

Päivämäärä  
**26.6.2019**

**OULUN KAUPUNKI**

**VANHAN HIUKKAVAARAN LIITO-ORAVA - JA  
VIITASAMMAKKOSELVITYS**



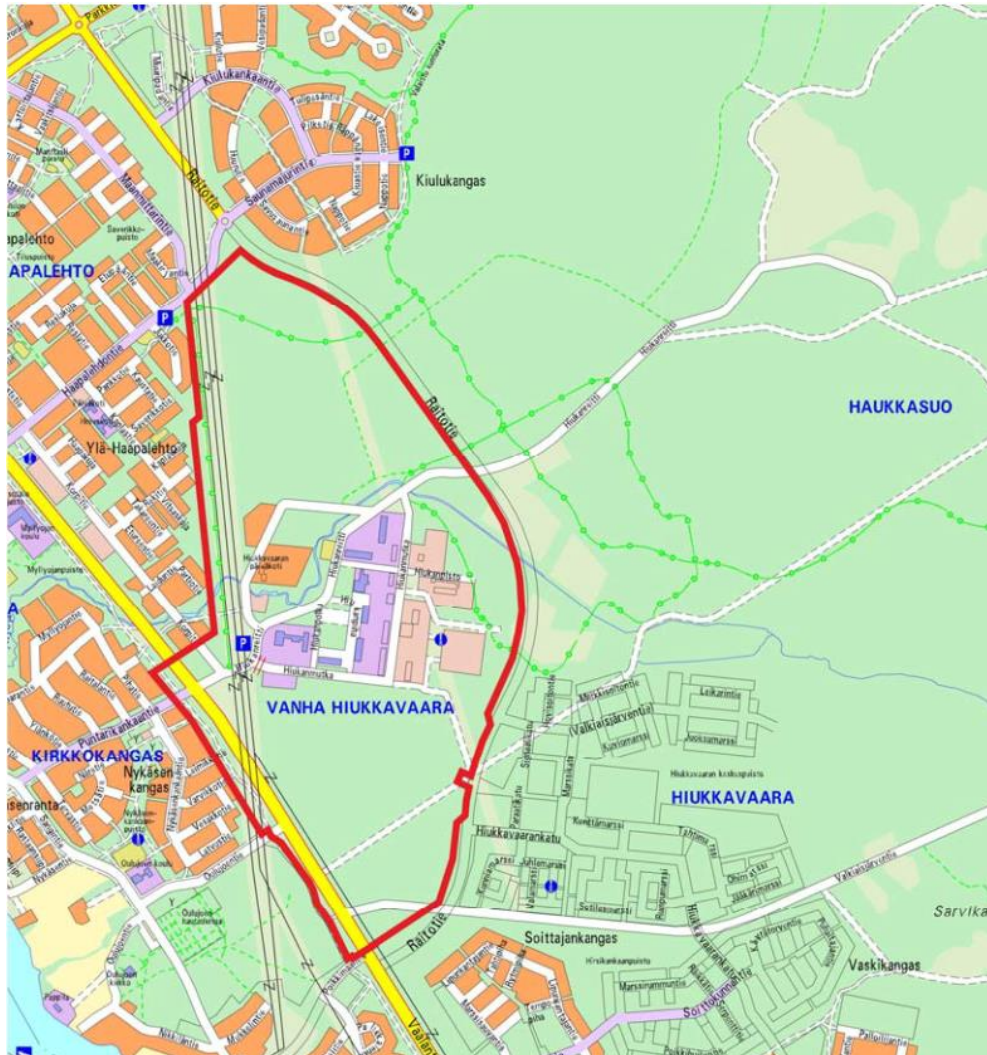
Päivämäärä **26.6.2019**  
Laatija **Antje Neumann, Ramboll Finland Oy**  
Tarkastaja **Erika Kylmänen, Ramboll Finland Oy**  
Hyväksyjä **Johanna Jylhä, Oulun kaupunki**  
Kansikuva **Viitasammakon kutupaikka selvitysalueen itäreunalla**  
Viite **1510047530**

## SISÄLTÖ

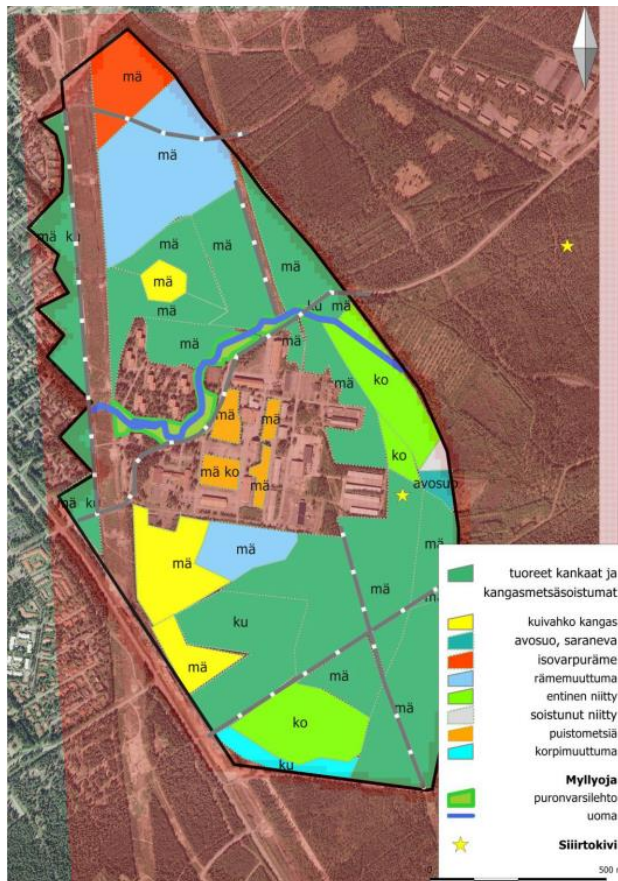
<b>1.</b>	<b>JOHDANTO</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>MENETELMÄT</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>TULOKSET</b>	<b>6</b>
3.1	Liito-oravaselvitys	6
3.2	Viitasammakko	7
<b>4.</b>	<b>YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>LÄHDE- JA KIRJALLISUUSLUETTELO</b>	<b>11</b>

## 1. JOHDANTO

Tehtävänä oli laatia Oulun Vanhan Hiukkavaaran 159 hehtaarin selvitysalueelle kaavarungon tarkistamiseen liittyviä täydentäviä luontoselvityksiä. Alueelle on vuonna 2015 laadittu luontoselvitys (Plaana Oy & Natans Oy), joka sisälsi kasvillisuus- ja luontotyyppit, pesimälinnuston ja lepäkot. Nyt laadittavan selvityksen tarkoituksena oli selvittää alueen liito-orava- ja viitasammakkoti-lannetta. Selvityksen on tehnyt biologi FM Antje Neumann Ramboll Finland Oy:ltä.



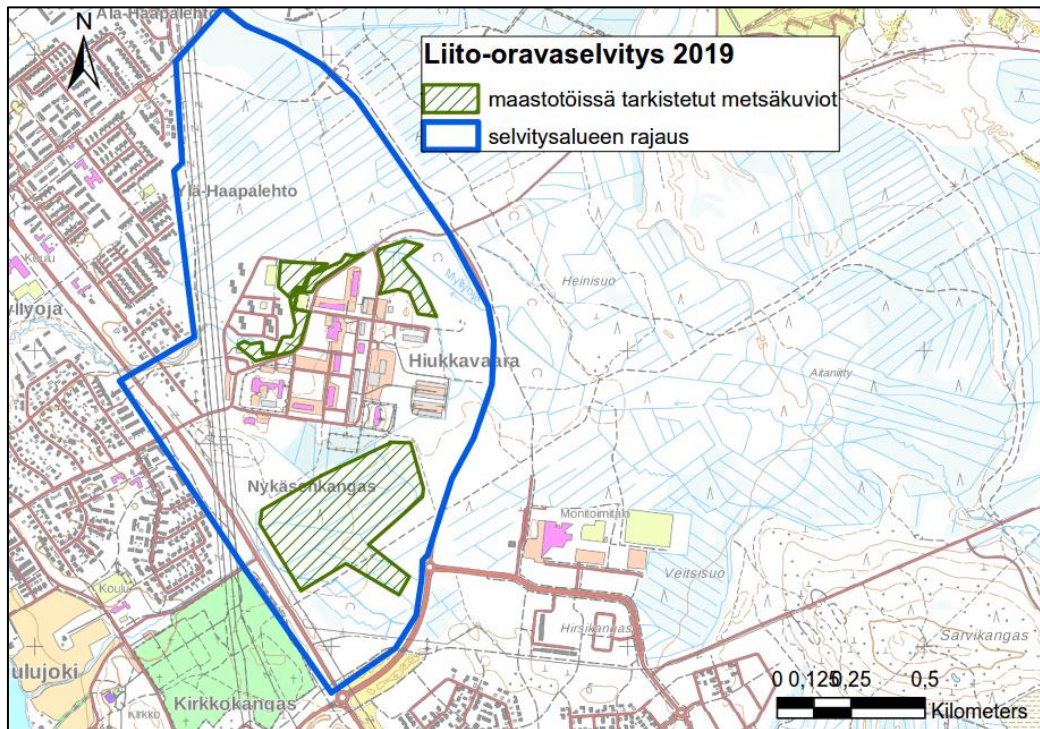
Kartta 1. Hankealueen sijainti (kartta: Oulun kaupunki)



Kartta 2. Selvitysalueen luontotyypit (Plaana Oy & Natans Oy 2015)

## 2. MENETELMÄT

Liito-oravaselvitys aloitettiin esiselvityksellä, jossa arvioitiin vuonna 2015 tehdyn kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen (Plaana Oy & Natans Oy) sekä kartta- ja paikkatietoaineiston (Metsäkeskus 2015) tarkastelun avulla, mihin sijoittuvat mahdolliset liito-oravan elinympäristöt hankealueella. Liito-orava elää varttuneissa kuusivaltaisissa metsissä, joissa esiintyy sekapuustona lehtipuita. Varttunutta kuusimetsää esiintyy etenkin hankealueen eteläosassa. Lisäksi esiintyy pienempiä kuusivaltaisia metsäkuviota alueen itäosassa ja Myllyojan varrella (Kartta 3).



**Kartta 3. Liito-oravaselvityksen maastotöissä tarkistettujen kuusivaltaisten sekä kuusi-mänty sekapuus-  
toisten metsäkuvioiden sijainnit.**

Potentiaaliset liito-oravan elinympäristöt tarkastettiin maastokäynnillä 7.5.2019. Maastotöissä kierrettiin potentiaalseksi arvioidut metsäalueet arvioiden niiden soveltuvuus liito-oravalle ja etsien merkkejä lajin esiintymisestä alueella. Liito-oravaselvityksessä käytettiin ns. papanamene-  
telmää, jolla etsitään lajin keltaiset talvipapanat mahdollisten ruokailu- ja pesimäpuiden juurilta. Lisäksi etsittiin mahdollisia pesäpuita (kolot ja risupesät) sekä arvioitiin mahdollisten kulkuyh-  
teyksien sijoittumista alueelle.

Viitasammakoselvityksen maastotyöt tehtiin kutuaikana, jotta sammakkoeläinten esiintymisestä selvitysalueella voitaisiin saada käsitys koiraiden ääntelyn perustella. Kutu alkoi lämpimän sää-  
jakson vuoksi tavallista aikaisemmin. Maastotyöt tehtiin 30.4.-1.5.2019 illalla ja yöllä selvitysalu-  
een vesistöihin. Karttatarkastelun perusteella mahdollisiksi kutuvesistöiksi arvioitiin selvitysalu-  
een ojat sekä Myllyojan varsi.

Selvitys tehtiin kävellen hitaasti vesistöjen rantoja pitkin samalla kuunnellen mahdollista sam-  
makkoeläinten ääntelyä. Lisäksi mahdollisten kutuvesistöjen ääressä seisottiin tai istuttiin hiljaa  
15–30 minuuttia kuunnellen ääntelyä. Sää oli puolipilvinen ja tyyni. Yön aikana pilvistyi. Lämpöti-  
la oli maastotöiden aikana 6 astetta.

Maastokäynnillä 30.4.-1.5.2019 havaituille viitasammakon soidinpaikoille tehtiin toinen maasto-  
käynti 7.5.2019 päivällä liito-oravaselvitysten maastotöiden yhteydessä. Toisen maastokäynnin  
aikana määriteltiin ja laskettiin kutupalloja ja tarkistettiin havaittujen viitasammakoiden esiinty-  
mispaiikkojen tilannetta.

## 3. TULOKSET

### 3.1 Liito-oravaselvitys

Liito-oravaselvityksessä ei löydetty papanoita eikä muita merkkejä lajin esiintymisestä alueella. Selvitysalueen eteläpuoliskon varttuneet kuusimetsäkuviot (2 ha, 0,9 ha, 1 ha) ja myös pohjoisempana sijaitsevat pienehköt kuusimetsäkuviot täyttävät puuston koostumukseltaan ja ikärakenteeltaan liito-oravan elinympäristövaatimukset.

Suurin osa kuusimetsäkuvioita ympäröivästä alueesta on kuitenkin nuorempaa tai suureksi osaksi mäntyä kasvavaa talousmetsää, joka eristää liito-oraville sopivia metsäkuvioita toisistaan. Mahdollisten elinympäristöjen pirstoutuminen voi olla syynä liito-oravan puuttumiselle alueella.

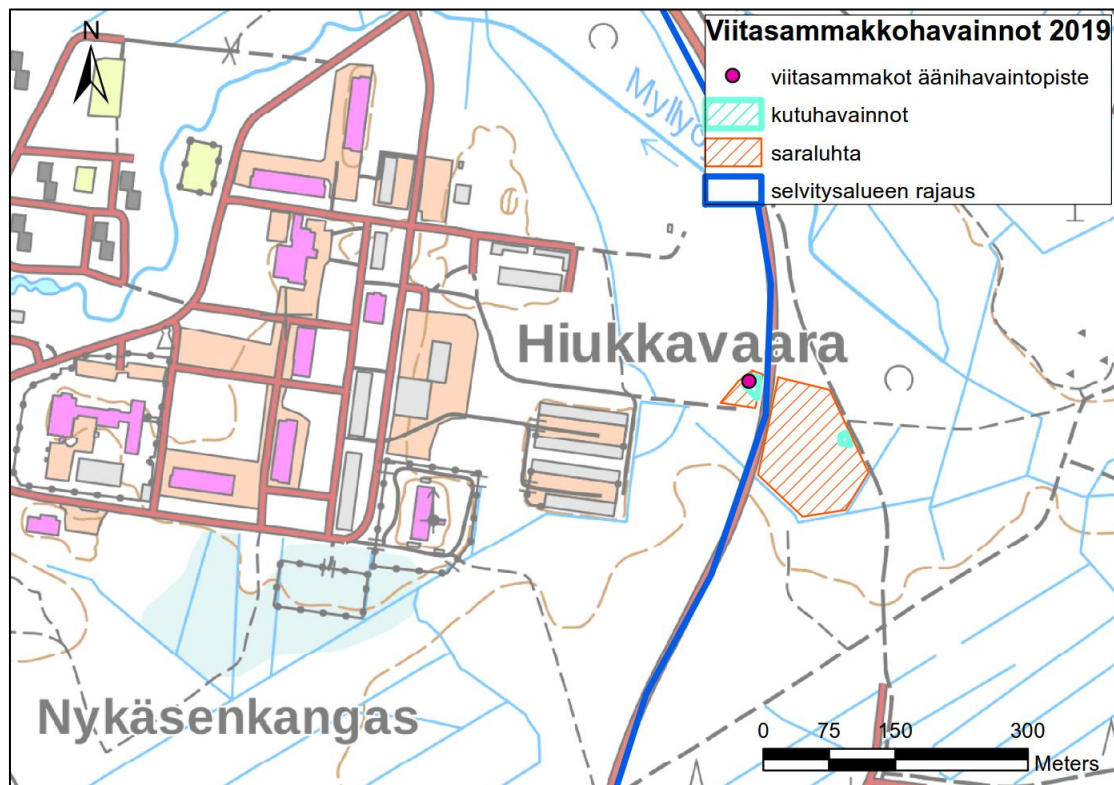


**Kuva 1. Vanhan Hiukkavaaran selvitysalueen eteläpuoliskon varttunutta kuusimetsää**

Liito-oravan elinpiiriin kuuluu ydinalueita ja muita oleskelualueita kuten ruokailualueita. Ydinalueiksi kutsutaan niitä osa-alueita liito-oravan todetusta elinpiiristä, joilla liito-oravanaaras viettää suurimman osan aikaansa. Ydinalueisiin kuuluvat pesimäpaikat ja ruokailupaikat ja niiden on todettu olevan keskimäärin 0,9 hehtaaria (vaihteluväli 0,04-2,5 ha). Yhdellä yksilöllä on keskimäärin 3,9 ydinosaa elinpiirillään (Nieminen ym. 2017), joiden välissä liito-oravan on oltava mahdollisuus liikkua. Kulkuyhteydet voivat olla varttuneita metsiä, mutta myös nuoria puustoltaan yli 10 metriä korkeita metsiä, riittävästi puita kasvavia siemenpuukuviota, puutarhoja ja puistoalueita (Nieminen ym. 2017).

### 3.2 Viitasammakko

Yöllä 30.4./1.5.2019 tehdyn viitasammakkoselvityksen aikana havaittiin kymmenkunta ääntelevää viitasammakkoa (*Rana arvalis*) selvitysalueen itärajan eli Raitotien tuntumassa olevassa pienehkössä soistumassa. Lisäksi oli äänessä kolme ruskosammakkoa (*Rana temporaria*). Soistuma on yhteydessä Raitotien sivuojaan. 17.5.2019 tehdyn maastokäynnin yhteydessä havaittiin samalla paikalla kahdeksan viitasammakon kutupalloa. Lisäksi havaittiin neljä sammakon kutupalloa.



Kartta 4. Viitasammakkohavaintojen 2019 sijainnit.



Kuva 2. Selvitysalueen itärajan eli Raitotien tuntumassa olevassa pienehkössä kosteikossa havaittiin kymmenkunta ääntelevää viitasammakkoa.

Liito-oravaselvityksen 7.5.2019 maastotöiden yhteydessä havaittiin, että yllä mainittu Raitotien vieressä oleva soistuma (Kuva 2) jatkuu Raitotien itäpuolella. Kyseessä on luontoselvityksessä 2015 (Plaana Oy & Natans Oy) kartoitetusta avosuosta / saraluhdasta (Kartta 1). Kun Raitotie rakennettiin luhdan länsireunaa pitkin, se on ilmeisesti jakanut luhdassa esiintyvän viitasammakon populaation kahteen.



Raitotien itäpuolella sijaitsevan saraluhdan itäreunalta löydettiin 7.5.2019 viisi viitasammakon ja kuusi ruskosammakon kutupalloa. Todennäköisesti viitasammakoita esiintyy saraluhdassa ja mahdollisesti myös sitä ympäröivissä soistumissa laajemminkin. Raitotien itäpuolelle ei tehty äänihavaintoihin perustuvaa viitasammakkoselvitystä, sillä alue ei kuulu Vanhan Hiukkavaaran luontoselvityksen selvitysalueeseen. Tämän vuoksi äänihavaintoja Raitotien itäpuolen kosteikolta ei ole.



**Kuva 3. Raitotien länsipuolinen kosteikko (saraluhda). Vasemmassa alanurkassa näkyy Raitotien penkkaa. Taustalla näkyy toinen, Raitotieltä asuinalueelle johtava tie.**

Muulla selvitysalueella ei havaittu viitasammakoita. Myllyoja oli liian voimakasvirtainen ollakseen sopiva lisääntymisympäristö viitasammakolle. Myllyojan ranta-alueilla ei havaittu sammakkoeläimien kutupaikoiksi sopivia vesijättöjä.



**Kuva 4. Myllyojassa on liian voimakas virtaus ollakseen viitasammakoiden lisääntymisympäristö.**

Selvitysalueen itä- ja koillisosaan on kaivettu useita uusia ojia. Ojissa ei havaittu viitasammakoita eikä muitakaan sammakkoeläimiä. Ojat ovat jyrkkäreunaisia ja niissä ei vielä ole vesikasvillisuutta, minkä takia ne eivät sovellu sammakkoeläinten lisääntymispaikoiksi. (Kuva 5).



**Kuva 5. Selvitysalueen koillisosan uudet ojat ovat jyrkkäreunaisia ja niillä ei ole vesikasvillisuutta.**



**Kuva 6. Selvitysalueen länsireunalla on kuntoradan vieressä pieni kosteikko, jossa kuului kahden ruskosammakon ääntelyä. Ei tehty havaintoja viitasammakosta. Kosteikko on melko pieni ja mahdollisesti kuivuu kesän aikana, jolloin toukkien kehittyminen aikuisiksi sammakoiksi voi olla haasteellista.**

## 4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Vanhan Hiukkavaaran selvitysalueella ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä, mikä johdetaan todennäköisesti alueen puuston lajisto- ja ikärakenteesta. Alueella on vähän liito-oravalle sopivia metsäkuvioita ja olemassa olevat ovat suhteellisen pienalaisia ja eristyksessä toisistaan.

Selvitysalueen itärajan eli Raitotien reunaosan tuntumassa havaittiin soidinaikana tehdyssä viitasammakoselvityksen maastotöissä kymmenkunta äännelevää viitasammakkoa. Viikkoa myöhemmin päivällä tehdyn tarkastuskäynnin aikana havaittiin kahdeksan kutupalloa. Kyseinen viitasammakon lisääntymispaikka on ennen Raitotien rakentamista vuonna 2018 ilmeisesti ollut osana avoluhtaa, josta suurin osa sijoittuu nyt Raitotien itäpuolelle. Saraluhdassa havaittiin maastokäynnillä 7.5.2019 viisi viitasammakon kutupalloa. Todennäköisesti viitasammakoita esiintyy avoluhdassa ja mahdollisesti myös sitä ympäröivissä soistumissa laajemminkin.

Viitasammakoiden lisääntymispaikalle on Raitotien rakentamisen myötä tullut muutoksia. Viitasammakoiden elinympäristö ja populaatio on jakautunut kahtia ja alueelle on tullut uusia ojia. Vanhan Hiukkavaaran alueen maankäytön suunnittelussa suositellaan tarkistettavaksi, onko uusilla ojilla mahdollisesti kuivattavia vaikutuksia viitasammakoiden elinympäristöön. Mikäli viitasammakon elinympäristö kuivuu ja kasvittuu, laji ei voi pidemmällä ajanjaksolla menestyä paikalla. Viitasammakon esiintymispaikka tulee ottaa huomioon kaavoitus suunnitelmissa, koska direktiivilajin lisääntymispaikan hävittäminen tai heikentäminen ilman poikkeamislupaa on kielletty.

## 5. LÄHDE- JA KIRJALLISUUSLUETTELO

Metsätutkimuslaitos 2015. Monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) kartta-aineisto 2013; puustotiedot vuodelta 2015 ([www.paikkatietoikkuna.fi](http://www.paikkatietoikkuna.fi))

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

Plaana Oy & Natans Oy (2015): Vanha Hiukkavaara. Luonto- ja maisemaselvitys. 16.9.2015

Sierla, L, Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742, Luonto ja luonnonvarat, s. 114.