

Päivämäärä
10.9.2019

OULUN KAUPUNKI
SARVIKANKAAN VIITASAMMAKKO-,
PESIMÄLINNUSTO-, LEPAKKO- JA
LIITO-ORAVASELVITYS



Päivämäärä 10.9.2019
Laatija Antje Neumann ja Tapani Pirinen, Ramboll Finland Oy
Tarkastaja Erika Kylmänen, Ramboll Finland Oy
Hyväksyjä Johanna Jylhä, Oulun kaupunki
Kansikuva Sarvikankaan selvitysalueen läpi virtaava Myllyoja
Kuva © Antje Neumann

Viite 1510047530

SISÄLTÖ

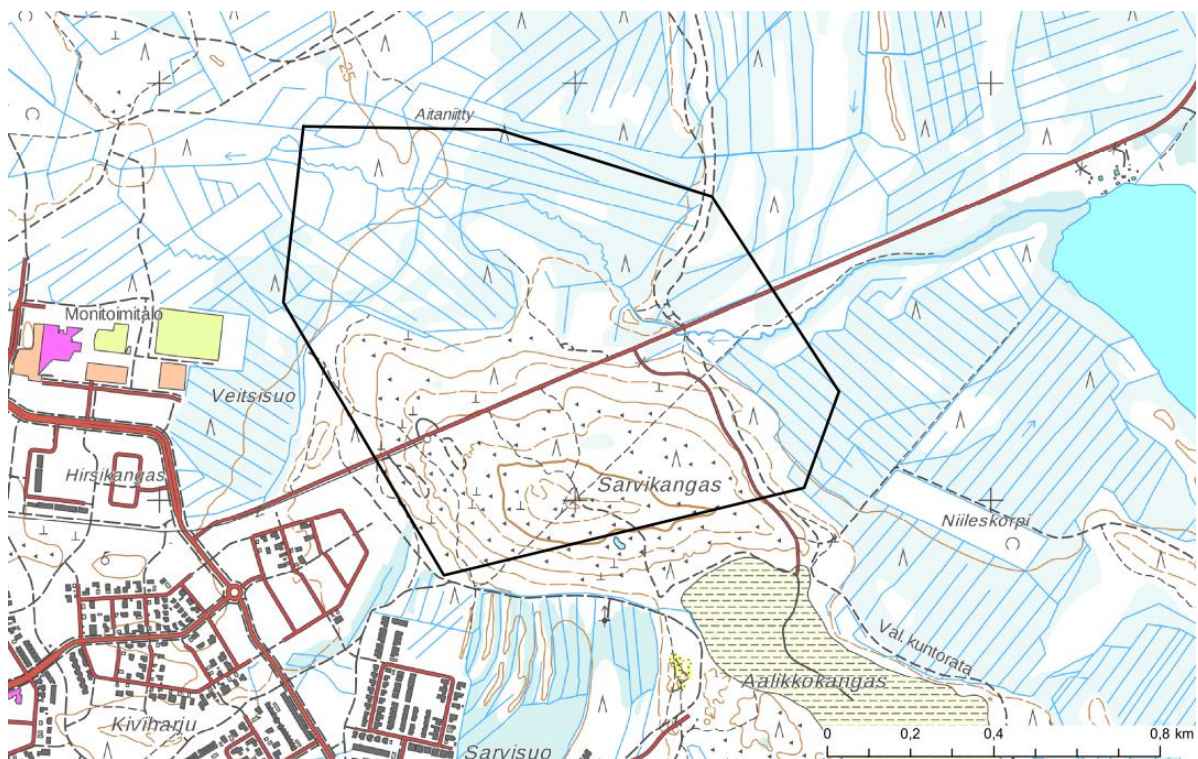
1.	JOHDANTO	3
2.	MENETELMÄT	3
2.1	Liito-orvaselvitys	3
2.2	Viitasammakkoselvitys	4
2.3	Lepakkoselvitys	4
2.4	Pesimälinnustoselvitys	5
3.	TULOKSET	6
3.1	Alueen yleiskuvaus	6
3.2	Liito-orvaselvitys	6
3.3	Viitasammakkoselvitys	6
3.4	Lepakkoselvitys	8
3.5	Linnustoselvitys	8
4.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	10
5.	LÄHDE- JA KIRJALLISUUSLUETTELO	10

1. JOHDANTO

Sarvikankaan asemakaava-alue sijaitsee Oulun Hiukkavaaran alueella, noin 7 km ydinkeskustasta itään.

Tehtävänä oli laatia luontoselvitys noin 101 hehtaarin selvitysalueelle (kartta 1). Työ liittyy Sarvikankaan käynnistyneeseen asemakaavatyöhön, jossa on tavoitteena osoittaa alueelle asuinrakentamista noin 37 hehtaarin verran. Luontoselvitys sisältää pesimälinnusto-, lepakko-, viitasammakko ja liito-oravakartoituksen.

Viitasammakko- ja liito-oravaselvityksen sekä yhden lepakkoselvityksen maastokäynnin on tehnyt biologi FM Antje Neumann Ramboll Finland Oy:stä. Ympäristösuunnittelija Tapani Pirinen Ramboll Finland Oy:stä on laatinut alueelle pesimälinnustoselvityksen ja on tehnyt kaksi lepakkoselvityksen maastokäyntiä.



Kartta 1. Hankealueen rajaus mustalla maastokarttaphjalla.

2. MENETELMÄT

2.1 Liito-oravaselvitys

Liito-oravaselvitys aloitettiin esiselvityksellä, jossa arvioitiin kartta- ja paikkatietoaineiston (Metsäkeskus 2015) tarkastelun avulla, minne sijoittuu mahdollisia liito-oravan elinympäristöjä ja kulkureittejä hankealueella ja sen läheisyydessä. Liito-orava elää varttuneissa kuusivaltaisissa metsissä, joissa esiintyy sekapuustona lehtipuita. Potentiaaliset liito-oravan elinympäristöt rajattiin kartalle ja ne tarkastettiin kahdella erillisellä maastokäynnillä (6. ja 7.3.2019).

Maastotöissä potentiaaliset elinympäristöt kierrettiin hiihtäen arvioiden niiden soveltuvuus liito-oravalle ja etsien merkkejä lajin esiintymisestä alueella. Liito-oravaselvityksessä käytettiin ns. papanamenetelmää, jossa etsitään lajin keltaiset talvipapanat mahdollisten ruokailu- ja pesimä-

puiden juurilta. Lisäksi etsittiin mahdollisia pesäpuita (kolot ja risupesät) sekä arvioitiin mahdollisten kulkuyhteyksien sijoittumista alueelle. Liito-orava pesii tavallisesti haavassa vanhassa ti-kankolossa tai järeässä kuusessa risupesässä.

Ennen maastokäyntiä lunta ei ollut satanut kolmeen päivään ja hangen kantavuus oli hyvä, joten maasto-olosuhteet olivat hyvät liito-oravaselvitykselle.

2.2 Viitasammakkoselvitys

Viitasammakkoselvityksen esityössä arvioitiin kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella lajin mahdollisten lisääntymispaikkojen sijoittuminen hankealueelle. Mahdollisiksi kutuvesistöiksi arvioitiin Sarvikankaan etelärinteeseen sijoittuva pieni lampare sekä Myllyojan ranta-alueet. Kyseisille kohteille tehtiin maastokäynti 30.4.2019 illalla ja yöllä ja käynti suunnattiin selvitysalueen vesistöihin. Lisäksi tehtiin pistotarkastuksia selvitysalueen pohjoisosan ojitusalueelle.

Maastotyöt tehtiin viitasammakon soidinaikaan, jotta sammakkoeläinten esiintymisestä selvitysalueilla saataisiin käsitys koiraiden ääntelyn perustella. Kutu alkoi lämpimän sääjakson vuoksi tavallista aikaisemmin.

Selvitys tehtiin kävellen hitaasti vesistöjen rantoja pitkin samalla kuunnellen mahdollista sammakkoeläinten ääntelyä. Lisäksi seisottiin tai istuttiin hiljaa 15–30 minuuttia eri havaintopaikoilla mahdollisten kutuvesistöjen ääressä kuunnellen. Sää oli puolipilvinen ja tyyni. Lämpötila oli maastotöiden aikana 6 astetta.

2.3 Lepakkoselvitys

Lepakkoselvityksen esitöissä selvitettiin kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella, esiintyykö alueella mahdollisia lepakoiden lisääntymis-, päiväpiilo- tai talvehtimispaikkoja. Kyseiset paikat havainnoitiin myös liito-orava- ja viitasammakkoselvityksen maastotöiden aikana.

Lepakkoselvityksen maastotyöt tehtiin aktiivikartoitusmenetelmällä lepakkodetektoria käyttäen. Kartoitustyöt aloitettiin auringonlaskun aikaan ja lopetettiin auringonnousun aikaan. Kartoituskäyntejä tehtiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen (SLTY 2012) mukaan kolme (taulukko 1).

Taulukko 1. Lepakkoselvityksen maastotöiden ajankohdat, öiden pituudet ja sääolosuhteet.

Kartoitusyö	Auringonlasku ja -nousu	Säätila
2./3.5.2019	23:40 – 2:54	9 – 5 °C, pouta- puolipilvinen, tyyni
29./30.7.2019	22:45 – 4:07	16 – 9 °C, kirkasta, heikkoa tuulta NE
27./28.8.2019	20:58 – 5:44	19 - 16 °C, kirkasta, heikkoa tuulta SW

Maastokäynneillä kierrettiin selvitysalueita hitaasti teitä ja polkuja pitkin ajellen (autolla ajovauhti alle 30 km/h) ja kävellen. Lisäksi havainnoitiin lepakoita Myllyojan varren ympäristössä, etenkin kuusimetsän alueella.

Maankäytön suunnittelussa lepakoiden käyttämät alueet luokitellaan Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen (SLTY 2012) mukaan seuraavasti:

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka

- Ehdottomasti säilytettävä, häirintä tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty
- Hävittämiselle tai heikentämiselle haettava lupa paikalliselta ELY-keskukselta
- Suunnittelussa tulisi huomioida paikkaan liittyvät reitit ja ruokailualueet

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti

- Alue, jolla saalistaa monta lajia ja/tai merkittävä määrä yksilöitä
- Maankäytössä huomioitava alueen arvo lepakoille (EUROBATS)
- Todettu tai todennäköinen siirtymäreitti: jos reitti katkaistaan, tulisi toteuttaa korvaava reitti
- Tulisi huomioida alueelle johtavat mahdolliset reitit, alueen läheisyydessä sijaitsevat potentiaaliset lisääntymispaikat ja siirtymäreittien päissä olevat saalistusalueet

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue

- Lepakoiden käyttämä alue, laji/tai yksilömäärä pienempi
- Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa eikä suoranaisia suosituksia EUROBATS-sopimuksessa

2.4 Pesimälinnustonselvitys

Pesimälinnustonselvityksen tarkoituksena oli selvittää suunnittelualueen linnuston nykytila ja suunnitellun hankkeen vaikutusalueella suojelullisesti merkittävien ja harvalukuisten lintulajien esiintymät. Pesimälinnuston kartoituksessa on pääpaino kansallisessa uhanalaisluokituksessa (Tiainen ym. 2016) mainittujen lintulajien, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajien ja Suomen kansainväliset vastuulajien esiintymisen selvittämisessä, joilla on erityistä merkitystä maankäyttöä suunniteltaessa.

Pesimälinnustonselvitykset tehtiin 28.5.2019 kello 03.00–10.00, 7.6.2019 kello 04.00–10.00 ja 11.6.2019 kello 04.00–10.00 sovellettuna kartoituslaskentamenetelmänä (Koskimies 1994, Luomus 2018) varhaisen aamun ja aamupäivän aikana. Karttatarkastelun perusteella linnustollisesti vähempiarvoiset alueet kuljettiin kartoitusohjeista poiketen nopeammin läpi ja maastoaika keskitettiin uhanalaisten sekä muiden suojelullisesti merkittävien lintulajien potentiaaliseen pesimäaikaiseen elinympäristöön. Maastokäynneillä oli tarkoitus saada kerättyä lintujen pesintään viittavia havaintoja kuten soidinlaulua, emolintujen varoittelua tai pesäpaikkoja. Sääolosuhteet maastopäivinä olivat kohtalaiset tai hyvät. Tarkemmat selvityspäivien sääolosuhteet on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Linnustonselvitysten maastotöiden ajankohdat ja sääolosuhteet.

Päivämäärä	Säätila
28.5.2019 klo:03.00-10.00	7-14 °C, tuuli heikkoa SE, puolipilvistä 2/8 – 4/8.
7.6.2019 klo:04.00-10.00	15-22 °C, tuuli heikkoa SE, kirkasta 0/8
11.6.2019 klo:04.00-10.00	7-12 °C, tuuli kohtalaista N, kirkasta/puolipilvistä 0/8- 4/8

3. TULOKSET

3.1 Alueen yleiskuvaus

Selvitysalueen lounaispuolisko käsittää varsinaisen Sarvikankaan, joka on pääosin mäntyvaltaista kangasmetsää. Selvitysalueen itä- ja pohjoisosat ovat suureksi osin mänty-kuusisekametsiä. Alueen kaakkois-luoteissuuntaisesti läpi virtaavan Myllyjojan varrella esiintyy lisäksi kuusivaltaisia metsäkuvioita sekä lehtoa. Alueen metsät ovat talousmetsiä ja suurin osa alueen puustosta on iältään alle 80 vuotta. Alueen kaakkoisosassa on hakkuuaukio, joka näkyy Metsäntutkimuslaitoksen MVMi 2015 aineistossa vielä varttuneena metsänä.

3.2 Liito-oravaselvitys

Liito-oravaselvityksessä ei löydetty papanoita eikä muita merkkejä lajin esiintymisestä alueella. Selvitysalueen itäosassa Myllyjojan tuntumassa oli paikoin varttuneita kuusimetsäkuvioita ja ojan ympäristössä kasvaa lehtipuita. Myös selvitysalueen pohjoisosassa on paikoin varttunutta kuusimetsää. Nämä metsäkuviot täyttäisivät puuston ikä- ja lajinkoostumuksen osalta liito-oravan elinpiirin vaatimukset. Sopivat metsäkuviot ovat kuitenkin suhteellisen pienialaisia ja eristyneitä toisistaan, mikä voi olla syynä havaintojen puuttumiselle. Aikuisen naaraan elinpiiri on kooltaan yleensä 3-10 ha (Nieminen ym. 2017).

Elinvoimaisen kannan ylläpitämiseksi lajilla pitää olla mahdollisuus liikkua reviirien välissä (ekologiset käytävät, ruokailualueet). Liito-oravan taantumisen yleisin syy on tehokas metsätalous (so-pivien elinympäristöjen puuttuminen) sekä elinympäristöjen pirstoutuminen.

Muut tarkistetut kuusimetsävaltaiset kuviot ovat pääosin liian nuoria tai tiheäkasvuisia ollakseen liito-oravalle tyypillinen elinympäristö.



Kuva 1. Selvitysalueen itäosassa Myllyjojan ympäristössä on varttuneen kuusimetsän kuvioita, jotka täyttäisivät liito-oravan elinympäristövaatimukset (vasen kuva). Suurin osa muista tarkistetuista kuusimetsäkuvioista ovat liian nuoria tai tiheäkasvuisia ollakseen tyypillisiä liito-oravan elinympäristöä (oikea kuva).

3.3 Viitasammakkoselvitys

Sarvikankaan selvitysalueella ei havaittu äänteleviä viitasammakoita. Maastokäynnin 30.4.2019 perusteella alueella ei ole lajin lisääntymisympäristöksi soveltuvia vesistöjä. Sarvikankaan etelärinteeseen sijoittuva pieni lampare on todennäköisesti kesällä suureksi osin kuivuva kausikosteikko. Viitasammakoiden kutu ja toukat ovat vedestä riippuvaisia, kunnes toukat kehittyvät loppukesällä ilmaa hengittäviksi pieniksi viitasammakoiksi. Siitä syystä kesällä kuivuvat vesijätöt eivät sovellu viitasammakoiden lisääntymisympäristöiksi. Sammakkoeläimet eivät kude virtavesiin, joten Myllyjoja ei ole potentiaalinen kutuympäristö. Maastoselvityksen aikana tarkastettiin, onko Myllyjojan ranta-alueella sellaisia suojaisia lahdelmia tai isohkoja vesijättöjä, joissa voisi olla vii-

tasammakoiden kutupaikkoja. Sellaisia ei selvitysalueelta löytynyt. Myöskään selvitysalueen pohjoisosan ojitusalueen ojissa ei havaittu viitasammakoita. Viitasammakot esiintyvät harvemmin metsäojissa, sillä ne näyttävät suosivan avosoita ja niissä olevia vesistöjä (mm. kaivetut ojat) sekä järviä ja lampia.

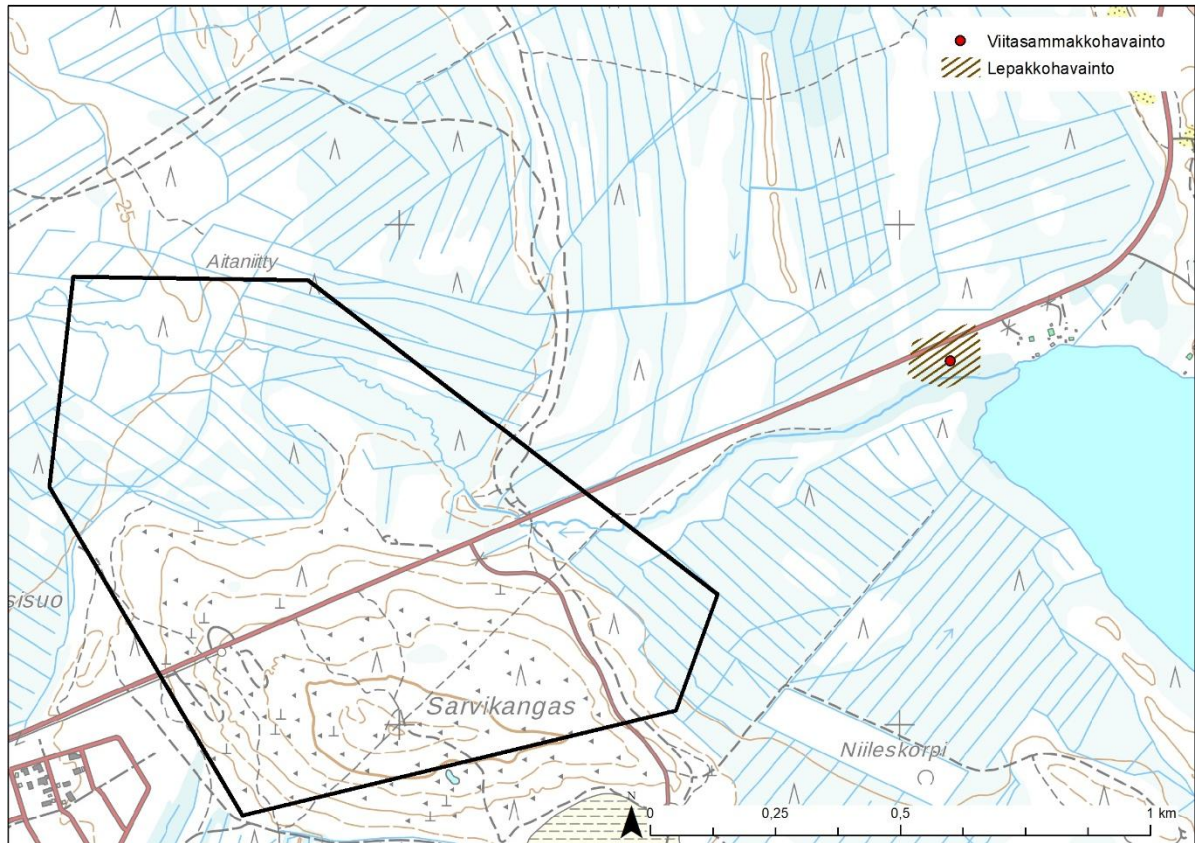


Kuva 2. Sarvikankaan etelärinteeseen sijoittuva lampare (vasen kuva) on todennäköisesti kesällä suureksi osin kuivuva kausikosteikko. Myllyojan ranta-alueella (oikea kuva) ei havaittu viitasammakon kutsuympäristöiksi soveltuvia suojaista lahdelmia tai vesijättöjä.

Varsinaisen maastoselvityksen päätteeksi tarkistettiin noin 660 m selvitysalueen rajasta koilliseen sijoittuvan havaintopaikan Niilesjärven ja Myllyojan alkuosan viitasammakotilanne. Yhdeltä havaintopisteeltä havaittiin viisi ääntelevä viitasammakkoa ranta-alueen vesijätöissä. Todennäköisesti viitasammakkoa esiintyy laajemminkin Niilesjärven soistuneilla ranta-alueilla ja myös sen pohjoispuolen lammissa. Kartoittaja on havainnut lajia aikaisempina vuosina Valkiaisjärven itärannalla koirauimarannan tuntumassa olevassa ojassa.



Kuva 3. Niilesjärven soistuneella luoteisrannan alueelta käsin kuultiin viiden viitasammakon ääntelyä. Niilesjärven sekä Myllyojan alkupään soistuneet ranta-alueet arvioidaan havaintojen perusteella olevan viitasammakon lisääntymisympäristöä.



Kartta 2. Viitasammakon ja lepakon havainnointipaikat Niilesjärven luoteisrannan tuntumassa sekä selvitysalueen sijainti.

3.4 Lepakkoselvitys

Kesä-, heinä- ja elokuun lepakkoselvityskertoilla ei havaittu lepakoita selvitysalueella. Myöskään lepakoiden lisääntymis- tai päiväpiilopaikkoja ei Sarvikankaalla havaittu. Elokuun käyntikerralla havaittiin pohjanlepakoita 6–10 yksilöä selvitysalueen pohjoispuolella Niilesjärven luoteisranta-alueella (kartta 2).



Kuva 4. Kesäkuisella maastokäynnillä ei havaittu lepakoita selvitysalueen läpi kulkevan tien ja selvitysalueen läpi virtaavan Myllyojan alueilla.

3.5 Linnustoselvitys

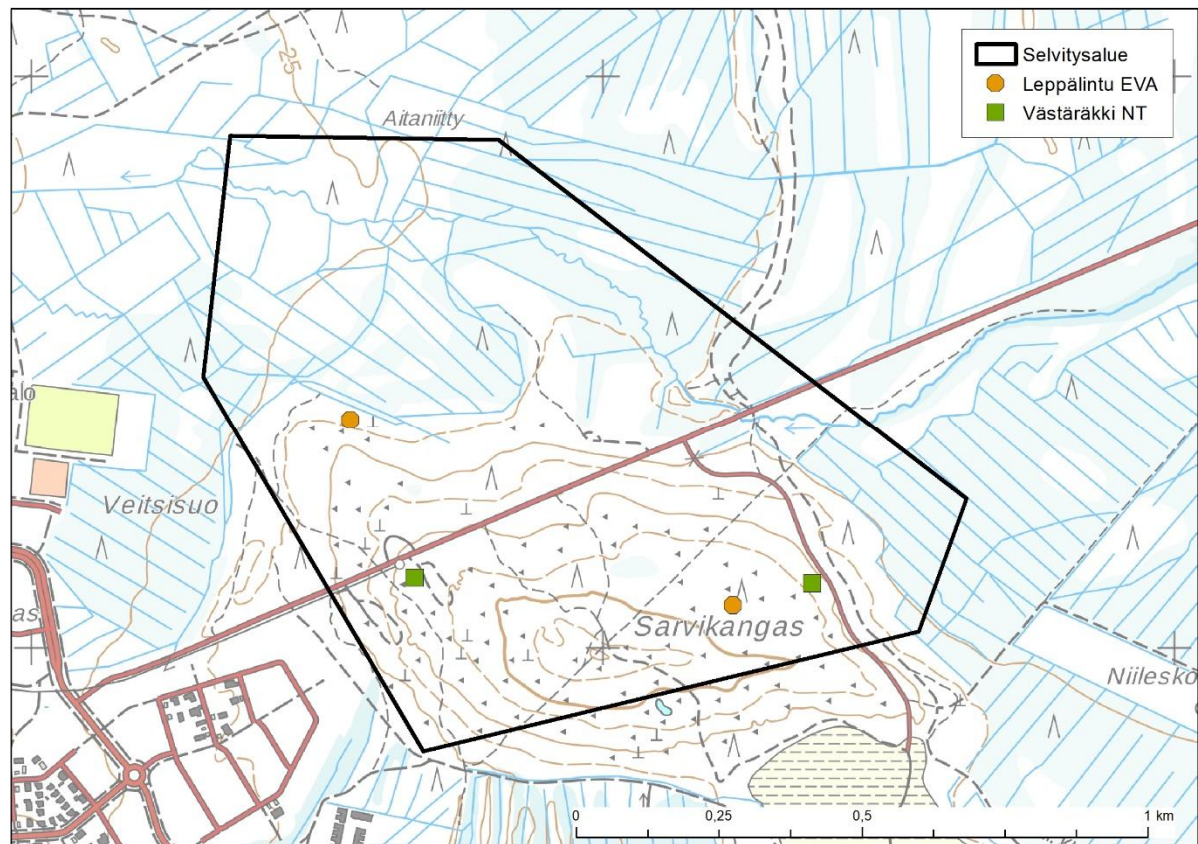
Sarvikankaan selvitysalueen pesimälinnusto koostu pääosin yleisistä ja alueelle tavanomaisista metsäkankaan varpuslintulajeista, kuten peippo, pajulintu, metsäkirvinen, vihervarpunen, laulu-, musta- ja punakylkirastas.

Selvityksissä havaittiin pesivänä kaksi suojellisesti merkittävää lintulajia, joiden kokonaisparimäärä oli neljä (Taulukko 3). Uhanalaisuusluokitukseltaan silmälläpidettävä (NT) lintulaji oli västäräkki (2 paria). Luokkaa silmälläpidettävät (NT) käytetään lajeille, jotka arvioitaessa eivät aivan täytä uhanalaisuuden kriteerejä, mutta ovat sitä lähellä (Punainen kirja 2019). Selvityksissä havaittiin pesivänä Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin (EVA) kuuluva leppälintu (2 paria). Leppälinnun reviirit sijoittuivat lajityypilliseen tapaan selvitysalueen mäntyvaltaisille kankaille (kartta 3). Selvitysalueen kaakkoisosassa havaittiin uhanalaisuusluokkaan erittäin uhanalaiset (EN) kuuluvia törmäpääskyjä 10-15 yksilöä. Törmäpääskyt eivät pesi selvitysalueella, mutta selvitysalueen etelä- ja koillispuolella esiintyy törmäpääskyjen pesimäaikaista elinympäristöä. Törmäpääskyt pesivät usein yhdyskunnissa hiekka- ja sorakuoppien seinämissä. Pesimälajistoon ei kuulunut alueellisesti uhanalaisia (AU) tai EU:n lintudirektiiviliitteen I lintulajeja (EU). Selvityksessä ei havaittu petolintujen pesiä tai petolintuja saalistelemassa selvitysalueella.

Suojellisesti merkittävien lintulajien vähäisen määrän perusteella Sarvikankaan selvitysalueen linnustollinen arvo on korkeintaan paikallisesti keskimääräisellä tasolla.

Taulukko 3. Oulun Sarvikankaan selvitysalueen kartoituslaskennoissa havaittujen suojellisesti merkittävien lintulajien parimäärät. NT = silmälläpidettävä (Suomen uhanalaisuusluokituksessa mainittu laji, Lehikoinen ym. 2019). EVA = Suomen kansainvälinen erityisvastuulaji.

Laji	Parimäärä		
Västäräkki	<i>Motacilla alba</i>	NT	2
Leppälintu	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	EVA	2
Yhteensä			4



Kartta 3. Suojellisesti merkittävien lintulajien reviirit Sarvikankaan selvitysalueella.

4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Selvitysalueella ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä, mikä johtuu todennäköisesti alueen puuston lajisto- ja ikärakenteesta. Alueella on vähän liito-oravalle sopivia metsäkuvioita ja olemassa olevat sopivat metsäkuviot ovat suhteellisen pienialaisia ja eristyksessä toisistaan.

Selvitysalueella ei havaittu viitasammakoita eikä lajille sopivia lisääntymispaikkoja. Lähin viitasammakon lisääntymispaikka on maastonselvityksen perusteella Myllyojan alkupään ja Niilesjärven soistuneet ranta-alueet.

Lepakkonselvitykset tehtiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen (SLTY 2012) mukaisesti kolmen käyntikerran kartoituksena. Lepakkonselvityksissä ei havaittu lepakoita selvitysalueella.

Linnustonselvitys tehtiin kolmen käyntikerran selvityksenä, jolloin saatiin kattava tieto alueella esiintyvistä lintulajeista. Linnustonselvityksessä havaittiin pesivänä uhanalaisuusluokitukseltaan silmälläpidettävä (NT) västäräkki ja kansainvälisiin vastuulajeihin (EVA) kuuluva leppälintu. Suojellisesti merkittävien lintulajien vähäisen määrän perusteella Sarvikankaan selvitysalueen linnustollinen arvo on korkeintaan paikallisesti keskimääräisellä tasolla.

5. LÄHDE- JA KIRJALLI SUUSLUETTELO

Destia 2018: Sarvikangas, maisema ja luonnonympäristö lähtökohdat. 19.9.2018

Hyvärinen, E., ym. 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Koskimies, P. 1994: Linnuston seuranta ympäristöhallinnon hankkeissa. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja – sarja B. 83 s.

Luontodirektiivi 92/43/ETY.

Metsälaki 1093/1996.

Metsäntutkimuslaitos 2015. Monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) kartta-aineisto 2013; puustotiedot vuodelta 2015 (www.paikkatietoikkuna.fi)

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

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 685 s.

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

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Suomen Ympäristökeskus. Ympäristöopas 109. 196 s.

Vesilaki 587/2011.

Väisänen, R., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. 567 s. Otavan kirjapaino, Keuruu.