

31.1.2019

KaivNro
3030

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kuuluttaa kaivoslain (10.6.2011/621) 62 §:n nojalla kaivospiiriä koskevan kuulemisasiakirjan

Yhtiö: Mondo Minerals B.V. Branch Finland
Kaivospiiri ja KaivNro: Mieslahti, 3030
Alueen sijainti: Paltamo

Kuvaus kuulemisasiakirjasta:
Kaivosluvan raukeamisen lykkääminen ja yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisten määräysten tarkistaminen

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset kuulemisasiakirjasta voi lähettää 4.3.2019 mennessä KaivNro 3030 mainiten Tukeksiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi tai sähköisesti osoitteeseen kai-vosasiat@tukes.fi

Kuulemisasiakirjojen nähtävilläolo

Kuulutusasiakirjat ovat nähtävänä Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi) ja Paltamon kunnanvirastossa (Vaarankyläntie 7). Kuulemisasiakirjoihin voi tutustua myös osoitteessa <https://tukes.fi/paatokset-ja-kuulutukset/kaivospiirit-ja-kaivosluvat>

Lisätietoja Ossi Leinonen, puh. 029 5052 205

Kuulutettu 31.1.2019

Pidetään nähtävänä 4.3.2019 saakka

31.1.2019

KL2018:0006

KAIVOSLUPAHAKEMUKSESTA KUULEMINEN

- A. KAIVOSLUVAN (KAIVOSPIIRIN) RAUKEAMISEN LYKKÄÄMISTÄ KOSKEVA HAKEMUS
Kaivoslaki (621/2011) 40 §
- B. KAIVOSLUVASSA ANNETTAVIEN YLEISTEN JA YKSITYISTEN ETUJEN TURVAAMISEKSI TARPEELLISTEN
MÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN
Kaivoslaki (621/2011) 62 §

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) laatima yhteenveto

Asia Mieslahti -kaivospiiri (KaivNro 3030)
Lupatunnus KL2018:0006 (kaivosluvan raukeamisen lykkääminen)
Sijainti Paltamo
Hakija

Mondo Minerals B.V.
Amsterdam
Alankomaat

Yhteystiedot:
Mondo Minerals B.V. Branch Finland
PL 603
87101 Kajaani
puh. 010-56211

Lisätietoja antaa:
Teemu Juutinen, puh. 040-822 8476

A. KUULEMINEN KAIVOSLUVAN RAUKEAMISEN LYKKÄÄMISESTÄ (lupatunnus KL2018:0006)

Hakemuksen peruste

Kaivoslaki (503/1965) on kumottu 1.7.2011 voimaan tulleella kaivoslailla (621/2011).

Lupaviranomaisen on päätettävä, että kaivoslupa raukeaa, jos luvanhaltija ei ole kaivosluvassa annetussa määräajassa aloittanut kaivostoimintaa tai ryhtynyt muuhun sellaiseen valmistavaan työhön, joka osoittaa luvanhaltijan vakavasti pyrkivän varsinaiseen kaivostoimintaan. Lupaviranomaisen on myös päätettävä, että kaivoslupa raukeaa, jos kaivostoiminta on ollut keskeytyneenä luvanhaltijasta riippuvasta syystä yhtäjaksoisesti vähintään viisi vuotta tai kaivostoiminnan voidaan katsoa tosiasiallisesti päättyneen. Asian voi panna vireille lupaviranomaisen omasta aloitteestaan, kunta tai haittaa kärsivä asianosainen.

Lupaviranomainen voi kuitenkin 2 momentissa tarkoitetussa tilanteessa enintään kahdesti lykätä kaivosluvnan raukeamista ja antaa uuden määräajan kaivostoiminnan aloittamiseksi tai määräajan toiminnan jatkamiseksi. Luvan raukeamista voidaan lykätä enintään yhteensä kymmenellä vuodella. Kaivosluvnan haltijan on toimitettava lupaviranomaiselle hakemus ennen kaivosluvnan raukeamista sekä hakemuksessa esitettävä syy määräajan myöntämiselle ja suunnitelma kaivostoiminnan aloittamiseksi tai jatkamiseksi. Edellytyksenä hakemuksen hyväksymiselle on, että hakijan esittämää syytä on pidettävä perusteltuna ja suunnitelmaa riittävän yksityiskohtaisena eikä päätöksestä aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle. Tarkempia säännöksiä hakemuksesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella. Kaivoslaki 68 §

Jos kaivosalueen hallinta perustuu kaivosluvnan haltijan omistukseen tai kiinteistön omistajien kanssa tehtyihin sopimuksiin, kaivosviranomainen voi kaivosluvnan haltijan hakemuksesta lykätä kaivosluvnan raukeamista vaikka 3 momentissa säädetty kymmenen vuoden enimmäisaika on kulunut umpeen. Lisäksi lykkäämisen edellytyksenä on, että luvanhaltija osoittaa, että luvan raukeamista on lykättävä yleisen edun tai muiden erityisten syiden perusteella. [\(24.5.2017/307\)](#)

Kaivosluvassa tulee asettaa määräaika, jonka kuluessa kaivosluvnan haltijan on ryhdyttävä kaivostoimintaan tai muuhun sellaiseen valmistavaan työhön, joka osoittaa luvanhaltijan vakavasti pyrkivän varsinaiseen kaivostoimintaan. Kaivoslaki 52 §

Mondo Minerals B.V. Branch Finland pyytää, että lupaviranomainen lykkää Mieslahden kaivosoikeuden raukeamista kaivoslain 68 §:n mukaisesti sekä asettaa uuden määräajan kaivostyöhön ryhtymiselle.

Tässä kaivoslupahakemuksessa on kysymys kaivosluvnan (kaivoslaki 621/2011 68§) raukeamisen lykkäämisestä, joka tässä tapauksessa tarkoittaa jatkoajan myöntämistä kaivostyöhön ryhtymiseksi Mieslahti -kaivospiirissä.

Kaivoslupahakemus käsitellään kaivosluvan raukeamisen lykkäämistä koskevana hakemuksena. Kaivoslaki 68 §

Vireilletulo

Asia on tullut vireille 28.8.2018 Turvallisuus- ja kemikaalivirastoon Mondo Minerals B.V. Branch Finland:n jättämällä hakemuksella, jolla on haettu Mieslahden kaivospiirille jatkoaikaa eli uutta määräaikaa kaivostoiminnan uudelleen aloittamiseksi.

Hakemuksen täydentäminen

-17.9.2018, vakuuden laji

Kaivospiiri

Mieslahden kaivospiiri sijoittuu seuraavien kiinteistöjen alueelle:

RN:o	Kiinteistö	Pinta-ala (ha)
578-405-18-13	PITKÄPURO	20,13
578-405-19-40	UUSITALO	13,5
578-405-19-52	HEINIMÄKI	10,05
578-405-19-53	RYTIMÄKI	12,83
578-405-19-75	RYTIVAARA	0,6
578-405-19-79	RYTILEHTO	2,83
578-405-19-93	PURNU	1,92
578-405-19-106	AINOLA	12,62
578-405-19-113	KORPELA	1,4
578-405-64-12	HEINIKANGAS	4,5
578-405-878-22	KIVIPALSTA	0,33
578-895-1-9089	SAVIRANTA	0,07
	Yhteensä	80,78

Kaivosmineraali

Talkki, nikkeli

Nykyinen kaivosoikeuden voimassaolo

Korkein hallinto-oikeus on 7.3.2017 kumonnut Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden päätöksen Mieslahden kaivospiirin osalta. Näin ollen Tukesin Mieslahden kaivospiiriä koskeva päätös 28.11.2013 on saatettava voimaan.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) hyväksyi tällöin hakemuksen ja myönsi pidennettyä aikaa kaivostyöhön ryhtymistä varten kaivoslain (503/1965) 50 §:n nojalla Mieslahti -kaivospiirissä 8.11.2018 saakka.

Valtioneuvoston asetuksen (391/2012) 27 §:n mukaan kaivosluvan voimassaolon jatkamista koskeva hakemus on toimitettava lupaviranomaiselle kaksi kuukautta ennen luvan voimassaolon päättymistä.

Mieslahden kaivospiiriä koskeva hakemus kaivosluvan raukeamisen lykkäämiseksi on saapunut kaivosviranomaiseen 28.8.2018.

Hakemus on toimitettu asetuksen (391/2012) 27 §:n mukaisesti.

Hakijayhtiön perustelut kaivosluvan raukeamisen lykkäämiselle

Hakijayhtiö on perustellut hakemusta kaivosluvan raukeamisen lykkäämiseksi seuraavasti:

” Kaivostoiminnan aloittamista on jouduttu lykkäämään pitkittyneistä lupaprosesseista johtuen. Kaivostoimintaa ei ole voitu aloittaa ilman ympäristö- ja vesitalouslupaa. Uudistettu ja täydennetty ympäristölupahakemus on jätetty Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle syyskuussa 2015. Kaivostoiminta on tarkoitus aloittaa lupa-asioiden ratkettua”.

Hakemus liitteineen

Tämän kuulemisasiakirjan liitteinä esitetään:

1. Kaivosyhtiön hakemus
2. Mieslahden louhoksen sijainti ja kuljetusreitti
3. Kiinteistörekisterikartta
4. Käyttösuunnitelmakartta
5. Käyttösuunnitelman selvitysosa
6. Avolouhossuunnitelma
7. Avolouhoksen poikkileikkaus
8. Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

B. KUULEMINEN KAIVOSLUVASSA ANNETTAVIEN YLEISTEN JA YKSITYISTEN ETUJEN TURVAAMISEKSI TARPEELLISTEN MÄÄRÄYSTEN TARKISTAMISESTA

Kuulemisen peruste

Kaivosviranomaisen kuuluttaa samanaikaisesti raukeamisen lykkäämistä koskevan asian kanssa myös yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavien tarpeellisten määräysten tarkistamisen.

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi on esitetty liitteessä 8.

Kuulemisen peruste on kaivoslain 52.3 §, 108 § ja 109 §.

Kaivosluvassa on annettava yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset:

- 1) kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi;
- 2) toimenpiteistä, joilla varmistetaan, että kaivostoiminnassa ei harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalien tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta;
- 3) esiintymän hyödyntämisen laajuutta ja tuloksia koskevasta selvitysvelvollisuudesta;
- 4) poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella;
- 5) sen varmistamiseksi, ettei luvassa tarkoitetulla toiminnalla vaaranneta saamelaisien asemaa alkuperäiskansana saamelaisien kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia koltta-alueella;
- 6) kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvästä vakuudesta 10 luvun mukaisesti sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista;
 - Kaivosluvan haltijan on asetettava kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon ottaen.
 - Lupaviranomainen määrää vakuuden lajin ja suuruuden asianomaisessa luvassa. Vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti.
- 7) lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettavasta määräajasta;
- 8) muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu tässä laissa kiellettyä seurausta;
- 9) muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista.

Kaivosviranomainen viittaa Mieslahti -kaivospiirille annettuihin lupamääräyksiin 24.6.2014, erityisesti lupamääräykseen 7:

Lupamääräykset tarkistetaan ennen varsinaisen kaivostoiminnan aloittamista, kuitenkin viimeistään 1.9.2018.

Kaivosviranomaisen päätöksessä sovellettavat säädökset

Kaivoslaki 56.1 §

Kaivoslupaa koskevassa päätöksessä on selostettava hakemuksen tarkoitus tai liitettävä hakemus tarpeellisilta osin päätökseen. Päätöksessä on otettava kantaa lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin YKSILÖITYIHIN vaatimuksiin.

Kaivoslaki 62.2 §

Lupaviranomaisen on tarkistettava toistaiseksi voimassa olevan kaivosluvan määräyksiä vähintään kymmenen vuoden välein. Lupaviranomaisen on ilmoitettava tarkistusväli luvassa. Välttämättömän yleisen tai yksityisen edun turvaamiseksi taikka muusta erityisestä syystä myös määräajan voimassa olevan kaivosluvan määräyksiä voidaan määrätä tarkistettavaksi määräajoin.

Kaivoslaki 38 §

Asian selvittämisessä saamelaisten kotiseutualueella, koltta-alueella ja erityisellä poronhoitoalueella noudatetaan kaivoslain 38 §:ää.

Kaivoslaki 108 §, Vakuus kaivostoiminnan lopettamista varten

Kaivosluvan haltijan on asetettava kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon ottaen.

Kaivoslaki 109 §, Vakuuden asettamista koskeva menettely

Lupaviranomainen määrää vakuuden lajin ja suuruuden asianomaisessa luvassa.

Vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti taikka kaivoslupaa muutetaan 69 §:n mukaisesti tai luvan voimassaoloa jatketaan 61, 63 tai 65 §:n mukaisesti.

Vakuus on asetettava kaivosviranomaiselle, jonka tulee valvoa korvauksen saajan etua vakuuden asettamisessa sekä tarvittaessa toimia vakuuden rahaksi muuttamista ja varojen jakamista koskevissa asioissa.

Kaivoslaki 110 §, Vakuudesta suoritettavat kustannukset

Vakuudesta voidaan suorittaa ne kustannukset, jotka ovat tarpeen tässä laissa säädettyjen tai asianomaisessa luvassa määrättyjen velvoitteiden suorittamiseksi.

Kaivosviranomaisen tulee vapauttaa vakuus, kun luvanhaltija on täyttänyt 1 momentissa tarkoitetut veloitteet. Vakuus on mahdollista vapauttaa myös osittain.

Kaivosviranomaisen 24.6.2014 antamat lupamääräykset yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

Lupamääräys 1

Hakijayhtiön on ennen kaivostoiminnan aloittamista tiedotettava hyvissä ajoin suunnitelluista toimenpiteistä Kainuun ELY -keskukselle sen varmistamiseksi, ettei toimenpiteistä aiheudu sellaisia vaikutuksia, jotka olisivat kiellettyjä luonnonsuojelulain (1096/1996) nojalla.

Perustelut:

Kaivoslain 3 §:stä johtuu, että kaivosviranomaisen on kaivoslupaa myöntäessään varmistauduttava, ettei suunniteltu toiminta ole luonnonsuojelulain säännöksiä vastaista.

Lupamääräys 2

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

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 3

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

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 4

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 5

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 rikas-

teen 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 6

Kaivosluvan haltijalle ei tässä vaiheessa määrätä kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuutta.

Perustelut

Kaivoksen rakentamistoimenpiteitä ei ole vielä aloitettu.
Kaivoslaki 108 §, 109 § ja 181 §

Lupamääräys 7

Lupamääräykset tarkistetaan ennen varsinaisen kaivostoiminnan aloittamista, kuitenkin viimeistään 1.9.2018.

Perustelut

Kaivoslaki 62 §

Hakijayhtiön esitys kaivosvakuuden suuruudesta

Kaivosyhtiö on esittänyt hakemuksessaan vakuuden suuruudesta seuraavaa:

” Mieslahdessa on tehty koelouhintaa viimeksi vuonna 2006 ja koelouhinnan jälkeen alue on saatettu yleisen turvallisuuden vaatimalle tasolle. Tällä hetkellä alueella ei ole käynnissä kaivostoimintaa.

Alueelle suunnitellun kaivoksen laajuudeksi tulee n. 5,6 ha. Sivukivet läjitetään louhoksen läheisyydessä olevalle läjitysalueelle. Louhittu malmi kuljetetaan Sotkamon tehtaalle rikastettavaksi eikä alueella ole kiinteitä rakennuksia.

Kaivostoiminnan lopettamis- ja jälkihoitotöiden ensisijainen tarkoitus on saada avolouhoksen alue turvalliseksi. Maanpoistoalueen reunat muotoillaan jo toiminnan aikana turvallisiksi. Toiminnan päätyttyä varmistetaan reunojen muotoilu ja tarvittaessa aidata osia, joissa on vaarana pudota louhokseen. Pääsy rampeille estetään esim. suurilla lohkeilla. Kaivoksesta poistetaan tarpeettomat

rakenteet kuten pumppaamot, sähköistys ja valaistus. Avolouhos tulee täyttymään vedellä.

Läjitysalueen sulkemisesta ja jälkihoidosta on yksityiskohtaiset määräykset ja niiden pohjalta laaditut ja viranomaisen hyväksymät suunnitelmat.

Yhtiö esittää vakuudeksi toiminnan tässä vaiheessa 10 000 euroa ja, että vakuuden määrää tarkistetaan tarvittaessa myöhemmin niin, että koko toiminnan ajalle vakuudeksi esitetään 30 000 euroa.”

Kaivosyhtiö esitti vakuuden lajiksi pankkitalletusta.

Asianosaisten kuuleminen ja lausuntopyynnöt koskien sekä A- että B-kohdissa tarkoitettuja lupa-asioita

Ennen asioiden ratkaisemista Tukes varaa asianosaisille tilaisuuden tehdä muistutuksia lupa-asioden johdosta. Muille kuin asianosaisille Tukes varaa tilaisuuden ilmaista mielipiteensä lupia koskevissa asioissa.

Tukes pyytää ennen päätöksentekoa hakemuksesta lausunnot Paltamon kunnalta, Kainuun ELY-keskukselta ja Kainuun liitolta.

Hakemuksesta kuulutetaan Tukesin ja Paltamon kunnan ilmoitustauluilla. Kuulemisesta ilmoitetaan asianosaisille kirjeitse. Asioiden vireilläolosta ilmoitetaan Kainuun Sanomat -lehdessä.

Kaivoslaki 37 §, 39 § ja 40 § sekä valtioneuvoston asetus kaivostoiminnasta 25 §

LIITTEET

1. Kaivosyhtiön hakemus
2. Mieslahden louhoksen sijainti ja kuljetusreitti
3. Kiinteistörekisterikartta
4. Käyttösuunnitelmakartta
5. Käyttösuunnitelman selvitysosa
6. Avolouhossuunnitelma
7. Avolouhoksen poikkileikkaus
8. Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

Turvallisuus- ja Kemikaalivirasto (Tukes)
 PL 66
 00521 Helsinki
 kaivosasiat@tukes.fi



MONDO MINERALS B.V.
Branch Finland

Sotkamo Plant

P.O. Box 603
 FI-87101 Kajaani
 Finland

Tel +358 (0)10 562 11
 Fax +358 (0)10 562 1304

info@mondominerals.com
 www.mondominerals.com

Domicile/Kotipaikka
 Sotkamo

Business ID/Y-tunnus
 2137749-9

VAT No. FI21377499

Asia Hakemus uudesta määräajasta kaivostoiminnan aloittamiseksi
 Paltamossa Mieslahden kaivospiirissä (KaivNro 3030)

Hakija Mondo Minerals B.V. Branch Finland
 PL603
 87101 KAJAANI

Yhteyshenkilö Teemu Juutinen
 Puhelin +358 40 822 8476
 Sähköposti teemu.juutinen@mondominerals.com

Taustaa

Mondo Minerals B.V. Branch Finlandin Sotkamon tehtaan rikastamolle toimitetaan malmia paikallisen Punasuon kaivoksen lisäksi myös ns. satelliittiesiintymistä. Yhtenä satelliittiesiintymänä on tutkittu Mieslahden esiintymää, joka sijaitsee Paltamon kunnassa Mieslahden kylässä n. 18km päässä Kajaanista koilliseen. Mieslahden esiintymästä on tehty koelouhintaa useassa vaiheessa: vuonna 1987 Myllykoski Oy, vuonna 1994 Finnminerals Oy ja vuonna 2006 Mondo Minerals Oy. Koelouhintojen perusteella malmi soveltuu hyvin Sotkamon tehtaan raaka-aineeksi.

Kaivospiiri on määrätty 29.1.1990 ja toimitus on saanut lainvoiman 9.3.1990. Kaivosoikeuden haltijana oli Oy Partek ab. Kaivoskirja on siirretty Oy Partek Ab:lta Finnminerals Oy:lle 17.1.1991 ja siirto on merkitty kaivosrekisteriin 23.7.1991. Finnminerals Oy:n muuttaessa nimensä Mondo Minerals Oy:ksi kaivoskirja on siirretty Mondo Minerals Oy:lle ja merkitty kaivosrekisteriin 1.9.1998. Mondo Minerals Oy:n fuusioituessa Mondo Minerals B.V.:hen syyskuussa 2008, kaivoskirja on siirretty Mondo Minerals B.V.:lle. KTM myönsi kaivospiirille jatkoajan 9.3.2010 saakka päätöksellään 11.3.2005. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto myönsi pidennettyä aikaa kaivostyöhön ryhtymistä varten 27.11.2018 saakka. Päätöksestä valitettiin ja Pohjois-Suomen hallinto-oikeus on 18.5.2015 päätöksellä nro 15/0177/1 kumonnut Tukesin päätökset ja hylännyt Mondo Mineralsin hakemuksen. Korkein hallinto-oikeus on 7.3.2017 (taltionro 972) kumonnut Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden päätöksen Mieslahden kaivospiirin osalta. Näin ollen Tukesin Mieslahden kaivospiiriä koskeva päätös 28.11.2013 (3030) on saatettava voimaan.

Mieslahden kaivoshankkeessa suoritettu ympäristövaikutusten arviointimenettely eli YVA ja tehty Natura-vaikutusten arviointi osana YVA-menettelyä, joista on saatu Kainuun ELY-keskuksen myönteiset lausunnot. Mieslahden alueella on voimassa Kainuun maakuntakaava, jossa kaivospiiri on huomioitu kaivostoimintaan tarkoitettuna alueena. Lisäksi Mieslahden alueella ovat voimassa Oulujärven rantayleiskaava ja Pitkänperän ranta-asemakaava. Suunniteltu kaivosvesiputki kulkee yleiskaava-alueella noin 400 metrin matkan.

Mieslahden kaivoksen ympäristö- ja vesitalouslupahakemus on jätetty lupavirastoon tammikuussa 2011. Pohjois-Suomen aluehallintovirasto hylkäsi kaivoksen toimintaa koskevan lupahakemuksen päätöksellään 8.10.2013 (nro 94/2013/1), koska hakemuksen mukaisesta toiminnasta olisi voinut aiheutua viitasammakon ja liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentymistä. Hakija valitti päätöksestä Vaasan hallinto-oikeuteen marraskuussa 2013. Vaasan hallinto-oikeus palautti päätöksellään 8.10.2014 (14/0303/2)



hakemuksen aluehallintovirastolle käsiteltäväksi. Yhtiö päätti laatia hakemuksen kokonaisuudessaan uudelleen päivitetyn suunnitelmin ja tiedoin. Uudistettu ja täydennetty lupahakemus jätettiin lupaviranomaiselle syyskuussa 2015. Uudistetun hakemuksen tarkoituksena välttää haitalliset vaikutukset viitasammakkoon ja liito-oravaan, jotka olivat hakemuksen hylkäämisperusteina. Päätös ympäristölupahakemuksesta saadaan todennäköisesti loppuvuodesta 2018 tai alkuvuodesta 2019.

Hakemuksen Peruste

Perusteluiksi jatkoajalle kaivostoiminnan aloittamiseksi esitämme seuraavaa: Kaivostoiminnan aloittamista on jouduttu lykkäämään pitkittyneistä lupaprosesseista johtuen. Kaivostoimintaa ei ole voitu aloittaa ilman ympäristö- ja vesitalouslupaa. Uudistettu ja täydennetty ympäristölupahakemus on jätetty Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle syyskuussa 2015. Kaivostoiminta on tarkoitus aloittaa lupa-asioiden ratkettua.

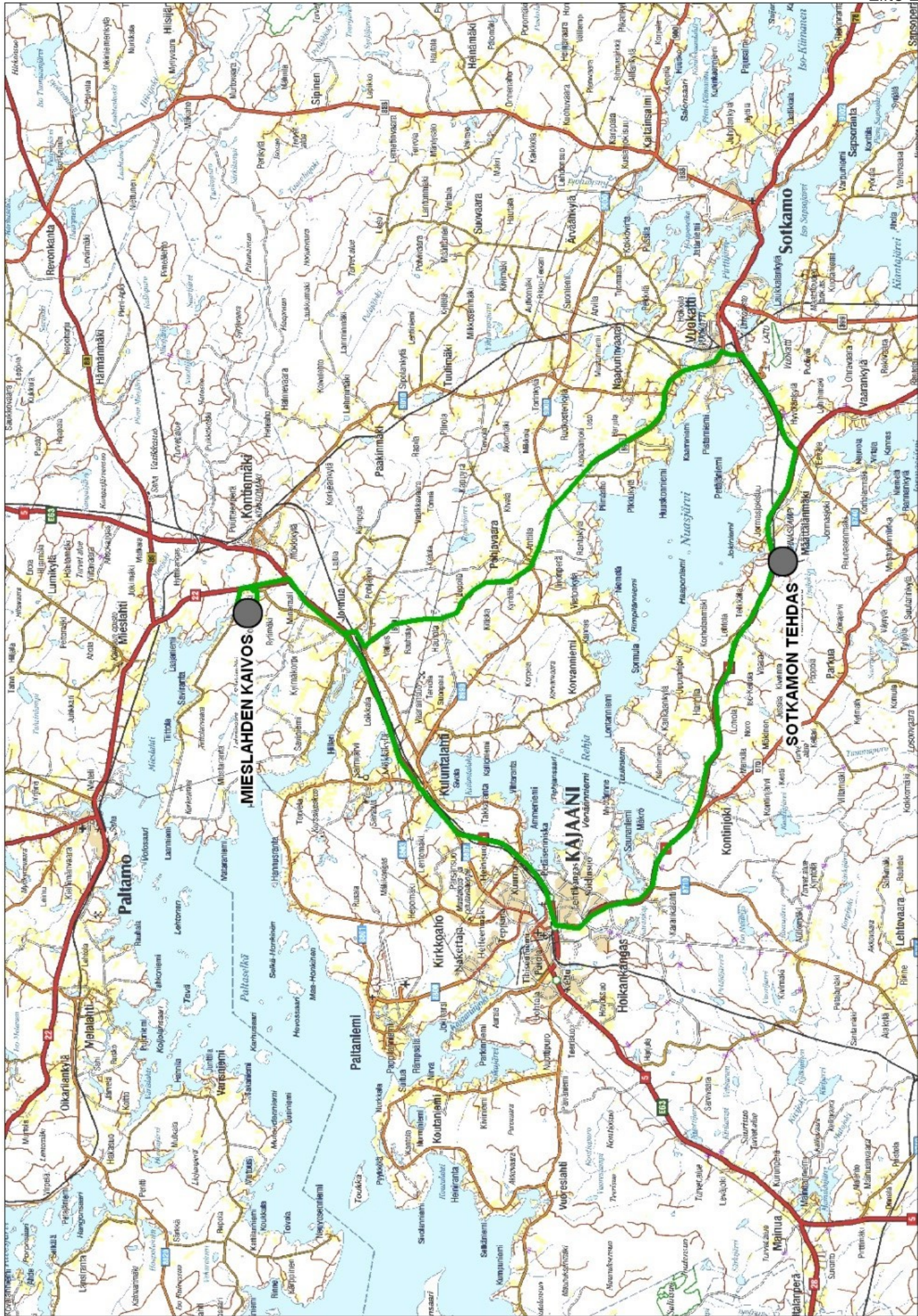
Hakemuksen liitteenä olevassa käyttösuunnitelmakartassa (liite 1) ja selvitysosassa (liite 2) on kuvattu toimintojen sijoittuminen kaivospiirialueelle. Kaivospiirialueelle sijoittuvat avolouhos läjitysalue, vesienkäsittelyn vaatimat toiminnot sekä urakoitsijan tukitoiminnot ja malmin välivarasto. Hakemuksen liitteenä (liite 4) selvitys kaivostoiminnan arvioituista vaikutuksista yleisiin ja yksityisiin etuihin.

Sotkamossa, 28.8.2018

Mondo Minerals B.V. Branch Finland

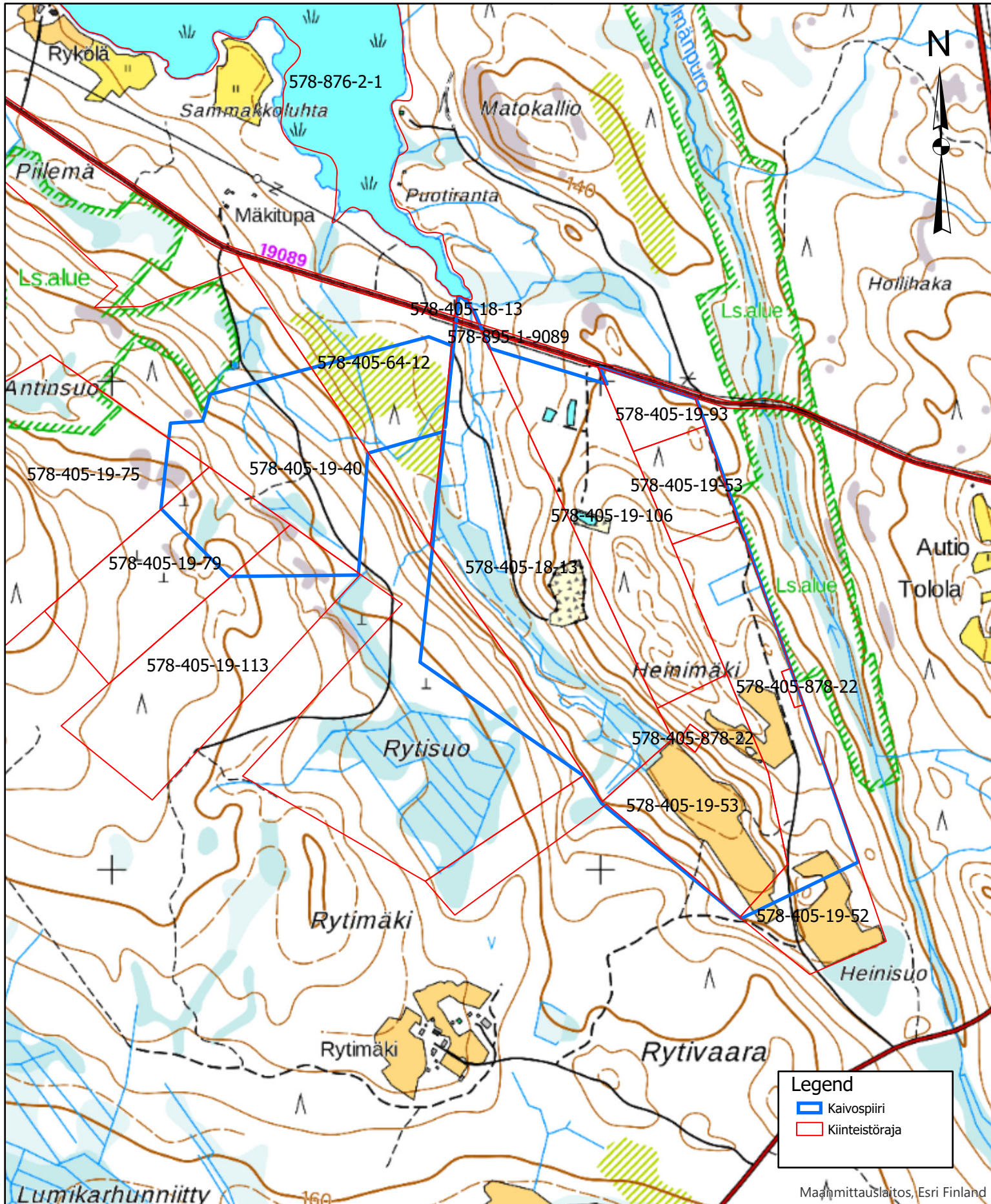
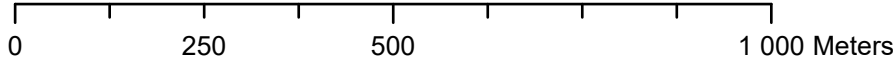
pp. 
Pasi Määttä

pp. 
Anu Kemppainen



Mondo Minerals B.V. Branch Finland

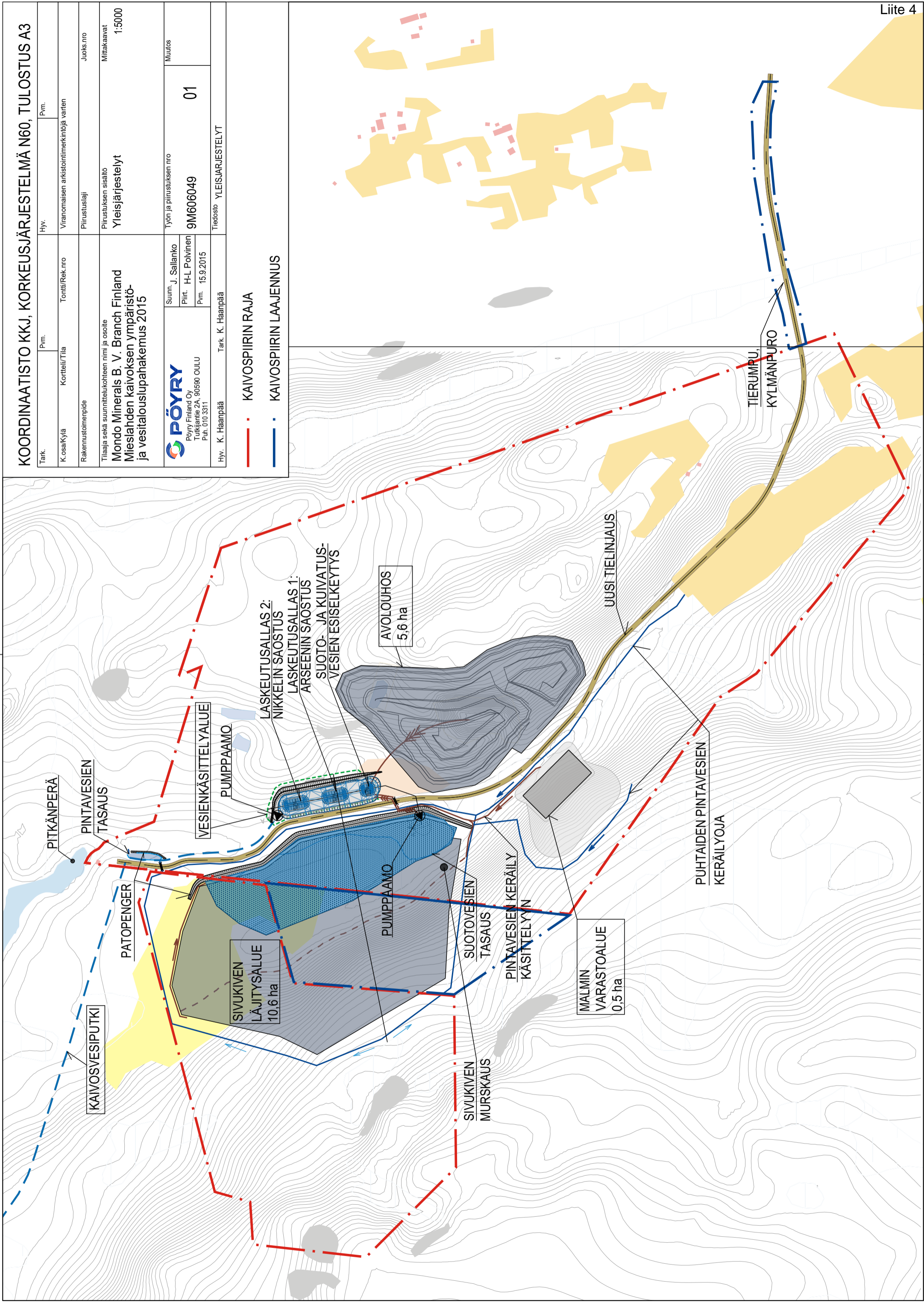
Mieslahti (KaivNro 3030) kaivospiiri
Kiinteistörekisterikartta leikkaavat kiinteistöt



KOORDINAATISTO KKJ, KORKEUSJÄRJESTELMÄ N60, TULOUSTUS A3

Tarkk.	Pvm.	Hyv.	Pvm.
K.osakylä	Korttelit/Tila	Tontti/Rek.nro	Viranomaisen arkitointimerkintöjä varten
Rakennusvaihe			Piirustuslaji
Tilaaja sekä suunnittelukohteen nimi ja osoite		Piirustuksen sisältö	
Mondo Minerals B. V. Branch Finland Mieslahden kaivoksen ympäristö- ja vesitalouslupahakemus 2015		Yleisjärjestelyt	
Pöyry Finland Oy Tuikkijantie 2A, 90590 OULU Puh. 010 3311		Mittakaavat 1:5000	
Suunn. J. Sallanko Piirt. H-L Polvinen Pvm. 15.9.2015		Työn ja piirustuksen nro	
PÖYRY		9M606049	
Hyv. K. Haanpää		Muutos 01	
Tarkk. K. Haanpää		Tiedosto YLEISJÄRJESTELYT	

- - - KAIVOSPIIRIN RAJA
- - - KAIVOSPIIRIN LAAJENNUS



Mondo Minerals B.V.

Mieslahden kaivospiirin (KaivNro 3030)
käyttösuunnitelman selvitysosa

Teemu Juutinen
28.8.2018

Sisälllys

Taustatietoa	2
1. Kaivoksen lähialueen turvallisuuden ja haittavaikutusten kannalta tarpeelliset näkökohdat sekä aluetta koskevien erityispiirteiden huomioon ottaminen	3
1.1 Sijainti	3
1.2 Asutus	3
1.3 Kaavoitus	4
1.4 Maankäyttö	4
1.5 Virkistyskäyttö	5
1.6 Kasvillisuus, eläimistö ja luonnonsuojelukohteet	5
1.6.1 Kasvillisuus	5
1.6.2 Eläimistö	6
1.6.3 Suojelukohteet	8
2. Toimenpiteiden aikataulu	8
3. Selvitys kaivos Hankkeen taloudellisista edellytyksistä	8
4. Kaivostyös toteutus	9
4.1 Louhosten mitoitus- ja suunnitteluperusteet	9
4.2 Räjähde	10
4.3 Maankäyttö Kaivospiirin alueella	10
5. Liikenne	11
6. Energian käyttö	11
7. Vedenhankinta ja viemärointi	11
8. Vesien hallinta	11
9. Syntyvät jätteet ja niiden ominaisuudet ja määrät, jätteiden varastointi sekä edelleen toimittaminen	12
10. Raaka-aineet, kemikaalit, polttoaineet ja muut tuotantoon käytettävät aineet, niiden varastointi ja säilytys sekä kulutus ja veden käyttö	13
10.1 Polttoaine	13
10.2 Vedenkäsittelykemikaalit	13
10.3 varastointi ja säilytys	13
11. Ympäristöriskit, onnettomuudet ja häiriötilanteet	13

Taustatietoa

Mondo Minerals B.V. hakee jatkoaikaa kaivostoiminnan aloittamiseksi Paltamossa Mieslahden kaivospiiriissä (KAivNro 3030). Yhtiöllä on alueella yhteensä 80,78 ha suuruinen kaivospiiri. Kaivospiiri on määrätty 29.1.1990 ja toimitus on saanut lainvoiman 9.3.1990. Kaivosoikeuden haltijana oli Oy Partek ab. Kaivoskirja on siirretty Oy Partek Ab:lta Finnminerals Oy:lle 17.1.1991 ja siirto on merkitty kaivosrekisteriin 23.7.1991. Finnminerals Oy:n muuttaessa nimensä Mondo Minerals Oy:ksi kaivoskirja on siirretty Mondo Minerals Oy:lle ja merkitty kaivosrekisteriin 1.9.1998. Mondo Minerals Oy:n fuusioituessa Mondo Minerals B.V:hen syyskuussa 2008, kaivoskirja on siirretty Mondo Minerals B.V.:lle. KTM myönsi kaivospiirille jatkoajan 9.3.2010 saakka päätöksellään 11.3.2005. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto myönsi pidennettyä aikaa kaivostyöhön ryhtymistä varten 27.11.2018 saakka. Päätöksestä valitettiin ja Pohjois-Suomen hallinto-oikeus on 18.5.2015 päätöksellä nro 15/0177/1 kumonnut Tukesin päätökset ja hylännyt Mondo Mineralsin hakemuksen. Korkein hallinto-oikeus on 7.3.2017 (taltionro 972) kumonnut Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden päätöksen Mieslahden kaivospiirin osalta. Näin ollen Tukesin Mieslahden kaivospiiriä koskeva päätös 28.11.2013 (3030) on saatettava voimaan.

Mieslahden kaivoshankkeesta on tehty ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain ja valtioneuvoston asetuksen mukainen ympäristövaikutusten arviointi vuosina 2006–2008. Hankkeessa yhteysviranomaisena toiminut Kainuun ympäristökeskus on antanut arviointiselostuksesta (Pöyry Finland Oy 2008) lausuntonsa 30.1.2009. Lausunnon mukaan arviointiselostus täyttää YVA-lain riittävyden vaatimuksen ja YVA-asetuksen sisältövaatimukset. Arviointi on tehty arviointiohjelman mukaisesti ja yhteysviranomaisen YVA-ohjelmasta antamassa lausunnossa esitetyt asiat on keskeisiltä osin otettu huomioon.

Kaivostoiminnan aloittamista on jouduttu lykkäämään pitkittyneistä lupaprosesseista johtuen. Kaivostoimintaa ei voida aloittaa ilman ympäristö- ja vesitalouslupaa. Uudistettu ympäristölupahakemus on jätetty lupaviranomaiselle syyskuussa 2015. Ympäristölupaa haettiin voimassa olevalle kaivospiirille ja sen laajennukselle. Päätös ympäristölupahakemuksesta saadaan todennäköisesti vuoden 2019 alkupuolella. Kaivostoiminta on tarkoitus aloittaa lupa-asioiden ratkettua.

Mieslahden kaivoksen yleisjärjestelyt on esitetty liitteenä olevassa käyttösuunnitelmakartassa (liite1). Hankealueella ei tällä hetkellä sijaitse mitään laitoksia, toimintoja tai muita rakenteita kuten kunnallisteknistä infraa. Hankealueella on nykyisin vanhat koelouhokset, sekä sivukivikasa.

1. Kaivoksen lähialueen turvallisuuden ja haittavaikutusten kannalta tarpeelliset näkökohdat sekä aluetta koskevien erityispiirteiden huomioon ottaminen

YVA-prosessin aikana ja Natura-arvioinnissa sekä luontoselvityksissä on saatu paljon tietoa kaivoksen lähialueesta. Tämä tieto on huomioitu suunnitelmissa ja haittavaikutukset sekä luontoympäristölle, että alueen asukkaille on pyritty minimoimaan.

Keskeiset haitalliset vaikutukset liittyvät lähinnä maiseman muuttumiseen, ajoittaiseen meluun ja liikenteen lisääntymiseen. Tosin itäpuolella sijaitsevien kiinteistöjen osalta on muistettava, että valtatie 22:n aiheuttama melu ja tärinä ovat paljon kaivostoimintaa merkittävämpää. Muita haittoja syntyy lähinnä pölystä kaivostoiminnan ja kuljetusten aikana, mutta ne ovat paikallisia ja ajoittaisia. Nykyisillä ratkaisuilla läjitysalue sijoittuu mahdollisimman kauas sekä asutuksesta ja Natura-alueesta ja lisäksi maaston muodot ovat otollisia meluntorjunnan kannalta. Vaaran rinteeseen sijoitettuna läjitysalue ei myöskään maisemallisesti nouse ympäristöönsä korkeammalle ja se saadaan maisemoitua hyvin maastoon sopivaksi. Yhden läjitysalueen mallissa myös vesien ohjailu ja käsittely saadaan toteutettua tehokkaasti.

Mieslahden kaivoksella louhintaa tehdään kampanjaluonteisesti ja toiminta voidaan ajoittaa vuoden ja vuorokauden aikojen mukaan. Toimintaa vältetään kesällä ja keväällä sekä öisin ja viikonloppuisin.

1.1 Sijainti

Mieslahden kaivosalue sijaitsee Paltamon kunnassa Mieslahden kylässä. Kaivospiiri sijaitsee karttalehtien 3434 01 ja 04 alueilla. Hankealueelta on matkaa Kontiomäkeen noin 3,5 km, Paltamoon noin 11 km ja Kajaaniin noin 18 km. Alueen itäpuolella kulkee valtatie 22 ja pohjoispuolella Savirantaan vievä paikallistie (19089). Savirannan tie kulkee pienen matkan Mieslahden kaivospiirin alueella. Kaivospiirin halki kulkee pohjois-eteläsuunnassa sähkölinja

1.2 Asutus

Kaivospiirin alueella ei ole asutusta ja lähiympäristö on melko harvaan asuttua. Lähimmät vakituiseen asutut tai kesämökkikäytössä olevat kiinteistöt sijaitsevat noin 400–500 metrin päässä sivukivialueen pohjois- ja luoteispuolella, 800 metriä avolouhoksen eteläpuolella, valtatie 22 läheisyydessä ja noin 700–800 metriä avolouhoksesta itään ja noin 1,1 kilometriä avolouhoksesta kaakkoon. Oulujärven Mieslahden ranta-alueilla on runsaasti vakituista ja loma-asutusta.

Lähin suurempi asutuskeskittymä on noin kolme kilometriä Mieslahden itäpuolella sijaitseva Kontiomäki, noin viisi kilometriä etelään sijaitseva Jormua ja noin 5,5 kilometriä pohjoiseen sijaitseva Mieslahti.

1.3 Kaavoitus

Mieslahden alueella on voimassa Kainuun maakuntakaava 2020. Maakuntakaavaan on merkitty Mieslahden kaivoshankkeen sijaintipaikan ympäristön alueet, muun muassa kaivostoimintaan tarkoitettut alueet (ek), luonnonsuojelualueet (sl) ja luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet (luo). Luonnonsuojelualueiden ja kohteiden suojelumääräyksiensä mukaan alueilla on sallittu toimenpiteet, jotka ovat tarpeen alueen suojeluarvon säilyttämiseksi tai palauttamiseksi. Suunnittelumääräyksissä on todettu, että alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei toimenpiteillä vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta ja suojeluarvoja. Alueelle laadittavassa hoito- ja käyttösuunnitelmassa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen. Lisäksi maakuntakaavaan on merkitty perinnemaisemakohteet ja arvokkaat kallioalueet.

Mieslahden Pitkänperä ja sen edusta kuuluu Oulujärven rantayleiskaava-alueeseen. Kaivospiirin pohjoisin kärki osuu kaavan kanssa päällekkäin. Tämä alue, alle 1 000 m², ja suuri osa Pitkänperän eteläisistä ja läntisistä ranta-alueista on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta. Alueella on maankäyttö- ja rakennuslain 43 §:n 2 momentin nojalla sallittu vain maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen. Savirannantien eteläpuoli ei kuulu rantayleiskaava-alueeseen. Lahden eteläiset ranta-alueet on merkitty luo-merkinnällä, jolla on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet. Merkinnällä osoitetaan liito-oravan esiintymisalueita. Rakennus- ja metsänhoitotoimenpiteet on tehtävä alueilla siten, että ne eivät hävitä tai heikennä liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja tai vaaranna lajin liikkumista alueella.

Mieslahden Pitkänperän alueelle on laadittu ranta-asemakaava, jonka Paltamon kunnanvaltuusto on hyväksynyt 20.9.2013. Ranta-asemakaava on laadittu pienimuotoista matkailutoimintaa varten Oulujärven rantayleiskaavan periaatteiden mukaisesti. Kaava-alueen kiinteistöt ovat Pääkkölä 578-405-17-38, Soppelo 578-405-3-57 ja Rantala 578-405-3-87).

1.4 Maankäyttö

Valtion ympäristöhallinnon Hertta-tietokannan mukaan kaivoshankkeen ympäristössä on kolme arvokkaiksi perinnemaisemiksi luokiteltua kohdetta. Antinmäen laen pohjoispuolella, noin 1 km suunnitellusta sivukiven läjitysalueesta länteen sijaitsee maakunnallisesti arvokkaaksi (M-) perinnemaisemaksi luokiteltu Pieniantinmäen niitty. Lähimmillään noin 500 m päässä kaivostoimintojen eteläpuolella Rytimäellä ovat paikallisesti arvokkaat (P) Rytimäen metsälaitumet. Lisäksi lähimmillään n. 3 km päässä Maailmankorven luoteispuolella Särkimäellä (Särkijärven itäranta) sijaitsee maakunnallisesti arvokas (M-) Särkimäen metsälaidun ja haka. Valtakunnallisesti merkittävistä kulttuurihistoriallisista ympäristöistä läheisin on Kontiomäen rautatieasema (Pöyry Finland Oy 2008). Mieslahden kaivoshankkeen ympäristössä ei ole ympäristöhallinnon Hertta-tietokannan (9/2015) mukaan muinaismuistokohteita.

1.5 Virkistyskäyttö

Mieslahden kaivoksen hankealueella harjoitetaan normaalia virkistyskäyttöä, kuten metsästystä, retkeilyä ja luonnontuotteiden eli marjojen ja sienten keräämistä. Pitkänperän lahdella ja Mieslahdella harjoitetaan kalastusta.

1.6 Kasvillisuus, eläimistö ja luonnonsuojelukohteet

1.6.1 Kasvillisuus

Mieslahden kaivospiirin alueella on tehty kasvillisuuskartoitus nykytilaselvityksen yhteydessä (Saarelainen & Räisänen 2001). Hankkeen suunnitteluun ja YVA-menettelyyn liittyen on tehty täydentäviä maastokäyntejä kesinä 2006 ja 2007 (Pöyry Finland Oy 2008). Kasvillisuusselvityksiä täydennettiin valkovuokkoselvityksellä keväällä 2010 (Pöyry Finland Oy 2010) ja lettoselvityksellä kesällä 2013 (Pöyry Finland Oy 2013b). Kaivosvesiputken linjauksen (Savirannantien eteläpuoli) vuoksi tehtiin vuonna 2017 Natura-arviointi (Pöyry Finland Oy 2017), jossa arvioitiin kaivosvesiputken vaikutuksia Antinmäki-Kylmämpuro ja Hevossuon Natura-alueeseen.

Hankealue sijoittuu kasvimaantieteellisesti keskiboreaalisen Pohjanmaa–Kainuuvyöhykkeen itäosaan. Alueella eteläinen ja itäinen kasvilajisto vaihtuvat pohjoisen ja lännen lajistoksi. Alue sijaitsee Kainuun vaarajakson lehto- ja lettokeskuksen alueella ja erottuu kasvillisuutensa rehevyyden ja kasvilajistonsa vaateliaisuuden vuoksi selvästi ympäristöstään. Alue on kallioperänsä (talkkikarbonaatti ja dolomiittikivet) ansiosta erityisen rehevää kasvualustaa. Serpentiinikallioilla kasvaa erikoislaatuista eliöyhteisöjä, joiden lajistoon kuuluu monia harvinaisia kasvilajeja.

Hankealueella on talousmetsiä ja ojitettuja kosteikkoja. Alueella on laajoja hakkuualoja ja taimikoita. Yleisimmät metsätyypit ovat rinteillä ja laaksoissa tuore kangas, lehtomainen kangas ja kuivahko kangas. Savirannantien pohjoispuolella ja Mölkän rinteessä on pienellä alalla myös tuoretta lehtoa. Metsät ovat havupuuvaltaisia tai sekapuustoisia. Ohutpeitteiset kallioalueet ovat tyypiltään kuivaa ja karukkoista mäntymetsää ja alueen kosteikot ovat pääosin muuttuneita korpia. Kaivospiirin lävitse virtaavan Pitkänpuron varrella on muun muassa ojitusten muuttamia korpia ja suuruohojen, muun muassa mesiangervon, hallitsemaa kasvillisuutta.

Mieslahden kaivoshankkeen ympäristössä esiintyy useita tiukasti suojeltuja kasvilajeja. Lajeista merkittävimpiä ovat erittäin uhanalainen ja erityisesti suojeltava kainuunnurmihärkki (*Ceras-tium fontanum* subsp. *vulgare* var. *kajanense*) ja vaarantunut, erityisesti suojeltava ja Suomen kansainvälinen vastuulaji serpentiinipikkutervakko (*Lychnis alpina* var. *serpentinicola*) sekä rauhoitetut lajit soikkokaksikko (*Listera ovata*) ja valkovuokko (*Anemone nemorosa*).

Valoisissa lehtomaisissa metsissä, lehdoissa, lehtoniityillä ja korvissa kasvavalla valkovuokolla on Mieslahden alueella useita esiintymäpaikkoja. Keväällä 2010 tehdyssä täydentävässä selvityksessä tarkastettiin YVA-selostuksessa esitetyt valkovuokon

esiintymäpaikat ja kartoitettiin muun muassa ympäristölupahakemuksen mukaiset läjitysalueet ja uuden tieyhteyden alue. Valkovuokkoa havaittiin useassa paikassa selvitetyllä alueella. Suunnitellulla läjitysalueella lajia esiintyy runsaasti Mölkän rinteessä ja rinteiden alapuolisessa ojitetussa korvessa. Heinimäen kohdalla pellon reunassa lajia havaittiin muutaman kymmenen yksilön esiintymänä. Runsain esiintymä on Rytisuolla kaivospiirin ulkopuolella.

Suunnitellun avolouhoksen itäpuolella Heinimäen itärinteellä on noin hehtaarin kokoinen alue, jossa on todettu lettorämettä, lettokorpea, ruoho- ja heinäkorpea ja lähde. Letot, ruoho- ja heinäkorpi sekä lähteen lähiympäristö ovat metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Lähde on vesilain 2:11 §:n mukainen suojeltava vesiluontotyyppi. Huomioitavista lajeista alueella havaittiin vuoden 2013 kartoituksessa rauhoitettua soikkokaksikkoo ja vaarantunutta lettosaraa. Alueella on havaittu vuonna 2012 rauhoitettua valkolehdokkia.

Valkovuokkoa lukuun ottamatta edellä mainittujen lajien esiintymät sijoittuvat kaivostoimintojen ulkopuolelle. Valkovuokkoesiintymien sijainti on huomioitu vuoden 2010 kartoituksen jälkeen tielinjauksen sijoittelussa.

1.6.2 Eläimistö

Alueen eläimistöä on selvitetty maastokäynneillä YVA-prosessin aikana liito-oravien osalta toukokuussa 2006 ja kesäkuussa 2008 (Pöyry Finland Oy 2008), ympäristölupahakemukseen liittyen viitasammakoiden ja liito-oravien osalta toukokuussa 2010 (Pöyry Finland Oy 2010) ja liito-oravien osalta keväällä 2013 (Pöyry Finland Oy 2013a). Liito-oravien ja viitasammakoiden osalta täydentäviä selvityksiä on lisäksi tehty toukokuussa 2015 (Pöyry Finland Oy 2015) ja liito-oravien osalta vuonna 2017 (Pöyry Finland Oy 2017).

Suunnittelualueilla ei sijaitse valtakunnallisesti (FINIBA) tai kansainvälisesti (IBA) linnustonsa kannalta huomioitavia alueita. Alueen linnusto koostuu pääasiassa havu- ja sekametsien yleislajeista. Pitkänperänlahden ranta-alueilla tavataan myös kahlaajia ja lahdella pesii myös sorsalintuja. Heinimäellä ja Pitkänperän pohjukassa on alueita, joissa metsät ovat pääosin vanhaa kuusivaltaista sekapuustoa, ja niissä esiintyy myös vanhoille metsille tyypillisiä lajeja.

Vuosien 2010 ja 2015 tehtyjen kartoitusten mukaan EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin kuuluvia viitasammakoita esiintyy Pitkänperän alueella runsaasti. Kaikki Pitkänperän alueen luhtaiset ranta-alueet ovat viitasammakon lisääntymisaluetta. Havaintoja lajeista on tehty myös aivan Pitkänperän pohjukassa. Eniten viitasammakkoja havaittiin Sammakkoluhdan itäpuoleisilla ranta-alueilla sekä toisaalta vastaavilla alueilla Matokallion läheisyydessä. Havaintojen perusteella voidaan olettaa, että viitasammakkoja elää Pitkänperän alueella ympärivuotisesti. Keväällä 2015 viitasammakon esiintymistä selvitettiin myös Kylvänlahdelta, josta lajia myös havaittiin.

Mieslahden kaivospiirin alue on potentiaalista liito-oravan esiintymisaluetta. Laji kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin. Vuosien 2006, 2008, 2010, 2013 ja 2015 maastokäyntien perusteella on selvitetty liito-oravan reviirien sijoittuminen suunnittelualueella ja mahdollisten pesäpuiden ja ruokailuhabitaattien sijainti. Selvitysten perusteella liito-oravaa esiintyy Puotinrannan alueella Savirannantien tuntumassa, Heinimäessä, Kylmäpuron varressa ja uuden tielinjauksen itäpäässä Kylmäpuron alueella ja paikallistien 19081 varressa. Liito-orava käyttää Pitkänpuron ja Kylmäpuron vartta kulkureittinään liikkeessaan elinpiirien välillä. Todennäköisiä pesäpuita on todettu Puotinrannan ja Heinimäen kuusikoista. Savirannantien eteläpuolella havaittuja risupesä liito-orava käyttää todennäköisesti päiväaikaisena levähdyspaikkana. Havaintojen mukaan liito-oravat käyttävät myös paikallistien 19081 varren metsäkuviota siirtyessään elinalueelta toiselle. Tien eteläpuolella sähkölinjan läheisyydestä on tehty runsaammin papanahavaintoja haavikosta, mikä viittaa liito-oravan ruokailualueeseen. Kylmäpuron itäpuolella sijaitsevan rinteen kuusikoita on suurelta osin hakattu, eli ne eivät sovellu liito-oravan elinalueeksi. Liito-oravien on paikallisten luontoharrastajien tekemien havaintojen mukaan todettu esiintyvän myös Taanuvaaran kuusikkoalueilla suunnittelualueen ulkopuolella.

Liito-oravakartoituksessa keväällä 2017 on todettu liito-oravalle potentiaalinen ympäristö Säynäjäniemen rannan tuntumassa kaivosvesiputken rantautumisalueen lähellä. Syyskuussa 2017 on tehty havainto, jonka mukaan alue on hakattu. Näin ollen ympäristö on muuttunut, eikä se ole enää potentiaalinen liito-oravan kannalta.

Hankealueella tavataan pohjanlepakoita, joka on maamme pohjoisin lepakkolaji. Saalistavia pohjanlepakoita havaittiin viitasammakkokartoituksen yhteydessä Savirannan tielinjan yläpuolella. Hankealueella ei ole luontaisia potentiaalisia pohjanlepakoiden talvehtimispaikkoja, mutta vanhoja piharakennuksia sijaitsee hankealueen ulkopuolella yleisesti. Suunnitellulla kaivostoiminnalla ei arvioida olevan lepakoihin vaikutuksia.

Muilta osin suunnittelualueen nisäkäslajisto on tyypillistä Kainuun vaaraseutujen lajistoa, johon kuuluvat muun muassa metsäjänis, ketu ja hirvi. Alueella on tavattu myös ilveksen ja suden jälkiä, mutta lajien pesäreviirejä ei sijaitse hankealueen välittömässä läheisyydessä. EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin kuuluvan saukon pesäpaikkoja ei tiedetä hankealueen läheisyydessä sijaitsevan, vaikka lajista on tehty jälkihavaintoja Mieslahden alueelta muun muassa Miesjoen suulta.

Luontoselvityksessä vuonna 2017 on selvitetty lummelampi- ja täplälampikorentojen esiintyminen rakentamisaikaisten vesipäästöjen vaikutusalueella ja mahdollisella kaivosvesiputken rantautumisalueella Pitkänperänlahdessa. Korentoselvitys on tehty heinäkuussa ja siinä havaittiin runsaasti lummelampikorentoja Pitkänperän alueella. Lummelampikorentojen esiintymisalue on käytännössä sama kuin viitasammakon, jonka suojelemiseksi on suunniteltu kaivosvesiputki. Täplälampikorentoa tai muita huomionarvoisia lajeja ei inventoinnissa todettu. Kaivosvesiputken rantautumiskohdalla ei ole lummelampikorentolle sopivaa elinympäristöä.

1.6.3 Suojelukohteet

Mieslahden kaivospiirin lähialueilla sijaitsee useita yksityisille maille perustettuja luonnonsuojelualueita, Natura 2000 -alueverkostoon kuuluvia kohteita, arvokkaiksi luokiteltuja kallioalueita sekä yksi soidensuojeluohjelman ja yksi lehtojensuojeluohjelman alue.

Kaivospiirin välittömässä läheisyydessä sijaitsee Natura 2000 -alueverkostoon kuuluva kohde Antinmäki-Kylmämpuro-Hevossuo (FI1200304; yhteensä 90 ha). Natura-alue on suojeltu luontodirektiivin mukaisena SCI-alueena. Alueen suojeluperusteina on yhdeksän luontodirektiivin luontotyyppiä ja kaksi luontodirektiivin liitteen II lajia. Natura-alueen kallioperä on kivilajeiltaan ja geologialtaan erikoinen. Emäksisen kallioperän ansiosta alueilla on lehtoja ja reheviä soita, joilla kasvaa uhanalaista ja vaateliasta luhtien, korprien ja lettojen lajistoa. Alueella on myös ultraemäksisten serpentiniittikallioiden harvinaista kasvillisuutta. Natura-alue koostuu osa-alueista, joista kolme sijaitsee kaivospiirin läheisyydessä länsi-, pohjois- tai itäpuolella. Antinmäki-Kylmämpuro-Hevossuon Natura-alueella on toteutettu perustamalla alueelle useita yksityisiä luonnonsuojelualueita.

Mieslahden kaivospiirin länsiosaan sijoittuu soidensuojeluohjelman rajaus Antinsuon letto (SSO110373; noin 47 ha). Suunnitellusta sivukiven läjitysalueesta hieman alle puolet sijoittuu ohjelman alueelle.

Mieslahden kaivospiiri rajautuu länsireunallaan Antinmäen kallioalueeseen (KAO110074; 127,07 ha) ja lisäksi kaivospiirin pohjoispuolella sijaitsee kahdesta osa-alueesta koostuva Matokallion-Kylmämpurinkallioiden alue (KAO110077; noin 83 ja 60 ha). Kallioalueet ovat luonnon- ja maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaita (arvoluokka 2, erittäin arvokas kallioalue). Suunnitellut kaivostoiminnot eivät ulotu edellä mainituille arvokkaille kallioalueille.

2. Toimenpiteiden aikataulu

Kaivostoiminta Mieslahdessa aloitetaan olemassa olevan kaivospiirin alueella, kun kaikki tarvittavat luvat on saatu, toiminta ajoittuu 30 vuoden ajalle. Arvioimme mukaan saamme ympäristölupapäätöksen, joko vuoden 2018 lopussa tai vuoden 2019 alkupuolella.

3. Selvitys kaivoshankkeen taloudellisista edellytyksistä

Talkin tuotanto on ollut käynnissä Mondo Mineralsin Sotkamon tehtaalla vuodesta 1968 alkaen. 1968-2010 Sotkamon tehtaalle syötettävä malmi toimitettiin pääosin Lahnaslammen kaivokselta. Punasuon kaivos avattiin vuonna 2010 ja se on toiminut siitä lähtien Sotkamon tehtaan pääasiallisena malmin lähteenä. Uutelan louhos on ollut tuotannossa vuodesta 2006 ja sitä on käytetty tasaamaan syötteen laatua sekä

korkealaatuisten talkkituotteiden valmistukseen. Pitkän tuotantohistorian ansiosta tuotanto on vakiintunutta ja tuotannosta aiheutuvat kustannukset ovat hyvin tunnettu.

Mieslahden esiintymästä on tehty koelouhinnat vuonna 1987 Myllykoski Oy, 1994 Finnminerals Oy ja vuonna 2006 Mondo Minerals Oy. koelouhintojen perusteella Mieslahden malmi on rikastusominaisuuksiltaan verrannollinen Sotkamon esiintymien malmin kanssa. Mieslahden malmista valmistettavasta talkkirikasteesta voidaan tuottaa kaikkia Sotkamon tehtaalla valmistamia talkkituotteita ja lisäksi kaupallinen nikkelikaste.

Kaivostoiminnan kustannusrakenne huomioiden esiintymän alhainen raakku: malmi - suhde on verrannollinen yhtiön Sotkamon alueen esiintymien kanssa kuljetusmatkasta huolimatta. Mieslahden malmia voidaan hyödyntää taloudellisesti järkevästi Sotkamon tehtaalla. Lisäksi se mahdollistaa malmien käytön optimoinnin pitkällä aikavälillä ja rikastamon syötteen laadun pitämisen mahdollisimman tasaisena.

Louhoksen avaamisesta syntyvät kustannukset ja tuotannon aikaiset louhintakustannukset rahoitetaan tulorahoituksella.

4. Kaivostyös toteutus

Louhinta tehdään avolouhintana. Hanke koskee malmin ja sivukiven louhintaa ja pienimittakaavaista sivukiven murskausta. Kaivospiirin alueelle sijoittuu avolouhoksen lisäksi malmin välivarastoalue, vesienkäsittelyalue, sivukiven läjitysalue, läjitysalueelle sijoitettava sivukiven murskausasema. Louhittu malmi kuljetetaan rekka-autoilla yhtiön Sotkamon tehtaalle, jossa malmin murskaus, rikastus ja jatkojalostus tapahtuvat.

Louhinta olisi alkuvuosina kausittaista siten, että louhintaa pyritään tekemään muutamana tehokkaana kampanjana syys-, talvi- ja kevätaikana. Louhintatyöt, sivukiven läjitys ja malmirekkojen ajo tapahtuvat kahdessa vuorossa klo 6–22 välisenä aikana työvuorojärjestelyiden ja sujuvan kaivostoiminnan vuoksi. Toiminta on suunniteltu jaksottaiseksi, minkä avulla vältetään mahdollisesti häiritsevä toiminta, kuten räjäytykset, louhinta, murskaus, lastaukset ja kuljetukset, pääasiallisena loma- ja virkistyskäyttökautena sekä vuorokausitasolla öiseen aikaan. Esimerkiksi räjäytyksiä ei tehdä 15.6.–30.7. ja sivukiven murskaus ajoittuu 1.9.–30.4. väliseen aikaan jaksoittain. Sivukiveä murskataan joinakin vuosina neljän viikon jaksossa ja joka vuosi ei lainkaan. Räjäytykset tehdään tiettyyn samaan kellonaikaan ja niistä tiedotetaan asukkaille. Malmikuljetukset Sotkamoon voivat olla ympärivuotisia tai vaihtoehtoisesti kuljetukset tehdään lyhyempänä aikana.

4.1 Louhosten mitoitus- ja suunnitteluperusteet

Mieslahden kaivoksen päätuote on talkkimalmi, joka toimitetaan louheena Mondo Mineralsin Sotkamon tehtaalle rikastettavaksi. Malmia louhitaan kokonaisuudessaan noin 3,0 miljoonaa tonnia. Vuosittain malmia louhitaan keskimäärin 100 000 tonnia,

vaihteluvälin ollessa 30 000–300 000 tonnia. Enimmillään louhintamäärä voi olla 500 000 tonnia malmia vuodessa.

Mieslahden louhinta suoritetaan pengerlouhintana avolouhoksessa. Suunnitelman mukaan louhinta aloitetaan koelouhoksen alueelta. Avolouhoksen pinta-ala on suurimmillaan toiminnan loppuvaiheessa, 5,6 hehtaaria, ja syvyys 90 metriä. Louhinta perustuu perinteiseen poraus-panostus-menetelmään. Louhittu malmi nostetaan välivarastoon kaivosalueelle odottamaan kuljetusta. Louhittava sivukivi käytetään kaivokselle tulevia teitä varten tiepenkoiksi ja niistä tehdään teiden ylläpitoa varten murskeita. Sivukivi jota ei voida käyttää hyödyksi esim. teiden rakentamisessa ajetaan läheiselle läjitysalueelle. Läjitysalueen sulkemisen yhteydessä se maisemoidaan hyödyntäen esiintymän päältä poistettavia pintamaita.

Louhoksen suunnitteluparametreina käytetään hyväksi todettuja parametrejä, ottaen huomioon kaivoksen syvyyden ollessa 90m. Pengerkorkeus suunnitelmassa on 20 metriä, seinämäkaltevuus 80 astetta ja turvatasojen leveys 12 metriä. Kulkuteiden kaltevuus on 1:10 ja leveys yksisuuntaisella rampilla on 15 metriä. Näillä parametreilla Louhoksen yleiskaltevuudeksi muodostuu tällöin 30 – 52 astetta. Pohjataso on +60 metriä merenpinnasta(mpy.). Maanpinnan taso alueella on n. +158m merenpinnasta (mpy). Mieslahden kaivossuunnitelma liite 3.

4.2 Räjähteet

Louhinnassa tullaan käyttämään yleisimpiä louhintaräjähteitä kuten emulsio räjähdysaineita ja tarvikkeita. Tällä hetkellä tuotannossa käytetään seuraavia räjähdysaineita ja räjähdetarvikkeita: KemiittiRIOMEX 7000, RIONEL ja RIOBOOST.

4.3 Maankäyttö Kaivospiirin alueella

Aluetta koskeva käyttösuunnitelmapaketti on liitteenä 1.

Sivukivialue	10,6 ha
Avolouhos	5,6 ha
Malmin välivarastoalue	0,5 1ha
Vesien käsittelyalue	1ha

Sivukivien läjitysalue on pinta-alaltaan 10,6ha. Sivukiven kokonaislouhintamääräksi on arvioitu 1,5Mt, joista läjitysalueelle on suunniteltu sijoitettavaksi 1,3Mt. . Pintamaat varastoidaan omalle alueelle sivukivialueen reunaan, josta niitä voidaan myöhemmin hyödyntää muun muassa alueen maisemointiin. Näin merkittäviä pysyviä ylijäämämaiden läjitysalueita ei tarvita

Avolouhos on pinta-alaltaan 5,6 ha. Liite 3 kaivossuunnitelma

Alueelle sijoittuu malmin välivarastoalue ja urakoitsijan tukialue yhteensä 1 ha

5. Liikenne

Kaivoshankkeesta aiheutuva liikenne jakautuu kaivosalueen sisäiseen liikenteeseen (esimerkiksi dumpperit) ja maantieliikenteeseen (kuljetusliikenne ja työmatkaliikenne). Malmin kuljetukset louhokselta ja työmaaliikenne tapahtuvat alkuvaiheessa olemassa olevaa metsätietä pohjoissuuntaisesti Savirantaan vievälle paikallistielle (19089), joka yhtyy valtatiehen 22 noin 1,2 kilometrin päässä metsätien risteyksestä. Metsätie korjataan raskaille ajoneuvoille soveltuvaksi. Myöhemmässä vaiheessa kaivosalueen kaakkoisreunalta rakennetaan uusi noin 1,2 kilometriä pitkä tieyhteys paikallistielle 19081, joka liittyy valtatiehen 22 lyhyen matkan jälkeen.

Mieslahden kaivoksesta louhittu malmi kuljetetaan Mondo Mineralsin Sotkamon tehtaalle täysperävaunullisilla rekka-autoilla. Reittivaihtoehtoina malmikuljetuksille on valtateitä 22 ja 5 pitkin Kajaaniin, josta edelleen valtatie 6 pitkin Sotkamon tehtaalle tai valtateitä 22 ja 5 paikallistien 19084 kautta maantielle 899, jota pitkin Vuokattiin ja edelleen maantien 8991 kautta kantatielle 76 ja valtatielle 6, jota pitkin loppumatkan tehtaalle. Molempien reittien pituus on noin 45 kilometriä.

Malmikuljetukset ajoittuvat arkipäivinä klo 6.00–22.00 väliselle ajalle, kuten muukin kaivostoiminta. Louhokselta Sotkamon tehtaalle kulkevien rekka-autojen määrä riippuu louhintamäärästä; keskimäärin 1–2 autoa tunnissa ja 15–30 autoa päivässä. Polttoaine- ja räjähdysainekuljetuksia on toiminnan aikana noin kerran viikossa. Työpaikkaliikenne on enimmillään kymmenen autoa päivässä ja keskimäärin viisi autoa päivässä.

6. Energian käyttö

Mieslahden kaivoksen toiminnassa käytetty energia koostuu sähköstä, jota tarvitaan lähinnä ajoittaisesti kaivosta tyhjänä pitävän pumpun käyttövoimaksi ja työmaaparakin valaistukseen, sekä työkoneiden käyttämästä kevyestä polttoöljystä. Tarvittava sähkö tuotetaan ensisijaisesti hankkimalla sähköliittymä ja rakentamalla linja läheisestä olemassa olevasta sähkölinjasta ja alkuvaiheessa tarvittaessa generaattorilla. Jos sähkö tuotetaan generaattorilla, arvioitu kulutus on maksimissaan noin 200 litraa päivässä polttoainetta (polttoöljyä, lämmitysöljyä tai dieseliä).

7. Vedenhankinta ja viemärointi

Alueella tai sen läheisyydessä ei ole julkista viemäri- eikä vesijohtoverkkoa. Mikäli työntekijöille järjestetään sosiaalityöyhteisöjen yhteyteen saniteettitilat ja wc, urakoitsija vastaa syntyvän jätteen asianmukaisesta käsittelystä.

8. Vesien hallinta

Kaivosalueen ja sen lähiympäristön vesien hallinta käsittää yleispiirteisesti puhtaiden pintavesien ja kaivostoiminnassa muodostuvien kaivosaluevesien keräilyä ja johtamista erillään sekä kaivosaluevesien käsittelyä. Haitta-aineita sisältäviä kaivosaluevesiä muodostuu avolouhoksen kuivanapidosta, sivukivialueen suoto- ja valumavesistä sekä huolto- ja varastoalueiden pintavalumavesistä. Kaivosalueella muodostuvat vedet

johdetaan kaivoksen luoteis-/pohjoispuolelle rakennettavalle vesienkäsittelyalueelle. Järjestelyt on sijoitettu siten, että keräily voidaan toteuttaa mahdollisimman paljon avo-ojilla. Sivukivialueen osalta osa suotovesistä joudutaan pumppaamaan.

Kaivosalueen ulkopuolisten pintavesien pääsy kaivosalueelle estetään niskaojilla. Niskaojia tarvitaan lähinnä kaivosalueen länsi- ja lounaispuolella. Muilla alueilla maasto laskee pois päin kaivospiiristä.

Kaivosalueen vesien käsittelynä on esiselkeytys ja tarvittaessa arseenin saostus rautakemikaalilla pH:ssa 5-7 sekä tarvittaessa nikkelin kalkkisaostus pH:ssa 7-9,7. Saostukset tehdään peräkkäisissä yksiköissä.

Mieslahden kaivoksen kuivatusvedet ja kaivosalueen valumavedet johdetaan puhdistettuina vesistöön kaivosvesiputkella, joka on suunniteltu kulkemaan kaivokselta Savirannantielle ja sen jälkeen Savirannantien myötäisesti tien eteläpuolella. Tilan 12:48 kohdalla, noin paalulta 2800 kaivosvesiputki kääntyy kulkemaan kohti Mieslahden purkukohtaa Säynäjäniemen edustalla. Kaivosvesiputken kokonaispituus on 3,5 km, josta vesistöosuutta on 400 m. Vesien johtaminen tapahtuu pumppauksella.

Varsinaisia prosessivesiä toiminnassa ei synny, koska malmin rikastus ja jatkojalostus tehdään muualla.

Kaivoksen toiminnasta ei aiheudu päästöjä viemäriverkostoon

9. Syntyvät jätteet ja niiden ominaisuudet ja määrät, jätteiden varastointi sekä edelleen toimittaminen

Toiminnan luonteesta johtuen kaivoksella syntyvä jätemäärä on verrattain vähäinen. Kyseeseen tulee lähinnä pienimuotoinen talousjäte (työntekijöiden talousjäte yms.), joka toimitetaan kunnallisen jätehuollon käsiteltäväksi. Syntyvä vaarallinen jäte on lähinnä työkoneiden huoltoon liittyvää öljy- ja suodatinjätettä sekä akkuja, joiden määrät ovat vähäisiä. Räjähdyssainepakkausten hävittämisestä asianmukaisella tavalla sovitaan räjähdysaineen toimittajan kanssa siltä osin kun pakkausmateriaali voidaan luokitella vaaralliseksi jätteeksi. Tuleva urakoitsija veloitetaan hoitamaan vaaralliset jätteet asiallisesti, tekemään tarvittavat sopimukset ja pitämään kirjaa jätteiden käsittelystä.

Louhoksen alueelta poistettavat maa-ainekset läjitetään väliaikaisesti sivukivialueen reunaan omalle alueelleen ja myöhemmin niitä hyödynnetään sivukiven läjitysalueen pintarakenteisiin. Näin ollen merkittäviä pysyviä ylijäämämaiden läjitysalueita ei tarvita. Malmin louhinnan ohella syntyy väistämättä huomattava määrä sivukiviä, jotka varastoidaan kaivosalueelle rakennettavalle läjitysalueelle. Sivukiveä on arvioitu louhittavan 1,5 miljoona tonnia, joista läjitysalueelle arvioidaan sijoitettavan n. 1,3 milj.tonnia.

Kaivosvesien käsittelyssä joudutaan luultavasti saostamaan nikkeliä kemikaalina kalsiumhydroksidi tai lipeä ja arseenia kemikaalina ferrisulfaatti. Selkeytysaltaiden pohjalietteet sisältävät sedimentoitunutta kiintoainesta sekä kemikaalikäsittelyn

seurauksena saostuneita metalleja. Lieite sisältää pääasiassa rauta- ja hydroksidisakkaa, joihin haitta-aineet ovat sitoutuneet. Mondo Mineralsin Horsmanahon kaivoksesta saatujen kokemusten perusteella altaisiin kertyy lietettä vähäisessä määrin. Altaat tyhjenetään tarvittaessa ja lieite kuljetetaan Sotkamon tehtaalle läjitettäväksi.

10. Raaka-aineet, kemikaalit, polttoaineet ja muut tuotantoon käytettävät aineet, niiden varastointi ja säilytys sekä kulutus ja veden käyttö

10.1 Polttoaine

Malmia ja sivukiveä kuljettavat työkoneet käyttävät polttoaineenaan kevyttä polttoöljyä.

10.2 Vedenkäsittelykemikaalit

Suoto- ja kuivatusvesien käsittelyssä varaudutaan käyttämään seuraavia kemikaaleja:

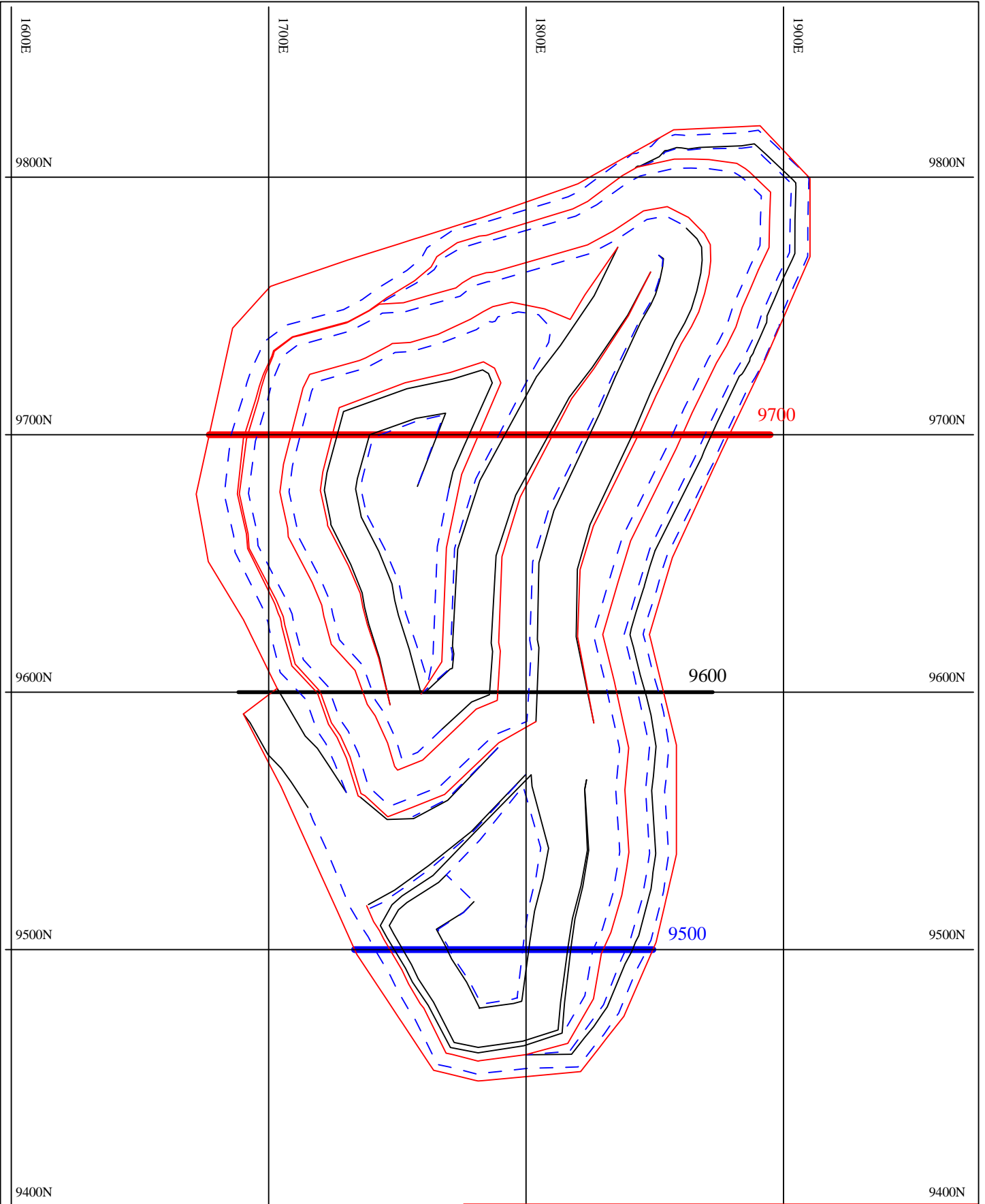
Sammutettu kalkki (CAS-nro 1305–62-0) eli kalsiumhydroksidi
Natronlipeä, NaOH (CAS-nro 1310–73-2).
Ferrisulfaatti, $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

10.3 varastointi ja säilytys

Polttoainetta varastoidaan siirrettävissä työmaakäyttöön tarkoitetuissa valuma-altaallisissa säiliöissä. Kuukausittainen polttoaineenkulutus on suuruusluokaltaan 10–15 m³. Toiminnan kausiluonteisuuden vuoksi pysyvää jakeluasemaa ei perusteta. Urakoitsija hankkii tarvittavat luvat. Työkoneiden voiteluainetta varastoidaan vähäisiä määriä asianmukaisissa säiliöissä. Louhintaurakoitsija hankkii luvat räjähteiden kuljetuksiin, käsittelyyn ja varastointiin. Räjähdyksineet tuodaan paikalle kutakin räjäytystä varten, eikä alueelle ole tarpeen perustaa räjähdysainearastoa. Mahdollisesti vedenkäsittelyssä tarvittavat kemikaalit varastoidaan lukittavissa konteissa.

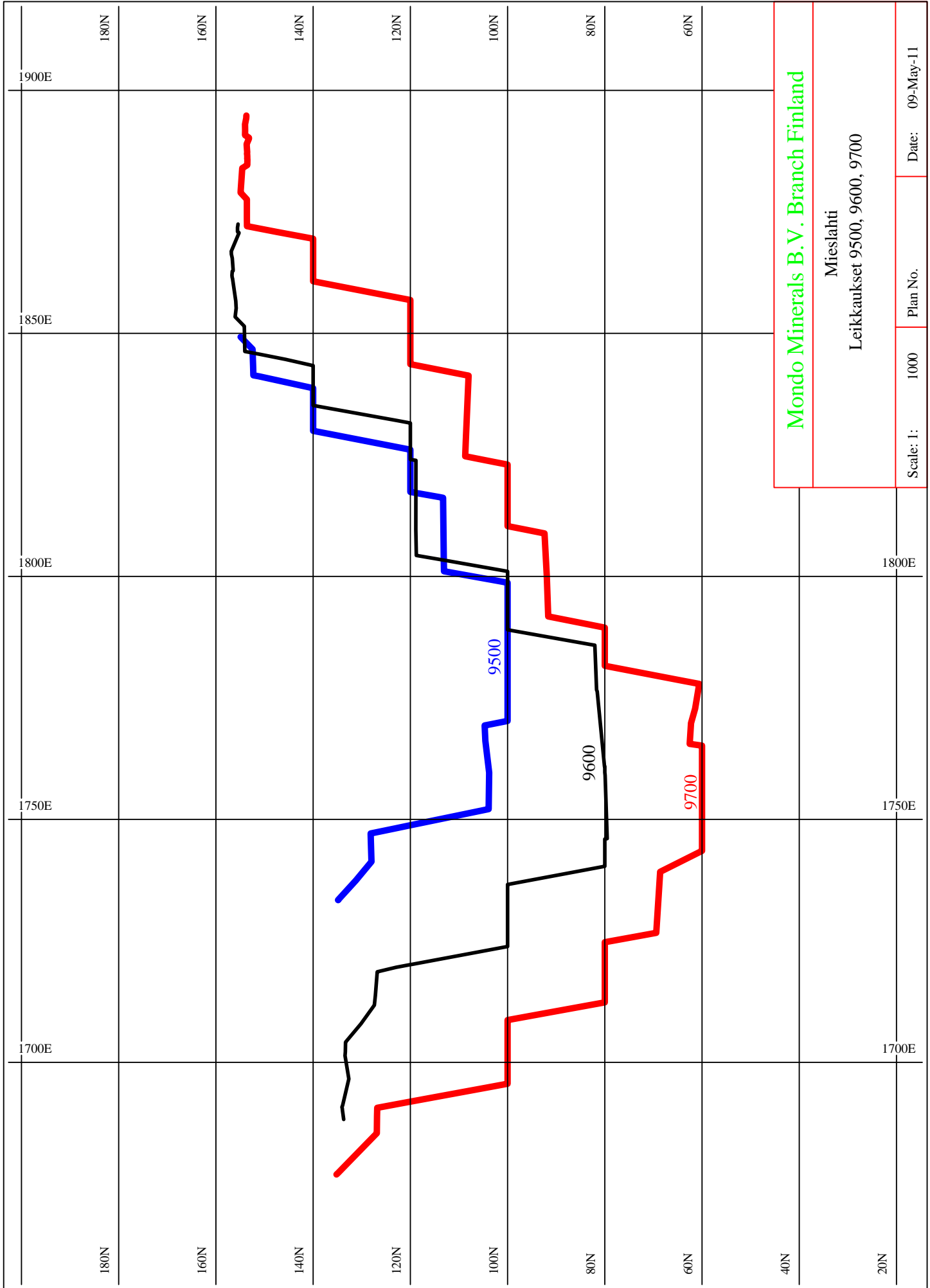
11. Ympäristöriskit, onnettomuudet ja häiriötilanteet

Toiminnan suurimmat ympäristöriskit liittyvät työkoneiden öljy- ja polttoainepäästöihin sekä alueen vesien laatuun ja metallipitoisuuksiin. Kaivosalueella varaudutaan öljyvahinkoon kaikkien siellä olevien toiminnanharjoittajien osalta siten, että alueelle hankitaan imeytysvälineiksi turvetta, öljynimeytysmattoa sekä mahdollisiin pieniin huoltotöihin liittyvien öljy- ja nestevoitojen torjuntaan tarkoitettua öljynimeytysraetta, jolla mahdollisen öljyvahingon sattuessa kaikki öljy saadaan kerättyä talteen. Urakoitsijaa valittaessa edellytetään, että tarvittavat toimenpiteet vahingon ehkäisemiseksi tehdään ja urakoitsija veloitetaan tutustumaan myös tähän lupahakemukseen sekä lupaehtoihin.



sec-suunnitelma7_str_05

Mondo Minerals B.V. Branch Finland		
Mieslahti Kaivossuunnitelma ja leikkaukset 9500, 9600, 9700		
Scale: 1:	2000	Plan No.
Date:	09-May-11	



Selvitys yleisen ja yksityisten etujen turvaamisesta Mieslahden kaivospiirillä

1. Kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttäminen tai rajoittaminen sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistaminen

Kaivostoiminnan vaikutuksien välttämiseksi ja rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi kaivosyhtiöllä on käytössä lainsäädännön ja asetusten vaatimusten lisäksi mm. ympäristöluvan määräykset ja yhtiön ja urakoitsijoiden sisäiset ohjeet ja menettelytavat. Näiden mukaan toimittaessa toiminnalla ei arvioida olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia ympäristöön, yleiseen turvallisuuteen tai yksityisiin etuihin. Yhtiöllä on sertifioitua laatu-, ympäristö- ja työturvallisuusjärjestelmät, joilla kehitetään ja ohjataan toimintaa. Ympäristövaikutuksia seurataan paitsi viranomaisten hyväksymällä tarkkailuohjelmalla niin myös yhtiön omaehtoisella tarkkailulla.

Tällä hetkellä alueella ei ole kaivostoimintaa käynnissä.

Kun kaivostoiminta aloitetaan louhinnasta ja läjityksestä aiheutuu vaikutuksia maisemaan, toiminnasta syntyy myös melua ja pölypäästöjä. Maisemavaikutuksia vähennetään maisemoimalla aluetta jo toiminnan aikana. Melun vaikutuksia rajoitetaan mm. toiminta-ajoilla, jotka määrätään ympäristöluvassa ja pölyämistä ehkäistään mm. kastelemalla ja suolaamalla louhoksen teitä. Melumittauksia suoritetaan tarkkailuohjelman mukaisesti. Räjähdyksistä syntyy hetkellistä melua ja tärinää. Kaivoksella tullaan suorittamaan tärinämittauksia ja annetaan ohjeet räjäytyskäytännöistä mittauksen perusteella. Kuivanapito- ja suotovedet keräillään ja käsitellään ennen niiden johtamista vesistöön.

2. Selvitys toimenpiteistä, joilla varmistetaan, ettei kaivostoiminnassa harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalin tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa louhintatyötä ei vaikeuteta tai vaaranneta.

Kaivosyhtiön sisäisten käytäntöjen ja ohjeiden mukaisesti esiintymää tutkitaan kairauksin ja tarvittaessa geofysiikan mittauksin siten, että esiintymästä voidaan laatia geologinen malli. Kairaustiheys ja analyysivälit määritellään esiintymän luonteen mukaisesti. Kairasydämet raportoidaan ja malmilävistyksen analysoidaan ja näiden tietojen perusteella laaditaan geologinen malli ja myös ns. blokkimalli pitoisuuksien mallintamista varten. Louhinnan suunnittelu perustuu tietokoneohjelmilla tehtyihin optimointeihin, jotka huomioivat paitsi malmin laadun ja määrän niin myös taloudellisen kannattavuuden. Pitkän tähtäimen louhintasuunnitelma (kaivoksen koko elinkaari) pohjautuu näihin optimointeihin ja lisäksi laaditaan lyhyemmän tähtäimen suunnitelmia kulloisiinkin tarpeisiin. Kaivoksen laajennukset suunnitellaan ennakkoon ja louhinta aikataulutetaan. Läjitysalueet ja muut pysyvät rakenteet sijoitetaan siten, että ne eivät estä malmin louhintaa.

Louhinnan aikana malmikentät suunnitellaan siten, että malmi pystytään louhimaan mahdollisimman puhtaana. Lastauksessa suoritetaan valikointia kaivosgeologin ohjauksessa.

Louhintasuunnitelmat esitellään kaivosviranomaiselle kaivostarkastuksissa.

3. Selvitys tutkimusten tuloksista ja esiintymän laajuudesta

Mieslahden esiintymä on tunnettu jo kauan ja esiintymää on tutkittu useassa eri vaiheessa 1960-luvulta lähtien. Esiintymästä on tehty koelouhintoja, viimeisin koelouhinta tehtiin vuonna 2006. Yhtiö on hakenut ympäristö- ja vesitalouslupaa. Kaivostoiminnan aloittamiseksi on olemassa louhintasuunnitelmat. Suunnitellun avolouhoksen pinta-ala on n 5,6 ha ja syvyys 90m. Nykyisessä louhintasuunnitelmassa louhittavaa malmia arvioidaan olevan n. 30 vuoden tarpeisiin, mutta kokonaisuutena Mieslahden esiintymä on kuitenkin merkittävästi tätä suurempi.

4. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentäminen erityisellä poronhoitoalueella

Kaivospiiri ei sijaitse poronhoitoalueella.

5. Sen varmistaminen, ettei luvassa tarkoitetulla toiminnalla vaaranneta saamelaisten asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia kolttalueella

Kaivospiiri ei sijaitse saamelais- tai kolttalueella.

6. Kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvä vakuus 10 luvun mukaisesti sekä muut lopettamiseen liittyvät ja lopettamisen jälkeiset velvollisuudet

Mieslahdessa on tehty koelouhintaa viimeksi vuonna 2006 ja koelouhinnan jälkeen alue on saatettu yleisen turvallisuuden vaatimalle tasolle. Tällä hetkellä alueella ei ole käynnissä kaivostoimintaa. Alueelle suunnitellun kaivoksen laajuudeksi tulee n. 5,6 ha. Sivukivet läjitetään louhoksen läheisyydessä olevalle läjitysalueelle. Louhittu malmi kuljetetaan Sotkamon tehtaalle rikastettavaksi eikä alueella ole kiinteitä rakennuksia.

Kaivostoiminnan lopettamis- ja jälkihoitotöiden ensisijainen tarkoitus on saada avolouhoksen alue turvalliseksi. Maanpoistoalueen reunat muotoillaan jo toiminnan aikana turvallisiksi. Toiminnan päätyttyä varmistetaan reunojen muotoilu ja tarvittaessa aidata osia, joissa on vaarana pudota louhokseen. Pääsy rampeille estetään esim. suurilla lohkarilla. Kaivoksesta poistetaan tarpeettomat rakenteet kuten pumppaamot, sähköistys ja valaistus. Avolouhos tulee täyttymään vedellä. Läjitysalueen sulkemisesta ja jälkihoidosta on yksityiskohtaiset määräykset ja niiden pohjalta laaditut ja viranomaisen hyväksymät suunnitelmat.

Yhtiö esittää vakuudeksi toiminnan tässä vaiheessa 10 000 euroa ja, että vakuuden määrää tarkistetaan tarvittaessa myöhemmin niin, että koko toiminnan ajalle vakuudeksi esitetään 30 000 euroa.

7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika

Mondo Minerals esittää, että kaivosviranomaisen asettaisi riittävän pitkän, vähintään kuuden kuukauden pituisen määräajan selvityksille, jotka liittyvät lupamääräysten tarkistamiseen.

8. Muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu laissa kiellettyä seuraamusta

Mondo Mineralsin näkemyksen mukaan toiminnasta ei aiheudu laissa kiellettyä seuraamusta toimittaessa lainsäädännön, ympäristöluvan ja kaivosviranomaisen määräysten mukaisesti.

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

-