

Vastaanottaja
Vantaan kaupunki

Joulukuu 2012

LUONTOSELVITYS VANTAAN VEROMIEHENKYLÄSSÄ

TULKINTIEN ETELÄPUOLELLE SUUNNITELTU
LUMENVASTAANOTTOALUE JA KAAVA-ALUE



LUONTOSelvitys Vantaan Veromiehenkylässä
Tulkintien eteläpuolelle suunniteltu
Lumenvastaanottoalue ja kaava-alue

Päiväys	17.12.2012
Laatinut	Emilia Saarivuo, Satu Laitinen
Tarkastanut	Annika Harlio
Hyväksynyt	Elina Kalliala

SISÄLTÖ

1.	Johdanto	1
2.	Aiemmat tiedot alueen luontoarvoista	1
3.	Maastokäynnit, menetelmät ja tulokset	2
3.1	Sammakkoeläimet	2
3.2	Luontotyytit ja kasvillisuus	2
3.2.1	Uhanalainen tai muuten huomionarvoinen kasvilajisto	6
3.3	Lepakot	7
3.3.1	Yleistä lepakoista	7
3.3.2	Lähtötiedot ja menetelmät	8
3.3.3	Lepakkohavaintojen tulokset	9
3.4	Muu huomionarvoinen lajisto	11
4.	Johtopäätökset ja suositukset	11
5.	Viitteet	14

LIITTEET

Liite 1

Raportti: Huomionarvoisten hyönteislajien esiselvitys ja selvityksiä Vantaan Veromiehenkylässä vuonna 2012, Faunatica Oy

1. JOHDANTO

Vantaan kaupunki suunnittelee Vantaan Veromiehenkylän alueelle Tulkintien eteläpuolelle lumenvastaanottoaluetta. Lisäksi lumenvastaanottoalueen pohjoispuolelle suunnitellaan kahta teollisuustonttia. Suunnittelualueilla ja niiden lähiympäristössä tehtiin keväällä ja kesällä 2012 luontoselvityksiä, joiden tulokset kuvataan tässä raportissa. Luontoselvitykset kattavat myös edellä mainituista alueista länteen sijoittuvan kaava-alueen, Tuupakka 9. Selvitysalue rajautuu etelässä voimalinjaan ja pohjoisessa Tulkintiehen, pois lukien alueen pohjoisosassa Tulkintien eteläpuolelle sijoittuva käytössä oleva teollisuustontti.

Alueen ja sen lähiympäristön luontoarvoista ja mahdollisesta uhanalaisesta lajistosta koottiin olemassa olevia tietoja ympäristöhallinnon OIVA-palvelusta, HERTTA- ja Eliölajit -tietokannoista, sekä lähialueilla aiemmin tehdyistä selvityksistä.

Maastokäynneillä tarkasteltiin keväällä sammakkoeläinten esiintymistä ja viitasammakon (luontodirektiivin liitteen IV laji) mahdollista lisääntymistä alueen pintavesissä. Kesä- ja heinäkuussa tehdyillä maastokäynneillä tarkasteltiin alueella esiintyviä luontotyyppejä, alueen luonnontilaisuutta ja uhanalaisten tai muuten huomionarvoisten kasvilajien esiintymistä. Alueella tehtiin myös lepakkoselvitys, jonka kolme maastokäyntiä tehtiin kesä-, heinä- ja elokuussa. Luontoselvitysten tilaaja on Vantaan kaupunki ja toteuttaja Ramboll Finland Oy. Selvitysalueella tehtiin myös erillinen hyönteisselvitys, jonka toteutti Rambollin alikonsulttina Faunatica Oy. Hyönteisselvityksen tulokset on esitetty erillisessä raportissa, Liite 1.

2. AIEMMAT TIEDOT ALUEEN LUONTOARVOISTA

Ympäristöhallinnon OIVA- ja HERTTA-tietokantojen mukaan alueella ei ole suojeltuja luontokohteita. Suomen ympäristökeskuksen eliölajit tietokannasta ei löytynyt mainintaa uhanalaisten lajien esiintymisestä alueella. Selvitysalueen eteläpuolella on suojeltu kallioalue, Blåbärkärrsbergen. Hankealueen ja suojelualueen väliin jää sähkölinja sekä metsäinen suojavyöhyke. Aiemmin Vantaalla tehdyissä selvityksissä ei ole mainintaa hankealueella esiintyvistä arvokkaista luontokohteista tai uhanalaisista lajeista. Selvitysalueen rajausta on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Selvitysalueen rajausta on esitetty kuvassa punaisella. Vihreä rajausta osoittaa alueen eteläpuolelle sijoittuvan luonnonnsuojelualueen rajauksen.

Selvitysalueen eteläpuolelle sijoittuva luonnonsuojelualue, Blåbärkärrsberget, on rauhoitettu luonnonsuojelulailla 2002. Alueen pinta-ala on 13,8 hehtaaria. Suojelun tarkoitus on säilyttää luonnonmukainen kalliometsäalue. Suojelualueella on karua mäntyvaltaista kalliota, mustikkatyypin metsää ja sekametsää. Suojelualueen länsiosassa on myös metsittyvää vanhaa peltoa.

Suunnittelualueen itäpuolella on Ruutinkosken-Krakanojan suojelukohde. Krakanoja on luokiteltu maakunnallisesti arvokkaaksi virtavesikohteeksi (Janatuinen 2011). Suojeltu alue alkaa hankealueen itäpuolella hieman voimalinjan pohjoispuolelta. Suojelun perusteena ovat kasvillisuuden ja maiseman muodostama kokonaisuus sekä lajisto. Puro on myös pitkälti säilynyt alkuperäisessä uomassaan. Krakanojan suun alueella esiintyy vaateliasta lehtolajistoa.

3. MAASTOKÄYNNIT, MENETELMÄT JA TULOKSET

3.1 Sammakkoeläimet

Sammakkoeläinten esiintyminen ja mahdollinen lisääntyminen alueella on helpointa selvittää keväällä kutuaikaan. Uudenmaan alueella suojelun kannalta huomionarvoisista sammakkoeläimistä lähinnä direktiivilaji viitasammakon (luontodirektiivin liite IV) esiintyminen on mahdollista. Viitasammakon kutuaika osuu tavallisesti huhti-toukokuun vaihteeseen, vappuviikon ympäristöön. Selvitysalueelle tehtiin maastokäynti 4.5.2012 viitasammakon mahdollisen kudun selvittämiseksi. Maastokäynnin teki FM biologi Emilia Saarivuo. Alueen pintavesien soveltuvuus lajille tarkastettiin ja käynti tehtiin iltahämärissä, jolloin viitasammakko on kutuaikaan äänekkäimmillään. Laji on helppo erottaa äänen perusteella tavallisesta sammakosta ilman lähempää tuntomerkkien tarkastelua.

Alueella ei havaittu viitasammakkoa, eikä sen kutupaikaksi soveltuvia pintavesiä. Selvitysalueen ainoa lampi on soistunut. Lammen alueella ei havaittu sammakkoeläimiä eikä vedessä ollut kutua. Jo keväällä lampi oli lähes umpeenkasvanut ja myöhemmin kesällä avovesialueita ei enää ollut havaittavissa. Lampi myös sijoittui kalliopainanteeseen, jota ympäröi kuiva ja kuivahko kangasmetsä. Tällainen ympäristö ei myöskään ole otollinen kosteassa ympäristössä viihtyvän viitasammakon esiintymisen kannalta. Toisin kuin tavallinen sammakko, viitasammakko ei myöskään lisäännä kapeissa ojissa, jotka ovat selvitysalueella umpeen soistuneen lammen lisäksi ainoita pintavesiä.

3.2 Luontotyytit ja kasvillisuus

Maastokäyntien tarkoitus oli selvittää onko alueella luontoarvoja, jotka vaikuttaisivat sen suunniteltuun käyttöön. Maastokäynnillä tarkastettiin löytyykö alueelta:

- luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppiejä
- metsälain mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä
- vesilainmukaisia suojeltavia kohteita
- muita huomionarvoisia luontotyyppiejä, kohteita tai lajistoa

Alueella esiintyvät kasvillisuustyytit kartoitettiin pääpiirteittäin. Alueelle tehtiin kasvillisuuden osalta maastokäyntejä 11.7. (FM biologi Emilia Saarivuo) ja 23.7.2012 (FM biologi Satu Laitinen). Kasvillisuustyyppien rajaukset ja kasvillisuuden kannalta merkittävät alueet ja kohteet on esitetty kartalla kuvassa 6.

Länsiosan kaava-alue. Tuupakka 9

Alueen länsiosan kaava-alue sijoittuu teollisuustonttien väliselle alueelle, ja kattaa selvitysalueen eteläosassa pientaloalueen Blåbärkärrsbegenistä länteen. Alueen maasto on kalliainen, mutta korkeusvaihtelu ei ole kovin suurta. Alue on kauttaaltaan havupuuvaltainen. Kallioiden välisillä alueilla on sekametsää ja kallioiden lakialueilla kuivempaa mäntymetsää. Avokallioalueet ovat

pienialaisia. Metsä on talousmetsää, mutta suurinta osaa siitä ei ole lähiaikoina käsitelty. Lahopuun määrä on kuitenkin vähäinen.

Tuupakka 9 Kaava-alueen korkeampien kallioiden välisillä alueilla on pääosin havupuuvaltaista mustikkatyyppin kangasmetsää. Mustikkaa on runsaasti ja sammalista seinäsammal on valtalaji. Ylempänä rinteillä varvuista puolukan osuus kasvaa ja paikoin esiintyy myös kanervikkoa. Havupuuston joukossa esiintyy koivuja sekä pientä haapaa ja pihlajaa. Mustikkamäentien länsipuolisella rinteellä esiintyy paikoin myös lehtomaisen kankaan piirteitä, jossa kenttäkerroksessa esiintyy mm. metsämansikkaa, oravanmarjaa, kultapiiskua, valkovuokkoa, kieloa ja lillukkaa. Ihmistoiminta on muokannut suuresti pientalotonttien ympäristöä. Paikoin metsään on hakattu aukkoja, joihin on levinnyt runsaasti myös puutarhakarkulaisia, kuten jättipalsamia ja lupiinia. Myös selvitysalueen ainoat kookkaat jalopuut (vaahterat ja tammet) kasvavat tonttien ympäristön aukkoapaikoilla. Tonttien eteläpuolella, kaava-alueen kaakkoisosan rinteessä, eteläisimmän matalan kalliojyrkänteen ja tien välissä on mäntyvaltaista tuoretta mustikkakangasta. Puustoon lukeutuu myös varttuneita kuusia ja koivuja. Alikasvoksena on runsaasti pihlajaa ja kenttäkerroksessa mustikkaa ja sananjalkaa.

Kallioalueet ovat kuivahkoa kangasta. Myös kallioilla on yleisesti runsaasti mustikkaa, mutta paikoin kanerva vallitsee ja myös puolukkaa esiintyy runsaammin. Paikoin kallioilla on myös katajaa. Kallioiden korkeimmilla lakialueilla pohjakerroksessa vallitsevat jäkälät: mm. poronjäkälät ja hirvenjäkälä. Nämä alueet ovat kulutusherkkiä ja varsin kuluneita. Varsinaisia avokallioalueita esiintyy vain pari pienialaista laikkua. Kallioiden ylärinteet ovat heinikkoisia ja puusto on harvaa. Lakialueilla puusto koostuu kituliaista männyistä, koivutaimista ja pensaskerroksessa on katajaa. Kallion kosteissa painanteissa on paikoin rahkasammallaikkuja. Kaava-alueella on useampi kalliojyrkäne ja niiden edustalla lohkareikkoja. Jyrkänteet ovat kuitenkin suhteellisen matalia, eivätkä muodosta metsälain tarkoittamia arvokkaita elinympäristöjä.

Alueella on kaiken kaikkiaan varsin vähän lahoppuustoa. Kallioilla on jonkin verran kuolleita mäntyjä ja myös iäkkäitä kilpikaarnaisia yksilöitä. Voimalinjan ja kallioiden välisellä alueella puustoa on raivattu lähivuosina ja siellä esiintyy tiheää koivun, pihlajan ja haavan muodostamaa lehtipuutaimikkoa. Etenkin alueen koillisnurkan kosteimmassa osassa on hyvin tiheää lehtipuutaimikkoa.



Kuva 2. Kaava-alueen kalliorinnettä.

Mustikkamäentien itäpuolella, pientalotonttien ympäristössä, on kosteampaa metsäaluetta. Alueella on runsaasti hakkuujälkiä ja tonttien välissä on syvä kaivettu pohjois-eteläsuuntainen

oja. Valtapuusto on kaistaleen pohjoisosassa varttunutta kuusta, lisäksi esiintyy nuorta pihlajaa ja koivua sekä pajuja. Etelämpänä ojan itäpuolella on nuorten lehtipuiden valtaamaa, lähivuosina hakattua alaa; haapaa, koivua, pihlajaa, pajuja sekä ruohokasvien ja heinikon valtaamaa avointa alaa.

Kaava-alueella ei esiinny lakikohteiksi määriteltäviä luontotyyppkejä tai monimuotoisuuden kannalta erityisen merkittäviä luontotyyppkejä. Alue käsittää Etelä-Suomessa tavanomaisia kangasmetsätyyppejä, jotka on käsitelty talousmetsänä.

Kaava-alueen ja lumenvastaanottopaikan välinen alue

Tuupakka 9 kaava-alueen ja suunnitellun lumenvastaanottopaikan välinen kallioalue on pääosin mäntyvaltaista kangasmetsää. Suunnitelmien toteutuessa kyseinen alue säästyy louhinnalta ja rakentamiselta. Kallioalueen itäosa louhitaan osaksi lumenvastaanottoaluetta, jolloin kallion reunaan tulee jyrkkä leikkaus.

Blåbärkärrsbergenin länsipuolen rinteellä on kuusivaltaista tuoretta ja lehtomaista kangasta. Rinteen pohjoisosassa, pientalotonttien ja teollisuustontin kulmassa on myös tuoretta lehtoa (Kuva 3). Lehtoalueella kasvaa koivua, haapaa, raitaa, joiden joukossa on pieniä kuusia ja joitakin varttuneita mäntyjä. Pohjakerroksen kasvillisuus on aukkoista, sammalista seinäsammal vallitsee ja varvuista mustikka. myös lehtosammalia ja ruusukesammalta esiintyy. Pensaita on niukasti, pensaskeroksessa esiintyy koivun, haavan, pihlajan ja raidan taimien lisäksi kuusamaa. Ruohokasveista esiintyy paikoin runsaasti kieloa, valkovuokkoa, lillukkaa, metsätähteä ja oravanmarjaa. Rinteen metsä ei ole luonnontilaista. Kantoja on jälkinä aiemmista hakkuista, puusto on osittain varttunutta, mutta myös nuorta taimikkoa löytyy. Lahopuuta on niukasti. Etelämpänä rinne muuttuu lehtomaiseksi kankaaksi, jossa mustikan ja seinäsammalen peittävyys kasvaa. Ennen voimalinjaa on myös koivuvaltaisen puuston alue. Rinteen yläosassa on tuoretta kangasta, joka vaihtuu kallion laelle tultaessa kuivahkoksi ja paikoin kuivaksi kankaaksi. Lahopuun määrä on melko vähäinen.



Kuva 3. Blåbärkärrsbergenin länsipuolen rinnettä.

Blåbärkärrsbergenin korkein kallioalue teollisuustontin eteläpuolella on valtaosin mäntyvaltaista kuivahkoa ja kuivaa kangasta. Pienialaiset avokallioalueet ovat kuluneita. Painanteissa on myös tuoretta kangasta. Kallioalueen keskiosan painanteessa on karttaan merkitty pienialainen lampi. Lampi on kuitenkin soistunut täysin umpeen. Toukokuun alussa avointa vesipintaa oli vielä jäljellä, mutta heinäkuuhun mennessä suokasvillisuus on täyttänyt koko alan. Suoalueen luoteisnurkasta lähtee kaivettu oja, joka osaltaan kuivattaa lampea kosteimpana aikana. Pienialainen suo voidaan kuitenkin laskea luonnontilaisen kaltaiseksi ja metsälain mukaan erityisen arvokkaaksi elinympäristöksi, vähäpuustoiseksi suoksi (kuva 4). Koska suo sijaitsee kallion painanteessa ja kallioaluetta säilyy rakennussuunnitelmien toteutuessa suhteellisen laajasti sen molemmiin puoliin, tulee kohde todennäköisesti säilymään suunnitelmien toteutuksesta huolimatta.



Kuva 4. Pieni kalliolampi on kasvanut umpeen ja muodostaa metsälain erityisen arvokkaan elinympäristön; vähäpuustoinen suo.

Blåbärkärrsbergenin pohjoispuolen teollisuustonttiin rajautuva rinne on havupuuvaltaista tuoretta mustikkakangasta. Rinteellä on sekametsää, jossa havupuiden joukossa esiintyy nuorta pihlajaa. Rinteen itäosassa on tehty hakkuita. Rinteen alla teollisuustontin itäpuolella on kosteampi painanne, jolla kasvaa mm. koivua, paatsamaa, lehtokortetta ja maariankämmekeitä. Kallioalueen koillis- ja itärinteellä on lehtomaista kangasta ja ylempänä rinteellä mäntyvaltaista tuoretta mustikkakangasta.

Tuupakka 9 kaava-alueen ja suunnitellun lumenvastaanottoalueen välillä säilyvä kallioalue rinteineen käsittää pääosin Etelä-Suomessa tyypillisiä kangasmetsätyyppejä, sekä kalliopainanteessa pienialaisen vähäpuustoisin suon. Alue tulee säilymään kaavasunnitelmien toteutuessa.

Lumenvastaanottoalueen ja teollisuustonttien alue

Lumenvastaanottopaikka ja teollisuustontit sijoittuvat selvitysalueen itäosaan. Alue on avointa metsäaluetta joka laskee lännen kallioalueelta loivasti kohti itää. Metsä on pääosin tyypillistä mäntyvaltaista mustikkatyyppin tuoretta kangasta. Alue on talousmetsää ja sillä risteilee polkuja. Valtavarpu on mustikka, myös kukkivaa metsämaitikkaa on runsaasti. Mäntymetsä on suurelta osin tasaikäistä ja varttunutta. Lahopuuta on alueella melko vähän. Aluetta halkoo kuitenkin pohjois-eteläsuunnassa kuusivaltainen suhteellisen kapea-alainen paikoin korpimainen soistuma, jossa pohjakerroksessa vallitsevat rahkasammalet. Soistuman ympäristössä lahopuuta (koivua, kuusta ja soistuman itäpuolella ryhmä mäntyjä) on enemmän kuin muualla alueella. Myös vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä on puuston joukossa.

Alueen pohjoisosan painanteiden soistumissa on kuusten lisäksi koivua, pihlajaa ja pieniä mäntyjä. Kosteissa painanteissa kasvaa myös kuusamaa, rahkasammalia, lehtokortetta ja maariankämmekeä. Painanteet ovat pienialaisia ja sijoittuvat tien ja teollisuustonttien tuntumaan.

Alueen itäosassa, Krakanpellon länsipuolella on vaikeakulkuinen metsikkö, jossa on hyvin tiheä kuusi- ja lehtipuutaimikko. Taimikon seassa on varttuneita koivuja, mäntyjä ja kuusia. Alueella on merkkikeppejä ja merkattuja puita, ilmeisesti merkinä jonkin linjan rakentamista varten. Itään edettäessä, ennen Krakanpeltoa on ojitettua kosteampaa aluetta, jossa kasvaa mm. harmaaleppää, raitaa, koivua, pajuja, vadelmaa, mesiangervoa ja ojakellukkaa. Ojien välillä on myös kaistale haapavaltaista metsikköä, jossa on sekä muutamia kookkaita että tiheästi nuorempia haapoja. Ojitukset, hakkuut ja muu ihmistoiminta ovat vaikuttaneet alueen kasvillisuuden tilaan. Rakennettava alue ei yllä tälle alueelle saakka, mutta lumenvastaanottopaikan hulevedet tullaan johtamaan kohti itää ja Krakanojaa.

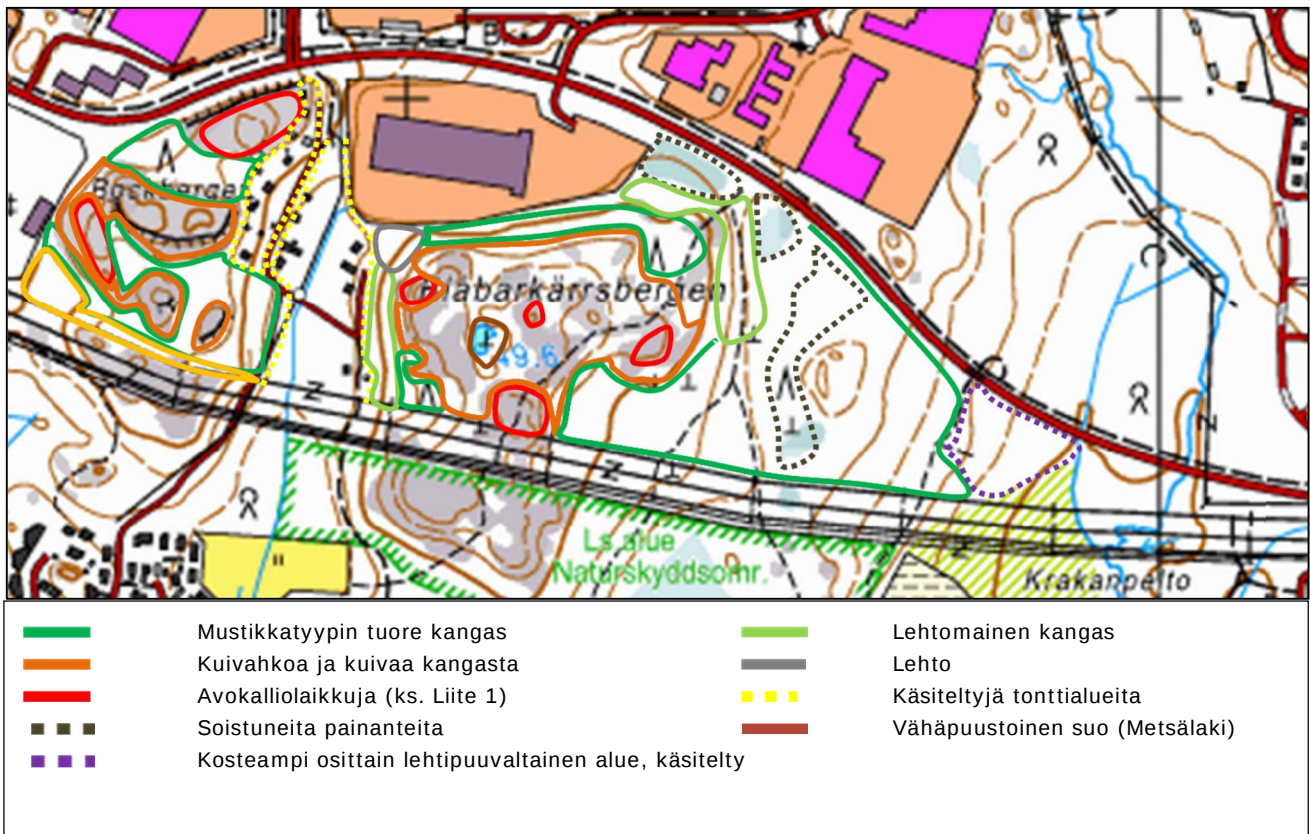
Lumenvastaanottoalueen ja teollisuustonttien suunnitellulta alueelta ei löydetty suojeltavia luontotyyppisiä tai erityisen arvokkaita elinympäristöjä.

3.2.1 Uhanalainen tai muuten huomionarvoinen kasvilajisto

Uhanalasta tai muuten huomionarvoista kasvilajistoa ei löytynyt. Blåbärkärrsbergenin kallioalueella sijaitsevalla metsälain tarkoittamalla vähäpuustoisella suolla kasvaa yleisiä suokasveja, kuten mutasaraa, valkopiirtoheinää, luhtavillaa, suokukkaa, pyöreälehtikihokkia ja avovesilammikossa pohjanlumetta.



Kuva 5. Selvitysalueen lajistoa. Vasemalla mäntykukka, männyn seuralaisena kasvava loiskasvi; oikealla maariankämme, kosteilla paikoilla viihtyvä yleinen kämmekekälaji.



Kuva 6. Selvitysalueen kasvillisuusrajaukset (rajaukset perustuvat GPS-pistemerkintöihin ja ovat suuntaa antavia).

3.3 Lepakot

3.3.1 Yleistä lepakoista

Suomessa on tavattu yhteensä 13 lepakkolajia. Näistä kuuden on havaittu lisääntyvän maassamme. Yleisin ja laajimmalle levinnyt on pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), jota tavataan Lappia myöten. Sen lisäksi yleisesti esiintyviä lajeja ovat viiksisiippa (*Myotis mystacinus*), isoviiksisiippa (*M. brandtii*) ja vesisiippa (*M. daubentonii*) sekä korvayökkö (*Plecotus auritus*). Muut Suomessa tavatuista lajeista esiintyvät harvinaisempina lähinnä etelärannikon tuntumassa. Puutteellisen seurannan vuoksi kaikkien lajien esiintymisalueita ei kuitenkaan toistaiseksi tunneta tarkkaan.

Suomessa esiintyvät lepakot ovat kaikki hyönteissyöjiä. Ne saalistavat öisin ja lepäävät päivän suojaisassa paikassa. Päiväpiiloiksi sopivat esimerkiksi puunkolot ja rakennukset, jotka sijaitsevat lähellä ruokailualueita. Runsaimmin lepakoita esiintyy maan eteläosan kulttuuriympäristöissä. Laajoilla metsäalueilla ne ovat harvinaisempia, etenkin kun sopivien kolopuiden määrä on metsätalouden vuoksi vähentynyt. Talven lepakot viettävät horroksessa. Ne siirtyvät syksyllä talvehtimispaikkoihin, jollaisiksi käyvät mm. kallioluolat ja rakennukset. Osa lepakoista voi muuttaa syksyllä pidempiäkin matkoja etelään talvehtimaan. Muuttokäyttäytyminen vaihtelee lajista ja elinalueesta riippuen, ja siitä tiedetään toistaiseksi varsin vähän. On kuitenkin arveltu, että lepakoiden muuttoreitit seuraavat rannikkoa tai vastaavia yhtenäisiä vesialueita, joita pitkin niiden on helppo suunnistaa.

Kaikki Suomen lepakkolajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittuihin lajeihin. Tämä tarkoittaa, että niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä (luonnonsuojelulaki 49 §). Kaikki lepakkolajit on myös rauhoitettu luonnonsuojelulain 38 §:n nojalla. Tämän lisäksi Suomi on allekirjoittanut lepakoiden suojelua

koskevan kansainvälisen EUROBATS-sopimuksen, joka velvoittaa mm. lepakoiden talvehtimispaikkojen, päiväpiilojen ja tärkeiden ruokailualueiden säilyttämiseen.

Lepakoiden suurin uhkatekijä on soveliaiden elinympäristöjen katoaminen. Maatalousympäristöjen yksipuolistuminen ja lisääntynyt kemikaalien käyttö vähentävät saatavilla olevaa ravintoa; tiiviimpi rakentaminen ja metsätalous puolestaan päiväpiilopaikkoja. Viimeisimmässä Suomen lajien uhanalaisuusarvioinnissa ripsisiippa (*M. nattereri*) on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*) vaarantuneeksi (VU). Näistä ripsisiippa on myös määrätty luonnonsuojeluasetuksessa erityistä suojelua vaativaksi lajiksi.

3.3.2 Lähtötiedot ja menetelmät

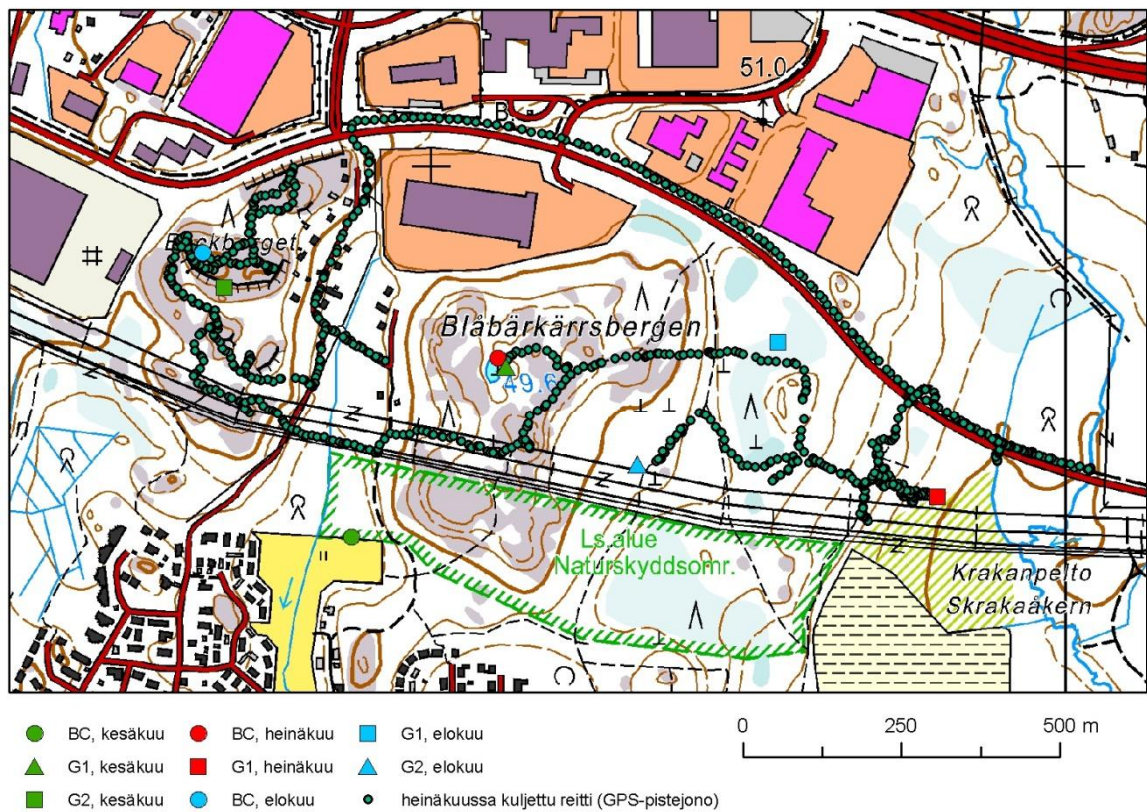
Selvitysalue koostuu pääosin varttunutta puustoa kasvavista mäntykankaista, soistuneista painanteista ja kallioalueista. Lehtipuustoa on melko vähän ja varttunutta lehtipuustoa kasvaa lähinnä selvitysalueen itäosan vanhalla peltoalueella. Vesistöjä ei ole lukuun ottamatta ojia ja pientä avovesilammikkoa Blåbärkärrsbergenin kallioalueella sijaitsevalla avosuolla. Selvitysalueen länsiosassa olevalla kallioalueella on jyrkänne, jossa on mahdollisesti lepakoiden päiväpiiloiksi soveltuvia koloja. Mustikkamäentien molemmin puolin on omakotitaloaluetta, jonka rakennuksissa on myös mahdollisesti lepakoille soveltuvia päiväpiilopaikkoja, mutta joita ei tässä yhteydessä kartoitettu tarkemmin.

Jokaisella lepakkolajilla on tunnusomainen kaikuluotausääni, jonka perusteella suurin osa lajeista voidaan määrittää. Joillakin lähisukuisilla lajeilla, kuten siipoilla, äänet muistuttavat usein suuresti toisiaan, ja esimerkiksi viiksisiippa ja isoviiksisiippa on mahdollista erottaa vain tarkkojen anatomisten tuntomerkkien perusteella. Lepakkokartoituksessa käytettiin Batcorder 2.0-lepakkodetektoria, joka tunnistaa ja nauhoittaa automaattisesti lepakoiden käyttämiä ultraääniä, sekä kahta Batbox Griffin –detektoria. Batbox Griffin –detektorit muuntavat lepakoiden äänet ihmiskorvin kuultaviksi ja niillä voi nauhoittaa ääniä manuaalisesti, tai detektorit voi ajastaa nauhoittamaan tietyksi ajaksi. Detektoreilla nauhoitetut äänet analysoitiin BatIdent ja BatScan-tietokoneohjelmien avulla.

Veromiehenkylän selvitysalueella selvitettiin lepakoiden esiintymistä kolmena yönä, 19.6., 30.7. ja 27.8. Kesäkuun ja elokuun kartoitukset tehtiin passiivisesti, eli kaikki kolme detektoria jätettiin yöksi nauhoittamaan paikkoihin, jotka vaikuttivat lepakoille sopivilta ympäristöiltä tai joissa lepakoita oli aiemmillä maastokäynneillä havaittu. Heinäkuussa tehtiin aktiivinen kartoitus kulkemalla alue läpi jalkaisin toisen Batbox Griffin –detektorin kanssa. Lepakoiden ääniä haettiin ja kuunneltiin taajuudella 20-50 kHz, jolla suurin osa Suomessa esiintyvistä lepakoista saalistaa, ja nauhoitettiin kuultuja ääniä manuaalisesti. Kaksi muuta detektoria jätettiin nauhoittamaan passiivisesti. Kartoitus aloitettiin noin puoli tuntia auringonlaskun jälkeen, jolloin lepakot lähtevät liikkeelle, ja päätettiin hieman ennen auringonnousua. Jätettynä ajastettuna nauhoittamaan Batbox Griffin –detektorien muistikortit täyttyvät noin kolmessa tunnissa, joten niihin tallentuneet äänet ovat peräisin muutaman tunnin ajalta auringonlaskun jälkeen. Kartoitukset tehtiin poutaisina ja kohtuullisen tyyninä öinä, koska voimakas sade tai tuuli voi vähentää lepakoiden saalistusaktiivisuutta. Lepakkoselvityksen maastotöistä vastasivat FM, biologi Tarja Ojala sekä FM, biologi Satu Laitinen. Detektorien sijoituspaikat sekä heinäkuussa kuljettu reitti on esitetty kartalla kuvassa 7.

Lepakoiden ruokailuun ja levähtämiseen käyttämien alueiden luokittelussa on käytetty seuraavaa Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen suosittelemaa luokittelua:

- Luokka I: Luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittama lisääntymis- ja levähdyspaikka.
- Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti.
- Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue.



Kuva 7. Passiivisesti nauhoittamaan jätettyjen detektorien paikat sekä heinäkuussa kuljettu reitti. BC = Batcorder 2.0, G = Batbox Griffin.

3.3.3 Lepakkohavaintojen tulokset

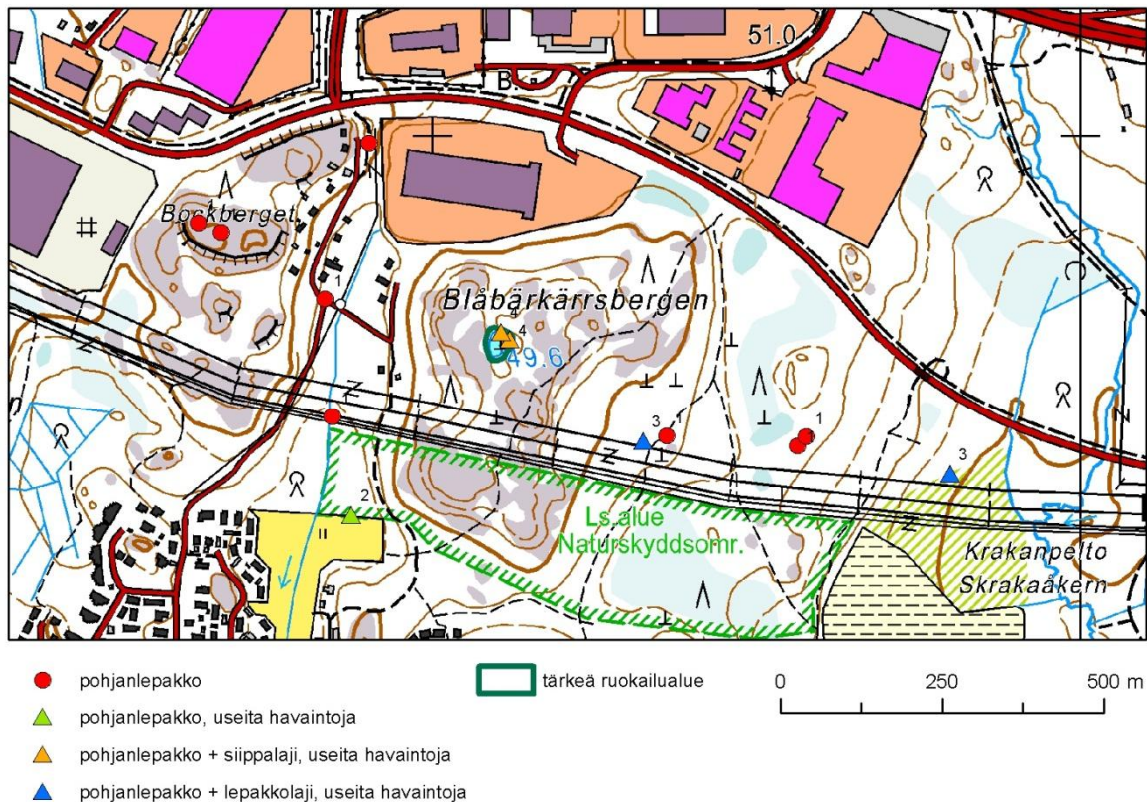
Kartoitusalueella havaittujen lepakoiden lukumäärät lajeittain on esitetty taulukossa 1. Taulukoissa ei ole mukana niitä äänihavaintoja lepakoiden nopeista ylilennoista. Detektorien nauhoittaman aineiston perusteella ei ole mahdollista päätellä havaittujen lepakoiden tarkkoja yksilömääriä. Yhdeksi havainnoksi tulkittiin tässä kaikki yhden minuutin sisällä samasta lepakolajista tehty havainnot.

Suurin osa havaituista lepakoiden oli pohjanlepakoita, joista saatiin noin 200 havaintoa. 32 havaintoa koski siippalajia ja viisi havaintoa määrittämätöntä lepakolajia. Suurin osa havainnoista kertyi Blåbärkärrsbergenin kallioalueella sijaitsevalta pieneltä avosuolta, joka on lepakoiden ilmeisen tärkeä saalistusalue. Kartta havainnoista on esitetty kuvassa 9.

Taulukko 1. Kartoituksissa tehtyjen havaintojen lukumäärä. Passiivisesti nauhoittamaan jätettyjen detektorien paikat on esitetty kartalla kuvassa 8. BC = Batcorder 2.0, G = Batbox Griffin.

Pvm	19.6.			30.7.			27.8.			
Detektori	BC	G1	G2	aktiivinen kartoitus	BC	G1	BC*	G1	G2	Yht.
Laji										
Pohjanlepakko	34	>100	-	7	40	5	1	-	2	n. 200
Siippalaji	-	30	-	-	2	-	-	-	-	32
Lepakolaji	-	-	-	-	-	2	-	-	3	5

*Detektorista loppui virta todennäköisesti alkuyöstä.



Kuva 8. Kartta selvitysalueella tehdyistä lepakkohavainnoista. Kolmiolla merkityt havainnot on tehty passiivisesti nauhoittamaan jätettyihin detektoreihin kertyneiden tallenteiden perusteella. Vihreällä on rajattu lepakoille tärkeä ruokailualue.

Kesäkuun kartoituksessa saatiin runsaasti havaintoja pohjanlepakosta sekä siippalajista Blåbärkärrsbergenin kallioalueen suoalueelta. Runsaasti havaintoja pohjanlepakosta tuli myös selvitysalueen eteläpuolella sijaitsevan pellon laidalta. Mustikkamäentien länsipuolisen kallioalueen jyrkanteelle sijoitettuun detektoriin ei kertynyt havaintoja lepakoista.

Myös heinäkuussa eniten havaintoja tuli suon laidalta, johon yksi detektoreista oli sijoitettu. Suurin osa havainnoista koski pohjanlepakkoa ja kaksi siippalajia. Muutamia havaintoja pohjanlepakosta sekä kaksi havaintoa määrittämättömästä lepakkolajista tuli heinikkaisen niityn ja lehtipuustoa kasvavan vanhan peltoalueen rajalta, sähkölinjan läheisyydestä alueen itäosasta, jonne yksi detektoreista oli sijoitettu. Aktiivisen kartoituksen aikana saatiin seitsemän havaintoa pohjanlepakosta, joista kolme oli varttunutta havumetsää kasvavalta alueelta, kaksi omakotitaloalueelta, yksi kalliolta Mustikkamäentien länsipuolelta ja yksi sähkölinjan alta rehevästä puronvarresta.

Elokuussa havaintojen määrä jäi vähäiseksi. Mustikkamäentien länsipuoleiselta kallioalueelta tuli yksi havainto pohjanlepakosta. Kalliolle sijoitetusta detektorista loppui virta todennäköisesti melko pian pimeän tulon jälkeen, jonka jälkeen paikalla mahdollisesti liikkuneiden lepakoiden äänet eivät ole tallentuneet detektoriin. Kaksi havaintoa pohjanlepakosta sekä muutama havainto määrittämättömästä lajista saatiin sähkölinjan alla kasvavan koivutaimikon ja varttuneen havumetsän rajalta. Varttunutta männikköä ja nuorempaa lehtipuustoa kasvavalta ojitetulta rämeeltä, jossa kolmas detektori sijaitsi, ei saatu havaintoja lepakoista.

Kaikkiaan lepakoita havaittiin selvitysalueella melko runsaasti, havaintojen keskittyessä Blåbärkärrsbergenin kallioalueen pienelle avosuolle sekä varsinaisen selvitysalueen eteläpuolella sijaitsevalle pellolle. Muualta saadut havainnot olivat hajanaisia, mikä on odotettua, sillä selvitysalue koostuu suurimmaksi osaksi mäntykankaista ja kallioalueista. Tällaiset alueet eivät ole lepakoiden kannalta suotuisia saalistuspaikkoja eikä niissä myöskään juuri ole lepakoille soveltuvia päiväpiiloja.

3.4 Muu huomionarvoinen lajisto

Tässä luontoselvityksessä ei kartoitettu sammakkoeläimiä ja lepakoita lukuun ottamatta muita luontodirektiivin eläinlajeja. Erikseen tehty hyönteislajien selvitys on tämän luontoselvityksen liitteenä. Arvio alueen muusta huomionarvoisesta eläimistöstä perustuu aiempiin selvityksiin sekä analyysiin tässä luontoselvityksessä löytyneiden luontotyyppien ja kasvillisuuden soveltumisesta näiden eläinten elinympäristöksi.

Liito-orava

Liito-orava on Suomessa uhanalainen (VU) sekä EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (a) laji, mikä edellyttää lajin tiukkaa suojelua ja erityisten suojelutoimialueiden osoittamista. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat direktiivin ja luonnonsuojelulain mukaisesti suojeltuja.

Vantaan liito-oravien tilannetta on inventoitu useita kertoja (Paakkonen 1989, Metsätähti 2003, Solonen 2003, Faunatica 2004, Vantaan kaupunki & Luontotutkimus Solonen Oy 2004, Schrader 2009, Schrader & Nieminen 2011, Faunatica 2012). Selvitysalueella lähin liito-oravaesiintymä, joka on varmistettu vuonna 2012, sijaitsee 3 km selvitysalueesta luoteeseen Piispankylässä. Tältä esiintymispaikalta ei ole kulkuyhteyttä nykyiselle selvitysalueelle, koska alueiden väliin jää leveä tieväylä Kehä III ja sen eteläpuoleinen rakennettu teollisuusalue, joita liito-orava ei voi ylittää.

Nykytiedon mukaan liito-orava esiintyy varttuneissa kuusivaltaisissa sekametsissä, joista on löydyttävä riittävästi ja riittävän järeää kuusikkoa ja lehtipuustoa liito-oravan suoja- ja pesäpaikoiksi (Hanski ym. 2001). Selvitysalue käsittää Etelä-Suomessa tavanomaisia kangasmetsätyyppejä, jotka on käsitelty talousmetsänä. Suurimmaksi osaksi alue on kalliolla olevaa mäntymetsää. Alueella on paikoitellen varttuneempaa kuusikkoa. Lehtipuusto on nuorehkoa ja lahopuita esiintyy satunnaisesti. Lisäksi alueen eteläpuolta halkoo avoin heiniä kasvava sähkölinja. Keski-Vantaalla on muiden luontoselvitysten yhteydessä havainnoitu myös mahdollista liito-oravan esiintymistä, mutta havaintoja ei ole saatu (J. Vähämäki, suullinen tiedonanto).

Saukko

Saukko on Suomessa silmälläpidettävä (NT) sekä EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (a) laji. Saukko elää rantavyöhykkeellä ja virtavesissä. Suunnittelualueen itäpuolella on Ruutinkosken-Krakanojan suojelukohde. Krakanoja laskee Vantaajokeen, jossa tavataan sauikkoja. Sauikkoja on Krakanojalla havaittu viimeksi 1990-luvulla (J. Vähämäki, suullinen tiedonanto). Saukon esiintyminen Krakanojalla tullaan selvittämään talvella 2013.

4. JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

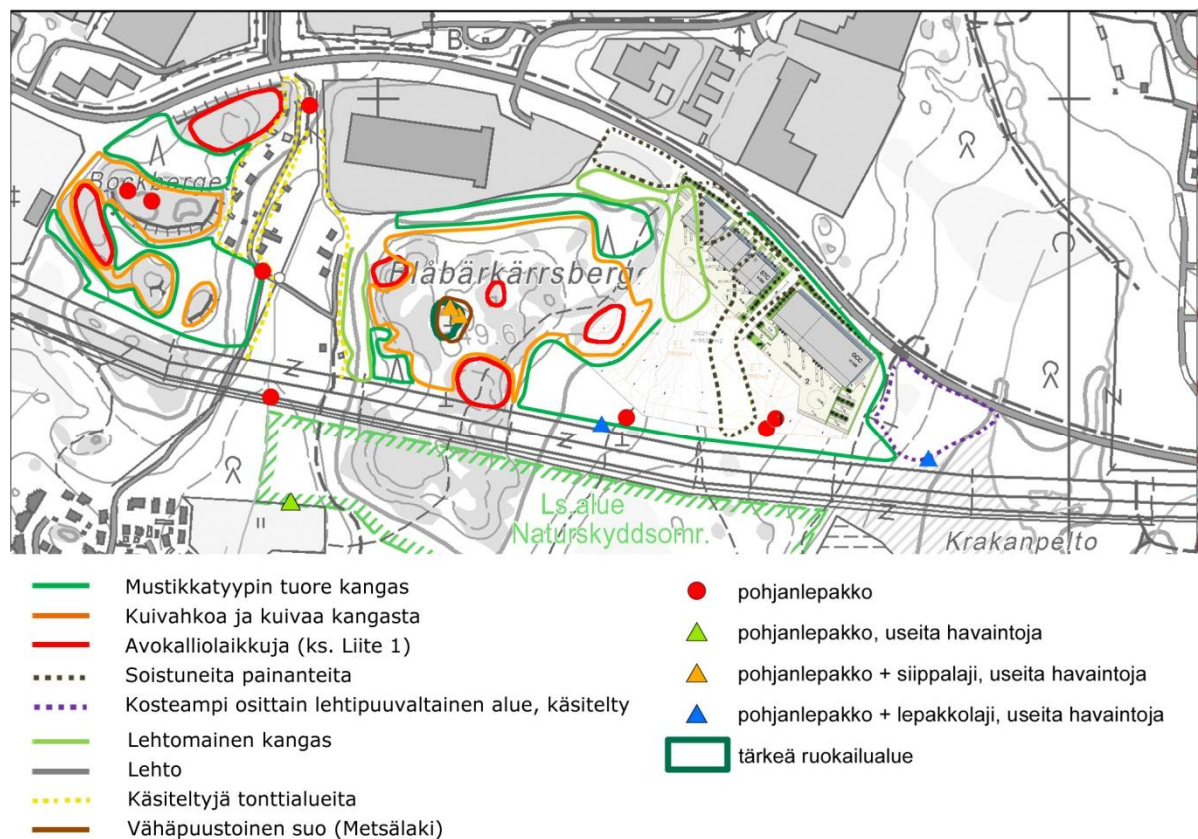
Selvitettäviltä rakennettavilta alueilta ei löytynyt arvokkaita suojeltavia luontotyyppieitä tai erityisen arvokkaita elinympäristöjä. Myöskään uhanalaista tai muuten huomionarvoista kasvilajistoa ei löytynyt. Alue on talousmetsää ja suurelta osin Etelä-Suomessa tyypillistä mäntyvaltaista mustikkatyyppin tuoretta kangasta. Kallioisemmissa osissa on myös kuivahkoa ja kuivaa kangasta.

Selvityksessä mukana olleella, rakentamiselta säilyvällä kaava-alueiden väliseltä kallioalueelta, rajattiin yksi metsälain erityisen tärkeä elinympäristö, vähäpuustoinen suo. Tämä umpeen soistunut kalliopainanteen lammikko säilyy myös hankkeiden toteutuessa (Kuva 9). On kuitenkin huomioitava, ettei lähialueen maankäyttö vaikuta arvokkaan elinympäristön eläin- ja kasvilajien säilymiseen haitallisesti. Etenkin on vältettävä vesitalouden ja pienilmaston huonontamista välillisestikin tässä metsälakikohteessa, joka jää noin 100 metriä länteen hankealueesta.

Itäosan lumenvastaanottoalueen ja teollisuustonttien hulevedet on tarkoitus käsitellä alueen itäosassa. Vedet puretaan todennäköisesti lopulta Krakanojaan, jossa on myös kasvillisuuden vuoksi arvokkaana suojeltu osuus. Vesien käsittelyssä on huomioitava, että vedenlaatu on

riittävän hyvä eikä muuta Krakanojan arvokasta elinympäristöä ja kasvillisuutta. Suunnittelussa tulee myös huomioida Krakanojaa jo nykyisin rasittavat lentokenttäalueen ja Kehä III:n hulevedet.

Voimalinjan pohjoispuolelle jätetään varaus raideliikennemahdollisuuden toteuttamisen säilyttämiseksi. Lisäksi tämän varauksen pohjoispuolelle jätetään metsäinen suojavyöhykekaistale. Suojavyöhyke ja voimalinja ovat lumenvastaanottoalueen ja Blåbärkärrsbergetin luonnonsuojelualueen välillä, joten suojelualueelle ei todennäköisesti ulotu haitallisia vaikutuksia. Lumenvastaanottoallas päälystetään, jolloin roskat voidaan poistaa alueelta ja hulevedet johtaa halutulle alueelle puhdistettavaksi. Näin voidaan estää mahdollisten lumen seassa kulkeutuvien aineiden ja jätteiden haitallisten vaikutusten hallitsematon leviäminen ympäristöön ja maaperään.



Kuva 9. Luontotyyppirajaukset, lepakkoesiintymät ja hankealueen raja, johon myös suojavyöhyke on piirretty.

Lepakot suosivat alueita, joissa on varttuneita lehtipuita, rantametsiköitä ja vesistöjä saalistusympäristöksi sekä kolopuita tai sopivia rakennuksia päiväpiiloiksi ja lisääntymispaikoiksi. Selvitysalueella tällaista ympäristöä ei juuri ole, valtaosan selvitysalueesta koostuessa mäntyvaltaisista talousmetsistä. Lähimmät lepakoille otolliset laajemmat saalistusalueet lienevät Vantaanjoen halkomilla Tolkin kylän, Haltialan ja Vantaanlaakson peltoaukeilla selvitysalueen etelä- ja länsipuolella.

Havaintoja lepakoista saatiin selvitysalueelta melko runsaasti, mutta havainnoista valtaosa keskittyi pienelle osalle aluetta. Suurin osa havainnoista koski pohjanlepakkoa, joka on luokiteltu elinvoimaiseksi lajiksi. Muut havaitut lajit jäivät määrittämättömiksi siippa- ja lepakkolajeiksi. Havainnot keskittyivät Blåbärkärrsbergenin kallioalueen pienelle avosuolle sekä alueen eteläpuolella sijaitsevalle pellolle. Avosuon voidaan katsoa olevan lepakoille tärkeä saalistusalue (luokka II) (kuva 8). Muualta alueelta saatiin lähinnä yksittäisiä havaintoja eikä selvitysalue suota lukuun ottamatta vaikuta olevan lepakoiden kannalta merkittävä. Suunniteltu lumenvastaanottoaika ei ulotu suon ympäristöön saakka eikä todennäköisesti siten aiheuta

lepakoille merkittävää haittaa. Mustikkamäentien ympäristön omakotitaloalueen rakennuksissa on mahdollisesti lepakoille soveltuvia päiväpiiloja tai lisääntymispaikkoja, mutta pihapiirejä ei tässä yhteydessä kartoitettu.

Liitteenä olevassa hyönteisselvityksessä todetaan, ettei alueelta löydetty arvokasta hyönteislajistoa, jolla olisi merkitystä suunnitelmien toteutusten kannalta. Selvitysalueelta ei ole tiedossa liito-oravahavaintoja. Luontodirektiivissä mainitun saukon esiintyminen Krakanojalla tullaan selvittämään talvella 2013.

5. VIITTEET

- Faunatica Oy 2004. Liito-oravaesiintymät suunnitellun Marjaradan linjauksella ja sen läheisyydessä Länsi-Vantaalla. Raportti.
- Faunatica Oy 2012. Marja-Vantaan liito-oravaselvitys vuonna 2012. Espoo.
- Hanski, I. K., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä, A. 2001. Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. Suomen Ympäristö 459. Ympäristöministeriö.
- Janatuinen, A. 2011. Vantaan virtavesiselvitys 2010-2011. Vantaan kaupunki, ympäristökeskus, sarja C18.
- Lappalainen, M. 2002. Lepakot – salaperäiset nahkasiivet. Tammi.
- Luonnonsuojelulaki 1096/1996.
- Luontodirektiivi 92/43/ETY.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 2002. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehtikustannus Tapio. Helsinki. 2. painos.
- Metsätähti 2003. Vantaan Marja-radan rakentamisen luontoselvitys. Ympäristötutkimus Oy Metsätähti.
- Mäkynen, Anne, 2006. Vantaan yleiskaavan vaikutusten arviointi – Luonnonarvot, Vantaan yleiskaava.
- Ojala, Anna, 2005. Vantaan luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet, Vantaan kaupunki, Kaupunkisuunnittelu, Ympäristökeskus.
- Paakkonen, J. 1989. Vantaan liito-oravakannan inventointi 1989. Vantaan ympäristökeskus. Raportti.
- Rantalainen, Sinikka, 2004. Luonnonsuojeluselvitys YK0019, Vantaan kaupunki, Kaupunkisuunnittelu, Ympäristökeskus.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus.
- Rodrigues, L., Bach, L., Dubourg-Savage, M.-J., Goodwin, J. & Harbusch, C. 2008. Guidelines for consideration of bats in wind farm projects. EUROBATS Publication Series No. 3. Saatavissa: http://www.eurobats.org/publications/publication%20series/pubseries_no3_english.pdf
- Schrader, M. 2009. Liito-oravaselvitys Lapinkylä, Vantaa 2009. Tmi Marko Schrader. Osoitteessa http://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/31062_Liitooravaselvitys_Lapinkyla_2009.pdf
- Schrader, M. & Nieminen, M. 2011. Marja-Vantaan asuntomessualueen sopivuus liito-oravalle. Faunatica Oy. Muistio.
- Siivonen, Yrjö, 2002. Vantaan kaupungin lepakkokartoitus 2001-2002, Kartoitusraportti.
- Solonen, T. 2003. Länsi-Vantaan liito-oravat vuonna 2003. Luontotutkimus Solonen Oy. Vantaan kaupunki. Ympäristökeskus. C11:2003.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille.
(http://www.lepakko.fi/docs/SLTY_lepakkokartoitusohjeet.pdf) Viitattu 17.9.2012.

Vantaan kaupunki, ympäristökeskus & Luontotutkimus Solonen Oy 2004. Länsi-Vantaan liito-oravakannan suojelusuunnitelma. Vantaan kaupunki.

LIITE 1

RAPORTTI: HUOMIONARVOISTEN HYÖNTEISLAJIEN ESISELVITYS JA
SELVITYKSIÄ VANTAAN VEROMIEHENKYLÄSSÄ VUONNA 2012,
FAUNATICA OY