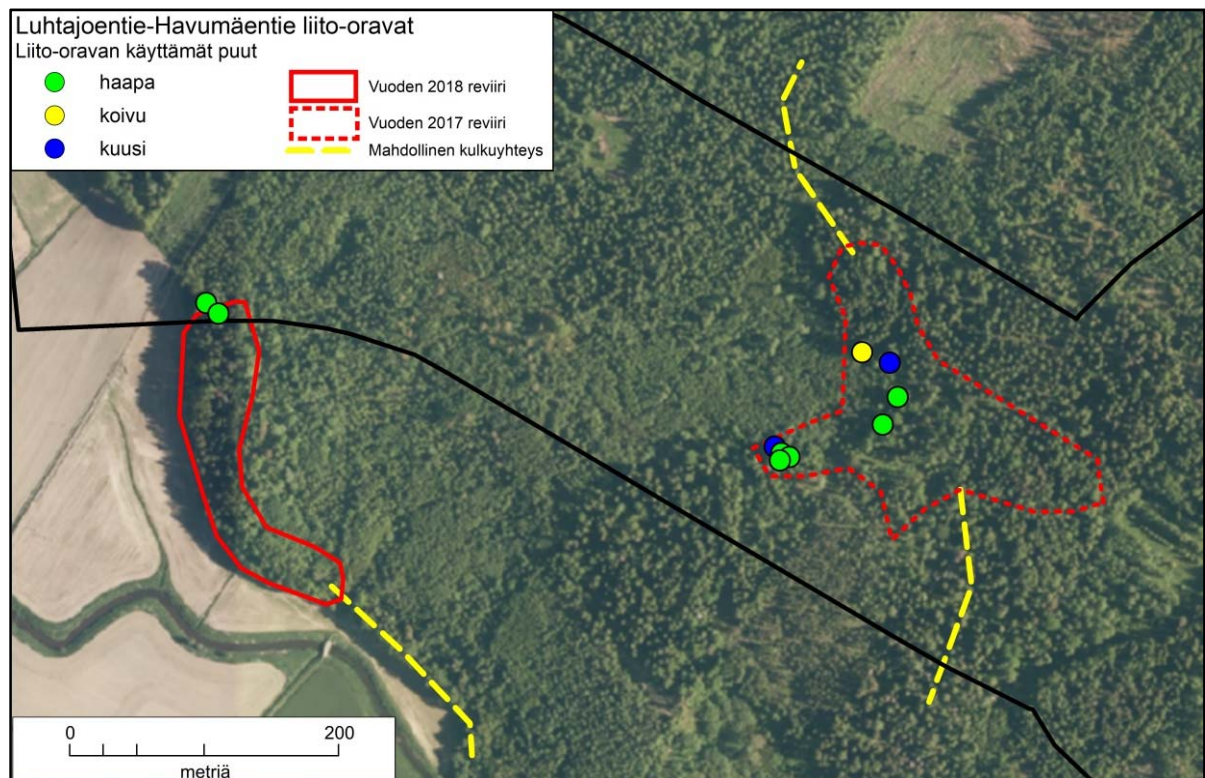
Erillisessä Viirinlaakso II -alueen lepakkoselvityksessä (Hagner-Wahlsten & Karlsson 2016) todettiin yksi luokan II lepakkoalue ja kolme luokan III aluetta (luokitus: ks. Suomen Lepakkotieteellinen yhdistys 2012).

Kirjoverkkoperhonen

Selvitysalueella on kirjoverkkoperhoselle sopivia elinympäristöjä, joissa lajin esiintyminen on mahdollista. Lajista ei kuitenkaan tehty havaintoja sen lentoaikaan tehdyllä maastokäynnillä.



Kuva 13. Metsää Isoniitun liito-oravareviirillä.



Kuva 14. Liito-oravan elinalueet ja liito-oravan käyttämät puut Luhtajoen–Havumäen alueella. Selvitysalue on rajattu mustalla viivalla.

3.5 Muut merkittävät lajit

Vuoden 2018 inventoinnissa ei tehty havaintoja lahokaviosammalesta. Alueella on vain vähän lajille sopivaa elinympäristöä (ks. alaluku 2.2).

Luhtajoentien–Havumäentien alueella ei todettu vuoden 2018 selvityksissä uhanalaisten, silmälläpidettävien (Liukko ym. 2016, Rassi ym. 2010) tai muiden huomionarvoisten eläin- ja kasvilajien esiintymiä lukuun ottamatta alaluvussa 3.3 käsiteltyjä lintulajeja ja alaluvussa 3.4 käsiteltyä liito-oravaa. Alueella ei myöskään arvioitu olevan muille huomionarvoisille eliölajeille tärkeitä elinympäristöjä lukuun ottamatta edellä kuvattuja arvokkaita luontokohteita.

3.6 Ekologiset yhteydet

Klaukkalan taajaman koillispuolella sijaitseva metsäalue on merkittävä liito-oravan elinalue; etenkin alueen pohjoisosassa on useita liito-oravan asuttamia metsiköitä (ks. liite 2). Liito-oravat elävät metsäalueen reunaosissa ja niille tärkeä liikkumissuunta on itä.

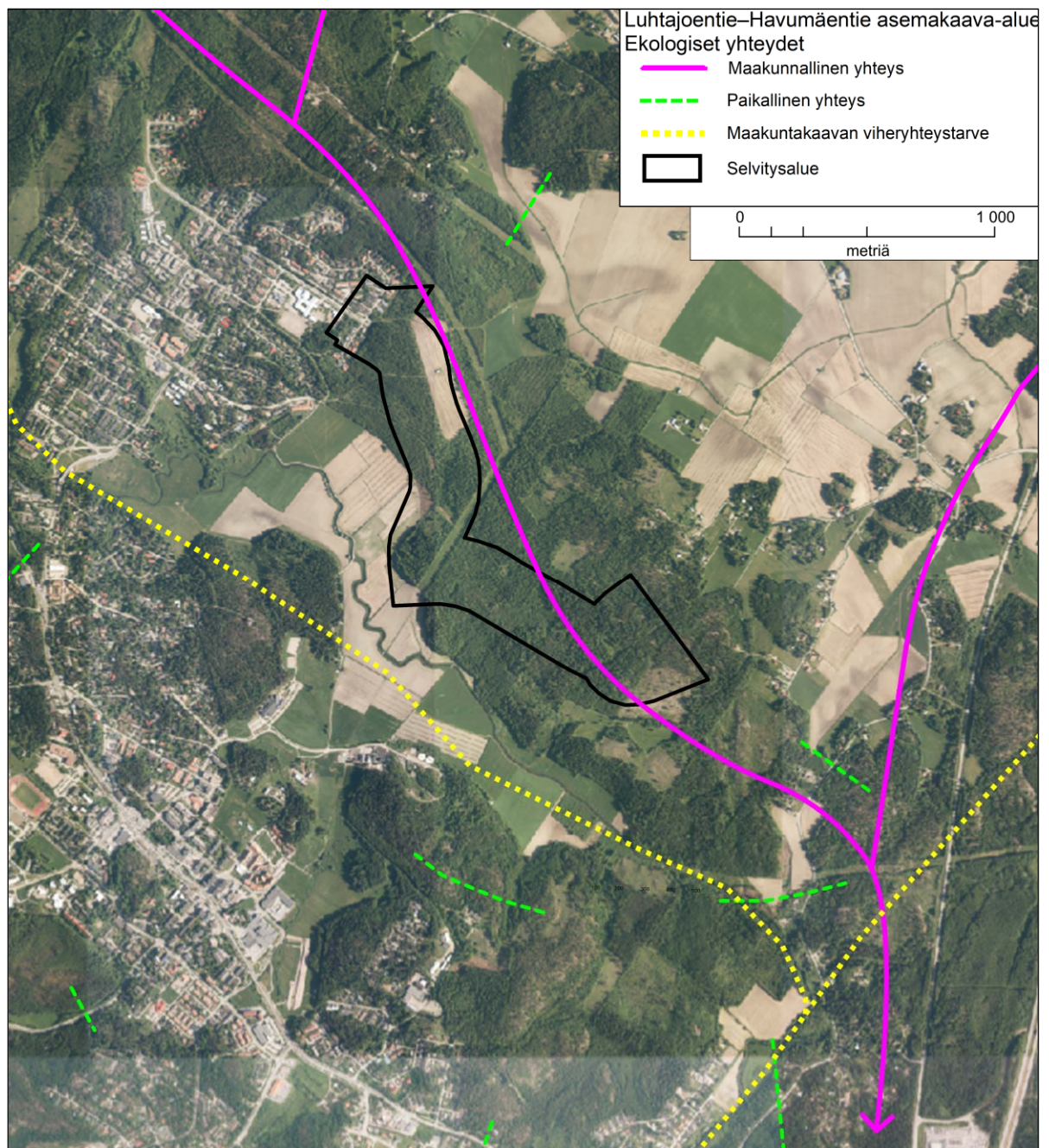
Luhtajoen pohjoispuolinen metsäselänne muodostaa maakunnallisesti tärkeän ekologisen yhteyden (kuva 15). Luhtajoki toimii vähintäänkin paikallisesti tärkeänä yhteytenä (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2014).

4 SUOSITUKSET

Luhtajoen–Havumäen asemakaava-alueen luontoselvityksessä todettiin neljä paikallisesti arvokasta luontokohdetta (alaluku 3.2), jotka tulisi huomioida maankäytön suunnittelussa. Kohteet voidaan osoittaa asemakaavassa esim. luo-merkinällä.

Osa-alueella 2 olevan vesilain mukaisen noron ympärille tulisi jättää noin 5 metrin suojavyöhyke ja osa-alueilla 4 ja 5 sijaitsevan noron ympärille 10–20 metrin suojavyöhyke.

Liito-oravien elinalueet ja kulkuyhteydet tulee ottaa kaavoituksessa huomioon (vrt. Ympäristöministeriö 2017). Kuvaan 14 rajatuille lajin reviireille ei tulisi osoittaa nykytilannetta muuttavaa maankäyttöä.



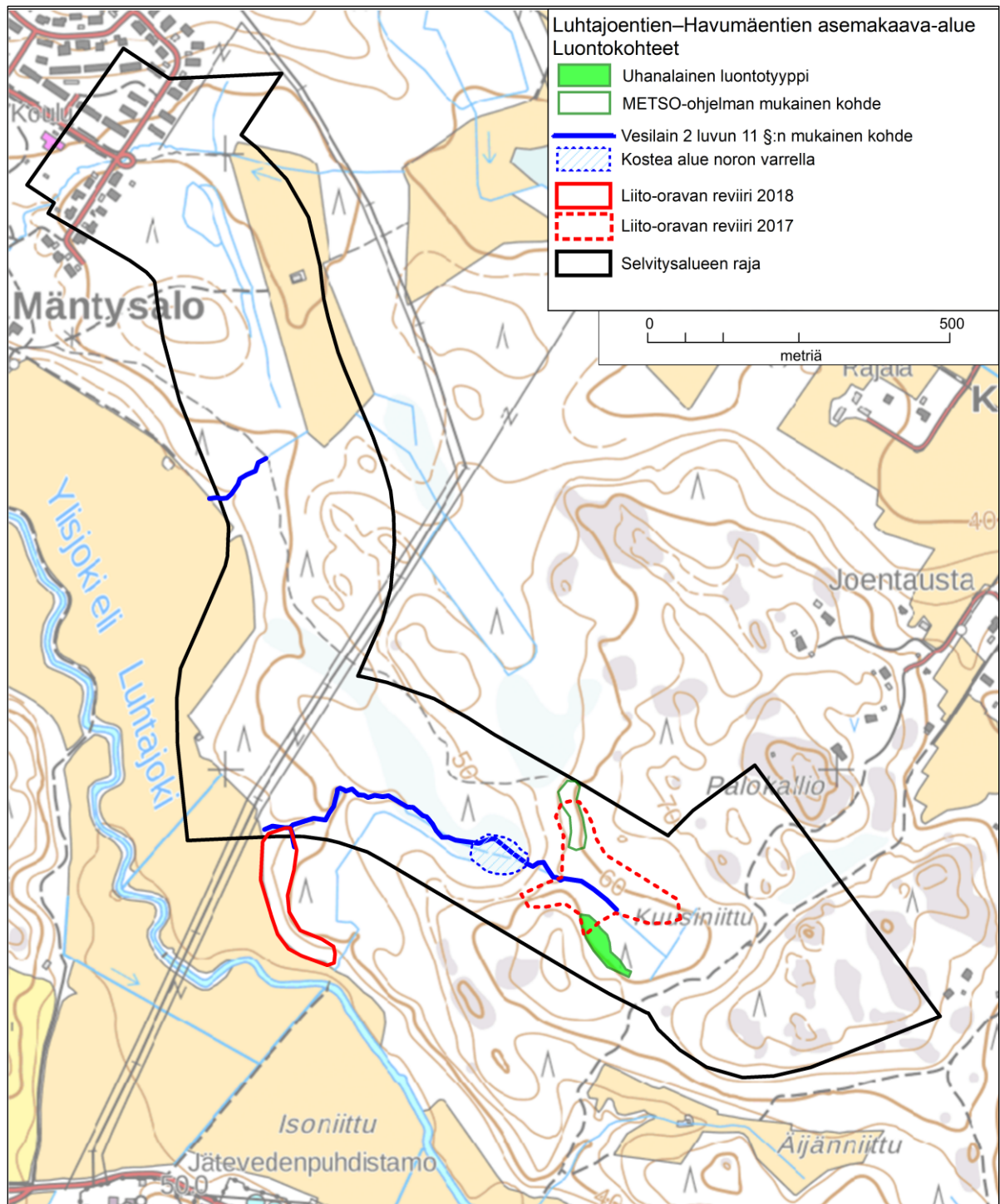
Kuva 15. Luhtajoentien–Havumäentien asemakaava-alueen ympäristön ekologiset yhteydet (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2014).

5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Hagner-Wahlsten, N. & Karlsson, R. 2010: Klaukkalan osayleiskaava-alueen lepakkoselvitys 2010. – Nurmijärven kunta.
- Hagner-Wahlsten, N. & Karlsson, R. 2012: Klaukkalan osayleiskaava-alueen lepakkoselvitys 2012. – Nurmijärven kunta.
- Hagner-Wahlsten, N. & Karlsson, R. 2016: Nurmijärven Klaukkalan Viirinlaakso 2:n ja Luhtajoentien asemakaava-alueen lepakkoselvitys 2016. – Nurmijärven kunta.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Maalintujen kartoituslaskentaohjeet. – Teoksessa: Koskimies, P. & Väisänen, R. A. (toim.): Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2. painos. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki, ss. 58–70.
- Kärkkäinen, J. 2009: Klaukkalan ohikulkutie, liito-oravakartoitus, maastoraportti (10.6.2009). – Finnish Consulting Group Oy.
- Kärkkäinen, J. 2010: Klaukkalan ohikulkutie, liito-oravakartoitus, maastoraportti (16.4.2010). – Finnish Consulting Group Oy.
- Kärkkäinen, J. 2012: Klaukkalan ohikulkutie, liito-oravakartoitus, maastoraportti. – Finnish Consulting Group Oy.
- Liukko, U.-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E.-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 34 s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1. Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008:1–264.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8/2008:1–572.
- Salminen, J. & Aalto, S. 2012: Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle (LAKU). Loppuraportti. – Uudenmaan liiton julkaisu E 119:1–54.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.
- Suomen Lepakkotieteellinen yhdistys 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. 7 s.

- Suomen ympäristökeskus 2015: Uhanalaisten eliölajien tiedot Nurmijärven kunnan alueelta 28.4.2015.
- Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016: Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnon-tieteelliset valintaperusteet 2016–2025. – Ympäristöministeriön raportteja 17/2016:1–75.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109:1–196.
- Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 49 s.
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2016: Liito-oravatiedot Nurmijärven kunnan alueelta 20.1.2016.
- Ympäristöministeriö 2017: Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. 15 s.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003a: Klaukkalan osayleiskaava-alueen liito-oravat. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003b: Klaukkalan ohikulkutievaihtoehtojen 1 ja 3B liito-oravainventoinnin tulokset. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2006: Nurmijärven Klaukkalan osayleiskaava-alueen liito-oravat 2006. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2010: Nurmijärven Klaukkalan liito-oravainven-toinnit 2010. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2012 (päivitetty 5.11.2014): Nurmijärven Klaukkalan osayleiskaava-alueen luontoselvitys 2012. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2014: Ekologiset yhteydet Klaukkalan alueella. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2015: Klaukkalan ohikulkutien liito-oravaselvitys. – Uudenmaan ELY-keskus.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2016: Nurmijärven Viirinlaakso II asemakaavan luontoselvitys. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2017: Nurmijärven Viirinlaakso II asemakaavan luontoselvitys. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992: Nurmijärven kallioselvitys. – Nurmijärven kunta.

Liite 1. Luhtajoentien–Havumäentien asemakaava-alueen arvokkaat luontokohteet



Liite 2. Luhtajoentien–Havumäentien asemakaava-alueen ympäristön liito-oravareviirit.

