

## KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on kaivoslain (621/2011) perusteella 2.2.2018 hyväksynyt seuraavan malminetsintälupaa koskevan hakemuksen:

Hakija: Boliden FinnEx Oy  
Alueen nimi: Kokka 7  
Lupatunnus: ML2016:0049  
Alueen sijainti ja koko: Kaavi, 2304,15 ha

Päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen. Valitusaika on 30 päivää päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Päätöksen liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on meneteltävä.

Päätös on nähtävillä Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki), Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (käyntiosoite; Valtakatu 2, Rovaniemi) ja Tukesin kotisivulla ([www.tukes.fi/malminetsinta](http://www.tukes.fi/malminetsinta)) sekä Kaavin kunnan virastotalolla (Kaivotie 1, 73601 Kaavi).

Lisätietoja [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi) tai Heikki Puhakka puh. +35820 5052 201

Kuulutettu 2.2.2018

Pidetään nähtävänä 5.3.2018 asti

Boliden FinnEx Oy  
Kevitsantie 730  
99670 Petkula

## MALMINETSINTÄLUPAPÄÄTÖS

Hakija: Boliden FinnEx Oy  
Y-tunnus: 2345662-5  
Suomi

**Yhteystiedot:**  
Boliden FinnEx Oy  
Kevitsantie 730  
99670 Petkula

**Lisätietoja antaa:**  
Max Forsman  
[max.forsman@boliden.com](mailto:max.forsman@boliden.com)  
Puh: +358400 9016 59

**Alueen nimi:** Kokka 7  
**Alueen sijainti:** Kaavin kunta

Hakemus on tullut vireille 4.11.2016. Kaivosviranomaisen on tehnyt hakemustarkastuksen ja pyytänyt täydentämään hakemusta. Toimitettujen täydennysten jälkeen hakemuksen on todettu täyttävän kaivoslain 34 §:n vaatimukset. Hakemuksen lupatunnus on ML2016:0049 ja kaivoslain 34 §:n mukainen etuoikeuspäivämäärä 15.11.2016.

**Hakemuksen tarkoitus:** Malminetsintä kaivoslain (621/2011) pykälien 5, 9 ja 32 tarkoittamalla tavalla

## PÄÄTÖS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) **myöntää** kaivoslain (621/2011) nojalla Boliden FinnEx Oy:lle malminetsintäluvan nimeltä "Kokka 7" lupatunnuksella ML2016:0049.

Perustelut: Hakija on osoittanut, että kaivoslaissa (621/2011) säädetty edellytykset täyttyvät eikä luvan myöntämiselle ole kaivoslaissa säädettyä estettä. Tässä malminetsintälupapäätöksessä annetut tarkennetut tarpeelliset määräykset yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi perustuvat kaivoslain (621/2011) 51 §:ään.

Malminetsintäluvan nojalla luvanhaltijalla on oikeus omalla ja toisen maalla tässä luvassa mainitulla alueella (malminetsintäalueella) tutkia geologisten muodostumien rakenteita ja koostumusta sekä tehdä muita kaivostoimintaa valmistelevia tutkimuksia ja muuta malminetsintää esiintymän paikallistamiseksi sekä sen laadun, laajuuden ja hyödyntämiskelpoisuuden selvittämiseksi sen mukaan kuin tässä malminetsintäluvassa tarkemmin määrätään. Malminetsintälupa ei oikeuta esiintymän hyödyntämiseen.

## Päätöksen voimassaolo

Malminetsintälupa on voimassa **tällä päätöksellä enintään neljä (4) vuotta** päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Perustelut: Hakija on hakenut malminetsintälupaa kaivoslain (621/2011) 34 §:n mukaisesti. Mikäli luvanhaltija haluaa pienentää voimassaolevaa malminetsintälupaa sen voimassaoloaikana tai luopua siitä kokonaan, tulee luvanhaltijan toimittaa kaivosviranomaiselle hakemus joko osittaisesta tai koko malminetsintäalueen raukeamisesta (Kaivoslaki 621/2011, 61 §, 66 §, 67 §).

## Päätöksen täytäntöönpano

Kaivoslain (621/2011) 168.1 §:n mukaisesti malminetsintälupaan perustuvat toimenpiteet saa aloittaa, kun siihen oikeuttava lupapäätös on saanut lainvoiman ja lupapäätöksessä määrätyt velvoitteet on suoritettu. Jos asianomaisen toimenpiteen suorittaminen edellyttää muualla lainsäädännössä vaadittua lupaa, saa toimenpiteen kuitenkin aloittaa vasta, kun asianomainen lupapäätös on saanut lainvoiman tai toiminnan aloittamiseen on saatu oikeus asiassa toimivaltaiselta viranomaiselta.

## Malminetsintäalueen tiedot

Pinta-ala: 2304,15 ha

Alueen nimi: Kokka 7

Sijainti: Kaavi

Alueen tarkempi sijainti ja rajat ilmenevät tähän päätökseen liitetystä lupakartasta (Liite 1).

## Alueesta tarkemmin

Lupa-alue sijaitsee Kaavin kunnassa, Sivakkavaaran, Kortteisen ja Niinivaaran kylien alueella. Malminetsintälupa-alue sijaitsee Pohjois-Savon maakuntakaavan alueeseen. Alueella olevia kaavamerkintöjä ovat: virkistykseen ja luontomatkailuun soveltuva alue, luonnonsuojelualue sekä pohjavesialue. Lisäksi Kokan alue on kaavassa merkitty malmipotentialiseksi alueeksi.

Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse Natura 2000-verkoston kohteita. Alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Vaikkojoki, Vaikon vanhat metsä ja Aitalamminsuu (FI0600010) sekä Niinivaaran serpentiniittialueet (FI 06000021) Natura-alueet. Lisäksi alueelle sijoittuu useita yksityisiä suojelualueita ja Niskalammenkankaan pohjavesialue.

## Otaksuma mineraaleista

Alueelta olemassa olevaan historialliseen tietoon, sekä viimeaikaisiin kenttäkartoituksiin perustuen hakija otaksuu alueella olevan kultaa (Au), kuparia (Cu), nikkeliä (Ni), kobolttia (Co) ja sinkkiä (Zn)

## Yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset lupamääräykset (velvoitteet ja rajoitukset)

### 1. Määräys malminetsintätutkimusten sallituista ajankohdista ja menetelmistä, sekä malminetsintään liittyvistä laitteista ja rakennelmista

Tämän malminetsintäluvan nojalla on sallittua suorittaa seuraavia malminetsintätoimenpiteitä ja soveltaa seuraavia malminetsintämenetelmiä:

1. Geofysikaaliset ja geokemialliset tai vaikutuksiltaan niihin verrattavat tutkimusmenetelmät
2. Koneellisesti tehtävät maaperä- ja kallioperänäytteenotto (moreeni-, ura- ja pistenäytteet, kairaus)

2.1 Päätöksellä ei sallita koneellista näytteenottoa tai -kulkemista yksityisillä suojelualueilla. Yksityisillä suojelualueilla voidaan tehdä ainoastaan jalan suoritettavia geofysiikan mittauksia sekä geologisia havaintoja. Tutkimustoiminnassa tulee huomioida yksityisille suojelualueille asetetut rauhoitusmääräykset, eikä tutkimuksilla saa vaarantaa alueiden suojeluperustana olevia arvoja. Tarkemmat tiedot ja rajoitukset yksityisille suojelualueille löytyvät Pohjois-Savon Ely-keskuksen lausunnossa (liite 5).

Lupamääräyksessä 1 (kohdat 1-2) mainitut tutkimukset tulee suorittaa huomioiden mitä lupamääräyksissä 8 ja 9 on velvoitettu.

Perustelut: Hakija on esittänyt hakemuksessaan nämä menetelmät ja kaivosviranomaisen arvioi ne tarpeelliseksi, jotta alueen mineraalipotentiali saadaan tehokkaasti tutkittua. Jotta mahdolliselle jatkoluvalle edellytetty vaade tehokkaasta malminetsinnästä toteutuu, tässä lupamääräyksessä tarkoitettujen toimenpiteiden tulee olla pääosin suoritettuina.

### 2. Määräys tutkimustöitä ja -tuloksia koskevasta selvitysvelvollisuudesta

Malminetsintäluvan haltijan on vuosittain toimitettava kaivosviranomaiselle selvitys suoritetuista tutkimustöistä ja niiden tuloksista. Tutkimustöitä ja -tuloksia koskevaan vuosittaiseen selvitykseen on sisällytettävä: käytetyt tutkimus- ja työmenetelmät, yhteenveto tehdyistä tutkimuksista ja pääasialliset tulokset. Kaivosviranomaisen voi ohjeistaa hakijoita tarkemmin raportoinnin muodosta ja ajankohdasta. Ohje löytyy Tukesin internet-sivuilta. Kunkin kalenterivuoden tutkimustöistä ja -tuloksista on raportoitava seuraavan vuoden kesäkuun loppuun mennessä, ellei toisin ohjeisteta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 14 § ja, VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 4 §.

### 3. Määräys jälkitoimenpiteiden ajankohdasta ja ilmoittamisesta kaivosviranomaiselle

Kun malminetsintälupa on rauennut tai peruutettu, malminetsintäluvan haltijan on

1) välittömästi saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, poistettava väliaikaiset rakennelmat ja laitteet, huolehdittava alueen kunnostamisesta ja siistimisestä sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan. Malminetsintäluvan haltijan on tehtävä kirjallinen ilmoitus kaivosviranomaiselle, malminetsintäalueeseen kuuluvien

kiinteistöjen omistajille ja muille oikeudenhaltijoille, kun toimenpiteet on saatettu loppuun. Ilmoituksen tulee sisältää tiedot jälkitoimenpiteiden päättymispäivästä sekä kuvaus toteutetuista jälkitoimenpiteistä.

2) kuuden kuukauden kuluessa luovutettava kaivosviranomaiselle tutkimustyöselostus, tutkimukseen liittyvä tietoaineisto ja kirjallinen esitys edustavasta otoksesta kairasydämiä. Kaivosviranomaisen ohjeistaa hakijoita tarkemmin raportoinnin muodosta. Ohje löytyy Tukesin internet-sivuilta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011), 15 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012), 5 §.

#### 4. Määräys kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta ja sen noudattamisesta

Malminetsintäluvan haltija on velvollinen huolehtimaan maa- ja kiviainesjätteen synnyn ehkäisemisestä, sen haitallisuuden vähentämisestä sekä jätteen hyödyntämisestä tai käsittelemisestä.

Malminetsinnästä tässä luvassa myönnettyillä menetelmillä ei synny kaivannaisjätettä. Hakijan maininta kaivannaisjätteen määrästä ja käsittelystä lupahakemuksessa ovat riittävät. Töiden loputtua kohteella on alue välittömästi saatettava mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan ja korjattava mahdolliset maastovahingot.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 13 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 3 §.

#### 5. Määräys ilmoitusvelvollisuudesta koskien malminetsintäalueen maastotöitä ja rakennelmia

Malminetsintäluvan haltijan on hyvissä ajoin etukäteen ilmoitettava kirjallisesti malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille (sekä näihin rinnastettaville, Kaivoslaki 5.2 §) ja muille oikeudenhaltijoille kaikista maastotöistä, jotka voivat aiheuttaa vahinkoa tai haittaa, sekä väliaikaisista rakennelmista. Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava maastotöistä toimialallaan yleistä etua valvoville viranomaisille:

- Tukesille
- Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristövastuualueelle
- Metsähallitukselle (Luontopalvelut)
- Mikäli lupa-alueelta löydetään tutkimusten yhteydessä muinaismuistolaissa tarkoitettuja kohteita, tulee luvanhaltijan toimia siten kuin muinaismuistolaissa todetaan ja ilmoittaa löydöksistä viipymättä Museovirastoon.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 12 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 2 §.

#### 6. Määräys malminetsintäalueen koon pienentämisen aikataulusta

Kaivosviranomaisen ei näe malminetsintäalueen pienentämisen aikataululle olevan tarvetta. Koska alueella on kyseessä alkuvaiheen malminetsintä, tutkimuksia voidaan pitää perusteltuna koko ML2016:0049 alueelle (Liite 1). Jos luvan haltija haluaa pienentää voimassaolevaa

malminetsintälupaa tai luopua siitä kokonaan, tulee luvan haltijan esittää hakemus joko osittaisesta tai koko malminetsintälupa-alueen raukeamisesta. Hakemuksen käsittelyyn tulee varata aikaa vähintään 3 kuukautta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 11 §, 61 §, 66 §, 67 §). Otettaessa huomioon alueelle laadittu tutkimussuunnitelma ja sen perustelut, sekä seikka, etteivät luvassa sallittavat malminetsintätoimet nykyisen aluerajauksen sisällä estä tai vaikeuta olennaisesti muita alueeseen kohdistuvia käyttötarpeita, voidaan tutkimuksia pitää perusteltuna koko haetulle alueelle.

## 7. Määräys vakuuden asettamisesta

Hakijalle 4.4.2014 myönnettyssä lupapäätöksessä (ML2013:0072) määrätty 30 000 euron suurinen pankkitalletusvakuus kattaa myös tässä päätöksessä kaivoslakiin perustuvasta toiminnasta aiheutuneiden vahinkojen ja haittojen korvaamisen sekä kaivoslain mukaisten jälkitoimenpiteiden suorittamisen. Määrätty vakuus on asetettu.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 107 §. Vakuus on yhtiökohtainen ja se asetetaan yhtiön voimassa olevien malminetsintäluvan / lupien, ja myös mahdollisesti myöhemmin myönnettävien malminetsintälupien kokonaispinta-alan mukaan. Tukesin linjauksen mukaisesti alle 50 000 hehtaarin alueelle vakuus on 30 000 €. Koneellisen montutuksen ja järeämmän toiminnan (esim. koelouhinta) vakuus arvioidaan ja määrätään lupakohtaisesti.

## 8. Määräykset malminetsintää ja malminetsintäalueen käyttöä koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu kaivoslaissa (621/2011) kiellettyä seurausta

Malminetsintäluvan haltijan on tulpattava kairareiät, mikäli kairareiästä nousee pohjavettä maanpinnalle. Kairaputket on katkaistava mahdollisimman läheltä maanpintaa, ja kairakohteiden jätahuolto sekä siistiminen on tehtävä välittömästi töiden loputtua kohteella. Jos kairauksessa tarvittavan käytettävän veden määrä ylittää 100m<sup>3</sup>/vrk, on toimittava kuten vesilain (587/2011) 15 §:ssä todetaan. Vesi on pyrittävä ottamaan ensisijaisesti aiemmin kairatusta kairareiästä.

Lupa-alueelle sijoittuu osin Niskalammenkankaan pohjavesialue (0820404), joka on luokiteltu vedenhankintaan soveltuvaksi pohjavesialueeksi. Tutkimustöitä tehtäessä on otettava huomioon ympäristönsuojelulain (527/2014) 17§:n mukainen pohjaveden pilaamiskielto.

Pohjavesialueella on mahdollista tehdä malminetsintään liittyviä tutkimuksia, mutta pohjavesialueella toimittaessa lähtökohtana on aina se, ettei toiminnasta saa aiheutua vaaraa pohjaveden määrälle tai laadulle. Pohjavesialueella ei myöskään tule säilyttää esimerkiksi työkoneita tai öljysäiliöitä, ja kairauksissa tai muissa vastaavissa toimenpiteissä mahdollisesti käytettävät vedet tulee johtaa pohjavesialueen ulkopuolelle.

Malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, eikä merkittävää maisemallista haittaa.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 11 § ja 15 §. Malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, eikä merkittävää maisemallista haittaa. Malminetsintäluvan haltijan on luovuttuaan malminetsintälupa-alueesta tai sen



menetettyään viipymättä saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan.

## 9. Määräykset yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista

Hakemukseen saatujen lausuntojen perusteella malminetsintä lupa-alueelta ei ole tullut tietoon sellaisia ympäristö- tai luontoarvoja jotka olisivat esteenä malminetsintäluvan myöntämiselle.

Malminetsintä lupa-alueella ML2016:0049 sijaitsee useita yksityisiä suojelualueita, joilla on kielletty mm. maa- ja kalliooperän vahingoittaminen, puuston ja kasvien vahingoittaminen, moottoriajoneuvolla liikkuminen sekä kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen maisemakuvaa tai vaikuttaa epäedullisesti kasvillisuuden ja eläimistön säilymiseen.

Lupa-alueen välittömään läheisyyteen sijoittuu Natura 2000-verkostoon kuuluvat Vaikkojoki, Vaikon vanhat metsä ja Aitalamminsuo (FI0600010) sekä Niinivaaran serpentiiniittialueet (FI06000021). Alueet on rajattu ulos malminetsintä lupa-alueesta. Lisäksi lupa-alueella sijaitsee valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankittu alue. Malminetsintätoiminnalla ei saa vaarantaa näiden alueiden suojelutarkoitusta.

Pohjois-Savon Ely-keskuksen lausunnon mukaan lupa-alueella on poikkeuksellisen arvokkaita luontokohteita, kuten ultraemäksisellä maapohjalla kasvavia metsiä ja serpentiinikallioita. Alueella kasvaa serpentiinikallioalustaan erikoistuneita lajeja tai rotuja, lisäksi alueella esiintyy useita valtakunnallisesti uhanalaisia ja silmälläpidettäviä putkilokasvi-, sammal- ja jäkälälajeja. Rauhoitetun lajin hävittäminen on luonnonsuojelulain 42 §:n 2 momentin mukaan kiellettyä, ellei suojelusta poikkeamiseen ole saatu asianmukaista lupaa ELY-keskukselta. Luvan haltijan tulee huolehtia luonnonsuojelulain mukaisten poikkeuslupien hakemisesta, mikäli tutkimustoiminta edellyttää rauhoitusmääräyksistä poikkeamista.

Lisätietoja alueella olevien luonnonsuojelukohteiden tilanteesta saa ELY-keskukselta, Metsähallituksen luontopalveluilta (luonnonsuojelutarkoituksiin hankittu alue, kiinteistö 204-413-35-9) tai Tukesilta.

Ennen tutkimustöiden aloittamista malminetsintäluvan haltijan tulee hyvissä ajoin esittää tarkka tutkimussuunnitelma toimenpiteineen ja sijaintitietoineen Tukesille ja tiedoksi Pohjois-Savon ELY-keskukselle ja Metsähallitukselle, jotta voidaan varmistaa mahdollisten uhanalaisten eliölajien turvaaminen. Mahdolliset luonnonsuojelulaissa mainitut uhanalaisten lajien tiedossa olevat havaintopaikat tulee ottaa huomioon ja tarvittaessa poiketa tutkimus- ja reittisuunnitelmasta, niin että kohteelle jää riittävä suojavyöhyke turvaamaan esiintymän.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 11 § ja 12 §, VNa (391/2012) 2 §. Tutkimussuunnitelman esittämisvelvollisuudella varmistetaan, että toimenpiteisiin voidaan tarvittaessa valvonnallisesti puuttua. Samalla Tukesin on mahdollista kaivoslain valvonnan toteuttamiseksi arvioida toimenpiteiden vaikutusta ja tarvittaessa antaa tarkempia lisämääräyksiä toimenpiteiden suorittamisesta. 11 § ja 12 §, VNa (391/2012) 2 §.

Vaikka tässä malminetsintäluvassa sallitut tutkimusmenetelmät eivät vaikuta laajasti ympäristöön, malminetsintäluvan haltijan on oltava kuitenkin riittävästi selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää.

Siirtyminen lupa-alueelle, ja lupa-alueella liikkuminen sulanmaan aikana on pyrittävä suunnittelemaan niin, että olemassa olevia uria ja luontaisia aukkoja käytetään mahdollisimman paljon hyväksi. Kosteikkoalueilla liikkumista tulee välttää sulanmaan aikana ja luontoarvoiltaan herkillä alueilla liikkuminen tulee tehdä talvella lumipeitteen aikaan. Yksityisillä suojelualueilla liikkuminen koneilla tai moottoriajoneuvoilla on kielletty. Natura-alueen rajalla liikkuminen moottoriajoneuvoilla tulee tapahtua ainoastaan malminetsintä lupa-alueen sisällä. Puiden kaatamista tulee aina välttää, mutta mikäli jollakin kohteella joudutaan kaatamaan yksittäisiä puita, tulee ne korvata täysimääräisinä maanomistajalle.

Malminetsintäluvan haltijan on rajoitettava malminetsintä ja muu malminetsintäalueen käyttö tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Toimenpiteet on suunniteltava siten, että niistä ei aiheudu kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Malminetsintäluvan nojalla tapahtuvasta malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua:

- 1) haittaa ihmisten terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle;
- 2) olennaista haittaa muulle elinkeinotoiminnalle;
- 3) merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa;
- 4) harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista;
- 5) merkittävää maisemallista haittaa.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 11 §:ään.

#### 10. Määräys malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksuajankodasta

Malminetsintäluvan haltijan on maksettava malminetsintä-alueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille vuotuista korvausta **20 euroa hehtaarilta** luvan voimassaoloajan neljältä ensimmäiseltä vuodelta.

Malminetsintäkorvaus on ensimmäiseltä vuodelta maksettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun malminetsintä lupa on tullut lainvoimaiseksi. Seuraavina vuosina korvaus on maksettava vastaavana ajankohtana. Mikäli malminetsintäaluetta kuitenkin pienennetään osittaisella raukeamisella ennen varsinaisen päätöksen maksuajankohtaa (lainvoimaisuus päivämäärä), määräytyy maksu raukeamis päätöksen lainvoimaisuus päivämääränä voimaan jäävän alueen pinta-alan mukaisesti.

Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 99 §:ään, jossa säädetään malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksutavasta, sekä 51 § ja 67 §:ään jossa säädetään malminetsintäluvan raukeamisesta.

#### 11. Määräys vahinkojen ja haittojen korvaamisesta malminetsintäalueella

Malminetsintäluvan haltijan on korvattava malminetsintäalueella tapahtuvasta kaivoslakiin (621/2011) perustuvasta toiminnasta aiheutuneet vahingot ja haitat, jollei jonkin toimenpiteen osalta korvauksesta toisin säädetä.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 103 §:ään, jossa säädetään vahinkojen ja haittojen korvaamisesta malminetsintäalueella.



## Hakemuksen käsittely

Hakemus: Boliden Kylylahti Oy	4.11.2016
Täydennyspyyntö: Tukes	7.11.2016
(Pyydetty hakemus ja valtakirja allekirjoitettuna kr-otteeseen merkityn edustajan toimesta, alueen rajojen tarkistus ja uusi kiinteistörajatiedosto)	
Hakemustäydennys: Boliden Kylylahti Oy (Pyydetty täydennykset)	9.11.2016
Täydennyspyyntö: Tukes (Uusi aluerajaus)	15.11.2016
Hakemustäydennys: Boliden Kylylahti Oy (Pyydetty täydennykset)	15.11.2016
Hakemuksen siirto: Boliden Kylylahti Oy-> Boliden FinnEx Oy	15.12.2016
Kuulutus hakemuksesta: Tukes	19.6.2017
Lausuntopyyntö: Tukes	19.6.2017
Kuulemisajan jatkaminen: Tukes (jatkettu 19.8.2017 saakka)	18.7.2017
Selityspyyntö: Tukes	4.9.2017
Selitys: Boliden FinnEx Oy	22.9.2017
Päätös: Tukes	2.2.2018

## Lupahakemuksesta tiedottaminen

Tukes on tiedottanut hakemuksesta 19.6.2017 kuuluttamalla siitä 30 päivän ajan Tukesin Rovaniemen toimipisteen, sekä Kaavin kunnan ilmoitustaululla. Hakemus on ollut nähtävillä myös Tukesin internet-sivuilla. Kunnalle 19.6.2017 lähetetyssä kuulutusasiakirjassa sekä Tukesin nettisivuilla olleessa kuulutusasiakirjassa oli virhe (väärä sijaintikunta), jonka johdosta kuulutusasiakirjoja on korjattu 18.7.2017. Korjauksen johdosta kuulemisaikaa jatkettiin 19.8.2017 saakka. Hakemus on ollut nähtävillä Kaavin kunnan ilmoitustaululla 19.8.2017 saakka.

Tukes on tiedottanut hakemuksesta Savon Sanomissa 19.6.2017.

Lausunnot ja mielipiteet on pyydetty toimitettavaksi viimeistään 19.8.2017. Tämän päivämäärän jälkeen toimitetut lausunnot ja mielipiteet on myös otettu ratkaisussa huomioon.

## Lausuntopyyntö ja lausunnot hakemuksesta

Hakemuksesta on lähetetty lausuntopyyntö ja saatu lausunnot seuraavasti:

- 1) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Kaavin kunnalle** 19.6.2017. Kaavin kunta antoi lausunnon 21.7.2017 (Liite 4).
- 2) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Pohjois-Savon Ely-Keskukselle** 19.6.2017. Pohjois-Savon Ely-keskus antoi lausunnon 14.7.2017 (Liite 5).

## **Muistutukset ja mielipiteet**

Hakemuksen johdosta esitettiin mielipiteitä tai muistutuksia seuraavasti:

28.6.2017: Matti Tukiainen

10.7.2017: Ira Tirkkonen

14.7.2017: Metsäyhtymä Kainulainen

18.7.2017: Pohjois-Savon Luonnonsuojelupiiri ry ja Koillis-Savon luonnonystävät ry

21.8.2017: Kansalaisten kaivosvaltuuskunta ja Vesiluonnon puolesta

## **Hakijan vastine**

Hakijalta pyydettiin selitystä lausuntojen sekä mielipiteiden ja muistutusten johdosta 4.9.2017. Hakija antoi selityksen 22.9.2017 (liite 7).

## **Tukesin kannanotto mielipiteissä, muistutuksissa ja lausunnoissa esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin**

Lausunnoissa esitetyt asiat on otettu huomioon lupapäätöksessä lupamääräyksin. Kaivosviranomaisen katsoo, että suorittamalla tutkimukset noudattaen tässä malminetsintälupapäätöksessä annettuja määräyksiä, voidaan lupa-alueella suorittaa malminetsintää vaarantamatta alueen luontoarvoja.

**Matti Tukiaisen** esittämän muistutuksen osalta kaivosviranomaisen toteaa, että Boliden FinnEx Oy on rajannut muistutuksessa mainitun kiinteistön hakemusalueesta pois. Uusi aluerajaus on toimitettu kaivosviranomaiselle 22.9.2017.

**Ira Tirkkosen** esittämässä muistutuksessa esitetyt asia on otettu huomioon tämän malminetsintälupapäätöksen lupamääräyksissä 5, 8, 9 ja 11.

**Metsäyhtymä Kainulaisen** esittämän mielipiteen osalta kaivosviranomaisen viittaa tämän malminetsintälupapäätöksen lupamääräyksiin 9 ja 11.

**Pohjois-Savon Luonnonsuojelupiiri ry:n, Koillis-Savon luonnonystävät ry:n ja Kansalaisten kaivosvaltuuskunnan** mielipiteen osalta kaivosviranomaisen toteaa seuraavasti:

1. Hakemuksesta tiedottaminen perustuu kaivoslain (621/2011) 40 §:ään. Tukes on tiedottanut hakemuksesta 19.6.2017 kuuluttamalla siitä 30 päivän ajan Tukesin Rovaniemen toimipisteen, sekä Kaavin kunnan ilmoitustaululla. Hakemus on ollut nähtävillä myös Tukesin internet-sivuilla. Lisäksi hakemuksesta on julkaistu tieto Savon Sanomat -lehdessä 19.6.2017. Kunnalle 19.6.2017 lähetetyssä kuulutusasiakirjassa sekä Tukesin nettisivuilla olleessa kuulutusasiakirjassa oli virhe (väärä sijaintikunta) hakemuksen nähtävilläolo -kohdassa, muilta osin kuulutusasiakirjassa olevat tiedot olivat oikein. Virheen johdosta kuulutusasiakirjoja on korjattu 18.7.2017. Korjauksen johdosta kuulemisaikaa jatkettiin 19.8.2017 saakka. Hakemus on ollut nähtävillä Kaavin kunnan ilmoitustaululla 19.8.2017 saakka. Kaavin kunta on toimittanut kaivosviranomaiselle pyynnöstä todistuksen hakemuksen nähtävilläolosta. Todistuksesta käy ilmi, että asiakirjat ovat olleet nähtävillä Kaavin kunnan ilmoitustaululla 19.7.2017-19.8.2017.

## 2. Hakemuksen sisältämät tiedot

**Kaavoitustilanne:** Hakemuksen kohdassa 2.3 hakija on ilmoittanut tiedot alueen kaavoitustilanteesta. Kaavin kunta ei ole lausunnossaan (Liite 4) maininnut alueella olevista kaavoituksellisista esteistä.

**Jätehuoltosuunnitelma:** Malminetsinnästä tässä luvassa myönnettyillä menetelmillä (Lupamääräys 1, kohdat 1 ja 2) ei synny kaivannaisjätettä. Hakijan vastineessaan esittämä kolmiportainen toimintatapa kairaussoijan käsittelemiseksi tapauskohtaisesti perustuen kulloiseenkin toimintaympäristöön, on riittävä. Alueelle jäävät kairaputken päät on katkaistava mahdollisimman läheltä maanpintaa ja tulpattava.

Kairauksessa käytettävien vesien osalta todettakoon, että mikäli kairauksessa tarvittavan käytettävän veden määrä ylittää 100m<sup>3</sup>/vrk, on toimittava kuten vesilain (587/2011) 15 §:ssä todetaan ja ilmoitettava hankkeesta valtion valvontaviranomaiselle.

**Natura-arviointi:** Pohjois-Savon ELY-keskus on lausunnossaan (Liite 5) todennut, että tutkimustoiminta ei ulotu eikä Natura- tai suojelualueille, eikä alueiden ulkopuolella suunnitelluilla tutkimustoimenpiteillä tule olemaan alueille ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Tämän vuoksi luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi on tarpeeton. Ennen tutkimustöiden aloittamista malminetsintäluvan haltijan tulee hyvissä ajoin esittää tarkka tutkimussuunnitelma toimenpiteineen ja sijaintitietoineen Tukesille ja tiedoksi Pohjois-Savon ELY-keskukselle ja Metsähallitukselle, jotta voidaan varmistaa mahdollisten uhanalaisten eliölajien turvaaminen.

**Kaivos- ja ympäristölainsäädännön vastaiset haitat:** Kaivosviranomaisen toteaa, että tässä malminetsintäluvassa sallittujen alkuvaiheen malminetsintätoimien (Lupamääräys 1.) ei voida katsoa olevan mittakaavaltaan tai vaikutuksiltaan sellaisia, että ne aiheuttaisivat vaikutuksia kiinteistöjen arvoon tai alueen elinkeinojen investointien arvoon. Suunnitelluilla tutkimustoimenpiteillä ei myöskään voida katsoa olevan merkittäviä luonnonsuojelullisia tai luonnon monimuotoisuutta heikentäviä vaikutuksia. Yksityisillä suojelualueilla tulee toimia suojelumääräysten mukaisesti.

**Laiminlyönnit kaivoslakiin perustuvaan toimintaan liittyen:** Kaivosviranomaisen tiedossa ei ole laiminlyönnejä jotka olisivat esteenä malminetsintäluvan myöntämiselle.

**Vakuus:** Kaivosviranomaisen viittaa lupamääräykseen 7, jossa todetaan, että Boliden FinnEx Oy:lle on aiemmin määrätty 30 000€ vakuus liittyen malminetsintätoimintaan. Kaivostoimintaan liittyvät vakuudet eivät liity alkuvaiheen malminetsintään.

**Muinaismuistot:** Kaivosviranomaisen viittaa lupamääräykseen 5: Mikäli lupa-alueelta löydetään tutkimusten yhteydessä muinaismuistolaisissa tarkoitettuja kohteita, tulee luvanhaltijan toimia siten kuin muinaismuistolaisissa todetaan ja ilmoittaa löydöksistä viipymättä Museovirastoon.

**Malminetsintäalueen koko ja malminetsintäkorvaus:** Alueen koko (2304,49 ha) ei ole poikkeuksellisen suuri. Alkuvaiheen tutkimuksia varten haetaan alueen geologiaan perustuen malminetsintälupaa alueelle, jolla voidaan perustellusti olettaa löytyvän malmiesiintymän. Tutkimusten edetessä ja kohdentuessa aluetta voidaan pienentää, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi. Kaivoslain (621/2011) 10§:n mukaisesti malminetsintälupa ei rajoita kiinteistön omistajan oikeutta käyttää aluettaan tai määrätä siitä, ellei 1 tai 2 momentista muuta johdu.

Malminetsintäkorvauksesta määrätään tämän päätöksen lupamääräyksessä 10. Malminetsintäkorvaus perustuu kaivoslain (621/2011) 99 §:ään, jossa säädetään malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksutavasta.

#### **Kuulutuskartta:**

Kaivosviranomainen katsoo, että käytetystä kuulutuskartasta käy ilmi alueen sijainti.

#### **Tiedoksi luvan haltijalle**

#### **Kaivoslain (621/2011) suhde muuhun lainsäädäntöön**

Sen lisäksi, mitä kaivoslaissa säädetään, sovelletaan kaivoslain mukaista lupa- tai muuta asiaa ratkaistaessa ja muutoin tämän lain mukaan toimittaessa muun muassa; luonnonsuojelulakia ([1096/1996](#)), ympäristönsuojelulakia ([257/2014](#)), erämaalakia ([62/1991](#)), maankäyttö- ja rakennuslakia ([132/1999](#)), vesilakia ([587/2011](#)), poronhoitolakia ([848/1990](#)), säteilylakia ([592/1991](#)), ydinenergialakia ([990/1987](#)), muinaismuistolakia ([295/1963](#)), maastoliikennelakia ([1710/1995](#)) ja patoturvallisuuslakia ([494/2009](#)). Malminetsintäluvan haltijan on aina noudatettava Suomen lainsäädäntöä ja asiaan liittyviä muita kansainvälisiä sopimuksia.

#### **Maastossa liikkuminen**

Maastoliikennelain (1710/1995) 4.1 §:n ja 4.2 §:n 9-kohdan mukaan kaivoslaissa (621/2011) tarkoitetulla malminetsintäalueella ja 30 metrin etäisyydellä sen rajasta moottorikäyttöisellä ajoneuvolla liikkuminen ei edellytä maanomistajan tai haltijan lupaa, kun kyse on asianomaisessa malminetsintäluvassa tai kaivosluvassa tarkoitetun toiminnan kannalta välttämättömästä liikkumisesta. Viitaten lupamääräykseen 9, yksityisillä suojelualueilla liikkuminen koneilla tai moottoriajoneuvoilla on kielletty. Natura-alueen rajalla liikkuminen moottoriajoneuvoilla tulee tapahtua ainoastaan malminetsintä lupa-alueen sisällä. Malminetsintäluvan haltija veloitetaan rajoittamaan malminetsintä ja malminetsintäalueen käyttö tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Malminetsinnästä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista tai merkittävää maisemallista haittaa. Aiheutetut vahingot on korvattava maanomistajalle.

#### **Luvan muuttaminen ja raukeaminen**

Malminetsintäluvan haltijan on kaivoslain (621/2011) 69 §:n mukaan haettava malminetsintäluvan muuttamista, jos tutkimussuunnitelmaa muutetaan tai täydennetään siten, että lupamääräyksiä on tarpeen tarkistaa. Luvanhaltija voi lisäksi hakea malminetsintäluvan muuttamista lupamääräysten tarkistamiseksi, kun luvan mukaista toimintaa on tarpeen muuttaa.

Kaivosviranomaisen on kaivoslain (621/2011) 67 §:n mukaan päätettävä, että malminetsintä lupa raukeaa, jos luvanhaltija tekee asiaa koskevan hakemuksen. Luvanhaltija on velvollinen tekemään hakemuksen, jos tarkoituksena ei enää ole harjoittaa lupaan perustuvaa toimintaa osalla tai koko alueella.

Malminetsintäluvan raukeamista ja muuttamista koskeva asia käsitellään noudattaen vastaavasti, mitä kaivoslaissa (621/2011) 72 §:ssä säädetään asianomaista lupaa koskevasta lupamenettelystä, lupaharkinnasta sekä lupapäätöksestä ja sen voimassaolosta.

**Hakemuksen käsittelyyn tulee varata aikaa vähintään 3 kuukautta.**

## Luvan voimassaolon jatkaminen

Mikäli luvan voimassaoloa halutaan jatkaa kaivoslain (621/2011) 61 §:n mukaisesti, tulee hakemus malminetsintäluvan voimassaolon jatkamiseksi toimittaa kaivosviranomaiselle viimeistään kaksi kuukautta ennen luvan voimassaolon päättymistä. (VnA kaivostoiminnasta (391/2012) 27.1 §).

Kaivoslain (621/2011) 61.1 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaoloa voidaan jatkaa enintään kolme vuotta kerrallaan siten, että lupa on voimassa yhteensä enintään viisitoista vuotta.

Kaivoslain (621/2011) 61.2 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaolon jatkamisen edellytyksenä on, että:

- 1) malminetsintä on ollut tehokasta ja järjestelmällistä;
- 2) esiintymän hyödyntämismahdollisuuksien selvittäminen edellyttää jatkotutkimuksia;
- 3) luvan haltija on noudattanut tässä laissa säädettyjä velvollisuuksia samoin kuin lupamääräyksiä;
- 4) voimassaolon jatkamisesta ei aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle.

Kaivoslain (621/2011) 66 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaolon jatkamista varten lupaviranomaiselle on ennen luvan voimassaolon päättymistä toimitettava lupahakemus sekä lupaharkinnan kannalta tarpeelliset ja luotettavat selvitykset edellä mainituista voimassaolon jatkamisen edellytyksistä.

Kaivostoiminnasta annetun valtioneuvoston asetuksen (391/2012) 27.2 §:n mukaan hakemuksesta tulee käydä ilmi hakijan haluamat muutokset lupa-alueeseen tai muut merkittävät muutokset sekä asianosaisissa tapahtuneet muutokset. Asetuksen 27.3 §:n mukaisesti hakemukseen tulee liittää lupaharkinnan kannalta tarpeellinen ja luotettava selvitys:

- 1) hakemuksen kohteena olevan luvan nojalla tehdyistä toimenpiteistä ja niiden tuloksista;
- 2) alueelle kohdistuneiden tutkimuskustannusten määrästä;
- 3) esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta;
- 4) perustelut aluerajaukselle.

Lisäksi hakemukseen sovelletaan vastaavasti, mitä lupahakemuksesta säädetään kaivoslain (621/2011) 34 §:ssä.

## Lupapäätöksestä tiedottaminen

Lupapäätös on toimitettu päätöksenantopäivänä:

- Boliden FinnEx Oy:lle (hakija)

Jäljennös päätöksestä on toimitettu antopäivänä:

- Kaavin kunnalle,
- Pohjois-Savon ELY-keskukselle,
- Metsähallitukselle,
- Museovirastolle tiedoksi

Päätöksen antamisesta tiedotetaan Savon Sanomat -lehdessä.

Lisäksi ilmoitus päätöksen antamisesta lähetetään muistutuksia ja mielipiteitä esittäneille tahoille.

Toimivaltaiselle maanmittaustoimistolle toimitetaan tiedot Maanmittauslaitoksen ja Tukesin sopiman menettelyn mukaisesti malminetsintäluvasta merkinnän tekemiseksi kiinteistötietojärjestelmään.

Perustelut: Päätöksestä tiedottaminen ja siinä noudatettu menettely perustuvat kaivoslain (621/2011) lupapäätöksestä tiedottamista koskevaan 58 §:ään.

#### Päätösmaksu

Tästä päätöksestä perittävä maksu on **8000 €**. Lisäksi luvan saajalta peritään ilmoitus- ja käsittelykulut. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus lähettää laskun hakijalle.

Maksu perustuu hakemuksen vireille tullessa voimassa olleeseen asetukseen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista (1455/2015).

#### Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla **Itä-Suomen hallinto-oikeuteen**.

Valitusaika on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on meneteltävä.

Päätöksestä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

#### Lisätietoja

[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi) tai Heikki Puhakka, puh. 029 5052 201

Ilkka Keskitalo  
Ylitarkastaja

Heikki Puhakka  
Ylitarkastaja

#### LIITTEET

Liite 1a-c	ML2016:0049 malminetsintälupakartta
Liite 2	Tilakohtaiset pinta-alat malminetsintälupa-alueella
Liite 3	Asianosaiset maanomistajat
Liite 4	Kaavin kunnan lausunto
Liite 5	Pohjois-Savon Ely-keskuksen lausunto
Liite 6	Muistutukset ja mielipiteet
Liite 7	Vastine

## 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.

### Valitusoikeus

Malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhdontalupaa koskevaan päätökseen, mainitun luvan voimassaolon jatkamista, raukeamista, muuttamista ja peruuttamista koskevaan päätökseen sekä kaivostoiminnan lopettamispäätökseen saa hakea muutosta:

- 1) asianosainen;
  - 2) rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka sääntöjen mukaisella toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät;
  - 3) toiminnan sijaintikunta tai muu kunta, jonka alueella toiminnan haitalliset vaikutukset ilmenevät;
  - 4) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja muu asiassa toimialallaan yleistä etua valvova viranomainen;
  - 5) saamelaiskäräjät sillä perusteella, että luvassa tarkoitettu toiminta heikentää saamelaisten oikeutta alkuperäiskansana ylläpitää ja kehittää omaa kielitään ja kulttuuriaan;
  - 6) kolttien kyläkokous sillä perusteella, että luvassa tarkoitettu toiminta heikentää koltta-alueella kolttien elinolosuhteita ja mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoja.
- Kaivosviranomaisella on lisäksi oikeus valittaa sellaisesta päätöksestä, jolla hallinto-oikeus on muuttanut sen tekemää päätöstä tai kumonnut päätöksen.

### 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:

#### **Itä-Suomen hallinto-oikeus**

käyntiosoite: Puijonkatu 29, 2.krs, 70100 Kuopio

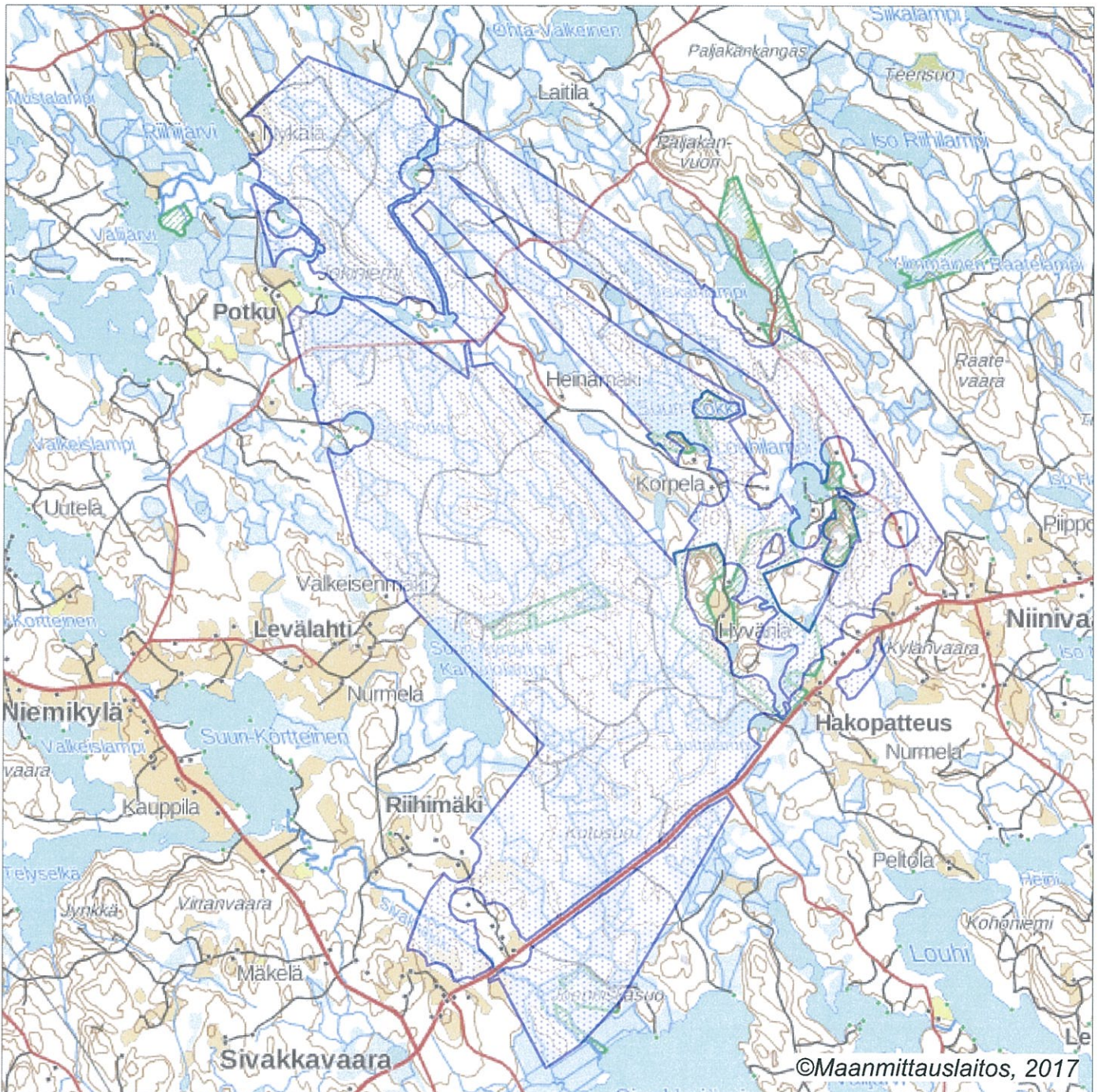
postiosoite: PL 1744, 70101 Kuopio

puhelin: 029 56 42500

telekopio: 029 56 42501

sähköposti: [ita-suomi.hao@oikeus.fi](mailto:ita-suomi.hao@oikeus.fi)





Malminetsintälupa-alue

Mittakaava 1: 50 000

Boliden FinnEx Oy  
Kokka 7  
ML2016:0049





Kartta malminetsintäluupa-alueesta  
(mittakaava ohjeellinen)

Liite 1b



 Malminetsintäluupa-alue

 Kiinteistörajat

Mittakaava 1: 30 000

Boliden FinnEx Oy  
Kokka 7  
ML2016:0049







Malminetsintälupa-alue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:30 000

Boliden FinnEx Oy  
Kokka 7  
ML2016:0049





**ML2016:0049 Kokka 7**

Tilakohtaiset pinta-alat

Tila r:no	Pinta-ala (ha)
204-406-6-49	1,00
204-406-1-98	2,46
204-406-35-9	7,24
204-406-1-125	31,77
204-413-17-4	10,28
204-413-9-25	14,17
204-410-20-19	11,90
204-406-3-19	13,68
204-406-1-132	13,07
204-406-11-21	44,25
204-406-11-6	2,74
204-406-1-133	0,06
204-406-1-61	11,05
204-410-6-8	4,95
204-413-26-16	3,48
204-406-3-83	53,88
204-413-12-16	11,35
204-413-22-6	50,28
204-410-6-6	4,56
204-413-22-10	19,36
204-406-3-99	8,41
204-413-34-9	65,41
204-406-3-88	10,00
204-406-876-9	2,60
204-410-4-58	1,39
204-413-8-3	3,31
204-413-9-2	0,08
204-406-3-70	7,30
204-413-54-0	8,89
204-410-6-40	7,64
204-406-3-104	37,85
204-413-22-7	18,83
204-406-11-45	16,16
204-406-1-163	73,80
204-406-3-98	11,45
204-406-32-0	8,08
204-410-6-43	11,09
204-413-20-9	32,90
204-410-6-41	2,39
204-406-1-167	3,94

204-413-17-13	12,37
204-406-6-6	20,59
204-406-1-72	14,42
204-410-6-16	5,68
204-406-6-7	23,20
204-406-6-51	10,84
204-406-3-18	31,39
204-406-11-11	74,44
204-406-11-7	18,49
204-406-11-44	29,57
204-406-11-47	10,33
204-406-1-76	21,63
204-413-35-3	9,88
204-413-20-8	13,09
204-406-876-1	8,41
204-410-4-65	1,88
204-413-9-12	9,91
204-413-34-14	1,87
204-406-11-29	1,72
204-406-6-24	37,83
204-413-16-15	10,00
204-413-18-11	3,34
204-406-6-35	1,00
204-413-22-9	1,02
204-406-1-137	11,18
204-406-3-54	16,84
204-406-1-75	8,19
204-406-3-86	18,21
204-413-5-15	23,15
204-413-55-0	332,51
204-413-52-0	9,73
204-413-35-5	12,18
204-413-26-22	3,92
204-410-3-24	8,15
204-410-6-3	18,39
204-410-6-18	1,23
204-413-11-7	1,03
204-406-21-22	1,26
204-406-21-9	3,47
204-413-56-0	0,75
204-413-41-2	9,40
204-413-12-15	19,83
204-413-18-13	3,35
204-413-41-3	9,50
204-413-22-2	18,47
204-413-12-24	1,88

204-413-12-23	3,66
204-413-17-19	3,03
204-413-9-27	73,97
204-410-876-1	5,71
204-410-2-16	1,01
204-410-2-17	0,09
204-406-3-101	5,44
204-406-21-16	89,27
204-406-21-24	14,94
204-406-11-46	14,63
204-410-3-13	2,30
204-410-4-61	6,68
204-406-6-8	25,09
204-406-1-65	16,93
204-410-4-59	8,58
204-406-3-55	27,92
204-413-22-11	0,50
204-410-6-36	28,13
204-406-1-59	7,92
204-410-4-30	3,56
204-413-35-6	20,04
204-406-1-151	20,88
204-406-1-49	28,56
204-410-3-21	6,42
204-410-6-33	0,95
204-406-3-17	17,34
204-413-35-9	19,71
204-410-3-23	7,50
204-406-1-119	10,53
204-406-1-158	12,12
204-406-1-83	28,50
204-406-11-19	4,47
204-406-3-100	8,40
204-413-876-1	24,53
204-413-20-13	13,53
204-406-876-10	27,53
204-406-1-54	2,83
204-413-20-10	24,12
204-413-22-5	17,88
204-413-876-2	1,86
204-406-1-179	1,63
204-410-6-42	0,77
204-410-4-29	9,25
204-406-3-80	6,87
204-406-1-87	9,27
204-413-26-7	35,52



204-406-1-121	2,90
204-413-17-18	1,53
204-406-3-42	0,92
204-406-1-178	8,08
204-410-3-22	4,98
204-406-1-63	7,35
204-413-9-1	0,21
204-406-6-18	29,24

Pinta-ala yhteensä: **2304,15 ha**

**ML2016:0049 Kokka 7**

Asianosaiset maanomistajat:

BERGMAN MARJA JOHANNA  
Birt Gordon Beveridge  
Birt Henrik Sebastian  
Birt Maija Helena  
BLOM RITVA ORVOKKI  
Butilkin Sirpa Johanna  
Candéll Maire Leena Anneli  
Eskelinen Juha Petteri  
ESKELINEN KALERVO TAUNO JUHANI oikeudenomistajat  
Eskelinen Kirsti Helena  
Eskelinen Marja-Leena Kyllikki  
Eskelinen Suvi Hellevi  
Finsilva Oyj  
FORSMAN PIRKKO ANNIKKI  
FORSMAN VEIJO ENSIO  
Grenfors Lauri Markus  
Grönroos Satu Inkeri  
HAKKARAINEN LEENA  
HALLIKAINEN AARNE TOIVO JUHANI  
HALLIKAINEN ANJA INKERI  
Hallikainen Jari Juha Tapani  
HALLIKAINEN RITVA ANNELI  
Hallikainen Sami Antero  
HALLIKAINEN VÄINÖ EINARI  
HARTIKAINEN PENTTI oikeudenomistajat  
Honkala Soili Anitta  
HUOVINEN PENTTI ILMARI  
Hyvönen Aira Inkeri  
HÄMÄLÄINEN KARI AARRE KALEVA  
HÄRKÖNEN ANNA-LIISA  
Juutilainen Riitta Kaisa Helena  
Kaavin kunta  
KAINULAINEN AIJA MARJATTA  
Kainulainen Ari Kalevi  
KAINULAINEN HELMI MARIA  
KAINULAINEN PAAVO AULIS  
Kainulainen Pauli Juha Kalervo  
Kainulainen Petri Olavi  
KAINULAINEN REIJO KALEVI  
Kainulainen Selma  
Kainulainen Toivo Olavi  
KAINULAINEN URHO LAURI  
KAINULAINEN VIENO ALINA  
KARVONEN AINI KAARINA  
KAUPPINEN EEVA HELEENA  
Kettunen Veijo Olavi  
Koivusaari Vaula Leena  
Komulainen Janne Tapani  
KOMULAINEN RAILI AILA ANNELI  
Reinikainen Pekka Jussi  
Rissanen Jorma Juhani  
Rissanen Jouko Aulis  
Rissanen Juho Taavetti oikeudenomistajat  
Rissanen Jussi Mika  
RISSANEN MARTTI AULIS oikeudenomistajat  
RISSANEN PIRKKO JOHANNA  
Rissanen Reijo Aarne  
Rissanen Tarja Maarit  
RUOKOLAINEN HEIKKI TAPANI  
Ruokolainen Katri Helena  
Räsänen Heidi Maria  
RÄSÄNEN AILI oikeudenomistajat  
RÄSÄNEN AINO LEMPI ORVOKKI  
Räsänen Anna Liisa  
Räsänen Ari Pekka Tapani  
RÄSÄNEN EEVA-LIISA  
RÄSÄNEN EINO PETTER oikeudenomistajat  
Räsänen Erkki Johannes  
Räsänen Heikki Aukusti  
RÄSÄNEN HEIKKI OLAVI  
Räsänen Jari Tapio  
RÄSÄNEN JORMA KALEVI ANTERO  
RÄSÄNEN JUHA PEKKA  
Räsänen Juhani  
RÄSÄNEN JUHO ANTERO  
RÄSÄNEN KAINO EINAR  
RÄSÄNEN KEIJO AATU KALEVI  
Räsänen Kirsi Kaarina  
RÄSÄNEN LEENA SISKO ELINA  
Räsänen Maija-Terttu Unelma  
RÄSÄNEN MAIRE KAARINA oikeudenomistajat  
Räsänen Mirva Marika  
RÄSÄNEN PENTTI PAAVO PIETARI oikeudenomistajat  
RÄSÄNEN PETTER EEMELI  
Räsänen Pirkko Anneli  
RÄSÄNEN PIRKKO ANNELI  
RÄSÄNEN RAILI KYLLIKKI  
Räsänen Raimo Kalevi  
RÄSÄNEN REINO ANTERO oikeudenomistajat  
Räsänen Ritva Liisa  
Räsänen Sari Susanna  
RÄSÄNEN SIMO JUHO OLAVI  
Räsänen Sirkka Annikki  
RÄSÄNEN SIRKKA ANNIKKI  
Räsänen Tarja Anneli  
RÄSÄNEN TARJA TUULIKKI  
Räsänen Teijo Ensio

Kontkanen Jouni Juhani  
 KONTKANEN LEO JUHANI oikeudenomistajat  
 Kontkanen Mari Hannele  
 KONTKANEN SALME MARIA  
 Kontkanen Tarja Tuulikki  
 KORHONEN IRJA ANNIKKI  
 Korsikko Sari Helena  
 Kortteisen osakaskunta  
 LAITALA EEVA MARIA  
 LAITALA ERKKI JUHANI  
 LAITINEN PAULA ANNIKKI  
 LAITINEN PENTTI OTTO ALBIN  
 LAUKKANEN ARJA ANITTA  
 Linnosmaa Hannes Kustaa  
 Linnosmaa Helka Ella  
 Linnosmaa Helmi Ellen  
 Maanrakennus Toivanen Oy  
 MARKKINEN EERO TAPIO  
 MARTIKAINEN EILA KAARINA  
 MARTIKAINEN VÄINÖ OLAVI  
 MIETTINEN JUHA LAURI TAPANI  
 Miettinen Maritta Anneli  
 Miettinen Pauli Kalevi Antero  
 Miettinen Tiina Katri  
 MUSTONEN ANNA LIISA HELEENA oikeudenomistajat  
 Mustonen Anne Marita  
 Mustonen Ari Tapio  
 Mustonen Kirsti Kyllikki  
 MUSTONEN OTTO TAPIO  
 MUSTONEN PERTTI AHTI JOHANNES  
 Mustonen Petri Taneli  
 Mustonen Raimo Antero  
 Mustonen Tarja Johanna  
 MUSTONEN TAUNO oikeudenomistajat  
 Mustonen Unto Raimo Emil  
 Mäkelä Pirjo Orvokki  
 Niinivaaran osakaskunta  
 NISSINEN ALMA oikeudenomistajat  
 Nykänen Mikko Johan Tapani  
 NYKÄNEN PEKKA JUHANI  
 NYKÄNEN PENTTI ILMARI  
 NYKÄNEN TIINA MARJA  
 Ovaskainen Kaisa Maria  
 Ovaskainen Tuula Anneli  
 PAANANEN EILA SISKO HANNELE  
 Parviainen Arto Juho Henrik  
 Parviainen Eila Annikki  
 PARVIAINEN ELMA MARIA  
 Parviainen Teuvo Olavi  
 PARVIAINEN VILJO PETTER oikeudenomistajat  
 Pehkonen Kirsi Helena  
 Pirinen Helmi Maria  
 PIRINEN SAKARI VEIKKO oikeudenomistajat

RÄSÄNEN TERO VELI  
 RÄSÄNEN TEUVO ANTERO  
 RÄSÄNEN TEUVO KUSTAA  
 RÄSÄNEN TOIMI EELIS oikeudenomistajat  
 Räsänen Toini Annikki  
 RÄSÄNEN TOIVO OLAVI  
 RÄSÄNEN VEIKKO JUHANI  
 RÄSÄNEN VELI JOHANNES oikeudenomistajat  
 SARIOLA MAIJA LIISA  
 SARIOLA PEKKA OLAVI  
 SAVOLAINEN HANNU ILMARI  
 Sillman Jenna Janita  
 Sivakkavaaran osakaskunta  
 SUOMALAINEN TOIVO JOHANNES  
 Suomen valtio / Metsähallitus  
 Tanskanen Pekka Pasi  
 TIIHONEN AILA AINO IRMELI  
 Tiilikainen Arvo Juhani  
 Tiilikainen Hilja Maria  
 Tikka Anja Inkeri  
 TIRKKONEN AHTI EEMIL  
 TIRKKONEN AUVO ANTERO  
 Tirkkonen Eva Maria  
 Tirkkonen Ira Elisabeth  
 TIRKKONEN JUHA HEIKKI  
 TIRKKONEN MAIRE  
 TIRKKONEN PENTTI AULIS  
 Tirkkonen Saila Katriina  
 Tirkkonen Saila Katriina  
 Tirkkonen Seppo Tapio  
 Tirkkonen Suvi Elina  
 Tirkkonen Suvi Elina  
 Tirkkonen Veijo Paavo Juhani  
 TIRKKONEN VESA VALIO  
 TONTERI MAURI ALPO  
 TONTERI TUULA INKERI  
 Tornator Oyj  
 Tukiainen Juho Heikki oikeudenomistajat  
 TURUNEN KARI JUHANI  
 TURUNEN MARTTI MIKAEL  
 TÖRÖ AIJA IRMELI  
 UB Nordic Forest Fund II Ky  
 VALKONEN TARMO KALERVO  
 VARTIAINEN AARNE ANTERO  
 VIHONEN TUOMO ENSIO  
 Vuoristo Milla Elina



## Lausunto ML2016:0049 malminetsintälupahakemukseen

Kaavin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella ei ole lisävaatimuksia ko. lupahakemukseen, edellyttäen, että noudatetaan lupahakemuksessa esitettyä ennalta laadittua etsintäsuunnitelmaa.

Kaavilla 21.7.2017

Risto Tonteri  
rakennustarkastaja/ ympäristösihteeri  
Kaavin kunta  
puh. 040 1723588



Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)  
Valtakatu 2  
96100 Rovaniemi  
kaivosasiat@tukes.fi

Viite Lausuntopyyntö 19.6.2017

Asia Lausunto malminetsintälupahakemuksesta **ML2016:0049**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on pyytänyt Pohjois-Savon ELY –keskukselta lausuntoa malminetsintälupahakemuksesta ML2016:0049.

Tukes pyytää lausuntoa siitä, onko kohteella mahdollista jatkaa tehokasta malminetsintää hakemuksen mukaisilla tutkimusmenetelmillä ilman, että niistä on kaivoslain (621/2011) 11 §:n mukaisesti;

- 1) haittaa ihmisten terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle;
- 2) merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa;
- 3) harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista;
- 4) merkittävää maisemallista haittaa.

#### **Boliden FinnEx Oy:n malmietsintälupahakemus**

Hakemusalue (Kokka 7) sijaitsee Sivakkavaaran, Kortteisen ja Niinivaaran kylissä (Kaavi). Alueen yhteispinta-ala on 2308.6 ha. Otaksuma kaivoskivennäisistä: nikkeli, koboltti, kupari, sinkki, kulta.

Hakemusalueella tehdään geofysikaalisia mittauksia, geokemiallista näytteenottoa ja tutkimuksia sekä syväkairausta. Kairaukseen käytetään tela-alustaista kairakonetta sekä tela- ja metsäkonealustaista apukonetta. Alueella liikkumiseen käytetään mönkijää ja talvella mahdollisesti moottorikelkkaa, Geokemiallinen näytteenotto tapahtuu joko telalustaisella iskuporakonekalustolla tai lapionäytteenottona.

Hakemusalueen sisälle sijoittuvat Natura –alueet Niinivaaran serpentini-alueet ja Vaikkojoki (osittain). Alueella on lisäksi useita luonnonsuojelualueita. Toimenpiteet tehdään niin, että ne eivät vaaranna suojelualueiden suojeluperustana olevia arvoja. Suojelualueilla voidaan tehdä jalan suoritettavaa geofysiikan mittausta ja tehdä geologisia havaintoja ilman häiriötä suojeluperustana oleville arvoille. Suojelualueilla tai Natura-alueilla ei liikuta koneellisesti. Suunnitellut tutkimukset eivät koske Natura-alueita eikä alueiden ulkopuolelle suunnitelluilla tutkimuksilla tule



olemaan alueille ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Tämän vuoksi luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi on tarpeeton.

### **Pohjois-Savon ELY-keskuksen lausunto**

Malminetsintälupahakemus kohdistuu kasvistoltaan ja kasvillisuudeltaan poikkeuksellisen arvokkaalle alueelle Pohjois-Savossa. Alueella esiintyy valtakunnallisesti uhanalaisia luontotyyppejä, kuten ultraemäksisellä maapohjalla kasvavia metsiä ja serpentiinikallioita. Alueella kasvaa serpentiinikallioalustaan erikoistuneita lajeja tai rotuja, kuten serpentiiniraunioista sekä pulskaneillikan ja tunturihärkin Kaavin serpentiinirotuja. Alueella esiintyy myös useita valtakunnallisesti uhanalaisia ja silmälläpidettäviä putkilokasvi-, sammal- ja jäkälälajeja. Monen uhanalaisen lajin ainoat tai elinvoimaisimmat esiintymät ovat tällä alueella.

Hakemusalueella on useita yksityismaiden luonnonsuojelualueita, erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätösalueita ja valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankittu alue. Hakemusalue rajoittuu Natura 2000 –alueille Niinivaaran serpentiinialueet (FI0600021) ja Vaikkojoki, Vaikon vanhat metsät ja Aitalamminsuo (FI0600010). Niinivaaran serpentiinialueet on luokiteltu luonnon- ja maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi.

#### **Alueella sijaitsevat yksityismaiden luonnonsuojelualueet:**

- 1) Syrjä-Kyrpyli (20,9 ha), perustettu 15.10.2012 (YSA207325)
- 2) Joenniskansuo (17,6 ha), perustettu 22.4.2013 (YSA207620)
- 3) Suuri-Kokanranla III (5,8 ha), perustettu 22.8.2013 (YSA207846)
- 4) Hyvärilän metsät (83,6 ha), perustettu 5.11.2014 (YSA231947), osin hakemusalueella
- 5) Sikokalliot (4 ha), perustettu 4.11.2016 (YSA237561)
- 6) Niskansärkät (38,8 ha), perustettu 27.2.2014 (YSA230863), osin hakemusalueella

Luonnonsuojelualueilla on kielletty mm. maa- ja kallioperän vahingoittaminen sekä maa-ainesten ottaminen, puuston ja kasvien vahingoittaminen, moottoriajoneuvolla liikkuminen sekä kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen maisemakuvaa tai vaikuttaa epäedullisesti kasvillisuuden ja eläimistön säilymiseen. Teiden käyttö on sallittua.

Sikokalliot –nimisellä luonnonsuojelualueella on lisäksi kielletty jäkälien vahingoittaminen, kuolleiden puiden, kantojen ja juurakoiden poistaminen sekä maa- ja kallioperän muuttaminen. Ko. luonnonsuojelualueella on sallittu malminetsintäluvan mukainen toiminta (Tukesin päätös, kaivosrekisterinumero 897471) luvan voimassaoloajan eli 26.4.2018 asti.

## Erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätökset

### 1) Mäkränmäki (0,5 ha), päätös 1.3.2005 (PSA-2004-L-397-254)

Erityisesti suojeltavan lajin, serpentiinirauniainen (*Asplenium adulerinum*), esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on päätöksen mukaan kielletty. Esiintymispaikan voivat hävittää mm. seuraavat toimenpiteet:

- maa-ainesten tai kaivoskivennäisten ottaminen
- maa- tai kallioperän muuttaminen
- muut toimenpiteet, jotka saattavat vaikuttaa epäedullisesti esiintymispaikan ominaispiirteiden säilymiseen.

### 2) Louhilampi 2(0,3 ha), päätös 22.3.2005 (PSA-2004-L-254)

Erityisesti suojeltavan lajin, serpentiinirauniainen (*Asplenium adulerinum*), esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on päätöksen mukaan kielletty. Esiintymispaikka on kaksiosainen. Pohjoisempi osa-alue sisältyy hakemusalueeseen. Esiintymispaikan voivat hävittää mm. seuraavat toimenpiteet:

- maa-ainesten tai kaivoskivennäisten ottaminen
- maa- tai kallioperän muuttaminen
- muut toimenpiteet, jotka saattavat vaikuttaa epäedullisesti esiintymispaikan ominaispiirteiden säilymiseen.

### 3) Suuri-Kokka (0,3 ha), päätös 1.11.2007 (PSA-2007-L-254)

Erityisesti suojeltavan lajin, pulskaneilikka (*Dianthus superbus*), Kaavin serpentiinirotu, esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on päätöksen mukaan kielletty. Esiintymispaikan voivat hävittää mm. seuraavat toimenpiteet:

- maa-ainesten tai kaivoskivennäisten ottaminen
- maa- tai kallioperän muuttaminen
- muut toimenpiteet, jotka saattavat vaikuttaa epäedullisesti esiintymispaikan ominaispiirteiden säilymiseen.

Esiintymispaikka sijaitsee luonnonsuojelualueen Suuri-Kokka III sisällä. Esiintymispaikan osalta noudatetaan rajauspäätöksen hävittämiskieltoa.

### 4) Suuri-Kokan saaret (0,1 ha), päätös 24.7.2009 (PSA-2009-L-47-254)

Erityisesti suojeltavan lajin, pulskaneilikka (*Dianthus superbus*), Kaavin serpentiinirotu, esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on päätöksen mukaan kielletty. Esiintymispaikan voivat hävittää mm. seuraavat toimenpiteet:

- maa-ainesten tai kaivoskivennäisten ottaminen;
- maa- tai kallioperän muuttaminen;
- puiden ja pensaiden tai muu kasvillisuuden poistaminen, hävittäminen



tai vahingoittaminen;

- muut toimenpiteet, jotka saattavat vaikuttaa epäedullisesti esiintymispaikan ominaispiirteiden säilymiseen.

#### 5) Onkilampi (8,2 ha), päätös 9.12.2015 (POSELY/2779/2015)

Erityisesti suojeltavien lajien, haavanlimijäkälä (*Fuscopannaria confusa*), ja rotkokehräjäkälän (*Lecanora epanora*), esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on päätöksen mukaan kielletty. Esiintymispaikan voivat hävittää mm. seuraavat toimenpiteet:

- puuston vahingoittaminen sekä kasvillisuuden ja jäkälien sekä sammalten kerääminen tai vahingoittaminen
- kuolleiden puiden, kantojen ja juurakoiden poistaminen
- maa-ainesten tai kaivoskivennäisten ottaminen
- maa- tai kallioperän muuttaminen
- muut toimenpiteet, jotka saattavat vaikuttaa epäedullisesti alueen ominaispiirteiden säilymiseen.

#### 6) Onkilampi (0,5 ha), päätös 12.5.2017 (POSELY/421/2017)

Erityisesti suojeltavan lajin, haavanlimijäkälä (*Fuscopannaria confusa*), esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on päätöksen mukaan kielletty. Esiintymispaikkaa voivat heikentää tai sen voivat hävittää mm. seuraavat toimenpiteet:

- puuston vahingoittaminen sekä kasvillisuuden ja jäkälien sekä sammalten kerääminen tai vahingoittaminen
- kuolleiden puiden, kantojen ja juurakoiden poistaminen
- maa-ainesten tai kaivoskivennäisten ottaminen
- maa- ja kallioperän muuttaminen
- moottoriajoneuvolla liikkuminen
- muut toimenpiteet, jotka saattavat vaikuttaa epäedullisesti alueen ominaispiirteiden säilymiseen.

Serpentiiniraunioisen osalta on huomattava, että laji on rauhoitettu ja kuuluu luontodirektiivin liitteiden II ja IV(b) lajeihin. Rauhoitettujen kasvien hävittäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Kiellostoa voidaan liitteen IV (b) lajien osalta poiketa ainoastaan luontodirektiivin artiklassa 16 (1) mainituilla perusteilla. Poikkeuksen kiellostoa myöntää hakemuksesta ELY –keskus.

#### Uhanalaisten lajien esiintymät

Luonnonsuojelualueilla ja rajauspäättösalueilla on kasvaa useita valtakunnallisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä lajeja. Seuraavassa on lueteltu ainoastaan ne uhanalaiset lajit, jotka esiintyvät em. alueiden ulkopuolella (laji, uhanalaisuusluokka, esiintymän nimi).

- ahokirkiruoho (*Gymnadenia conopsea*), VU, Suurisuo
- röyhysara (*Carex appropinquata*), VU, Louhilampi S

- haavanlimijäkälä (*Fuscopannaria confusa*), CR, Pengerniitty S
- etelänuurresammal (*Zygodon conoideus*), EN, Suuri-Kokka
- varjojäkälä (*Chaenotheca gracilentia*), VU, Pengerniitty (a,b)
- hentoneulajäkälä (*Chaenotheca gracillima*), NT, Pengerniitty S
- sammallimijäkälä (*Protopannaria pezizoides*), NT, Mäkisuo W (a,b), Mäkisuo NW
- karstajäkälä (*Parmeliella triptophylla*), NT, Mäkisuo W, Louhivuoret E (a,b,c), Suurisuo E (a,b,c), Mäkisuo NW (a,b), Pengerniitty S,(a,b,c,d,e,f,g,h)
- sinilimijäkälä (*Fuscopannaria praetermissa*), NT, Mäkisuo W, Pengerniitty S
- korpiluppo (*Alectoria sarmentosa* subsp. *sarmentosa*), NT, Kokanpuro

### **Valtakunnallisesti arvokas kallioalue**

Niinivaaran serpentiinialueet (155 ha) on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi (arvoluokka 2- hyvin merkittävä). Laaja kalliokokonaisuus on biologisesti Pohjois-Savon merkittävimpiä kallioalueita. Kallioalue muodostuu useista, osin jyrkkäseinäisistä kallioselännteistä. Kallioperä on pääosin serpentiiniittiä ja kiillegneisiä. Ultraemäksiselle kallioperälle ominaista, Suomessa hyvin harvinaista kalliokasvillisuutta, tavataan täällä poikkeuksellisen runsaasti ja laaja-alaisesti.

### **Valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankittu alue**

Hakemusalueella on valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankittu alue (kiinteistö 204-413-35-9, 21,9 ha).

### **Yhteenveto ja johtopäätökset**

Pohjois-Savon ELY –keskus katsoo edellä olevaan viitaten, että hakemuksen mukaiset tutkimustoimenpiteet voivat aiheuttaa kaivoslain mukaisia merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa ja harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista. Ensisijaisesti hakemusalueesta on syytä rajata pois yksityismaiden luonnonsuojelualueet ja erityisesti suojeltavien lajien rajauspäättösalueet. Lisäksi näiden alueiden ulkopuolella olevat uhanalaisten lajien esiintymät ja arvokas kallioaluemuodostuma on otettava lupapäätöksessä ja lupaehdoissa huomioon. Tämä varmistaa sen, että luonto- ja maisema-arvot alueella säilyvät malminetsinnästä huolimatta.

Malminetsintäluvassa on otettava huomioon luonnonsuojelulain säännökset. Jos lupa kuitenkin myönnetään, lupaehdoin on varmistettava, että luonnonsuojelualueilla noudatetaan rauhoitusmääräyksiä ja että erityisesti suojeltavien lajien rajauspäättösalueilla esiintymiä ei heikennetä tai hävitetä. Jos em. päätöksiä ei ole käytettävissä, ne saa tarvittaessa ELY –keskuksesta. Luonnonsuojelulain 24.4 §:n mukaan ELY –keskus voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen luonnonsuojelualueelta koskevista rauhoitusmääräyksistä, jos poikkeaminen ei vaaranna alueen perustamistarkoitusta ja on tarpeen alueen hoidon, käytön tai tutkimuk-

sen kannalta. ELY –keskus harkitsee tapauskohtaisesti, onko rauhoitusmääräyksistä ko. luonnonsuojelualueella mahdollista poiketa vai ei. Erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen tai heikentäminen on kielletty. Luonnonsuojelulain 48.2 §:n mukaan ELY –keskus voi myöntää luvan poiketa kiellostä, jos lajin suojelutaso säilyy suotuisana. Erityisesti suojeltavat lajit ovat lajeja, joiden häviämisaara on luonnonsuojelulain mukaan ilmeinen. Kaavin Niinivaaralä rajauspäätökset on tehty lajeille, joilla on Suomessa vain muutamia kasvupaikkoja. Malminetsintäluvan haltijan on tarvittaessa huolehdittava luonnonsuojelulain mukaisten poikkeuslupien hakemisesta, mikäli tutkimustoiminta edellyttää suojelualueiden rauhoitusmääräyksistä poikkeamista. Tästä on hyvä olla maininta myös lupamääräyksissä siinä tapauksessa, että suojelualueet sisällytetään malminetsintälupaan.

Natura-alueet on rajattu pois hakemusalueesta. Natura-alueiden osalta on lupamääräyksin varmistettava, että Natura-alueiden ulkopuolella tehtävät toimenpiteet eivät merkittävästi heikennä Natura-alueiden luonnonarvoja.

Uhanalaisten lajien osalta tulee lupaehdoin varmistaa, että uhanalaisten lajien esiintymät alueella säilyvät. Kohdealueet on ennen tutkimustoimenpiteiden aloittamista käytävä läpi ELY –keskuksen kanssa. Tarvittaessa ELY –keskus voi luvanhakijan kanssa suorittaa alueella maastokatselmuksen.

Valtakunnallisesti arvokas kallioaluerajaus ja sen luonto- ja maisemiarvojen säilyminen on huomioitava lupapäätöksessä.

Yleisesti ottaen hakemuksen pitäisi olla yksityiskohtaisempi. Kartta ja lista suojelluista alueista sekä tiedot uhanalaisista lajeista ovat tarpeen, jotta toimenpiteiden vaikutuksia voitaisiin arvioida. Nyt jää epäselväksi, mitä suojelluista alueita tarkoitetaan ja mitä siellä on tarkoitus tehdä. Uhanalaisten lajien esiintymätiedot voi pyytää ELY –keskuksesta tai Suomen ympäristökeskuksesta. Tämän aineiston avulla on mahdollista suunnitella tutkimustoimenpiteitä niin, että uhanalaisten lajien esiintymät alueella säilyvät.

Luonnonsuojelutarkoituksiin ostetun alueen osalta tulee pyytää maanomistajan eli metsähallituksen (luontopalvelut) lausunto.

Yksikön päällikkö

Kaisu Mikkonen

Luonnonsuojelun ylitarkastaja

Anne Grönlund

TUKES

21.8.2017

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto  
kaivosasiat@tukes.fi

Viikonlopusta johtuen määräpäivä on 21.8.2017

Asia: Malminetsintälupa ML 2016:0049 Kokka 7,

Hakija: Boliden FinnEx

Vaatimukset:

**1. Lupahakemus on hylättävä puutteellisena ja virheellisenä. Jos se jätetään korjattuna, se pitää kuuluttaa uudestaan hakemuksena.**

Perustelut:

#### **A. Kuulutusvirheet**

##### A1. Kuulutus Kuusamossa, mihin saakka?

Hakemus oli 19.6.alkaen kuulutettuna Kuusamossa. Korjatusta versiosta puuttuu korjauksen päivämäärä ja korjatut asiat.

Kuulutusvirheet loukkaavat räikeästi oikeutta tulla kuulluksi.

Kuulutuksessa hakemuksen sanotaan olevan saatavilla Internetissä, Tukesin omissa toimistoissa sekä Kuusamon kaupungin ilmoitustaululla. Kuulutus on siten harhaanjohtava ja virheellinen. Asianomainen Kaavilla ei voi tietää, mitä kuntaa hakemus koskee ja voi olettaa, että asia liittyy Kuusamoon. Hakemus on myös sähköisesti saatavilla osalle kansalaisista, mutta on yhtä harhaanjohtava internetissä.

##### A2. Kaavin kunnantalo on suljettuna heinäkuussa

Hakemukseen on linkki viite Kaavin kunnan omilla www-sivuilla. Niissäkin hakemuksen sanotaan olevan nähtävillä Kuusamon kaupungissa eikä Kaavista puhuta mitään. Samalta Kaavin etusivulta näkyy selvästi, että Kaavin kunnantalo on suljettu 10 - 30.7.2017, joten jos hakemus olisi siellä esillä, edes Kaivoslain mukainen 30 vrk nähtävillä oloaika ei toteutunut.

Kaavilla esitetyn hakemuksen tiedot ovat epäselvät, oliko korjaus tehty heinäkuussa viraston ollessa lomalla tai milloin korjaus oli tehty?

##### A3. Hakemuksesta puuttuvat tiedot

Hakemus on kuulutettu selvästi puutteellisena, mikä on myös vakava kuulutusvirhe. Hakemuksesta puuttuvat Kaivoslain edellyttämät kohdat 7.4. (kaavoitustilanne), 7.5. ja 7.6. (jätehuoltosuunnitelmat) ja 7.9. (Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja Natura-arvio).

A3. 1. Jätehuoltosuunnitelma on erityisesti tässä välttämätön, sillä serpentiiniittikivessä on mustaliusketta, joka kemiallisesti on raskasmetallien sulfidia. Hakija on ilmeisimmin etsimässä sulfideihin sitoutuneita raskasmetalleja. Jos sulfidi pääsee ilman hapen kanssa kosketukseen, luonnossa olevat bakteerit hapettavat sulfidin sulfaatiksi eli tapahtuu reaktio:



### *Kairausjäte (soija)*

Syntyvä sulfaatti ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) on rikkihapon anioniosa ja huomattavan hapan, joten reaktioympäristön pH laskee selvästi happaman puolelle. Reaktio on periaatteessa sama, johon Terrafamen bioliuotuksen sanotaan perustuvan. Reaktio tunnetaan erittäin hyvin mm. Pohjanmaan savikoilla, joissa ojien ja jokien happamuus laskee ajoittain niin matalaksi, että putket yms. hapertuvat ja mahdolliset kalat kuolevat. Maatalousmaata on pakko kalkita, jotta kasvit kasvaisivat. Ilmiö tunnetaan myös hyvin mikrobiologisesta kirjallisuudesta. Kun jätehuoltosuunnitelmaa ei ole, ei ole mitään tietoa, miten tätä reaktiota on tarkoitus hallita. Luonnossa jätteet voivat olla haitallisia hyvin pitkään ja aiheuttaa hapanta kivivuotoa, katso alla.

Miten kairausjäte aiotaan poistaa tai mikä on sen ajateltu asianmukainen jätekäsittely?

### *Kairauksessa saastuvat vedet*

Sulfidirapautuminen johtaa happamaan kivivuotoon. Metallit ja arseeni vapautuvat happamaan veteen. Kuulutetussa hakemuksessa täytyy olla selvitys vedenkäsittelystä. On huomattava, että tavallisesta vedenkäsittelystä seuraava sulfaatin ja muiden suolojen vapautuminen, voi johtaa vesistön kerrostumiseen ja edelleen hapettomuudesta johtuviin haittoihin, kuten elohopean nousuun kaloissa. Vaikka ja jätteen veden määrä on rajallinen voi haittaa tulla pienissä vesistöissä.

Hakija myöntää kohdassa hakemuksen 5, että kairaussoija ja -vedet ovat haitallisia suojellulle luonnolle. Toisaalta hakemuksessa ei kerrota, miksi soija ja vesi ovat vaarallisia suojelluille eliöille, mutta ei muille eliöille. On ilmeistä, että sulfidisen malmion haitat ovat ainakin paikallisesti merkittäviä riippumatta suojelustatuksesta.

Toimintasuunnitelmassa kuvailut työt tuliaan sijoittamaan siten etelivät ne vaaranna suojelualueiden suojeluperusteena olevia arvoja. Koneellista malmintuotantoa suoritetaan vain suojelualueiden ulkopuolella. Mahdollisesti suojelualueiden läheisyydessä suoritettavassa kairauksessa käytettävä kairausvesi sekä siitä syntyvä soijajauhe ohjataan hallitusti pois päin suojelualueelta ja kulkua työmaalle suunnitellaan riittävässä etäisyydellä suojelualueista. Mikäli katsotaan tarpeelliseksi tutkia mahdollisia mineralisaatiovittaita syvemmältä suojelualueiden alapuolelta, kuitenkin haettavan lupa-alueen rajojen sisällä (eli ei Natura-alueilla), suunnitellaan kairaukset lähemmään tarpeelliselta etäisyydeltä suojelualueiden arvojen turvaamiseksi. Mikäli katsotaan tarpeelliseksi, käytetään suunnitellut työalueet tarkastamassa Boliden Kytlylahden edustajan ja konsultoivan biologin kanssa ennen töiden aloitusta. Suojelualueille on kuitenkin mahdollista tehdä jään suoritettavien geofysiikan mittausta sekä tehdä geologisia havaintoja ilman häiritä suojeluperusteena oleville arvoille.

Edellisestä käy myös ilmi, että yhtiö aikoo mahdollisesti selvittää luonnonsuojelualueille menemistä oman konsultoivan biologinsa kanssa. Tämä on ongelmallista, koska suojelukysymykset täytyy selvittää etukäteen ja ratkaista viranomaisten toimesta, ei yhtiön neuvotteluilla kapeaa osaamisaluetta edustavan konsultin kanssa.

### *Kairareikien tukkiminen*

Hakemuksessa ei kerrota, miten kairausputket poistetaan ja kairareivät tukitaan pysyvästi. Sekä putket, että niiden korkit tulisivat aikanaan rikkoutumaan ja esimerkiksi paineellisen pohjaveden vallitessa vuotamaan hapanta kivivuotoa. Ilman pysyvää ratkaisua järjestely on kestävä, koska hakija ei pysty suorittamaan pysyvää vakuutta. Ruostuvat putket maastossa voivat vaaraksi sekä ihmisille että eläimille

### *A3. 2. Mahdollisesti tarvittava vesilupa*

Onko kairausveden otolle vesilupa? Mihin käytetty vesi aiotaan johtaa, on vain määritetty, ettei luonnonsuojelualueelle.

Voiko vesi pilata vesilain vastaisesti ojan tai noron? Jos vesi ei päädy ojaan tai noroon, pilaako se YSL:n vastaisesti maaperää sinne suotuessaan?

Miten voidaan olla varmoja, että pohja- ja pintavesiä ei pilata?

Jos vettä tarvitaan kairaukseen, miten se vaikuttaa pohjaveden pintaan ja sitä kautta kasvillisuuteen ja uhanalaisiin lajeihin?

Miten huomioidaan vesilain suojeltujen luontotyyppien kuten lähteiden, norojen, ja alle hehtaarin lampien



suojelu? Hakemuksen perusteella alueella on lampia, mutta lupamääräyksiä ei ole ehdotettu lampien suojelemiseksi.

*A3. 3. Ympäristöarvio ja Natura-arvio olisi välttämätön, sillä alueesta osa on Vaikkojoen Natura-alueella ja tällä Niinivaaran serpentiniittialueella tiedetään olevan uhanalaisia kasveja ja jäkäliä. Hakemus mainitsee muutamia, mutta joukossa ei esimerkiksi ole yhtään sammalta tai saniaista, joten herää epäily, että arviota ei ole tehty ammattitaitoisesti tai tieto perustuu vain yleiseen ELYn tai Luonnontieteellisen Museon tietoon.*

Mikä on kasvihavaintojen alkuperä ja havainnoitsijoiden akkreditointi? Onko ne tehty niin ammattitaitoisesti, että olisi havaittu nekin kämmekät, jotka eivät välttämättä kuki joka vuosi? Onko varmaa, että uhanalaisten kasvien kaikki kasvupaikat ovat tiedossa ja niitä osataan varoa, sillä tarkat kasvupaikat eivät ole mm. museon sivuilla ja ajan myötä kasvupaikat voivat jonkin verran muuttua?

On syytä epäillä, että kairaukset aiheuttaisivat Natura-alueella esim. pölyn ja melun vuoksi, vaikka alueella ei mennä.

#### *A3. 4. Ympäristöluvan tarve*

On edellisen perusteella ilmeistä, että kallioperän kairaus aiheuttaa ympäristövaikutuksia, jotka edelleen johtavat ympäristöluvan tarpeeseen. Kaivannaisjäteasetuksen (190/2013) ja –direktiivin mukaan jätteestä ei saa tulla haittaa pitkänkään ajan kuluessa. Pintavesiin tuleviin päästöihin sovelletaan EUn laatuormeja. Pohjaveden pilaamiskielto on ehdoton.

Yhteenvetona: Kuulutus on tehtävä, siten että ihmiset saavat oikean tiedon, oikeasta paikasta ja vaadittavan ajan kuluessa. Jätehuollon toimivuus ja ympäristöseikat on selvitettävä huomioimalla myös ympäristönsuojelulaki, vesiensuojelulaki, luonnonsuojelulaki sekä kaivoslaki, siten että mm. kaikkiin yllämainittuihin kysymyksiin saadaan vastaus.

#### **B. Kaivos- ja ympäristölainsäädännön vastaiset haitat**

Hakemusta ei voi hyväksyä lainvastaisten todennäköisten haittojen vuoksi. Mm. kiinteistöjen arvon alenemista ja muiden elinkeinojen investoinneille aiheutuvia haittoja ei ole esitetty korvattaviksi, vaikka kaivoslaki edellyttää haittojen korvaamista.

#### **C. Hakijan laiminlyönnit.** Lupaa ei tule myöntää perustuen Kaivoslain 46 § kohtaan 8) ”hakija on aikaisemmin olennaisesti laiminlyönyt tähän lakiin perustuvia velvollisuuksia”

Hakemuksen puutteet antavat syyn olettaa, että hakija ei kunnioita tai noudata vesi- ja ympäristölainsäädäntöä ja siten ei myöskään kaivoslakia.

Edelleen hakijan rikastamo Kaavilla aiheuttaa merkittäviä vesi- ja ympäristöhaittoja. Tarkasteltaessa hakijan hallitsemia kaivannaisjätteitä viranomaisten tulee varmistaa jätteiden käsittely ja vakuudet kaivannaisjäteasetuksen 190/2013 mukaiseksi. Aiheutuneita haittoja ei ole korvattu haitankärsijöille kaivoslain edellyttämällä tavalla. Hakijalla on mm. sekoittumisvyöhyke Luikonlahdella, mikä tarkoittaa EUn määrittämän ympäristön laadun heikentämistä eli vahinkoa, eikä tästäkään ole suoritettu korvauksia.

**D. Vakuus.** Hakemusta ei voida myöskään hyväksyä sellaisenaan, koska vakuutta ei ole esitetty. Toisaalta hakija esittää, että se voisi harjoittaa esimerkiksi kairausta alueella, jonka läheisyydessä on muinaismuistoja ja Natura-alueita. Tällaiselle toiminnalle pitää olla vakuus. Etsintäalue on myös poikkeuksellisen suuri noin 23 neliökilometriä ja kairauksia on suunniteltu. Koska ympäristöasiat eivät ole asiallisesti käsitelty, vakuus

täytyy päättää myös ympäristöperusteella, ja tällöin ympäristölupaviranomaisen on ratkaistava asia. Kohtuullinen vakuus tässä tapauksessa arvioidaan 2,3 miljoonaksi euroksi, mutta arvio voi nousta selvitettävien asioiden johdosta mahdollisesti uudelleen kuulutettavassa hakemuksessa. Ei ole osoitettu, että hakija olisi erityisen vakavarainen. Alan liiketoimintaa tuntien kyseessä monikansallisen yhtiön heikosti rahoitettu tytäryhtiö, jonka tarkoitus on vältellä kaikkia vastuita.

**E. Muinaismuistot.** Hakemuksessa ei kerrota, kuinka muinaismuistot on inventoitu. Jos aluetta ei ole inventoitu läheisyydessä olevat muinaismuistot voivat tarkoittaa mahdollisia muinaismuistoja, kun vielä huomioidaan valtausalueen suuri koko.

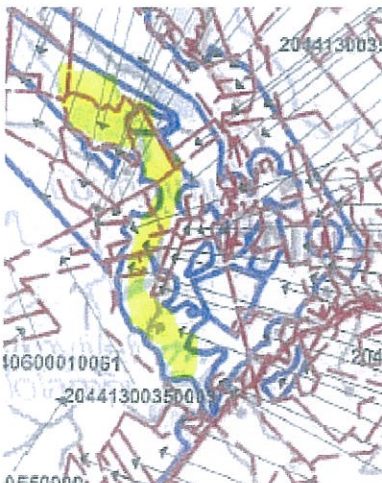
**F. Valtaus/malminetsintäalueen koko.** Alue on poikkeuksellisen laaja ja hakija vaikuttaa tavoittelevan sillä samalla varauksen oikeusvaikutusta. On epäselvää, onko koko alueen myöntäminen tarpeellista, tai olisiko aiheellista harkita rajatumpia erillisiä hakemuksia. Malminetsintälupa loukkaa laajasti julkista ja yksityistä etua ja voi johtaa vaikeuksiin muiden elinkeinojen kehityksessä ja investoinneissa. Malminetsintä voi myös alentaa kiinteistöjen arvoa. Sosiaalivaikutusten arviointi tulee sisällyttää tällaisiin hankkeisiin. Toisaalta ylisuuri valtaus rajoittaa muiden etsintäyhtiöiden mahdollisuuksia sen ympäristössä ja siten esim. ympäröivien maanomistajien teoreettisia pieniä korvauksia sen ympäristössä.

**G. Hakemuksessa oleva kartta ei ole lainmukainen, koska siitä ei käy ilmi malminetsintäalue.**

Alueen sisältä on mahdollisesti rajattu alueita, mutta reunaviivat ovat epämääräisiä ja paikoin epäjatkuvia, kuten kuvassa alla.



Seuraava alueen sisältä pois rajattu alue jatkuu alueen sisäosaan, kartassa esitetty raja on siten epäselvä ja todellisuudessa rajaton, joko lähes nollan hehtaarin kokoinen tai rajattomasti ympäristöön jatkuva. Tämäkin on kuulutusvirhe, koska asianosaiset eivät voi tietää alueen kokoa ja siihen kuuluvia kiinteistöjä. Tämänkin johdosta hakemus on hylättävä.





Kansalaisten Kaivosvaltuuskunta ry

Antti Lankinen  
Varapuheenjohtaja

Anitta Hyvönen  
Rahastonhoitaja

Tiedot käsittelystä pyydetään toimittamaa  
seuraaville yhdyshenkilöille

Jari Natunen  
Asiantuntija  
Biokemisti, FT

Raili Komulainen  
Yhdistyksen Kaavin edustaja  
om

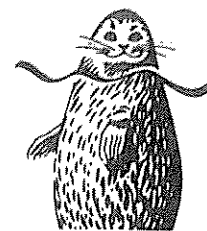
*vi*

Vesiluonnon puolesta ry

Jari Natunen  
Puheenjohtaja  
Biokemisti, FT

**POHJOIS-SAVON  
LUONNONSUOJELUPIIRI ry.**  
Kirkkokatu 35, 70100 KUOPIO  
p. 017-2623 811  
pohjois-savo@sll.fi  
Y-tunnus 1092861-1

13.7.2017



**Koillis-Savon luonnonystävät ry**  
pj. Tuula Muranen

## TUKES

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto  
kaivosasiat@tukes.fi

**Asia: Malminetsintälupa ML 2016:0049 Kokka 7**  
Hakija: Boliden FinnEx

### 1. Kuulutus.

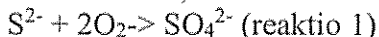
Kaivoslain mukaan asianomaisille on annettava tieto malminetsinnästä. Tämän hakemuksen kuulutuksessa hakemuksen sanotaan olevan saatavilla Internetissä, Tukesin omissa toimistoissa sekä Kuusamon kaupungin ilmoitustaululla. Kuusamo on siksi kaukana Kaavista ja kokonaan eri maakunnassa, jotta sitä ei voida pitää enää Kaavin kuntana. Kuulutus on siten harhaanjohtava ja virheellinen. Kaavilla asuvat ja oleskelevat maanomistajat ja muut ihmiset, joilla ei ole hyvää internet-liittymää ja osaamista sen käyttöön, eivät siten ole voineet saada tietoa tästä malminetsintäluvasta.

Hakemukseen on linkkiviite Kaavin kunnan omilla www-sivuilla. Niissäkin hakemuksen sanotaan olevan nähtävillä Kuusamon kaupungissa eikä Kaavista puhuta mitään. Samalta Kaavin etusivulta näkyy selvästi, että Kaavin kunnantalo on suljettu 10. - 30.7.2017, joten jos hakemus olisi siellä esillä, edes Kaivoslain mukainen 30 vrk nähtävillä oloaika ei toteutunut.

### 2. Itse hakemus

Hakemus on selvästi puutteellinen. Hakemuksesta puuttuvat Kaivoslain edellyttämät kohdat 7.4. (kaavoitustilanne), 7.5. ja 7.6. (jätehuoltosuunnitelmat) ja 7.9. (Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja Natura-arvio).

2. 1. Jätehuoltosuunnitelma on erityisesti tässä välttämätön, sillä serpentiniittikivessä on mustaliusketta, joka kemiallisesti on raskasmetallien sulfidia. Jos sulfidi pääsee ilman hapen kanssa kosketukseen, luonnossa olevat bakteerit hapettavat sulfidin sulfaatiksi eli tapahtuu reaktio:



Syntyvä sulfaatti (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>) on rikkihapon anioniosa ja huomattavan hapan, joten reaktioympäristön pH laskee selvästi happaman puolelle. Reaktio on periaatteessa sama, johon Terrafamen bioliuotuksen sanotaan perustuvan. Reaktio tunnetaan erittäin hyvin mm. Pohjanmaan savikoilla, joissa ojien ja jokien happamuus laskee ajoittain niin matalaksi, että putket yms. hapertuvat ja mahdolliset kalat kuolevat. Maatalousmaata on pakko kalkita, jotta kasvit kasvaisivat. Ilmiö tunnetaan myös hyvin mikrobiologisesta kirjallisuudesta. Kun jätehuoltosuunnitelmaa ei ole, ei ole mitään tietoa, miten tätä reaktiota on tarkoitettu hallita. Miten kairausjäte aiotaan poistaa tai mikä on sen ajateltu asianmukainen jätekäsittely?

Kun maata kairataan, miten voidaan olla varmoja, että käytettyyn veteen ei liukene raskasmetalleja, joista osa muuttuu happamiksi sulfaattisuoloiksi ja muutenkin monet raskasmetallit liukenevat

happoihin, vaikka eivät veteen? Mitä tälle vedelle tehdään, jotta vesistöissä se tuhoasi kalakantoja eikä sen sulfaatinpelkistyminen aiheuttaisi ahventen elohopeapitoisuuden nousua, mikä on tapahtunut Terrafamen alapuolella (sulfaatinpelkistäjäbakteerit metyloivat sivureaktionaan epäorgaanista elohopeaa metyylimuotoon, joka kulkeutuu paljon paremmin kaloihin).

Kun maata kairataan, miten kairausreiät aiotaan tukkia, jotta mm. reaktio 1 ei jatku eikä hapan vesi kulkeudu alueen lampiin, puroihin ja Vaikkojokeen?

Onko edes kairausvedenotolle vesilupa? Jos kairataan kalliota, onko kallioperän kairauksella vesi- ja ympäristölupa?

Aiotaanko kairausputket poistaa tai voidaanko ne sulkea pysyvästi? Jos ne suljetaan, niin miten?

Jos kairausputket jätetään maahan, niin miksi tähän ei ole osoitettu rahallista vakuutta, sillä sekä itse putket, että niiden tulpat tulevat jossain vaiheessa ruostumaan ja ne voivat olla vaaraksi sekä ihmisille että eläimille? Lisäksi tiedetään hyvin, että ruostuvien putkien vedenpidätyskyky toimii vain rajallisen ajan ja paineellisen pohjaveden tiedetään tuovan vaarallisia aineita maanpintaan.

Miten voidaan olla varmoja, että pohjavesiä ei pilata?

2.2. Ympäristöarvio tai Natura-arvio olisi välttämätön, sillä alueesta osa on Vaikkojoen Natura-alueella ja tällä Niinivaaran serpentiniittialueella tiedetään olevan uhanalaisia kasveja ja jäkäliä. Hakemus mainitsee muutamia, mutta joukossa ei esimerkiksi ole yhtään sammalta tai saniaista, joten herää epäily, että arviota ei ole tehty ammattitaitoisesti tai tieto perustuu vain yleiseen ELY:n tai Luonnontieteellisen Museon tietoon.

Kuka ja miten ja milloin on tehnyt kasvihavainnot? Onko ne tehty niin ammattitaitoisesti, että olisi havaittu nekin kämmekät, jotka eivät välttämättä kuki joka vuosi? Onko varmaa, että uhanalaisten kasvien kaikki kasvupaikat ovat tiedossa ja niitä osataan varoa, sillä tarkat kasvupaikat eivät ole mm. museon sivuilla ja ajan myötä kasvupaikat voivat jonkin verran muuttua?

Jos vettä tarvitaan kairaukseen, miten se vaikuttaa pohjaveden pintaan ja sitä kautta kasvillisuuteen?

Miten huomioidaan suojeltujen luontotyyppien kuten lähteiden, norojen, ja alle hehtaarin lampien suojeleminen?

**Yhteenvetona:** Kuulutus on tehtävä, siten että ihmiset saavat oikean tiedon, oikeasta paikasta ja vaadittavan ajan kuluessa. Jätehuollon toimivuus ja ympäristöseikat on selvitettävä huomioimalla myös ympäristönsuojelulaki, vesiensuojelulaki, luonnonsuojelulaki sekä kaivoslaki, siten että mm. kaikkiin yllämainittuihin kysymyksiin saadaan vastaus.

Kuulutus:[http://www.tukes.fi/Tiedostot/ML2016\\_0049\\_Boliden%20FinnEx%20Oy\\_Kokka%207\\_Kuulutus\\_Tukesnet.pdf](http://www.tukes.fi/Tiedostot/ML2016_0049_Boliden%20FinnEx%20Oy_Kokka%207_Kuulutus_Tukesnet.pdf)

Kaavin kunnan etusivu, kunnanviraston aukioloaika: <https://www.kaavi.fi/>

Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry

Helvi Heinonen-Tanski, puheenjohtaja

Jaana Hiltunen, sihteeri

Koillis-Savon luonnonystävät ry

Tuula Muranen, puheenjohtaja

Kirsti Toikka, taloudenhoitaja

14.7.2017

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)  
Valtakatu 2  
96100 ROVANIEMI  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Malminetsintälupa Boliden FinnEx/Kokka 7, ML2016:0049

### MIELIPIDE MALMINETSINTÄLUPAAN JA MAHDOLLISEEN KAIVOKSEN PERUSTAMISEEN

Metsäyhtymä Kainulainen toteaa mielipiteenään, ettei sillä ole malminetsintään metsätilallamme huomautettavaa. Kuitenkin mahdollisesta malminetsinnästä syntyvät maasto- tai puustovahingot on korvattava täysimääräisesti.

Jos kaivos aikanaan perustetaan alueelle, niin Metsäyhtymä Kainulainen vaatii täysimääräistä korvausta maapohjasta ja alueella olevasta puustosta. Metsätilaamme on hoidettu vuosikymmenien ajan esimerkillisesti, joten sen arvo on suurempi kuin yleisesti arvioitu markkina-arvo.

Kaavilla 14.7.2017

Ari Kainulainen

Marjatta Kainulainen

Reijo Kainulainen



Ira Tirkkonen

10.7.2017

TUKES  
Valtakatu 2  
96100 Rovaniemi  
[Kaivosasia@tukes.fi](mailto:Kaivosasia@tukes.fi)

**MUISTUTUS** lupatunnus ML2016:0049 Alue Kaavi, 2308, 6 ha; Kokka 7

-tilanomistajana muistutan seuraavaa:

Maa-alueellani tehtävät mahdolliset tutkimukset eivät saa vaurioittaa maastoa, teitä, taimikkoa, puustoa ja ojituksia. Tutkijoiden on huolehdittava, että tiet ja ojapenkat eivät vaurioidu, vierit eivät tukkeudu.

Kaikki vauriot on ilmoitettava minulle, korjattava ennalleen. Mikäli puustoa vaurioituu, puut on tehtävä ja toimitettava maantienvarteen ja kaikki vahingot / vauriot on korvattava minulle ja saatettava tilanne ennalleen.

Boliden FinnEx Oy:n tekemistä tutkimuksista ja niiden etenemisestä on myös tiedotettava minulle säännöllisesti. Minun on tiedettävä mitä tilallani tapahtuu. Mittaukset ja näytteenotot lapiolla ja kaivauksin koneellisesti ja syväkairaten eivät saa vahingoittaa maata millään tavalla ja tutkimusten jälkeen tila tulee siistiä.

Mikäli vahinkoja tapahtuu, asiasta on ilmoitettava ja korvattava siitä aiheutuneet vahingot minulle.

Kuopiossa

10.7.2017

Ira Tirkkonen

Muistus ja valitus Boliden FinnEx malminetsintälupahakemuksesta

Lupatunnus ML2016:0049

Lupa-alueen nimi Kokka 7

Kiinteistö I on hankittu matkailukäyttöön. Kiinteistön rannat on hankittu lomarakentamiseen. En hyväksy malminetsintälupaa kiinteistöni alueelle. Alue on muutenkin ranta-alueena suojeltavaa. Aikaisemminkaan ei ole hyväksytty kiinteistölle valtauslupaa kuin noin puolihehtaaria. Kiinteistöllä ei ole merkitystä Boliden FinnEx malminetsintään eikä toimintaan. En hyväksy malminetsintälupa-alueen rajausta kiinteistöni kohdalla.

Ystävällisin terveisin,  
Matti Tukiainen

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto  
Kaivosasiat  
Valtakatu 2  
96100 Rovaniemi

18.09.2017

## **BOLIDEN FINNEX:N VASTINE MALMINETSINTÄLUVASTA KOKKA 7 ML2016:0049 ESITETTYIHIN LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN**

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston 4.9.2017 esittämän pyynnön mukaisesti vastaamme malminetsintälupahakemuksesta esitettyihin lausuntoihin ja muistutuksiin seuraavasti:

### 1. Kaavin kunta, Metsäyhtymä Kainulainen ja Ira Tirkkonen

Boliden FinnExillä ei ole huomautettavaa jätetyistä lausunnoista ja muistutuksista.

### 2. Matti Tukiainen

Muistutuksessa mainittu kiinteistö rajataan hakemusalueen ulkopuolelle. TUKESille toimitetaan uusi lupa-alueen rajausta sekä kiinteistöraja-aineisto.

### 3. Pohjois-Savon ELY-keskus

- Boliden FinnEx katsoo että yksityiset luonnonsuojelualueet ja erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätökset voidaan sisällyttää malminetsintälupa-alueeseen. Boliden FinnEx haluaa varata mineraalioikeudet mahdollisesti näiden alueiden alapuolella, syvemmällä kallioperässä oleviin esiintymiin sekä mahdollisuuteen tutkia esiintymiä esimerkiksi syväkairauksin. Syväkairaukset on mahdollista toteuttaa asettamalla kairauksen lähtöpaikka tarpeeksi kauas suojelupäätöksin rajatuista alueista sekä huolehtimalla ettei em. alueilla suoriteta koneellista näytteenottoa ja että käytettävät kulkureitit eivät ulotu näille alueille. Suojelupäätöksin rajatuille alueille on mahdollista rajoittaa pinnalla tehtävä malminetsintä normaaliin etsintätöihin (kartoitukset, kävellen suoritettavat geofysiikan mittaukset jne.), jota voi muutenkin suorittaa jokamiehen oikeuksin. Mahdollisissa poikkeustapauksissa voidaan toimia kuten ELY-keskuksen lausunnossa on esitetty poikkeuksen myöntämisestä.



- Boliden FinnEx esittää seuraavanlaista lähestymistapaa yksityiskohtaisten, koneellisesti suoritettavien tai muuten mahdollisesti vahinkoa aiheuttavien tutkimussuunnitelmien laatimisessa:
    1. Tehdään alustavat suunnitelmat kartalla tutkimuspaikoista hyödyntäen rajauspäätöksiä.
    2. Tutustutaan maastoon suunnitelluilla tutkimuspaikoilla sekä kartoitetaan käytettävät kulkureitit.
    3. Suunnitelmien (tutkimuspaikat ja kulkureitit) katselmuksella maastossa joko konsultoivan biologin tai ELY-keskuksen edustajan kanssa. Katselmuksen suorittajan voi sopia tapauskohtaisesti yhteistyössä ELY-keskuksen kanssa.
    4. Mahdolliset suunnitelmien muutokset edellisessä kohdassa suoritettuun katselmuksen perustuen.
    5. Lopullisen suunnitelman hyväksyntä ELY-keskukselta.
  - Boliden FinnEx hankkii muut kuin yleisesti saatavilla olevat rajauspäätökset sekä uhanalaisten lajien esiintymätiedot ELY-keskukselta tai Suomen ympäristökeskukselta hyvissä ajoin ennen yksityiskohtaisten suunnitelmien laatimista.
4. Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry, Koillis-Savon luonnonystävät ry ja Kansalaisten kaivosvaltuuskunta ry
- Kuulutukseen toteuttaminen kuuluu kaivosviranomaisena toimivan TUKESin toimivaltaan, hakija ei suorita tai päätä siihen liittyviä toimenpiteitä.
  - mitä tulee vesiluvan tarpeeseen, niin siitä annetaan määräys vesilain mukaisen viranomaisen toimesta
  - kairareikien tulppaamiseen ja vakuuden asettamiseen liittyvissä asioissa määrää TUKES lupaehtojen muodossa.
  - Muinaismuistot on inventoitu käyttäen Museoviraston tarjoamia digitaalisia aineistoja.
  - Malminetsintäalueen koko on laaja, mutta rajauksessa käytetty aineisto, geofysikaaliset ja syväkairausaineistot huomioiden perusteltu. Tämä on ensimmäinen hakemus alueelle, jossa on tarkoitus suorittaa ensi vaiheen malminetsintää. Ensi vaiheen etsintätöiden perusteella voidaan tulevaisuudessa mahdollisesti määrittää tarkemmin rajattuja projektialueita.
  - Jätehuoltosuunnitelma: Suunnitellut tutkimustyöt ovat tavanomaisia, eivätkä aiheuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Alueella esiintyvät kivilajit ovat tyypillisiä Outokumpu-tyypin kivilajiseurannoille, joita esiintyy luonnossa paljastuneenakin runsaasti. Muistutuksissa esitettyyn huoleen kairaussoijan käsittelystä Boliden FinnExillä on kolmiportainen lähestymistapa:
    1. kairaussoija lasketaan maahan kairauspaikalle
    2. kairaussoija kerätään tätä tarkoitusta varten kaivettuun soijamonttuun, joka peitetään kairauksen päätyttyä
    3. kairaussoija kerätään keräysastiaan ja toimitetaan Bolidenin Luikonlahden rikastamolle tai Kylylahden kaivokselle.

Käytettävä porras mietitään tapauskohtaisesti riippuen kairauspaikan ympäristöstä, kairareikien syvyydestä tai muista vaikuttavista tekijöistä. Syntyvät soijamäärät ja käytettävät vesimäärät ovat suhteellisen vähäisiä, joten niistä ei aiheudu kohtuutonta häiriötä ympäristöön.

BOLIDEN FINNEX

Sanna Juurela  
Projektigeologi