

## KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on kaivoslain (503/1965) ja kaivoslain (621/2011) siirtymäsäännösten perusteella kuuluttanut 6.4.2017 seuraavan kaivospiirihakemuksen:

Hakija:	Boliden Kevitsa Mining Oy
Kaivospiirin nimi:	Kevitsa
Kaivosrekisterinumero:	7140
Alueen sijainti:	Sodankylä

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 8.5.2017 mennessä kaivosrekisterinumero 7140 mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi tai sähköisesti osoitteeseen [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi).

Kuulutusasiakirjat ovat nähtävänä Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2) sekä alueen kunnanvirastossa (Sodankylä, Jäämerentie 1).  
Kuulemisasiakirjoihin voi tutustua myös osoitteessa [www.tukes.fi/lupahakemuskuulutukset](http://www.tukes.fi/lupahakemuskuulutukset)

Lisätietoja: Ossi Leinonen, puh. 029 5052 205

Rovaniemellä 6.4.2017

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

**HAKEMUKSESTA KUULEMINEN  
YHTEENVETO KAIVOSPIIRIN LAAJENTAMISESTA  
Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) laatima**

<b>Asia</b>	Kevitsan kaivospiirin laajentaminen
<b>Hakija</b>	<p>Boliden Kevitsa Mining Oy, (Alkuperäinen hakija on ollut FQM Kevitsa Mining Oy) Y-tunnus: 23456991 Sodankylä Suomi</p> <p><b>Yhteystiedot:</b> Boliden Kevitsa Mining Oy Kevitsan kaivos Kevitsantie 730 99670 Petkula</p> <p>puh. 016-451 100</p> <p><b>Lisätietoja antaa:</b> Jukka Brusila, puh. 0400-590 293</p>

**Hakemuksen peruste**

Kaivoslain (503/1965) 40 §:n mukainen kaivoskivennäisten hyödyntäminen edellyttää kaivosoikeuden perustamista. Kaivosoikeus voidaan myöntää hakijalle kaivoslain (503/1965) 4 luvun mukaisen kaivospiiritoimituksen jälkeen. Kaivospiiritoimitusta koskeva päätös (*kaivospiirin määrääminen*) voidaan tehdä, mikäli kaivospiirihakemus täyttää kaivoslaissa säädetyt edellytykset. Tässä päätöksessä on kysymys kaivospiirin muuttamisesta.

Kaivoslain (503/1965) 39 §:n mukaan kaivospiiriä tai sen apualuetta voidaan laajentaa, supistaa tai jakaa taikka sen rajoja muutoin muuttaa. Tällöin on soveltuvin osin voimassa, mitä kaivospiirin määrittämisestä on säädetty.

## Vireilletulo

Asia on tullut vireille 21.10.2010 FQM Kevitsa Mining Oy:n työ- ja elinkeinoministeriöön jätetyllä hakemuksella. Vuoden 2016 alusta kaivos on siirtynyt Bolidenin omistukseen ja Kevitsan kaivostoimintaa harjoittavan yrityksen nykyinen nimi on Boliden Kevitsa Mining Oy.

*Kaivoslaki (503/1965) on kumottu 1.7.2011 voimaan tulleella kaivoslailla (621/2011), jonka mukaan kumotun kaivoslain nojalla työ- ja elinkeinoministeriössä vireillä olleet asiat siirtyivät kaivosviranomaisena toimivaan Turvallisuus- ja kemikaalivirastoon (Tukes). Ennen 1.7.2011 vireille tulleet hakemukset ratkaistaan kaivoslain (503/1965) mukaisesti ottaen huomioon uuden kaivoslain (621/2011) siirtymäsäännökset.*

## Kaivoskivennäinen

Ni, Cu, PGE

## Kaivospiirin alue

Tämä hakemus koskee seuraavia alueita:  
Sodankylä (758)

### Kaivospiirin apualue

Tilan nimi	Tilan RN:o	Pinta-ala, ha
Harju	758-412-7-12	5,76
Eräloivonen	758-412-7-15	2
Kevitsa	758-412-35-1	50,39
Valtion metsämaa	758-893-11-1	343,03
	YHTEENSÄ ha	401,19

Kaivosviranomainen toteaa, että työ- ja elinkeinoministeriöön jätetyssä alkuperäisessä hakemuksessa hakemusalue meni monilta osin eri yhtiön hallinnassa olevien alueiden päälle, joten sen vireilläolo tuolloin kosketti todellisuudessa huomattavasti pienempää aluetta, kuin mitä hakemuksessa oli esitetty.

Verrattaessa alkuperäistä hakemusta viimeisimpään päivitettyyn hakemukseen, voidaan todeta, että nykyinen hakemus on pohjoisosissa laajentunut pohjoista

kohti, supistunut lähes kokonaan pois länsiosasta ja myös huomattavilta osin alueen eteläosasta.

Kaivospiirin apualueen laajennuksen pinta-ala on 401,2 ha.

Kaivospiirin apualueen laajennusalue on esitetty liitteessä 1.

Kaivospiirin apualueen käyttösuunnitelmakartta on esitetty liitteessä 2.

Kaivospiirin apualueen laajennuksen kiinteistökartta on esitetty liitteessä 3.

Haettava apualue täydentää olemassa olevaa kaivospiiriä (14 km<sup>2</sup>), joka on hakijayhtiön mukaan pinta-alaltaan suhteellisen vähäinen, eikä mahdollista tuotannon suunniteltua laajennusta kokonaisuudessaan. Tuotannon laajentaminen edellyttää pitkällä aikavälillä merkittävästi nykyistä laajempia kaivannaisjätteiden varastointialueita tukitoimintoineen. Sivukivialueen laajennus ja tukitoimintojen alueita on sisällytetty tähän päivitettyyn apualuehakemukseen. Rikastushiekka-altaiden aluevaihtoehdot on jätetty pois.

Haettu apualue muodostetaan hakijayhtiön voimassaoleville valtausalueille sekä haetuille malminetsintä lupa-alueille.

### **Kaivoksen toiminnasta lyhyesti**

Kaivoksen päätoimintoihin kuuluvat avolouhos, rikastamo, rikastushiekka-allas (altaat A ja B), toimisto- ja sosiaalitalat, polttoainevarastot ja jakelupisteet, alueet sivukivien ja pintamaiden läjitystä varten. Vesienhallintaa ja käsittelyä varten alueella on vesivarastoallas. Kaivosalueella on sisäistä liikennettä varten tarvittava tiestö. Alueelle on vedetty sähkölinja ja tulotie sekä raakavedenottamo ja tarvittavat putkilinjat Kitiseltä tehdasalueelle. Viimeksi mainitut rakenteet ovat vain osittain kaivospiirin alueella.

Nykyisellä ympäristöluvalla kaivos saa louhia enintään 10 Mt/a malmia ja sivukiveä 63 Mt/a. Koko toiminnan aikaiseksi (20 vuotta) kokonaislouhinnaksi on arvioitu malmia 166 Mt ja sivukiveä 465 Mt eli yhteensä 631 Mt. Kaivos toteutetaan avolouhoksena. Viimeisimmän louhintasuunnitelman mukaan maanalainen malmin tuotanto ei ole nykytiedoilla kannattavaa. Avolouhoksen kokoa, muotoa ja tuotantosuunnitelmaa optimoidaan kuitenkin jatkuvasti.

Avolouhoksen lopullinen koko tulee olemaan pohjois-eteläsuuntaisesti 1250 m, itä-länsisuuntaisesti 1000 m ja syvyydeltään 510 m. Louhoksen pinta-ala toiminnan loppuessa tulee olemaan noin 100 ha maanpinnantasolla. Louhinnassa kalliota porataan louhintasuunnitelman mukaisesti poravaunuilla. Räjäytykseen käytetään pääosin emulsioräjähteitä, jotka valmistetaan kaivosalueella ja pumpataan porareikiin panostusautolla. Räjätetty malmi lastataan sähkökäyttöisellä kaivinkoneella kiviautoihin, joilla se kuljetetaan murskaukseen tai malmin varastoken-

tälle. Sivukivi ajetaan kiviautoilla sivukivialueelle. Louhittu malmi kuormataan louhosautoihin ja kuljetetaan avolouhoksesta malmin varastokentälle tai suoraan primäärimurskaamoon, jossa malmi murskataan karamurskalla. Väliavarastokentälle saa varastoida enintään 1.0 Mt malmia. Murskaamo sijaitsee 30 m syvässä kalliokuilussa melun leviämisen vähentämiseksi.

Kuparirikastetta tuotetaan vuosittain noin 80 000 tonnia ja nikkelikastetta noin 120 000 tonnia, malmin louhinnan ollessa noin 7.5 Mt/a. Nikkelirikaste sisältää nikkelin lisäksi platinaryhmän metalleja ja kobolttia, kuparirikasteen sivutuotteena on kulta. Rikastusprosessi perustuu kupari- ja nikkeli-pitoisten sulfidimineraalien selektiiviseen vaahdotukseen. Vaahdottamatta jääneet mineraalit johdetaan rikastushiekka-altaille. Louhittavasta malmista noin 3 % myydään rikasteena ja loput 97 % läjitetään rikastushiekkana, jolloin louhitusta 178 miljoonasta tonnista noin 173 Mt sijoitetaan rikastushiekka-altaaseen. Rikastushiekkaa läjitetään kahteen rikastushiekka-altaaseen.

Kevitsan mineraalivarannot vuoden 2016 alussa olivat yhteensä 155 Mt ja louhittava sivukivimäärä 376,7 Mt. Ennen vuotta 2016 kaivoksella louhittiin vuosina 2012-2015 yhteensä 23 Mt malmia sekä 79 Mt sivukiveä ja maita. Yhteensä läjitettävää on nyky suunnitelmien mukaan 455 Mt sivukiveä ja arviolta 173 Mt rikastushiekkaa.

Sivukivet varastoidaan avolouhoksen pohjoispuolelle. Loppusijoitettavaa sivukiveä louhitaan kaivoksen toiminnan aikana noin 455 Mt, louhittavan malmimäärän ollessa 178 Mt. Nykyisen ympäristöluvan mukaan sivukivialueen lopullinen korkeus ei saa ylittää +290 m (N60), eikä kaltevuus saa ylittää 1:3.

Alkuperäinen sivukiviläjätykseen tarkoitettu alue nykyisen kaivospiirin sisällä kattaa vajaat 400 ha alueen kaivospiirin pohjoisosassa. Aluetta on kuitenkin jouduttu supistamaan kaakkoiskulmasta noin 25 ha. Alueella on havaittu viitasammakon elinpiiri eikä kyseistä aluetta voi siksi käyttää kaivostoiminnassa.

## Hakemusalueesta tarkemmin ja hakijan perustelut hankkeelle

### Sivukiven läjitys

Yhtiö haluaa varautua mahdolliseen louhoksen laajenemiseen. Nykyinen sivukivialue on suunniteltu kattamaan koko kaivospiirin pohjoisosan, avolouhoksesta kaivospiirin pohjoisreunalle asti. Viitasammakkojen elintilan vuoksi menetettyjen alueiden korvaamiseksi, sekä mahdollisen louhoslaajennuksen takia, on tässä kaivospiirin apualueen hakemuspäivityksessä varattu tilaa sivukiviläjätyksen laajentamiselle kaivospiirin pohjoispuolelle.

Laajennetun läjitysalueen lopullisen pinta-alan tulisi olla noin 4 km<sup>2</sup>, jotta läjitysalueelle saadaan sijoitettua 465 Mt sivukiveä (tilavuudeltaan 210 Mm<sup>3</sup>). Alkuperäisessä hakemuksessa suunniteltiin sivukiviläjätyksen laajennus nykyisen kaivos-

piirin ulkopuolelle, ”pohjoiseen, länteen tai itään”. Päivitetyssä hakemuksessa esitetään sivukivialuetta sekä sivukiviläjätykseen liittyviä toimintoja (vesienjohtamisrakenteet, ajoväylät, yms.) varten tehtävän kaivospiirilajennuksen tapahtuvan pohjoiseen sekä luoteeseen.

#### Rikastushiekan läjitys

Rikastushiekan kokonaismäärä on enimmillään 173 Mt nykyään tiedossa olevien malmivarojen pohjalta. Tästä määrästä osa joudutaan sijoittamaan nykyisen kaivospiirin ulkopuolelle, koska nykyistä rikastushiekka-allasta ei voida korottaa tuolle määrälle riittävästi. Ajankohta, jolloin nykyinen läjitysallas täyttyy, riippuu läjitysalueen korotettavuudesta. Vuoden 2010 YVA:ssa tarkasteltiin vaihtoehtoisia rikastushiekan läjitysalueita. Tarkemmat tekniset tutkimukset jatkuvat edelleen ja sijoituspaikan valinta on vielä avoinna. Myös esiintymän jatkotutkimukset jatkuvat edelleen ja malmivarat voivat tulevaisuudessa olla merkittävästi suuremmat kuin nykyisessä mineraalivarantoarviossa on esitetty. Tästä syystä sivutuotteiden läjityksessä, etenkin rikastushiekan osalta, on syytä varautua nykyistä suurempiin aluetarpeisiin.

Eteläinen laajennus palvelee rikastushiekka-alueen ja sen korotusten tukitoimintoja ja mahdollisesti kaivannaisjätteen läjityksen tiivistämateriaalien (kuten turve) hankintaa ja varastointia.

#### Muuta

Haettaville apualueille ei ole tarpeen rakentaa merkittävää uutta infrastruktuuria varsinaisten toimintojen lisäksi, vaan alueille pääsyä varten hyödynnetään olemassa olevia tieyhteyksiä mahdollisimman pitkälle. Kuljetus sivukiven läjityksen laajennusalueelle tapahtuisi todennäköisimmin nykyisen läjitysalueen kautta. Eteläinen laajennus vaatii huolto- ja kuljetustien, jonka osalta voidaan osin hyödyntää jo alueella olevaa metsäautotieverkostoa sekä kaivoksen omia tieyhteyksiä.

Kaivospiirin pohjoispuolelle vievä metsäautotie kulkee jo nykyisellään osittain kaivospiirin sisäpuolella. Tie on kuitenkin ollut vapaasti mm. poronhoidon ja metsätalouden käytössä. Kyseinen tie jäisi nyt osittain sivukivialueajennuksen alle, mutta sivukivialueen toimintoihin sisältyy uuden patotien rakentaminen sivukivialueen ympärille. Tämän tien käyttö sallittaisiin Metsähallituksen ja poronhoidon tarpeisiin samaan tapaan kuin nyt on jo tehty kaivospiirin eteläpäässä rikastushiekka-altaiden osalta.

Kaivostoiminnan vaatima sähköenergia johdetaan Vajukosken muuntoasemalta 110 kV sähkölinjaa pitkin. Linjan pituus on noin 6 km, ja kulkee suurimmalta osin kaivostien vieressä.

Sivukiven ja rikastushiekan läjitysalueita on tämän hetken suunnitelmien mukaan tarkoitus laajentaa useassa vaiheessa. Pidemmällä aikavälillä nykyisen kaivospiirin ja ympäristöluvan mukaiset läjitysalueet eivät tule riittämään.

Kaivospiirissä on alueita, joita ei voida hyödyntää. Louhoksen kaakkoispuolelle, on rakennettu meluvalli, jonka taakse jää noin 57 ha, jota on hankalaa ottaa hyötykäyttöön häiritsemättä Natura-alueen piiriin kuuluvaa lintujärveä Satojärveä. Sivukivialueen kaakkoiskulmasta on havaittu viitasammakon elinpiiri, minkä vuoksi noin 24 ha on poistettu sivukiviläjitysalueesta eikä sitä voida hyödyntää muuhunkaan kaivostoimintaan. Muilta osin kaivospiirin yht. 1400 hehtaaria käyttämättä tai suojavyöhykkeen omaisessa käytössä on vain pieniä hajanaisia alueita kaivospiirin reunoilla.

Uusien, nyt haettavien läjitysalueiden (apualueet) myötä kaivosalueen ylitevesien määrä kasvaa, mikä huomioidaan suunnittelun edetessä kaivoksen vesitaselaskennassa ja varautumisessa vesienkäsittelyyn. Läjitysalueiden laajennusalueille rakennetaan oja- ja suotovesien kokoamista ja käsittelyyn ohjaamista varten

## Alueen kaava-tilanne

Valtioneuvosto on 27.12.2007 vahvistanut Pohjois-Lapin maakuntakaavan, jossa Kevitsan alue on osoitettu kaivosalueeksi (EK 1904). Kevitsan eteläpuolitse kulkee sähkölinja ja länsireunalla moottorikelkkareitti. Itälaidaltaan kaivosalue rajoittuu Koitelaisen Natura-alueeseen (SL 4310). Kaivosaluetta koskevassa aluekohtaisessa kaavamääräyksessä todetaan, että ”kaivostoiminta tulee suunnitella siten, että se ei aiheuta Koitelaisen Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla alueella merkittäviä päästöjä tai hydrologisia vaikutuksia tai muutenkaan merkittävästi heikennä alueen niitä arvoja, joiden vuoksi se on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon”. Maakuntakaavaan on merkitty maaseudun kehittämissuunnitelma (mk 8025), johon kuuluvat Kevitsaa lähinnä olevat kylät Kersilö, Moskuvaara ja Petkula.

Sodankylän kunnan laatima Lokka-Koitelainen-Kevitsa osayleiskaava on vahvistettu Lapin ympäristökeskuksessa 7.9.2001. Osayleiskaava-alueesta valtaosa on esitetty maa- ja metsätalousalueeksi (MT). Alueille on osoitettu erityisiä porotalouden käyttöalueita ja kaavan mukaan alueen muu käyttö tulee toteuttaa siten, että porotaloutta ei kohtuuttomasti vaikeuteta. Osayleiskaavaan sisältyy aluevarauksena Kevitsan tieyhteys. Osayleiskaavassa Kevitsan kaivos sijoittuu alueelle, jolle on kaavoitettu maankamaran ainesten ottoaluevaraus (EO), eli kaivostoimintaan ja maa-aineisten ottoon tarkoitettu alue. Aluevaraus vastaa kooltaan maakuntakaavan kaivosalueen aluevarausta, mutta sisältää myös osan läheisestä Koitelaisen Natura 2000-alueesta (FI 130 1716).

Kolmesta nyt haettavista apualuelajennusalueista kaksi sijoittuvat maankäytön suhteen sellaiselle alueelle joka on osoitettu maankamaran ottoalueeksi (EO) ja kolmas, pohjoisin alue, sijaitsee osin tämän ulkopuolelle.

Pinta-alaltaan yhteensä 275 ha sijoittuu kaivostoiminnalle tarkoitetun alueen sisäpuolelle ja 128 ha sijoittuu maa- ja metsätalousalueelle. Yleiskaavassa on suurin osa EO-aluetta ympäröivästä alueesta osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi. Kaavan mukaan alueen muulla käytöllä ei saa kohtuuttomasti vaikeuttaa erityisesti porotaloutta.

Kaivosalueella on käynnissä Kevitsan alueen asemakaavoitus. Asemakaavassa huomioidaan toteutunut maankäyttö ja rakentaminen sekä mahdollistetaan kaivosalueen tulevat tarpeet.

Nyt haettavat apualuelajennukset eivät ulotu Koitelaisen Natura-alueelle.

### **Kaivoksen sulkemissuunnitelmista lyhyesti**

Nykyinen käytössä oleva sulkemissuunnitelma on laadittu kaivostoiminnalle, jossa louhitaan 95 Mt malmia ja 240 Mt sivukiveä. Kaivosyhtiö on käynnistänyt sulkemissuunnitelman päivittämisprosessin suunnitelmien tarkentamiseksi ja viemiseksi seuraavalle tasolle. Työ on aloitettu loppuvuodesta 2016 ja jatkuu vuosina 2017 - 2018.

Kaivoksen jälkihoitotyöt jakautuvat kahteen osaan, aktiivisen ja passiivisen jälkihoidon toimiin.

Aktiivista jälkihoitoa ovat mm. rakenteiden purkaminen, maaperän kunnostaminen, varastoaltaiden ja täyttöalueiden peittäminen, vesien käsittelyjärjestelmien muuttaminen sekä kasvillisuuden palauttaminen alueelle.

Passiiviseen jälkihoitoon kuuluu aktiivisten jälkihoitotöiden toimivuuden tarkkailu. Suljetun kaivosalueen mahdollisia ympäristövaikutuksia tullaan edelleen tarkkailemaan passiivisen jälkihoidon jälkeen.

Kevitsan alueen jälkikäyttö tulee olemaan todennäköisesti metsä- ja porotalous. Teollisuusalueesta voi muodostua teollisen tai muun vastaavan toiminnan alue. Mikäli teollisuusalueelle ei saada korvaavaa toimintaa, tullaan rakennukset ja rakenteet purkamaan.

Toiminnan päätyttyä avolouhoksesta poistetaan kaikki tarpeettomat rakenteet, kemikaalit, räjähdysaineet, sähkölaitteet, työkoneet ja jätteet. Kaivoksen sivukivi-alueilta muodostuvat suoto- ja valumavedet johdetaan täytettävään avolouhokseen. Louhoksen täytyminen tulee kestämään kymmeniä vuosia, minä aikana sitä pidetään aidattuna. Lopulta avolouhoksesta muodostuu keinotekoinen järvi.



Rikastushiekka-altaita muotoillaan ja peitetään. Kasvittumiselle luodaan edellytyksiä. Peittorakenteen pintaosaan seostetaan turvetta tai humusta edistämään kasvittumista. Tiivis pintakerros vähentää sade- ja sulamisvesien imeytymistä rikastushiekkatäyttöön.

Sivukivialue muotoillaan toiminnan aikana niin, että lisämuotoilu toiminnan lopettamisen jälkeen ei ole tarpeen. Pinnalle levitetään peitto ja kasvittumista pyritään edistämään. Mahdollisesti laelle pyritään rakentamaan monille Keski-Lapin tunturialueille tyypillinen rakkakivikko.

Osa kaivosalueen tieverkosta ja tulotie jätetään palvelemaan alueelle mahdollisesti syntyvää muuta toimintaa ja alueen jälkitarkkailua sekä porotaloutta, metsätaloutta ja virkistyskäyttöä. Kaivoksen sähkölinja jää tarvittaessa paikalleen. Sähkölinja voidaan myös purkaa, mikäli se arvioidaan tarkoituksenmukaiseksi. Vajukosken ja kaivoksen välinen raakavesijohto/siirtoviemäri puretaan tarvittaessa, kuten myös Vajukoskella sijaitseva raakavedenottamo. Sulkemisvaiheessa ja sulkemisen jälkeen alueen vesiä käsitellään tarpeen mukaan, esisijaisesti passiivisesti. Kaivostoiminnan aikainen vesienkäsittelyjärjestelmä puretaan, kun jälkihoidon tilanne ja vesien laatu sen mahdollistavat.

#### **Sodankylän kunnan lausunto (lausunto on annettu 27.2.2017)**

Hakija on liittänyt kaivospiirihakemuksen täydennykseen ja päivitykseen kaivoslain 1965 23 §:n mukaisen kunnan lausunnon. Lausunto on esitetty liitteessä 4.

#### **Hakemuksen täydentäminen**

Hakemusta on päivitetty ja täydennetty useaan otteeseen. Koska alkuperäisestä hakemuksen jättämisestä on kulunut jo lähes 7 vuotta, ei kaivosviranomaisen näe tarpeelliseksi esittää tässä hakemuksen päivitykseen ja täydentämiseen liittyviä historiatietoja.

Viimeisimmät päivitykset hakemukseen on saapunut kaivosviranomaiseen 15.3.2017 ja 3.4.2017.

#### **Ympäristö- ja vesitalouslupa**

Laajennetulle kaivostoiminnalle on myönnetty ympäristö- ja vesitalouslupa (Dnro PSAVI/144/04.08/2011).

#### **YVA-menettely**

Kasvaneiden malmivara-arvioiden johdosta kaivoksella käynnistettiin tuotannon laajentamiseen liittyvä YVA-menettely kesäkuussa 2010, joka valmistui kesällä 2011.

Hakijayhtiö on toimittanut hakemuksen liitteeksi yhteysviranomaisen lausunnon (28.7.2011) FQM Kevitsa Mining Oy:n Kevitsan kaivoksen laajennuksen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (LAPELY/65/07.04/2010) sekä 15.7.2011 yhteysviranomaisen antaman luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisen lausunnon Kevitsan kaivoksen laajennushankkeen Natura-arvioinnista (LAPELY/242/07.01/2010).

### Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta

Hakijayhtiön selvitys asiasta on esitetty liitteessä 5.

Kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvästä vakuudesta hakija on todennut selvityksessään seuraavaa:

Haettavan apualueen keskeisimpiin käyttömuotoihin kuuluu kaivannaisjätteen varastointi, miltä osin vakuusmenettelyssä sovelletaan jätealueiden käytäntöä. Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä (190/2013) määrää, että vakuuden määrän arvioinnissa on huomioitava, mitä ympäristönsuojelulain 43 b §:ssä säädetään sekä otettava huomioon jätealueen luokitus, sijoitetun jätteen ominaisuudet, maa-alueen tuleva käyttö ja muut kaivannaisjäteasetuksen liitteessä 5 mainitut seikat. Tarkastelu ja vakuuksien määrääminen kaivannaisjätealueiden osalta suoritetaan kaivannaisjätteen hallinnan suunnittelun ja ympäristöluvituksen yhteydessä.

Kaivosviranomaiselle suoritettavan vakuuden piiriin kuuluvien asioiden osalta apualueeseen kohdistuu lähinnä pienimuotoisten rakenteiden (kuten ojaotot, tiestöt ym.) ja muiden rakenteiden sulkemistoimia.

### Yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annetut kaivosviranomaisen lupamääräykset päätöksellä 24.6.2014

#### Lupamääräys 1

Kaivostoiminta ei saa aiheuttaa haittaa ihmisten terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

#### Lupamääräys 2

Kaivostoiminnasta ei saa aiheutua huomattavaa haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle eikä yleisen tai yksityisen edun loukkausta.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 3

Kaivostoiminta tulee järjestää siten, ettei louhinnassa ja esiintymän hyödyntämisessä tapahdu kaivosmineraalien ilmeistä tuhlausta, eikä toiminnalla vaaranneta tai vaikeuteta kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 4

Kaivosluvan haltija on velvollinen vuosittain toimittamaan kaivosviranomaiselle selvityksen esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tuloksista tämän luvan mukaiselta alueelta. Selvityksessä on ilmoitettava louhitun malmin ja sivukiven määrä, kaivoksella käsitellyn pintamaan määrä tonneina, kaivoksella tuotetun rikasteen tai vastaavan välituotteen määrä tonneina, kaivoksella työskentelevien henkilöiden määrä henkilötyökuukausina ja erittely kaivoslain 17 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitetuista kaivostoiminnan sivutuotteista.

Perustelut:

Kaivoslaki 18 § 2 momentti ja valtioneuvoston asetus kaivostoiminnasta (391/2012) 31 §

Lupamääräys 5

Kaivosluvan haltijan on asetettava 770 000 euron suuruinen omavelkainen pankkitakaus Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain mukaisia lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten.

Kaivosvakuus on asetettava viimeistään vuoden kuluttua tämän päätöksen antamisesta.

Perustelut

Toiminnan päätyttyä kaivosalue saatetaan sellaiseen kuntoon, ettei ympäristö tai yleinen turvallisuus ole uhattuna, eikä liikkumista alueella ole syytä tarpeettomasti rajoittaa. Kaivoksen jälkihoito- ja jälkitarkkailusuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti vastaamaan muuttuneita olosuhteita. Purkutöissä käsiteltävät materiaalit pyritään kierrättämään.

Louhoksen reunat luiskataan ja maisemoidaan. Louhos aidataan teräsverkkoaidalla ja varustetaan varoituskyltein. Avolouhoksesta poistetaan kaikki tarpeettomat rakenteet kuten koneet ja laitteet, putkilinjat ja sähkökaapelit. Louhokseen johtavat ajotiet suljetaan suurilla kivenlohkareilla.

Toiminnan päätyttyä alueelle pyritään löytämään soveltuvaa teollisuus- tai muuta hyötykäyttöä. Mikäli korvaavaa toimintaa ei löydy, kaikki rakennukset ja rakenteet puretaan, alue maisemoidaan ja saatetaan yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon.

Prosessilaitteet pyritään myymään uusiokäyttöön.

Pumppaamot sekä putki- ja sähkölinjat puretaan ja materiaalit kierrätetään. Maanalaiset kaapelit ja putkilinjat poistetaan.

Kaivoslain mukainen vakuuspäätös perustuu yhtiön jälkihoitosuunnitelmaan.

Kaivosvakuus muodostuu tässä vaiheessa seuraavasti:

#### 1. Avolouhos:

- avolouhosjärven rantojen luiskaaminen 1:4 kaltevuuteen maanpinnasta 2 m syvyyteen lopullisen vedenpinnan alapuolelle. Kokonaiskustannusarvio on 550 000 €

- avolouhosalueen aitaaminen, kustannusarvio 50 000 €

Tällä hetkellä avolouhosalueesta on otettu käyttöön noin kolmasosa.

Avolouhoksen osalta vakuudeksi määrätään tässä vaiheessa 200 000 €.

#### 2. Rakennukset, koneet ja laitteet:

Rakennusten purkamisen kustannusarvio on 1 000 000 €. Rakennusterästen kierrätyksestä on arvioitu saatavan myyntituloja 730 000 €. Kaivoksen toiminnan arvioidaan jatkuvan vielä hyvin pitkään. Rakennuksien jatkokäyttöä on täten vielä tässä vaiheessa mahdotonta arvioida. Tämän johdosta kaivosviranomaisen asettaa rakennuksien, koneiden ja laitteiden poistamiseksi tarvittavaksi vakuudeksi tässä vaiheessa 270 000 €.

#### 3. Sähkölinjat, vesivarastoallas, pumppaamot ja putkilinjat

Kustannusarvio sähkölinjojen, pumppaamojen ja putkilinjojen poistamiseksi sekä vesivarastoaltaan käytöstä poistamisen osalta huomioiden kierrätyksestä saatavat tulot on 300 000 €.

Kaivoslaki 108 §, 109 § ja 181 §

#### Lupamääräys 6

Lupamääräykset tarkistetaan 1.6.2019. Mikäli Kevitsan kaivospiirin toiminnassa tapahtuu tai havaitaan (Tukesin kaivostarkastuksissa) oleellisia muutoksia, tarkistusväliä aikaistetaan.

Perustelut

Kaivoslaki 62 §

## Kaivosvakuus

Kaivosviranomaisen 24.6.2014 määräämä kaivosvakuus on asetettu.

## Erityinen poronhoitoalue

Hakemusalue sijaitsee erityisellä poronhoitoalueella. Alueella toimii Oraniemen paliskunta.

## Viranomaisen järjestämä neuvottelu

Suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä valtion viranomaisten on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa. Poronhoitolaki (848/1990) 53 §

Kaivosviranomainen tulee järjestämään kaivospiirihakemuksen johdosta neuvottelun paliskunnan edustajien kanssa. Neuvottelu liittyy myös yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettaviin määräyksiin (kaivoslain 621/2011 181 §:n siirtymäsäännökset).

Kaivosluvassa on annettava yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella.

Neuvotteluja jatketaan hankkeen etenemisen mukaan tarvittaessa.

## Lausuntopyynnöt ja asianosaisten kuuleminen

Ennen asian ratkaisemista Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on varannut mahdollisuuden esittää mielipiteitä kaivospiirihakemuksesta. Mielipidettä on pyydetty niiltä, joiden oikeutta tai velvollisuutta asia koskee, sekä muilta, joiden elinympäristöön, työntekoon ja muihin oloihin asialla voi olla huomattava vaikutus.

Kuulemisesta ilmoitetaan asianosaisille kirjeitse. Asian vireilläolosta ilmoitetaan myös seuraavassa sanomalehdessä: Lapin Kansa

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto pyytää ennen päätöksentekoa hakemuksesta lausunnot Sodankylän kunnalta, Lapin ELY-keskukselta, Lapin liitolta, Metsähallitukselta, Oraniemen paliskunnalta, Paliskuntain yhdistykseltä ja tarvittaessa muussa lainsäädännössä mainituilta tahoilta.

**Kaivosviranomaisen ennakkotiedonanto**

Kaivosviranomainen pyytää asianosaisia huomioimaan, että yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisia määräyksiä tullaan tarkistamaan useaan kertaan kaivostoiminnan edetessä, sen loppuun saakka.

*Välttämättömän yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi taikka muusta erityisestä syystä myös määräajan voimassa olevan kaivosluvan määräyksiä voidaan määrätä tarkistettavaksi määräajoin. Kaivoslaki (621/2011) 62 §*

**LIITTEET**

Liite 1: Kaivospiirin apualueen laajennusaluekartta

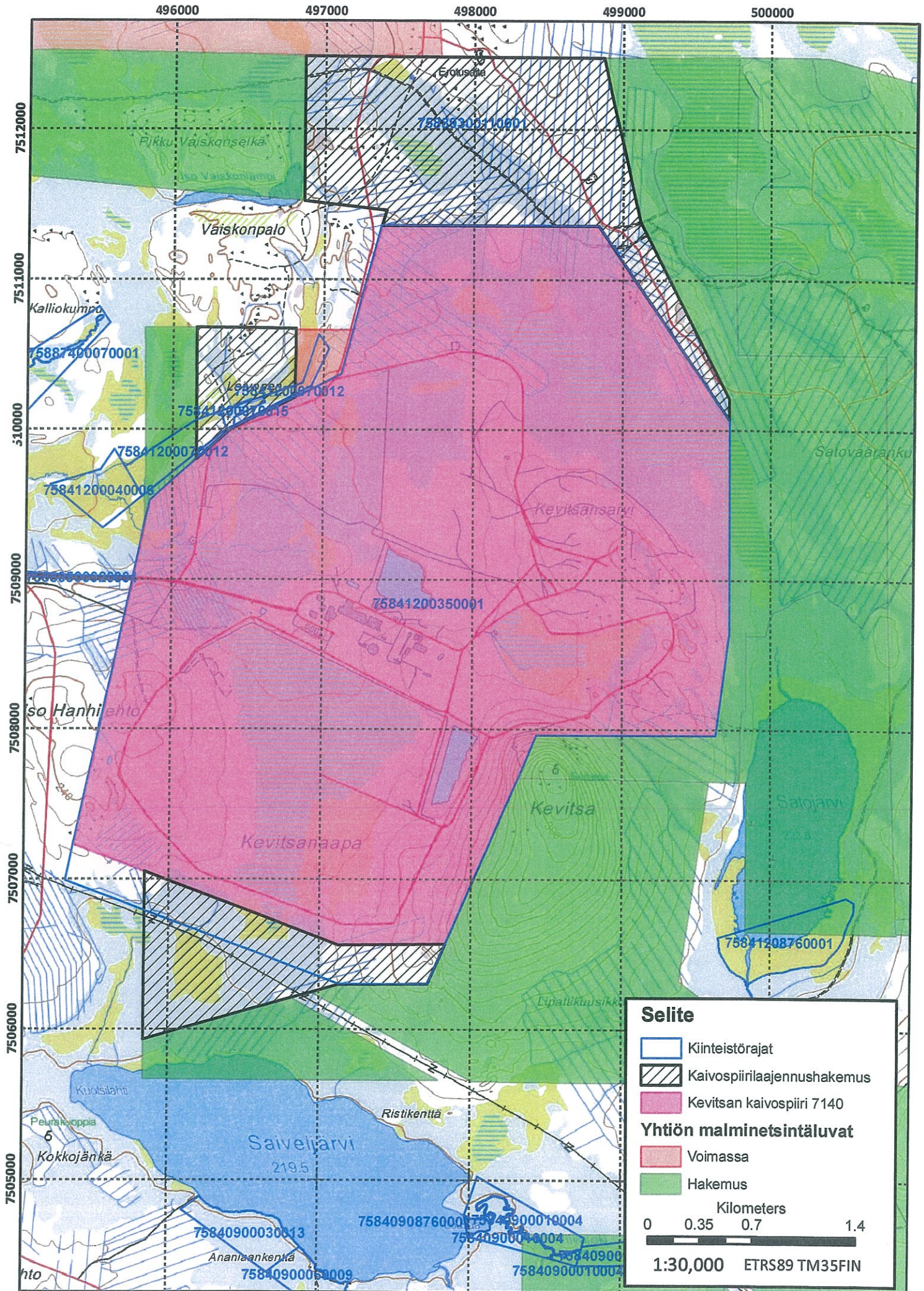
Liite 2: Kaivospiirin apualueen käyttösuunnitelmaportti

Liite 3: Kaivospiirin apualueen laajennuksen kiinteistökartta

Liite 4: Sodankylän kunnan lausunto

Liite 5. Hakijayhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta






**Selite**

-  Kiinteistörajat
-  Kaivospiirilaaajennushakemus
-  Kevitsan kaivospiiri 7140

**Yhtiön malmietsintäluvat**

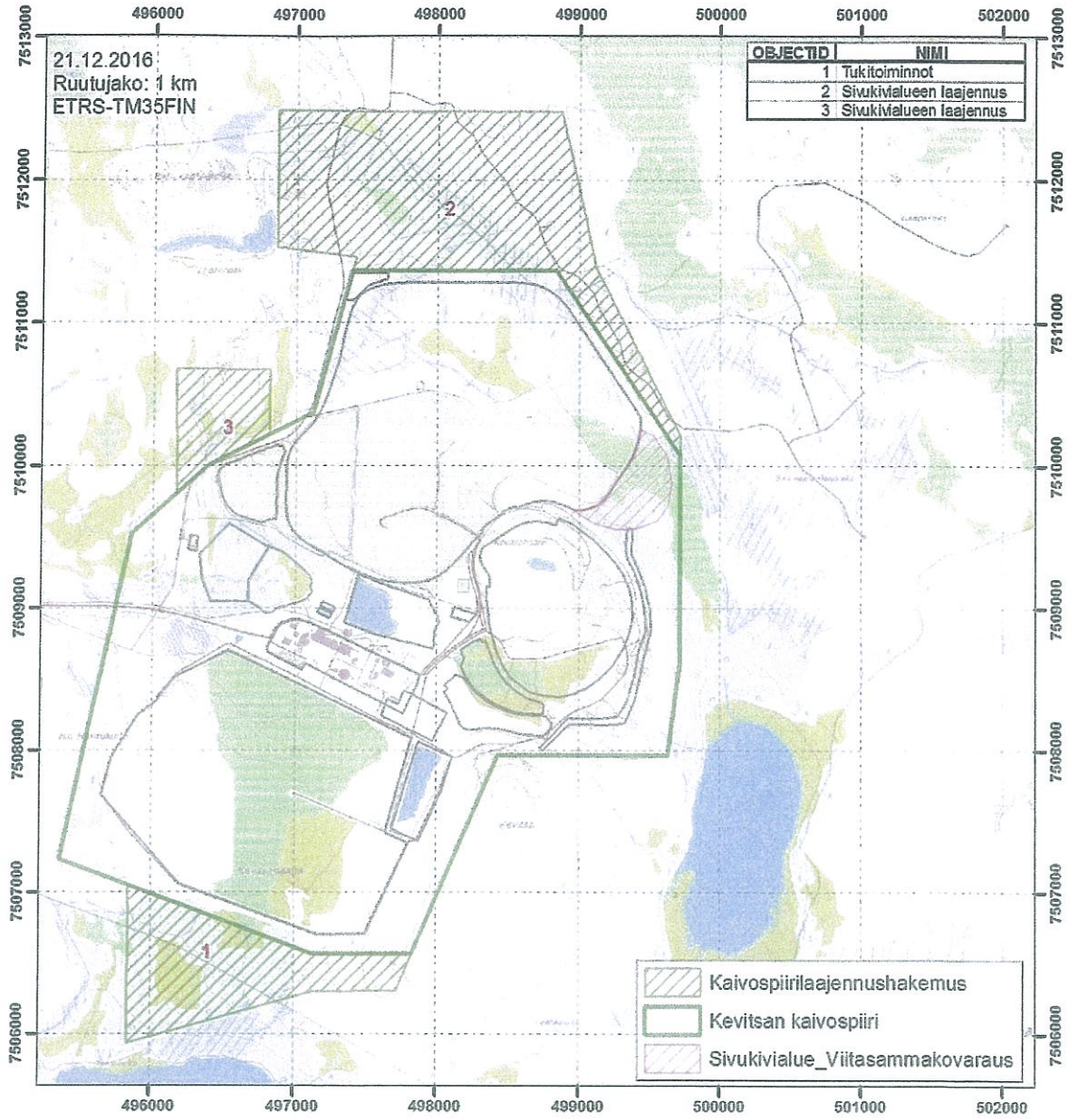
-  Voimassa
-  Hakemus

Kilometers  
 0 0.35 0.7 1.4

1:30,000 ETRS89 TM35FIN









496000

498000

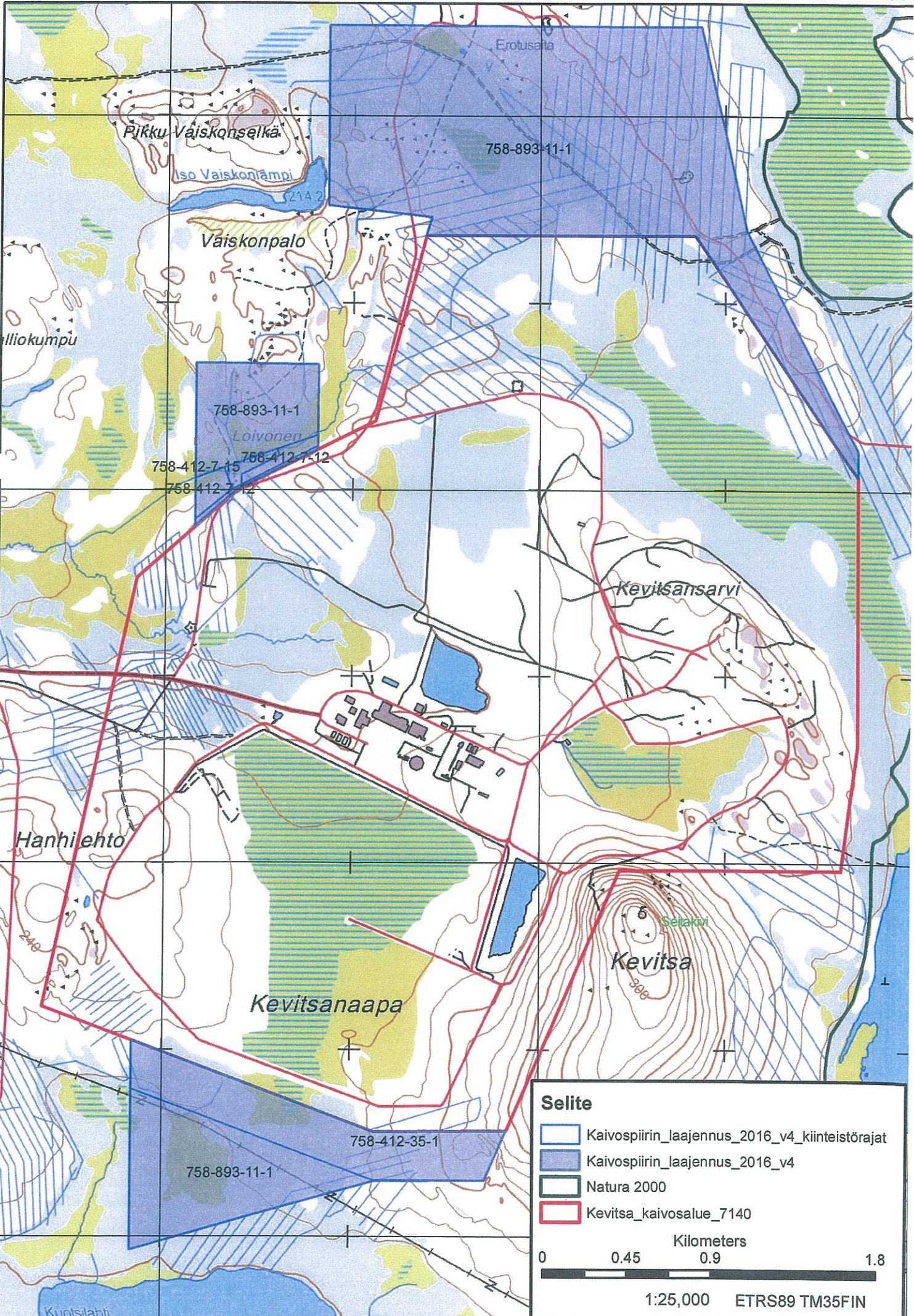
500000

7512000





7510000

7508000

7506000



**Selite**

-  Kaivospiirin laajennus 2016 v4 kiinteistörajat
-  Kaivospiirin laajennus 2016 v4
-  Natura 2000
-  Kevitsa kaivosalue 7140

Kilometers

0 0.45 0.9 1.8

1:25,000 ETRS89 TM35FIN



---

**56 § LAUSUNTO KEVITSAN KAIVOSPIIRIN APUALUEESTA**

**Kh 56 § / 27.2.2017, liite 1**

Maankäyttöpäällikkö Ari Pesonen, puh. 040 769 5950

Boliden Kevitsa Mining Oy pyytää Sodankylän kunnalta lausuntoa koskien kaivospiirin päivitettyä apualuehakemusta. Boliden Kevitsa Mining Oy tulee pyytämään, että Turvallisuus- ja kemikaalivirasto määräisi toimitettavaksi kaivospiirin apualueitoimituksen Kevitsan kaivoshankkeen tarvitsemien alueiden muodostamiseksi.

Liitteenä olevan hakemuksen perusteella apualue täydentää olemassa olevaa kaivospiiriä kolmella erillisellä osa-alueella. Laajennuksen yhteispinta-ala on yhteensä 404 hehtaaria. Apualueen pohjoisen ja luoteisen osan (osa-alueet 2 ja 3) käyttöksi on suunniteltu sivukiviläjitystä ja eteläistä osaa (osa-alue 1) tarvitaan sivukiven läjityksen ja rikastushiekan varastoinnin tukitoimintoihin.

Alueella on Pohjois-Lapin maakuntakaava sekä Lokka-Koitelainen-Kevitsa osayleiskaava. Lokka-Koitelainen-Kevitsa osayleiskaavassa hakemusalue on osoitettu maankamaran ainesten ottoalueeksi (EO) sekä maa- ja metsätalousalueeksi (MT). Lisäksi alueella sijaitsee porotalouden käyttöalueen (p) kaavamerkintä.

**Liite: hakemus**

**MAANKÄYTTÖPÄÄLLIKÖN EHDOTUS:**

Kunnanhallitus päättää antaa Boliden Kevitsa Mining Oy:lle seuraavanlaisen lausunnon:

Kaivospiirin apualue (osa-alue 2) poikkeaa Pohjois-Lapin maakuntakaavasta ja voimassa olevasta Lokka-Koitelainen-Kevitsa osayleiskaavasta. Pohjois-Lapin maakuntakaavan laadinta on käynnistymässä tämän vuoden aikana, jolloin kaavoituksessa tulee osoitettavaksi Kevitsan kaivosalueen laajentumisalueet. Alueella voimassa oleva osayleiskaava tulee myös päivitettäväksi maakuntakaavoituksen johdosta.

Hakemuksen mukaisen kaivospiirin osa-alue 2 käsittää alueella sijaitsevan metsäautotien ja poronhoitoon liittyviä toimintoja. Sodankylän kunta pitää tärkeänä, että hakemuksen käsittelyssä otetaan huomioon poronhoitoon liittyvät toiminnot. Lisäksi virkistyskäytön ja porotalouden kannalta tärkeä kulkuyhteys kaivospiirin pohjois- ja itäpuolelle tulisi säilyttää.

Sodankylän kunta toteaa, että osa-alueet 1 ja 3 noudattavat maakuntakaavan ja yleiskaavan mukaisia käyttötarkoituksia. Pohjoisen osan (osa-alue 2) kaivospiirin laajennus poikkeaa kaavan mukaisesta kaivosalueen merkinnästä, mutta kaivospiirin laajennuksella ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia alueen muuhun maankäyttöön.

**KÄSITTELY:** Kuultiin Boliden Kevitsa Mining Oy:n pääkaivosinsinööri Jukka Brusilan esittelyä asiasta. Tämä pykälä 56 käsiteltiin järjestäytymispykälän asioiden välissä klo 12.31.

**KUNNANJOHTAJAN ESITYS:**

Kunnanhallitus hyväksyy maankäyttöpäällikön ehdotuksen.

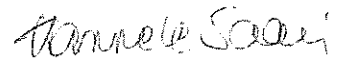
**PÄÄTÖS:** Päätösesitys hyväksyttiin.

Tiedoksi: Boliden Kevitsa Mining Oy

Tämän jälkeen jatkettiin pykälän 54 järjestäytymisasioiden käsittelyä klo 12.32.

Otteen oikeaksi todistaa

Sodankylässä 1.3.2017



**Hannele Saari**  
Pöytäkirjanpitäjä





21.12.2016

Turvallisuus ja kemikaalivirasto  
Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi

**BOLIDEN KEVITSA MINING OY**  
Kaivospiirin apualuehakemuksen päivittäminen  
Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

## **1 KAIVOSTOIMINNASTA AIHEUTUVIEN HAITALLISTEN VAIKUTUSTEN VÄLTÄMINEN TAI RAJOITTAMINEN SEKÄ IHMISTEN TERVEYDEN JA YLEISEN TURVALLISUUDEN VARMISTAMINEN**

Boliden Kevitsa Mining Oy:n (entinen FQM Kevitsa Mining Oy) Kevitsan kaivos on toiminnassa oleva kaivos. Kaivoksen toimintaa säätelevät ympäristöluvan määräykset joiden toteutumista seurataan tarkkailun keinoilla. Myös mahdolliset laajennukset tai muut merkittävät toiminnan muutokset vaativat ympäristölupaa. Kaivosturvallisuudesta, patoturvallisuudesta ja kemikaaliturvallisuudesta huolehditaan lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Alueelle laadittu on pelastussuunnitelma ja ulkopuolisten pääsy kaivosalueelle rajoitettu. Lisäksi kaivosyhtiöllä ja urakoitsijoilla on käytössään myös sisäiset ohjeet. Näissä puitteissa toimittaessa vaikutukset ympäristöön ja yleiseen turvallisuuteen jäävät mahdollisimman vähäiseksi. Hakemus koskee apualueita, jota tarvitaan kaivannaisjätteen varastointiin ja tukitoimiin. Apualue ei tuo alueelle varsinaisia uusia toimintoja, vaan sen tarkoituksena on mahdollistaa lisäpinta-alaa olemassa oleville toiminnoille.

Päivitetyn apualuehakemuksen osa-alueet olivat mukana Kevitsan kaivoksen laajennuksen ympäristövaikutusten arvioinnissa. Arviointiselostus (päiväty 5.4.2011) esitetään apualuehakemuksen päivityksen liitteenä 5 liitteenä. Lisäksi samassa liitteessä esitetään yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksesta ja asiaan liittyvä Natura-arvio. Apualuehakemuksen päivitykseen kuuluvat alueet olivat mukana vaihtoehdossa VE2. Näitä olivat laajennukset SK1.2 (pohjoinen laajennus), SK1.3 (luoteinen) ja RH2 (eteläinen) – sekä pieni osa laajennuksesta SK1.1 (koillinen). Ympäristövaikutusten arvioinnissa rajaukset eivät olleet täysin samat apualuehakemuksen päivityksen kanssa.

Kevitsan kaivospiirin laajennusalueen pohjoisosan itäpuolella sijaitsee laaja Natura 2000 –alueverkoston kohde Koitelainen (FI1301716; 48 938 ha), joka on suojeltu sekä erityisten suojelutoimien alueena (SAC) että lintudirektiivin perusteella (SPA). Natura-alueen suojeluperusteina on uusimman tiedon mukaan (ei vahvistettu valtioneuvostossa) 17 luontodirektiivin luontotyyppiä, kuusi luontodirektiivin liitteen II lajia sekä 26 lintudirektiivin liitteen I lajia sekä liitteessä mainitsemattomia muuttolintulajeja.

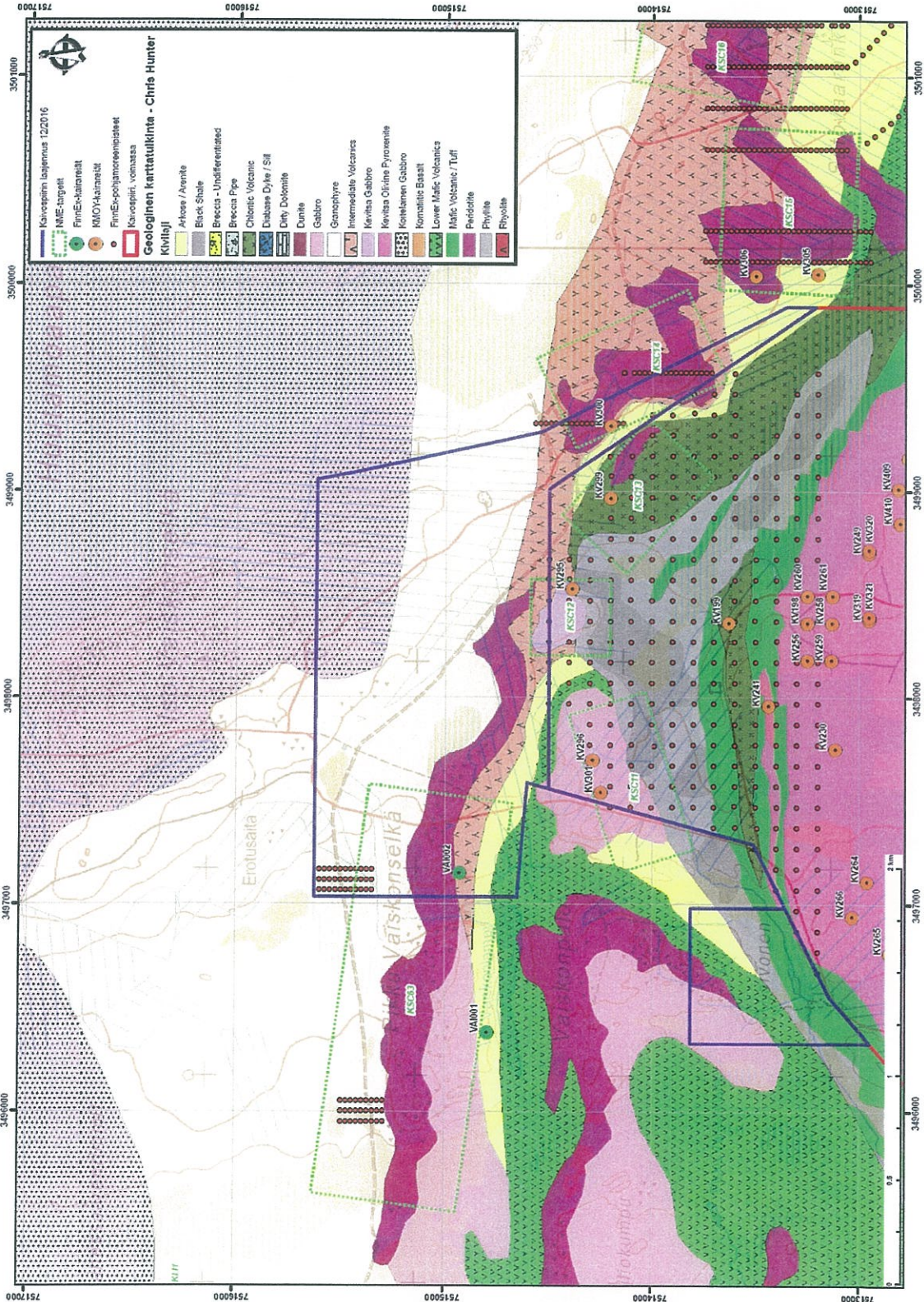
Kaivospiirin laajennusalueen ja Natura-alueen rajan välillä on 150-200 m leveä suojavyöhyke. Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä suoritettua Natura-arviossa päädyttiin hankevaihtoehdon VE2 osalta siihen, että hankkeella olisi merkittävästi heikentäviä vaikutuksia alavaihtoehtojen RH5 ja SK1.1 toteutuessa. Vaikutukset kohdistuisivat vaihettumisoihin ja rantasoihin sekä humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyypeille. RH5 ei ole mukana apualuehakemuksen päivityksessä. SK1.1. on rajattu siten pienemmäksi, että Natura-alue ja siihen liittyvät suot jäävät ulkopuolelle. Natura-aluetta vasten jää vähintään 150 m:n suojavyöhyke. Hankkeen ei arvioitu vaikuttavan merkittävästi

heikentävästi muihin Natura-alueen suojelukohteina oleviin luontotyyppeihin eikä kasvilajeihin.

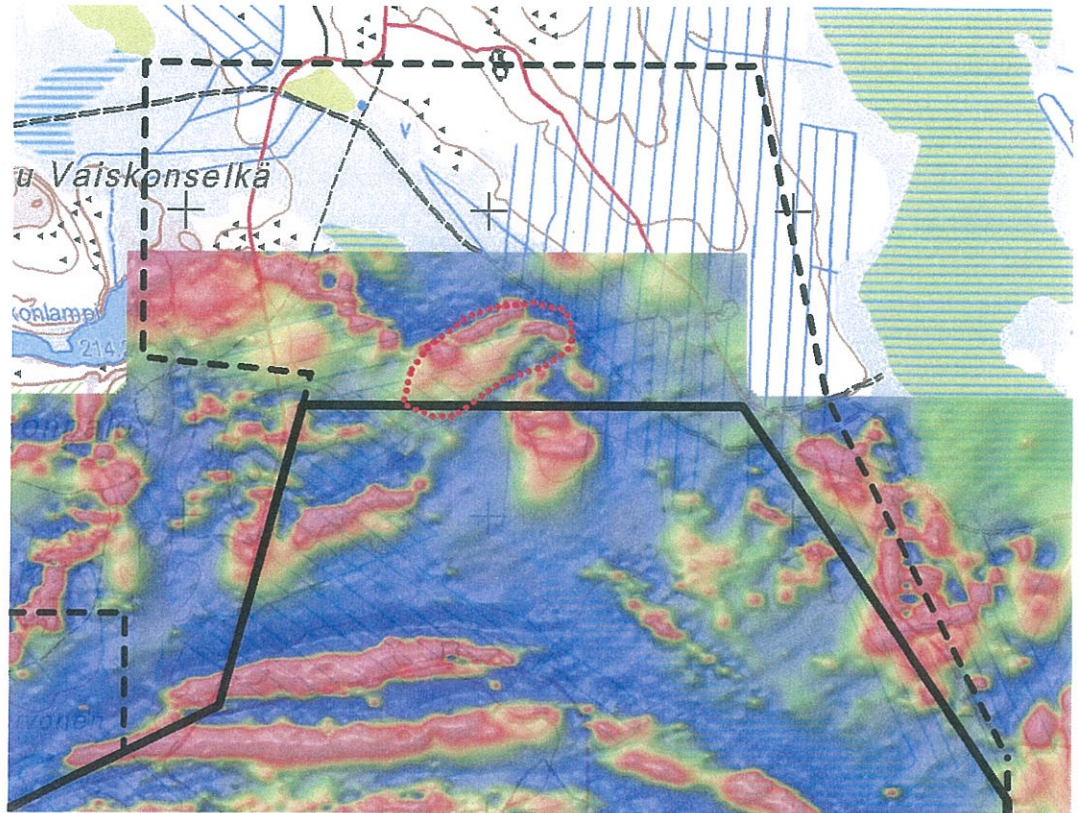
**2 TOIMENPITEET, JOILLA VARMISTETAAN, ETTÄ KAIVOSTOIMINNASSA EI HARJOITETA ILMEISTÄ KAIVOSMINERAALIEN TUHLAUSTA TAI KKA KAIVOKSEN MAHDOLLISTA TULEVAA KÄYTTÖÄ JA LOUHIMISTYÖTÄ EI VAARANNETA TAI VAIKEUTETA**

Hakemus koskee apualueita eikä olemassa olevan kaivoksen käytäntöihin esiintymän hyödyntämisessä ole tulossa hakemuksen myötä muutoksia. Esiintymä on tutkittu riittävällä kairaustiheydellä ja tieto tarkentuu koko ajan täydentävän malminetsinnän myötä. Esiintymästä on laadittu geologinen malli ja edelleen blokkimalli pitoisuuksien arvioimista varten. Louhinnan suunnittelu perustuu optimointikäytäntöihin, missä huomioidaan malmin, laatu, määrä ja taloudelliset tekijät. Louhinnassa pyritään mahdollisimman tarkkaan malmin ja sivukiven erotteluun.

Bolidenin malminetsintäyhtiö FinnEx on tehnyt malminetsintätöitä Kevitsan kaivospiirin pohjoispuolella nyt haetulla sivukiviläjätyksen laajennusalueella (kuva 1). GTK:n geofysikaaliset lentomittaukset (magneettinen ja EM) kattavat koko alueen, minkä lisäksi on alueen eteläosassa tehty geofysikaalisia maanpintamittauksia magneettisella ja gravimetrisellä menetelmällä (kuva 2). Alueen länsireunaan on kairattu yksi timanttikairausreikä ja alueella on tehty pohjamooreeninäytteenottoa sekä kallioperäkartoitusta. Tehtyjen tutkimusten mukaan alue sijaitsee Kevitsan intruusion ulkopuolella, eikä sillä katsota olevan merkittävää malmipotentialia.



Kuva 1. Sivukiven läjitykseen suunnitellun apualueen kallioperäkartta, kairareiät ja moreeninäyteenottopisteet. Pohjoissuunta on kuvassa vasemmalla.



Kuva 2. Sivukiven läjitykseen suunnitellun apualueen magneettiseen maanpintamittaukseen perustuva anomaliakartta.

### 3 ESIINTYMÄN LAAJUUS JA TUTKIMUSTULOKSET

Selvitys koko kaivosaluetta koskevista tutkimustöistä ja niiden tuloksista esitetään erillisessä dokumentissa apualuehakemuksen päivityksen liitteessä 2. Hakemus koskee apualueajennusta, jonka tarve perustuu aikaisemmin arvioitua suurempiin malmimääriin.

### 4 PORONHOIDOLLE AIHEUTUVIEN HAITTOJEN VÄHENTÄMINEN ERITYISELLÄ PORONHOITOALUEELLA

Poronhoitolaissa (848/1990) säädetään poroelinkeinolle vapaa laidunnusoikeus. Lain 3. pykälän mukaan poronhoitoa saa ”harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallintaoikeudesta riippumatta” tietyin rajoituksin (esim. pihapiirit ja viljelykset saamelaisalueen ulkopuolella). Laki myös velvoittaa viranomaisen neuvotteluihin paliskuntien kanssa valtion maita koskevien hankkeiden yhteydessä, mikäli ne vaikuttavat olennaisesti poronhoidon harjoittamiseen. Lisäksi poronhoitolain 2. pykälän mukaan erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulla alueella (valtion omistamaa) maata ei saa käyttää niin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle. Kevitsan kaivoshanke sijoittuu

kokonaan Oraniemen paliskunnan alueelle, joka sijaitsee erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulla alueella (20 pohjoisinta paliskuntaa).

Kaivostoiminnan keskeisimpiä vaikutuksia on laidunalueen menetys, jota voidaan pitää jossain määrin väistämättömänä. Ympäristövaikutusten arvioinnissa hankevaihtoehdon VE2 osalta kaikki sivukiven läjitysalue SK1.2 (apualuehakemuksen pohjoinen osa) ja RH2 (apualuehakemuksen eteläinen osa) sijoittuvat pääosin alueelle, joka paliskunnan toiminnallisena alueena on lähinnä talvilaidunta. SK1.3 (apualuehakemuksen luoteinen osa) sijoittuu lähinnä kesälaitumille. Talvilaidun sinällään on arvokasta, sillä Oraniemen paliskunnan alueella sitä on niukasti.

SK1.2 on Vaiskoselän erotusaidan ja sinne kulkevan tien alueella ja SK1.3 sijoittuu niin ikään erotusaidalle kulkevan tien päälle. Vaiskonselän erotusaita ei ole ollut käytössä enää Kevitsan kaivoksen perustamisen jälkeen, koska kaivoalue on katkaissut sinne johtavat porojen kulkureitit. Porotyöt on viimevuosina tehty uudessa Hanhilehdon aidassa kaivoksen lounaispuolella.

Liikenne on yksi kaivoksen keskeisimmistä porotaloudelle aiheutuvista haittavaikutuksista. Rikasteen kuljetukset, tavaratoimitukset ja työmatkaliikenne lisäävät liikennemääriä porokolaririskiä nelostiellä kaivokselta etelän suuntaan. Liikennevahinkoja voi lisäksi tapahtua myös kaivokselle Petkulasta johtavalla yhdystiellä. Työmatkaliikenteen määrää on pyritty vähentämään järjestämällä Sodankylästä yhteiskuljetuksia kaivokselle työvuorojen alussa ja lopussa. Teiden aitaamista ei ole toistaiseksi suoritettu, koska sitä on pidetty riskialttiina. Aidatusta tiestä voi helposti muodostua vyöhyke, josta aitojen väliin päässet porot eivät onnistu poistumaan.

On mahdollista, että joitakin alueita voi palautua porotalouden käyttöön kaivostoiminnan jälkeen. Jotkut osa-alueet voivat soveltua uudelleen laidunalueeksi ja esimerkiksi maisemoitu läjitysalue voi houkuttaa poroja hakeutumaan alueelle räkkäsuojaan. Porotalouden tarpeet ovat olleet esillä jo alustavassa jälkihoitosuunnitelmassa ja porotaloudelle suotuista maankäyttö tullaan pitämään eräänä tavoitteista myös jälkihoitosuunnitelmien päivittelytyössä.

## **5 TOIMENPITEET SEN VARMISTAMISEKSI, ETTEI LUVASSA TARKOITETULLA TOIMINNALLA VAARANNETA SAAMELAISTEN ASEMAA ALKUPERÄISKANSANA SAAMELAISTEN KOTISEUTUALUEELLA JA KOLTTIEN KOLTTALAIN MUKAISIA OIKEUKSIA KOLTTA-ALUEELLA**

Kevitsan alue ei kuulu saamelaisten kotiseutualueeseen. Lähimmät saamelaisten kotiseutualueet sijaitsevat Sodankylän kunnan pohjoisosassa.

**6 KAIVOSTOIMINNAN LOPETTAMISEEN LIITTYVÄ VAKUUS SEKÄ MUUT LOPETTAMISEEN LIITTYVÄT JA LOPETTAMISEN JÄLKEISET VELVOLLISUUDET**

Haettavan apualueen keskeisimpiin käyttömuotoihin kuuluu kaivannaisjätteen varastointi, miltä osin vakuusmenettelyssä sovelletaan jätealueiden käytäntöä. Valtioneuvoston asetus kaivannaisjätteistä (190/2013) määrää, että vakuuden määrän arvioinnissa on huomioitava, mitä ympäristönsuojelulain 43 b §:ssä säädetään sekä otettava huomioon jätealueen luokitus, sijoitetun jätteen ominaisuudet, maa-alueen tuleva käyttö ja muut kaivannaisjäteasetuksen liitteessä 5 mainitut seikat. Tarkastelu ja vakuuksien määrääminen kaivannaisjätealueiden osalta suoritetaan kaivannaisjätteen hallinnan suunnittelun ja ympäristöluvituksen yhteydessä.

Kaivosviranomaiselle suoritettavan vakuuden piiriin kuuluvien asioiden osalta apualueeseen kohdistuu lähinnä pienimuotoisten rakenteiden (kuten ojastot, tiestöt ym.) ja muiden rakenteiden sulkemistoimia.

**7 LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMISEEN LIITTYVEIN SELVITYSTEN TOIMITTAMISEEN ASEETTAVA MÄÄRÄAIKA**

Hakija esittää, että kaivosviranomaisella asetetaan riittävän pitkän, vähintään 6 kuukauden määräajan selvityksille, joita mahdollisesti liittyy lupamääräysten tarkistamiseen.

**8 MUUT KAIVOSLUVAN NOJALLA TAPAHTUVAA TOIMINTAA KOSKEVAT SEIKAT A SEN VARMISTAMISEKSI, ETTEI TOIMINNASTA AIHEUDU KAIVOSLAISSA KIELLETTYÄ SEURAUSTA**

Hakijan näkemyksen mukaan toiminnasta ei aiheudu laissa kiellettyä seuraamusta toimittaessa ympäristöluvan, kaivosviranomaisen määräysten sekä lainsäädännön mukaisesti.

**9 MUUT YLEISEN JA YKSITYISEN EDUN KANNALTA VÄLTTÄMÄTTÖMISTÄ JA LUVAN EDELLYTYSTEN TOTEUTTAMISEEN LIITTYVÄT SEIKAT**

Sivukivialueen pohjoinen laajennus vaikuttaa tiestöön, jota hyödynnetään metsätaloudessa. Hakija on neuvotellut Metsähallituksen kanssa ja sopinut alustavasti, että Metsähallitus voi käyttää sivukivialueen ympärys-/penkkatietä metsänhoidon tarpeisiin. Myös poronhoitajille voidaan järjestää tienkäyttöoikeus.