

TUUSULAN HÖGBERGIN ALUEEN LUONTOSELVITYS



ENVIRO

Esa Lammi, Pekka Routasuo & Marko Vauhkonen

29.12.2014

TUUSULAN HÖGBERGIN ALUEEN LUONTOSELVITYS

Sisällys

1 Johdanto.....	3
2 Selvitysalue ja tietolähteet.....	3
3 Menetelmät.....	3
3.1 Liito-oravainventointi.....	4
3.2 Pesimälinnustoselvitys.....	4
3.3 Lepakkoselvitys.....	5
3.4 Perhosselvitys.....	5
3.5 Kasvillisuuden ja luontotyyppien inventointi.....	6
4 Selvitysalueen yleiskuvaus.....	6
5 Liito-orava.....	9
6 Pesimälinnusto.....	9
6.1 Huomionarvoiset lajit.....	10
7 Lepakot.....	10
7.1 Lepakoille tärkeät alueet.....	11
8 Perhoset.....	12
9 Arvokkaat luontokohteet ja lajit.....	12
9 Suositukset.....	12
10 Lähteet ja kirjallisuus.....	13

Kansi: Högbergin kallioalueen kumpuilevaa lakea kanervakasvustoineen.

Ilmakuvat ja pohjakartat © Maanmittauslaitos.

Valokuvat © Esa Lammi.

1 JOHDANTO

Tuusulan kunta tilasi keväällä 2014 Högbergin alueen luontoselvityksen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Selvitystä käytetään asemakaavoituksen tausta-aineistona. Toimeksiantoon kuului keväällä tehty liito-orava- ja pesimälinnustaselvitys, kesällä tehty perhostarkastelu ja lepakkoselvitys sekä kasvillisuuden ja arvokkaiden luontokohteiden inventointi.

Tässä raportissa esitellään Högbergin alueen luonnonolot, arvokkaat luontokohteet sekä huomionarvoisten eläin- ja kasvilajien esiintymät. Lisäksi annetaan suosituksia maankäytön suunnittelun tueksi. Selvityksen ovat laatinut biologit FM Esa Lammi, LuK Pekka Routasuo ja FM Marko Vauhkonen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:stä. Perhosia käsittelevästä osuudesta on vastannut Jari Kaitila.

2 SELVITYSALUE JA TIETOLÄHTEET

Högbergin selvitysalue sijaitsee Maantiekylän alueella Tuusulan eteläosassa (kuva 1). Alue rajautuu eteläosastaan Kulomäentiehen. Itäpuolella on Kulomäen teollisuusaluetta ja länsipuolella pientaloalue. Pohjoisreuna rajautuu voimajohtoaukeaan. Alueen eteläosa on jyrkkäpiirteistä kalliomaastoa ja alueen läpi kulkevan Haarakaari-nimisen tien pohjoispuoli tasaista kangasmetsää. Selvitysalueen pinta-ala on 15,5 hehtaaria.

Högbergin alueelta ei ole aiemmin tehty koko alueen kattavaa luontoselvitystä. Haarakaaren eteläpuolinen kalliomaasto kuului vuonna 2006 tehtyyn Kulomäentien työpaikka-alueen luontoselvitykseen (Biologitoimisto Jari Venetvaara 2006). Selvitystä täydennettiin keväällä 2008 liito-oravainventoinnilla (Biologitoimisto Jari Venetvaara 2008). Högbergin avokalliot arvioitiin metsälain erityisen tärkeiksi elinympäristöiksi. Muita huomionarvoisia luontotarvoja alueella ei todettu. Tuusulan yleiskaavan luontoselvitys (Luontotieto Keiron Oy 2011) ulottui Högberginmäen selvitysalueen pohjoisosaan. Alueelta ei mainita merkittäviä luontokohteita.

Selvitystä varten kootusta muusta lähtöaineistosta (Uudenmaan ELY-keskus, Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, Tuusulan kunta) ei ilmennyt arvokkaita luontokohteita tai lajiesiintymiä.

3 MENETELMÄT

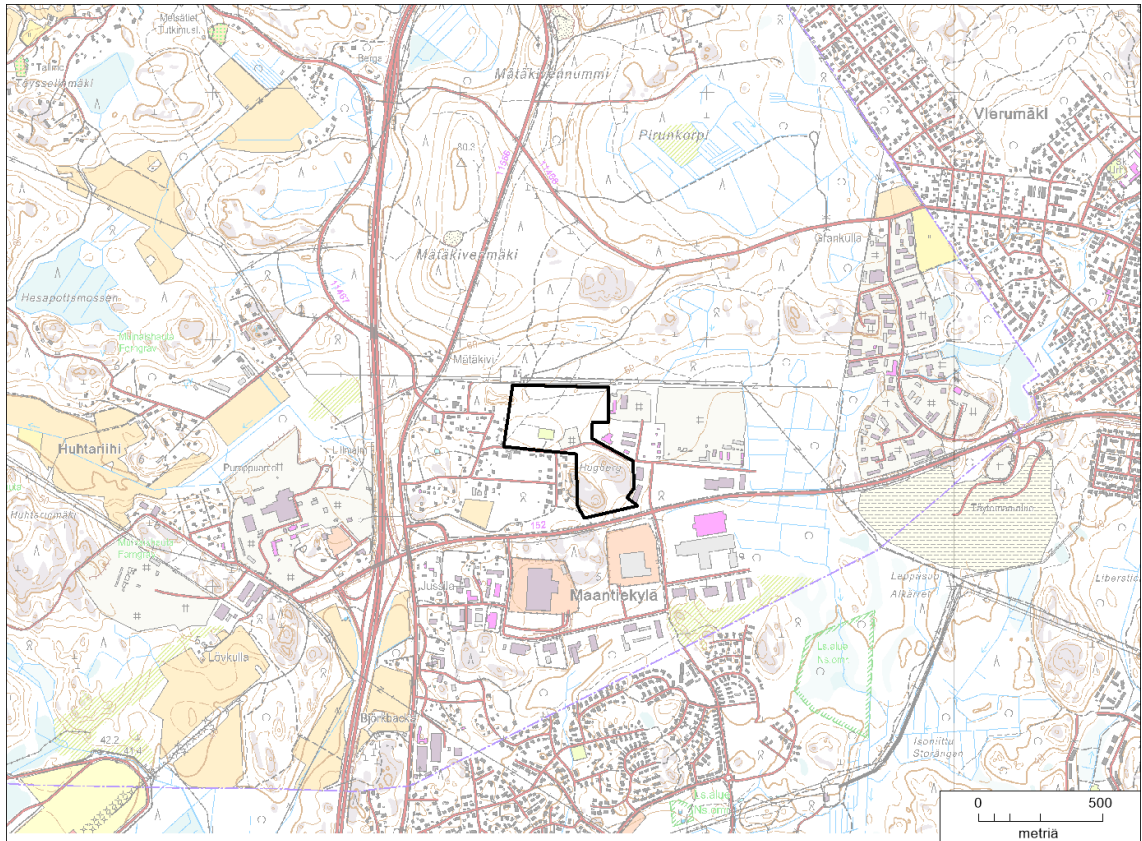
Luontoselvitys tehtiin asemakaavataarkkuudella soveltaen Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (Söderman 2003) ohjeita. Työ painotettiin niihin lajeihin ja luontotyyppeihin, joiden säilyttämiseen on lainsäädännön tuomat velvoitteet.

Maastossa inventoitiin huomionarvoisten lintulajien, liito-oravan, lepakoiden sekä huomionarvoisten kasvilajien esiintyminen koko alueelta. Selvityksen kohteena olleiden perhoslajien esiintyminen inventoitiin niille sopivista elinympäristöistä. Lisäksi selvitettiin koko alueelta arvokkaiden luontokohteiden esiintyminen. Näitä ovat

- luonnonsuojelulain 29 §:n mukaiset suojellut luontotyypit
- vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset pienvesikohteet

- lajistollisesti merkittävät metsälain 10 §:n mukaiset elinympäristöt
- Suomessa uhanalaiset luontotyypit (Raunio ym. 2008a, b) sekä
- mahdolliset muut arvokkaat luontokohteet.

Maastotöissä käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 60Cx ja 62s), jolla luontokohteet ja lajien havaintopaikat voitiin paikantaa asemakaavoituksen kannalta riittävällä tarkkuudella.



Kuva 1. Högergin selvitysalueen sijainti.

3.1 Liito-oravainventointi

Liito-oravan esiintyminen selvitettiin kiertämällä alueen metsät läpi ja etsimällä liito-oravan jätöksiä Sierlan ym. (2004) ohjeiden mukaisesti. Jätöksiä etsittiin erityisesti kookkaiden haapojen, järeiden kuusten ja kolopuiden tyviltä. Liito-oravaselvityksen maastotyöt tehtiin 25.4.2014. Selvityksestä vastasi Pekka Routasuo.

3.2 Pesimälinnustoselvitys

Linnustoselvityksen tavoitteena oli arvioida pesimälinnuston kannalta arvokkaita kohteita ja antaa tarvittaessa suosituksia maankäytön suunnittelua varten. Pesimälinnusto inventoitiin kahteen laskentakierrokseen perustuvalla kartoituslaskennalla. Laskentapäivät olivat 19.5. ja 15.6.2014. Laskentapäivät olivat sateettomia ja tyyniä tai heikkotuulisia. Laskennoissa koko alue

kierrettiin kattavasti läpi niin, että mikään kohta ei jäänyt 50 metriä kauemmaksi kulkureitistä.

Laskennat tehtiin varhain aamulla Helsingin yliopiston eläinmuseon kartoituslaskentaohjeita (Koskimies & Väisänen 1988) noudattaen. Laskentojen aikana kirjattiin muistiin kaikki havaitut lintulajit, mutta yleisten lajien yksilömääriä ei laskettu. Ns. huomionarvoisten lajien (uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit, lintudirektiivin liitteen I lajit, petolinnut, kanalinnut, tikat sekä lehtoja ja vanhoja metsiä suosivat lintulajit) havaintopaikat ja havainnon tyyppi (laulava koiras, pari jne.) merkittiin karttapohjalle.

Laskentakierroksia oli tieteelliseen linnustonseurantaan kehitettyjen ohjeiden suositusta vähemmän. Tämän vuoksi tulokset tulkittiin ns. maksimiperiaatteen mukaisesti, jolloin reviiriksi tulkittiin yksikin pesintään viittaava havainto lajille sopivassa ympäristössä. Paritulkinnoista jätettiin pois ylilentäneet linnut ja muut linnut, joiden ei oletettu pesivän alueella. Laskennoista vastasi Pekka Routasuo.

3.3 Lepakkoselvitys

Lepakkoselvityksen tarkoituksena oli selvittää alueen lepakkolajisto, paikallistaa tärkeät lepakoiden ruokailualueet, ruokailupaikoille johtavat lentoreitit sekä mahdolliset lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat. Selvitys tehtiin reittikartoitusmenetelmällä. Kartoitusreitti noudatti teitä, polkuja ja muita helposti yöllä kuljettavia reittejä ja kattoi mahdollisimman hyvin lepakoille soveltuvat kohteet, joita ovat selvitysalueen metsäiset osat. Inventointikierros tehtiin touko–syyskuussa 2014 kolme kertaa (24.–25.5., 6.–7.7. ja 7.–8.9.2014). Kartoitusyöt olivat sateettomia, tyyniä ja lämpimiä (> +10 °C).

Kartoituskierroksilla liikuttiin rauhallisesti kartoitusreittiä pitkin ja kuulosteltiin lepakoita ultraäänidetektorilla (Pettersson 240x), joka muuttaa lepakoiden korkeataajuuksiset kaikuluotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Selvityksessä käytettiin digitaalista tallenninta, joka tallensi tarvittaessa lepakoiden äänet muistikortille. Hyviltä vaikuttaneilla saalistusalueilla pysähdyttiin ja havainnoitiin lepakoita tarkemmin. Lepakkohavainnot kirjattiin muistiin ja merkittiin kartoille. Lepakoiden käyttämät alueet arvotettiin Suomen Lepakotieteellisen Yhdistyksen ohjeen mukaisesti. Lepakkoselvityksestä vastasi Marko Vauhkonen.

3.4 Perhosselvitys

Högbergin kallioalue arvioitiin erityisesti suojeltavan kalliosinisiiven mahdolliseksi elinympäristöksi. Lajin lähimmät tunnetut esiintymät ovat melko lähellä Vantaan pohjoisosissa. Myös luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainitun kirjoverkkoperhosen esiintyminen arvioitiin mahdolliseksi.

Suojeltavien perhosten esiintymisedellytykset alueella selvitettiin 15.6.2014 tehdyllä maastokäynnillä. Työssä arvioitiin kasvillisuuden ja muiden luonnonolojen perusteella alueen soveltuvuutta kalliosinisiivelle, kirjoverkkoperhoselle ja muille uhanalaisilla perhoslajeille. Sää oli perhosten havaitsemille suotuisa: pääosan aikaa aurinkoinen, heikkotuulinen ja lämmin (21–22 °C). Perhosselvityksestä vastasi Jari Kaitila.

3.5 Kasvillisuuden ja luontotyyppien inventointi

Selvitysalueen kasvillisuutta ja luontotyyppiä inventoitiin 16.7.2014. Koko alue käveltiin kattavasti läpi lukuun ottamatta aidattuja piha-alueita. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykseen kuuluivat biotooppikuvioiden mukainen osa-aluejako ja mahdollisten erityiskohteiden inventointi. Osa-alueilta kirjattiin muistiin luonnonolojen yleiskuvaus, runsaimmat kasvilajit ja vähälukuiset lajit. Inventointitietojen perusteella arvioitiin, onko selvitysalueella luonnonsuojelulain, vesilain tai metsälain mukaisia kohteita tai muita säilyttämisen arvoisia luonnonympäristöjä. Kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventoinnista vastasi Esa Lammi.

4 SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

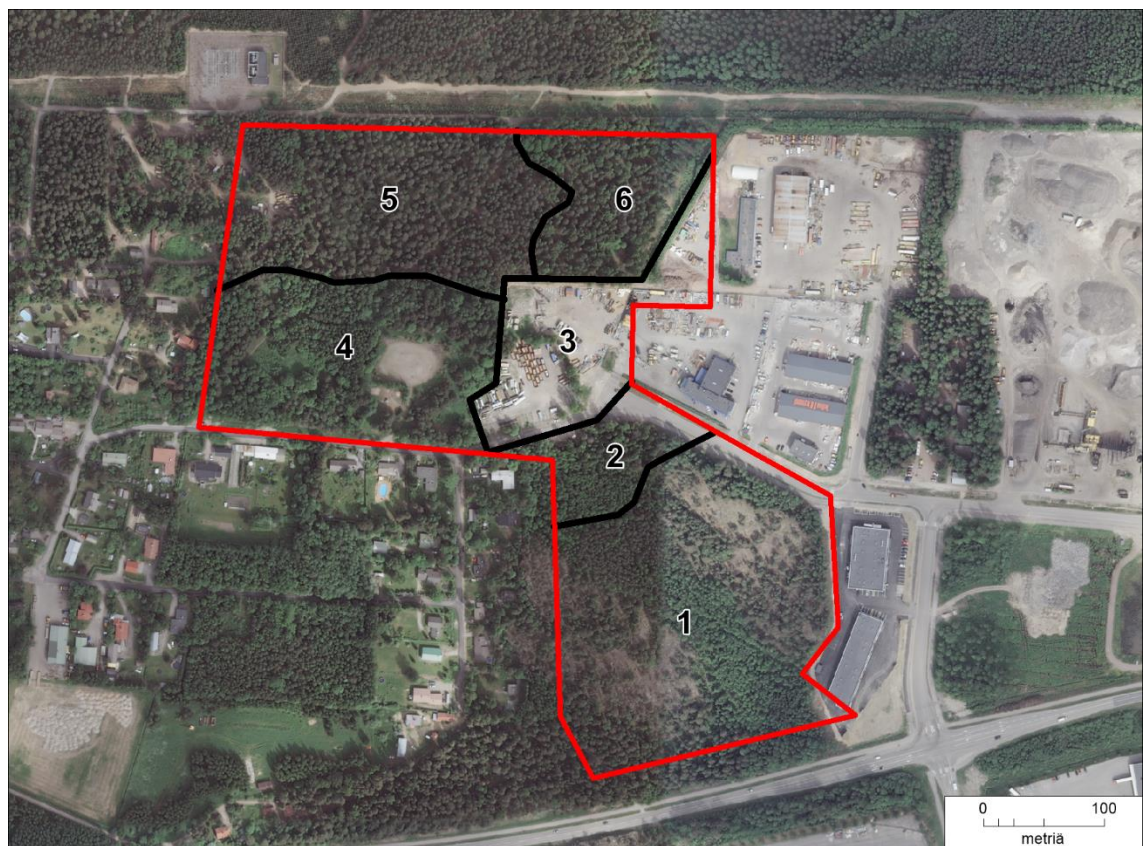
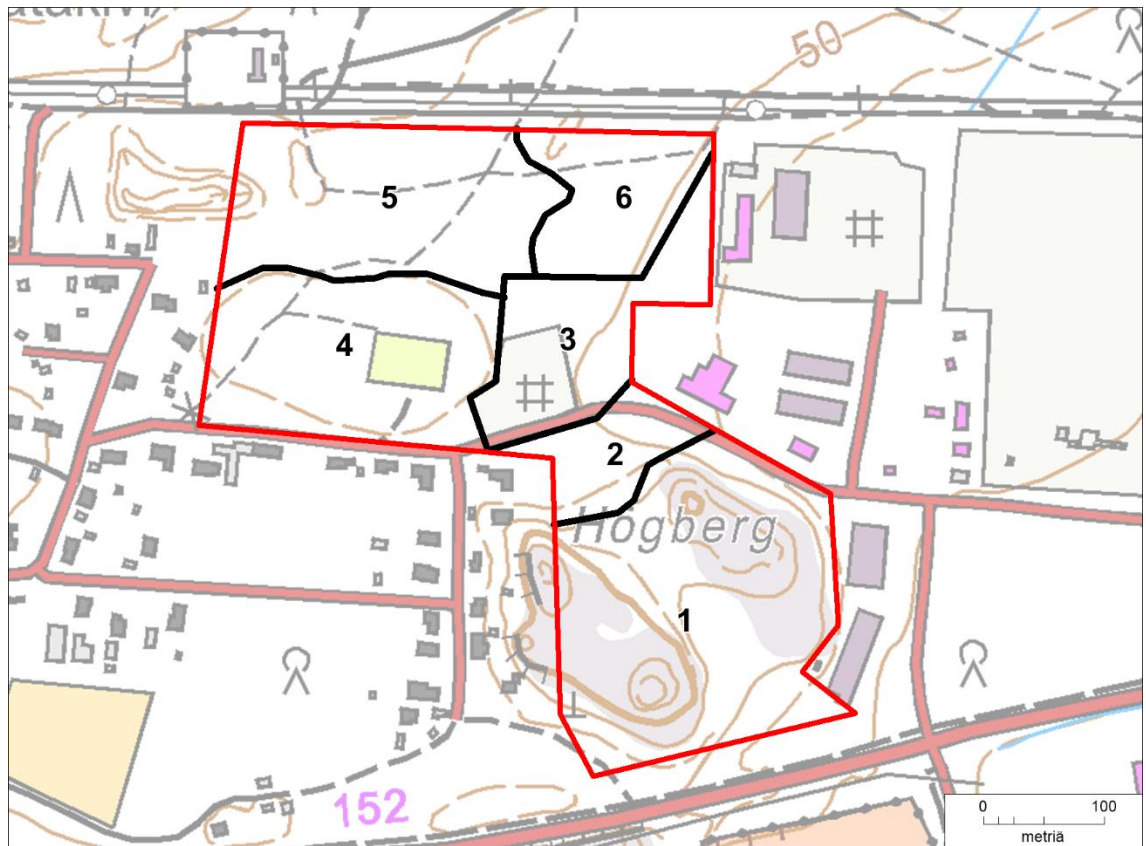
Selvitysalue jaettiin luontotyyppien ja maankäytön perusteella kuuteen osa-alueeseen (kuva 2), joiden luonnonoloja kuvataan tässä luvussa.

Alueen eteläpäässä sijaitseva Högbergin mäki (**osa-alue 1**) koostuu kahdesta kallioharjanteesta ja niiden välisestä metsäisestä laaksosta. Kalliot ovat melko jyrkkäpiirteisiä ja kohoavat noin 20 metriä ympäristöään korkeammalle (kuva selvityksen kannessa). Puusto on varttuvaa, aukkoista 4–10 metrin korkuista männikköä. Sekapuuna kasvaa pihlajia ja koivuja ja rinteillä myös kuusia. Lakialue on harvapuustoista, ja kuivuuteen kuolleita puita on runsaasti. Aluskasvillisuus on karuille kallioalueille tyypillistä, mm. poronjäkäliä, kynsisammalia, isohirvenjäkälää, kanervaa, ahusuolaheinää ja metsälauhaa. Hieman vaateliaampia kasvilajeja ovat jäykkärölli ja kalliohatikka. Keltamaksaruohoa, keto-orvokkia ja muita ravinteisemmilla paikoilla esiintyviä kasvilajeja on hyvin niukasti. Kallion harvapuustoiset lakialueet ovat metsälain 10 §:n mukaisia arvokkaita, vähätuottoisia elinympäristöjä.

Kallioharjanteiden välinen alue on nuorta, alle kymmenen metrin korkuista männikköä (pohjoisosa; kuva 3) ja koivikkoista sekametsää (eteläosa). Aluskasvillisuus koostuu tavanomaisista tuoreen kankaan lajeista, mm. mustikasta, sananjalasta, vanamosta, metsälauhasta ja metsäkastikasta. Kallioalueen lounaispuolella jyrkähkön rinteiden alla on varttunutta tuoreen kankaan kuusisekametsää. Alueella vallitsevat mustikka, seinäsammal ja metsälauha. Kämmekeihin kuuluva yövilkka on huomiota herättävän runsas. Alueelta on ilmoitettu myös yövilkaa selvästi harvinaisempi herttakaksikko (Biologitointi Jari Venetvaara 2006), mutta lajia ei kesällä 2014 tavattu.

Högbergin pohjoisrinne (**osa-alue 2**) on lehtomaisen kankaan kuusisekametsää. Puusto on varttuvaa, sekapuuna kasvaa koivua ja haapaa, pienpuustona lähinnä pihlajaa. Kenttäkerroksen valtalajeja ovat kielo, mustikka, oravanmarja, vanamo, kultapiisku ja metsälauha. Lajistoon kuuluu myös pihamailta levinnyt keltamo.

Selvitysalueen pohjoispuoliskon itäosa (**osa-alue 3**) on raivattu varastokentäksi. Alueella ei ole jäljellä alkuperäistä luonnonympäristöä.



Kuva 2. Högbergin selvitysalue kartta- ja ilmakuvapohjalla. Osa-alueiden numerointi osa sama kuin tekstissä.



Kuva 3. Nuorta männikköä Högbergin kallioalueiden välissä.

Haarakaaren pohjoispuolella on pallokenttä, jonka ympäristössä (**osa-alue 4**) on lehtipuuvaltaista sekametsää ja pieniä, niittykasvillisuuden valtaamia puuttomia laikkuja. Alue on luultavasti metsittynyttä niittyä. Puusto on 10–15 metrin korkuista, paikoin haapa-, paikoin koivuvaltaista, sekapuuna kasvaa mäntyä. Aluskasvillisuudessa on metsä- ja niittylajistoa ja myös pihamaiden koristekasveja, jotka ehkä ovat kulkeutuneet paikalle muualta tuodun maa-aineksen mukana. Runsaimpia kasveja ovat vuohenputki, hietakastikka, maitohorsma, valkovuokko, käenkaali ja rönsyleinikki. Kulttuurivaikutuksesta kertovat mm. kyläkellukka, idänpeurankello, lupiini ja nuoret vaahterat. Pallokentän koillispuolella on pieni, metsittynyt maankaatoalue, jossa kasvaa mm. nokkosta, jänönsalaattia, kevättähtimöä, jättipalsamia ja rusopajuangervoa.

Suurin osa selvitysalueen pohjoisosasta (**osa-alue 5**) on melko tasaista kuivahkon ja tuoreen kankaan männikköä (kuva 4). Puusto on varttunutta. Mäntyjen katveessa on nuorempia kuusia ja koivuja. Aluskasvillisuus on mäntykankaille tyypillistä: mustikkaa, puolukkaa, kanervaa, kangasmaitikkaa ja seinäsammalta. Alueen luoteiskulma on aidattu varastoalueeksi. Aidatulla alueella on mäntyvaltaista sekametsää.

Metsäalueen itäreuna (**osa-alue 6**) on varttunutta sekametsää, jossa kasvaa ylispuina mäntyjen lisäksi kuusia, koivuja ja haapoja. Pienpuustona on pihlajaa ja koivua. Aluskasvillisuus koostuu tuoreen kankaan lajeista: mustikka, kielo, lillukka ja metsälauha ovat runsaita. Kuvion itäreunassa teollisuusalueen laidalla on soravalli, jossa kasvaa nuorta lehtipuustoa.



Kuva 4. Selvitysalueen pohjoisreunan männikköä.

5 LIITO-ORAVA

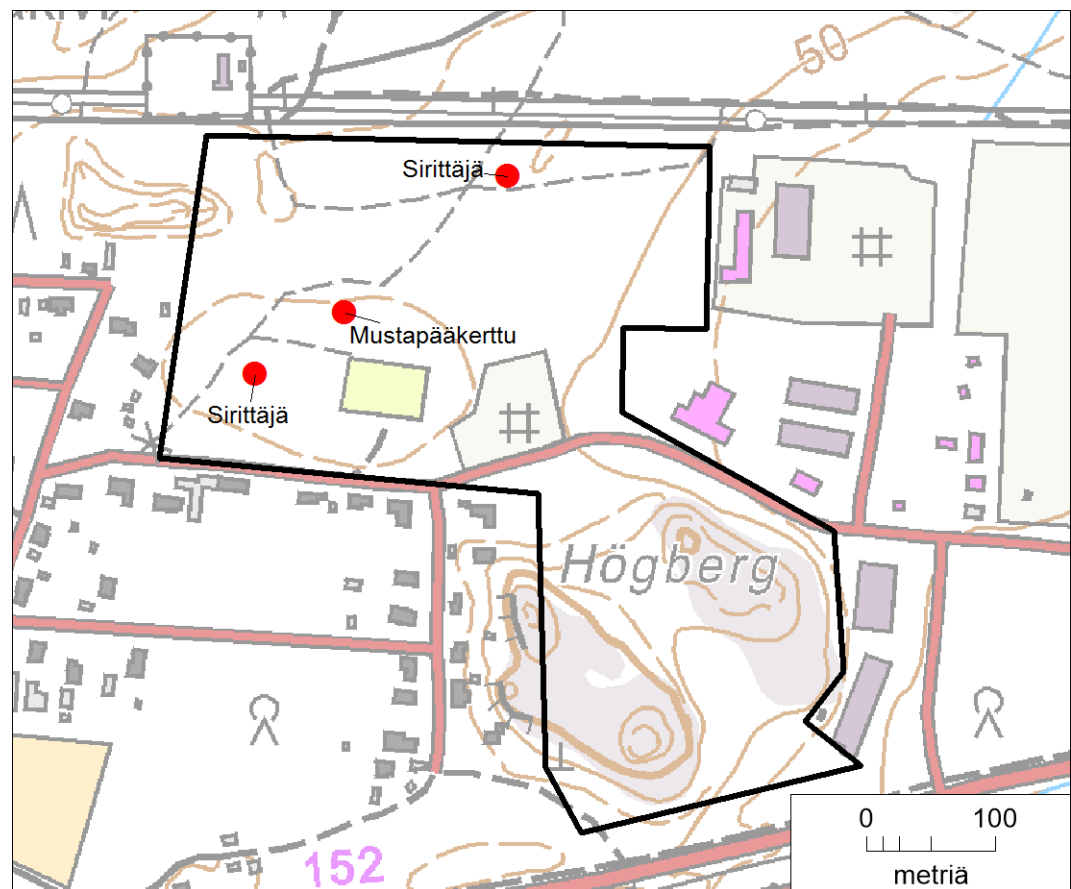
Selvitysalueelta ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Alueelta tai sen lähiympäristöstä ei ole tiedossa aiempiakaan liito-oravahavaintoja. Selvitysalueen pohjoisreunalla voimalinjan lähellä on pieni kuvio liito-oravalle sopivaa elinympäristöä, mutta se on eristyksissä isommista liito-oravalle soveliaista metsäalueista. Pienet metsäkuviot eivät yksinään täytä liito-oravan vaatimuksia. Liito-oravan esiintyminen Högbergin selvitysalueella ei ole todennäköistä.

6 PESIMÄLINNUSTO

Selvitysalueella tehtiin pesintään viittaavia havaintoja 19 lintulajista (taulukko 1). Lajimäärä on pieni ja lajisto koostui lähes pelkästään metsälinnuista. Kolmannes havaituista lintulajeista on runsaita metsälintuja, jotka viihtyvät monenlaisissa metsissä (kirjosieppo, käpytikka, pajulintu, peippo, punakylkirastas ja talitiainen). Havumetsiä suosivia lajeja olivat hippiaäinen, kuusitiainen, laulurastas, punarinta ja vihervarpunen. Lehtimetsissä eläviä olivat lehtokerttu, mustapääkerttu, mustarastas ja sirittäjä. Viljelysmaiden reunametsissä ja asutuksen piirissä viihtyviä lintuja olivat räkättirastas, sepelkyyhky ja västäräkki. Hernekerttu elää puoliavoimessa, pensaikkoisessa maastossa.

Taulukko 1. Högberginmäen selvitysalueen lintulaskennoissa v. 2014 havaitut lajit.

Laji	19.5.	15.6.	Laji	19.5.	15.6.
hernekerttu	x		peippo	x	x
hippiäinen	x	x	punakylkirastas	x	x
kirjosieppo	x	x	punarinta	x	x
kuusitiainen	x		räkättirastas	x	x
käpytikka		x	sepelkyyhky	x	
laulurastas	x	x	sirittäjä	x	x
lehtokerttu		x	talitiainen	x	x
mustapääkerttu	x	x	vihervarpunen	x	x
mustarastas	x	x	västäräkki		x
pajulintu	x				

**Kuva 5.** Vuoden 2014 lintulaskennoissa tavattujen huomionarvoisten lintulajien reviirit.

6.1 Huomionarvoiset lajit

Alueella ei tavattu uhanalaisia lintulajeja. Sirittäjä on silmälläpidettävä (NT) laji (Rassi ym. 2010). Heinäkuisen kasvillisuusselvityksen aikana alueen pohjoispään metsäalueella oleskeli palokärki, mutta viitteitä lajin pesimisestä alueella ei ilmennyt.

Sirittäjä suosii tuoreita seka- ja lehtimetsiä, etenkin lehtomaisia koivikoita ja reheviä kuusikoita. Parhailla paikoilla niitä voi olla useita melko pienelläkin alueella. Viime vuosina laji on harvinaistunut todennäköisesti talvehtimisalueiden muutoksien tai muuttomatalla tapahtuvan pyynnin takia. Sirittäjä se on arvioitu Suomessa silmälläpidettäväksi (NT; ks. Rassi ym. 2010) lajiksi. Laskentojen perusteella selvitysalueella on kaksi sirittäjäreviiriä (kuva 5).

Mustapääkerttu viihtyy valoisissa lehtimetsissä ja lehtipuuvaltaisissa sekametsissä. Mustapääkerttua tavataan myös nuoremmista metsistä sekä rehevissä pensaikoissa. Laji tavattiin lehtipuustoa kasvavalla alueella selvitysalueen pohjoisosasta (kuva 5).

Kesällä 2006 tehdyn luontoselvityksen (Biologitoimisto Jari Venetvaara 2006) lintulaskennat kattoivat Högbergin kallioalueen lähiympäristöineen. Paikalla tavattiin tuolloin vain yleisiä metsälintuja.

7 LEPAKOT

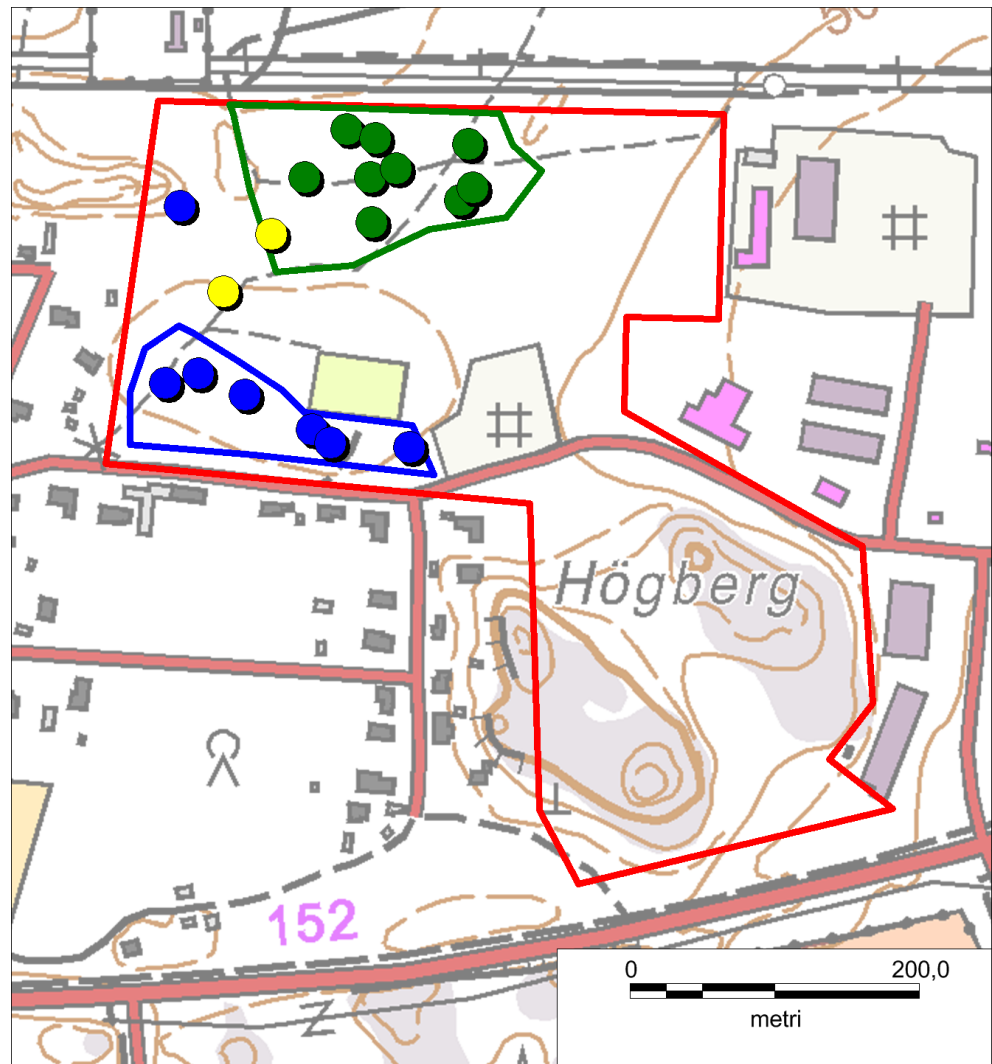
Lepakkoselvityksessä tavattiin kaksi lepakkolajia, pohjanlepakko ja viiksi-/isoviiksiippa. Kaikki lepakkohavainnot tehtiin alueen pohjoisosassa (kuva 6).

Pohjanlepakko on keskikokoinen lepakkolaji, jolle ominaisia elinympäristöjä ovat erilaiset metsäiset tai puustoiset kulttuurimaisemat myös kaupungeissa. Laji välttelee laajoja puuttomia alueita. Pohjanlepakot saalistavat tyypillisesti yli viiden metrin tai jopa 20 metrin korkeudella maan pinnasta, usein puunlatvojen tasalla. Suomessa pohjanlepakkoa on tavattu pohjoisinta Lappia myöten ja se onkin yleisin ja runsain lepakkolajimme.

Pohjanlepakoita havaittiin Högbergin luoteispuolella Haarakaari-nimisen kadun pohjoisreunalla (kuva 6). Tässä alueella on puuston ympäröimiä pieniä aukeita, jotka sopivat hyvin pohjanlepakon saalistuspaikoiksi. Lajista tehtiin kaikilla käyntikerroilla 1–3 havaintoa. Lisäksi selvitysalueen luoteiskulmassa havaittiin yksi pohjanlepakko heinäkuun käynnillä.

Viiksi- ja isoviiksisiippaa ei voida varmuudella erottaa toisistaan pelkän maastohavainnon perusteella. Molemmat ovat pienikokoisia, tyypillisesti metsissä tai niiden reunoilla ja pienillä aukioilla saalistavia lajeja. Viiksi-siippa suosii ilmeisesti isoviiksisiippaa enemmän kulttuuriympäristöjen metsiköitä. Loppukesällä viiksisiipat siirtyvät usein metsistä saalistamaan avoimemmilla alueilla, kuten rannoilla tai piholla. Isoviiksisiippa on edellistä selvemmin metsälaji ja sitä voi tavata jopa mäntykankailla. Suomessa molempia lajeja tavataan maan etelä- ja keskiosissa ja ne ovat melko yleisiä.

Selvitysalueen pohjoisreunan metsäalueella tehtiin kaikilla käynneillä useita havaintoja viiksi-/isoviiksisiipasta (kuva 6). Lepakot käyttivät siirtymäreitteinään ja osin saalistusalueinaankin alueella olevia ajouria.



Kuva 6. Vuoden 2014 lepakkoselvityksen havaintojen paikat. Sinisillä ympyröillä on merkitty pohjanlepakkohavainnot, vihreillä viiksi-/isoviiksiisiippahavainnot ja keltaisilla ympyröillä siippalajista tehdyt havainnot. Luokan II lepakkoalue on rajattu vihreällä ja luokan III alue sinisellä viivalla.

7.1 Lepakoille tärkeät alueet

Selvityksessä ei todettu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (luokan I kohteet; ks. Suomen Lepakkotieteellinen yhdistys 2012). Tällaisia saattaa olla esimerkiksi kolopuissa, joita ei välttämättä havaittu tai voitu tarkistaa tämän selvityksen yhteydessä. Todennäköisempää kuitenkin on, että selvitysalueella tavattujen lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat sijaitsevat alueen ulkopuolella sijaitsevilla rakennuksissa. Selvitysalueella lepakoille sopivia rakennuksia ei ole.

Arvoluokan II kohteeksi (tärkeä ruokailualue) katsottiin tulosten perusteella kuvaan 6 rajattu mäntyvaltainen metsäkuvio selvitysalueen pohjoisreunalla. Tällä alueella havaittiin merkittävä määrä viiksi-/isoviiksiisiippoja.

Arvoluokkaan III kuuluvaksi luokiteltiin Haarakaari-nimisen kadun pohjoisreunalla sijaitseva pohjanlepakoiden saalistusalue (kuva 6)

Alueella tavatut lepakot käyttivät ainakin jossain määrin siirtymäreitteinä ajouria. Polut, ajourat ja kapeat tiet sopivat siirtymäreiteiksi varsin hyvin, jos niitä reunustaa riittävän tiheä metsä. Koska selvitysalueen pohjoisosa on kokonaan metsää, on lepakoiden mahdollista siirtyä päiväpiiloistaan saalistusalueille myös metsän sisällä. Selvitysalueen pohjoisreunan suuntainen voimajohtolinja ei ole este lepakoille, joten alueelle voi tulla lepakoita myös pohjoispuoliselta metsäalueelta.

8 PERHOSET

Selvitysalueelta ei havaittu kalliosinisiivelle, kirjoverkkoperhoselle tai muille uhanalaisille perhoslajeille soveltuvia elinympäristöjä. Högbergin kallion kasvillisuus on pääosin jäkäliä, sammalia ja heiniä. Ruohovartinen kasvillisuus on hyvin niukkaa, ja käsitti lähinnä joitakin yksittäisiä ahosuolaheiniä. Kallion reunamilla oli pääasiassa kanervaa, puolukkaa ja mustikkaa, jotka eivät ole uhanalaisten perhosten ravintokasveja. Kahdessa kohtaa kasvoi vähän kangasmaitikkaa, joka on kirjoverkkoperhosen toinen pääravintokasveista. Kasvin määrä on kuitenkin aivan liian vähäinen, jotta paikalla voisi olla lajin esiintymää. Kalliosinisiiven ravintokasvia, isomaksaruohoa, alueella ei ole lainkaan. Selvitysalueella ei ole uhanalaiselle perhoslajistolle merkityksellisiä ympäristöjä.

9 ARVOKKAAT LUONTOKOHEET JA LAJIT

Högbergin selvitysalue on tavanomaista kangasmetsää ja karua kallioaluetta. Selvitysalueella ei todettu uhanalaisia eläin- tai kasvilajeja. Silmälläpidettävistä linnuista tavattiin sirittäjä (ks. luku 6). Alueella ei ole luonnonsuojelulain suojaamia luontotyyppisiä, vesilain mukaan suojeltavia pienvesiä tai uhanalaisia luontotyyppisiä (Raunio ym. 2008).

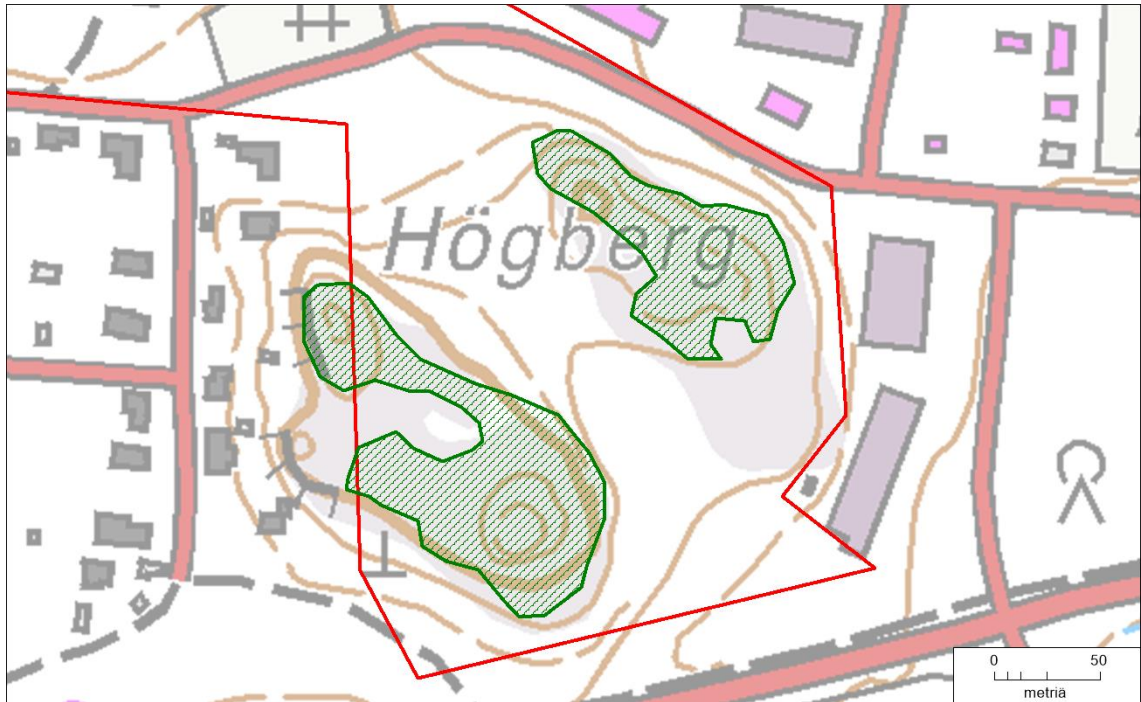
Högbergin kallioalueen harvapuustoiset lakialueet ovat metsälain 10 §:n mukaisia arvokkaita, vähätuottoisia elinympäristöjä (kuva 7). Kallioalue on hyvin säilynyt, sillä siellä on liikuttu vain vähän. Kallioperä on niukkaravinteista ja kasvillisuus varsin tavanomaista, joten aluetta ei ole tarpeen rajata arvokkaaksi luontokohteeksi. Metsälaki säätelee metsienhakkuita, mutta ei kaava-alueiden maankäyttöä muualla kuin maa- ja metsätalouteen osoitetuilla alueilla.

Selvitysalueen pohjoispuoliskossa on kaksi lepakoille tärkeää ruokailu- aluetta (kuva 6).

9 SUOSITUKSET

Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimus velvoittaa huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä tutkimusta ja kartoituksia lisäämällä. EUROBATS-sopimuksen mukaan luokan II alueiden arvo lepakoille on huomioitava maankäytössä. Luokan III alueita koskevia suosituksia ei sopimuksessa ole, joten ne on huomioitava maankäytössä mahdollisuuksien mukaan.

Luokkaan II kuuluva tärkeä lepakkoalue (kuva 6) tulisi säilyttää nykytilassaan, jos lepakoiden elinolot halutaan turvata. Luokkaan III kuuluva alue (kuva 6) voidaan huomioida kaavoituksessa mahdollisuuksien mukaan.



Kuva 7. Högbergin kallion lakialueet, jotka ovat tulkittavissa metsälain 10 §:n mukaisiksi arvokkaiksi elinympäristöiksi.

10 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Biologitoimisto Jari Venetvaara Ky 2006: Tuusulan Kulomäen suunnittelualue, luontoselvitys. – Raporttiluonnos 14.9.2006.
- Biologitoimisto Jari Venetvaara Ky 2008: Kulomäen luonto- ja maisemaselvityksen täydentäminen, liito-oravaselvitys 2008. – Julkaisematon selvitysraportti, 29.2.2008.
- 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.
- Luontotieto Keiron Oy 2011: Tuusulan yleiskaava. Luontoselvitys 2011. – Tuusulan kunta. 80 s. + karttaliitteet.
- 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 luontotyyp-
pien uhanalaisuus – Osa 1. Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008:1–264.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008b: Suomen luontotyyp-
pien uhanalaisuus – Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8/2008:1–572.

- 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.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristö-opas 109:1–196.