

16X235489
31.8.2015



MORENIA OY
Kaoliinikaivos Pihlaja, Puolanka

Luontoselvitykset 2015

Sisältö

1	JOHDANTO	1
2	LIITO-ORAVASELVITYS	2
2.1	Yleistä liito-oravasta	2
2.2	Aikaisemmat selvitykset	2
2.3	Liito-oravakartoitus 2015	3
2.4	Tulokset	3
3	KASVILLISUUSSELVITYS	5
3.1	Tulokset	5
3.2	Lähteiköt	7
4	JOHTOPÄÄTÖKSET	9
4.1	Liito-orava	9
4.2	Kasvillisuus	9
4.3	Lähteikköalue	9
5	KIRJALLISUUS	10

Kannen kuva: Kolohaapa (kuva © Ella Kilpeläinen)

Liitteet

- Liite 1. Luontoselvityksen havainnot, kartta
Liite 2. Arvio hankkeen vaikutuksista lähteiden luonnontilaan
Liite 3. VAIN VIRANOMAISKÄYTTÖÖN Huomioitavien kasvilajien esiintymätiedot.

Pöyry Finland Oy

Ella Kilpeläinen, biologi FM
Pekka Keränen, geologi FM

maastotyö, raportointi
raportointi

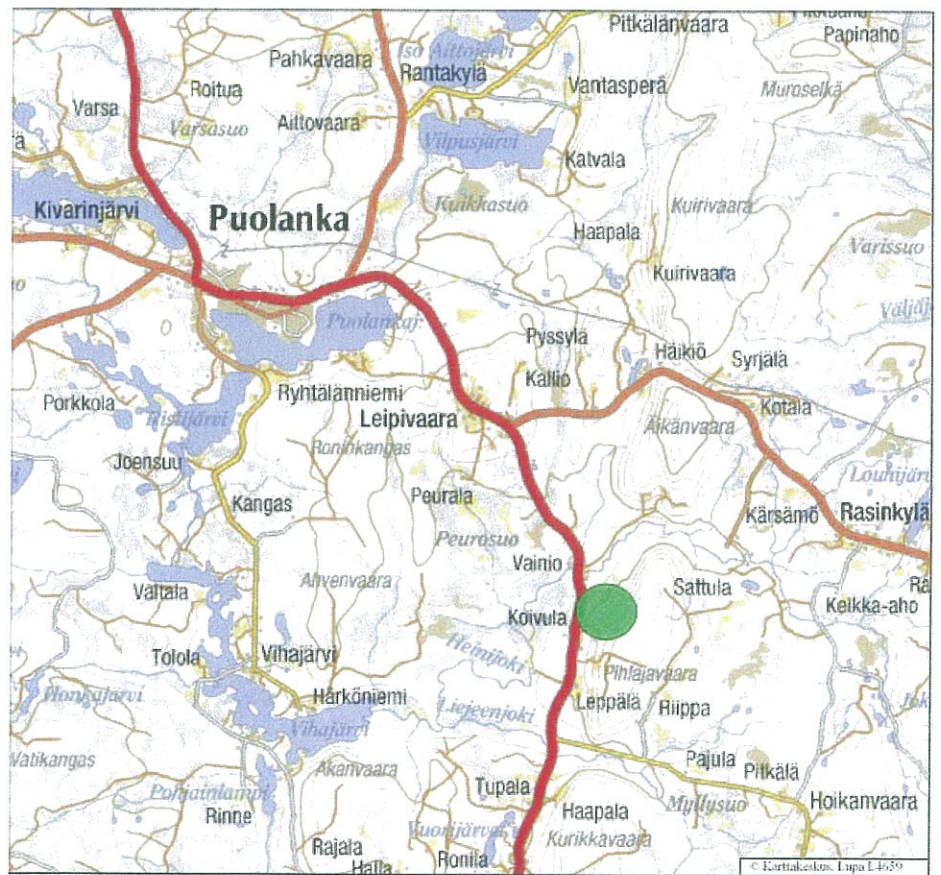
Yhteystiedot
PL 20, Tutkijantie 2 A
90590 Oulu
puh. 010 33280
sähköposti etunimi.sukunimi@poyry.com

1 JOHDANTO

Morenia Oy hakee kaivoslupaa Pihlaja-nimisen kaoliinikaivoksen perustamiseen Puolangan Pihlajavaaraan. Hankealue sijaitsee Puolangan kunnassa noin 10 kilometriä kuntakeskuksesta kaakkoon (Kuva 1).

Kainuun ELY-keskuksen kaivoslupahakemuksesta antamansa lausunnon (KAIELY/267/07.01/2012) mukaan alueella tulee tehdä ennen lupa-asian ratkaisua täydentäviä luontoselvityksiä. Alueella tulee selvittää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen tämänhetkinen sijainti sekä arvio siitä, vaikuttaako kaivostoiminnan sijoittelu niihin hävittävästi tai heikentävästi. Lisäksi tulee selvittää toiminnan vaikutuksista rauhoitetun soikkokaksikon esiintymiin ja alueen pohjoisosassa olevien lähteikköjen luonnontilaan.

Hankealueelle on tehty vuonna 2015 liito-orava- ja kasvillisuusselvitys, joiden tuloksista kerrotaan tässä raportissa.



Kuva 1. Pihlajavaara hankealueen sijainti.

2 LIITO-ORAVASELVITYS

2.1 Yleistä liito-oravasta

Liito-oravaa (*Pteromys volans*) tavataan Etelä- ja Keski-Suomessa aina Kuusamon korkeudelle asti. Lännempänä pohjoisraja jää etelämmäksi, noin Pyhäjoen korkeudelle. Liito-orava elää mieluiten varttuneessa sekametsässä, jossa on koivuja, leppiä ja erityisesti haapoja ja kuusia. Metsässä tulee olla pesimiseen sopivia kolopuita tai vanhoja oravanpesiä, mutta se voi tehdä pesän myös linnunpönttöön tai rakennukseen. On tärkeää, että metsikössä on puiden muodostama kulkuyhteys muihin metsäalueisiin.

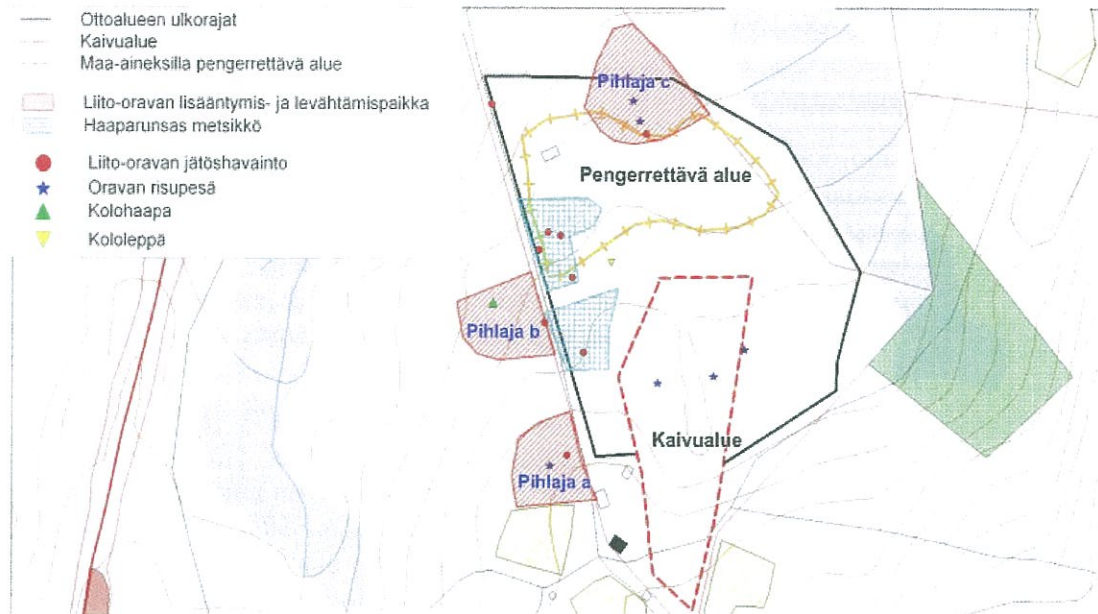
Liito-orava lukeutuu EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) ns. tiukan suojelun lajeihin. Suomalaisessa uhanalaisuusluokituksessa (Rassi ym. 2010) liito-orava kuuluu luokkaan *vaarantunut* (VU, Vulnerable), Euroopan unionin uhanalaisuusluokituksessa (Temple & Terry 2007) luokkaan *silmälläpidettävä* (NT, Near Threatened) ja kansainvälisen luonnonsuojeluliiton IUCN:n uhanalaisuusluokituksessa (IUCN 2011) luokkaan *puutteellisesti tunnettu* (DD, Data Deficient). Lisäksi liito-orava on Suomessa luonnonsuojelulailla rauhoitettu (LsL 1096/96) ja Suomen kansainvälinen vastuulaji.

Suomen EU:n komissiolle toimittaman vuosien 2001–2006 tilannetta kuvaavan lajiraportin sekä valmisteilla olevan lajiraportin 2007–2012 mukaan liito-oravan suojelutaso on Suomessa epäsuotuisa riittämätön (SYKE 2014a, SYKE 2014b).

2.2 Aikaisemmat selvitykset

Metsähallitus on selvittänyt liito-oravan esiintymistä hankealueella keväällä 2011 (Metsähallitus 2011a). Tuolloin alueelta havaittiin kolme liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi luokiteltavaa aluetta. Kaksi näistä havaittiin suunnitellun ottoalueen länsipuolisessa kuusisekametsässä ja yksi suunnittelualueen pohjoislaidassa (Kuva 2). Lisäksi ottoalueella oli liito-oravan ruokailualueeksi soveltuvaa haaparunsasta metsikköä, josta tehtiin liito-oravan papanahavainnot.

Lisäksi Kainuun ELY-keskuksen edustaja on syksyllä 2014 tehnyt liito-oravan papanahavainnot hankealueen pohjois- ja keskiosassa.



Kuva 2. Metsähallituksen tekemän liito-oravaselvityksen havainnot (Metsähallitus 2011a).

2.3 Liito-oravakartoitus 2015

Liito-oravaesiintymien tämän hetkistä tila selvitettiin maastoinventoinnilla 21.5.2015. Selvitys toteutettiin ns. papanakartoitusmenetelmän avulla. Myös mahdollisten pesäpuiden olemassaoloon kiinnitettiin huomiota. Selvitys kohdistui kaivosalueelle ja sen lähiympäristöön, josta aiemmin on tehty havaintoja liito-oravasta. Maastoinventoinnin suoritti FM biologi Ella Kilpeläinen.

Maastossa tarkistettiin liito-oravalle potentiaalisten kuusien, koivujen ja haapojen tyvet mahdollisten papanoiden osalta, samalla havainnoitiin risupesä ja kolopuita. Myös aikaisemmat papanahavainnot sekä risupesät ja kolopuut tarkistettiin. Lisäksi arvioitiin risupesien kuntoa sekä soveltuvuutta liito-oravalle.

2.4 Tulokset

Kaikki aiemmin (Metsähallitus 2011a) liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi rajatut alueet olivat puustoltaan ennallaan ja periaatteessa edelleen liito-oravalle sopivia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Selvitysalueelta havaittiin liito-oravan papanoita vain kahdelta paikalta: alueen pohjoisosassa Pihlaja c alueelta sekä ottoalueen länsireunasta haaparunsaasta metsiköstä. Havaittujen papanoiden määrät olivat niukkoja, ikään kuin liito-orava ei liikkuisi alueella aktiivisesti.

Aiemmin havaituista risupesistä löydettiin vain yksi Pihlaja a alueelta (Kuva 3). Risupesä oli tiheässä kuusessa (Kuva 4). Puun alta tai muualtakaan lähistöltä ei löytynyt papanoita. Aiemmin havaituista kolopuista kolohaapa oli paikallaan, kololeppä sen sijaan oli kaatunut. Kolohaavan juurelta tai lähiympäristöstä ei löytynyt papanoita. Selvitysalueella ei havaittu uusia risupesä tai kolopuita. Tulokset on esitetty taulukossa (Taulukko 1) ja liitteen 1 kartalla.



Kuva 3. Liito-oravan elinpiiri Pihlaja a.



Kuva 4. Risupesä tiheässä kuusessa Pihlaja a alueella. Puun alta ei löytynyt papanoita.

Taulukko 1. Papanahavainnot 21.5.2015 tehdyllä selvityskäynnillä

Havainnot v.2011			Tulokset v.2015
Kolopuut			
kolohaapa	7190603	3539054	oli paikallaan, ei papanoita
kololeppä	7190640	3539167	kaatunut
Risupesät			
1	7190768	3539193	ei löytynyt; Pihlaja c
2	7190786	3539187	ei löytynyt; Pihlaja c
3	7190531	3539211	ei löytynyt, ei papanoita ko.paikalla
4	7190537	3539264	ei löytynyt, ei papanoita ko.paikalla
5	7190561	3539292	ei löytynyt, ei papanoita ko.paikalla
6	7190455	3539108	paikallaan kuudessa; Pihlaja a, ei papanoita ko.paikalla
Liito-oravan papanat			
1	7190783	3539053	ei papanoita
2	7190756	3539199	yksittäisiä papanoita
3	7190667	3539106	ei papanoita
4	7190664	3539118	ei papanoita
5	7190465	3539124	ei papanoita
6	7190558	3539140	yksittäisiä papanoita
7	7190585	3539103	ei papanoita
8	7190626	3539129	ei papanoita
9	7190651	3539098	ei papanoita

3 KASVILLISUUSSELVITYS

Kaivospiirin alueelle tehtiin kasvillisuuden osalta maastokäynti 13.7.2015. Kasvillisuutta selvitettiin suunnitellun kaivoksen itäpuolella sijaitsevan tilan Virtala 16:6 alueen luonnontilaisella rinnesuolla. Suoalue on ohutturpeista lettoa ja pienialaista lettokorpea. Alueelta on aiempien selvitysten aikana (Metsähallitus 2011b) havaittu soikkokaksikkoa (*Listera ovata*). Tälle alueelle on suunniteltu pintavalutuskenttä. Selvityksen kohteena oli paikallistaa soikkokaksikon esiintymät sekä havainnoida muuta alueella esiintyvää huomioitavaa kasvillisuutta.

Samalla maastokäynnillä tarkastettiin kaivosalueen pohjoisosassa sijaitsevat lähteiköt.

3.1 Tulokset

Suunnitellun pintavalutuskentän alueen kasvillisuus ilmentää lettokorven piirteitä. Runsaspuustoisella osalla puuston muodostavat kuusi, koivu ja harmaaleppä. Pensaskerroksessa esiintyy katajaa ja pajuja. Kenttäkerroksessa esiintyy monipuolinen lajisto mm. metsäkurjenpolvi, huopaohdake, mesiangervo, karhunputki, ojakellukka, kiolo, hiirenporras, nuokkuhelmikkä ja korpikastikka. Pintavalutuskentän alueella on myös avoimempaa lettokorpea, jossa lajistossa esiintyy edellisten lisäksi lettovilla, villapääluikka, mähkä, vilukko, siniheinä, tähtisara, hernesara sekä soikkokaksikko. Sammalkeksen lajistoon kuuluivat mm. heterahkasammal, kultasammal, lettoväkäsammal, korpilehväsammal, palmusammal ja lettosirppisammal.

Selvitysalueelta löydettiin uhanalaisista ja/tai huomioitavista putkilokasvilajeista soikkokaksikon, suopunäkämmekän (*Dactylorhiza incarnata ssp. incarnata*) ja valkolehdokin (*Platanthera bifolia*) esiintymiä. Lajien suojelustatus on esitetty taulukossa (Taulukko 2). Esiintymäpaikat on esitetty liitteen 1 kartalla ja esiintymien koordinaattitiedot liitteessä 3 (vain viranomaiskäyttöön).

Taulukko 2. Suunnittelualan uhanalaiset ja huomioitavat putkilokasvit

Laji		Valtak.	Rauh.
<i>Dactylorhiza incarnata ssp. Incarnata</i>	suopunäkämmekä	VU	
<i>Listera ovata</i>	soikkokaksikko	LC	x
<i>Platanthera bifolia</i>	valkolehdokki	LC	x

valtak. = valtakunnallinen uhanalaisuus (Rassi ym. 2010; VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, LC = säilyvä); rauh. = rauhoitettu.

Suunnitellun pintavalutuskentän alueelta löydettiin useita yksilöitä soikkokaksikkoa sekä yksi yksilö valkolehdokkia. Suopunäkämmekää havaittiin yksi yksilö, havainto ei ollut pintavalutuskentän alueella. Soikkokaksikkoa havaittiin runsaasti myös suunnitellun pintavalutuskentän ulkopuolelta.

Soikkokaksikko kuuluu kämmekäkasvien heimoon, mutta muihin kämmeköihin verrattuna se on vaatimattoman näköinen vaalean vihreine kukintoineen (Kuva 5). Lajin kasvupaikkoina ovat lehdot, lehtoniityt, lehtokorvet, lettokorvet ja -rämeet. Soikkokaksikko lisääntyy suikertavan juurakkonsa avulla kasvullisesti ja saattaa muodostaa laajoja, mattomaisia kasvustoja (Luontoportti 2015). Runsaana soikkokaksikko esiintyy vain Ahvenanmaalla. Manner-Suomessa se esiintyy yleisimmin Pohjois-Karjalassa Juuka-Lieksa suunnalla (Lampinen 2015). Soikkokaksikkoa esiintyy Puolangalla useilla Natura-alueilla mm. noin 2 kilometrin etäisyydellä suunnitellusta louhoksesta sijaitsevalla Pihlajavaaran lehto Natura-alueella sekä noin 3 kilometrin etäisyydellä sijaitsevalla Äikänvaaran ja Kurikkavaaran Natura-alueilta (Ympäristöhallinto 2013).

Soikkokaksikko on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu koko Suomessa. Rauhoitettujen kasvien tai niiden osien poimiminen tai hävittäminen on kielletty. ELY-keskus voi myöntää luvan poiketa kasvilajin rauhoitussäännöksistä, jos lajin suojelutaso säilyy suotuisana.

Valkolehdokki on kämmeköistämme kolmanneksi yleisin, sitä kasvaa lähes koko Suomessa Metsä- ja Tunturi-Lappia lukuun ottamatta. Se on tunnetuimpia kämmeköistämme kauniin kukintonsa ja hyvän tuoksunsa takia (Kuva 5). Lajin kasvupaikkoina ovat rehevähköt kangasmetsät, harjulehdot, lehtomaiset metsät ja lehdot, letto- ja lehtokorvet, niityt (Luontoportti 2015). Valkolehdokkia esiintyy runsaimmin Lounais-Suomessa sekä Järvi-Suomen alueella (Lampinen 2015). Valkolehdokkia esiintyy Puolangan alueella mm. Hepokönkään Natura-alueelta (Metsähallitus 2008). Myös valkolehdokki on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu koko Suomessa.

Suopunäkämmekän kasvupaikkoina ovat letot ja mesotrofiset välipintaist nevat (Eurola ym. 1992). Laji on Etelä-Suomessa ja Lapissa melko harvinainen, muualla

maassa yleisempi. Suopunakämmekä on Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakuntien eteläpuolella rauhoitettu. Valtakunnallisen uhanalaisluokituksen (Rassi ym. 2010) mukaan suopunakämmekä on luokiteltu vaarantuneeksi (VU). Suopunakämmekkää esiintyy Puolangalla useilla Natura-alueilla mm. noin 2 kilometrin etäisyydellä suunnitellusta louhoksesta olevalla Pihlajavaaran lehto Natura-alueella (Ympäristöhallinto 2013). Uhanalaisten lajien esiintymien säilyminen on pyrittävä varmistamaan maankäytön suunnittelussa.



Kuva 5. Soikkokaksikko (vasen) ja valkolehdokki (oikea)

3.2 Lähteiköt

Kaivosalueen pohjoisosaan sijoittuvassa kuusisekametsikössä on lähteistä lettokorpea (Kuva 6). Kenttäkerroksen lajistoon kuuluu mm. mesiangervo, metsäalvejuuri, metsäkurjenpolvi, rentukka, ojakellukka, isotalvikki, metsäkorte. Pohjakerroksessa esiintyy mm. kiiltolehväsammal, luhtakuirisammal, seinäsammal ja nahkajäkälä. Alueelle virtaa eteläpuolelta lähdevaikutteinen noro (Kuva 7). Lähteisyys ilmenee pääosin tihkupintoina. Hankkeen vaikutuksia lähteikköalueelle on arvioitu liitteessä 2.



Kuva 6. Lähteikköalueen kasvillisuutta.



Kuva 7. Noro keväällä (vasen) ja kesällä (oikea).

4 JOHTOPÄÄTÖKSET

4.1 Liito-orava

Selvitysalueen liito-oravalle potentiaaliset lisääntymis- ja levähdysalueet ovat edelleen lajille soveliaita. Alueelle tehdyn selvityksen aikana liito-oravan papanahavainnot tehtiin aiempaa vähemmän. Risupesähavainnot tehtiin vain yhdestä puusta, aikaisemmin kuusi havaintoa.

Liito-oravan jätöksien puuttuminen lajille sovelialta alueelta voi olla tilapäistä, varsinkin jos alueella on aikaisemmin havaittu liito-orava. Toisaalta papanoiden löytyminen puiden alta ei ole aina merkki siitä, että alue olisi liito-oravan lisääntymispaikka. Liito-oravat ulostavat myös läpikulkupaikoille ja liikkuvat satunnaisesti normaalin elinalueensa ulkopuolella.

Liito-oravalle aiemmin lisääntymis- ja levähdyspaikaksi rajatut alueet Pihlaja a ja Pihlaja b jäävät suunniteltujen hanketoimintojen ulkopuolelle. Niihin ei arvioida kohdistuvan merkittävää heikennystä hankkeesta. Pihlaja c alue jää pieneltä osin tukitoiminnoiksi suunnitellun alueen alle. Tukitoiminta-alueen rajauksen muuttaminen säilyttäisi liito-orava alueen, jolloin heikentäviä vaikutuksia kohteelle ei aiheutuisi.

4.2 Kasvillisuus

Suunnitellun pintavalutuskentän alueella esiintyy rauhoitettuja soikkokaksikkoa ja valkolehdokkia. Soikkokaksikkoa esiintyy runsaasti myös suunnitellun pintavalutuskentän ulkopuolella.

Pintavalutuskentän rakentaminen muuttaa alueen vesiolosuhteita niin, että kasvillisuudessa voi tapahtua muutoksia, riippuen kentälle johdettavan veden määrästä ja laadusta. Pääsääntöisesti pintavalutuksen aloittamisen jälkeen pintavalutuskenttien kasvillisuus muuttuu luhtaisemmaksi. Todennäköisesti suunnitellun pintavalutuskentän alueen soikkokaksikko- ja valkolehdokkiesiintymät tulevat häviämään. Pintavalutuskentän ulkopuolella oleville esiintymille ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia.

Pintavalutuskentän alueella esiintyvien rauhoitettujen soikkokaksikon ja valkolehdokin osalta tulee hakea Kainuun ELY-keskukselta lupaa poiketa lajin rauhoitussäännöksistä.

4.3 Lähteikköalue

Selvitysalueen pohjoisosan lähteikköalueeseen ei kohdistu suoria fyysisiä vaikutuksia hankkeesta. Alueelle ei ole suunniteltu rakentamista. Lähteikköalueen viereen on suunniteltu tukitoimintojen aluetta, jonne läjitetään pintamaata. On mahdollista, että kaivostoiminnalla on lähteikön alueelle lievä kuivattava vaikutus, johtuen lähinnä louhoksen kuivanapidosta, mutta osin vaikutuksia voi olla myös alueen ojituksilla.

Vaikutukset lähteikön luonnontilaan arvioidaan vähäisiksi ja ne keskittyvät hankkeen toiminta-ajalle. Toiminnan loputtua kaivanto täyttyy vedellä ja alueen pohjavesiolosuhteet palautuvat entiselleen.

5 KIRJALLISUUS

Eurola, S., Bendiksen, K. & Rönkä, A. 1992. Suokasviopas. Oulanka reports 11. Oulanka biological station. University of Oulu.

Ilmonen, J., Rytteri, T. & Alanen, A. (toim.). 2001. Luontodirektiivin kasvit ja selkärangattomat eläimet. Suomen Natura 2000 –ehdotuksen luonnontieteellinen arviointi. Suomen ympäristö 510. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Lampinen, R. & Lahti, T. 2015. Kasviatlas 2014. Helsingin Yliopisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. Levinneisyyskartat osoitteessa <http://www.luomus.fi/kasviatlas>.

Luontoportti 2015. Internet sivut osoitteessa <http://www.luontoportti.com/suomi/fi/kukkakasvit/soikkokaksikko>. Selauspäivämäärä 28.8.2015.

Metsähallitus 2008. Hepokönkään hoito- ja käyttösuunnitelma. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja C 44.

Metsähallitus 2010. Tilan RN:o 25:5 luontoarvot.

Metsähallitus 2011a. Liito-oravan elinpiiriselvitys suunnitellulla maa-ainesten ottoalueella, Kaoliinikenttä RN:o 25:5.

Metsähallitus 2011b. Tilan RN:o 25:5 kasvillisuuskartoitus.

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

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö, Helsinki.

Temple, H.J. ja Terry, A. 2007. The Status and Distribution of European Mammals. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Terhivuo Tapani, henkilökohtainen tiedonanto. Teoksessa Sierla ym. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö –sarja, nro 742. Ympäristöministeriö, Helsinki 2004. 113 s.

SYKE 2014a. Luontodirektiivin lajiraportit. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Luonto_ja_lintudirektiivien_lajit/Luontodirektiivin_lajiraportit. Www-dokumentti (päivitetty 12.6.2014, viitattu 28.8.2015)

SYKE 2014b. Luontodirektiivin lajiraportit 2001-2006. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Luonto_ja_lintudirektiivien_lajit/Luontodirektiivin_lajiraportit/Raportointi_20012006. (päivitetty 12.3.2015, viitattu 28.8.2015)

SYKE 2014c. Lajien esittelyt: luontodirektiivin lajit. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Luonto_ja_lintudirektiivien_lajit/Lajien_esittelyt. Www- dokumentti. (päivitetty 27.2.2014, viitattu 28.8.2015)

Ympäristöhallinto 2013. Pihlajavaaran lehto. Internet sivut osoitteessa [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Pihlajavaaran_lehto\(5043\)](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Pihlajavaaran_lehto(5043)) Selauspäivämäärä 28.8.2015

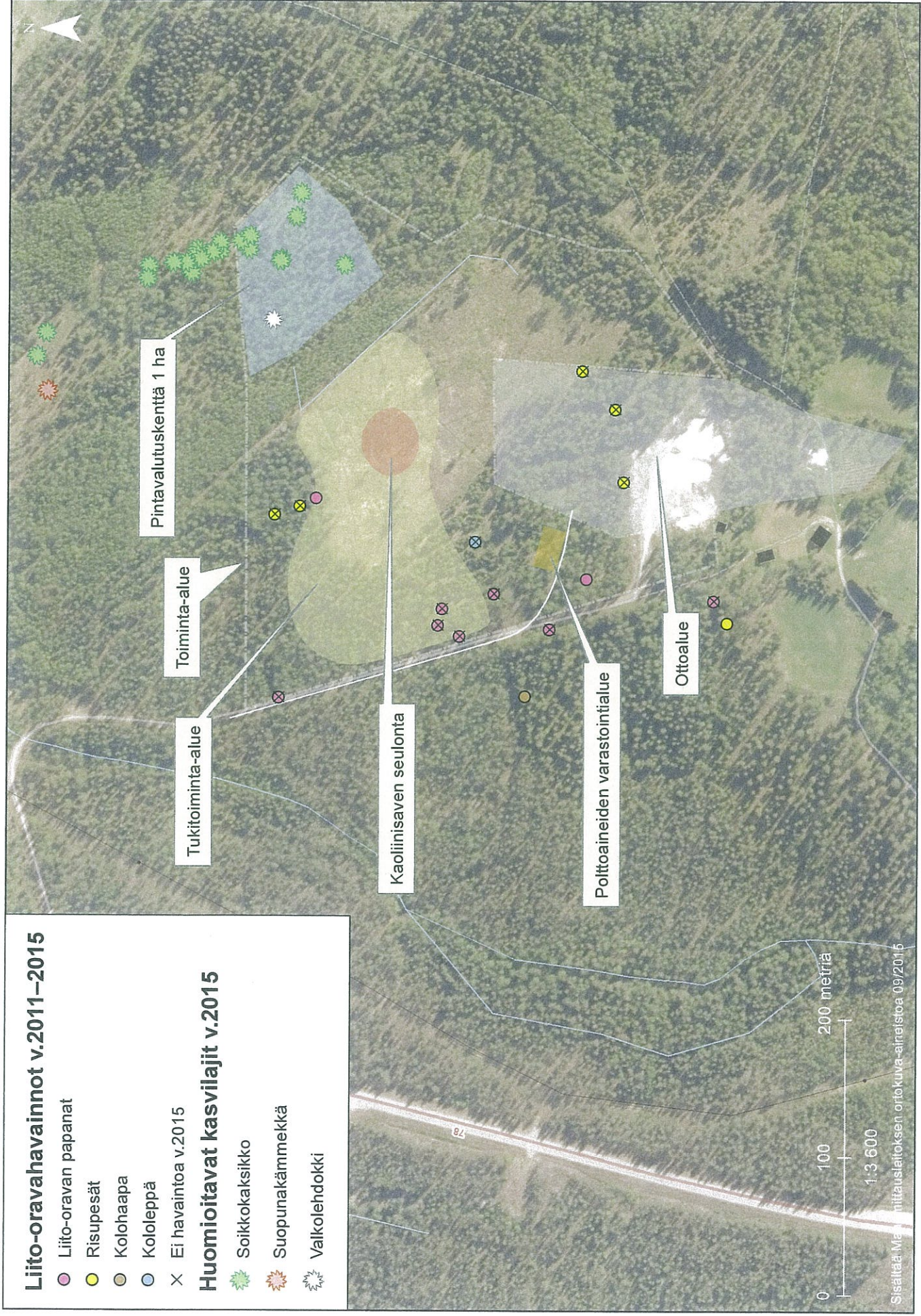
Ympäristöministeriö 2013. EU:n luonto ja lintudirektiivit. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Luonnon_monimuotoisuus/Lajien_suojelu/EUn_lintu_ja_luontodirektiivit. Www- dokumentti. (päivitetty 22.5.2014, viitattu 28.5.2015)

Liito-oravahavainnot v.2011–2015

- Liito-oravan papanat
- Risupesät
- Kolohaapa
- Kololeppä
- Ei havaintoa v.2015

Huomioitavat kasvilajit v.2015

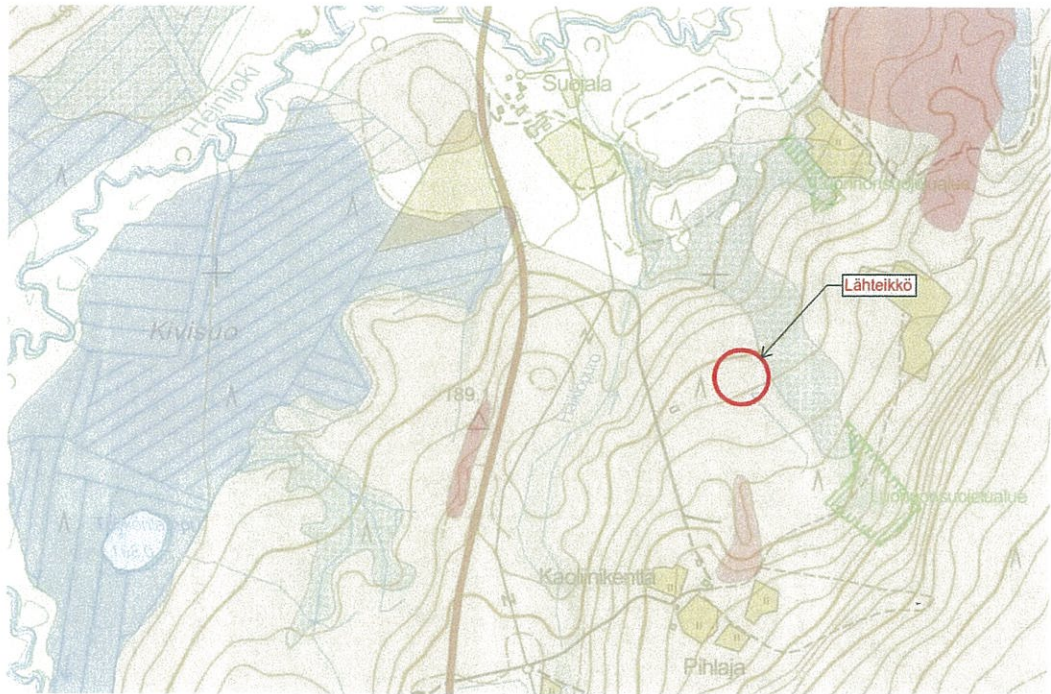
- Soikkokaksikko
- Suopunäkämme
- Valkolehdokki



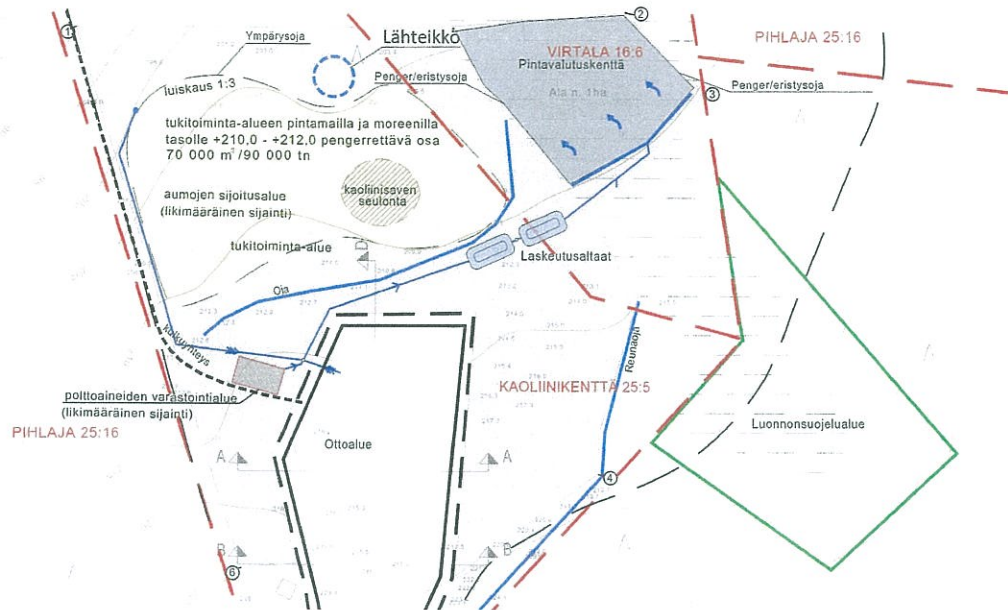
Morenia Oy: Kaoliinikaivos – Pihlaja, Puolanka

Arvio hankkeen vaikutuksista lähteiden luonnontilaan

Alueen pohjoisosassa, tukitoiminta-alueen pohjoispuolella on luonnontilaisia lähteikköjä (kuva 1, kuva 2). Lähteikön alue on moreenia samoin kuin sen eteläpuolinen valuma-alue. Lähteikön itäpuolen painateessa pintakerroksena on turvetta ja alla moreenia.



Kuva 1. Lähteikön sijainti maaperäkartalla. Vaaleanruskea väri kuvaa moreenia, harmaa turvetta, keltainen karkeaa hietaa (= hieno hiekka) ja punainen kalliota, lähteikön itäpuolen painateessa pintakerroksena on turvetta ja alla moreenia. (<http://gtkdata.gtk.fi/maankamara/>).



Kuva 2. Läheteikön sijainti suunnitelmakartalla (ote).

Tukitoiminta-alueelle sijoitetaan louhosalueen pintamaata pohjalle ja myöhemmin penkereeksi. Pintamaa on moreenia ja ne luokitella kaivannaisjäteasetuksen tarkoittamaksi pilaantumattomaksi maa-ainekseksi. Koetoiminnan suunnitteluvaiheessa on selvitetty pintamoreenin ominaisuuksia, joiden mukaan moreeni ei sisällä haitta-aineita, jotka voisivat joutua ympäröivään luontoon maisemointi/pengerrakenteesta.

Seulonnassa ylijäävä karkea jae hyödynnetään kaivannon osien täyttämiseen ja maisemointiin. Sitä varastoidaan tukitoiminta-alueella kasoissa. Karkeaa jaetta syntyy arviolta 2-5 % kaivumassojen määrästä. Koostumukseltaan karkea jae on kvartsiittia ja se voidaan luokitella pysyväksi jätteeksi.

Selkeytsaltaiden pohjalietettä syntyy vähäisiä määriä kuivanapitovesien käsittelyssä. Hienoaines koostuu hakemusalueella tavattavista maalajeista veden mukaan irronneesta aineksesta. Selkeytsaltaat tyhjenetään tarvittaessa ja maa-aines läjitetään tukitoiminta-alueelle seulontajätteen kanssa.

Tukitoiminta-alueen ympärille kaivetaan ojat joista vedet kerätään pumppaamolle.

Läheteikön valuma-alue sijoittuu pääosin läheteikön eteläpuoliselle alueelle, jossa sijaitsee em. tukitoiminta-alue ja hieman etäämpänä myös varsinainen louhos. On mahdollista että toiminnalla on läheteikön alueelle lievä kuivattava vaikutus. Tämä johtuu lähinnä louhoksen kuivanapidosta, mutta osin vaikutuksia voi olla myös alueen ojituksilla. Tukitoiminta-alueelle läjitettävä aines koostuu alueen luonnon maa-aineksesta joten haitallisia vaikutuksia läheteikön veden laatuun ei ole. Kaivettaessa kaoliini on kostea, jolloin se ei pölyä. Aumalle läjitetty kaoliini voi

kuivuessaan ajoittain pölistä ja myös liikenne saattaa aiheuttaa jonkin verran pölyämistä.

Vaikutukset lähteikön luonnontilaan ovat vähäisiä ja ne keskittyvät hankkeen toiminta-ajalle. Toiminnan loputtua kaivanto täyttyy vedellä ja alueen pohjavesiolosuhteet palautuvat entiselleen.



15.10.2015

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
Ympäristöluvut

kirjaamo.pohjois@avi.fi

Viite Lausuntopyyntö 23.9.2015 PSAVI/2672/2014

Lausunto ympäristölupahakemuksen täydennyksestä, kaoliinisaven ottaminen Pihlajavaaran kaivoksella, Puolanka

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus katsoo, että liito-oravan ja rauhoitetujen kasvien osalta täydentävät luontoselvitykset on tehty riittävällä tarkkuudella ja selvityksen kohteina oleviin lajeihin ja luontotyyppeihin nähden oikea-aikaisesti. Myös epävarmuustekijöitä on tuotu esille. Sen sijaan noron ja lähteikön tarkka paikka ja nykytila ei käy yksiselitteisesti ilmi selvityksestä.

Liito-orava

Täydentävässä luontoselvityksessä esitettyjen havaintojen lisäksi ELY-keskuksella on tiedossa liito-oravahavaintoja hankealueen länsipuoleiselta naapurikiinteistöltä 620-409-25-16, jonka alueelta kartoitettiin liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja v. 2014. Tietojen perusteella ottoalueen kohdalla naapurikiinteistön puolella on liito-oravan asuttu elinpiiri, josta on löytenyt useita liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoinaan käyttämiä pesäpuita (päätös 25.9.2014 KAIELY/524/2014).

Kaoliinihankkeen luontoselvitysten ja omien aineistojensa perusteella ELY-keskus katsoo, että välittömästi hankealueen länsipuolella on yhtenäinen liito-oravan asuttu elinpiiri, joka kattaa Metsähallituksen selvityksessä v. 2011 rajatut lisääntymis- ja levähdyspaikat Pihlaja a:n ja b:n (ks. täydentävän luontoselvityksen kuva 2) sekä näiden välisen alueen. Hankealueen sisällä olevat runsaasti haapaa kasvavat metsiköt (sininen rasterikuvio, kuva 2) ovat lisääntymis- ja levähdyspaikkojen toiminnallisuuden kannalta merkityksellinen ruokailualue. Lisäksi kuvassa 2 rajatulla alueella Pihlaja c on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan edelleen liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka.

ELY-keskus katsoo, että pengerrerettävää tukitoimintojen aluetta tulee rajata uudelleen siten, että liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaa Pihlaja c ei heikennetä, ja että liito-oravan ruokailualueenaan käyttämät haapametsiköt ainakin pääosin säilytetään. Näin toimittaessa hankkeen toteuttaminen ei edellyttäisi poikkeuslupaa lsl 49.1 §:n heikentämiskiellosta. Poikkeuslupan (lsl 49.3 §) myöntämisedellytykset määritellään luontodirektiivin artiklassa 16(1). Myöntämisedellytykset eivät tämänhetkisen arvion perusteella täyty mainitun artiklan kohtien a – e osalta. Lisäksi muu tyydyttävä ratkaisu (tukitoimintojen alueen uudelleen rajaus) todennäköisesti löytyisi.

Rauhoitetut kasvilajit

Luontoselvityksen mukaan suunnitellun pintavalutuskentän alueella esiintyvät luonnonsuojelulain 42 §:n nojalla rauhoitetut kasvit valkolehdokki (1 paikka) ja soikkokakkisikko (7 paikkaa) todennäköisesti häviävät, kun niiden kasvupaikalle johdetaan vettä. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan pintavalutuskentän toteuttaminen edellyttää luonnonsuojelulain 48.2 §:n mukaista poikkeuslupaa. Lupa voidaan myöntää, jos lajien suojelutaso säilyy suotuisana. Tämänhetkisen arvion perusteella poikkeusluvan myöntäminen ja pintavalutuskentän rakentaminen ei vaikuttaisi kyseisten lajien suojelutasoon. Kumpikaan laji ei ole viimeisimmän uhanalaisuusarvion mukaan uhanalainen.

Noro ja lähteikkö

Noron kuvataan olevan lähdevaikutteinen, ja se virtaa lähteikköalueelle hankealueelta (hakkuuaukealta) päin. Kuvassa 7 uoma vaikuttaa luonnontilaiselta ainakin kyseisellä paikalla, mutta uoman tarkka sijainti ja alkukohta ei ilmene luontoselvityksestä. ELY-keskus pitää kuitenkin todennäköisenä, että tukitoiminta-alueen rakentaminen ja sitä ympäröivän eristysojan kaivaminen heikentää noron luonnontilaa.

Täydentävän luontoselvityksen kuvauksen perusteella kaivosalueen pohjoisosan kuu-sisekametsikössä - jolla tarkoitetaan samaa paikkaa kuin liito-oravan elinympäristöä "Pihlaja c" – on lähteistä lettokorpea, jossa lähteisyys ilmenee pääasiassa tiukupintoina. Kuvauksessa luetellut lajit ovat kuitenkin tyypillistä kostean puronvarsilehdon tai lehtokorven lajistoa, eikä varsinaista lähdelajistoa mainita. Lähteikön tarkka sijainti ja luonnontila eivät ilmene luontoselvityksestä ja jää edelleen epäselväksi, onko kuvauksessa sama lähteikkö (lähteiköt), joka mainitaan alkuperäisen ympäristölupahakemuksen liitteessä 7 (*"Metsikkö on osin lähteistä lettokorpea, johon sisältyy kaksi luonnontilaista lähteikköä. Lettokorpi ja lähteiköt sijoittuvat papanakuusen viereen sen itäpuolelle kaoliinikentän puoleiseen metsänreunaan."*) Karttatarkastelun perusteella ELY toteaa, että paikalla "Pihlaja c" olevan papanahavainnon itäpuoleiset metsänreunassa olevat lähteiköt mitä ilmeisimmin jäisivät tukitoimintojen alueen tai tämän reunaan kaivettavien ojien alle, jolloin niiden luonnontila vaarantuisi. ELY-keskuksen käsityksen mukaan suunnitelman toteuttaminen edellyttäisi poikkeuslupaa vesilain 2 luvun 11 §:n kiellosta sekä noron että lähteikköjen osalta. Käytettävissä olevien tietojen perusteella poikkeuksen myöntäminen ei vaarantaisi vesiluontotyyppien suojelutavoitteita.

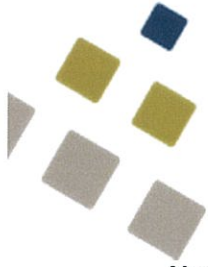
Ympäristövastuu-yksikön päällikkö

Ylitarkastaja

Sari Myllyoja

Biologi

Maarit Vainio



Morenia Oy
Automaatitietie 1
90460 Oulunsalo

VASTINE
30.10.2015

Pohjois-Suomen Aluehallintovirasto
Linnankatu 1-3
PL 293, 90101 Oulu

VIITE: Dnro PSAVI/2672/2014
Kaoliinisaven ottaminen Pihlajavaaran kaivoksella, Puolanka
ASIA: Vastine ympäristölupahakemuksesta jätettyyn lausuntoon

Pohjois-Suomen alue pyynnöstä lähetämme vastineen Puolangan Pihlajavaaran ympäristölupahakemuksesta jätettyyn lausuntoon

Lausunto, Kainuun ELY-keskus

Liito-orava

Lausunnossaan ELY-keskus on esittänyt kantansa hakemusalueen länsipuolella olevista liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoista sekä niihin liittyvistä hankealueen sisäisistä haaparunsaista metsäsaarekkeista. ELY-keskuksen mukaan nämä metsäsaarekkeet ovat lisääntymis- ja levähdyspaikkojen toiminnallisuuden kannalta merkityksellistä ruokailualuetta liito-oraville joten suunnitelmassa esitettyä pengerrettävää tukitoiminta-aluetta tulee rajata uudelleen siten, että liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaa ei heikennetä ja että ruokailualueina käytetyt haapametsiköt ainakin pääosin säilytetään.

Morenia Oy toteaa että kaivosalueen toiminnalliset järjestelyt on mahdollista toteuttaa niin että edellä mainitut asiat tulevat huomioituiksi. Uudelleen muotoiltu läjitysalue on esitetty liitteenä olevassa päivitetyssä suunnitelmapiiroksessa.

Rauhoitetut kasvilajit

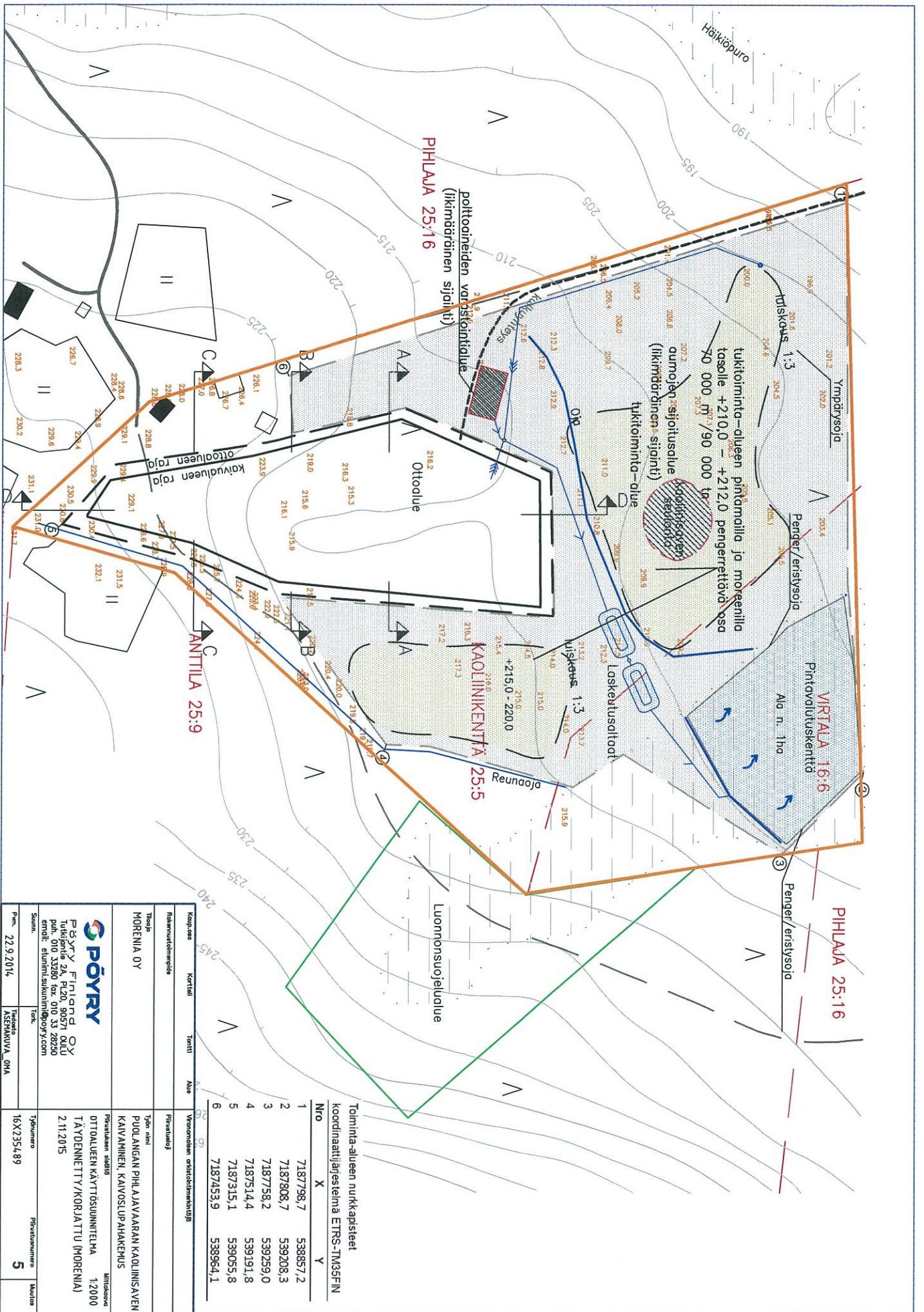
Morenia Oy pysyttää suunnitellun pintavalutuskentän aiotulla paikallaan koska valumaveden suodattaminen soisemmalla maaperällä ennen Häikiöpuroa on parempaa verrattuna veden johtamiseen kuivemmille kankaille. Maastoon johdettavien pintavesien todellinen määrä selviää luotettavasti vasta toiminnan käynnistyttyä jolloin voidaan arvioida pintavalutuksen todelliset vaikutukset luonnonsuojelulain 42§ nojalla rauhoitetuille kasvilajeille valkolehdokki ja soikkokaksikko. Tarvittaessa tulemme hakemaan pintavalutuskentän toteuttamiselle luonnonsuojelulain 48.2§ mukaista poikkeuslupaa .

Noro ja lähteikkö

Tukitoiminta- ja läjitysalueen uudelleenjärjestelyistä huolimatta on ilmeisen selvää että toiminta-alueen rakentaminen tulee vaikuttamaan heikentävästi sen alapuolisiin lähteikköihin joiden valuma-alueella nämä sijaitsevat. Toiminta-alueen pieni pinta-ala ei mahdollista sellaisia järjestelyitä joilla lähteikköjen säilyminen voitaisiin varmistaa. Morenia Oy tulee tarvittaessa hakemaan vesilain 2 luvun 11§ kiellon edellyttämää poikkeuslupaa noron sekä lähteikköjen osalta.

Lisätietoja ja tarkennuksia asiaan:

Janne Posio
janne.posio@morenia.fi
040 187 7511



PHILALA 25:16
 polttoaineiden varastoitusalue
 (liikemääräinen sija) i)

Ympärysoja
 Penger/eristyssoja
 Virtala 16:6
 Pintavaihtuskenttä
 Ala n. 1ha
 Penger/eristyssoja
 PHILALA 25:16
 tulkinta-alueen pinta-ala ja moreenilla
 tasalle +210,0 - +212,0 pengerrettävä osa
 20 000 m² / 90 000 m³
 aunojen sijoitusalue
 (liikemääräinen sija) i)

KAOLINKENKENTTA 25:5
 Reunaoja
 Luonnonsuojeluala

ANTTILA 25:9

Toininta-alueen nurkkapisteen
 koordinaattijärjestelmä ETRS-TM35FIN

Nro	X	Y
1	7187798,7	538857,2
2	7187808,7	539208,3
3	7187758,2	539259,0
4	7187514,4	539191,8
5	7187315,1	539055,8
6	7187453,9	538964,1

Katteen	Korttelin	Tontin	Aue
Rakennustyyppi			
Maan	Pöyry Finland Oy		
	Tukijantie 2A, PL20, 060571 OULU		
	puh. 010 33280 fax. 010 33 28250		
	email: etuunimi@poyry.com		
Suunn.	Tekn.	Proj.	Maailma
Pvm. 22.9.2014	Tekninen ASSTINKUVA_OHA	Työnumero 16X235489	Päivänumero 5

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Päätökseen saa hakea muutosta valittamalla sille hallinto-oikeudelle, jonka tuomiopiirissä pääosa tässä päätöksessä tarkoitettusta alueesta sijaitsee. Toimivaltainen hallinto-oikeus on mainittu valitusosoituksen lopussa. Valituskirjelmä osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon.

Valitusaika

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. **Valitusaika päättyy 17.3.2016.**

Valitusoikeus

Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset, saamelaiskäräjät sillä perusteella, että luvassa tarkoitettu toiminta heikentää saamelaisten oikeutta alkuperäiskansana ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan ja kolttien kyläkokous sillä perusteella, että luvassa tarkoitettu toiminta heikentää koltta-alueella kolttien elinolosuhteita ja mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoja.

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla).

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon haetaan muutosta valittamalla, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä. Hallinto-oikeudessa kirjaamon aukioloaika on klo 8.00 – 16.15. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa **oikeudenkäyntimaksu** 250 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa (701/1993) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Toimivaltaisen hallinto-oikeuden yhteystiedot muutoksenhakua varten:

Pohjois-Suomen hallinto-oikeus

Käyntiosoite: Isokatu 4, 3 krs, 90100 Oulu

Postiosoite: PL 189, 90101 Oulu

Puhelin: Puhelin: 029 56 42800

Faksi: Faksi: 029 56 42841

Sähköposti: pohjois-suomi.hao(at)oikeus.fi

Sähköpostia lähetettäessä (at)-merkintä korvataan @-merkillä.