

**Hankkeen perustelut pääpiirteittäin**

LIITE 1 / sivu 1

Yleiskuvaus

Pihlajavaaran kaivoksella on tarkoitus louhia talkkimalmia. Saatavat talkkituotteet soveltuvat muovi- ja maalliteollisuuden käyttöön. Talkkimalmi toimitetaan kaivokselta louheena rekka-autoilla Sotkamoon jatkojalostettavaksi. Suunniteltu malmin vuotuinen louhintamäärä on 50 000 -100 000 tonnia. Louhittavan malmin kokonaismäärä on noin miljoona tonnia. Vuotuinen sivukiven louhintamäärä on enintään 30 000 m<sup>3</sup> ja keskimäärin noin 15 000 m<sup>3</sup>. Kaiken kaikkiaan malmin louhinnassa syntyy sivukiveä noin 193 000 m<sup>3</sup>. Osa siitä käytetään louheena ja murskeena kaivospiirialueelle rakennettaviin teihin ja muihin rakenteisiin. Läjitetävän sivukiven määräksi jää noin 120 000 m<sup>3</sup>. Alueelta poistetaan pintamaita yhteensä noin 320 000 m<sup>3</sup>.

Malmin irrotus tapahtuu vuoden mittaan yhteensä noin kuuden viikon mittaisena aikana, joka voi jakautua useampaan jaksoon. Maanpoistoja ja sivukiven louhintaa voidaan tehdä muinakin aikoina. Sivukiveä murskataan alueella enintään noin 4 viikkoa vuodessa.

Kaivos- ja suotovedet eivät vaadi metallien saostamista. Selkeytyslaitaiden tehtävänä on ainoastaan laskeuttaa hienoaines ennen vesien johtamista vesistöön.

Avolouhos tulee olemaan loppuvaiheessa pinta-alaltaan noin 5 ha ja loppusyvyyds 42-52 m.

Kaivoksen toiminta-aika on 10-20 vuotta vuotuisista louhintamääristä riippuen.

Mineraalivarannot

Mineraalivarannot ovat 1 miljoonaa tonnia talkkimalmia.

Alueiden käyttö

Irrotettu malmikivi nostetaan välivarastoitavaksi joko kaivosalueelle odottamaan kuljetusta tehtaalle Sotkamoon tai varastoitavaksi Sotkamon tehtaalle.

Osa sivukivestä läjitetään kaivoksen länsipuolelle rakennettavalle läjitysalueelle. Sivukivialueen pinta-ala on enintään noin 10 ha. Läjitysalue ei edellytä erityisiä tiivispohjarakenteita. Läjitys tehdään fyysisesti vakaaksi siten, ettei alueella ole liukuma- tai sortumavaaroja. Läjityksen luiskat tehdään riittävän loiviksi ja rakentamiseen sekä jälkihoitoon käytetään soveltuvia peittomateriaaleja. Alueen laki nousee korkeimmillaan 10-20 metriä ympäröivää maastoa korkeammalle.

Poistettavat pintamaat välivarastoidaan sivukivialueen reunaan ja mahdollisesti käytetään myöhemmin alueen maisemointiin.

Louhosalueelta ja sivukivialueelta tulevat kuivanapito- ja suotovedet kerätään erillään puhtaista pintavesistä ja käsitellään selkeytyslaitaissa kiintoaineksen poistamiseksi. Vesien käsittely tapahtuu kahdessa etuselkeytyslaitaissa sekä jälkiselkeytyslaitaissa. Mikäli hienoaineksen laskeuttaminen vaatii

kemikaalikäsittelyä, se tapahtuu etuselkeytyksen jälkeen. Kaivosvedet johdetaan selkeytyksen jälkeen puroa pitkin noin 400 m:n matkan ja edelleen Heinijokeen noin 12 km ennen Vihajärveä. Vaihtoehtoisesti vedet voidaan johtaa kemikaalikäsittelyyn yhdessä sivukiven läjitysaluevesien kanssa, mikäli myös näiden laatu edellyttää kemikaalikäsittelyä kiintoaineen poistamiseksi, tai jälkikäsiteltäväksi pintavalutuskentällä ja edelleen ojaa pitkin Heinijokeen. Purkureittinä toimivaa luonnontilaista puroa ei tarvitse perata, koska ylivirtaamat eivät kasva nykyisestä. Pihlajavaaran kivissä ei esiinny merkittäviä nikkeli-, arseeni tai muitakaan metallipitoisuuksia.

Alueelle ei perusteta räjähdysainevarastoa.

Uusi tieyhteys rakennetaan kaivospiirin laajennusalueelle Heinijoen pohjoispuolella kantatiestä 78 erkanevan metsäautotien kautta.

#### Louhinta

Louhinta suoritetaan avolouhintana ja kiven laadusta johtuen malmi voidaan irrottaa kaivamalla tai iskuvasaraa apuna käyttäen. Sivukiven louhinnassa tarvitaan perinteistä poraus-panostus -louhintaa. Malmin laadusta johtuen, louhoksen seinämäkaltevuudeksi on suunniteltu 60 astetta. Turvatasojen leveys on 10 metriä ja seinämäkorkeus on malmin osalta 10 metriä ja sivukiven osalta 25 metriä. Yleiskaltevuudeksi näillä parametreilla muodostuu 30-42 astetta.

Louhinta aloitetaan koelouhoksen alueelta, josta louhosta laajennetaan eri suuntiin.

#### Käyttösuunnitelma

Hakija on käyttösuunnitelman selvitysosassa kuvannut seuraavat toiminnot:

1. Päätoimintojen sijoittaminen
2. Louhos
3. Läjitysalue
4. Vesien käsittely ja uoman oikaisu
5. Tiestö

#### Selvitys tutkimustöistä ja niiden tuloksista

Kaivospiirihakemuksessa on esitetty riittävät selvitykset siitä, että haetulla alueella on kaivoskivennäisiä niin runsaasti ja siinä muodossa, että esiintymää voidaan hyödyntää. Hakijan selvitykset tutkimustöistä:

1. Suoritetut geologiset ja geofysikaaliset tutkimukset
2. Koelouhinnan laboratoriotutkimukset
3. Avolouhossuunnitelma

## Hakemuksen johdosta annetut lausunnot

### Puolangan kunta

Puolangan kunta on antanut lausunnon 26.10.2009. Sen mukaan alueella ei ole heidän tiedossaan olevia kaivoslain (503/1965) 6 §:n 1 momentin 3-9 kohdan mukaisia valtauksen esteitä. Puolangan kunta ei antanut lausuntoa järjestetyssä hakemuksen kuulemisessa välillä 16.11- 17.12.2012.

### Kainuun ELY-keskus

Kaivospiirihakemuksen jättämisen jälkeen Pihlajavaaran kaivokselle on myönnetty ympäristö- ja vesitalouslupa. Kainuun ELY-keskus on lausunnossaan ottanut huomioon ympäristö- ja vesitalousluvan käsittelyn yhteydessä saadut lisäselvitykset ja lausuu näin:

Ympäristölupaprosessiin liittyen kaivoshankkeen alueella tehtiin täydentävä luontoselvitys ( Pöyry Finland Oy 30.8.2011: Mondo Minerals B.V. Branch Finland, Pihlajavaaran kaivos. Täydentävät luontoselvitykset.). Selvityksen mukaan hankealueella esiintyy luonnonsuojelulain 42 §:n nojalla rauhoitettua kasvilajia, soikkokaksikkoa, sekä uhanalaiseksi luokiteltua lettosaraa. Molempia kasvilajeja esiintyy kahdessa paikassa: suunnitellun avolouhoksen alueella sekä Polvenkankaan suoalueella. Näistä Polvenkankaan esiintymät (kartta liitteissä) sijaitsevat kaivospiiriin haetun laajennuksen alueella. Kainuun ELY-keskus on päätöksellään 25.10.2011 (KAI-ELY/211/07.01/2011) myöntänyt Mondo Minerals B.V. Branch Finlandille luvan poiketa soikkokaksikkoa koskevista rauhoitusmääräyksistä avolouhoksen kohdalla olevan esiintymän osalta. Päätös on lainvoimainen ja se on esitetty kokonaisuudessaan kartta-liitteet osiossa. Mainitun luvan ehtona (kohta 3) on: *"Hakija järjestää muut toiminnot kaivospiirin alueella siten, että Polvenkankaan suoalueella oleva soikkokaksikon esiintymä ei vahingoitu, ja pyrkii varmistamaan, että kyseinen suoalue säilyy lajille sopivana elinympäristönä"*. Kainuun ELY-keskus esittää, että Turvallisuus- ja kemikaalivirasto sisällyttää em. tekstin kaivospiiriä koskeviin määräyksiin. Kaivospiirin käyttösuunnitelman mukaan soikkokaksikon esiintymispaikalle Polvenkankaalle ei ole esitetty kaivostoimintoja.

Kaivospiirin apualueelle on suunniteltu yhdystie, silta Heinijoen yli sekä niihin liittyvä mahdollinen Heinijoen uomanoikaisu. Heinijoki on osa Kiiminkijoen Natura 2000 -aluetta ja edustaa luontodirektiivin *"luontotyyppiä pikkujoet ja purot"*. Ympäristö- ja vesitalousluvan käsittelyn yhteydessä tehtiin luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisen arviointimenettelyn tarveharkinta vain Heinijoen sivupuroon ja Heinijokeen tulevien vesistö päästöjen osalta. Silta- ja mahdollinen uomanoikaisuhanke jäivät tuolloin tarkastelun ulkopuolelle, koska niiden suunnittelu oli hakijan mukaan kesken, eikä uoman oikaisun tarpeesta ollut varmuutta.

Kainuun ELY-keskus edellyttää, että vaikutukset Kiiminkijoen Natura-alueeseen arvioidaan sillan ja mahdollisen uomanoikaisun vaatiman vesilain mukaisen luvan käsittelyn yhteydessä.

### Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Hankkeessa aikanaan mukana ollut Tiehallinto ja Oulun tiepiiri on lakkautettu 1.1.2010 alkaen. Tieasioissa lausunnon antajana toimii Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue.

Lausunnossa todetaan seuraavaa:

Kaivospiiri sijaitsee kokonaisuudessaan kantatien 78 itäpuolella. Tie on päällystetty, sen nopeusrajoitus on 100 km/h ja leveys 9-10 m. Keskimääräinen vuorokausiliikenne tiellä vuonna 2010 oli 923 ajoneuvoa ja 84 raskasta ajoneuvoa. Tukesin arvion mukaan kuljetuksia on vuodessa noin 30 päivän aikana. Rekkakuormia on kaivoksen toiminta-aikana päivittäin arviolta 42-84 louhintamääristä riippuen.

Liikenne kaivospiirin alueelle olisi tarkoitus järjestää rakentamalla uusi tieyhteys Heinijoen pohjoispuolelta kantatieltä 78 erkanevan metsäautotien kautta. Metsäautotien liittymä sijaitsee alamässä kahden kaarteiden välissä. Liittymässä ei ole kanavointia tai väistötilaa. Näkemäesteistä johtuen liittymän kohdalla on ohituskielto pohjoiseen päin ajettaessa, lisäksi etelään päin ajettaessa ohituskielto alkaa välittömästi liittymän eteläpuolelta. Välittömästi liittymän vastakkaisella puolella on tonttiliittymä.

Suurista kuljetusmääristä johtuen hanke edellyttää olemassa olevan metsäautotien liittymän parantamista. ELY-keskus muistuttaa, että maanteihin liittyvien yksityistieliittymien rakentamista tai parantamista varten on ELY-keskuksesta haettava liittymälupa. Liittymän näkemien ja mitoituksen tarkastaminen parantaisivat liikenneturvallisuutta. Lisäksi liittymän parantamiseen tulee varautua esimerkiksi rakentamalla väistötila.

ELY-keskus kiinnittää huomiota hakemuksessa esitetyn kuljetusreitin soveltuvuuteen raskaille kuljetuksille. Hakemuksen mukaan malmi toimitetaan rekka-autoilla jatkojalostettavaksi Sotkamoon. Mahdollinen reitti kaivosalueelta Mondo Mineralsin Sotkamon tehtaalle kulkisi Vuokatin taajaman läpi seututietä 899 pitkin. Kuljetusten merkittävä lisääntyminen vaikuttaisi Vuokatin taajamaympäristön koettuun liikenneturvallisuuteen negatiivisesti. ELY-keskus pitäisi parempana malmin kuljettamista Kajaanin kautta.

Toiminta-aikoina raskaan liikenteen määrän lisäys kuljetusreitin varrella on huomattava, joskaan kantatien luonteen ja olemassa olevat liikennemäärät huomioon ottaen lisäystä ei voida pitää kriittisenä. Tien kuormituksen lisäys asettaa lisävaatimuksia tien ylläpidolle sekä vaikuttaa pitemmällä aikavälillä myös tien kestävyys. Tien käyttäjät voivat yleisesti kokea raskaan liikenteen määrän lisäyksen merkittävänä muutoksena, jolla on vaikutusta liikenneturvallisuuteen (kuten omatoimisiin koulumatkoihin). Tämä koskee paitsi kevyttä liikennettä, myös ajoneuvoliikennettä tien hoitoluokan säilyessä nykyisellään.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, ettei hakemuksessa mainitulle tiesuunnitelmalle ole esteitä liikenteen sujuvuuden ja liikenneturvallisuuden kannalta, kunhan lausunnossa esitetyt seikat huomioidaan liikennejärjestelyjä suunniteltaessa. Hakijan tulee informoida ELY-keskusta kuljetusten käynnistymisestä, jotta tarvittaviin tienhoidollisiin toimenpiteisiin voidaan varautua. ELY-keskuksella ei ole muuta lausuttavaa asiasta.

#### **Hakemuksen johdosta annetut mielipiteet**

##### Puolangan kalastuskunta/Puolangan kylän yhteinen vesialue

Puolangan kalastuskunnan (osakaskunta) vesialuetta sijoittuu haetun kaivospiirin laajennuksen apualueelle Heinijokeen. Pihlajavaaran kaivos Hankkeelle on myönnetty ympäristölupa Pohjois-Suomen aluehallintoviraston toimesta 18.9.2012. Tuossa luvassa ei ole käsitelty Heinijoen uoman muuttamista eikä sillan rakentamista, koska hakija ei ole niiltä osin tehnyt riittävää selvitystä hankkeen ympäristövaikutuksista eikä ole hakenut lupaa näitä toimenpiteitä koskien.

Puolangan kalastuskunta katsoo, että uuden apualueen tieyhteys Heinijoen yli on tarpeeton eikä sitä tule sisällyttää kaivospiiriin. Mielipiteessä ollaan myös sitä mieltä, että hakijalla on tarkoitus pilkkoa ympäristövaikutusten arviointi pienempiin osiin, jolloin on vaarassa koko hankkeen kokonaisvaikutusten hämärtyminen. Kalastuskunnan mielestä tieyhteys olisi järkevämpi toteuttaa Heinijoen eteläpuolelle. Lisäksi todetaan, että vesien käsittelyn osalta käytettäisiin parasta mahdollista laskuvesien puhdistustekniikkaa ja että purkuvesien seuranta sekä säännöllinen näytteenotto määrätään ulkopuoliselle taholle.

Mielipiteessä tuodaan lopuksi esille vielä seuraavaa: Puolangan kalastuskunta varaa itselleen mahdollisuuden lausua asiasta lisää sekä muista seikoista kaivospiiritoimituksen aikana. Korvauksissa vesistöille ja kalastolle aiheutuvasta haitasta tulee maksaa kalatalousmaksua (haittaa joka tapauksessa syntyy, uoman oikaisu, silta,

laskuvedet). Hakijan tulee jälkikäteen korvata kaikki ennalta arvaamattomat haitat täysimääräisenä. Korvauskysymykset ratkennevat kaivospiiritoimituksessa toimitusmiesten toimesta.

### Mielipide 2

Mielipiteen esittäjä on maanomistaja. Mielipiteessä kannatetaan kaivostoimintaa parempana vaihtoehtona metsätaloutta, jota perusteellaan sillä, että alue edustaa Puolangan parhaita männyn kasvumaita. Puuston kasvuennusteeksi esitetään 10m<sup>3</sup> / ha vuodessa. Tämä tarkoittaisi sitä, että 20 vuoden kuluttua aluetta luonnehtisi järeä tukkimetsä. Mielipiteessä kannatetaan metsätaloutta, jolloin luonnon arvot, maisema, kasvillisuus ja arvokas lähdealue säilyisivät, mutta kaivostoiminta ne tuhoaisi. Jos kaivostoiminta kuitenkin alkaa, mielipiteessä esitetään korvattavaksi metsätulon menetys koko kaivostoiminnan ajalta. Lisäksi esitetään korvausta pysyvästi menetetyistä metsämaasta. Myös louhintakorvauksen määrä tulisi olla selvillä ennen kaivospiirin laajennustoimitusta.

Mielipiteessä esitetään, että suoalueelta ruopattu turvekerros on läjitettävä siten, että se on hyödynnettävissä läjitysalueen pintakerroksena.

Kaivoshankkeen vesikysymys on mielipiteen esittäjän mukaan täysin ratkaisematta. Tästä johtuen vaaran päältä valuvat eloperäiset ravinteet sekoittuneena talkkiveteen rehevöittäisivät Heinäjoen ja Vihajärven ja joiden vaikutukset lopulta näkyisivät Kiiminkijoessa (Natura). Tätä mielipiteen esittäjä perustelee sillä, että 35-50 vuotta tehtyjen metsäojitusten vaikutus on ollut samanlainen ja toteaa, että metsäojien vaikutus vesistöjen rehevöitymiseen ja vesien happamoitumiseen on kiistaton.

Mielipiteessä tuodaan lopuksi esiin huoli kaivosalueen läheisyydestä Pihlajavaaran, Heinäjoen ja suojelualueiden suhteen.

### Mielipide 3

Mielipiteessä esitetään seuraavaa (suora lainaus):

*"Kaivospiirin rajan ja Heinäjoen välille on jätetty pieni kapea kaistale, joka ei palvele alueen metsänhoitoa ja on niin sanottu hukka-alue maanomistajalle. Metsänhoidollisesti kaivoksen tultua on koko joentakainen alue mahdotonta hoitaa. Välittömästi kaivospiirin rajan takana ovat ns. maapohjalliset selkeytsaltaat, joista varmasti suotovirtauksena myös maan alitse maakerroksissa valuu vettä alas Heinäjokeen. Edellisen johdosta alueen puusto tulee kärsimään liiasta maaperän märkydestä. Mikäli sattuu sateiset kesät, tai muu katastrofi, saattaa alueen yläpuoliset selkeytsaltaat täytyä ja valuedet levitä ympäri alapuolista maastoa.*

*Yllämainitsemiäni seikkojen johdosta esitän kunnioittavasti, että kaivospiirin rajat muutettaisiin siten, että kaivospiiriin liitettäisiin koko joen ja kaivoksen välinen metsäalue. Mikäli näin menetettäisiin, saisi maanomistaja edes jonkinlaisen korvauksen metsäalueelle koituvasta vahingosta ja haitasta, eikä asiaa tarvitsisi myöhemmin riitauttaa".*

## Hakijan vastine

Kainuun ELY-keskus

Hakijayhtiöllä ei ole huomautettavaa Kainuun ELY-keskuksen lausuntoon.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Hakija tuo vastineenaan esille sen, että suunnitteluvaiheessa käytiin läpi eri liittymävaihtoehtoja ja tässä vaiheessa vaihtoehtoista keskusteltiin myös tieviranomaisen kanssa. Lopulliseen vaihtoehtotarkasteluun valittiin 3 vaihtoehtoa tieyhteydeksi ja liittymän paikaksi. Näistä vaihtoehtoista pyydettiin lausuntoa Oulun tiepiiriltä ja Oulun tiepiiri antoi lausunnon 5.10.2009. Siinä todettiin vaihtoehdon 1 (metsäautotien liittymä) olevan selkeästi paras vaihtoehto liikenteen sujuvuuden ja liikenneturvallisuuden kannalta. Tiepiirin lausunto liitettiin myös ympäristölupahakemukseen.

Puolangan kalastuskunta/Puolangan kylän yhteinen vesialue

Hakija viittaa tieyhteyden paikasta edellä kuvattuun vastineeseen ja toteaa, että ympäristölupahakemuksessa tieyhteydelle ja sillan rakentamiselle ei voitu hakea lupaa, koska hakijalla ei ollut oikeutta maa-alueeseen, jota nyt haetaan kaivospiiritoimituksen kautta. Vesilain mukaista lupaa tullaan hakemaan sitten, kun haltijalla on oikeus maa-alueeseen. Mielipiteessä esille tuotuihin seikkoihin koskien puhdistustekniikkaa, korvauksia ja ennakoimattomien haittojen korvausta, hakija toteaa, että nämä seikat kuuluvat ympäristölupaprosessiin ja niihin on annettu määräykset kaivoksen ympäristö- ja vesitalousluvassa.

### Mielipide 2

Hakija toteaa vastineenaan, että kaivospiiritoimituksen yhteydessä sovitaan tai toimitusinsinöörin ja uskottujen miesten toimesta määrätään korvaukset, jotka kattavat sekä metsän nykyarvon että odotusarvon ja lisäksi kaivospiiriin määrättävän alueen maapohjan arvon. Louhintamaksu määräytyy sen perusteella kuin kaivoslaissa määrätään.

Pohjois-Suomen aluehallintoviraston antamassa ympäristölupapäätöksessä (97/12/1) annetaan määräykset ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Lupapäätöksessä annetaan tarvittavat lupamääräykset mm. vesipäästöille ja ympäristönsuojelurakenteille. Myös läheiset suojelualueet ja luontoarvot on otettu lupaharkinnassa huomioon.

### Mielipide 3

Hakija toteaa vastineenaan, että käsitellyt vedet kerätään ojituksella ja ohjataan kaivospiirialueella juoksutukseen. Maanomistajalle järjestyy rakennettavan tieyhteyden kautta aikaisempaa helpompi pääsy kiinteistölleen. Hakija ei näe kaivospiirin laajentamista tarpeellisena.

## **Kaivosviranomaisen antamat lupamääräykset**

### Lupamääräys 1

a) Hakijan tulee järjestää (avolouhoksen kohtaa lukuun ottamatta) muut toiminnot kaivospiirin alueella siten, että Polvenkankaan suoalueella oleva soikkokaksikon esiintymä ei vahingoitu, ja pyrkiä varmistamaan, että kyseinen suoalue säilyy lajille sopivana elinympäristönä. Hakijayhtiön on ennen kaivoksen rakentamistoimenpiteiden aloittamista tiedotettava hyvissä ajoin suunnitelluista toimenpiteistä Kainuun ELY-keskukselle sen varmistamiseksi, ettei toimenpiteistä aiheudu sellaisia vaikutuksia, jotka olisivat kiellettyjä luonnonsuojelulain (1096/1996) nojalla.

Kaivosviranomainen pyytää hakijayhtiötä huomioimaan Kainuun ELY-keskuksen lausunnon tämän päätöksen kohdasta "vastaus yksilöityihin vaatimuksiin".

b) Hakijayhtiön on ennen toiminnan aloittamista haettava ympäristönsuojelulain ja vesilain mukaiset luvat Pohjois-Suomen aluehallintovirastosta koskien kaivospiirin apualueelle suunniteltua yhdystietä, Heinijoen sillan rakentamista ja mahdollista uomanoikaisua.

### Lupamääräys 2

a) Kaivosviranomainen tulee kaivosoikeutta koskevassa ilmoituksessa (kaivoskirjassa) määräämään, että kaivosoikeuden haltijan tulee ryhtyä kaivostyöhön tai muuhun sellaiseen esiintymän luonteen edellyttämään työhön, joka osoittaa hänen vakavasti pyrkivän kaivospiirissä varsinaiseen kaivostyöhön, kymmenen (10) vuoden pituisen määräajan kuluessa kaivospiirin määräämisestä lukien uhalla, että kaivosoikeus voidaan kaivoslain 50 §:n mukaisessa menettelyssä julistaa menetetyksi.

b) Kaivosoikeuden haltijan tulee kaivosasetuksen (663/1965) 22 §:n mukaisesti ilmoittaa kaivostyön aloittamisesta kaivosviranomaiselle.

c) Kaivospiirimääräyksen perusteella suoritettavaan kaivospiiritoimitukseen sovelletaan, mitä kumottavan lain 27-38 §:ssä säädetään. Kumottavan lain nojalla annettu kaivosoikeus jää voimaan kaivospiirimääräyksessä ja kaivoskirjassa mainituilla ehdoilla. Kaivosoikeuteen sovelletaan edelleen, mitä kumottavan lain 44 ja 45 §:ssä säädetään, sekä kaivospiiriin ja sen apualueeseen, mitä kumottavan lain 22 §:ssä säädetään. Kaivospiirimaksun vuotuinen suuruus on 50 euroa hehtaarilta. Jos kaivosmineraalin taloudelliseen arvoon vaikuttavat perusteet ovat oleellisesti muuttuneet, asianosaisella on oikeus vaatia kaivosviranomaista tarkistamaan kaivosoikeudesta kalenterivuodelta maksetun louhimismaksun suuruus. Kaivosviranomaisen on tällöin otettava huomioon kaivosmineraalien taloudelliseen arvoon vaikuttavat perusteet ja asianosaisten asiassa tekemä sopimus.

### Lupamääräys 3

Kaivosoikeuden nojalla tapahtuvaan toimintaan sovelletaan lisäksi vastaavasti, mitä kaivoslain (621/2011) 6, 17, 18, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 97, 101 §:ssä sekä 11, 13 ja 15 luvuissa säädetään.

### Lupamääräys 4

Kaivosoikeuden nojalla tapahtuvaan toimintaan sovelletaan lisäksi vastaavasti, mitä kaivoslain (621/2011) 171 ja 172 §:ssä säädetään.

### Tiedoksi kaivospiiriä koskevista myöhemmin annettavista määräyksistä

Vakuuden asettaminen kaivoslain (621/2011) 181 §:n siirtymäsäännöksiin mukaisesti

*Kaivoslain (621/2011) 108-111 §:ien mukaan kaivosviranomaisen on viimeistään kolmen vuoden kuluttua tämän lain voimaantulosta määrättävä vakuuden laji ja suuruus sekä annettava kaivosoikeuden haltijalle enintään vuoden pituinen määräaika vakuuden asettamiselle.*

Vakuus asetetaan kaivostoiminnan lopettamis- ja jälkitoimenpiteiden suorittamista varten. Kaivoslain mukainen vakuus liittyy yleisesti maisemoinnin ja kunnostamisen turvaamiseen sekä kaivosturvallisuuden varmistamiseen. Tässä ei siis ole kyse ympäristönsuojelulain mukaisesta vakuudesta, joka koskee kaivoksen jätealueiden hoitoa.

Kaivosviranomaisen antaa hakijalle mahdollisuuden esittää oman käsityksensä vakuuden lajista ja suuruudesta perusteluineen 31.3.2013 mennessä. Vakuuden suuruuden arvioimisen kannalta olennaiset säännökset ovat kaivoslain (621/2011) 143, 144 ja 150 §:t. Vakuutta arvioitaessa on otettava huomioon, että lopettamis- ja jälkitoimenpiteiden lopulliset kustannukset konkretisoituvat vasta kaivostoiminnan loppumisen yhteydessä.

Annettavat määräykset kaivoslain (621/2011) 181 §:n siirtymäsäännöksiin mukaisesti

*Kaivosviranomaisen on myös viimeistään kolmen vuoden kuluttua tämän lain voimaantulosta annettava kaivosoikeuden haltijalle yleisten ja yksityisten etujen kannalta tarpeelliset määräykset noudattaen vastaavasti, mitä tämän lain 52 §:n 3 momentissa ja 125 §:ssä säädetään, sekä asetettava määräysten tarkistusväli noudattaen, mitä tarkistusvälin asettamisesta tämän lain 62 §:n 2 momentissa ja 127 §:n 2 momentissa säädetään. Jollei määräys ole välttämätön kaivosturvallisuuden tai tärkeän yleisen edun kannalta, se ei saa sanottavasti vähentää kaivoshankkeesta saatavaa hyötyä. Määräyksen antamista koskevan päätöksen valmisteluun sovelletaan, mitä tämän lain 37–40 ja 42 §:ssä säädetään kaivoslupahakemuksen käsittelystä. Päätökseen sovelletaan, mitä tämän lain 56 §:n 1 momentissa säädetään lupapäätöksen sisällöstä, 57 §:ssä lupapäätöksen antamisesta ja 58 §:ssä lupapäätöksestä tiedottamisesta.*

### Tiedonanto kaivospiirimääräyksen voimassaolon jatkamisesta

Kaivosluvan voimassaolon jatkamista koskeva hakemus on toimitettava lupaviranomaiselle 2 kuukautta ennen luvan voimassaolon päättymistä asetuksen (391/2012) 27 §:n mukaisesti.



## Perustelut lupamääräyksille

### Lupamääräys 1

a) Kaivoslain 71 §:n 2 momentista johtuu, että kaivosviranomaisen on kaivospiirin määrittämisestä päättäessään varmistauduttava, ettei suunniteltu toiminta ole mainitun kaivoslain kohdassa viitattujen luonnonsuojelulain säännöksiä vastaista. (503/1965)

b) Kainuun ELY-keskus edellyttää, että vaikutukset Kiiminkijoen Natura-alueeseen tutkitaan siinä vaiheessa, kun sillan rakennukseen ja uomanoikaisuun (Heinijoki) haetaan vesilain mukaista lupaa Pohjois-Suomen aluehallintovirastosta.

### b) Lupamääräys 2

a) Kaivoslain 50 §:n perusteella kaivoskirjassa tulee antaa vähintään viiden ja enintään kymmenen vuoden pituinen määräaika kaivospiirin määrittämisestä lukien, jonka aikana kaivosoikeuden haltijan on ryhdyttävä kaivostyöhön tai muuhun sellaiseen esiintymän luonteen edellyttämään työhön, joka osoittaa hänen vakavasti pyrkivän kaivospiirissä varsinaiseen kaivostyöhön. Kun otetaan huomioon, että varsinaiseen kaivostyöhön ryhtyminen edellyttää usean eri lain perusteella saatavan luvan myöntämistä, ei asetettavaa määräaikaa voida pitää kohtuuttoman pitkänä. (503/1965)

b) Kaivosasetuksen 22 §:n mukaan kaivostyön harjoittajan on ennen kaivoslain 56 §:ssä tarkoitetun työn aloittamista tai lopettamista ilmoitettava siitä kaivosviranomaiselle. (503/1965 ja kaivosasetus 663/1965)

c) Kaivoslain (621/2011) 181 §:n mukaiset siirtymäsäännökset koskien kaivostoimintaan sovellettavia säännöksiä.

### Lupamääräykset 3 ja 4

Kaivoslain (621/2011) 181 §:n 3 momentin ja 182 §:n 1 ja 3 momenttien mukaiset siirtymäsäännökset koskien kaivostoimintaan sovellettavia säännöksiä.

## Päätöksen perustelut

### Kaivoslain edellytykset

Hakijan esittämä kaivospiirihakemus ja sen täydennykset täyttävät kaivoslain (503/1965) 22 §:ssä ja 23a §:ssä edellytetyt vaatimukset eikä haetulla alueella ole Puolangan kunnan lausunnon perusteella kaivoslain (503/1965) 6 §:n 1 momentin 3-9 kohdan mukaisia valtauksen esteitä.

Hakijan esittämä selvitys tutkimustöistä ja niiden tuloksista osoittaa, että haetulla alueella on kaivoskivennäisiä niin runsaasti ja siinä muodossa, että esiintymää voidaan hyödyntää. Malmiesiintymän rakenne tunnetaan hyvin. Hakija on esittänyt riittävät tuotantotekniset perustelut kaivospiirin muuttamiseksi.

Hakijan esittämä käyttösuunnitelma täyttää kaivoslain 23 §:n 1 momentin 3 kohdan vaatimukset.

### Kaivospiirin alueesta

Hakijan esittämää kaivospiirin aluetta voidaan pitää perusteltuna kaivoslain 22 §:n 2 momentin mukaisesti huomioon ottaen esiintymän laatu, laajuus ja alueelle suunnitellut toiminnot.

Kaivoshankkeen tarkastelu perustuu kaivoslain 4 §:n mukaiseen esiintymän sijaintiin ja hyödynnettävyyteen. Kaivosviranomaisen katsoo, että hakijayhtiö on riittävästi perustanut kaivospiirin alueen suunnittelun selostuksessa esitetyn mukaisesti.

### Luonnonsuojelulain määräykset

Kaivoslain 71 §:n 2 momentin mukaan lupa-asiaa ratkaistaessa ja muuta viranomaispäätöstä tehtäessä on lisäksi noudatettava, mitä luonnonsuojelulain (1096/1996) 4, 9, 39, 42, 47-49, 55 ja 56 §:ssä sekä 4, 5 ja 10 luvuissa sekä mainittujen säännösten nojalla säädetään.

Kaivoslain 71 §:n 2 momentista johtuu, että kaivosviranomaisen on kaivospiirin määrittämisestä päättäessään varmistauduttava, ettei suunniteltu toiminta ole mainitun kaivoslain kohdassa viitattujen luonnonsuojelulain säännöksiin vastaista.

### Ympäristönsuojelulain määräykset

Hakija on saanut Pihlajavaaran kaivoshankkeelle ympäristö- ja vesitalousluvan 18.9.2012. Kaivosviranomaisen katsoo, että ympäristölliset toimenpiteet on tullut käsitellyksi ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaisessa ympäristöluvassa. Päätös sisältää 25 lupamääräystä pilaantumisen ehkäisemiseksi.

### **Vastaus lausuntoihin ja mielipiteisiin**

Kaivosviranomaisen katsoo hankkeesta annetut lausunnot ja mielipiteet tulleen huomioiduksi kaivospiirin alueen muuttamista koskevissa lupamääräyksissä, hakijan antamassa vastineessa sekä seuraavassa kohdassa esitetyissä yksilöidyissä vaatimuksissa, jotka hakijayhtiön on otettava huomioon kaivostoiminnan suunnittelussa ja kaivostoiminnassa.

Annettuihin mielipiteisiin viitaten, kaivosviranomaisen toteaa, että maanomistajien on mahdollista neuvotella hakijayhtiön kanssa korvauksista ja muista seikoista myös kaivospiiritoimituksen aikana. Kaivospiiritoimituksen toimitusmiehet antavat tältä osin tarkempia ohjeita ja määräaikoja.

Kaivospiirimaksuista ja louhimismaksusta löytyy lisätietoja päätösasiakirjasta (katso päätöksen kohta, lisätietoja maanomistajille).

### **Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin**

Kaivospiirihakemuksen käsittelyyn liittyvässä kuulemisessa esiin tulleet yksilöidyt vaatimukset ovat seuraavat:

#### 1. Kainuun ELY-keskus

##### a) Soikkokaksikko

Kainuun ELY-keskus on päätöksellään 25.10.2011 (KAI-ELY/211/07.01/2011) myöntänyt Mondo Minerals B.V. Branch Finlandille luvan poiketa soikkokaksikkoa koskevista rauhoitusmääräyksistä avolouhoksen kohdalla olevan esiintymän osalta. Päätös on lainvoimainen ja se on esitetty kokonaisuudessaan kartta-liitteet osiossa.

Mainitun luvan ehtona (kohta 3) on:

*"Hakija järjestää muut toiminnot kaivospiirin alueella siten, että Polvenkankaan suoalueella oleva soikkokaksikon esiintymä ei vahingoitu, ja pyrkii varmistamaan, että kyseinen suoalue säilyy lajille sopivana elinympäristönä".*

b) Sillan rakentaminen Heinijoen yli ja mahdollinen Heinijoen uomanoikaisu

Kainuun ELY-keskus edellyttää, että vaikutukset Kiiminkijoen Natura-alueeseen arvioidaan sillan ja mahdollisen uomanoikaisun vaatiman vesilain mukaisen luvan käsittelyn yhteydessä.

2. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

a) Tieyhteys kaivospiirin alueelle kantatieltä 78

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus muistuttaa, että maanteihin liittyvien yksityistieliittyvien rakentamista tai parantamista varten on ELY-keskuksesta haettava liittymälupa.

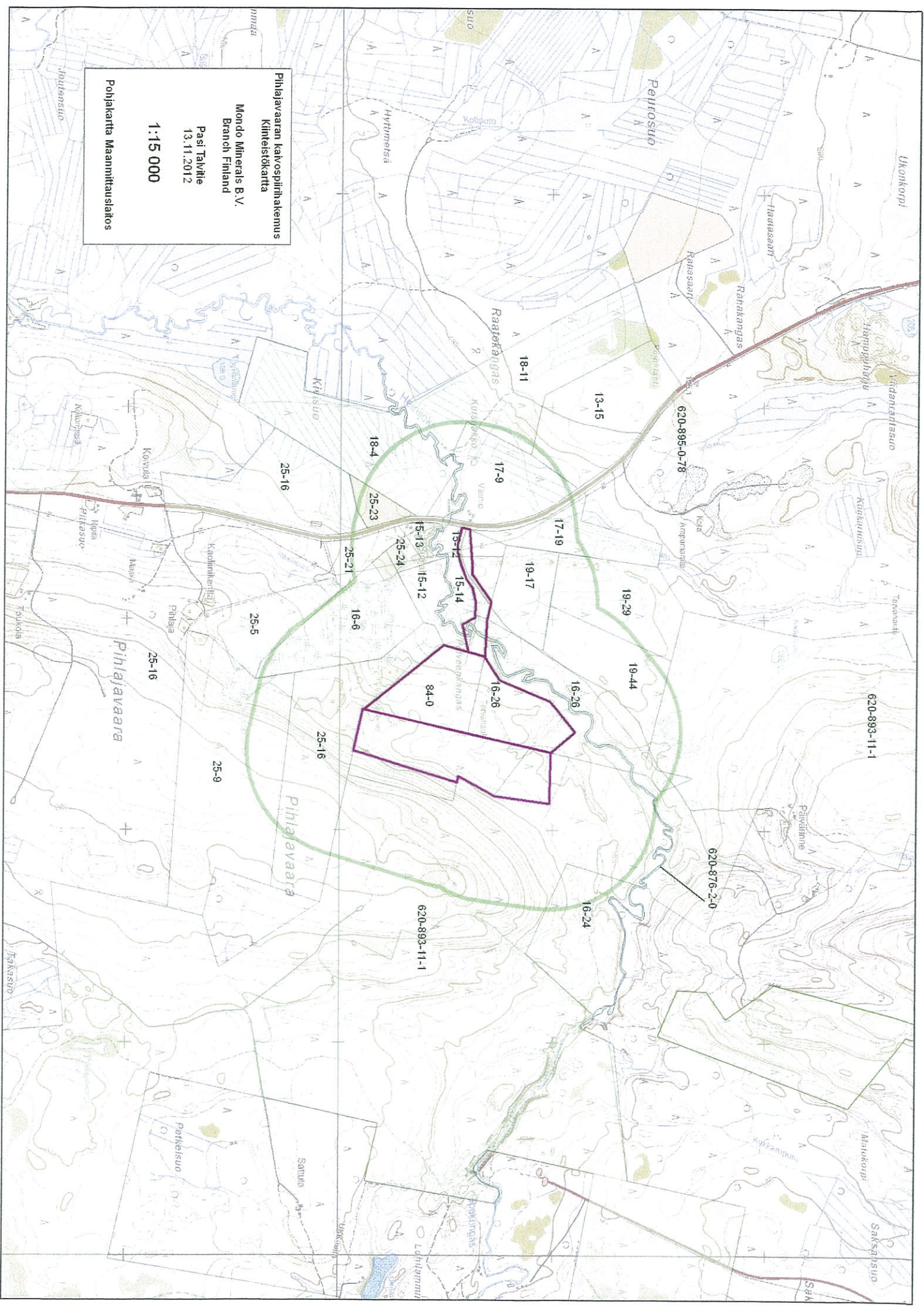
b) Malmin kuljetus kaivospiiriltä Sotkamon tehtaalle

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että mahdollinen kuljetusreitti kaivosalueelta Mondo Mineralsin Sotkamon tehtaalle kulkisi Vuokatin taajaman läpi seututietä 899 pitkin. Kuljetusten merkittävä lisääntyminen vaikuttaisi Vuokatin taajamaympäristön koettuun liikenneturvallisuuteen negatiivisesti. ELY-keskus pitäisi parempana malmin kuljettamista Kajaanin kautta.

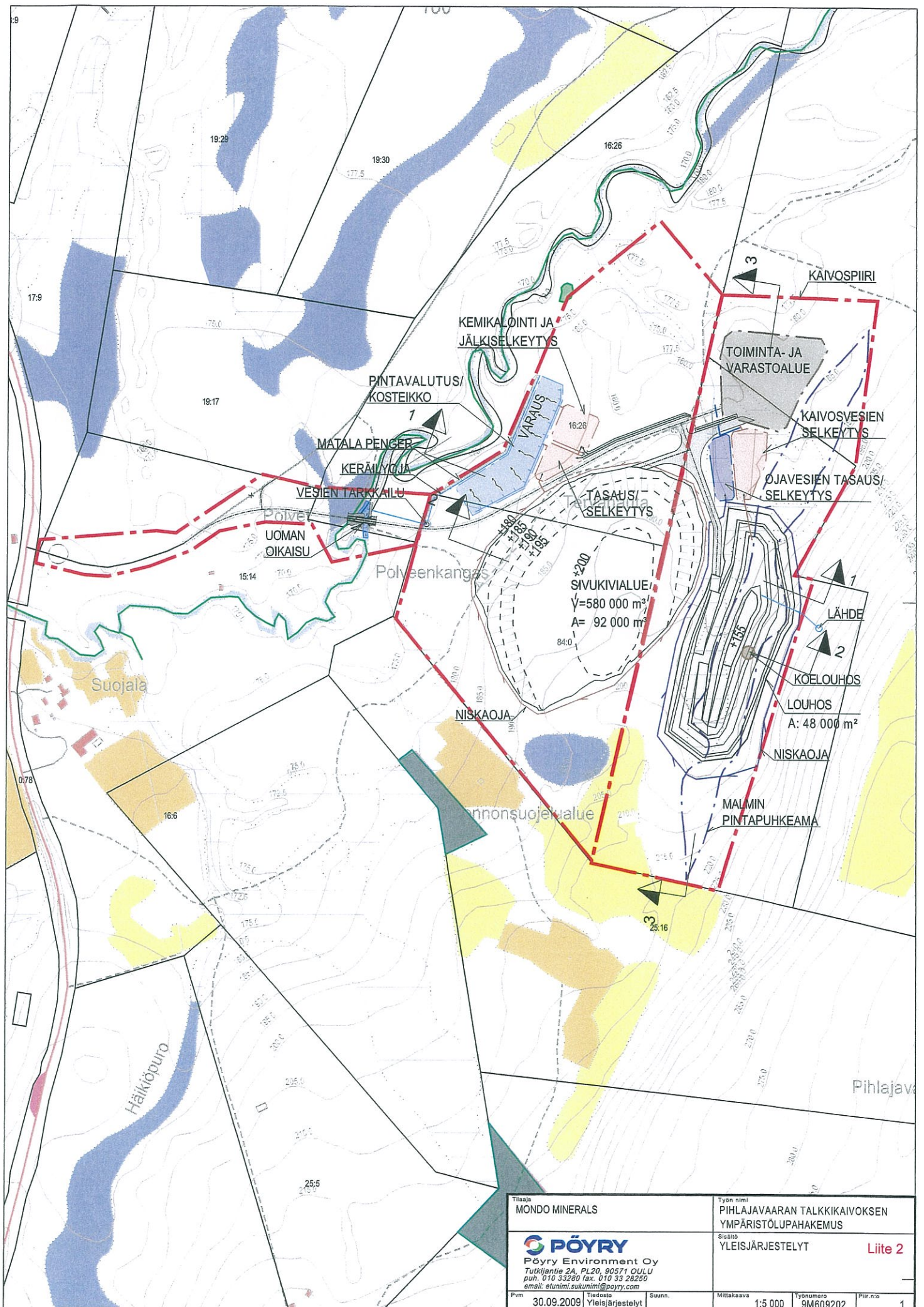
3. Puolangan kalastuskunta/Puolangan kylän yhteinen vesialue


Korvauksissa vesistölle ja kalastolle aiheutuvasta haitasta tulee maksaa kalatalousmaksua.

Kaivosviranomaisen huomauttaa, että nämä ylläesitetyt yksilöidyt vaatimukset on otettava huomioon kaivostoiminnassa ja kaivosviranomaisen tulee tarvittavin osin valvomaan kaivostarkastuksien yhteydessä, että hakijayhtiö toimii tai on toiminut näiden vaatimusten edellyttämällä tavalla.



Pihlajavaaran katkospinhalakemmus  
Kinnestökarta  
Mondo Minerals B.V.  
Branch Finland  
Pasi Takvite  
13.11.2012  
1:15 000  
Pohjakarta Maanmittauslaitos



Tilaaja MONDO MINERALS			Työn nimi PIHLAJAARAAN TALKKIKAIKOKSEN YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS		
 <b>PÖYRY</b> Pöyry Environment Oy Tutkijantie 2A, PL20, 90571 OULU puh. 010 33280 fax. 010 33 28290 email: etunimi.sukunimi@poyry.com			Sisältö YLEISJÄRJESTELYT		
Pvm 30.09.2009			Tiedosto Yleisjärjestelyt	Suunn. Suunn.	Mittakaava 1:5 000
			Työnumero 9M609202	Piir.no 1	Liite 2

## VALITUSOSOITUS

### Valitusviranomainen

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

### Valitusaika

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **18.3.2013**.

### Valitusoikeus

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

### Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

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

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

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

### Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

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

### Valituskirjelmän toimittaminen perille

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

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa **oikeudenkäyntimaksu** 90 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:

**Oulun hallinto-oikeus**

[www.oikeus.fi/hao/oulu](http://www.oikeus.fi/hao/oulu)

Isokatu 4

90100 Oulu

(PL 189, 90101 Oulu)

029 56 42800, 050 406 1147

Telekopio 029 56 42841

oulu.hao(at)oikeus.fi