



MONDO MINERALS B.V. BRANCH FINLAND

Uutelan kaivoksen luontoselvitykset 2018

Sisältö

1	JOHDANTO	1
1.1	Selvitykset.....	1
1.2	Lähtötiedot	2
2	KASVILLISUUSSELVITYS	2
2.1	Selvityksen toteutustapa.....	2
2.2	Kasvillisuuden yleiskuvaus	3
2.3	Luonnon monimuotoisuuden kannalta huomioitavat kohteet.....	6
3	LIITO-ORAVASELVITYS.....	8
3.1	Yleistä liito-oravasta.....	8
3.2	Selvitysmenetelmät	9
3.3	Tulokset	9
4	MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV LAJIT	10
5	PESIMÄLINNUSTOSELVITYS	11
5.1	Selvitysmenetelmät	11
5.2	Tulokset	11
5.2.1	Suojelullisesti huomionarvoiset lajit.....	12
5.2.2	Linnustolle arvokkaat alueet	12
6	YHTEENVETO	13
7	VIITTEET	14

Kannen kuva: Uutelan nykyinen sivukivialue.

Raportin kuvat: Ella Kilpeläinen Pöyry Finland Oy

Pöyry Finland Oy

Ella Kilpeläinen, FM biologi
William Velmala, FM biologi

maastotyöt, raportointi
maastotyöt, raportointi

Yhteystiedot:

Pöyry Finland Oy
Elektroniikkatie 13
90590 OULU

e-mail: etunimi.sukunimi@poyry.com

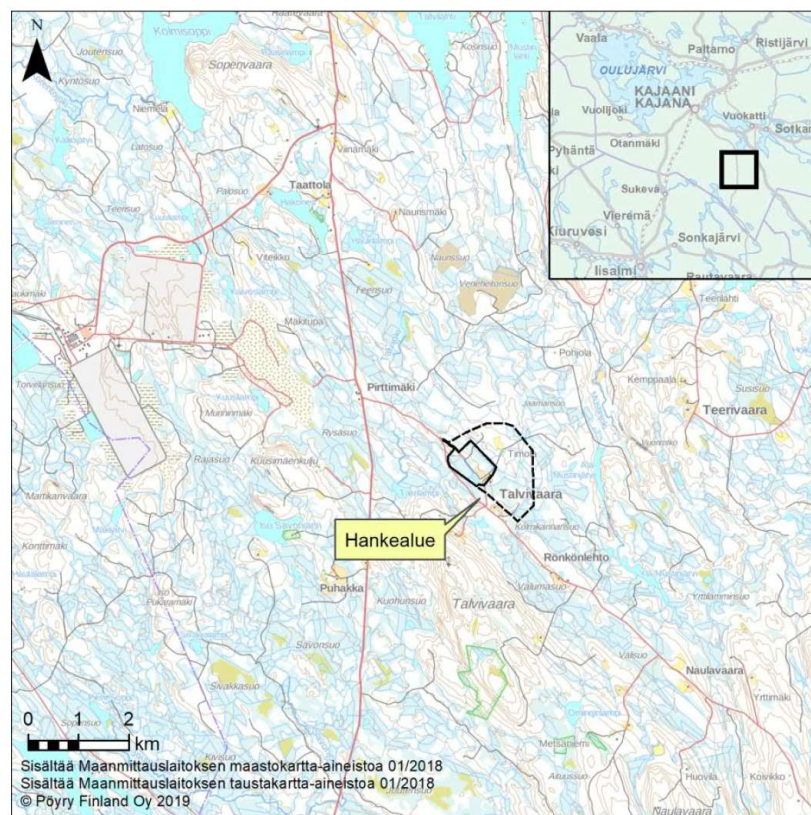
1

JOHDANTO

Mondo Mineralsin Uutelan kaivoksen louhinta on kasvamassa suuremmaksi, jolloin sivukivialuetta tulee laajentaa. Tämän lisäksi louhoksesta kaakkoon on löydetty malmin esiintymä, johon voisi avata Viinakorven avolouhoksen. Laajennukseen liittyen on käynnissä ympäristövaikutusten arviointimenettely.

Uutelan kaivos sijaitsee Sotkamon kunnan Jormaskylässä, noin 23 km Sotkamon keskustasta lounaaseen (Kuva 1-1).

Tämä luontoselvitys liittyy Uutelan kaivoksen laajentumisen liittyvään YVA-menettelyyn. Kaivospiirin alueelle on tehty luontoselvityksiä maastokautena 2018 Pöyry Finland Oy:n toimesta.



Kuva 1-1. Selvitysalueen sijainti

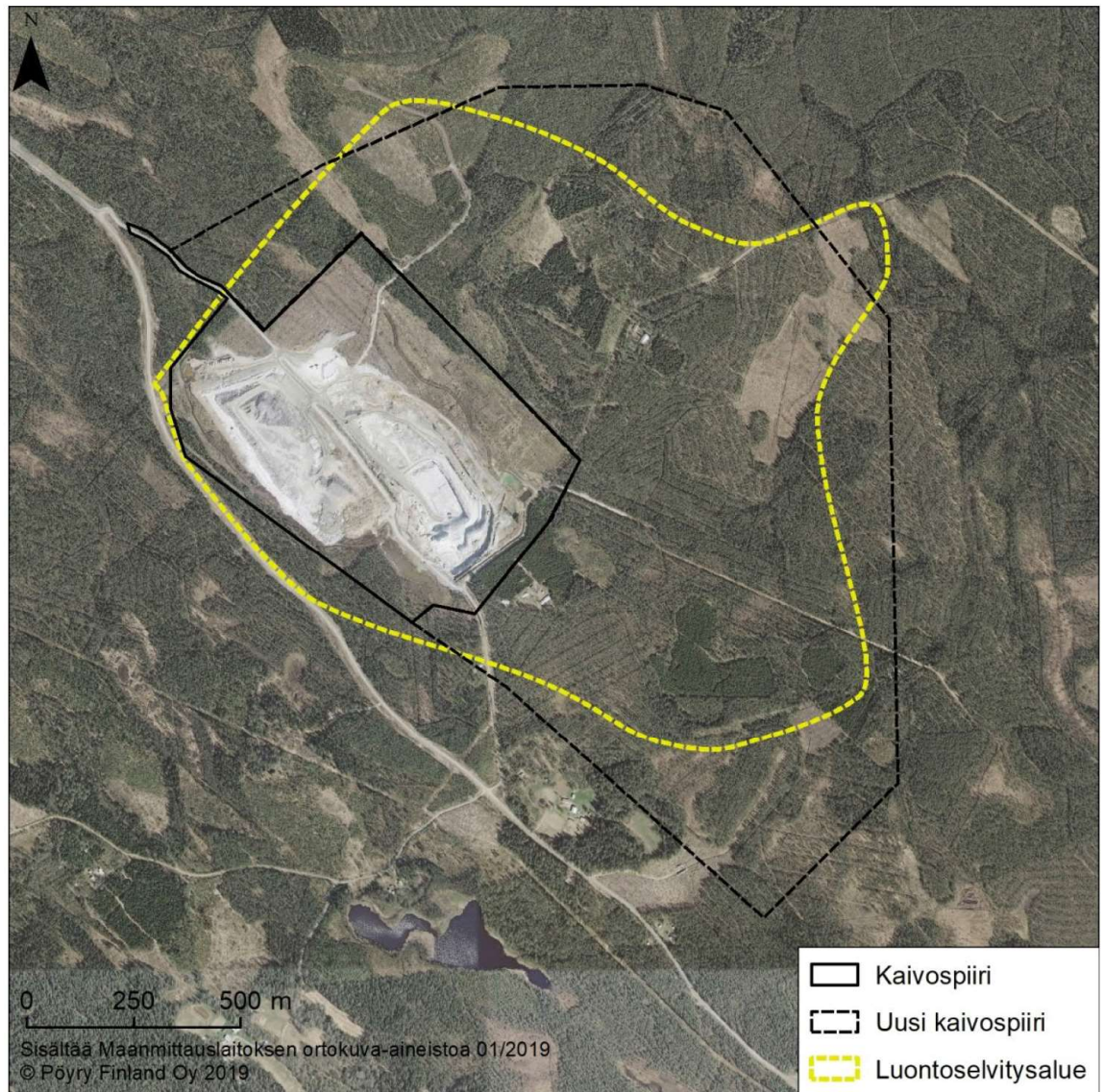
1.1

Selvitykset

Selvitysalueelle tehtyt luontoselvitykset on koottu taulukkoon (Taulukko 1-1).

Taulukko 1-1. Alueelle tehtyt maastoselvitykset.

luontoselvitys	maastokäynnit
liito-orava	31.5.2018 biologi (FM) Ella Kilpeläinen
pesimälinnusto	3.6. ja 27.6.2018 biologi (FM) William Velmala
luontotyyppi- ja kasvillisuus	10.7.2018 biologi (FM) Ella Kilpeläinen



Kuva 1-2. Selvitysalueen rajausta ilmakuvalla.

1.2 Lähtötiedot

Uhanalaisten lajien esiintymätiedot tarkistettiin valtion ympäristöhallinnon ylläpitämästä Eliölajit-tietojärjestelmästä (Kainuun ELY-keskus 29.1.2018/Marja Hyvärinen). Myös Laji.fi tietokantaan kirjatut havainnot tarkastettiin (Laji.fi 16.1.2019).

2 KASVILLISUUSSELVITYS

2.1 Selvityksen toteutustapa

Kasvillisuusselvityksen tarkoituksena oli selvittää alueen luonnon yleispiirteet ja luonnonarvojen kannalta huomioitava kohteet. Kasvillisuutta tarkkailtiin jo toukokuussa tehdyn liito-oravaselvityksen yhteydessä. Varsinainen kasvillisuusselvitys tehtiin 10.7.2018. Erityistä huomiota kiinnitettiin seuraaviin kohteisiin:

- vesilain 2:11 § kohteet
- metsälain 10 §:n mukaiset metsien monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät elinympäristöt
- luonnonsuojelulain 29 §:n luontotyytit
- uhanalaiset luontotyytit (Kontula ym. v. 2018 mukaan), selvitysalue sijoittuu tämän luokittelun mukaan Etelä-Suomen alueelle
- muut selkeät luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet kuten harjumuodostumat ja luonnontilaiset suot
- uhanalaisten ja huomioitavien lajien esiintymät

2.2 Kasvillisuuden yleiskuvaus

Uutelan hankealue sijoittuu keskiboreaaliseen metsäkasvillisuusvyöhykkeeseen Pohjois-Karjala–Kainuun alueelle sekä Kainuun vaarajakson letto- ja lehtokeskuksen alueelle. Suomen suoaluejaossa hanke sijoittuu Pohjanmaan aapasuoalueelle ja siinä edelleen Suomenselän ja Pohjois-Karjalan aapasoiden alueelle (3a).

Selvitysalue koostuu metsätalouskäytöstä olevasta metsämaasta, jossa suoalueet on tehokkaasti ojitettu. Nykyinen avolouhos sekä siihen liittyvät muut aluevaraukset ovat muuttaneet alueen luonnonympäristöä.

Selvitysalueella on hakkuita ja metsiä on myös viimeaikoina harvennettu. Puusto on iältään pääosin nuorta (0-45 v.), joten taimikoita on alueella runsaasti. Varttuneempaa metsää on jonkin verran. Metsien kasvillisuustyyppi vaihtelee, valtatyypeinä ovat puolukka-mustikkatyytin (VMT) tuoreet kankaat tai variksenmarja- puolukkatyytin (EVT) kuivahkot kankaat. Tuoreiden kankaiden valtapuu on kuusi ja kuivahkoilla kankailla mänty. Kenttäkerroksessa esiintyy kasvillisuustyypeille tyypillisiä lajeja kuten metsävarvut ja -sammalet. Selvitysalueella on myös metsälauha-mustikkatyytin (DeMT) tuoretta kangasta. Avoimilla alueilla kuten hakkuilla metsälauha on valtalajina. Lehtomaista metsäkurjenpolvi-käenkaali-mustikkatyytin (GOMT) kangasta esiintyy selvitysalueella laajemmin Timolan alueella sekä pienempiä laikkuja siellä täällä. Pääpuuna on kuusi, lehtipuita (koivu, haapa, pihlaja, leppä) kasvaa runsaasti sekapuuna, lisäksi esiintyy pensaita mm. kataja ja pajut. Kenttäkerrosta vallitsevat ruohomaiset lajit kuten metsäkurjenpolvi, kultapiisku, mesiangervo, metsäalvejuuri ja kiolo.



Kuva 2-1. Selvitysalueen taimikkoa (vasen) ja hakkuita (oikea).



Kuva 2-2. Lehtomaisen kankaan koivikkoo Timolan alueella (vasen). Kuivahkon kankaan männikköä (oikea).



Kuva 2-3. Tuoreen kankaan sekametsikköä (vasen) sekä lehtomaisen kankaan kielokasvustoa Timolan alueella (oikea).

Selvitysalueen suot on pääsääntöisesti ojitettu ja ne ovat eriasteisesti muuttuneita tai jo turvekankaita. Kosteikot ovat olleet karumpia isovarpurämeitä (IR) tai korpimaisia (Kuva 2-4). Rehevän ja korkearuohoisen kasvillisuuden perustella korpimuuttumat ovat olleet ruoho- ja heinäkorpia. Alueella on vain hyvin pienialaisia luonnontilaisen kaltaisia soita ojitusten tai kankaiden reunoilla. Timolan alueella Määtänlammentien vierellä on pieni avosuo, joka on märkä ja upottava (Kuva 2-5). Lajisto koostuu pääosin sammaleista mm. lamparerahkasammal, haparahkasammal ja kalvaskuirisammal. Muuta lajistoa ovat mm. tupasvilla ja pullosara. Suon ilmentää rahkasammalrimpinevaa (RsRiN). Avoimen rahkasammalhetteikön lisäksi suolla on puustoisia mättäitä, jossa lajistossa on metsävarpuja. Suopainanne jatkuu luoteeseen saranevajuottina (SN), jonka loppupäässä on pienempi rahkasammalvaltainen lampare.



Kuva 2-4. Ojitettu reheväkasvustoinen korpimuuttuma selvitysalueen länsiosassa (vasen). Karumpaa isovarpurämemuuttumaa nykyisen louhosalueen koillispuolella (oikea).



Kuva 2-5. Rahkasammalvaltainen suopainanne Määtänlammen tien vierellä (vasen). Kapea saravaltainen suojuotti painanteesta luoteeseen (oikea).

Timolan alueella on peruskarttaan merkitty lähde. Tämä on pieni kuoppamainen mesotrofinen avolähde (Kuva 2-6). Lähteen lajistossa havaittiin kiiltolehväksammal, hetealvesammal, hetesirppisammal ja okarahkasammal. Lähteen ympärillä on katajaa, kiilto-

pajua ja metsävarpuja. Puita on raivattu lähteen ympäriltä. Lähteen lähistöllä on pienialainen metsäkortekorpi.

Louhosalueen sekä sivukivialueen vieressä on Likolampi, johon pumpataan kaivosvedet sekä läjitysalueen valumavedet. Lammen ympäristö on rahkaista suota, jossa oli käyntikerralla paljon vettä (Kuva 2-7). Rahkasammalten lisäksi lajistossa on mm. luhtavilla, tupasvilla ja juurtosara. Kauempana lammesta suo on kuivempaa ja ilmentää lyhytkorsirämemuuttuma (LkRMu). Lajistossa mm. tupasluikka, suopursu, kanerva ja jäkälät.



Kuva 2-6. Lähde Timolan alueella (vasen) ja lähteen läheisyydessä sijaitseva pieni metsäkortekorpi (oikea).



Kuva 2-7. Louhos ja läjitysalueen vieressä sijaitseva Likolampi (vasen) ja lammen suoranta (oikea).

2.3

Luonnon monimuotoisuuden kannalta huomioitavat kohteet

Selvitysalueella sijaitsee yksi lähde, joka on vesilain mukaan suojeltu. Lähteen välitön lähiympäristö kuuluu metsälain 10 § mukaisesti arvokkaisiin elinympäristöihin. Lisäksi lähteen läheisyydessä sijaitseva metsäkortekorpi on metsälain mukainen kohde. Lähteen ympäristössä on tehty metsätaloustoimia sekä metsäkortekorven läheisyydessä on ojitukset, joten kohteet eivät ole täysin luonnontilaisia. Ojat sijaitsevat lähteestä alavirtaan, joten ne eivät ole todennäköisesti vaikuttaneet lähteen vesitasoon. Selvi-

tysalueella sijaitseva pieni avosuo täyttää myös metsälain 10 §:n mukaisen erityisen tärkeän elinympäristön kriteerit. Kohteet on esitetty kartalla (Kuva 2-9).

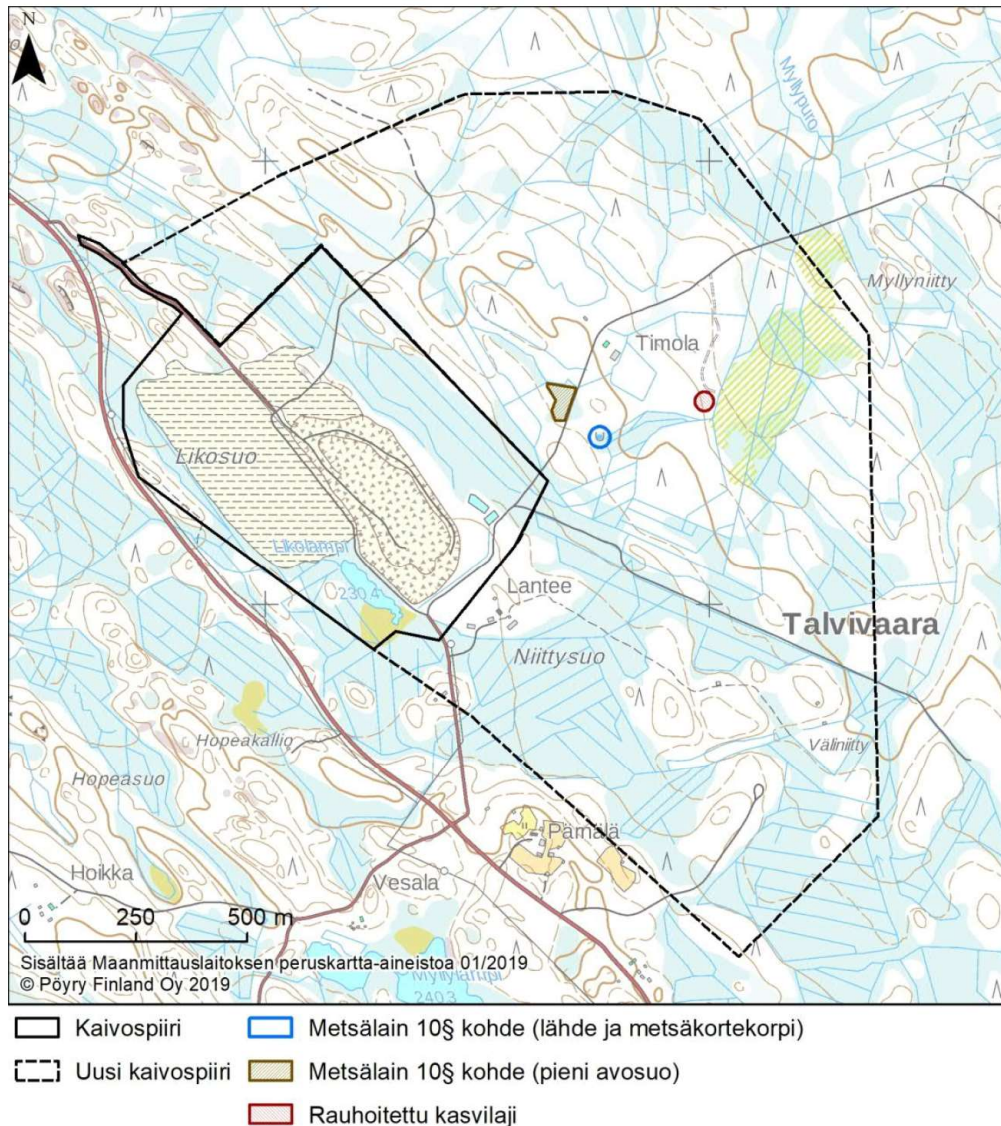
Selvitysalueella ei ole muita vesilain, metsälain tai luonnonsuojelulain mukaisia kohteita. Likolammen ympäristöä ei voida pitää metsälain mukaisena arvokkaana elinympäristönä. Sen luonnontilaan on vaikuttanut louhosalue, ojitukset sekä tiet. Metsäkeskuksen tiedoissa (Metsäkeskus 2019, avoin metsätieto), ei ollut merkintöjä metsälain mukaisista elinympäristöistä selvitysalueelta tai sen läheisyydestä.

Selvitysalueen luonnontilaisen kaltaiset luontotyyppit on luokiteltu Suomen uhanalaisten luontotyyppien luokittelussa (Kontula ym.2018) Etelä-Suomen alueella seuraavasti: metsäkortekorvet EN, saranevat VU, rimpinevat EN ja lähteiköt EN.

Selvitysalueella havaittiin rauhoitettua valkolehdokkia (*Platanthera bifolia*) suunnitellun uuden sivukivialueen alueelta. Havaintopaikalla oli kukassa 3 yksilöä. Havainnot sijoittuvat mäntyvaltaiselle kuivahkolle kankaalle ajouralle. Muita uhanalaisia tai huomioitavia kasvilajeja ei maastoselvityksen aikana selvitysalueella havaittu. Eikä niistä ollut tietoa myöskään ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmässä tai Laji.fi tietokannassa.



Kuva 2-8. Valkolehdokki Timolan alueella, kuvattuna heinäkuussa.



Kuva 2-9. Selvitysalueen luontoarvokohteet.

3 LIITO-ORAVASELVITYS

3.1 Yleistä liito-oravasta

Liito-oravan tyypillinen elinympäristö on varttunut kuusivaltainen sekametsä, jossa on järeää puustoa, kolopuita pesä- ja piilopaikoiksi ja lehtipuuta ravinnoksi (Nieminen & Ahola 2017). Lajin esiintymisen kannalta keskeistä on metsäkuvioiden yhtenäisyys sekä kuvioiden välisten kulkuyhteyksien säilyminen. Tyypillisiä lajin esiintymispaikkoja ovat puronvarsikuusikot sekä peltojen reunametsät (Hanski ym. 2001). Liito-oravan levinneisyyden painopiste on Etelä- ja Keski-Suomessa, pohjoisrajan kulkiessa noin Oulu–Kuusamo -linjalla.

Suomalaisessa uhanalaisuusluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) liito-orava kuuluu luokkaan silmälläpidettävä (VU, vaarantunut). Lisäksi liito-orava on Suomessa luonnonsuojelulla rauhoitettu (LsL 1096/96) ja Suomen kansainvälinen vastuulaji.

Luonnonsuojelulain tarkoittamalla liito-oravan lisääntymispaikalla liito-orava saa poikasita. Levähdyspaikassa liito-orava viettää päivänsä. Luonnonsuojelulain tarkoittama

liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen tarkoittaa pesintään ja oleskeluun käytettävien puiden kaatamista. Hävittämiseen voidaan rinnastaa myös tilanne, jossa kaikki kulkuyhteydet lisääntymis- ja levähdyspaikkaan tuhoetaan (*Ympäristöministeriö 2017, Maa- ja metsätalousministeriö ja Ympäristöministeriö 2004*).

Liito-oravasta on vanha havaintotieto selvitysalueen läheisyydessä. Uhanalaistietojen mukaan (Kainuun ELY-keskus 29.1.2018) lähin havainto on noin 1,2 km selvitysalueelta luoteeseen.

3.2 Selvitysmenetelmät

Liito-oravan potentiaalisia elinympäristöjä kartoitettiin selvitysalueella 31.5.2018 tehdyllä maastokäynnillä. Selvitys keskittyi kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella valittuihin liito-oravan elinympäristöiksi soveltuviin kuusivaltaisiin varttuneisiin metsiköihin. Maastoselvityksen aikaan sää oli poutainen ja pääosin aurinkoinen.

Selvitys on tehty liito-oravan kartoitusohjeiden mukaisesti (*Nieminen & Ahola 2017, Sierla ym. 2004*) papanakartoitusmenetelmää hyödyntäen. Maastossa etsittiin papanoita mahdollisten pesimä-, oleskelu- ja ruokailupuiden alta, huomiota kiinnitettiin erityisesti suurikokoisiin kuusiin ja haapoihin. Lisäksi tarkkailtiin mahdollisia kolopuita ja risupesä.

3.3 Tulokset

Selvitysalueen metsät ovat metsätalouskäytössä. Alueen kuusikot ovat pääosin suorissa riveissä olevia kasvatuskuusikoita (Kuva 3-1), eikä puuston ikärakenne tai lajikoostumus ole liito-oravan elinympäristöksi potentiaalista.

Selvitysalueelta ei tehty havaintoja liito-oravan papanoista. Myöskään pesintään sopivia koloja tai risupesä ei alueella havaittu.

Myös Pirttimäen alueelle sijoittuva vanha havaintotieto käytiin tarkistamassa. Havainto sijoittui tiheään noin 40-vuotiaaseen kuusikkoon. Papanoita alueelta ei löytynyt. Puus- sa oli vanha harakanpesä.



Kuva 3-1. Kasvatuskuusikko selvitysalueella.

4

MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV LAJIT

Selvitysalueen soveltuvuutta muille EU:n luontodirektiivin liitteessä IV mainituille lajeille arviointiin lajin levinneisyystietojen (SYKE 2013) ja kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella. Lisäksi alueelle tehtyjen liito-orava-, linnusto- ja kasvillisuus selvitysten aikana kiinnitettiin huomiota luontodirektiivin liitteen IV lajeille potentiaalsiin elinympäristöihin sekä mahdollisiin havaintoihin. Erillisiä maastoselvityksiä ei muiden lajien osalta tehty.

Selvitysalueella luontodirektiivin lajeista on mahdollista levinneisyyden perustella esiintyä: viitasammakko, lummelampikorento, sirolampikorento, viherukonkorento, sukeltajakuoriaiset, saukko, pohjalepakko, viiksisiippa ja vesisiippa sekä kaikki suurpedot.

Sivukivialueen kaakkoispuolelle sijoittuva Likolampi on suunnittelualueella ainoa vesielinympäristöissä eläville lajeille sopiva elinympäristö. Maastossa havainnoidun perusteella lammen biotooppirakenne vaikuttaa potentiaaliselta elinympäristöltä viitasammakolle, mutta havaintoja lajista ei muiden maastoselvitysten yhteydessä tehty. Maastokäynnit tapahtuivat viitasammakon kutuajan ulkopuolella. Sudenkorentojen osalta lammen ei katsota olevan direktiivilajeille potentiaalinen, koska lammessa ei kasva lummetta, ulpukkaa tai muita isoja kelluslehtisiä kasveja, eikä sahalehteä, jotka ovat mainittujen sudenkorentojen elinympäristön merkkikasveja. Sukeltajakuoriaisille parhaiten sopivat lammet ja järvet, joissa on rehevä ranta- ja vesikasvillisuus. Veden

sameuden ja vesikasvien vähäisen määrän vuoksi Likolampi ei ole todennäköinen sukeltajakuojaisten esiintymislampi.

Lepakkoja voi selvitysalueella esiintyä yksittäin ja ne voivat käyttää alueella sijaitsevia rakennuksia ja louhoksen onkaloita päiväpiiloina. Likolampi voisi olla vesisiipalle potentiaalinen saalistuselinympäristö, mutta on todennäköistä ettei se ole lajille tai muillekaan lepakoille merkittävä ruokailupaikka, koska selvitysalueen lähistöllä on suurempia ja luonnontilaisempia ja siten lepakoille otollisempia järviä ja virtavesiä. Havaintoja lepakoista ei tehty, maastoselvitysten keskittyessä pääosin valoisaan aikaan.

Saukolle soveltuvia isompia jokia ei alueella ole, joten lajien esiintyminen alueella on epätodennäköistä. Suurpedot voivat käyttää aluetta läpikulkuun, mutta alue ei ole lajeille potentiaalista elinympäristöä, voimakkaan metsätalousvaikutuksen sekä louhosalueen johdosta.

5 PESIMÄLINNUSTOSELVITYS

5.1 Selvitysmenetelmät

Pesimälinnustoselvityksen tarkoituksena oli selvittää hankealueen linnuston yleiskuva sekä erityisesti uhanalaisten, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajien tai muutoin suojellisesti huomionarvoisten lintulajien esiintyminen hankealueella (*Neuvoston direktiivi 79/409/ETY, Hyvärinen ym. 2019*) sekä tunnistaa mahdolliset linnustolle arvokkaat alueet. Linnustolle arvokkaalla alueella tarkoitetaan sellaista aluetta, jossa on ympäristöään huomattavasti suurempia linnustoarvoja (esimerkiksi uhanalaisten lajien yhdyskuntia tai tihentymiä) tai habitaatin perusteella potentiaalia toimia sellaisena (esimerkiksi avosuot tai kosteikot).

Yleisten lajien parimääriä ei pyritty kartoittamaan yksityiskohtaisesti, jotta niiden merkitseminen maastossa ei veisi huomiota suojellisesti huomionarvoisten lajien havainnoinnilta, mutta niiden parimäärät arvioitiin karkealla tasolla. Linnustoselvitys tehtiin kahden käyntikerran kartoituslaskentana (*Koskimies & Väisänen 1988*) 3.6. ja 27.6.2018. Käytännössä koko selvitysalue kuljettiin läpi ja kaikki havaitut pesimälinnut merkittiin karttapohjalle. Laskennat tehtiin otollisessa säässä ja aamuyöllä–aamulla ennen kello 10, jolloin linnut laulavat aktiivisesti ja ovat helpoiten havaittavissa.

5.2 Tulokset

Selvitysalueella havaittiin maastokartoituksissa 42 pesimälintulajia (Taulukko 5-1). Suurin osa lajeista oli seudulle tyypillisiä ja tavallisia metsän yleislintuja (luokittelu: *Väisänen ym. 1998*), mutta selvitysalueen itäosien lehtomaiset metsät ja toisaalta kaivospiirin vesialtaat ja ojat ympäristöineen monipuolistavat lajistoa. Selvitysalue on kaivospiirin ulkopuolella lähes täysin metsätaloustaloudessa, mikä heijastuu selvästi lintulajistoon. Yleisimmät lajit olivat metsäkirvinen, pajulintu, peippo ja vihervarpunen.

Taulukko 5-1. Selvitysalueen pesimälinnuston parimääräarviot ja lajien suojeluasema. EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut; NT = silmälläpidettävä, RT = alueellisesti uhanalainen (alue 3b, keskiboreaalinen vyöhyke, Pohjois-Karjala–Kainuu), EU = EU:n lintudirektiivin liitteen I laji, KV = Suomen kansainvälinen vastuulaji.

Laji	Suojelu	Pareja	Laji	Suojelu	Pareja
Tavi	KV	1	Räkättirastas	-	1
Teeri	EU, KV	1	Viitakerttunen	-	1
Pyy	VU, EU	2	Lehtokerttu	-	1
Metsäviklo		2	Pajulintu	-	12
Valkoviklo	NT, KV	1	Tiltiltti	RT	2
Liro	NT, EU, KV	1	Sirittäjä		1
Sepelkyyhky	-	1	Kirjosieppo	-	2
Käki	-	1	Hippiäinen	-	3
Käpytikka	-	1	Talitiainen	-	3
Törmäpääsky	EN	3	Hömötiainen	EN	2
Haarapääsky	VU	2	Töyhtötiainen	VU	1
Västaräkki	NT	2	Pyrstötiainen	-	1
Metsäkirvinen	-	8	Varis	-	1
Rautiainen	-	3	Harakka	NT	1
Punarinta	-	5	Vihervarpunen	-	6
Leppälintu	KV	1	Urpainen	-	2
Pensastasku	VU	1	Peippo	-	14
Kivitasku	RT	2	Punavarpuksen	NT	2
Laulurastas	-	5	Punatulkku	-	6
Punakylkirastas	-	4	Pikkukäpylintu	-	2
Kulorastas	-	1	Keltasirkku	-	1

5.2.1 Suojelullisesti huomionarvoiset lajit

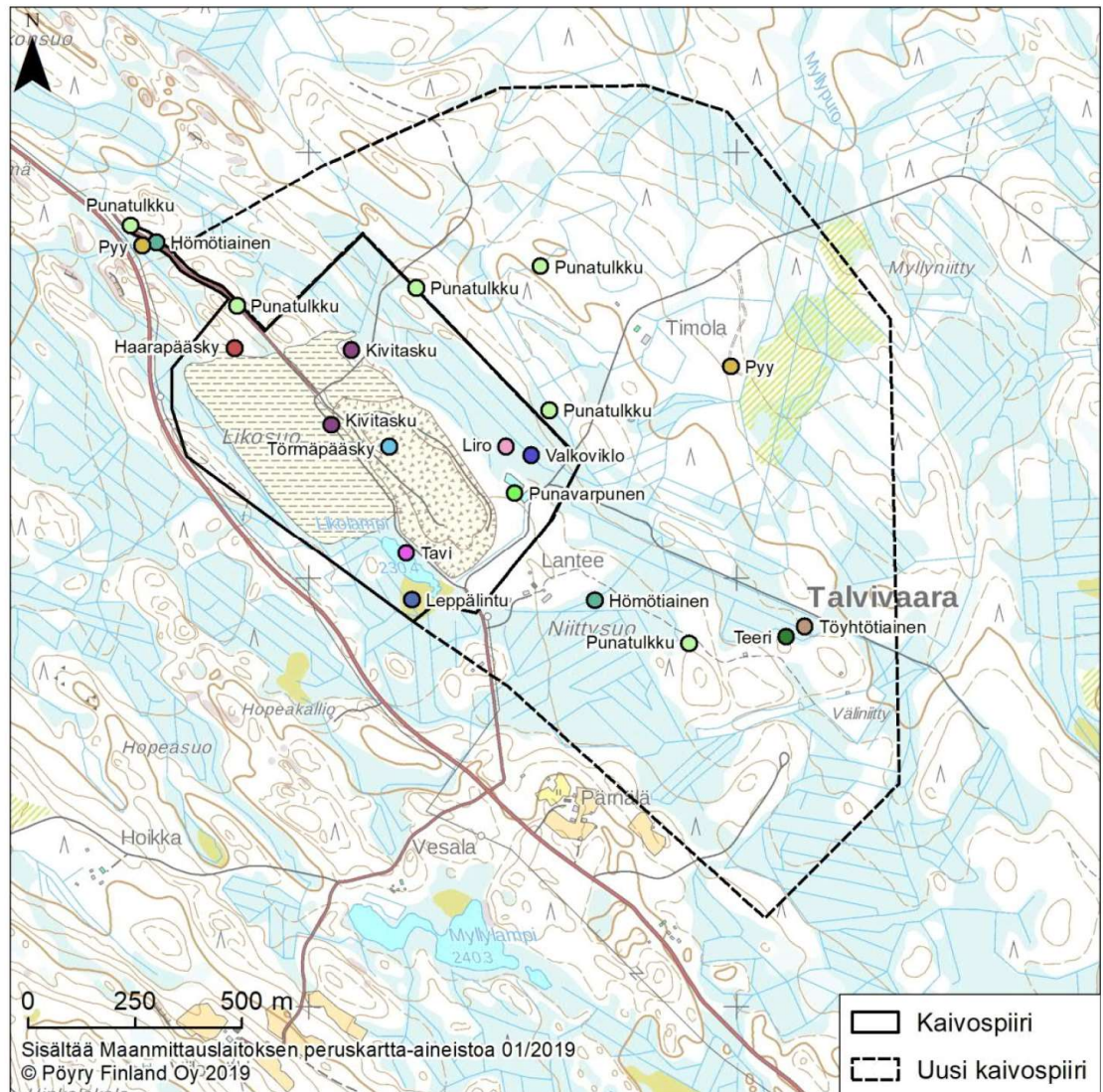
Suojelullisesti huomionarvoisiin lajeihin luetaan tässä yhteydessä uhanalaiset, alueellisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit (*Hyvärinen ym. 2019*), EU:n lintudirektiivin liitteen I lajit sekä Suomen kansainväliset vastuulajit.

Selvitysalueen pesimälinnustossa on 16 suojelullisesti huomionarvoista lajia (Taulukko 5-1). Näiden lajien reviirien suurpiirteiset sijainnit on esitetty oheisessa kartassa (Kuva 5-1). Uhanalaisia lajeja on kuusi, joista kaksi, törmäpääsky ja hömötiainen, on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi ja neljä lajia on luokiteltu vaarantuneiksi: pyy, haarapääsky, pensastasku ja töyhtötiainen (*Hyvärinen ym. 2019*). Silmälläpidettäviä lajeja havaittiin viisi: valkoviklo, liro, västaräkki, harakka ja punavarpuksen.

5.2.2 Linnustolle arvokkaat alueet

Selvitysalueella ei kartoitusten perusteella ole varsinaisia linnustolle arvokkaita alueita. Metsät ovat pääosin talouskäytössä, eikä luonnontilaisia soita tai muita kosteikkoja ole. Suojelullisesti huomionarvoisia lajeja havaittiin kohtalaisen paljon, mikä johtuu ennen kaikkea elinympäristöjen suuresta kirjosta. Kaivospiirin alueella pesii useita kulttuurivaikutteisia lajeja, joiksi voidaan laskea törmä- ja haarapääskyn, kivitaskun ja punavarpuksen. Kaivospiirin itäosassa olevat rakennetut altaat ja ojaverkosto tarjoavat

elinpiirin tietyille avomaiden ja kosteikkojen linnuille, kuten valkoviklolle, lirolle ja pensastaskulle. Selvitysalueen itäosassa, Määtänlammentien pohjoispuolella Timolan alueella on lehtomaista ojitettua korpimetsää, jossa pesi puolestaan lehtovaikutteisten metsien lajistoa, kuten tilitähti, sirittäjä ja Kainuun korkeudella harvalukuinen viitakertunen.



Kuva 5-1. Selvitysalueen suojellisesti huomionarvoisten lintulajien havaintoja.

6 YHTEENVETO

Uutelan selvitysalue on louhosaluetta ja metsätalouskäytössä. Alueella on hakkuita ja taimikoita ja metsiä on myös viimeaikoina harvennettu. Suot on pääosin ojitettu ja ne ovat eriasteisesti muuttuneita. Selvitysalueelta havaittiin rauhoitettua valkolehdokkia. Lisäksi alueella on lähde sekä pienialaisia luonnontilaisen kaltaisia suopainanteita.

Selvitysalueella ei tehty havaintoja liito-oravasta, eikä alueella ole lajille potentiaalisia elinympäristöjä. Uutelan alue ei vaikuta olevan merkittävä elinympäristö muillekaan luontodirektiivin liitteen IV lajeille.

Linnuston osalta selvitysalueella havaittiin 42 pesimälajia, joista 16 on suojellisesti huomionarvoisia. Linnustaselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole varsinaisia lin-

nustolle arvokkaita alueita, vaikka suojelullisesti huomionarvoisten lajien reviirejä havaittiin melko paljon. Linnustolle arvokkaalla alueella tarkoitetaan tässä yhteydessä aluetta, jossa on huomattavasti ympäristöään suurempia linnustoarvoja (esimerkiksi uhanalaisten lajien yhdyskuntia tai tihentymiä) tai elinympäristön perusteella potentiaalia toimia sellaisena (esimerkiksi avosuot). Puolet suojelullisesti huomionarvoisista lajeista pesi kaivospiirin alueella, itse kaivoksella tai siihen liittyvissä rakenteissa.

7 VIITTEET

- Hanski, I., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä A. 2001. Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. Suomen ympäristö 459. 130 s.
- Hyvärinen, E, Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. 2019. Suomen lajien uhanalaisuus, Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustonseurannan havainnointiohjeet. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, 2. Painos. Helsinki.
- Lajit.fi 2019. <https://laji.fi/> 16.1.2019
- Liukko, U-M., Henttonen, H., Hanski, I.K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E-M & Pitkänen, J. 2016. Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015 – The 2015 Red List of Finnish Mammal Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 34 p.
- Luonnonsuojelulaki 1096/1996.
- Luontodirektiivi 1992. Neuvoston direktiivi 92/43/ETY; luonnonvaraisten elinympäristöjen ja luonnonvaraisten eläinten ja kasvien suojelusta; EYVL 1992 L 206.
- Maa- ja metsätalousministeriö ja Ympäristöministeriö 2004. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen ja turvaaminen metsien käytössä. Ohje MMM Dnro 3713/430/2003, YM Dnro Ym4/501/2003.
- Metsäkeskus 2019. Avoin tieto. <https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c>. Luettu 16.1.2019.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010. Suomen lajien uhanalaisuus 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Sierla L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö –sarja, nro 742. Ympäristöministeriö, Helsinki 2004.
- Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016. Suomen lintujen uhanalaisuus 2015 – The 2015 Red List of Finnish Bird Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.