

Vastaanottaja
Metsä Group Oy

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
10/2019

ÄÄNEKOSKEN TEHDASALUEEN ASEMAKAAVAN LUONTOSELVITYS



ÄÄNEKOSKEN TEHDASALUEEN ASEMAKAAVAN LUONTOSelvITYS

Projekti **Äänekosken tehdasalueen asemakaava**
Projekti nro **1510048647**
Vastaanottaja **Metsä Group Oy**
Asiakirjatyyppi **Luontoselvitysraportti**
Päivämäärä **11.10.2019**
Laatija **Elviira Ritari & Heikki Holmén**
Tarkastaja **Kalle Rautavuori**

Ramboll
PL 718
Pakkahuoneenaukio 2
33101 TAMPERE

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

SISÄLTÖ

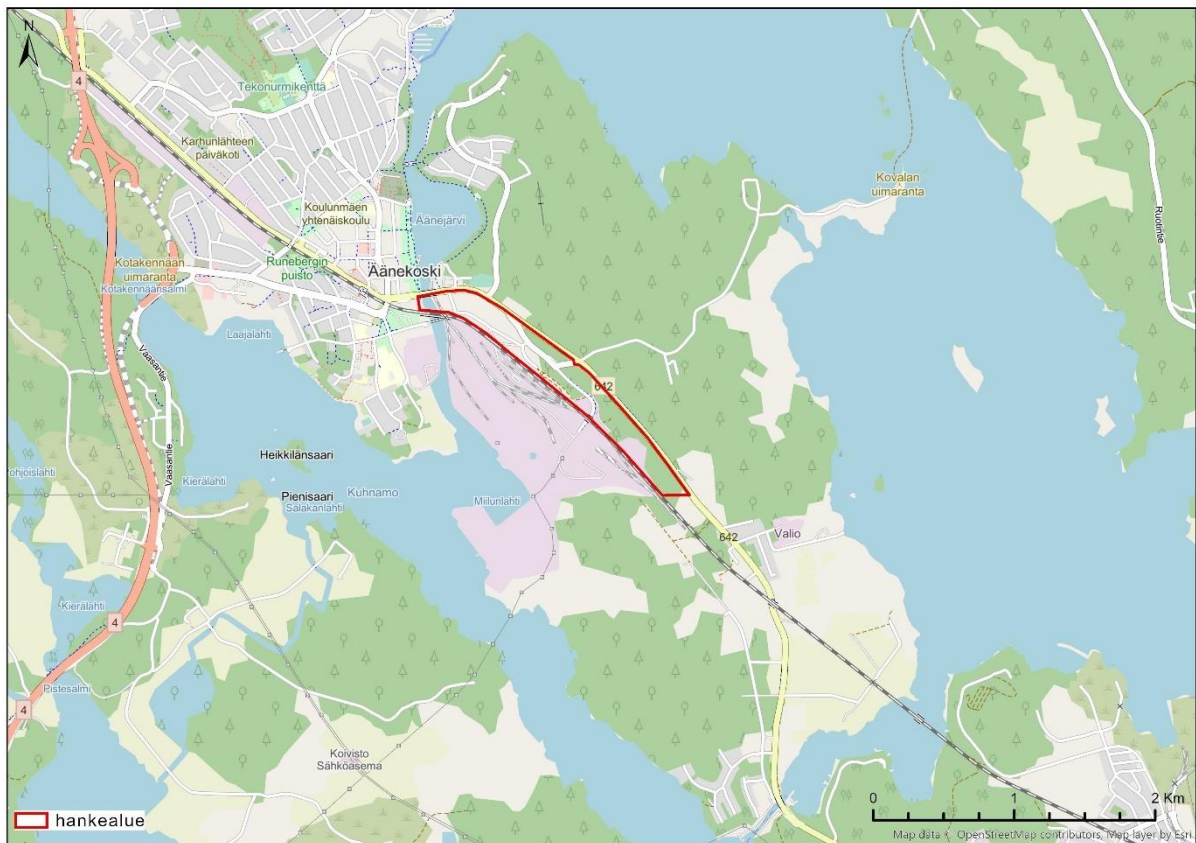
1.	Johdanto	2
2.	Lähtötiedot	4
3.	Menetelmät	6
3.1	Liito-oravat	6
3.2	Lepakot	6
3.3	Kasvillisuus	6
4.	Liito-orava	7
4.1	Liito-oravan ekologia ja suojelu	7
4.2	Tulokset	9
4.3	Yhteenveto	12
5.	Lepakot	13
5.1	Lepakoiden ekologia ja suojelu	13
5.1.1	Selvitysalueella tavatut lepakkolajit	13
5.2	Tulokset	14
5.3	Yhteenveto	14
6.	Kasvillisuus	16
6.1	Tulokset	16
6.1.1	Uhanalaiset luontotyypit	20
6.2	Yhteenveto	20
7.	Yhteenveto ja alueen käyttösuositukset	21
	Lähteet	24

1. JOHDANTO

Ramboll Finland Oy teki Metsä Groupin toimeksiantona asemakaavamuutokseen ja uuteen asemakaavaan liittyen luontoselvityksiä Äänekosken tehdasalueelle. Luontoselvitykset pitivät sisällään liito-oravaselvityksen ja kasvillisuus selvityksen. Myös alueen lepakoita kartoitettiin yhtenä yönä syyskuun alussa.

Työn tavoitteena oli selvittää alueen mahdolliset luontoarvot, sekä esittää suosituksia alueen maankäytölle. Selvityksen maastotyöt suoritti FM ekologi Elviira Ritari Ramboll Finland Oy:sta. Lepakoita oli kartoittamassa Ritarin lisäksi MMM metsäekologi Heikki Holmén Ramboll Finland Oy:sta. Työn projektipäällikkönä toimi Kalle Rautavuori Ramboll Finland Oy:sta.

Selvityksen kohteena oleva pitkänomainen hankealue sijaitsee Äänekoskella, Äänekosken keskustan kupeessa, sen itäpuolella (Kuva 1). Hankealue rajoittuu lännessä rautatiehen ja idässä Äänekoskentiehen, jonka itäpuolinen alue on pääasiassa metsäinen.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti.

Hankealue on pääosin metsäinen. Alueen länsipäähän sijoittuu Hiskinmökki, vanha koulukiinteistö, sekä vanha huvilarakennus, jonka tiloissa toimii Mielenterveyden Keskusliiton jäsenyhdistys Ilona Ry. Hankealueen keskiosassa, radan varressa on vanha asemarakennus, sekä muutamia asuinrakennuksia. Hankealueen läpi kulkee useita teitä ja hankealueen eteläpäässä on laajoja pysäköintialueita. (Kuva 2)



Kuva 2. Ilmakuva selvitysalueelta.

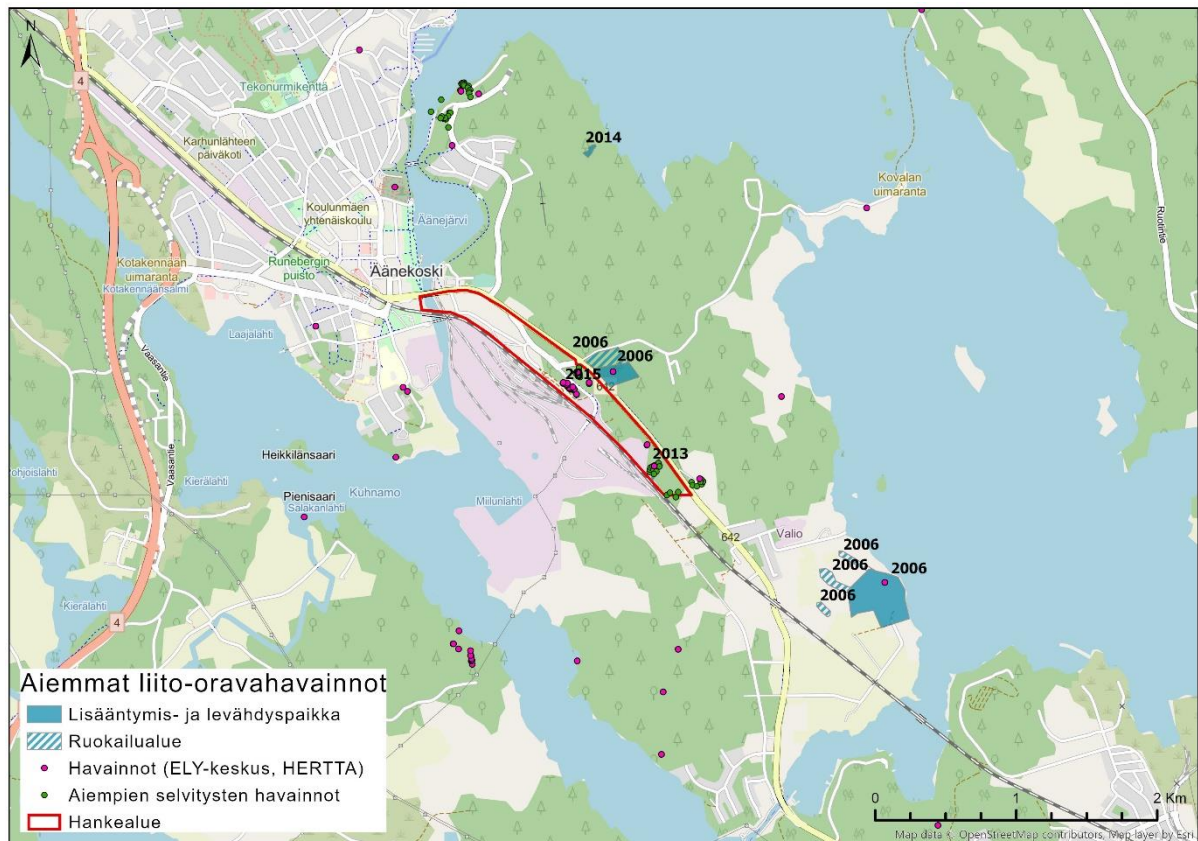
2. LÄHTÖTIEDOT

Lähtötietojen perusteella hankealueen läheisyydessä on tehty liito-oravahavaintoja vuosina 2006, 2010, 2013, 2014, 2015 ja 2017. Hankealueelle on rajattu kaksi erillistä liito-oravan elinympäristökuviota, hankealueen keskiosaan ja eteläpäähän. Lisäksi hankealueen itäpuolelle, Äänekoskentien pohjoispuolelle on rajattu erillinen liito-oravan elinympäristö, sekä liito-oravan ruokailualue.

Seuraavien hankealueen läheisyydessä tehtyjen liito-oravaselvitysten havainnot on koottu alla oleviin karttakuvuihin (Kuva 3 ja Kuva 4):

- Suunnittelukeskus Oy, 2006: Äänekosken ja Suolahden taajamien laajennusalueiden luontoselvitys.
- Essnature, 2010: Metsäliiton ja Vapon biodieselhanke – Äänekosken liito-oravaselvitys.
- Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskus, 2013: Muistio maastokäynnistä tilalle Kanta-Mannila RN:O 28:36 (Äänekoski, Paadentaipale).
- TMI Pohjanmaan Luontotieto, 2014: Ääneniemen koillisrannan asemakaavan luontoselvitys.
- Sweco, 2015: Luontoselvitys, Liito-orava.
- Agriborealis osk., 2017: Luontoselvitys Äänekosken Mörtinrannassa.

Lisäksi alla olevissa karttakuvissa on esitetty Keski-Suomen Elinkeino-, Liikenne ja Ympäristökeskuksen toimittamat hankealueen läheisyyteen sijoittuvat liito-oravahavainnot HERTTA-rekisteristä (poimittu 30.9.2019).



Kuva 3. Selvitysalueetta lähimmät tiedossa olevat liito-oravahavainnot.



Kuva 4. Aiemmat liito-oravahavainnot selvitysalueella ja sen välittömässä läheisyydessä.

Hankealueelta ei ole havaittu muita uhanalaisia tai huomionarvoisia lajeja (Kuva 5). Hankealueen läheisyydessä Äänekoskentien koillispuolella on havaittu vaarantuneeksi (VU) arvioitua keltamataraa ja silmälläpidettäväksi (NT) arvioitua ketoneilikkää (Hyvärinen ym. 2019).



Kuva 5. Uhanalaisten ja huomionarvoisten lajien havainnot hankealueen läheisyydessä (ELY-keskus, HERTTA).

3. MENETELMÄT

3.1 Liito-oravat

Liito-oravaselvitys hankealueelle tehtiin keväällä 17.4.2019, luotettavaan aikaan ja hyväksyttyä menetelmää käyttäen (Nironen & Lammi 2003). Liito-oravan esiintymistä alueella selvitettiin etsimällä lajin ruokailu- ja pesimäpaikoiksi sopivien puiden ja puuryhmien alta liito-oravan ulostepapanoita. Erityisen tarkasti tarkistettiin kolopuiden, suurempien kuusten sekä isojen haapojen ja muiden lehtipuiden tyvet. Liito-oravahavainnot tallennettiin ArcGis Collector -sovelluksella, ja niistä kirjattiin ylös puutyyppi (papanapuu / pesäpuu / kolopuu), papanamäärä, puulaji, puun läpimitta rinnan korkeudelta, havainnoitsija, sekä havainnointipäivämäärä. Maastokäynnillä kirjattiin ylös myös muita yleisiä huomioita, sekä otettiin kuvia alueesta. Tulokset antavat luotettavan kuvan alueen liito-oravatilanteesta kartoitushetkellä. Selvityksen toteutti FM ekologi Elviira Ritari Ramboll Finland Oy:sta.

3.2 Lepakot

Alue kierrettiin tallentavan lepakkodetektorin kanssa auringonlaskun ja -nousun välisenä aikana Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen lepakkokartoitusohjeita noudattaen (SLTY 2012). Kartoituskäynti tehtiin kahden kartoittajan voimin lämpimänä syyskuun alun yönä 9.9.2019. Yhden kartoituskerran aikana tehtyjen havaintojen perusteella ei voida varmuudella arvioida sitä, mitä lajeja ja missä suhteessa niitä alueella esiintyy eikä sitä, mitkä alueet ovat lepakoiden kannalta merkittävimmät.

Lepakoita havainnoitiin taskulamppua ja nauhoitettavaa ultraääni-ilmaisinta, niin kutsuttua lepakkodetektoria (Batbox Griffin) apuna käyttäen. Lepakkodetektorin havaitsee lepakoiden kaikuluotausäänet ja muuttaa ne ihmiskorvin kuultaviksi ääniksi. Detektorin ja mahdollisen näköhavainnon perusteella havaitut lepakkolajit pyrittiin tunnistamaan jo maastossa. Ääniä myös tallennettiin myöhempää tarkastelua varten, jolloin ne analysoitiin Batscan 9 -ohjelmiston avulla. Lepakkohavaintojen sijaintitiedot tallennettiin Esri:n Collector for ArcGis -sovelluksella. Lepakkokartoituskäynnin suorittivat maastossa Ritari ja MMM metsäekologi Heikki Holmén Ramboll Finland Oy:sta.

3.3 Kasvillisuus

Alueen kasvillisuutta havainnoitiin maastokäynnillä 28.8.2019. Selvityksessä havainnoitiin, alueella mahdollisesti esiintyvät uhanalaiset lajit ja luontotyypit, sekä metsälakikohteet. Myös metsän ikää, rakennetta ja luonnontilaisuutta arvioitiin. Lisäksi kartoitettiin putkilokasvien osalta valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten -, direktiivi -, rauhoitettujen -, erityissuojeltujen - ja Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintyminen alueella. Maastohavainnot tallennettiin Esri:n Collector for ArcGIS-sovelluksella.

Kasvillisuutta havainnoitiin lisäksi yleispiirteisesti muiden selvitysvaiheiden yhteydessä. Kasvilajit, -lajimäärät, sekä kasvien yksilörunsaudet vaihtelevat jonkin verran vuosittain, lämpötilasta ja kosteudesta riippuen.

4. LIITO-ORAVA

4.1 Liito-oravan ekologia ja suojelu

Liito-orava (*Pteromys volans*, VU) on taigalaji, joka elää Suomessa esiintymisalueensa länsireunalla. Vuoden 2006 selvityksen (Hanski ym. 2006) mukaan liito-oravan nykyinen kanta Suomessa oli n. 143 000 naarasta ja levinneisyyden painopiste on eteläisessä osassa maata. Kannan koon arviota on jälkikäteen kuitenkin kritisoitu. Uusimman uhanalaisuusarvioinnin mukaan kanta on edelleen taantumassa (Hyvärinen ym. 2019). Tärkein syy liito-oravan vähenemiseen on sopivien varttuneiden kuusisekametsien hakkuut ja liito-oravalle sopivan metsäpinta-alan väheneminen.

Liito-orava on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (92/43/EEC) laji. Liito-orava on luokiteltu vaarantuneeksi (VU = Vulnerable) (Hyvärinen ym. 2019). Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan luontodirektiivin liitteen IV lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kieltoon voidaan hakea poikkeuslupaa alueelliselta ELY-keskukselta. Poikkeusluvan myöntämisen edellytyksenä on, että lajin suotuisa suojelutaso ei heikkene, hankkeella ei ole muuta toteuttamisvaihtoehtoa ja hanke on yhteiskunnan edun mukainen.

Liito-orava suosii varttuneita kuusivaltaisia sekametsiä, joissa on riittävästi lehtipuita ravintokohteiksi ja kolopuita pesäpaikoiksi. Liito-orava voi myös elää nuoremmassa metsässä, jos metsäkuvio on saanut kehittyä ilman liiallista lehtipuiden perkausta. Yleensä kuitenkin edellytyksenä on, että varttuneempaa metsää kasvaa alle sadan metrin päässä. Luontaisessa elinympäristössä kasvaa järeitä haapoja sekä kuusia, leppää ja koivua. Tyypillinen liito-oravan asuttaman metsän puusto on vaihtelevan ikäistä ja puusto muodostaa useita latvuskerroksia. Liito-oravan reviirit ovat usein kallioiden juurilla, pienvesien varsilla ja rinteissä. Vanhojen sekametsien puuttuessa liito-orava suosii peltojen reunametsiä, vesistöjen rantametsiä ja pihametsiä. Liito-orava ei karta avointen alueiden kuten hakkuuaukioiden, peltojen tai asutuksen reunaosia. Pesäpuu voi olla metsän reunassa tai jopa aukean puolella. Liito-orava voi viihtyä myös asutuksen lomassa ja kaupungeissa, mikäli sinne on jätetty varttuneita kuusisekametsiä. Liito-oravan pääravintopuut ovat haapa ja leppä, mutta myös koivu ja raita kelpaavat ravinnoksi.

Liito-orava pesii mielellään tikan haapaan tehdyssä kolossa, oravan tehdyssä kuusen risupesässä tai pöntössä. Liito-oravalla on vuoden mittaan käytössään useita pesiä, keskimäärin 5-8. Urokset vaihtavat pesiä noin kolmen viikon välein, naaraat vähän harvemmin. Poikasten aikana naaraat ovat suurimman osan ajasta poikasten kanssa samassa pesässä.

Elinpiirillä tarkoitetaan sitä aluetta, jolla eläin elää; liikkuu, ruokailee, pesii ja lisääntyy. Reviiri on eläimen puolustama alue, jossa pesiminen ja ruokailu pääosin tapahtuu. Aikuisen liito-oravanaaraan elinpiiri on yleensä alle 10 hehtaaria, koiraan keskimäärin 60 hehtaaria. Viereisten urosten elinpiirit voivat olla päällekkäisiä, mutta eri naaraat elävät omilla alueillaan eivätkä elinpiirit ole päällekkäisiä. Koko elinpiiri ei ole tasaisesti omistajansa käytössä – se voi koostua alueista, joita liito-orava ei juurikaan käytä, sekä ydinalueista, joilla se oleskelee suurimman osan ajastaan. Ydinalueita on elinpiirillä useita eripuolella elinpiiriä, ja ne ovat usein pienehköjä. Yhteensä ydinalueet käsittävät noin 10 % koko elinpiiristä. Kaikki elinpiirin pesät eivät välttämättä sijaitse ydinalueella. Liito-orava on paikkauskollinen ja elää koko ikänsä samalla elinympäristöllä.

Liito-orava liittää ihopoimunsa varassa puusta toiseen. Liito-orava pystyy ylittämään leveitäkin aukioita. Liidon pituuteen vaikuttaa ratkaisevasti lähtökorkeus ja maanpinnan kaltevuus: mitä korkeammasta puusta liito-orava pääsee ponnistamaan, sitä pidemmälle liito kantaa. Liito-orava

pystyy myös muuttamaan taitavasti suuntaansa liidon aikana. Metsässä liidot ovat paljon lyhyempiä, pitkät liidot eivät välttämättä ole tarpeellisia eivätkä edes mahdollisia. Liito-orava välttää maata pitkin liikkumista; ne saattavat käydä maassa, mutta silloinkaan ne eivät lähde metriä kauemmas puun rungosta.

Liito-orava on yöeläin, jota harvoin näkee päiväaikaan. Siksi liito-oravan esiintymistä alueella selvitetään etsimällä papanoita (Kuva 6). Liito-oravan papanoita kertyy yleensä eniten talven aikana käytettyjen kolopuiden alle. Liito-oravan käyttämän kolopuun alla ei kuitenkaan ole aina havaittavissa jätöksiä, ja pesäpaikan lisäksi papanoita voi löytyä myös ruokailupaikkojen ja kulkureittinä käytettyjen puiden alta. Liito-oravan elinmahdollisuuksien turvaamisessa on tärkeää pesäpaikkojen ja ravintopuiden säilyttämisen lisäksi huomioida lajille soveltuvat elinympäristöt sekä kulkureitit niin, että ne muodostavat yhtenäisen verkoston. Populaation eri yksilöiden elinpiirit eivät saa joutua eristyksiin ja poikasille tulee taata reitit uusille elinpiireille.

Talvella liito-oravan käyttämä ravinto värjää papanat kellertäviksi, kesällä ne muuttuvat ruskeiksi ja hajoavat nopeammin. Liito-oravakartoitukset ajoitetaan kevääseen, jolloin talvipapanat ovat helposti erotettavissa paljaalta maalta tai vanhan lumen päältä. (Hanski 2016)



Kuva 6. Liito-oravan papanoita hankealueella keväällä 2019.

4.2 Tulokset

Liito-oravan papanoita havaittiin hankealueella yhteensä 19:sta puun tyveltä. Hankealueelle sijoittuvista papanapuista kaksi on todennäköisiä liito-oravan pesäpuita. Pesäpuiden tyvellä papanoita havaittiin runsaasti, noin 500 kappaletta. Papanahavaintojen ja metsikön ominaisuuksien perusteella hankealueelle rajattiin yhteensä neljä liito-oravan elinympäristöä. ja kaksi ominaisuuksiltaan liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä. Lisäksi arvioitiin liito-oravien todennäköiset kulkuyhteydet elinympäristöjen välillä hankealueen sisällä ja hankealueen ulkopuolelle. Myös hankealueen ulkopuolelta rajattiin yksi liito-oravan elinympäristö, jolta havaittiin yksi todennäköinen liito-oravan pesäpuu, sekä papanoita kuuden muun puun tyveltä.



Kuva 7. Liito-oravahavainnot, rajatut elinympäristöalueet, sekä tunnistetut todennäköiset liito-oravan kulkuyhteydet.

Pohjoisin elinympäristö on kapeanomainen ja sijoittuu Sarvelantien länsipuolelle, Mannilantiestä pohjoiseen. Elinympäristöalueella kasvaa muutamia järeitä kuusia aivan Sarvelantien kupeessa (Kuva 8). Lisäksi elinympäristöalueen ulkopuolelle jäävällä Mannilantien ja Sarvelantien rajaamalla metsäalueella kasvaa runsaasti liito-oraville soveltuvaa ruokailupuustoa; järeitä koivuja ja haapoja. Tältä alueelta ei kuitenkaan tehty papanahavaintoja.



Kuva 8. Järeitä kuusia Sarvelantien kupeessa hankealueen pohjoisimmalla elinympäristökuviolla.

Hankealueen keskelle sijoittuu kaksi rajattua liito-oravan elinympäristöä, joista molemmista havaittiin todennäköinen liito-oravan pesäpuu. Alueilla kasvaa runsaasti järeitä kuusia ja erityisesti läntisemmällä alueella myös järeitä haapoja. Lisäksi itäisemmän elinympäristön pohjoispuoli jatkuu liito-oravalle soveltuvana alueena, josta ei kuitenkaan tehty liito-oravan papanahavaintoja. (Kuva 9)



Kuva 9. Hankealueen keskelle sijoittuvan elinympäristön kuusikkoa.

Eteläisin elinympäristö sijoittuu aivan hankealueen eteläpäähän. Alue on lehtomaista kuusivaltaista kangasta, jossa kasvaa runsaasti järeitä kuusia (Kuva 10). Alueelta tehtiin ainoastaan yksi liito-oravan papanahavainto. Liito-oravalle soveltuvaa metsää on lisäksi elinympäristöalueen pohjoispuolella pysäköintialueen kaakkoispuolella (Kuva 7).



Kuva 10. Eteläisimmän elinympäristöalueen puustoa.

4.3 Yhteenveto

Suurin osa liito-oravahavainnoista tehtiin alueilla, joilla liito-oravia on havaittu myös aiemmissa selvityksissä (ks. Lähtötiedot). Tässä selvityksessä liito-oravahavainnoita tehtiin aiemmista havainnoista poiketen lisäksi Sarvelantien ja Mannilantien rajaaman metsäalueen Sarvelantien puoleisesta metsänreunasta, sekä hankealueen ulkopuolelta Kovalantien pohjoispuolelta. Selvitysalueen eteläpään vuonna 2013 rajatulta elinympäristöltä ei havaittu selvityksen yhteydessä papanoita, mutta alue rajattiin liito-oravalle soveltuvaksi.

Hankealueelle rajatuista liito-oravan elinympäristöistä hankealueen keskelle sijoittuvat elinympäristöt, joista havaittiin liito-oravan pesäpuut, voidaan tulkita liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla kielletty. Lisäksi hankealueen ulkopuolelle Äänekoskentien pohjoispuolelle sijoittuu yksi lisääntymis- ja levähdyspaikaksi tulkittava liito-oravan elinympäristö.

5. LEPAKOT

5.1 Lepakoiden ekologia ja suojelu

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit on lueteltu EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteessä IV(a) ja ne ovat siten suojeltuja luonnonsuojelulain (1096/1996) 49 §:n nojalla. Lain mukaan lepakoiden tappaminen, pyydystäminen ja niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä. Suomi liittyi vuonna 1999 Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS, 1991). Sopimus velvoittaa huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta ja säilyttämään ja suojelemaan lepakoille merkittäviä ruokailualueita. Lisäksi lepakot ovat rauhoitettuja luonnonsuojelulain 6. luvun yleisten rauhoitussäännöksiin (§ 37, 38, 39) mukaan. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan 39 §:n rauhoitussäännöksistä ja 49 §:n kielloista voidaan poiketa vain luontodirektiivin artiklassa 16(1) mainituin perustein.

Lepakoiden elintavat ja esiintymisalueet vaihtelevat vuodenaikojen vaihdellessa. Elinympäristön laadukkuuteen vaikuttavat etenkin ruokailu- ja lepopaikkojen sijainti, sekä niiden väliset kulkuyhteydet. Hämäräaktiivisina lajeina lepakot jättävät päivälepapaikkansa auringon laskeuduttua ja palaavat sinne ennen auringon nousua. Poikkeuksen tekee pohjanlepakko, joka on sopeutunut pohjolan yöttömään yöhön ja voidaan siten nähdä saalistamassa myös päivisin. Pohjanlepakko voi lisäksi saalistaa tuulisella ja tiikusateiselläkin säällä, kun muut lepakkolajit yleensä pysyvät piiloissaan.

Lepakot ovat pitkäikäisiä ja lisääntyvät hitaasti; yleensä syntyy vain yksi poikanen. Niinpä saalistusalueiden ja päiväpiilojen katoaminen tai lepakoihin kohdistuva voimakas häiriö voi olla paikalliselle populaatiolle kohtalokasta.

5.1.1 Selvitysalueella tavatut lepakkolajit

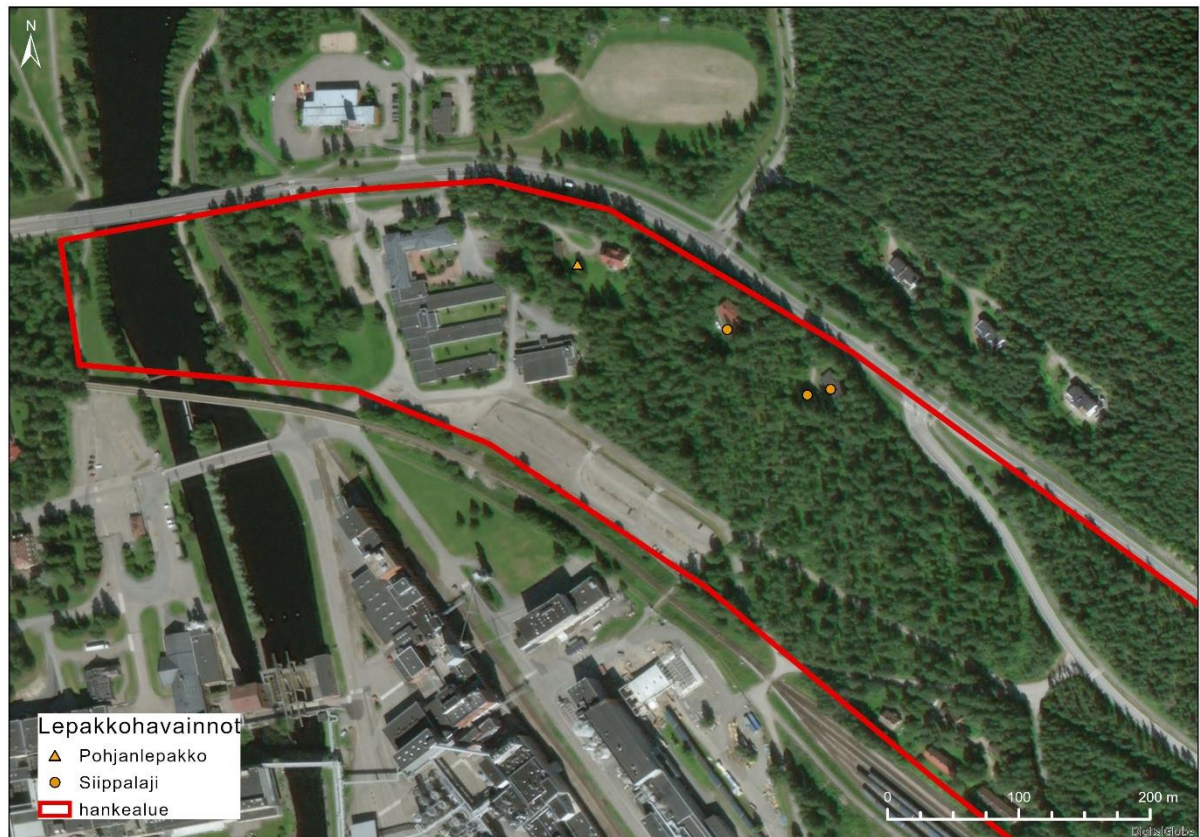
Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), on Suomen lepakoista yleisin ja laajalle levinnein. Pohjanlepakko on vahva lentäjä – se lentää usein 5-10 metrin korkeudessa – ja suosii melko avaria maisemia. Se ei yleensä puikkelehti lehvästössä vaan lentelee mieluusti pihoissa tai teiden varsilla, jopa kaupunkimaisemassa katulampun valossa. Päiväpiilokseen se suosii erityisesti rakennuksia. Se talvehtii usein yksin tai muutaman lajitoverin kanssa varsin viileissä oloissa kellarissa tai muussa sopivassa paikassa.

Viiksisiippoja on mahdotonta erottaa toisistaan detektorin ja näköhavainnon avulla. Isoviiksisiipan (*Myotis brandtii*) ja viiksisiipan (*Myotis mystacinus*), pystyy erottamaan vain anatomisten rakenteiden perusteella. Lepakkojen käsittelyyn tarvitaan erityislupa, joten tässä tutkimuksessa lajit on laskettu samaan ja jatkossa puhutaan lajiparista viiksisiippoina. Viiksisiippalajit saalistavat mieluiten metsäisissä maisemissa. Ne pystyttelevät poissa aukeilta alueilta ja karttavat valoisia alueita. Viiksisiippojen päiväpiilo voi löytyä ullakolta ja talviasumus luolasta.

Siippalajit (viiksi-, isoviiksi, vesi- sekä ripsisiippa) ovat tietyissä olosuhteissa mahdottomia erottaa toisistaan. Epäselvissä tapauksissa tässä työssä puhutaan silloin siipoista. Aina lepakkoa ei ehdi tunnistamaan ohilennon tai kartoitusolosuhteiden vuoksi lajilleen. Tunnistamattomaksi jääneen havainnon kohdalla puhutaan tässä raportissa lepakkolajista.

5.2 Tulokset

Hankealueella tehtiin 9.9.2019 kartoitusyönä yhteensä 4 lepakkohavaintoa, joista 3 oli siippoja ja yksi pohjanlepakko. Pohjanlepakko havaittiin saalistamassa hankealueen pohjoisosassa sijaitsevan vanhan huvilan pihapiirissä. Havaituista siipoista 1 saalisti puretun rakennuksen lähistöllä huvilasta hieman itään. 2 muuta siippaa saalistivat vanhan autotallirakennuksen ympärillä. (Kuva 11)



Kuva 11. Hankealueella 9.9.2019 tehdyt lepakkohavainnot.

Lepakkoja havaittiin kartoitusyönä ainoastaan Äänekoskentien, Sarvelantien ja Mannilantien rajaamalta metsäalueelta vanhojen rakennusten läheisyydestä. Metsäalueen kasvillisuus on selkeästi kulttuurivaikutteista lehtoa ja puusto koostuu osittain erittäin järeistä ja vanhoista lehtipuista.

5.3 Yhteenveto

Hankealueelta lepakoita havaittiin ainoastaan Äänekoskentien, Sarvelantien ja Mannilantien rajaamalta metsäalueelta. Lähempää tehdasaluetta lepakoita ei havaittu, mikä voi osaltaan selittyä tehdasalueen voimakkaalla valaistuksella ja metsäkuvioiden kapeudella. Lisäksi hankealueella on useita kuivahkon kankaan männikkökuvioita, jotka eivät ole lepakoille erityisen mieluisia elinympäristöjä.

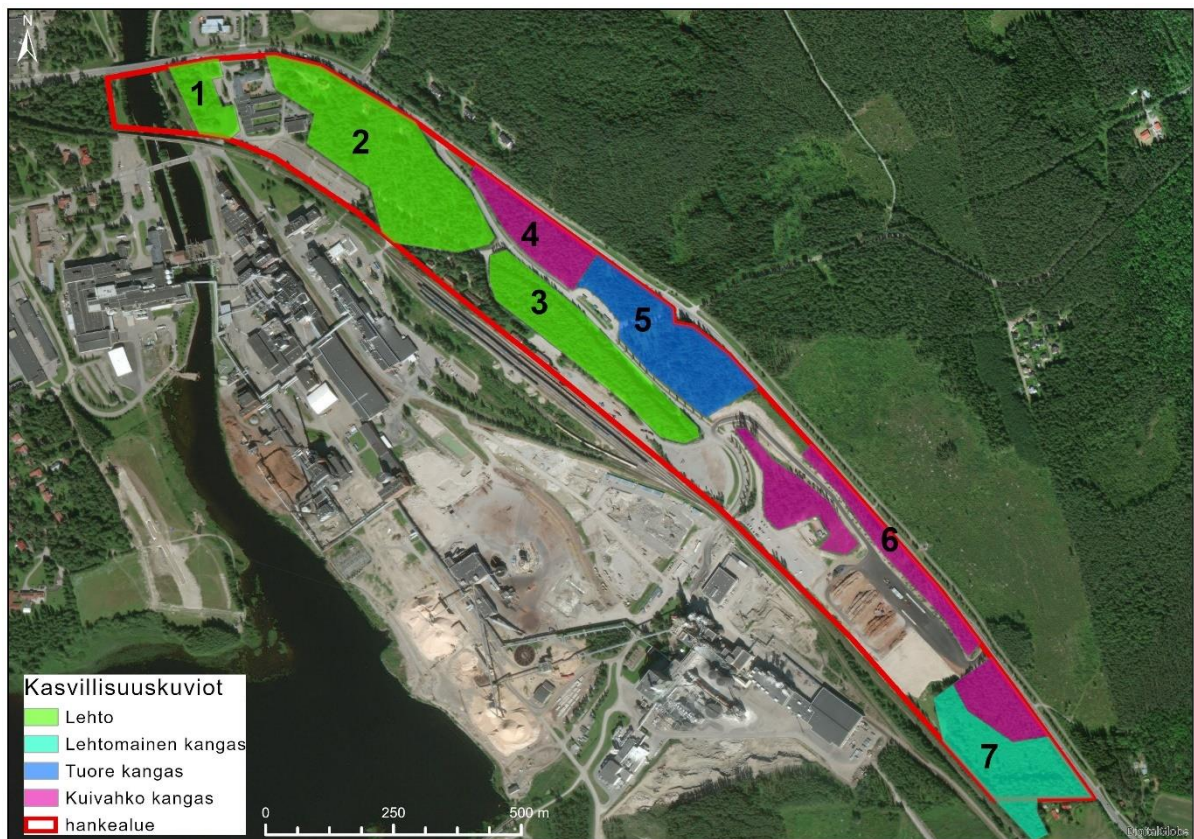
Koska lepakkokartoitus tehtiin ainoastaan yhtenä yönä, eli kartoituksen tulokset eivät anna täysin luotettavaa kuvaa alueen lepakkoyhteisön koosta, koostumuksesta, eikä alueellisesta sijoittumisesta. Kartoituksen perusteella alueelle ei voida rajata erityisiä lepakkoalueita. Mikäli

alueella toteutetaan ympäristöä voimakkaasti muokkaavia toimenpiteitä, suositellaan tarkempia lepakkoselvityksiä ennen niiden toteuttamista.

6. KASVILLISUUS

6.1 Tulokset

Hankealueella tavataan monipuolisesti sekä kosteampia, että kuivempia kasvupaikkatyyppisiä. Alueella esiintyvät lehtoalueet sijoittuvat hankealueen pohjoispäähän. Etenkin kuvioilla 1 ja 2 on selvästi havaittavaa kulttuurivaikutteisuutta. Hankealueen keski- ja eteläosissa tavataan mäntyvaltaista kuivahkoa kangasta, jossa puusto on hyvin tasaikäistä. Keskiosaan sijoittuu lisäksi tuoreen kankaan metsäalue ja aivan eteläosaan lehtomaisen kankaan alue, jonka eteläpäässä kasvillisuus on luonnontilaisen kaltaista. (Kuva 12) Hankealueelta ei havaittu uhanalaisia tai huomionarvoisia lajeja.



Kuva 12. Hankealueelle rajatut kasvillisuuskuviot kasvupaikkatyypeittäin.

Kuviolla 1 on käenkaali-oravanmarjatyyppin tuoretta keskiravinteista lehtoa, jonka pääpuulajina on koivu. Alueella tavataan myös muita lehtipuita, kuten vaahteraa. Lisäksi seassa kasvaa muutamia mäntyjä ja lehtikuusta. Alueella on runsaasti maitohorsmaa ja kulttuurivaikutteisuus on selvästi havaittavissa. (Kuva 13)



Kuva 13. Kuvion 1 kasvillisuutta.

Kuvion 2 tuoreella käenkaali-oravanmarjatyyppin keskiravinteisella lehdolla pääpuulajin on koivu. Alue on selvästi kulttuurivaikutteinen. Puusto on aukkoista ja pusikkoa on harvennettu voimakkaasti. Alueella kasvaa runsaasti järeitä koivuja ja yksittäisiä muita lehtipuita, kuten vaahteroita ja lehmuksia. Alueen itäosassa, Sarvelantien kupeessa kasvaa lisäksi järeitä kuusia. Alueella kasvaa runsaasti maitohorsmaa. Alueella on myös pienialaisia kuivempia männikköalueita, jotka sijoittuvat alueen korkeimmille kohdille. (Kuva 14)



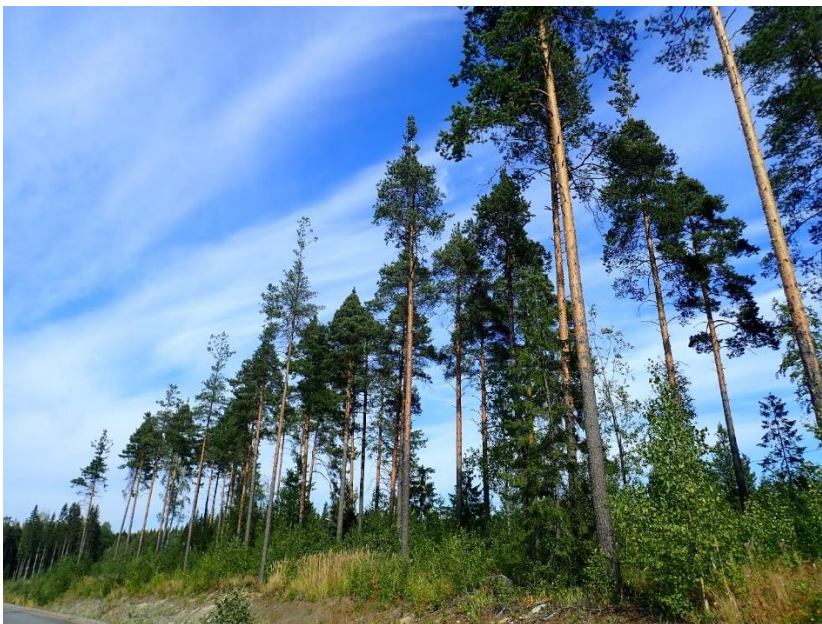
Kuva 14. Kuvion 2 lehtoa.

Kuviolla 3 sijaitsee kuiva keskiravinteinen puolukka-lillukkatyyppin lehto, jonka pääpuulajeina on koivu ja mänty. Kuvion kaakkoisosassa runsastuvat haapa ja kuusi. Alueella tavataan myös lehtikuusta. Kuvion puustoa on harvennettu ja maitohorsmakasvusto on paikoin erittäin tiivis. (Kuva 15)



Kuva 15. Kuivaa lehtoa kuviolla 3.

Kuvio 4 on kuivahkoa puolukkatyyppin mäntyvaltaista kangasta, jonka länsipäässä koivu runsastuu. Alue on aukkoinen, heinittynyt ja kasvaa runsaasti maitohorsmaa. Alueella on myös paljon lehtipuiden taimia. (Kuva 16)



Kuva 16. Männikköä kuviolla 4.

Kuviolla 5 tavataan tuoretta mustikkatyyppin sekapuustoista kangasmetsää. Kuviolla kasvaa runsaasti sekä lehti- että havupuita – erityisesti järeitä kuusia. Kuvion kasvillisuus on etenkin reuna-alueilta osin lehtomaista. (Kuva 17)



Kuva 17. Mustikkatyyppin kangasmetsää kuviolla 5.

Kuvio 6 on mäntyvaltaista puolukkatyyppin kuivahkoa kangasta. Kuvio muodostuu kolmesta erillisestä metsäalueesta. Kaksi pohjoisinta metsäaluetta on aukkoisia, heinittyneitä ja kasvavat runsaasti maitohorsmaa. Alueilla kasvaa lisäksi runsaasti koivun, haavan ja pihlajan taimia. Eteläisin kuvio on vähemmän heinittynyt ja kenttäkerrosta hallitsee puolukka (Kuva 18).



Kuva 18. Puolukkatyyppin kuivahkoa mäntykangasta kuviolla 6.

Kuviolla 7 tavataan käenkaali-mustikkatyyppin luonnontilaisen kaltaista lehtomaista kangasta. Kuvion puusto on kuitenkin luonnontilaista metsäaluetta tasaikäisempi ja latvuskerros tasarakenteisempi. Lisäksi alueelle sijoittuu vain vähän lahoppuuta. Kuvion kenttäkerroksessa tavataan kyseiselle luontotyyppille tavanomaisia kasvilajeja, kuten lillukkaa, mustikkaa ja käenkaalia. Paikoin tavataan myös puolukkaa ja metsäkurjenpolvea. Puusto on kuusivaltaista, mutta sekapuuna kasvaa ainakin koivua, haapaa, mäntyä ja katajaa. Puusto on paikoin järeää. (Kuva 19)



Kuva 19. Lehtomaista kangasta hankealueen eteläpäässä kuviolla 7.

6.1.1 Uhanalaiset luontotyypit

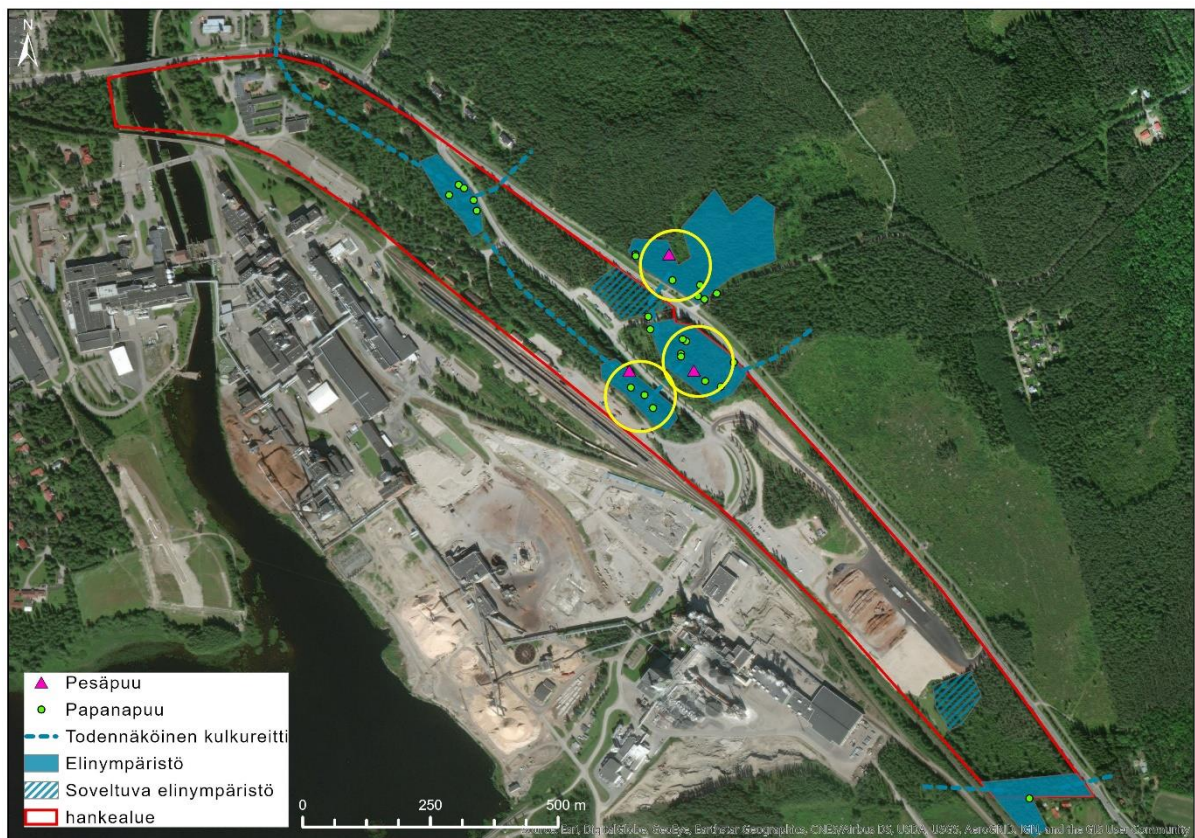
Hankealueella luonnontilaisen kaltaista luontotyyppiä tavataan ainoastaan hankealueen eteläosassa (kuvio 7). Metsätalouskäytöstä johtuen kuvion puusto on luonnontilaista metsäaluetta tasaikäisempi ja latvuskerros tasarakenteisempi. Lisäksi alueelle sijoittuu vain vähän lahoppuuta. Luonnontilaiset lehtomaiset kankaat on luokiteltu Etelä-Suomessa, sekä koko Suomen alueella vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiksi (Kontula & Raunio 2018).

6.2 Yhteenveto

Alueella ei havaittu uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvilajeja. Hankealueen eteläpäähän sijoittuvan lehtomaisen kankaan eteläosan aluetta voidaan pitää luonnontilaisen kaltaisena. Luonnontilaiset lehtomaiset kankaat on arvioitu vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiksi.

7. YHTEENVETO JA ALUEEN KÄYTTÖSUOSITUKSET

Hankealueelta rajattiin yhteensä neljä liito-oravan elinympäristöä, joista kahdella sijaitsee liito-oravan todennäköiset pesäpuut. Nämä kaksi hankealueen keskelle sijoittuvaa elinympäristökuviota ovat tulkittavissa liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Lisäksi hankealueen ulkopuolelle Äänekoskentien pohjoispuolelle sijoittuu yksi tunnistettu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin sisältyvät suojaa antavat puut ja ruokailupuut suositellaan säilytettävän siinä laajuudessa, että yksilö voi käyttää elinpiirinsä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja menestyksekkäästi. Liito-oravien tulee myös pystyä liikkumaan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä mahdollisten erillisten ruokailualueiden välillä. (Kuva 20)



Kuva 20. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi tulkittavat liito-oravan elinympäristöt on korostettu kuvassa keltaisilla ympyröillä.

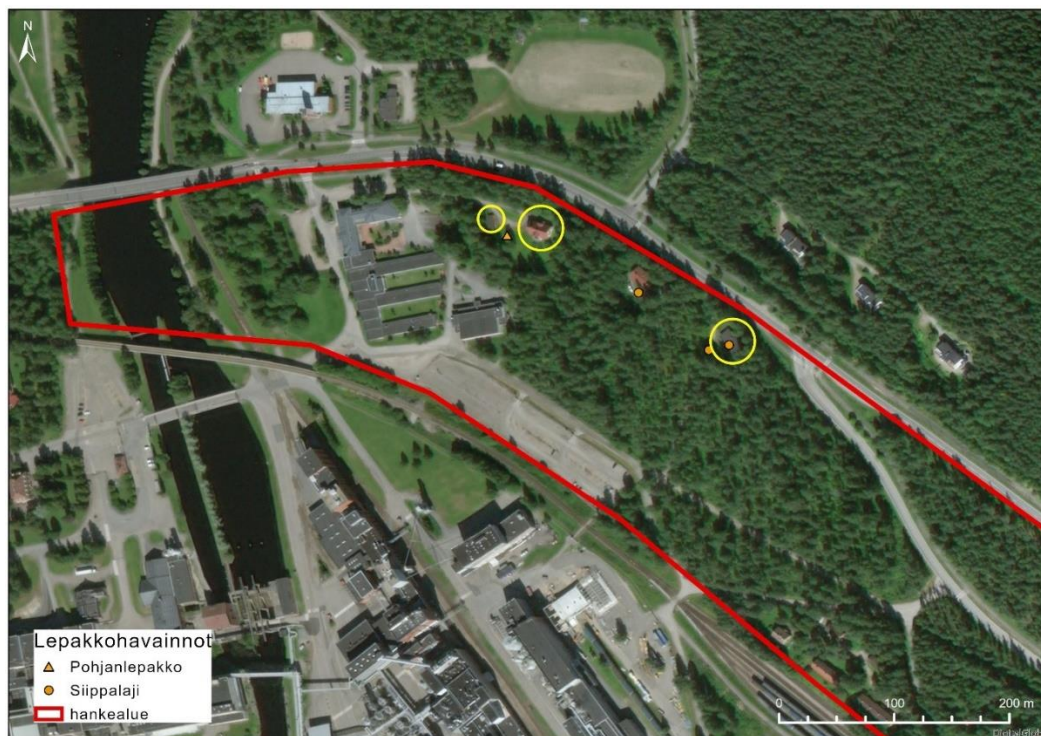
Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla kielletty. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen hävittämis- ja heikentämiskieltoon luontodirektiivin 16 artiklassa mainituilla perusteilla. Poikkeus suojeluun voidaan myöntää, jos:

1. Muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole, ja
2. poikkeus ei haittaa kyseisten lajien kantojen suotuisan suojelun tason säilyttämistä niiden luontaisella levinneisyysalueella, ja
3. poikkeamisen perusteena on jokin seuraavista syistä
 - a) luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojeleminen ja luontotyyppien säilyttäminen;

- b) erityisen merkittävien vahinkojen ehkäiseminen, joka koskee viljelmiä, karjankasvatusta, metsiä, kalataloutta sekä vesistöjä ja muuta omaisuutta;
- c) kansanterveyttä ja yleistä turvallisuutta koskeva tai muu erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottava syy, mukaan lukien sosiaaliset ja taloudelliset syyt, sekä jos poikkeamisesta on ensisijaisen merkittävää hyötyä ympäristölle;
- d) näiden lajien tutkimus- ja koulutus, uudelleensijoittamis- ja uudelleenistuttamistarkoitukset ja näiden tarkoitusten kannalta tarvittavat lisääntymistoimenpiteet, mukaan lukien kasvien keinotekoinen lisääminen;
- e) tarkoin valvotuissa oloissa tapahtuva valikoitu ja rajoitettu kyseisten lajien yksilöiden ottaminen ja hallussapito kansallisten toimivaltaisten viranomaisten määrittelemissä rajoissa.

Poikkeuslupa hankkeeseen voidaan siis käytännössä myöntää, mikäli liito-oravan suotuisan suojelun taso sen sallii (2. poikkeusperuste), tai jos hanke koetaan erittäin tärkeäksi yleisen edun kannalta (3. poikkeusperuste, kohta c.). Poikkeusluvun mahdollisuutta voidaan arvioida ja tarvittaessa hakea lupaa alueen käytön suunnitelmien tarkentuessa.

Lepakko havaintojen läheisyyteen sijoittuvia rakennuksia voidaan pitää potentiaalisina lepakoiden talvehtimis- ja lisääntymis- ja levähdyspaikkoina (Kuva 21). Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla kielletty, ja edellyttää poikkeuslupaa. Jos rakennuksia aiotaan purkaa, on potentiaaliset rakennukset syytä tarkistaa mahdollisen lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikan varmistamiseksi. Tarkistettavaksi suositellut rakennukset on esitetty alla olevassa kuvassa (Kuva 21). Koska lepakoita kartoitettiin tämän selvityksen yhteydessä vain yhtenä yönä, suositellaan kattavamman lepakkoselvityksen tekemistä alueelle, mikäli alueella aiotaan toteuttaa ympäristöä voimakkaasti muokkaavia toimenpiteitä.



Kuva 21. Tarkistettavaksi suositellut rakennukset – vanha huvilarakennus ja sen roskakatos, sekä vanha autotallirakennus.

Hankealueen eteläpäähän sijoittuvan kuvion 7. lehtomaisen kankaan eteläosa on luonteeltaan luonnontilaisen kaltainen (myös liito-oravan esiintymisalue). Luonnontilaiset lehtomaiset kankaat on arvioitu vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiksi. Aluetta esitetään mahdollisuuksien mukaan säästettäväksi liito-oravan elinympäristörajan mukaisesti.

LÄHTEET

Agriborealis osk., 2017: Luontoselvitys Äänekosken Mörtinrannassa.

Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskus, 2013: Muistio maastokäynnistä tilalle Kanta-Mannila RN:O 28:36 (Äänekoski, Paadentaipale).

Essnature, 2010: Metsäliiton ja Vapon biodieselhanke – Äänekosken liito-oravaselvitys.

Kontula, T. & Raunio, A. 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 – Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018, 925 s.

Nironen, M. & Lammi, E. 2003: Liito-oravaselvitykset. Teoksessa T. Söderman, Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Suomen Ympäristökeskus, Helsinki. s. 196.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry, 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille.

Suunnittelukeskus Oy, 2006: Äänekosken ja Suolahden taajamien laajennusalueiden luontoselvitys.

Sweco, 2015: Luontoselvitys, Liito-orava.

TMI Pohjanmaan Luontotieto, 2014: Ääneniemen koillisrannan asemakaavan luontoselvitys.