

## Kaivospiirin kartta



# MAILMANKORPI -KAIVOSPIIRI



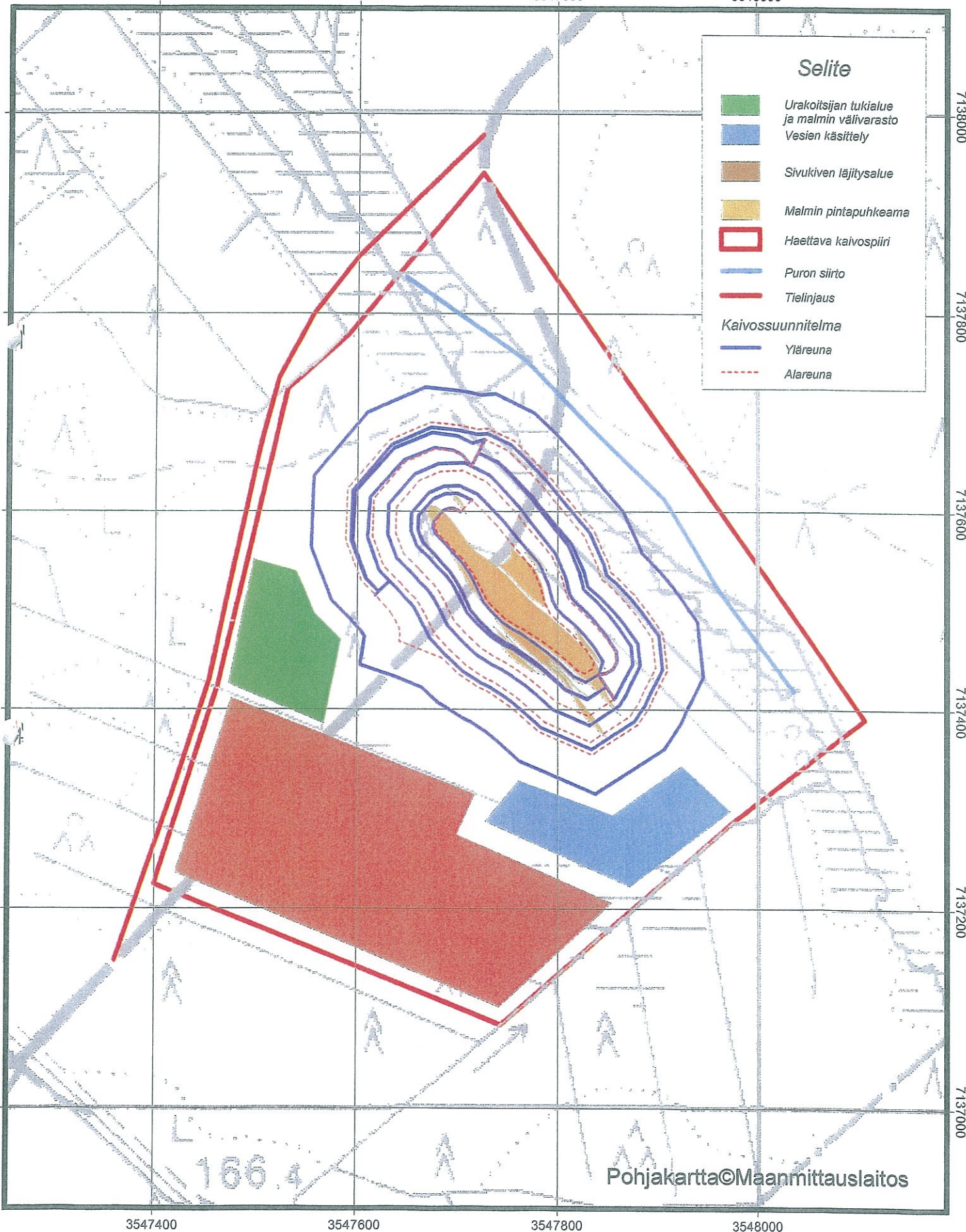


## Käyttösuunnitelmakartta

Ando Minerals Oy  
Maailmankorpi (kaiv.rek.no 6492/3)  
Alueen alustava käyttösuunnitelma 1:5 000

Kartta 2

3547400 3547600 3547800 3548000



7138000

7137800

7137600

7137400

7137200

7137000

3547400 3547600 3547800 3548000

166.4

## Annetut lausunnot ja mielipiteet

### Lausunnot:

1. Kainuun ELY-keskus

### Mielipiteet:

1. Heikki ja Mika Kemppainen + muut allekirjoittaneet 7 henk.
2. Lasse Flöjt
3. Miikka Kortelainen
4. Eeva ja Seppo Klemetti
5. Seija Niemitalo
6. Teija Huotari ja Jukka Peltonen
7. Esko ja Liisa Haverinen + muut allekirjoittaneet
8. Marika Moisanen ja Pekka Meriläinen
9. Risto ja Martta Kemppainen
10. Heikki ja Mika Kemppainen + muut allekirjoittaneet 4 henk.
11. Jari ja Terhi Kortelainen
12. Liisa Penttilä + muut allekirjoittaneet
13. Maija Laakso + muut allekirjoittaneet





15.2.2013

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Viite

Lausuntopyyntö 4.1.2013 KaivNro 6492

## Kaivospiirin määrääminen, Mondo Minerals B.V., Maailmankorpi (Paltamo)

Lausuntoa pyydetään Mondo Minerals B.V.:n hakemuksesta Maailmankorpi-nimisen kaivospiirin määräämiseksi Paltamon Mieslahden kylään. Kaivospiirin käyttöalueen pinta-ala olisi 33,5 hehtaaria. Louhittava kaivoskivennäinen olisi talkki. Vajaan neljän kilometrin säteellä hakijalla on lisäksi neljä kaivospiiriä (Pitkäperä, Mieslahti, Jormua 1 ja Tyynelä), joi-  
le haetaan jatkoaikaa.

Kaivoslain (503/1965) 71 § 2 momentissa luetellaan ne luonnonsuojelulain (1096/1996) kohdat, joita on noudatettava lupa-asiaa ratkaistaessa ja muuta viranomaispäätöstä tehtäessä. Lausuntopyynnön liitteenä tai toiminnanharjoittajan ELY-keskukselle toimittamassa aineistossa ei ole sellaista selvitystä, josta ilmenisi, sijaitseeko haetun kaivospiirin alueella kaivoslain 71 §:ssä tarkoitettuja kohteita, joita luonnonsuojelulain rajoitukset koskevat. Myöskään Mondo Minerals B.V.:n Mieslahden kaivos-  
hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä laadittu arviointiselostus ja sitä varten tehdyt ympäristöselvitykset eivät koske Maailmankorven aluetta.

Ympäristöhallinnon tietojärjestelmissä ja Kainuun ELY-keskuksessa olevan tiedon mukaan alueella ei sijaitse luonnonsuojelualueita eikä luonnonsuojelulain 9, 55 ja 56 §:issä sekä 4, 5 ja 10 luvuissa tarkoitettuja kohteita. Lähin Natura 2000 –verkoston kohde sijaitsee noin 1,2 kilometrin etäisyydellä.

Luonnonsuojelulain 39, 42 ja 47 – 49 §:issä tarkoitettujen suojeltujen eläin- ja kasvilajien mahdollisista esiintymistä ELY-keskuksessa ei ole tietoa, eikä ELY-keskus tämän vuoksi pysty lausuntopyynnössä tarkoitettulla tavalla ottamaan kantaa siihen, miten em. lainkohdat tulisi ottaa huomioon kaivospiiriä määrättäessä. Lähiseudulla tiedetään kuitenkin olevan luonnonsuojelulain 49 § 1 momentissa tarkoitettujen liito-oravan ja viitasammakon elinpiirejä sekä luonnonsuojelulain 42 §:n nojalla rauhoitettujen ja luonnonsuojelulain 47 §:n mukaisten erityisesti suojeltavien kasvilajien esiintymiä, kuten Mieslahden kaivos-  
hankkeessa laaditut selvitykset osoittavat. Hertta Eliölajit –tietojärjestelmässä lähin tunnettu liito-oravan havaintopaikka sijaitsee 350 metrin etäisyydellä kaivospiirik-

si haetun alueen lounaiskulmasta. Kainuun ELY-keskus katsoo, että haetun kaivospiirin alueelta ja sen lähiympäristöstä tulee ennen kaivospiirin määräämistä tehdä luontoselvitys, josta ilmenee, onko alueella rauhoitettujen tai erityisesti suojeltavien lajien esiintymiä ja luontodirektiivin liitteen IV a tiukasti suojeltujen eläinlajien (mm. liito-oravan) lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tai elinympäristöjä. Kainuun ELY-keskus pyytää, että sille varataan mahdollisuus lausunnon antamiseen sen jälkeen, kun em. selvitykset on tehty.

Kainuun ELY-keskus pitää tarpeellisena, että ennen Maailmankorven, Jormua 1:n ja Tyynelän kaivospiirien määräämistä tai jatkoajan myöntämistä tai viimeistään ennen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston myöntämän kaivosturvallisuusluvan hakua ELY-keskus tekee YVA-lain 6 §:ssä tarkoitetun päätöksen harkinnanvaraisen YVA-menettelyn soveltamisesta. Päätöksessä tullaan ottamaan huomioon yllä mainittujen kaivoshankkeiden sekä ympäristölupavaiheessa olevan Mieslahden kaivoshankkeen yhteisvaikutukset. Toiminnanharjoittajan tulee toimittaa Kainuun ELY-keskukselle tarvittavat tiedot YVA-lain ja -asetuksen mukaista harkintaa varten.

Yksikön päällikkö  
Ylitarkastaja

Sari Myllyoja

Biologi

Maarit Vainio

Luonto- ja ympäristövastuu -yksikkö

Etunimi Sukunimi

MUISTUTUS

Katusoite

Numero POSTITOIMIPAIKKA

sähköpostiosoite

31.1.2013

puhelinnumero

Tukes/kaivosasiat

PL 66

00521 Helsinki

[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### **Muistutus Maailmankorven kaivospiirin määräämisestä**

Luvan hakija                      Mondo Minerals B.V. Branch Finland,  
PL 601,  
87101 KAJAANI

Nimi ja KaivNro                      Maailmankorpi 6492

Vastustan Maailmankorven (6492 ) kaivospiirin määräämistä.

Perustelut:

- Kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja nikkeliä, vaikka arseenipitoisuudetkin ovat alueella suuret. Kuitenkin nykyainsäädäntö edellyttää, että kaivoksessa on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä kaikki sen malmivarat. Hakija on tämän vireillepanossaan laiminlyönyt. Ja jos hakija aikoo hyödyntää myös alueen nikkelin ja arseenin, joiden pitoisuudet alueella ovat suuret, lupa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. Pelkona on, että aletaan tuottaa myös ilman lupaa myös uraania, kuten kokemus on Kainuussa osittanut.
- Pitkäperään tehty ympäristövaikutusten arviointi (YVA) ei riitä käytettäväksi Maailmakorpeen. Tarvitaan uusi YVA. Maailmankorven kaivospiirin osalta on tehtävä YVA, jotta saadaan kokonaiskuva kaivostoiminnan vaikutuksista alueen ympäristöön.
- Alueen läheisyydessä on neljä muuta kaivospiiriä. Miten haitat voidaan erottaa toisistaan. Alue on käsiteltävä osana uutta tai päivitettävää YVA:aa, mukaan lukien vesien tila ja niiden kuormituksen sietokyky.



YVA:ssa vuonna 2006 ympäristökeskus otti yksiselitteisesti sen kannan, että sekä Mieslahti että Jormuanlahti on otettava kokonaisuutena huomioon. Myös TUKES:n kuulutuksissa sanotaan että kaikki viisi (Mieslahti, Pitkäperä, Maailmankorpi, Jormua 1 ja Tyynelä) kuuluvat samaan talkkialueeseen.

- YVA-arviointi pitäisi Mieslahden osalta tehdä uudestaan myös siksi, että Mondo Minerals on jättänyt Tukesiin jo kaivospiirin laajennuksen. YVA:n tulisi liittää myös muut kaivospiirit.
- Valtioneuvoston päätökset ovat myös TUKES:ia velvoittavia luontodirektiivin nojalla. Luontodirektiivin oikeusvaatimus on tiukempi kuin ympäristön-, luonnonsuojelu- ja vesilaissa. Luonnonsuojelulain 10:s luku velvoittaa Natura-arviointiin, koska talkkialueen läheisyydessä on Natura-kokonaisuus.
- Asioista on Mieslahden, Pitkänperän ja Maailmankorven osalta muistutettu jo ensin ympäristökeskukselle, sitten Mieslahdesta ja Pitkäperästä vielä ELY-keskukselle. Yhteysviranomaisen on kerrottava, onko valmistelussa huomioitu aiemmat muistutukset ja ympäristö ja ELY-keskusten vastaukset. Myöhemmissä vaiheissa ne tulee liittää nähtävillä oleviin asiakirjoihin hakijan toimesta.
- Kuulutus on uusittava kattavammilla asiakirjoilla, TUKES:in ja hakijan tietojen täydentämisen jälkeen.
- Koska alueella on vireillä useita hankkeita, päätöksessä on määrättävä porakaivojen ennakkotarkkailusta. Tärinää tarkkaillaan jo nyt Mieslahden suunnalla joissakin pisteissä. Pyydän tietoja nähtäväksi.
- Alueen useat kaivoslupahakemukset ovat aivan liian lähellä Oulujärveä, siksi haitat ympäristölle, vesistölle, eliöille, elinkeinoille, virkistyskäytölle, matkailulle ovat laajat.
- Natura alueet
- Erityispiirteet
- Sijaitsee Kajaanin kaava-alueella ja vedet virtaavat Kylmänpuron kautta Oulujärven Jormuanlahteen.

- Alueella on Jormuanlahden osayleiskaava, jossa on keskeisenä pientalovaltainen asutus ja virkistyskäyttö. Kaivosten avaaminen estää kaavan toteutumisen.
- Tyynelä virtaa Hevossuolle ja sitä kautta Paltamon Kylmänpuron kautta Oulujärven Mieslahteen. Osasta Tyynelää vesi virtaa Pohjajoen kautta Oulujärven Jormuanlahteen. Antinmäki-Kylmänpuro-Hevossuo on mainittu mm. Mondon ja Pöyryn 2008 Natura-arviossa. Kokonaisuus on suojeltu Natura 2000 SCI-alueena.

Pyydän saada viipymättä kopion asiaa koskevasta päätöksestä ja mahdollisista hakijan jättämistä täydennyksistä. Varaan mahdollisuuden antaa myös täydentäviä tietoja.

Allekirjoittajat:

Tolola RN:o 12:15

*Heikki Kempainen*  
Heikki Kempainen ja Mika Kempainen

Autio 12:16

*Esteri Haataja*      *Taisto Haataja*      *Hannu Kempainen*  
Esteri Haataja, Taisto Haataja, Hannu Kempainen ja Osmo Kempainen

Aho 12:26    lisäksi Aho 12:30

*Esko Leinonen*  
Esko Leinonen

*Riitta Leinonen*  
RIITTA LEINONEN

Rinne 11:55

*Väinö Kempainen*  
Väinö Kempainen



Lasse Flöjt  
Kormasentie 1  
93600 KUUSAMO  
lasse.flojt@gmail.com  
0440251009

MUISTUTUS

6.2.2013

Tukes/kaivosasiat  
PL 66  
00521 Helsinki  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### Täydennys Muistutus Maailmankorven kaivospiirin määräämisestä

Luvan hakija Mondo Minerals B.V. Branch Finland,  
PL 601,  
87101 KAJAANI

Nimi ja KaivNro Maailmankorpi 6492

Vastustan Maailmankorven (6492) kaivospiirin määräämistä.

Perustelut:

- Kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia. Kuitenkin nykyainsäädäntö edellyttää, että kaivoksessa on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä kaikki sen malmivarat. Hakija on tämän vireillepanossaan laiminlyönyt. Ja jos hakija aikoo hyödyntää myös alueen nikkelin, arseenin ja uraanin, joiden pitoisuudet alueella ovat suuret, lupa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille.
- Hankekokonaisuus on muuttunut. Lähettyvillä on neljä kaivospiiriä. Kaivospiirien harmeminaeralit ja ympäristövaikutukset yhteensä on käsiteltävä yhtenä kokonaisuutena, ei tällaisena yksittäisen vanhan kaivospiirin jatkolupana. Alueen hankkeista on muodostettava uusi yhtenäinen kokonaisuus, jota käsitellään kaivoslupamäärittelyssä ja myös ympäristölupakäsittelyssä yhtenä kokonaisuutena. YVA:ssa vuonna 2006 ympäristökeskus otti yksiselitteisesti sen kannan, että sekä Mieslahti että Jormuanlahti on otettava kokonaisuutena huomioon. Myös TUKES:n kuulutuksissa sanotaan että kaikki viisi (Mieslahti, Pitkäperä, Maailmankorpi, Jormua 1 ja Tyynelä) kuuluvat samaan talkkialueeseen. Nyt kuuluttaessaan nämä viisi kaivospiiriä erillisinä hakemuksina (vaikkakin samalla kertaa) TUKES osallistuu

osaltaan kaivosyhtiön harrastamaan todellisen hankkeen kokoluokan ja ympäristövaikutusten harhauttamiseen alueen ihmisiltä ja kansalaisilta.

- Mondo Minerals on jättänyt Tukesiin jo kaivospiirin laajennuksen. Kyseinen kaivospiirin laajennuksen käsittely erillisiasiana on keskeytettävä ja kaikki nämä kaivospiirit on yhdistettävä ja kuulutettava alusta pitäen uudestaan. Uudessa kuulutuskäsittelyssä on huomioitava alueen uraanipitoisuuksien tiedottaminen.
- Kuulutus on uusittava kattavammilla asiakirjoilla, TUKES:in ja hakijan tietojen täydentämisen jälkeen. Århusin sopimus edellyttää viranomaisten antavan kaiken oleellisen tiedon kansalaisille heidän elinympäristöään koskevissa asioiden käsittelyissä. Tämä koskee myös kaivosviranomaista.
- TUKES:i:n on myös omalta osaltaan arvioitava alueen kaikkien kaivoslain alaisten hankkeiden yhteisvaikutusta alueen asukkaille, muille elinkeinoille sekä ympäristölle. Tällainen kevyt kuulemismahdollisuus asukkailta, ilman TUKES:in hallussa olevien tietojen kertomista kuulutuksen yhteydessä, ei anna asukkaille täysimääräistä Århusin sopimuksen edellyttämää mahdollisuutta sanoa mielipidettään tästä kaivoshankkeiden kokonaisuudesta. Tukesin on annettava tiedoksi kaikki alueelle kaivoslain perusteella suunnitelmassa olevat hankkeet, jotta kansalaiset voivat arvioida niiden kokonaisvaikutuksia omaan elinpiiriinsä. Huomautan, että pelkkä kaivosrekisterikartan käyttömahdollisuus ei ole riittävä, koska siitä ei käy selville aiottujen hankkeiden luonne.
- Valtioneuvoston päätökset ovat myös TUKES:ia velvoittavia luontodirektiivin nojalla. Luontodirektiivin oikeusvaatimus on tiukempi kuin ympäristön-, luonnonsuojelu- ja vesilaisissa. Luonnonsuojelulain 10:s luku velvoittaa Natura-arviointiin, koska talkkialueen läheisyydessä on Natura-kokonaisuus.
- TUKES:illa täytyy olla tiedossa, että Mieslahden, Pitkänperän ja Maailmankorven osalta muistutettu jo ensin ympäristökeskukselle, sitten Mieslahdesta ja Pitkäperästä vielä ELY-keskukselle. Näitä asioita ei TUKES kuulutuksessaan kuitenkaan tuo esille. Viranomaisen on kerrottava, onko valmistelussa huomioitu aiemmat muistutukset ja ympäristö ja ELY-keskusten vastaukset. Myöhemmissä vaiheissa ne tulee liittää nähtävillä oleviin asiakirjoihin hakijan toimesta.
- Koska alueella on vireillä useita hankkeita, päätöksessä on määrättävä porakaivojen ennakkotarkkailusta. Tärinää tarkkaillaan jo nyt Mieslahden suunnalla joissakin pisteissä. Pyydän tietoja nähtäväksi.



- Alueen useat kaivoslupahakemukset ovat aivan liian lähellä Oulujärveä, siksi haitat ympäristölle, vesistölle, eliöille, elinkeinoille, virkistyskäytölle, matkailulle ovat laajat.
- Mondo Minerals B.V:llä ei ole pulaa raaka-aineesta 30-vuoteen ja lisäksi uusia selvityksiä on työn alla runsaasti eri yhtiöillä. Riittävät arvioinnit on tehtävä huolella.
- Alue on Oulujärven rantayleiskaavassa varattu muuhun käyttöön. Paltamon kunnanhallitus (28.8.2012) ei ole puoltanut tutkimuslupaa FinnAust Mining Northern Oy koeporauksille rantayleiskaavan vuoksi.
- Kaivostoiminnan haitat ovat suurempia asutukselle ja luonnolle kuin taloudelliset hyödyt.
- Maailmankorven vedet virtaavat Kylmänpuron kautta Oulujärven Jormuanlahteen. Virtausalueella on Jormuanlahden osayleiskaava, jossa on keskeisenä pientalovaltainen asutus ja virkistyskäyttö. Kaivosten avaaminen estää kaavan toteutumisen.
- Pyydän saada viipymättä kopion asiaa koskevasta päätöksestä ja mahdollisista hakijan jättämistä täydennyksistä. Varaan mahdollisuuden antaa myös täydentäviä tietoja.

Lasse Flöjt

edustan Oulujärven rantatilaa "Koukkula", Paltamon kirkonkylä, Neuvosenniemi.

Miikka Kortelainen  
Kuurnantie 1 B 25  
87200 Kajaani  
miikkakortelainen@suomi24.fi  
045-133 5123

MUISTUTUS

04.02.2013

Tukes/kaivosasiat  
PL 66  
00521 Helsinki  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

**Muistutus Mieslahden, kaivosoikeuden jatkoluvan hakemiseen, sekä Tyynelän, Maailmankorven**

Luvan hakija	Mondo Minerals B.V. Branch Finland, PL 601, 87101 KAJAANI
Nimi ja KaivNro	Vastustan seuraavien kaivospiirien jatkoajan myöntämistä; Mieslahti 3030, Tyynelä 5490 ja Jormua1806 kaivospiirin jatkoajan myöntämistä, Vastustan Maailmankorven (6492 ) kaivospiirin määräämistä

Perustelut:

YVA-arviointi pitäisi Mieslahden osalta tehdä uudestaan myös siksi, että Mondo Minerals on jättänyt Tukesiin jo kaivospiirin laajennuksen. YVA:n tulisi liittää myös muut kaivospiirit. Alue on käsiteltävä osana uutta tai päivitettyä YVA:aa, mukaan lukien vesien tila ja niiden kuormituksen sietokyky. YVA:ssa vuonna 2006 ympäristökeskus otti yksiselitteisesti sen kannan, että sekä Mieslahti että Jormuanlahti on otettava kokonaisuutena huomioon. Myös TUKES:n kuulutuksissa sanotaan, että kaikki viisi (Mieslahti, Pitkäperä, Maailmankorpi, Jormua 1 ja Tyynelä) kuuluvat samaan talkkialueeseen.



Kaivoksien jäte vedet tulisivat suoraan valuman Jormuanlahteen tai Mieslahden puolelle, koska virtaumat kulkevat niin, että niin Jormua 1 kuin Tyyneläkin virtaa Hevossuolle ja sitä kautta Paltamoon Kylmänpuroon. On kuitenkin otettava huomioon, että Tyynelä virtaa myös mitä ilmeisimmin Pohjajokeen ja sitä kautta Jormuanlahteen. Jo nyt rehevät lahdet rehevöityisivät ja saastuisivat täten edelleen. Tämän johdosta alueen vesistöjen lohikala kannat olisivat uhattuna. Antinmäki-Kylmänpuro-Hevossuo on mainittu mm. Mondon ja Pöyryn 2008 Natura-arviossa. Kokonaisuus on suojeltu Natura 2000 SCI-alueena. Jormua 1 ja Tyynelä sijaitsevat kaava- ja virkistysalueella. Joten kaivossuunnitelmien toteutuessa ne estäisivät kaavoitus alueen toteutumisen.

Miikka Kortelainen

Eeva Klemetti  
Saviniementie 110  
87970 JORMUA  
eeva.klemetti@gmail.com  
puh. 044 304 8370

MUISTUTUS

4.2.2013

Tukes/kaivosasiat  
PL 66  
00521 Helsinki  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### Muistutus Maailmankorven kaivospiirin määrittämisestä

Luvan hakija Mondo Minerals B.V. Branch Finland,  
PL 601,  
87101 KAJAANI

Nimi ja KaivNro Maailmankorpi 6492

Vastustamme Maailmankorven (6492 ) kaivospiirin määrittämisestä.

Perustelut:

- Kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja nikkeliä. Kuitenkin nykyainsäädäntö edellyttää, että kaivoksessa on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä kaikki sen malmivarat. Hakija on tämän vireillepanossaan laiminlyönyt. Jos hakija aikoo hyödyntää myös alueen nikkelin ja arseenin, joiden pitoisuudet alueella ovat suuret, lupa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. Pelkona on, että aletaan tuottaa ilman lupaa myös uraania, kuten kokemus on Kainuussa osittanut.
- Valtioneuvoston päätökset ovat myös TUKES:ia velvoittavia luontodirektiivin nojalla. Luontodirektiivin oikeusvaatimus on tiukempi kuin ympäristön-, luonnonsuojelu- ja vesilaisissa. Luonnonsuojelulain 10:s luku velvoittaa Natura-arviointiin, koska talkkialueen läheisyydessä on Natura-kokonaisuus.
- Koska alueella on vireillä useita hankkeita, päätöksessä on määrättävä porakaivojen ennakkotarkkailusta. Tärinää tarkkaillaan jo nyt Mieslahden suunnalla joissakin pisteissä. Pyydän tietoja nähtäväksi.



- Sijaitsee Kajaanin kaava-alueella. Maailmankorven vedet virtaavat Kylmänpuron kautta Oulujärven Jormuanlahteen. Virtausalueella on Jormuanlahden osayleiskaava. Kaivosten avaaminen estää kaavan toteutumisen.
- Jormuassa on 2000-luvulla rakennettu jormualaisille asukkaille kalliiksi tullut kunnallistekniikka (vesi- ja viemäritekniikka) haja-kuormituksen vähentämiseksi Jormuanlahteen. Kaivostoiminta romuttaisi kunnallistekniikan luontoa suojelevan vaikutuksen.
- Maailmankorven, Tyynelän ja Jormua1 alueelta virtaavat vedet Jormuanlahteen. Jormuanlahden kuormituksen sietokyky on kartoitettava, koska se on matala ja kapea paikoissa, missä ko. vedet siihen laskevat.
- Jormuanlahti on kuhan ja muiden kalojen kutupaikka. Vaarana on kutupaikkojen menettäminen ja kalojen vaurioituminen kalastus- ja syöntikelvottomiksi. Jormuanlahdessa, Paltaselällä ja muualla Oulujärvellä harjoitetaan ammatti- ja virkistys-kalastusta, joka vaarantuisi kaivostoiminnan käynnistymisen seurauksena.
- Kaivostoiminta vaikuttaisi Jormuanlahden varrella olevien asukkaiden elämään ja mahdollisuuteen käyttää Jormuanlahtea virkistystarkoitukseen. Jormuanlahti on asutettu tiiviisti koko matkaltaan Paltaselän rannoille saakka.
- Jormuan Pöyhölänniemessä on käynnistynyt pari vuotta sitten leirintäalueyritystoiminta, joka vaarantuisi kaivoksen rantavesiä likaavan vaikutuksen myötä.
- Kaikkia viittä hakemusaluetta (Pitkäperä, Mieslahti, Tyynelä, Maailmankorpi ja Jormua1) on tarkasteltava yhtenä kokonaisuutena, koska ne sijaitsevat lähellä toisiaan ja ovat lisäksi lähellä Oulujärveä ja asutuksen keskellä. Niiden haittavaikutukset alueen asukkaiden elämään, ympäröivään luontoon, Oulujärveen ja kalastukselle, alueen elinkeinotoiminnalle sekä koko alueen virkistyskäytölle ovat suuret ja kauaskantoiset. Mielestämme Maailmankorven kaivospiiriä ei tule määrätä eikä muillekaan Mondo Mineralsin ko. kaivoslupahakemuksille tule jatkolupaa myöntää.

Pyydämme saada viipymättä kopion asiaa koskevasta päätöksestä ja mahdollisista hakijan jättämistä täydennyksistä. Varaamme mahdollisuuden antaa myös täydentäviä tietoja.

Eeva Klemetti

Seppo Klemetti

Kotilahti, Kajaani Jormua

Seija Niemitalo  
Iipolantie 29  
87970 Jormua  
seija.niemitalo@luukku.com  
040-7335416

MUISTUTUS

31.1.2013

Kallioranta 205-402-14-39  
Kiviranta 205-402-10-142

Tukes/kaivosasiat  
PL 66  
00521 Helsinki  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### Muistutus Maailmankorven kaivospiirin määrittämisestä

Luvan hakija Mondo Minerals B.V. Branch Finland,  
PL 601,  
87101 KAJAANI

Nimi ja KaivNro Maailmankorpi 6492

Vastustan Maailmankorven (6492 ) kaivospiirin määrittämisestä.

Perustelut:

- Kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja nikkeliä, vaikka arseenipitoisuudetkin ovat alueella suuret. Kuitenkin nykylainsäädäntö edellyttää, että kaivoksessa on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä kaikki sen malmivarat. Hakija on tämän vireillepanossaan laiminlyönyt. Ja jos hakija aikoo hyödyntää myös alueen nikkelin ja arseenin, joiden pitoisuudet alueella ovat suuret, lupa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. Pelkona on, että aletaan tuottaa myös ilman lupaa myös uraania, kuten kokemus on Kainuussa osittanut.
- Pitkäperään tehty ympäristövaikutusten arviointi (YVA) ei riitä käytettäväksi Maailmakorpeen. Tarvitaan uusi YVA. Maailmankorven kaivospiirin osalta on tehtävä YVA, jotta saadaan kokonaiskuva kaivostoiminnan vaikutuksista alueen ympäristöön.



- Alueen läheisyydessä on neljä muuta kaivospiiriä. Miten haitat voidaan erottaa toisistaan. Alue on käsiteltävä osana uutta tai päivitettävää YVA:aa, mukaan lukien vesien tila ja niiden kuormituksen sietokyky. YVA:ssa vuonna 2006 ympäristökeskus otti yksiselitteisesti sen kannan, että sekä Mieslahti että Jormuanlahti on otettava kokonaisuutena huomioon. Myös TUKES:n kuulutuksissa sanotaan että kaikki viisi (Mieslahti, Pitkäperä, Maailmankorpi, Jormua 1 ja Tyynelä) kuuluvat samaan talkkialueeseen. Siis kaikkien kaivospiirien yhteisvaikutuksesta pitää tehdä kattava tutkimus alueen ympäristöön, asutukseen ja Oulujärveen
- YVA-arviointi pitäisi Mieslahden osalta tehdä uudestaan myös siksi, että Mondo Minerals on jättänyt Tukesiin jo kaivospiirin laajennuksen. YVA:n tulisi liittää myös muut kaivospiirit.
- Valtioneuvoston päätökset ovat myös TUKES:ia velvoittavia luontodirektiivin nojalla. Luontodirektiivin oikeusvaatimus on tiukempi kuin ympäristön-, luonnonsuojelu- ja vesilaissa. Luonnonsuojelulain 10:s luku velvoittaa Natura-arviointiin, koska talkkialueen läheisyydessä on Natura-kokonaisuus.
- Asioista on Mieslahden, Pitkänperän ja Maailmankorven osalta muistutettu jo ensin ympäristökeskukselle, sitten Mieslahdesta ja Pitkäperästä vielä ELY-keskukselle. Yhteysviranomaisen on kerrottava, onko valmistelussa huomioitu aiemmat muistutukset ja ympäristö ja ELY-keskusten vastaukset. Myöhemmissä vaiheissa ne tulee liittää nähtävillä oleviin asiakirjoihin hakijan toimesta.
- Kuulutus on uusittava kattavammilla asiakirjoilla, TUKES:in ja hakijan tietojen täydentämisen jälkeen.
- Koska alueella on vireillä useita hankkeita, päätöksessä on määrättävä porakaivojen ennakkotarkkailusta. Tärinää tarkkaillaan jo nyt Mieslahden suunnalla joissakin pisteissä. Pyydän tietoja nähtäväksi.
- Alueen useat kaivoslupahakemukset ovat aivan liian lähellä Oulujärveä, siksi haitat ympäristölle, vesistölle, eliöille, elinkeinoille,

virkestyskäytölle , matkailulle ovat laajat. Jormualle Pöyhöläniemeen on avattu viime vuona uusi leirintäalue ja mökkikylä (ainut Kajaanissa) sekä ruopattu Likolahti osittain kaupungin varoilla.

- Kylmämpuro virtaa koko kaivosalueen läpi eräänlaista kanjonia myöten Oulujärven Jormuanlahteen. Purosta on pyydystetty mm. tonkoja. Kainuulaisilla ei ole kovin hyvää kuvaa kaivosten jätevesien hallinnasta ja pelkona on, että koko Oulujärven itäpää saastuu kun viiden kaivoksen myrkyvedet purkautuvat siihen useaa kautta. Myös pohjavedet kulkevat alueelta Jormuan suuntaan. Puron virtausalueella on Jormuanlahden osayleiskaava, jossa on keskeisenä pientalovaltainen asutus ja virkestyskäyttö. Kaivosten avaaminen estää kaavan toteutumisen.
- Alueella on uutta ja vanhaa asutusta, suojelualueita, harvinaisia kasveja
- Kaivoksesta olisi erittäin paljon haittaa alueen asukkaille lisääntyvänä meluna, pölynä ja rekkaliikenteenä, jos viiden kaivoksen louheet kuljetetaan kylän läpi.
- Lähettyvillä FinnAust Mining Northern Oy tutkimuslupa 5 kpl

Pyydän saada viipymättä kopion asiaa koskevasta päätöksestä ja mahdollisista hakijan jättämistä täydennyksistä. Varaan mahdollisuuden antaa myös täydentäviä tietoja.

Seija Niemitalo

Huotari Teija  
Vasikkavaarantie 184  
87970 JORMUA  
eemmeer@viesti.net

MUISTUTUS

31.1.2013

Tukes/kaivosasiat  
PL 66  
00521 Helsinki  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

**Muistutus Maailmankorven kaivospiirin määraamisestä**

Luvan hakija Mondo Minerals B.V. Branch Finland,  
PL 601,  
87101 KAJAANI

Nimi ja KaivNro Maailmankorpi 6492

Vastustamme Maailmankorven (6492 ) kaivospiirin määraamista.

**Perustelut:**

Kaivospiirin määraamisasia on kuulutettu virheellisesti, koska mahdollisen kaivoksen päävaikutusalue on pikemmin Kajaanissa kuin Paltamossa. Kuulutusta ei kuitenkaan Kajaanissa toimeenpantu. Lisäksi kuulutusaika on ollut liian lyhyt alle 30 vrk ja kartta harhaanjohtava.

Kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja nikkeliä, vaikka arseenipitoisuudetkin ovat alueella suuret. Kuitenkin nykylainsäädäntö edellyttää, että kaivoksessa on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä kaikki sen malmivarat. Hakija on tämän vireillepanossaan laiminlyönyt. J Lupa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. On mahdollista, että Maailmankorvessa ryhdytään tuottamaan ilman lupaa myös alueelta löytyvää hyvin myrkyllistä urania, kuten kokemus on Kainuussa osoittanut. Siksi hankkeelle on haettava asianmukaiset uraaniluvatkin ennen kuin asiaa viedään eteenpäin.



Viitaten Kainuun ympäristökeskuksen vastaukseen 2006 YVA-selvitykseen toteamme, että selvitys on ollut ala-arvoinen Maailmankorven osalta.

Pitkäperään tehty ympäristövaikutusten arviointi (YVA) ei riitä käytettäväksi Maailmankorpeen.

Alueen läheisyydessä on jo neljä saman yhtiön kaivospiiriä eikä yhtiöllä ole reaalisesti pulaa talkkialueista. YVA:ssa vuonna 2006 ympäristökeskus otti yksiselitteisesti sen kannan, että sekä Mieslahti että Jormuanlahti on otettava kokonaisuutena huomioon. Myös TUKES:n kuulutuksissa sanotaan että kaikki viisi (Mieslahti, Pitkäperä, Maailmankorpi, Jormua 1 ja Tyynelä) kuuluvat samaan talkkialueeseen.

Kaivosryntäys 2010-luvulla aiheuttaa säännösteittyyn mutta sekä kalastuksellisesti että virkistyskäytöllisesti arvokkaaseen ja suurjärveksi matalaan Oulujärveen paineita monilta suunnilta. Siksi tarpeettomista lisäpaineista on luovuttava. Maailmankorven kaivospiirin vireillepano on ilmeisesti turhaa häiriköintiä ja harhaanjohtamista hakijan taholta.

Asioista on Mieslahden, Pitkänperän ja Maailmankorven osalta muistutettu jo ensin ympäristökeskukselle, sitten Mieslahdesta ja Pitkäperästä vielä ELY-keskukselle. Yhteysviranomaisen on kerrottava, onko valmistelussa huomioitu aiemmat muistutukset ja ympäristö ja ELY-keskusten vastaukset. Jo kuulutusvaiheessa ne tulee liittää nähtävillä oleviin asiakirjoihin.

Maailmankorven kaivospiiri on kaavailtu aivan Natura-alueen tuntumaan Paltamossa ja asuinalueen tuntumaan Kajaanissa. Kaivosalue ympäristöineen on meille kajaanilaisille tärkeää luonnonkaunista virkistysaluetta marjastus-, metsästys-, sienestys- ja ulkoilualueetta. Alueen sienikantaa ei ole systemaattisesti tutkittu, ja on mahdollista, että siellä on hyvinkin arvokasta ainutlaatuista sienilajikkeistoa. Me allekirjoittaneet teemme parhaillaan tutkimusyhteistyötä Oulun

yliopiston kasvimuseon kanssa Jormuan ja lähialueiden sienilajiston kartoittamiseksi.

Maailmankorven valtaushakemusalue sijaitsee Kajaanin kaupungin rajalla Jormuanlahden osayleiskaavan-alueen vieressä ja vedet virtaavat Särkijärvestä Kylmäpuron kautta Oulujärven Jormuanlahteen. Kylmäpuron loppuosa on merkitty osayleiskaavaan merkinnöin MY ja luo, joten siinä on erityisiä luonnon monimuotoisuuden vuoksi säilytettäviä arvoja eikä yläjuoksulle voi hyväksyä kaivannaisteollisuutta edes toisen kunnan puolelle. Jormuanlahden rannat on kaavoitettu asuin-, loma-asunto- ja virkistysaluekäyttöön. Kaivosten avaaminen estäisi kaavan toteutumisen.

Melu-, pöly- ja vesistöhaitat sekä liikenteelliset haitat tulisivat keskelle asutusta. Alueelle on määrätty ja toteutettu viemäröinti kalliilla ja osin velkarahalla. Kaivoksen avaaminen tekisi kaikki nämä asukkaiden toimet tyhjiksi.

Pyydämme saada viipymättä kopion asiaa koskevasta päätöksestä ja mahdollisista hakijan jättämistä täydennyksistä. Varaamme mahdollisuuden antaa myös täydentäviä tietoja.

Teija Huotari Kajaani Jormua Alaska 58:2

Jukka Peltonen Kajaani Jormua Alaska 58:2

Esko Haverinen  
Pöyhölänniementie 44  
87970 JORMUA  
esko.j.haverinen@gmail.com  
puh. 040 5531 519

MUISTUTUS

2.2.2013

Tukes/kaivosasiat  
PL 66  
00521 Helsinki  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### Muistutus Maailmankorven kaivospiirin määrittämisestä

Luvan hakija Mondo Minerals B.V. Branch Finland,  
PL 601,  
87101 KAJAANI

Nimi ja KaivNro Maailmankorpi 6492

Vastustamme Maailmankorven (6492 ) kaivospiirin määrittämisestä.

Perustelut:

- Kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja nikkeliä. Kuitenkin nykylainsäädäntö edellyttää, että kaivoksessa on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä kaikki sen malmivarat. Hakija on tämän vireillepanossaan laiminlyönyt. Jos hakija aikoo hyödyntää myös alueen nikkelin ja arseenin, joiden pitoisuudet alueella ovat suuret, lupa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. Pelkona on, että aletaan tuottaa ilman lupaa myös uraania, kuten kokemus on Kainuussa osittanut.
- Valtioneuvoston päätökset ovat myös TUKES:ia velvoittavia luontodirektiivin nojalla. Luontodirektiivin oikeusvaatimus on tiukempi kuin ympäristön-, luonnonsuojelu- ja vesilain. Luonnonsuojelulain 10:s luku velvoittaa Natura-arviointiin, koska talkkialueen läheisyydessä on Natura-kokonaisuus.
- Koska alueella on vireillä useita hankkeita, päätöksessä on määrättävä porakaivojen ennakkotarkkailusta. Tärinää tarkkaillaan jo nyt Mieslahden suunnalla joissakin pisteissä. Pyydän tietoja nähtäväksi.



- Sijaitsee Kajaanin kaava-alueella. Maailmankorven vedet virtaavat Kymänpuron kautta Oulujärven Jormuanlahteen. Virtausalueella on Jormuanlahden osayleiskaava. Kaivosten avaaminen estää kaavan toteutumisen.
- Jormuassa on 2000-luvulla rakennettu jormualaisille asukkaille kalliiksi tullut kunnallistekniikka (vesi- ja viemäritekniikka) haja-kuormituksen vähentämiseksi Jormuanlahteen. Kaivostoiminta romuttaisi kunnallistekniikan luontoa suojelevan vaikutuksen.
- Maailmankorven, Tyynelän ja Jormua1 alueelta virtaavat vedet Jormuanlahteen. Jormuanlahden kuormituksen sietokyky on kartoitettava, koska se on matala ja kapea paikoissa, missä ko. vedet siihen laskevat.
- Jormuanlahti on kuhan ja muiden kalojen kutupaikka. Vaarana on kutupaikkojen menettäminen ja kalojen vaurioituminen kalastus- ja syöntikelvottomiksi. Jormuanlahdessa, Paltaselällä ja muualla Oulujärvellä harjoitetaan ammatti- ja virkistys-kalastusta, joka vaarantuisi kaivostoiminnan käynnistymisen seurauksena.
- Kaivostoiminta vaikuttaisi Jormuanlahden varrella olevien asuk-kaiden elämään ja mahdollisuuteen käyttää Jormuanlahtea virkistystarkoitukseen. Jormuanlahti on asutettu tiiviisti koko matkaltaan Paltaselän rannoille saakka.
- Jormuan Pöyhölänniemessä on käynnistynyt pari vuotta sitten leirintäalueyritystoiminta, joka vaarantuisi kaivoksen rantavesiä likaavan vaikutuksen myötä.
- Kaikkia viittä hakemusaluetta (Pitkäperä, Mieslahti, Tyynelä, Maailmankorpi ja Jormua1) on tarkasteltava yhtenä kokonaisuutena, koska ne sijaitsevat lähellä toisiaan ja ovat lisäksi lähellä Oulujärveä ja asutuksen keskellä. Niiden haittavaikutukset alueen asukkaiden elämään, ympäröivään luontoon, Oulujärveen ja kalastukselle, alueen elinkeinotoiminnalle sekä koko alueen virkistyskäytölle ovat suuret ja kauaskantoiset. Mielestämme Maailmankorven kaivospiiriä ei tule määrätä eikä muillekaan Mondo Mineralsin ko. kaivoslupahakemuksille tule jatkolupaa myöntää.

Pyydämme saada viipymättä kopion asiaa koskevasta päätöksestä ja mahdollisista hakijan jättämistä täydennyksistä. Varaamme mahdollisuuden antaa myös täydentäviä tietoja.

Esko HaverinenLiisa Haverinen  
Lehtorinne Rn:o 10:121 Kajaani Jormua

Tiina Malm-Heikkinen                      Mikko Heikkinen  
Haapaniemi Rn:o 10:120 Kajaani Jormua

Marika Moisanen  
Pöyhölänniementie 45  
87970 Jormua  
marika.moisanen(at)hotmail.com  
045-1194893

MUISTUTUS

03.1.2013

Tukes/kaivosasiat  
PL 66  
00521 Helsinki  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

**Muistutus Mieslahden, kaivosoikeuden jatkoluvan hakemiseen, sekä Tyynelän, Maailmankorven**

Luvan hakija	Mondo Minerals B.V. Branch Finland, PL 601, 87101 KAJAANI
Nimi ja KaivNro	Vastustan seuraavien kaivospiirien jatkoajan myöntämistä; Mieslahti 3030, Tyynelä 5490 ja Jormua1806 kaivospiirin jatkoajan myöntämistä, Vastustan Maailmankorven (6492 ) kaivospiirin määräämistä

Perustelut;

YVA-arviointi pitäisi Mieslahden osalta tehdä uudestaan myös siksi, että Mondo Minerals on jättänyt Tukesiin jo kaivospiirin laajennuksen. YVA:n tulisi liittää myös muut kaivospiirit. Alue on käsiteltävä osana uutta tai päivitettävää YVA:aa, mukaan lukien vesien tila ja niiden kuormituksen sietokyky. YVA:ssa vuonna 2006 ympäristökeskus otti yksiselitteisesti sen kannan, että sekä Mieslahti että Jormuanlahti on otettava kokonaisuutena huomioon. Myös TUKES:n kuulutuksissa sanotaan että kaikki viisi (Mieslahti, Pitkäperä, Maailmankorpi, Jormua 1 ja Tyynelä) kuuluvat samaan talkkialueeseen.



Kaivoksien jäte vedet tulisivat suoraan valuman Jormuanlahteen tai Mieslahden puolelle, koska virtaumat kulkevat niin, että niin Jormua 1 kuin Tyyneläkin virtaa Hevossuolle ja sitä kautta Paltamoon Kylmämpuroon. On kuitenkin otettava huomioon, että Tyynelä virtaa myös mitä ilmeisimmin Pohjajokeen ja sitä kautta Jormuanlahteen. Antinmäki-Kylmämpuro-Hevossuo on mainittu mm. Mondon ja Pöyryn 2008 Natura-arviossa. Kokonaisuus on suojeltu Natura 2000 SCI-alueena. Jormua 1 ja Tyynelä sijaitsevat kaava- ja virkistysalueella. Joten kaivossuunnitelmien toteutuessa ne estäisivät kaavoitus alueen toteutumisen.

Marika Moisanen ja Pekka Meriläinen

Rekisteritunnus 205-402-100-23

LIITE

Muistutuksen lisäksi toimitetaan jälkikäteen nimilista henkilöistä, jotka allekirjoituksellaan yhtyvät muistutuksen asiaseikkoihin.

RISTO ja MARTTA KEMPPAINEN

MUISTUTUS

Savirannantie 23

02.02.2013

88470 KONTIOMÄKI

martta.johanna@gmail.com

Tila reknro 19/5 RYKÖLÄ

TUKES/kaivosasiat

PL 66

00521 HELSINKI

kaivosasiat@tukes.fi

MUISTUTUS Maailmankorven KaivNro 6492 kaivospiirin määräämisestä

MUISTUTUS Mieslahden KaivNro 3030 kaivospiirin jatkoluvan hakemiseen

MUISTUTUS Pitkäperän KaivNro 886 kaivospiirin jatkoluvan hakemiseen

MUISTUTUS Jormua 1 KaivNro 806 kaivospiirin jatkoluvan hakemiseen

MUISTUTUS Tyynelän KaivNro 5490 kaivospiirin jatkoluvan hakemiseen

HAKIJA MONDO MINERALS B.V. BRANK FINLAND

VASTUSTAMME

- kaikkien edellä mainittujen kaivospiirien jatkolupien myöntämistä ja Maailmankorven kaivospiirin määräämistä.

PERUSTELUT

- kaikki viisi haettua aluetta liittyvät yhteen lyhyiden etäisyyksien takia toisistaan ja siten muodostavat erittäin

suuren kaivosalue kokonaisuuden ja uhkan alueen runsaalle asutukselle, luonnon puhtaudelle ja tasapainolle, Oulujärven vesistölle ja alueen väestön tulevaisuudelle, elinkeinojen, mm matkailualan ja maatalouden harjoittamiseen sekä asumiseen puhtaassa asuinympäristössä.

- Tukesin on huomioitava myös luontodirektiivit, eikö ne velvoita viranomaisia suojelemaan alueen herkkää ja suojeltua luontoa?
- kaivosalueet tulisivat vaikuttamaan Oulujärven rantayleiskaavan toteuttamiseen.
- Oulujärvi on suuressa vaarassa saastua ja tuhoutua, jos kaivostoiminta alkaisi näillä ed. mainituilla alueilla. Jo Mondo Mineralsin Sotkamon kaivoksen ja Talvivaaran päästöjä tulee Kajaanin kautta Oulujärveen. Eväämällä nyt Mondo Mineralsin hakemukset Mieslahden ja Jormuanlahden alueella suojelemaan edes pieni osa Oulujärveä kaivospäästöiltä. Jos luvat myönnetään tuhoutuu viimeinenkin nurkka Oulujärvestä.
- alueen asukkaille ja luonnolle kaivostoiminnasta olisi haittaa huomattavasti enemmän kuin hyötyä. Toiminta voisi jopa tehdä asumisen alueen liepeillä amhdottomaksi.
- Mondo Mineralsilla on Sotkamon jo toiminnassa olevan tehtaan lähistöllä talkkimalmeja useiksi kymmeniksi vuosiksi eteen päin. Kaivoksen toiminta ei ole uhattu malmivaranotjen puuttumisen takia.
- mm Jormua 1 KaivNro ja Mieslahti KaivNro 3030 ovat perustettu kymmeniä vuosia sitten ja aika on ajanut silloisten päätösten ohi. Kaivoslaki on myös muuttunut jonkin verran. On otettava huomioon nykyinen tilanne ja asutusten lisääntyminen. Maaseudun vetovoima on suuri ja yhä enemmän nuoria on muuttamassa maaseudulle. Kaivospiiri asettaa ison esteen muuttohalukkuudelle.

PERUSTELUIKSI liitämme oheen Pohjois.Suomen AVI:lle 12.11.2011 ja 19.11.2012 lähettämämme mielipiteemme ja muistutukset Mieslahden Pitkäperän kaivossuunnitelmista.

Varaamme mahdollisuuden antaa täydentäviä tietoja.

RISTO KEMPPAINEN

MARTTA KEMPPAINEN

RYKÖLÄ reknro 19/5

RYKÖLÄ reknro 19/5

LIITTEET 1 ja 2 (muistutus 12.11.2011 ja muistutus 19.11.2012)

LIITE 1

RISTO ja MARTTA KEMPPAINEN

12.11.2011

Savirannantie 23

88470 KONTIOMÄKI

ALUEVALVONTAVIRASTO

OULU

MUISTUTUS MONDO MINERALS B.V.BRANCH FINLANDin MIESLAHDEN KAIVOSHANKKEEN YMPÄRISTÖ- JA VESITALOUSLUPAAN

(Dnro PSAVI/17/04.8/2011)

Asumme vajaan kilometrin päässä Mieslahden Pitkänperän suunnitteilla olevasta kaivoksesta tilalla Rykölä (19.5) ja pyydämme toimenpideluvan antajaa huomioimaan seuraavat kaivoksesta meille aiheutuvat haitat ennen louhintaluvan myöntämistä.

KAIVOKSEN HAITAT, JOS KAIVOS AVATAAN:

**1 Ympärivuotisesti asumamme talo sijaitsee Pitkänperänlahden rannalla n 800 metrin suunnitellusta kaivoksesta. Kiinteistön arvo on romahtanut heti, kun kaivoksen avaamisen uhka on tullut julki. Tilalla on merkittävä Oulujärven rantayleiskaavassa kaksi mökkitonttia, joiden arvo on minimaalinen kaivoksen läheisyyden takia.**

Vuoden 2006 koelouhinnan aikana huomasimme useita kertoja talossa tärähdyksiä kaivoksella tapahtuneiden räjäytysten aikana. Kainuun ympäristökeskuksen ja Mondo Mineralsin järjestämässä info-tilaisuudessa havaitsimme myös, että räjäytyksissä käytetyt räjähdemäärät olivat olleet huomattavasti pienempiä, kuin varsinaisessa louhinnassa kaivoksella voidaan ja saa käyttää. On uhkana, että varsinaisen kaivostoiminnan aikana talomme perustus ja palomuurit eivät kestä kaivokselta tulevaa tärinää. Ns. koelouhinnan räjäytysaikoja ja talon tärähtelyaikoja on verrattu keskenään ja ne ovat täsmälleen samat. Asiantuntijoiden lausunnon mukaan tiivis saviperäinen maa-aines, jota tilamme pääasiassa on, johtaa tärinää erityisen hyvin, varsinkin maan ollessa jäätynyt. Kaivosyhtiö suunnittelee louhinnan ajoittamista pääasiassa talviaikaan.

**Vaadimme, että kiinteistöihimme on kaivoksen toiminnan aikana oltava asennettuna puolueettoman**



**asiantuntijan toimesta herkät anturit, joilla voimme tarkkailla räjäytysten vaikutusta talon rakenteisiin. Mahdolliset vaurioiden korjaukset on kaivosyhtiön toimesta korvattava kokonaisuudessaan. Tarkkailuajasta on saatava palkka, koska työ on kaivoksen toiminnasta johtuva.**

2 Hienojakoinen kaivospöly tulee olemaan jatkuva haitta näin lähellä kaivosta ja **vaadimme korvattavaksi pölyn siivoamisesta tuleva työ. On huomioitava, että kaivospöly sisältää kaikki malmin haitalliset ainekset kokonaan. Se tuhoaa marjat ja muun hyötykasviston taloudelta.** Tilallamme on harjoitettu mehiläistaloutta 37 vuoden ajan ja hunaja on monien käyttäjien suulla todettu erittäin maukkaaksi. Mehiläistalous on uhattuna jos kaivostoiminta alkaisi Pitkänperässä.

Peltoimme, jotka on tarjottu paikalliselle maatalousyrittäjälle käyttöön, ovat n 400 - 800 metriä kaivoksesta. Voiko peltojemme kasvaa käyttää enää eläinten rehuksi? **Jos peltoja ei voi , eikä saa käyttää pölylaskeuman ja muun kaivoksen haitan takia, vaadimme haitasta korvausta.**

3 Järven käyttäminen uimiseen, kalastukseen ja muuhun virkistäytymiseen tulee olemaan arveluttavaa kaivosveden sisältämien myrkyllisten aineksien takia. Kaivos pölyhän sisältää runsaasti arseenia ja nikkeliä ym. ihmisen terveydelle vaarallisia aineita. Jo niiden esiintyminen talkkimalmassa on riittävä peruste kieltää kaivoksen avaaminen matalahkon Oulujärvenlahden rantaan. Raskaampana haitalliset aineet kulkeutuvat syvänteisiin, joita Oulujärnessä ei juurikaan ole. Siten haitalliset aineet ovat koko vesitilassa. Kaivospaikan ahtaus vaikuttaa siihen, että kaivosvesien selkeytys- ja jälkikäsitteilylaitteille jää liian vähän tilaa ja vesien puhdistus on mahdoton toteuttaa kunnolla, jotta järveen laskettava vesi olisi riittävän puhdasta kaivosvedestä laskettavaksi Oulujärveen. Lisäksi kaivosyhtiö aikoo käyttää vedenpuhdistuksessa kemikaaleja, jotka ovat vieraita aineksia järvisedessä. Miten puhdistuksiin käytettävät kemikaalit vaikuttavat Oulujärven veteen ja järven luontaiseen kala- ja kasvikantaan haitallisesti. Järvi on erittäin tärkeä ihmisen terveyteen myönteisesti vaikuttava elementti ja nykyisin Mieslahti on vielä puhdas. Kaivoksen ns. suotovesiä ja suotoveden vaikutuksia ei ole lupahaemuksessa riittävän tarkoin tutkittu.

**Vesien suodatukseen käytettävä maasto (ojitukset) on liian pieni ja aikojen kuluessa sen toiminta tulee olemaan suodatukseen puutteellinen ja sopimaton. Suotovesien ojat täyttyvät nopeasti kaivospölyllä ym luonnosta tulevalla kasvustolla ja menettävät suodatusvaikutuksensa. Suotovesien vaikutukset luontoon ja vesistöön on selvitettävä tarkoin ennen kaivoksen avaamista. Vaadimme, että kaivos- ja suotovettä ei saa laskea Pitkänperään, eikä Mieslahteen, koska se vieraana elementtinä tuhoaisi vesistössä kaiken entisen kasvuston ja eliöstön, sekä pitkällä aikavälillä vaikuttaisi kalojen kutuun. Tuhot olisi nähtävissä vasta vuosikymmenien kuluttua. On myös huomioitava, että suotovesiojat ei toimi talvisaikaan kunnolla, vaan vedet menevät sellaisinaan järveen.**

4 **Kaivosyhtiön on taattava puhtaan talousveden saanti talouteen.** Nykyiset vesipaikat on tutkittu ja ne täyttävät kaikki hyvän talousveden vaatimukset. Mikäli vedet pilaantuvat tai vesipisteet kuivuvat tai muuten tuhoutuvat, kaivosyhtiön on huolehdittava puhtaan veden saanti talouteen ja mahdollisiin muihin tilalla oleviin/tuleviin kiinteistöihin maksutta ja **korvattava hyvien lähteiden menetys.**

5 Kaivosalueen ympäristö on erittäin rikasta kaikenlaisten uhanalaisten kasvien ja eläinten osalta. Alue on myös parhaita marjastus ja sienestysaluetta, jotka ovat myönteisiä tekijöitä ihmisten terveyteen, asumisviihtyisyyteen ja niiden taloudellinenkin vaikutus on suuri, sekä alueen virkistysarvo mittaamaton.

Mielestämme on vakava ympäristörikos aloittaa kaivostoiminta näin lähellä Oulujärveä, matalan Pitkänperän alueella, keskellä natura-suojeltuja alueita. Alueella on useita valtakunnallisesti merkittäviä ja suojeltavia kasveja. Lahden matalikot ja kostea ympäristö on tärkeä viitasammakoiden esiintymispaikka. Suojeltu ja valtakunnallisestikin arvokas uhanalainen kasvisto on pääasiassa kosteikkokasveja, joiden tuhoutuminen tulee olemaan laaja, koska kallioiden rosoisuus lisääntyy räjäytysten takia ja alueet kuivuvat ennalta arvaamattoman laajalta alueelta.

6 Kaivosalueen suunniteltu rekkaliikenne tulisi olemaan vakava ja tarpeeton riskitekijä kapealla Savirannan paikallistiellä, joka on ainoa kyläläisten käyttämä ulospääsytie alueella ja luvan antaminen tien käyttöön rekkaliikenteeseen on kiellettävä. Kaivosyhtiöllä on alueella vanhoja sivukiviläjiä, joista saa tien tekoon täyttömaata, ei tarvitse odottaa muuta kaivostoimintaa. Savirannan kylälle on viime vuosina muuttanut työikäistä väestöä ja työmatkaliikenne on runsasta. Rauhalliselle ja suhteellisen lähellä kaupunkia olevalle kylälle on muuttohalukkuutta edelleen. Kaivostoiminnan uhka on nyt pelkona ja muuttohalukkuus on pysähtynyt. Nähtäväksi jää, jos kaivos avataan, voiko kylällä asua melun ja pölyn sekä työmatkaliikenteeseen turvattomuutta lisäävän raskaan rekkaliikenteen takia!

7 Murskauksen melusaaste kantatutuu vettä myöten ja puuttoman järven päällä myös talvella kauas. Vastarannalla on Paltamon kuuluisa valtakunnallisesti erinomaiseksi kehuttu golfkenttä. Melusaaste on negatiivisesti vaikuttava saaste golfkentän imagoissa. Meludesibeleistä on lupalausuntoon laadittu komea, värikäs kartta. Tekstissä käy selville, että melumittauksia ei ole tehty, ei edes koelouhinnan aikana, vaan tietokone on tehnyt kartan sen käyttäjän "mututuntuman" myötä. Tällainen menettely saa epäilemään koko lupaselostuksen aitoutta ja oikeellisuutta.

Myös kaivostoiminnassa tarvittavat koneet saastuttavat pakokaasuillaan ja öljypäästöillään aluetta. Rekat jättävät alueelle omat saasteensa, sekä lisäävät huomattavasti liikenteen melua.

KAIVOKSEN HYÖDYT:

Louhoksen kivet ajetaan murskattuina tuotantolaitokselle Sotkamoon. Hyötyjä kaivoksen avaamisesta paltamolaisille ei ole tai ne on vähäiset, koska kaivoksen tuomien työpaikkojen vastapainona on menetyt työpaikat mm. Oulujärven koko alueelle tulevan negatiivisen maineen takia.

VASTUSTAMME EHDOTTOMASTI KAIVOKSEN AVAAMISTA MIESLAHDEN PITKÄNPERÄÄN.

Mieslahden Pitkänperän kaivoksen sosiaaliset vaikutukset leviäväisivät järven vaikutuksesta todella laajalle alueelle, onhan Oulujärvi valtakunnallisestikin merkittävä kalastusjärvi. Jo sanana kaivos lyö kielteisen leiman järven imagoon ja vaikuttaa siten matkailuun. Menetykset olisivat korvaamattomat koko Oulujärven alueelle. Kukapa turisti haluaisi tulla kaivosmelun ja pölyn, sekä kaivosvesien pilaaman järven alueelle lomailemaan. Siten matkailuyrittäjyys menettää tulojaan ja työpaikkoja. Myös metsästysalueiden menetykset olisivat merkittävät.

Kun maatalousyrittäjältä jää peltoja läjitysalueen alle, se vie häneltä työpaikan. Työpaikkojen vähenemiset kokonaisuudessaan ovat huomattavasti suuremmat, kuin kaivoksen tarjoamat työpaikat. Kaivoksen

toimintaluvasta päättäjän on huomioitava nämä työpaikkojen vähenemiseen johtavat negatiiviset seikat.

Valtioneuvoston on puututtava lupa-asiaan, koska kaivossuunnitelma on uhkaamassa koko Pitkänperän suojelualueita. Luonnon tuhoja on mahdoton korvata ja korjata, joten se on riittävä syy olla antamatta työaloittamislupaa näin herkälle, arvokkaalle alueelle, asutuksen ja järven läheisyyteen. Kaivosalueen pölylaskeumien vaikutuksiin ja laajuuteen ei ole lupahakemuksessa kiinnitetty tarpeeksi huomiota ja ne on ehdottomasti arvioitava uudelleen. Pitkänperä kokonaisuudessaan on myös merkitty lintujen tarkkailualueeksi.

Mondo Mineralsilla on merkittäviä ja laajoja talkkialueita useiksi kymmeniksi vuosiksi eteen päin muualla, jotka alueet ovat huomattavasti kauempana asutuksesta ja vesistöistä, joten päästöjen hallinta sellaisella alueella olisi paremmin hallittavissa.

Kaivoksen läheisyydessä asuville kaivoksen avaaminen olisi korvaamaton menetys asumisviihtyvyyden tuhouduttua ja tilojen arvon menetyksenä.

Edellä mainittuihin seikkoihin perustuen vaadimme, että suunnitellulle kaivosalueelle on tehtävä uusi, kattavampi ympäristövaikutustenarviointi (YVA), koska kaivosyhtiöllä on suunnitelmissaan merkittäviä muutoksia toimintaansa edelliseen v. 2006 ja v. 2008 suunnitelmiin verraten, ennen kuin toimintalupa annetaan. Yhtiö suunnittelee nyt kaivosalueen laajentamista ja myös erittäin haitallisen nikkelin ottoa alueelta, se on myös pelkomme ja mielestämme aiheellinen. Lisäksi nyt suunnitelmassa on "unohdettu" kokonaan vanha ns. "mineraalin monttu", johon edellisessä v. 2008 suunnitelmassa oli tarkoitus ajaa jätäkiveä. Onko nyt tarkoitus ajaa jätäkivet monttuun, joka laskisi montun vedet Jormuanlahteen. Myös mahdollinen jätäkivenajo monttuun on otettava huomioon. Ympäristöarviointi suunnitelluille kaivosalueille on tehtävä uudelleen huomioon ottaen tulevaisuus pitkälle vuosikymmeniksi eteen päin.

Paltamon kunnan järjestämässä info-tilaisuudessa 10.11.2011 oli kutsuttuna myös asiantuntijoita, jotka ovat laatineet lupahakemuksen luontoselvitykset ym sekä kaivosyhtiö Mondo Mineralsin käyttöpäällikkö Erkki Kuronen. Käyttöpäällikkö oli antanut yle-uutisille haastattelun, jossa hän lausui mm: "kaivos antaa kylälle eloa". Emme yhdy kaivospäällikön mielipiteeseen, koska mielestämme kaivos pölyineen, meluineen ja jätevesineen olisi kylällemme ja Oulujärvelle kuolinisku.

Jos kaivos kaikesta huolimatta aiotaan avata, työaloittamislupaa ei saa antaa ennen kuin kaikki mahdolliset luontovaikutukset (YVA) on arvioitu uudelleen, koska luontoon tehtävät kaivannot ja kaikkinaisen muu toiminta, sekä pölylaskeumat ja jätevedet tekevät tuhoja alueen arvokkaaseen luontoon ja ovat mahdottomat korjata. Luvanantajan on huomioitava myös moniin alueen asukkaisiin kohdistuva negatiivinen terveys- ja asumisviihtyvyytsvaikutus. Vaikutukset olisivat todella vaikeasti korjattavissa ja korvattavissa. Siinä tuhottaisiin monen suomalaisen ihmisen elämä ja tulevaisuus ulkomaisen kaivosyhtiön taloudellisen hyödyn takia.

RISTO KEMPPAINEN

MARTTA KEMPPAINEN

Pitkänperän asukas

Pitkänperän asukas

LIITE 2

KEMPPAINEN RISTO VAATIMUS

KEMPPAINEN MARTTA 19.11.2012

Savirannantie 23

88470 KONTIOMÄKI

martta.johanna@gmail.com

POHJOIS-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO

PL 293

90101 OULU

ASIA: LISÄMUISTUTUS/VAATIMUS MIESLAHDEN KAIVOKSEN YMPÄRISTÖ- JA VESITALOUSLUPAAN, SEKÄ TOIMINNANALOITTAMISLUVAN HYLKÄÄMISEKSI.

Dnro PSAVI/17/04/2012

LUVAN HAKIJA: MONDO MINERALS B.V. BRANCH FINLAND. PL 603, 87101 KAJAANI.

MUISTUTTAJAN TILA RYKÖLÄ, REKISTERINRO 578-405-19-5. Lisäksi osuuksia yhteisiin vesialueisiin ja Mieslahti-Uura-Härmänmäki jakokuntaan.

VAADIMME, ETTÄ KAIVOSYHTIÖ MONDO MINERALS`LLE EI TULE MYÖNTÄÄ YMPÄRISTÖ- JA VESITALOUSLUPAA EIKÄ TOIMINNAN ALOITTAMISLUPAA MIESLAHDEN PITKÄNPERÄÄN.

PERUSTELUT: Tilamme sijaitsee alle kilometrin päässä suunnitellusta kaivosalueesta. Läheinen sijainti tulee mielestämme kaivoksen avauduttua aiheuttamaan meille huomattavaa asumisviihtyvyyden alentumista melun, pölyn ja vesistön turmelemisen muodossa. Myös kiinteistön arvon aleneminen on jo nyt kaivosalueen takia huomattava, sekä tilamme ranta-alueelle kaavoitetut mökkitontit ovat rakentamatta epävarman tulevaisuuden



takia. Tämän takia lapsemme sekä perheellinen lapsenlapsi eivät ole toistaiseksi aloittaneet asunto- tai loma-asunnon suunnittelua/rakentamista tilamme alueelle, vaikka Oulujärven yleisrantakaava sen sallisi. **Kaivoksen paikka on sopimaton näin lähellä arvokasta isoa järveä, asutuksen ja luonnonsuojelualueiden ympäröimä.**

KAIVOKSELLE SUUNNITELTU LOUHOSPAIKKA olisi mahdoton päästöjen hallinnan kannalta, koska vakituinen asutus ja Oulujärvi ovat louhospaikan välittömässä läheisyydessä. Kaivosyhtiö on arvioinut, että mahdollisesti nikkeli- ja arseenipitoisuudet voivat nousta Pitkänperänlahden alueella melko lyhyenä aikana. **Arvio ei ole todellinen tieto**, eikä poista haitta-aineiden vaikutuksia vesistöön, koska aineet eivät haihdu, vaan jäävät, rikastuvat, ja louhinnan jatkuessa lisääntyvät vesistössä ja pitemmällä aikavälillä tulevat aiheuttamaan vesistössä muutoksia, jotka tuhoavat vesistön luontaisia pitoisuuksia, kasviston ja eliöstön kuolemaa. Kaivosyhtiö viittaa alueen tausta-arvoihin. Mielestämme ne eivät pidä paikkaansa, koska tutkimukset on tehty useina vuosikymmeninä tehtyjen ns. koelouhintojen jälkeen, jotka ovat aiheuttaneet alueelle nikkeli- ja arseenipäästöjä tutkimattoman määrän. Koelouhintakin aiheuttaa päästöjä. **Pitkäaikaisena Pitkänperän rannan asukkaana, olemme nähneet perukan veden laatumuutokset. Vielä 60-70-luvulla vesi oli kirikkaampaa, pohja kova savikko, uimaan meno oli helppoa mistä kohtaa tahansa. viime vuosikymmeninä pohjaan on kasvanut upottava kasvillisuus ja vesi on tummaa, pohja ei näy. Alueella ei ole merkittäviä vesistöön johtavia suo-ojituksia, eikä maataloutta, jota myös nykyään on moitittu päästöistä.**

Koelouhintoja on tehty vv. 1987, 1994 sekä 2006. Pitkänperänlahdella on tehtävä perusteellinen, riittävän kauas Mieslahteen päin pohjasedimentin ja maa-alueiden tutkimukset, jossa selvitetään vuosien kuluessa alueelle purkautuneet kaivospäästöt. Tutkimuksia olisi tehtävä vertauksien vuoksi myös muilla alueilla Oulujärvellä. Vain siten selviää kaivoksen todellinen vaikutus Pitkänperän vesistöön. Näin arvokkaan suuren järven tulevaisuutta ei saa perustaa kaivosyhtiön arvioon, vaan todellisiin tutkimuksiin.

Sivukivi sisältää paljon muutakin kuin nikkeliä ja arseenia, mm uraania, kuparia, magnaania. Tutkimuksissa on jätetty huomioimatta lähes kokonaan sivukiven liukenemisesta ja läjityksistä syntyvät päästöt. Sivukivi jää sään armoille sateeseen ja aurinkoon. Vuosien kuluessa liukenemistä tapahtuu ja sivukivialueen pohjavesiin ja Oulujärven vesistöön laskevat vedet lisäävät Pitkänperänlahden haitta-aineiden määrää. Sivukivien tutkiminen niiden kaikista haitta-aineista on myös otettava huomioon. Sitä ei ole tehty tai vain hyvin vähäisessä määrin. On vain maininta, että sivukivessä voi tapahtua uuttumista. Kun uuttumista tapahtuu, liukenee sivukiven sisältämät ainekset maaperään ja vesiin. Läjitysalueen n 0,5 m maaperä ei pysty paljon suodattamaan haitallisia aineita, vaan ne siirtyvät sadevesien mukana Pitkänperään, joka sijaitsee lähellä läjitysalueita. Läjitysalueiden maaperää ei ole tutkittu riittävästi, jotta voitaisiin sanoa, onko se sopivaa ja riittävää näin mittavaan sivukivien päästöjen suodattamiseen. Sivukivihän on kaivosyhtiönkin mukaan sopimatonta uusiokäyttöön. Mikä tekee siitä sopimattoman, onko se uraani vai jotkut muut haitta-aineet vaiko niiden yhteisvaikutus? Kuitenkin sivukivikasoja voi varastoida ikuisiksi ajoiksi järven välittömään läheisyyteen. Sen päästöt ovat sopimattomia luonnontilaiseen vesistöön. Huomiotta on myös jätetty sivukivessä olevan serpentiinin sisältämä uraani. Sivukivien haitta-ainevädet olisivat ympärivuotisia päästöjä ja laskeumia Pitkänperänlahteen. Melko vaatimaton, pienehköstä lähteestä alkava Pitkäpuro ei voi puhdistaa, eikä työntää kaivosvesiä edelleen Mieslahdelle, vaan veden nousu on päin vastoin, Paltaselältä ja Mieslahdelta päin Pitkänperään ja kaivosvedet työntyvät järven rantavesiin, ennen kuin sekoittuvat Oulujärven vesiin. Kaivoksen päästöt tulisivat matalan kevät kuivuuden aikana lillumaan pitkän ajan perukassa ja päästöt laskeutuvat pohjiin. Kalojen ja mm

viitasammakon kutualueet olisivat vaarassa laajalla alueella. Hakijan selvityksessä Pitkänperän kalastoa vähätellään ja mainitaan särki. **Kalastamme jatkuvasti ja varsinkin alkukesällä olemme saaneet joka vuosi oman rannan tuntumasta mm punalihaisia taimenia. Täällä on ankeriaita, siikoja ym. Lahti on kalaisa ja arvokas.**

Mitä tapahtuu sadoille ja tuhansille puolisukeltaja- ja sukeltajalinnuille, jotka oleilevat keväällä ja syksyllä viikkoja ruokailemassa muuttomatallaan Pitkänperässä? Osa linnuista jää pesimään Pitkänperänlahteen. Linnut joutuvat syömään vuosi vuodelta enemmän kaivossaasteilla rikastunutta kasvillisuutta Pitkänperässä. Näkykö muutokset linnustossa heti vai tulevissa poikueissa? Onko se mahdollisuus otettu huomioon, onko sitä tutkittu? Pitkänperä ja Kylmänlahti rantoineen on merkitty valtakunnallisiin lintujen tarkkailualueisiin.

Kiintoaineiden päästöt kaivosalueen rakennusvaiheessa tulisi lisäämään Pitkänperänlahteen laskevien vesien haitta-ainepäästöjä. Rakennusvaiheita tulisi olemaan pitkällä aikavälillä ja useita. Myös ne on huomioitava lupaehtoja määriteltäessä näin herkälle järven läheisyydessä olevalle, luonnonsuojelun alueiden ympäröimälle alueelle. Suotovesiojia kaivosyhtiö aikoo rakentaa lisää "jos on tarvista". Onko tarkoitus kokeilla ensin huomaako kukaan, että päästöjä on liikaa vai mitä tämä lause tarkoittaa?

Louhinnasta, murskauksesta ja lastauksesta aiheutuvat pölylaskeumat ovat huomattava haittatekijä arvokkaalle Natura-suojellulle ympäristölle. **Myös tilallamme on paikallisesti harvinainen tikankonttialue, jonka olemme vapaaehtoisesti hakeneet ja saaneet suojeluun.**

Räjäytyksistä aiheutuva lisääntyvä kallioruhjeisuus vaikuttaa vesien virtauksiin ja kosteikkokasvien suojelualueet ovat kuivumis- ja tuhoutumisvaarassa. Alueen kaikki taloudet ottavat talousvetensä luonnonlähteistä tai kaivoista. Räjäytykset lisäävät kalliooperän rosoisuutta ja veden virtaamat muuttuvat. Uhkana on talousvesien saannin loppuminen omasta kaivosta.

Mielestämme kaivosyhtiön suunnitelmat ja tutkimukset ovat liian optimistiset, arvioihin perustuvat, jotta niiden perusteella voisi myöntää lupaa toiminnan aloittamiseen. Jos kaivostoiminta aloitetaan näiden tietojen pohjalta, voi kaivoksesta tulla **kokeiluluontoinen**, jonka mahdollisia vahinkoja ei olla osattu etukäteen tietää. Oulujärvi on liian arvokas kokeilualueeksi. Jos kaivostoiminta alkaisi, sen vaikutuksia ei voisi koskaan korjata, eikä alueen ja ympäristön luontoa voi korvata.

**Mielestämme kaivosta ei saa avata, koska kaivostoiminta rikkoisi törkeästi mm luonnonsuojelulakia, naapuruuslakia ja paikallisina asukkaina oikeuksiamme suojella asumispaikkaamme ja lähialueemme arvokasta luontoa.**

Kaivosvesille on suunniteltu **selkeentymis/puhdistusallas on liian pieni** eikä minkäänlaista varoallasta tms varotoimenpidettä ole suunniteltu. **Sääolosuhteita, esim sateita ja runsaslumisia talvia ei ole otettu huomioon.** Myös tässä huomaa, että alue on liian ahdas, koska siihen **ei ole tilaa edes suunnitella kunnollista varoallasta tms kaivosvesien käsittelylle.**

Koelouhinnan räjäytykset ovat aiheittaneet rakennuksissamme aistien tunnettavaa tärinää. Tilamme rakennusten (mahdollisesti myös tilalle tuleviin rakennuksiin) perustuksiin on asennettava puolueettoman **tahon toimesta riittävän herkäät anturit**, joilla pystytään kartoittamaan räjäytysten aiheuttamat tärinät ja mahdolliset vauriot rakennuksille. **Kaivosyhtiö on velvoitettava korvaamaan tärinästä aiheutuvat**

**asumismukavuuden haitat ja mahdolliset tuhot. Räjätysajankohdat ja käytettyjen räjähdeseineiden määrät on ilmoitettava riittävän ajoissa etukäteen.**

Tilamme rantakaavaan merkityt rakentamattomat rantatontit ja tilan rannat ( rantaviivaa n 1,5 km) olisivat kokonaan kaivosvesien saastuttamat, koska Pitkänperänlahden uoma on lahden syvemmällä etelärannalla. Tilan arvo on huomattavasti alhaisempi, kuin ennen kaivoksen perustamisen uhkaa ja tämä seikka on huomioitava haittojen korvausvelvoitteita arvioitaessa. Naapuruuslaki kieltää toisen maalle aiheuttamasta huomattavaa vahinkoa tai haittaa.

Kaivostoiminnan melu tulisi olemaan järvi-alueella kauaskantavaa ja vedenpinta jopa korostaa melua. Melututkimukset on tehty mm liikennemelumallinnoksella, eikä kaavioiden mukaan ole edes huomioitu vedenpinnan äänenkantavaa vaikutusta melun leviämislauueeseen, vaan kaavion mukaan melu olisi vesialueella jopa pienemmällä alueella, kuin peitteisellä metsäalueella. Tutkimus melualueista ei ole luotettava. Melu olisi huomattava asumismukavuuden haittatekijä.

**Kaivosyhtiölle ei saa myöntää lupaa kaivosvesien sekoittumisalueeksi Pitkänperänlahden pohjukasta 1,5 km - 2 km. Kaivoksen ja sivukivien vesipäästöt on käsiteltävä kokonaan kaivoslaueella puhtaaksi. On huomioitava myös kemikaalit, joilla kaivosvesiä "puhdistetaan". Nämä kemikaalit ovat vierasta ainetta luonnonvesiin ja aiheuttavat myös järven vesien muutoksilla kalojen, kasviston ja viitasammakoiden elinolosuhteiden huonontumista. Talvella pölypäästöt laskeutuvat jään ja lumien päälle. Keväällä kaivospäästöt lumien sulamisvesien mukana lisäävät huomattavasti Pitkänperänlahteen tulevia nikkeli-, arseeni- ja muita kaivosalueen haitta-ainepäästöjä. Lumen sulamisvesien mukana tulevat pölypäästöt lisäävät haitta-aineita, eikä vaikutusta ole huomioitu tutkimuksissa ollenkaan tai vain hyvin vähän. Tutkimuksissa (YVA) ei ole riittävästi huomioitu kaivosalueen kallioperässä olevia kaivosyhtiölle tarpeettomia malmeja, jotka menevät sivukivikasoihin, vaan tutkimus kohdentuu pariin enimmäsi esiintyvään ja vaikutuksiin. Vesistövaikutuksia ei saa kokeilla, vaan tutkimusten on oltava riittävät ja kattavat kaikille haitta-aineille. Saostusojien kohdalla on maininta; "rakennetaan, jos on tarvis". Se antaa ymmärtää, että varmuuteen kaikkien päästöjen osalta ei olla edes pyritty, vaan kokeillaan ensin. Sellainen on vastuutonta ja luontoarvojen vähättelyä.**

**YHTENVETO; Meille ei ole kaivoksen avaamisesta mitään hyötyä. Sen sijaan olemme erittäin huolestuneita kaivoksen vaikutuksista Pitkänperänlahden ja koko Oulujärven luonnonmukaiseen tulevaisuuteen, lähialueen arvokkaisiin luonnonsuojelualueisiin, sekä asukkaiden rakentamissuunnitelmiin, elinkeinoihin ja harrastusmahdollisuuksiin, joita ei pari kaivostyöpaikkaa korvaa. Luontoa ei korvaa mikään raha, niin paljon maailmasta rahaa ei löydy.**

**Pitkänperänlahteen on tehtävä pohjasedimentin tutkimukset, joissa selviää aikaisempien Mondo Minerals'n vv 1987, 1994 ja 2006 koelouhinnan päästövesien haitta-aineiden kertymä lahden pohjaan. Vertaukset on tehtävä muualle Oulujärven pohjasedimenttiin.**

**Kaivosyhtiö on veloitettava rakentamaan riittävän suuret kestäville varo-aitailla varustetut päästövesialtaat, joissa on huomioitu sateet ja muut luonnonkatastrofit. Oulujärveen ei saa päästää kaivosvesiä, vaan purkuvedet on käsiteltävä kaivoslaueella .**

**Kaivosyhtiölle ei saa antaa toiminnanaloittamislupaa ennen kuin kaikki mahdolliset luontoa**

muuttavat/rasittavat päästömahdollisuudet ja päästöjen vaikutukset on kartoitettu riittävästi, huomioiden ympäristönsuojelulaki, luonnonsuojelulaki ja naapuruuslaki. Kaivoslaki ei voi olla niin vahva, että se kumoaa kaikki muut lait.

Pidätämme oikeuden muistutusten lisäämiseen myöhemmin, jos on tarvetta.

**VAADIMME** kaivosyhtiö Mondo Minerals B.V. BRANCH FINLAND´lle ei tule myöntää lupaa kaivoksen avaamiseen, eikä toiminnan aloittamislupaa Mieslahden Pitkänperään.

RISTO KEMPPAINEN

MARTTA KEMPPAINEN

Rykölän 19.5 omistaja

Rykölän 19.5omistaja

LAPSET:

ILKKA KEMPPAINEN, LAHTI, MERJA KEMPPAINEN, PALTAMO,  
MATTI KEMPPAINEN, KAJAANI.

Heikki Kemppainen  
Pappilantie 30  
88400 Ristijärvi  
Puh. 041 4359153  
S-posti:kempphe@hotmail.com

MUISTUTUS  
4.2.2013



TUKES/kaivosasiat  
PL66  
00521 Helsinki  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Muistutus Maailmankorven kaivospiirin määräämisestä

Luvan hakija: Mondo Minerals B.V.Branch Finland, Pl 601, 87101 Kajaani  
Maailmankorpi, KaivNro 6492

Vastustamme Maailmakorven kaivospiirin määräämistä.

Hakija ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja nikkeliä, vaikka arseenipitoisuudetkin alueella ovat suuret. Kuitenkin nykyainsäädäntö edellyttää, että kaivoksessa on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä kaikki sen malmivarat.

Hakija on tämän vireillepanossaan laiminlyönyt ja aikoo hyödyntää myös alueen nikkelin ja arseenin. Lupa tulisi hakea kaikille käytettävissä oleville malmeille. Pelkona on, että yhtiö aloittaa tuottaa myös uraania ilman lupaa, kuten Talvivaara on Kainuussa osoittanut.

Pitkänperään tehty ympäristövaikutusten arviointi (YVA) ei riitä käytettäväksi Maailmankorpeen. Tarvitaan uusi YVA Maailmankorpeen, jotta saadaan kokonaiskuva kaivostoiminnan vaikutuksista Jormuan ja Mieslahden ympäristöön.

Alueen läheisyydessä on neljä muuta kaivospiiriä. Miten haitat voidaan erottaa toisistaan? Alue on käsiteltävä osana uutta tai päivitettävää YVA:aa, mukaan lukien vesien tila ja niiden kuormituksen sietokyky.

Kajaanin rajan tuntumassa, Paltamon puolella sijaitsevan Maailmakorven alueelta vedet virtaavat Kylmänpuron kautta Jormuanlahteen ja Oulujärveen. Alueella on voimassa oleva Jormuanlahden osayleiskaava ja valmis kunnallistekniikka ja asutus on voimakkaasti lisääntynyt samoin lahden toisella puolella. Jormuan ja Mieslahden alueiden kaivoshankkeet ( Pitkänperä, Mieslahti, Jormua, Maailmankorpi ja Tyynelä ) ovat jo selvästi vaikuttaneet mm. asuntojen myyntiarvoihin. Muutama valmiiksi sovittu asuntokauppa on peruttu kaivostoiminnan uhkien takia.



Kaivosyhtiöt eivät korvaa mm. kiinteistöille aiheutuvia arvonalennuksia omistajille eikä muitakaan haittoja.

Näin totesivat Mondo Minerals B.V:n edustajat Paltamossa v.2012 pitämässään tiedotustilaisuudessa.

TUKES:n kaivosvaltaushakemusten karttasivuilta voi havaita, että Mondo Minerals B.V:llä on uusi AVI:n hyväksymä kaivospiiri Puolangalla, Pihlajavaarassa.

Yhtiön on tehnyt Sotkamossa sijaitsevien kaivospiirien viereen


lähes kolme kertaa suuremman varauksen. Lisäksi yhtiöllä on laajat tutkimusvarausalueet Nuasjärven, Kajaani-Kontiomäen radan ja Paakinmäen välisellä alueella.

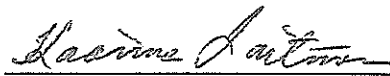
Vastustamme jyrkästi Mondo Minerals B.V:n Maailmankorven ja Tyynelän kaivospiirien määräämistä samoin Pitkänperän, Mieslahden ja Jormuan kaivospiirien avaamista nykyisen asutuksen ja alueen luontoarvojen säilymisen takia.

Esitämme, että TUKES yhteistyössä alueen lupaviranomaisten kanssa järjestäisi viipymättä Paltamossa ja Kajaanissa tiedotustilaisuuden em. vireillä olevista kaivoshankkeista.

Pyydämme saada viipymättä kopiot asioita koskevista päätöksistä ja hakijan mahdollisesti jättämistä täydennyksistä. Varaamme mahdollisuuden antaa myös täydentäviä tietoja.

Allekirjoittajat:

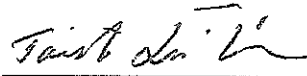
  
Heikki Kemppainen      Mika Kemppainen  
Tolola:12:15

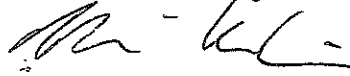
  
KATRINA LAITINEN  
HEINÄLÄ 29:13

  
SATU LAITINEN

Einola / Kūla

205-402-12-32 / 205-402-5-29

  
TAISTO LAITINEN  
HEINÄLÄ 29:13

  
HARRI KEMILÄINEN

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Vastustan Maailmankorven kaivospiirin perustamista.

perusteet:

-pölyhaitat

-haitat elinkeinotoiminnalle, viljelyksessä olevat pellot sijaitsevat uuden kaivospiirin välittömässä läheisyydessä.

-Lisäkustannukset tienkäytön (särkijärventie) moninkertaistumisesta ja kunnossapidon kustannuksista.

-Talouskeskuksen ohi menevän tien raskaanliikenteen aiheuttama pöly- ja meluhaitta niin ihmisille kuin eläimille.

Tehtävä vähintään erillinen YVA tai mieluummin täydennettävä Pitkäperän YVA:a ja muodostettava näistä alueista kokonaisuus. Viranomaisen pitäisi käsitellä myös kaivospiiriä määrätessään hakijan lähekkäin sijaitsevia kaivosalueita (Pitkäperä, Mieslahti, Maailmankorpi, Tynnelä, Jormua) kokonaisuutena.

Paltamon kunnan lausunnossa on korostettu lähistön maanomistajien intressien huomioimista.

Puron siirto??

Sivukiven varastointi?

Kaivosalueelta tulevat sade- ja sulamisvedet tulee johtaa riittävän suuriin saostusaltaisiin, joissa voi tapahtua hitaan virtaaman vuoksi riittävät kiintoaineksen laskeumat. Myös pintavalutus- ja kosteikkoalueet tulee suunnitella siten, että niillä saadaan hyvä kiintoaineen ja mahdollisten kemiallisten aineiden (nikkeli, arseeni ja typpi) "suodatus" ennen vesistöön pääsyä.

Alueen käytöstä, varsinkin kaivosalueella tapahtuvasta louhinnasta, murskaamisesta ja massiivisesta työmaaliikenteestä aiheutuu ympäristölle vakavia pölyhaittoja. Näiden torjumiseksi tulee ympäristölupaan asettaa pölyn sidontaa (kastelu, suolaus, suojaus) koskevia lupaehtoja. Näin varmistetaan, että kaivostoiminta ei aiheuta lähiympäristölle kohtuutonta haittaa.

Terveisin maanomistajat: Kortelainen Jari ja Terhi, Rajala 578-405-60-5 8,9ha

## MUISTUTUS

**Mondo Minerals B.V.:n Maailmankorven kaivospiirin määräämistä koskevasta hakemuksesta**

### **Muistutuksen tekijät ja maarekisterit:**

<b>Jokinen Reijo Ilmari</b>	<b>578-405-2-5: Metsäyhtymä Jokinen Reijo Ilmari ja Penttilä Liisa Helena , omistus ½</b> <b>578-405-19-27</b> <b>578-405-3-7</b>
<b>Jokinen Raimo Seppo Ensio</b>	<b>578-405-2-39</b>
<b>Penttilä Liisa Helena</b>	<b>578-405-2-5: Metsäyhtymä Jokinen Reijo Ilmari ja Penttilä Liisa Helena, omistus ½</b> <b>578-405-2-38</b>

## Muistutus

**Maailmakorpi kaivospiirin määräämistä ei tule hyväksyä.**

### Perustelut

Mieslahden kaivospiirin YVA:ssa ( ,joka sisällyttää YVA:aansa myös Pitkäperän ympäristövaikutuksia) viitataan jonkun verran Maailmakorven alueeseen. Maailmakorvan ympäristövaikutuksia ei tule arvioida edellä mainittuun YVA:aan perustuen.

Aikaisemmista asiakirjoista selviää, että vuonna 2006 Kainuun ympäristökeskus on ottanut kannan, että Mieslahti ja Jormuanlahti kuuluu ottaa huomioon kokonaisuutena. Molemmat ovat osa Oulujärveä. Maailmakorven vedenvirtaukset suuntautuvat Jormuanlahteen.

Maailmakorvan vaikutukset ulottuvat myös Mieslahden suunnalle. Mielestämme ei riitä, että Maailmakorpi tulotaisiin tarkastelemaan omana ympäristövaikutusalueenaan.

Arvioitaessa Maailmakorven sopivuutta kaivostoiminnalle tulee huomioida Pitkäperä, Mieslahti, Jormua 1 sekä Tyynelä. Arvioitaessa yksittäisiä kaivospiirejä niiden haitat saadaan näyttämään vähäisiltä. Arvioitaessa kokonaisuutta ympäristöhaittojen suuruus tulee todellimminkin esille.

Katsomme, että on aiheellista tarkastella lähialueen jo olevia kaikkia tehtyjä YVA-asiakirjoja ja aikaisempia muita lupa-asioita. Läheisyydessä on myös toisen kaivosyhtiön tutkimuslupa-alueita ja myös näiden ympäristövaikutukset tulee ottaa huomioon.

Mieslahti ja Jormuanlahti kokonaisuuden on asiakirjoissaan ilmaissut vuonna 2006 kantanaan Kainuun ympäristökeskus. Samansuuntainen päätelmä on Tukesin kuulutusasiakirjoissa.

Maailmakorven kaivospiiri on yhteydessä laskupurojen kautta Oulujärveen. Seuraamukset ulottuvat laajalti Oulujoen vesistöön, jonka nykyisestä tilasta ei ole tarkkaa tietoa, ei myöskään sen kestävydestä uusille rasiitteille.

Jormuanlahden puolella on asutusta ja on voimassa oleva osayleiskaava. Kaivostoiminta estää lähialueen asutuskäytön, kaavan toteutumisen.

Mondo Minerals B.V. Branch Finland on hakenut Mieslahden kaivoksen ympäristö- ja vesitalouslupaa ja myöhemmin uudelleen täydennyksen johdosta, Dnro PSAVI/17/04.08 17/04.08/2011.

Näihin hakemuksiin olemme esittäneet mielipiteemme, muistutuksemme ja vaatimuksemme. liitteet 1 ja 2.

Kaivosyhtiön vastineessa kylläkin todetaan niissä olevan virheellisyttä, mutta perustelemme niissä tarkoin kielteistä suhtautumistamme.

Päätöksen kopioiden saanti

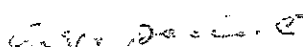
Pyydämme viranomaisia lähettämään kopion asiaa koskevasta päätöksestä ja mahdollisista hakijan täydennysasiakirjoista.

Täydentävien tietojen antovaraus

Varaamme mahdollisuuden antaa täydentäviä tietoja.

  
Jokinen Reijo Ilmari

Laajanniementie 26  
88380 Mieslahti

  
Jokinen Raimo Seppo Ensio Penttilä Liisa Helena  
puolesta valtakirjalla  
Liisa Penttilä  
Lehtolantie 4A  
01450 Vantaa

  
Tahvintie 4A  
88380 Mieslahti

- Liitteet: 1 20.10.2011 Muistutus Mondo Minerals b.V.Branch Finlandin  
Mieslahden kaivoksen ympäristö- ja vesitalouslupaan  
Dnro PSAVI/17/04.08/2011  
2. 5.10.2012 ---"----  
3. valtakirja



20.10.2011

## MUISTUTUS

Mondo Minerals B.V. Branch Finland:n

Mieslahden kaivoksen ympäristö- ja vesitalouslupaan  
diaarinumero PSAVI/17/04.08/2011

### Muistutuksen tekijät ja maarekisterit

Jokinen Reijo Ilmari	578-405-2-5: Metsäyhtymä Jokinen Reijo Ilmari ja Penttilä Liisa Helena (omistus ½)
	578-405-19-127
	578-405-3-7
Jokinen Raimo Seppo Ensio	578-405-2-39
Penttilä Liisa Helena	578-405-2-5: Metsäyhtymä Jokinen Reijo Ilmari ja Penttilä Liisa Helena (omistus½)
	578-405-2-38

Olemme esittäneet Kannanottomme Mondo Minerals Oy Mieslahden kaivos- hankkeeseen ja YVA- selostukseen ( 24.4.2008 ) , 28.9.2008 Liite 1. sekä aikaisemmin 24.11.2006 Liite 2. Pyydämme tarkastelemaan myös aikaisemmin tekemiämme muistutuksia, jotka ovat liitteenä ja joihin viittaamme.

Aikaisemmat kannanottomme ovat edelleen voimassa. Tarkasteltuamme Paltamon kunnanvirastossa nähtävillä olleita asiakirjoja, katsomme aiheelliseksi muistuttaa ympäristöhaitoista uudelleen. Muistutuksessa olevat *lainaukset* ovat edellä mainituista asiakirjoista. Lainaukset ovat kursivoituja ja lainausmerkillisiä.

## HAITAT

### 1. Melu

Mondo Minerals B.V. hakee ympäristölupaa ” *malmin ja mineraalien louhimiseen, maaperän aineiston ottoon, sivukivien varastointiin ja murskaamiseen...* ” ( sivu 1 )

Meluarvioinnissa yleisesti ja etenkin sivukivien murskaamisessa syntyvä melu on jätetty laskelmissa liian vähälle huomiolle.

Hakemuksen kohdassa 4.1.4 Melupäästöt ja tärinä ( sivu 33) murskausta ei mainita melun lähteenä. Maininta ”*Kaivinkone iskuvasaralla*” on kirjattu.

Hakija vakuuttaa kohdassa 4.1.3 Päästöt ilmaan Pölyäminen : ” *Malmin murskausta alueella ei tapahdu.* ” ( sivu 33). Nyt tapahtuu vain sivukivien murskaus, ei malmin, mutta onko tulevaisuudessa myös samoin.

Sivukivien murskausta on runsaasti, kuten sivulla 23 ilmoitetaan ” *Murskauskelpoinen sivukivi murskataan kaivospiirin alueella.* ”

*Suunnitellut käyttömäärät edellyttävät enintään noin 4 viikon murskausjaksoa vuodessa. Keskimäärin vuodessa tulee olemaan yksi murskausjakso, mutta on mahdollista, että jaksoja on kaksi tai ei yhtään. Murskausta tehdään kahdessa vuorossa arkipäivisin syys-toukokuussa.* ” ja

” *Sivukivien murskauksesta aiheutuvaa meluhaittaa alueen asutukselle ehkäistään sijoittamalla murskausasema laakson pohjalle sekä toiminnan ajoittamisella lomakausien ulkopuolelle* ” ( sivu 51)

Mieslahden kaivoksella ei ole tehty koelouhintojen yhteydessä melumittauksia. Melu on arvioitu teoreettisesti. Esimerkinomaisesti on arvioitu muutamien koneiden ja toimintojen melutasoja. Esimerkeissä ei mainita erikseen murskausmelua.

Meluarvioista ei tule esille se, miten useiden toimintojen yhtäaikaisuus vaikuttaa melutasoon, sillä tuskin alueella on toiminnassa vain yksi kone tai toiminto kerrallaan.

Kaivostoiminnan melumääräarviot ( ei siis oikeasti mitatut ) ovat mielestämme liian alhaiset. Liikenteen aiheuttamiin meluhaittoihin emme ota selvää kantaa, sillä emme tunne maasto- ja tieolosuhteista tarpeeksi hyvin. Asiakirjoista luettuna ajoreittien varrella tulee olemaan melua todennäköisesti häiritsevästi asti.

Melun jatkuvuus, aika tuskin rajoittuu ajalle klo 6 – 22, on huomattava stressitekijä tienseudun asukkaille. Vaikuttanee lepoaikojen pituuteen ja unen laatuun, joilla on pitkällä aikavälillä terveyttä alentava vaikutus.

Yleisesti arvioissa melun haittaavuuden vähäisyyttä on perusteltu myös sillä, että meluisat työt ovat sidottuja vuodenaikoihin eli kesäaikana melua olisi vähemmän. Tällä lienee ajateltu sitä, että kesäasukkaita ei kuormitettaisi melusaasteella.

On huomattava, että alueella asutaan myös vakituisesti. Allekirjoittaneista yhdellä on vakituinen koti hieman nyt merkityn melun vaikuttavuusalueen ulkopuolella. (mielestämme nykyinen vaikuttavuusalue on liian suppea).

Vakituisesti asuva joutuu näin ollen kärsimään melusta ja sen haittavaikutuksista syksystä kesän lomakausien alkuun.

Melun etenemisen suhteen on jotain suunniteltukin:

*"Avolouhoksen pohjoisreunalle on suunniteltu meluvalli estämään melun leviämistä Pitkänperälle päin."*

Tämä suunta on vesistöön päin (ja myös allekirjoittaneisiin päin). Melun etenemistä vesistö-alueella ei ole mitattu riittävästi. Todetaan vain *"Kaivosalueen pohjoispuolella >45dB vyöhykkeen ulottuvan Pitkänperän pohjukkaan saakka, mutta olosuhteista riippuen vyöhyke voi ajoittain ulottua pohjoisemmaksikin."*

#### **Muistutuksemme melusta:**

Melun voimakkuuden arviointi sekä vaikuttavuusarviointi on tehtävä huomioiden vesistössä äänen kantavuus, todelliset kaivostyöolosuhteet murskauksineen ja myös liikenne mukaan lukien, eikä vain tukeuduttava keskiarvoihin ja mallinnuksiin.

Nykyiset melumäärä- ja tasoarviot vaikuttavuusarvioineen ovat suppeita ja teoreettisia. Ei riitä se, että todetaan meluvyöhykkeen ulottuvan *"pohjoisemmaksikin"*.

Aikaisemmat mielipiteemme: Liite 1 sivut 3 ja 4, liite 2 sivu 2

## **2. Ilmanlaatu ja pölyt**

Pölyn ja sen vaikuttavuutta ilman laatuun ja laskeuman vaikuttavuutta kasvikuuntaan/eläimistöön/vesistöön ei ole edelleenkään huomioitu täysipainoisesti.

Pölyn laskeuma-alue on laskemissa riittämätön, korkeintaan 1 km.

Arvioinnissa edelleen kerrotaan kaivostoiminnasta lähtevän kivipölyn olevan *"laadultaan talkkimalmia, serpentiiniä ja muita malmin oheiskivilajeja, ja sillä on emäksisyytensä vuoksi lannoittava merkitys luonnossa"* (kohdassa 6.2 Vaikutukset ilmanlaatuun).

Siis katsotaan olevan vain hyödyllisiä vaikutuksia.

Kuitenkin näiden Sivukivien kemialliseksi koostumukseksi ilmoitetaan ympäristölupahakemuksessa (9M606049)

*"As, Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Sb, V" ...* joista mm. nikkelin, kromin, arseenin, kuparin ... taustapitoisuudet ylittyvät.

Mielestämme nämä eivät ole vaarattomia ja hyödyllisesti ympäristöä lannoittavia, kun ne pääsevät kaivosalueen ulkopuolelle.

Pölyn laskeuma-alue on ilmoitettu 1 km. Tällä etäisyydellä on myös niskaojia, joihin pöly laskeutuu ja niitä myöten edellä mainittuja alkuaineita päätyy lopulta Oulujärveen ja mahdollisesti pohjavesiin.

## Muistutuksemme pölyistä:

Pölyhaittojen vaikuttavuusaluetta tulee laajentaa huomioiden tarkemmin pölyävän aineksen sisältö ja hiukkaskoko. Tulee myös huomioida pölyn laskeutuminen niskaojiin. Pölymäärien arvioinnissa tulee huomioida riittävästi myös murskauksessa syntyvä pöly. Samoin arvioinnissa tulee huomioida tuuliolosuhteet ääri-ilmiöineen. ( ilmanvirtaukset Natura-alueelle ja vesistöön )

Aikaisemmat mielipiteemme: Liite 1 sivut 5 ja 6, liite 2 sivu 3

### 3. Vesistövaikutukset sekä pintavesiin että pohjavesiin

Vesistövaikutukset tulevat olemaan suuria. Pitkänperä ja Mieslahti ovat matalia ja vähävetisiä, joten pienikin vedenlaadun muutos ( pH, ) tai kuormitus ( mm. ravinteet ), johtaa selviin olosuhdemuutoksiin vaikuttaen eläimistöön, vesistökasveihin ja niiden kautta mahdollisesti ihmisiin.

Pitkäpuron valuma-alue on merkitty noin 2.0 neliökilometriksi, mikä on riittämätön arvio. Ei ole mitenkään mahdollista, ei edes teoreettisesti, että alkuaineet ja kemikaalit pysyisivät tällä alueella.

Vesistövaikutuksia aiheuttavat kallioperästä ja maaperästä liukenevat ja irtoavat alkuaineet sekä kaivostoiminnassa käytettävät menetelmät (esim. räjähteet), koneet ja liikenne.

Kosteikkokäsittelyalueet vaikuttavat kovin vähäisiltä. Selvää kuvaa ei myöskään tule siitä, kuinka pitäviä kosteikkoalueet ovat, jotta ympäristölle haitallisia aineita ei siirry edelleen vesistöön nyt tai myöhemmin. ( sivu 31)

Luvan myöntämisen lähtökohtana ei mielestämme saa olla se, että sallitaan vesistön haitallinen kuormittaminen jossain määrin raja-arvoihin nojaten. Lähtökohtana tulee olla se, ettei vesistöä kuormiteta haitallisesti lainkaan.

Kuormitusta esiintyy, mikä myös hakemuksessa mainitaan:

Mieslahden osalta on todettu seuraavaa: ” 2000-luvulla todetut metallipitoisuudet Mieslahdella ovat olleet pääosin alhaisia ( liite 2.3).

Kuitenkin sivulla 14 todetaan: ” Mieslahden nykyiseen koelouhokseen kertyvissä vesissä arseeni- ja nikkelpitoisuudet ovat korkeita ( liite 2.3) ”.

” Louhosalueelta purkautuvilla vesillä on nykyiselläänkin vaikutusta Pitkäpuron arseeni- ja nikkelpitoisuuksiin, joskin pitoisuudet laskevat selvästi matkalla Mieslahden Pitkänperään.”

Oulujärven vesistöä pidetään huolta seuraavalla tavalla:

” Mieslahden Pitkänperä kuuluu Iijoen- Oulujoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa Oulujärven vesimuodostumaan. Vesienhoitosuunnitelmassa tehdyn luokituksen mukaan purkuvesistö on hyvässä tilassa ja tavoitteeksi on esitetty vesistön tilan säilyttäminen nykyisen kaltaisena. Mieslahden kaivoksen kuormituksen ja sen aiheuttamien vesistövaikutusten ei arvioida merkittävästi heikentävän vesistön nykyistä hyvää tilaa, eikä toiminnan katsota olevan ristiriidassa tilatavoitteiden kanssa”.

Hakemuksesta ei selviä, kuka on edellä mainitun ” ei arvioida merkittävästi heikentävän.... ”- lausunnon esittäjä: hakemuksen laatija vai vesienhoitosuunnitelman tekijä ?

Oulujärven ja myös Mieslahden vedenlaadusta on kannettu huolta kovin tarkasti, mm. ranta-kaavaa laadittaessa. Rakennuspaikkoja myönnettäessä on arvioitu vesistökuormitus. Lisäksi jätevesilaki määrää myös ranta-asutuksen talousvesipäästöjä. Tämä merkitsee sitä, että pienen mökin asukas on suuri saastuttaja, mutta ison kaivoksen päästövesillä arseenineen, nikkeleineen, typpineen jne. ei ole merkittävää heikentävää vesistövaikutusta. Esimerkiksi typestä todetaan vain ”Kaivosvesien tyypellä voi olla lievä rehevöittävä vaikutus Pitkänperällä.”

Korostamme vielä sitä, että voidaan millään vesihuoltojärjestelmällä taata se, etteivät sivukivien ja liikuteltavan maa-aineksen haitalliset alkuaineet pääse joko pohjavesiin tai pintavesiin.

Haitallisista alkuaineista on hakemuksessa useita mainintoja hakemuksessa. Esimerkiksi Pohjavesistä todetaan ( sivu 8) ”Alue ei ole merkittävää pohjaveden muodostumisaluetta. Pohjavettä varastoituu ja liikkuu alueen maaperässä jossain määrin, etenkin vettä läpäisevillä hiekkamoreeni- ja hietta-alueilla sekä kallioperän raoissa ja ruhjeissa ” ... ..Moreeni –ja hietamailla liikkuva pohjavesi kulkeutuu kallioperän rakoihin ja ruhjeisiin sekä osa suoraan ympäristön soille ja vesistöihin. ” .... ” pienpiirteissä pohjaveden liikesuunta on kohti purolaaksoja, kuten esim. Kylmänpuron varrella. ”

Huolestuttavaa on se, ettei maaperäkartoituksen yhteydessä ole selvitetty kallioperän ruhjeisuutta, eikä myöskään moreenialueilla syvällä mahdollisesti esiintyviä moreeninalaisia hiekka- ja sorakerrostumia, jotka voivat olla pohjavesien kulkureitteinä. Kallioperän ruhjeisuudesta ja toiminnan aikana sen arvaamattomasta käyttäytymisestä voi aiheutua laajat muutokset vesivirtaamiin.

Lupahakemuksessa sivulla 7 ” Kallioperä ” tutkimustulos on ” Alueen mustaliuskeet ovat suhteellisen sulfidirikkaita kiviä. Ultraemäksisissä kivissä ja mustaliuskeissa nikkeli ja arseeni ovat helposti rapautuvissa sulfidimineraaleissa, mistä johtuen kohonneet alkuainepitoisuuden näkyvät alueen luontaisissa taustapitoisuuksissa. ”

” Haitta-aineiden kokonaispitoisuudet ” ( liite 4.2 sivu 6)

” Taulukko 4 Sivukivien kemiallinen koostumus ja Vna 214 viitearvot ”

Sanallisesti kerrottuna näin.

” Sinkki- ja lyijypitoisuudet ovat kaikissa sivukivissä alle taustapitoisuuden .

Nikkelin taustapitoisuus ylittyy kaikissa sivukivissä, samoin

kromin taustapitoisuus kloriittiliusketta lukuun ottamatta.

Arseenin taustapitoisuus ylittyy vuolukivessä,

kuparin taustapitoisuus kloriittiliuskeessa,

antimonin taustapitoisuus serpentiniitissä ja

vanadiinin taustapitoisuus garbossa.

Em. metallien pitoisuudet ylittävät myös valtioneuvoston asetuksen ylemmät ohjearvot.

Metallien liukoisuusriskissä mainitaan, että nikkelin, arseenin ja antimonin liukeneminen riippuu rautasulfidin runsaudesta ja hapettumisaltiudesta. Liukenemisriskit nikkelin kohdalla vaihtelevat heikosta kohtalaiseen.



Kloriittiliuskeessa nikkelin liukenevuusriski voi vaihdella heikosta kohtalaiseen. Kloriittiliuskeen vuosittaisen jätemäärän ilmoitetaan olevan 10 %:a vuosittain syntyvästä jätemäärästä eli 10 000 – 30 000t/a. Kloriittiliuske on happoa muodostava kivi.

Malmin koostumuksesta on maininta sivulla 23. Tässä tulee esille mielestämme ensimmäistä kertaa Uraanin määrä. Sen pitoisuus on serpentiniinikivessä 7 ppm. (=mg/kg) Serpentiniinikiven osuus sivukivissä on suuri, 50%, ( 39 000-100 000 t/v, yhteensä 750 000 t), joten uranimäärä on myös merkittävä.

Samoin mainittiin serpentiniitin sisältävän lyijyä 15 ppm (=mg/kg). Myös muissa sivukivissä sitä on pienempinä pitoisuuksina.

Näiden haittavaikutuksista ja käyttäytymisestä suotovesissä/kosteikkokäsittelyssä ei ollut mainintaa.

Jätteiden luokittelussa ilmenee myös,

*”Selkeytysaltaiden pohjaliete Mieslahden kuivanapito- ja suotovesikäsittelyssä joudutaan luultavasti saostamaan nikkeliä ( kemikaalina Ca (OH) 2 tai NaOH) ja mahdollisest myös arseenia ( kemikaalina FeSO4). ”*

Näitä siis kertyy runsaasti, koska nämä näin selkeästi jäteasiakirjassa mainitaan.

Lisäksi jätteen luokittelussa esitetään , ( 4.3.1.2 kohta 4, sivu 7)

*” Jätteen ja siitä erottuvan hienoaineksen sisältämä ympäristölle haitallinen tai ihmisten terveydelle mahdollisesti haitallisten aineiden ( erityisesti As, Cd, ko, Kr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Va, Zn) pitoisuudet ovat riittävän alhaiset..... siten niistä aiheutuva vaara ympäristölle ja terveydelle on merkityksetön sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä ”*

Kuitenkin

Pöyryn ympäristöhakemuksen liite 4.3 toteaa selkeästi jätealueen ympäristövaikutuksista

*” Kaivannaisjätteistä voi aiheutua ympäristökuormitusta sulfidirapautumisen myötä muodostuvien happamien ja metalleja sisältävien valuma- ja suotovesien muodossa. Näistä vesistä voi aiheutua ympäristövaikutuksia maaperään, pohja- ja pintaveteen. Lisäksi kaivannaisjätteiden jätealueista voi aiheutua pölypäästöjä sekä maisemavaikutuksia. ”*

Kaivosalueella pintamaita käsitellään useassa vaiheessa laajalla alueella.

Pintamaiden osalta lupahakemus jatkaa ( Maaperä sivu 8)

*” Metall- ja arseenipitoisuudet ovat luontaisesti suurempia alueilla, missä maa-ainekseen on sekoittunut lähinnä ultraemäksistä serpentiniittia ja vähemmässä määrin mustaliuskekivi-ainesta... Serpentiniitin vaikutus näkyy kohonneina kalsium-, magnesium-, kromi- ja nikkelpitoisuuksina. Mieslahden alueen moreenissa nikkeliä on runsaasti. Maaperän luontaiset nikkelpitoisuudet ovat lähellä maaperän pilaantuneisuuden arvioinnissa nykyään käytettäviä Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia ohjearvoja, enimmillään ( max 254mg/kg ) pitoisuudet jopa ylittävät jopa ylemmän ohjearvotason ( 150mg/kg ).*

Maa-aineksia kaivetaan ja siirretään suuria määriä sekä toiminnan alussa että jälkihoitotoimenpiteenä.

Edellä ilmoitetut asiat tarkoittavat siis sitä, että ympäristövaikutukset ovat kuitenkin mahdollisia estämistoimenpideyrityksistä huolimatta.

**Muistutuksemme vesistöhaitoista:**

**Alueen kallioperä ja maa-aines sisältävät ympäristölle ja terveydelle haitallisia alkuaineita, joitakin jopa yli säädettyjen viitearvojen.**

**Näiden kivi- ja maa-ainesten mekaaninen käsittely lisää aineiden pääsyä ympäristöön joko suoraan veden mukana tai ensin pölylaskeumana ja sen jälkeen vesistöön. Kun jo nyt tiedetään alueen haitallisista aineista, niiden tulee antaa olla paikoillaan koskemattomina.**

**Lisäksi kaivostoiminta räjäytysaineineen ja kone- ja liikennepäästöineen kuormittaa haitallisesti vesistön läheisyydessä olevaa ympäristöä.**

**Mielestämme suunnitelluilla toimenpiteillä vesistöön kohdistuvia haittoja ei kyetä täysin estämään.**

Ainoastaan ilman kaivostoimintaa alueen pienvesistöt ja Oulujärvi voidaan pitää nykyisessä tilassaan. Veden laadulla on erittäin suuri merkitys alueen kasveille ja eläimistölle mukaan lukien ihmiset.

Oulujärveä on arvostettu lähiaikoina siten, että se on nimetty Kainuun maakuntajärveksi. Tämä valinta lisää vesistön virkistyskäyttöarvoa toisin kuin kaivostoiminta.

Valitettavasti kaivostoiminnan vesiä turmelevasta vaikutuksesta Kainuussa on jo riittävästi näyttöä. Teoreettiset kaavailut, kirjaukset ja seurannat eivät merkitse enää mitään siinä vaiheessa, kun ympäristö on kärsinyt vaurioita eikä haitta-aineita voi imaista pois vesistöistä tai maaperästä.

Aikaisemmat mielipiteemme: Liite 1 sivut 7 ja 8 ja liite 2 sivu 5

#### 4. Luontovaikutukset

Natura-alueita perustetaan EU:n säännöksillä ja Suomen valtion laeilla, tulee niillä olla myös lainvoimainen pysyvyys kaikkina aikoina.  
Soiden suojelualue kuuluu jättää koskemattomaksi.

Luontoarvioissa kiistatta osoitetaan kaivoksella olevan haitallista merkitystä luontoon ja myös Natura-alueelle.

Haitallisuutta aiheuttavat pölyt, joiden koostumuksesta on jo mainittu edellä sekä vesivirtauksien mukana tulevat alkuaineet / kemikaalit.  
Lisäksi oman haittansa aiheuttavat vallien varjostukset ja muuttuvat valo-olosuhteet (valot kaivosalueella).

Tulevaisuudessa ollaan rakentamassa Kylmämpuron ylitse tie. Hakemuksessa sillä ei katsottu olevan mitään vaikutusta, mutta sitä ei perusteltu tarpeeksi.

Muistutamme vielä tässä vaiheessa, kuinka paikallista rantakaavaa tehtäessä oltiin tarkkoja ranta-rakentamisen suhteen: sen vaikutus vesistöön, eläimiin, kasveihin ja maisemaan. Herää kysymys, missä luontovaikutusten arviointi on nyt, kun on kyse suuren mittaluokan rakentamisesta?

Erityisen tarkkoja rantakaavassa oltiin maiseman suhteen ja esim. Pitkänperän katsottiin olevan maisemallisesti merkittävä. Paltamosta päin katsottuna samaan maisemakuvaan tulee nyt kaivos valleineen. (Huomautus: selvitysten tekijänä Pöyry ja vastaanottajina useat samat virkakoneistot)

#### **Muistutuksemme luontoarvoihin:**

**Luontoon kohdistuvissa haitoissa tulee huomioida veden laadun vaikutus kasveihin ja eläimiin sekä vedessä että maalla.**

**Suojelualueet tulee pitää ennallaan.**

**Lisäksi luontovaikutuksissa pitää huomioida vaikutukset maisemaan.**

Aikaisemmat mielipiteemme Liite 1 sivut 9 ja 10 liite 2 sivu 5

#### 5. Vaikutukset ihmisiin ja ympäristöön

Ihmisiä koskeva vaikuttavuusalue on rajattu kaivoksesta 2 kilometrin säteelle. Pidämme rajausta erittäin suppeana. Mielestämme näin suuri kaivos ei voi olla vaikuttamatta laajemmalle kuin mitä selvitys ilmoittaa. Selvityksen mukaan kaivoksella ei ole vaikutusta Savirannan kyläläisille eikä Kylmämpuron pohjoispuolella oleville asukkaille (vakituisesti asuville)

Edellä mainittu vaikutusten kieltäminen yli 2 kilometrin päässä asuville on aliarvioimista. Mielestämme vaikutusta on sekä ihmisten hyvinvointiin että maan arvoon.

**Muistutuksemme vaikutuksista ihmisiin ja ympäristöön:**

Ihmisiin kohdistuvaa vaikuttavuusaluetta on laajennettava ja huomioitava myös psykososiaaliset haitat selvemmin niitä kieltämättä ja vähättelemättä.

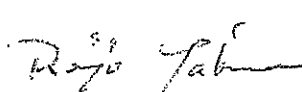
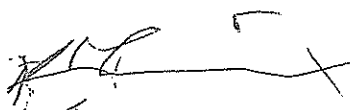
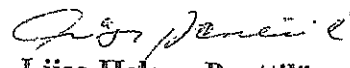
Ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia tulee lisää, mikäli kaivos päättyy myös nikkelin ja jopa uraanin talteenottoon ja jalostukseen. Tulevaisuuden suunnitelmiin kaivoshakemus ei paljasta, joten em. asia jää vain hakemusasiakirjoja lukevien arvattavaksi.

Aikaisemmat mielipiteemme Liite 1 sivu 5 liite 2 sivu 3

## **6. Yhteenvetona muistutamme ja vaadimme:**

Edellä esitettyjen asiakirjojen ja selvitysten mukaan ei ole mahdollista rakentaa ja harjoittaa kaivostoimintaa ilman huomattavia ja kauaskantoisia ympäristöhaittoja sekä haittoja alueen väestölle.

Vaadimme, että Mondo Minerals B.V. Branch Finlandille ei myönnetä sen hakemaa Mieslahden kaivoksen ympäristö- ja vesitalouslupaa.

 Reijo Ilmari Jokinen Laajanniementie 26 88380 Mieslahti	 <del>valtakirjalla</del> Raimo Seppo Ensio Jokinen Lehtolantie 4 A 01450 Vantaa	 Liisa Helena Penttilä Tahvintie 4 A 88380 Mieslahti
--	---	---

Liite 3 valtakirja

5.10.2012

**VAATIMUS ja Muistutus****Mondo Minerals B.V.Branch Finland:n****Mieslahden kaivoksen ympäristö-  
ja vesitalousluvasta sekä aloitusluvasta****Dnro PSAVI/17/04.08/2011****Vaatimuksen ja muistutuksen tekijät ja maarekisterit**

<b>Jokinen Reijo Ilmari</b>	<b>578-405-2-5: Metsäyhtymä Jokinen Reijo Ilmari ja Penttilä Liisa Helena (omistus ½) 578-405-19-27 578-405-3-7</b>
<b>Jokinen Raimo Seppo Ensio</b>	<b>578-405-2-39</b>
<b>Penttilä Liisa Helena</b>	<b>578-405-2-5: Metsäyhtymä Jokinen Reijo Ilmari ja Penttilä Liisa Helena (omistus ½) 578-405-2-38</b>

1.  
Aikaisemmat kannanottomme, mielipiteemme ja vaatimuksemme ovat edelleen voimassa ja pyydämme niiden huomioimista kokonaisuudessaan, eikä vain koottuna lyhennelmänä. Liite 1

Vaatimuksemme ja muistutuksemme uudelleen kuuluttamisesta  
6.9.2012 Dnro PSA VI/17/04.08/2011

Vaatimuksen/muistutuksen otsikointi ja numerointi noudattelee Pöyry Finland Oy:n tekemää lupahakemuksen täydennystä  
”lainausmerkeissä olevat tekstit ovat suoraan hakemuksesta”

## 2. KAIVOKSEN JÄTEVESIEN VAIKUTUKSET PITKÄNPERÄNLAHDEN JA MIESLAHDEN VEDEN LAATUUN, KALASTOON JA EKOLOGISEEN TILAAN

### 2.1. Päästöarviot

”Hakijan näkemys vesienkäsittelyn jälkeen vesistöön johdettavien kaivosvesien enimmäispitoisuuksista on seuraava:

Kiintoaine 10 mg/l

Nikkeli 300 µg/l

Arseni 100 µg/l ”

mutta ”taulukko 2.1

arseni käsittelyn jälkeen 50 µg/l”

mistä ero ?

Taulukko 2.1. Kaivosaluevesien haitta-ainepitoisuudet ja määrät.

Taulukossa ilmoitetaan Päästöt (max.) eri kuukausina

huhtikuu 12,7 l/s

mutta

kohdassa 2.2 Kaivosvesien juokсутusten ajoitus ilmoitetaan seuraavasti ”toiminnan aikana, kun pohjavesipurkauma on maksimissaan eli 200000 m<sup>3</sup>/a, louhoksesta pumpattava vesimäärä ajoittuu kutakuinkin tasaisesti vuoden ajalle ollen noin 6,3 l/s (23 m<sup>3</sup>/h) ja huhtikuussa maksimivirtaamalla 7,9 l/s”

Molemmat arviot ovat kaivostoiminnan aikana.

Miten näin suuri ero taulukon ja tekstin välillä ?

Kiintoaineen, nikkelin ja arseenin pitoisuudet ovat suuret. Kaivosvesien määrä litroina on valtava, joten kuormituskertymätkin ovat valtavia.

Mielestämme ei riitä, että on vain ”hakijan näkemys”, sillä näkemys on todennäköisesti pienempi kun todellisuus. Vaadimme tarkemmin.



### 2.3. Vaikutukset vesistön veden laatuun

” Kaivosvedet sisältävät kiintoainesta ja metalleja ( lähinnä nikkeliä), arseenia sekä räjähdysaineista peräisin olevia typpiyhdisteitä”

ja kohdassa

### 2.4 Päästöjen laimentuminen ja kulkeutuminen Oulujärveen eri vedenkorkeuksilla

” Kaivoksen jätevedet saavat noin 2 – 3-kertaisen laimennoksen Pitkämpurossa. Nikkelin tulopitoisuuden Pitkämpurään arvioidaan olevan 100 µg/l ja arseenin vastaavasti 25 µg/l.”

ja kohdassa

### 2.5 Muodostuvat nikkeli – ja arseenipitoisuudet vesistössä

” Laskelmien mukaan Pitkämpurän pohjukassa ( Matokallio-Pitkämpurä) noin yhden kilometrin päässä Pitkämpuron laskukohdasta tulee matalan veden ( 121,5 m) aikaan esiintymään korkeahkoja nikkelpitoisuuksia noin 80 – 90 µg/l.

Arseenipitoisuudet asettuvat tasolle 20µg/l. Kylmänsuon kohdalla ( 1,5km Pitkämpuron laskukohdasta) pitoisuudet ovat jo laimentuneet 10 µg/l:aan. Pitoisuudet Mieslahdella ovat maksimissaankin 0,5 %:n luokkaa Pitkämpuron tulopitoisuudesta eli nikkelin osalta 0,5 µg/l ja arseenin osalta 0,1 µg/l.”

ja kohdassa

### 2.6 Vaikutusarvion tarkennus

Tässä arvioidaan, että ” Kaivoksen nikkeli- ja arseenikuormitus ja muodostuvat pitoisuudet vesistössä jäävät sen tasoiseksi, ettei niillä arvioida olevan merkittävää vaikutusta Pitkämpuränlahden tai ”....

Tässä huomioimme kiinnittyä sanaan ” merkittävä”.

jatkuu....

” huhtikuun puolivälissä”..... ” Tällöin Pitkämpurän lahdessa esiintyy verrattain korkeita nikkelpitoisuuksia. Samaan aikaan vesien muodostuminen kaivoksen toiminta-alueella ja Pitkämpurän valuma-alueella sekä kaivoksen jätevesien juoksentus ovat suurimmillaan, jolloin jätevedet kulkeutuvat nopeasti varsinaisen Mieslahden puolelle, jossa ne laimentuvat isompaan vesimassaan sekoittuen ”

jatkuu...

Voimakkaimmin kohonneita haitallisten aineiden ( nikkeli, arseeni) pitoisuuksia voi muodostua Pitkänperänlahden alueelle melko lyhyenä matalan veden aikana kevättalvella ja toukokuun alussa, riippuen jätevesien johtamisen ajoittumisesta tuohon aikaan”

..... siis , ensin maininta, että jätevesien juoksutus on suurimmillaan ja sitten, jos jätevesien johtamisen ajoittuminen sattuu tuohon aikaan....

Lopuksi hakija toteaa, ” ettei kaivoksen jätevesillä ole merkittävää vaikutusta ekologiseen tilaan pitkälläkään aikavälillä ”

..... taas sana ” merkittävä”....

Miten on mahdollista, että laimentuminen tapahtuu ja pitoisuudet ( esim. Ni, As) pienenevät Pitkänperänlahdella, joka on matala ja vähävetinen ja talvella pohjiaan myöten jäässä?

Miten on mahdollista sekin, että Pitkänpurossa tapahtuu laimentumista 2-3-kertaisesti ennen vesien pääsyä Pitkänperänlahteen?

Pitkänpuro näyttäisi olevan ainutlaatuinen puro tässä suhteessa.

Vaadimme tarkempaa selvitystä, miten näihin laskelmiin on päädytty. Erityisesti vaadimme, ettei tule sallia sitä, että kaivostoiminta nostaa nikkeliä, arseenin tai muiden haitallisten aineiden pitoisuuksia Pitkänperänlahdessa, Mieslahdessa ja koko Oulujärvessä.

Arvostelemme myös tapaa kuvata punainen alue mahdollisimman pienenä saaden näin korkeiden pitoisuuksien alue näyttämään mitättömälle. Kuva 2.6 ja kuva 2.7

### 3. RAKENTAMISVAIHEEN AIKAISEN VESIENKÄSITTELYN TEHOSTAMINEN KIINTOAINEN OSALTA

#### 3.3. Vaikutusarvion tarkennus

Kiintoaineita virtaa Pitkänperänlahteen ja laimentuminen tapahtuu vasta ulompana noin 1,5 km:n päässä Pitkänperänlahden pohjukasta.

” eikä sen arvioida aiheuttavan merkittävää liettymistä tai kasvillisuuden muutoksia Pitkänperän alueella.” ..... ”kiintoaine... kulkeutuu enemmän päävirtauksen mukana avoimelle vesialueelle”

..... jälleen sana ” merkittävä”

Vaadimme, ettei kiintoainetta saa kulkeutua vesistöön.

Kiintoaine jää liettynään järven pohjaan Pitkänperänlahdella ja etäämpänä Mieslahdella. Matala vesialue ei kestä mitään ylimääräistä kuormitusta ilman ettei eliöstö tai vedenlaatu siitä kärsisi.

Tässä yhteydessä huomautamme, että hakija käyttää Pitkänpuro ja Pitkápuro vaihtelevasti. ( sitaateissa oleva teksti noudattaa samaa linjaa ). Pitkänpuro ja Pitkápuro ovat kaksi eri puroa. Kumpaanhan tarkoitetaan ? Kumman puron pitoisuudet ovat esillä ? Jos koko asiakirja noudattelee samaa epätarkkuutta, miten on sen uskottavuuden laita ?  
Vaadimme tarkennusta.

#### 4. KAIVOSTOIMINTA-ALUEEN KALLIOPERÄN RUHJEISUUS JA SEN VAIKUTUKSET LUONTOON

”Ympäristölupahakemusta täydennettiin selvittämällä olemassa olevan aineiston perusteella tarkemmat...”

Mielestämme olemassa oleva aineisto ei ole riittävä tässä tapauksessa. On todennäköistä, että ”olemassa olevaa” aineistoa ei ole laadittu laajan kaivostoiminnan aloittamista varten.

On hankittava uusi ja tarkempi kallioperäkartoitus.

##### 4.1. Kalliopohjavedestä (yleistä)

”Peruskalliossamme on rikkonaisuusvyöhykkeitä, jotka voivat olla pituudeltaan muutamasta metrillä useisiin kilometreihin.”

##### 4.2. Alueen kallioperän ruhjeet

###### 4.2.1. Kaivospiirin kallioperä

”Talkkiesiintymän sivukivet koostuvat pääasiassa emäksisistä vulkaniiteista, serpentiniiteistä ja huonolaatuisesta talkkimalmista. Muu sivukiviaines koostuu kloriitti- ja kloriittiliuskeista, karbonaattikivistä ja gabrosta. Talkkimalmien lähiympäristössä ei juuri esiinny kiilleliuskeita ja sulfidipitoisia mustaliuskeita, joista voi aiheutua happamia suotovesipäästöjä”

Vaadimme, että kallioperässä esiintyvät kivilajit tulee huomioida, kuten edellisessä muistutuksessa jo esitimme.

###### 4.2.2. Ruhjeet ja siirrokset

”... tavataan muutamia luode-kaakko-suuntaisia ruhjeita ja siirroksia. Louhokselta lähtee pohjoisen suuntaan ruhje, joka kaartuu pohjoisempaan Pitkänperän suuntaiseksi. Suunnitellun malmin varastoalueen länsipuolelta alkava ruhje kulkee louhoksen länsireunan ohitse ja jatkuu suunnitellun sivukivikasan lävitse ja edelleen Pitkänperään ”

”Tarkempaa tietoa ruhjeiden laadusta ei ole ”

Vaadimme ruhjeisuuden tarkempaa selvitystä. (vanhojen tulivuorten purkauksien ja maanjäristysten merkitys kallioperän ruhjeisuuteen ?)

### 4.3 Ruhjeet ja kaivostoiminnan vaikutukset pohja – ja pintavesiolosuhteisiin

” Toiminnasta ( räjäytykset) johtuvat lisärakoilut kallioperässä voivat olla mahdollisia, mutta myös ne ulottuvat vain louhoksen välittömään ympäristöön, ei esimerkiksi lähteiden alueelle”

Mielestämme lisärakoilun vuoksi kallioperän ruhjeisuus tulee tutkia.

#### 4.3.1. Vaikutukset lähteisiin

” pohjaveden purkautuminen puroon on mahdollista”, ilmoitetaan Natura-alueen reunalla olevaa lähettä arvioitaessa. Pohjavesivaikutus ei siis ole mahdoton.

#### 4.3.2 Vaikutukset pintavesiolosuhteisiin

” toiminnan loputtua louhos täyttyy vedellä ja pohja – ja pintavesivirtaukset alueella palautuvat vastaamaan nykyistä tilannetta”.

Miten tähän arvioon on päädytty ?

#### 4.3.3. Vaikutukset Natura- ja luonnonsuojelualueisiin

” ei aiheuta lähiympäristön Natura- ja luonnonsuojelualueiden pinta- ja pohjavesiolosuhteisiin muutoksia”

Hatarien tutkimusten perusteella voinee näin sanoa, mutta vaadimme perusteellisia tutkimuksia.

### 4.4. Ruhjeet ja kaivostoiminnan vaikutukset päästöihin ja pohjaveden ja pintaveden laatuun

” Kaivostoiminnan vaikutukset pohjaveden ja pintaveden laatuun voivat olla mahdollisia lähinnä seuraavissa tilanteissa:

- malmisissa tai sivukivessä esiintyvät haitalliset alkuaineet tai mineraalit ja niiden leviäminen ympäristöön pohjavesivirtauksen, pintavesivirtauksen tai pölyämisen kautta
- sivukivessä tapahtuva uuttuminen ”

” Sivukivialueen poikki kulkee luode-kaakko-suunnassa ruhje. Todennäköistä on että maaperäolosuhteet, suojakerrokset ja topografia huomioiden sivukivikasan pohjalle päätyneestä vedestä vain hyvin pieni määrä voisi imeytyä ruhjeeseen. Kuten aiemmin mainittiin, ruhjeen laadusta ei ole tietoa, mutta kallioperän laatu huomioiden sen vedenjohtavuus on todennäköisesti pieni.”

Tämä lausuma perustuu siihen, ettei ruhjetta tunneta ja muut otaksumat ovat vain todennäköisiä.

Mielestämme näillä perusteilla laadittua lausuntoa ei voida pitää luotettavana ja riskittömänä. Vaadimme tarkempaa selvitystä. Samassa kappaleessa hakija ilmoittaa estävänsä happoa muodostavien kivilajien haitat asettamalla niiden alle emäksisiä kivilajeja liukenemisen ehkäisemiseksi. Näin estettäisiin mm. nikkelin kohoavat pitoisuudet ?

6.  
5. SIVUKIVIEN LÄJITYSALUEEN JA MELUVALLIN TYYPPIPOIKKI-  
LEIKKAUKSET

"Meluvalli ja läjitysalue suunnitellaan tarkemmin myöhemmässä vaiheessa ennen rakentamisen ja kaivostoiminnan aloittamista "

Vaadimme, että vielä suunnittelematonta tai keskeneräistä suunnitelmaa ei tule hyväksyä.

Piirroksia tutkiessa mielestämme meluvallille ei jää tilaa. Rakennetaanko se rantaan rantakaava-alueelle? Jos rakennetaan rantaan, mihin valuvat sivukivestä liukenevat ihmisen terveydelle haitalliset ja koko ekosysteemille haitalliset aineet? Meluvallin korkeus ja työskentely korkealla sivukivikasan päällä, miten melu etenee silloin?

6. SIVUKIVIEN MURSKAUSTOIMINTA

"Yhden murskausjakson aikana murskataan noin 1500 – 25 000 tonnia murskeita, joka vastaa noin neljän viikon jaksoa. Murskaus ajoitetaan tapahtuvaksi syyskuun alun ja huhtikuun lopun välisenä aikana ja päivittäinen työaika on klo 06-22 maanantaista perjantaihin."

7. KAIVOSTOIMINNAN MELUTASO

"Räjäytyksiä tullaan tekemään 15 - 20 kappaletta vuodessa, sivukiven murskaus toteutetaan yhden vain kuukauden aikana 2 – 3 vuoden välein ja myös kallioporaus on ajoittaista kestäen noin viikon kerrallaan ennen kallioräjäytystä."

tämä merkitsee:

15 – 20 räjäytystä / vuosi

jokaista räjäytystä ennen on viikko kallioporausta

= 20 viikkoa kallioporausta ja päälle 20 räjäytystä

**Tämä on vakituisesti kaivosalueen lähellä asuville suuri meluhaitta!**

Mielestämme melun etenemistä vesistöissä ei ole vielä kukaan huomioitu ja vaadimmekin lisäselvitystä. Ei riitä, että melumallinnosta käytetään maa-alueen arvioinnissa, kuten tielinjausten yhteydessä, vaan melun etenemisestä on selvitettävä myös vesistön yllä.

Jokainen veden äärellä asuva tietää, miten ääni kantautuu vettä pitkin.

Lisäksi meluhaitoissa on huomattava, että kaivoksen läheisyydessä asutaan ympäri vuoden, jolloin haittakin on jatkuvaa - ei vain loma-aikaan. He eivät pääse melua pakoon.

Vakituiset asukkaat jätetään melun haittaavuuden arvioinnissa lähes huomiotta, vaikka heille haitta on suurin.

Vaadimme edelleen melun etenemisen tutkimista ja toimenpideselvitystä meluhaitan poistamisesta.

8. VALLITSEVAT TUULET JA NIIDEN VAIKUTUKSEN PÖLYN LEVIÄMISEEN

7.

” Pääosa Mieslahden kaivoksen toiminnoista ajoitetaan talvikuukausille, jolloin minimoidaan haitat mökkiasutukselle ja kesäaikaiselle virkistyskäytölle.”

Pölyn mukana tulevat ympäristölle haitalliset aineet laskeutuvat maaperään kaikkina vuodenaikoina. Jos ne tulevat lumen päälle, sieltä ne päätyvät lopulta maaperään ja virtaumien mukana vesiin. Ei ole merkitystä, onko kesä vai talvi.

Mielestämme tulee selvittää, mikä on vesistöön tuleva yhteinen kuormitus, kun lasketaan yhteen suoraan purkuvesien tuoma kuormitus ja maahan laskeutuneen pölyn mukana tulleet aineosat, jotka lopulta ovat päätyneet samaan vesistöön.

Maasto-olosuhteet huomioiden kaivosmäellä laskeutuneet ainesosat valuvat alaspäin pikkupurojen ja imeytymisen kautta Pitkänperän ja Mieslahden vesialueelle ja edelleen laajemmalle.

Vaadimme lisäselvitystä em. yhteiskuormituksesta ja yhteiskuormituksen vaikutuksista vesistöön.

9. ESITYS PÖLYN LEVIÄMISEN SEURANNASTA

” Keräimen sijainti

Pitkänperänlahden ranta, Matokallio pohjoinen”

Mielestämme vesistöön päin tuleva pölynkeräilyalue ei ole riittävä. Vaadimme, että pölynkeräily ulotetaan kauemmaksi pohjoisen suuntaan vähintään Miesjoen suu - Mieslahti - Savirannan kylä

Kontrollikeräily piste on liian lähellä kaivosta. Se kerää myös kaivoksen pölyjä. Kun siihen verrataan, kaivoksen pölypäättöt saadaan vertailussa huomattavasti vähäisemmiksi.

Vaadimme, että kontrollikeräily sijoitetaan selvästi etäämmälle.

10. ESITYS TÄRINÄN SEURANNASTA

Tärinän mittauksissa ja haitan arvioinnissa tulee huomioida rakenteiden haittojen ( rikkoontumisen ) lisäksi myös tärinän epämiellyttävyyden ihmisten asumisviihtyvyydelle.

Vaadimme, että tärinän seurantapistettä sijoitetaan etäämmälle. Pohjois-suunnassa ainakin Ketroon ja Kylmään, eli sinne, mihin peruskallio ulottuu. On myös huomioitava, että savimaa johtaa tärinää.



## 11. KAIVANNAISJÄTEALUEELLE SIJOITETTAVA SULFIDISEN RIKIN MÄÄRÄ

### 11.1. Sivukivien ominaisuudet

Sivukivien jakaumasta selviää, että niissä on haitallisia kiviä kuten kloriittiliuske, osuus 10% . Serpentiiniitti, osuus 50% ja sen sisältämät nikkeli, kromi ja antimoni) ja rikin osuus on huomattavan korkea.

Suotovesipäästöt ovat mahdollisia.

Vaadimme tarkempaa selvitystä, miten niiden pääsy ympäristöön estetään koko kaivoksen olemassaolon aikana ja sen jälkeen. Aikaisemmin on ilmoitettu, että ” louhos täyttyy vedellä ja pohja- ja pintavesivirtaukset alueella palautuvat vastaamaan nykyistä tilannetta ”.

Vaadimme tarkennusta, miten sivukivialueiden suotovedet eivät pääse täyttyvään altaaseen toiminnan loputtua, mikä on louhosveden laatu ja pysyykö se varmasti louhoksessa?

jatkuu→

### 13. KIINTEISTÖKOHTAINEN VAHINGONARVIOESITYS

” Kaivoksen jätevesien vesistövaikutukset ja vaikutukset vesistön käyttöön Pitkänperänlahdella arvioidaan kokonaisuudessaan sen tasoisiksi, että niistä ei aiheudu tilakohtaisesti korvattavaa vahinkoa”


Olemme täysin eri mieltä luvan hakijan kanssa.


Mielestämme vahingot tilojemme käytöille ja arvoille ovat erittäin suuret. Erittelemme arvon menetykset ja vahingot tilojen käytön suhteen erikseen, jos se aika koittaa eli kaivos aloittaa toimintansa. (Tässä yhteydessähän ei ole vielä pyydetty tarkkoja korvausvaatimuksia ). Vahinkojen suuruutta on ajateltava pitkälle tulevaisuuteen, myös seuraavien sukupolvien kannalta !  
Tulemme vaatimaan korvauksia.


### Vaatimuksemme

Vaadimme, ettei Mondo Minerals B.V.Branch Finland Oy:lle myönnetä Mieslahden kaivoksen ympäristö- ja vesitalouslupaa. Hakija hakee lupaa ” Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta”. Vaatimuksemme sisältää myös sen, ettei em. aloittamislupaa myönnetä.

Vaatimuksemme perusteet ovat esitettynä tässä asiakirjassa sekä edellisessä ( ja edellisissä) muistutuksissamme, mielipiteissämme ja vaatimuksissamme.

  
Jokinen Reijo Ilmari  
Laajanniementie 26  
88380 Mieslahti

  
Jokinen Raimo Seppo Ensio  
Lehtolantie 4 A  
01450 Vantaa

  
Penttilä Liisa Helena  
Tahvintie 4 A  
88380 Mieslahti

## Valtakirja

Valtuutan Liisa Helena Penttilän allekirjoittamaan puolestani mielipiteen ja muistutuksen Mondo Minerals B.V.n hakemuksista tammikuussa 2013.

Vantaa 27.1.2013

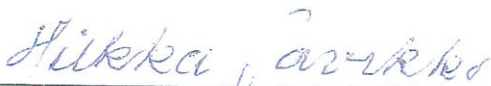


Raimo Jokinen, valtuuttaja




Liisa Penttilä, valtuutettu

Todistajat;



Hilkka Sariello



Raimo Jokinen



TUKES

TUKES

01.02.2013

VAATIMUS KAIVOSOIKEUDEN ~~HYLKÄMISEKSI~~  
TYYNELÄ 5490 - JORMUA 1.806 - JA  
MAAILMANKORPI 6492 - KAIVOSPIIREISSÄ

Muutin Jormuan lahden rannalla sijaitsevan loma-asuntoni perustajajäsenmuk-  
sella loppuelämäni vakituiseksi asunnoksi. Puhdas  
luonto sai minut mökkilävuorosiinani kääntämään  
kiinni kainuuseen. Tieto Mieslaiden kaivos-hankkeesta  
pari vuotta sitten säikäydetti perinjuuriin.

Kun kaivoskriisi piti heikolla 2011 Paltamossa  
Korpivaaran koululla ulkosen tiedotustilaisuuden  
noin 10h:n talkkivaivos-hankkeesta, yleisöstä muu-  
tamia, jotka tiivistät lähes 100 ha:n valttaus-alueesta  
kyselivät sen ruokki jatkosuunnitelmiä. "Ne keskitym-  
nyt tähän", oli yhtiön edustajien taistava koijunta.  
Millä on jo kauan ollut tiedossa, että valttausalueen  
nikkeli- ja uraanipitoisuudet ovat paljon rikkaampia  
kuin Talvivaarassa. Silmänvivaimeesi haetaan talkki-  
kaivoslupa. Jos annat Pehalle pikkusormen, siir-  
myösten meillä on uraanikaivos keskellä asutusta.  
Maaperässä on puolemma uraaninoyohuke Talvivaarasta.  
Rudalle asti. Olin siinä välillä asiantuntia korpesi,  
jos on väittämättä kaivettava, mutta veronmaksajien  
rahalla rakennettu 5-tie palvelisi muutamaa uko-  
laisen yhtiön tarpeita...

Kun kaivosyhtiön riiske ei tullut suoraan  
kuväkkästyksi, se näkee jatkoaikaa värtin. Oviin  
suutakkin. Koko haviteltu kaivosalue on jaettu  
puoleen tusinaan erilliseen pienehkään kaivospiiriin.  
Jos lupa keltiäin edes yhden kohdalla, olin jaks-  
sautu tukerasti ovenrakoon ja niitä ympäröimme  
raastuttaminen leviää kuin syöpä.



Maailmankorven osajaispuolella on reidenjakaja,  
jonka vaikutuksesta kaikki jätevedet Tyyneltästä  
yormua I:stä ja maailmankorvesta virtaavat läänin.  
Kylmäpuroa pitkin saastutamaan yormuanlahden.  
Kun muuten kaivosten saasteet kukohtavat Niis  
lakteen, koko kaunis Oulujärvi on aivan myrkytön,  
kuollut merkittävästi. Kaivosyhtiö ei varmasti  
suostuisi rakentamaan täysin kiitettyä, kallista jäte-  
vesikenttää. Vaikka se sellaisen tekisikin, näytysten  
ja lauhinnan synnyttämä pöly kukohtaisi suoras-  
menen mukana Oulujärven.

Ohjan Talvivaarakin lähtöviivään lupasivat,  
mutta korvausten tuho on mitä isompi, talvivaar-  
kallasta tuhoista ei kukaan saa rakentaa.

Kuiki suunnitellut kaivokset ovat lähellä  
omasta. Suostuuko se, TUKESin viranomainen, siihen,  
että kotona lähtöviivillä olisi itäisiä metsä pölyä  
ja näitäkään? Uskottaisko, päästä läpi läpi  
yksi kolumbiassa jos tuoli, jostakin päivittäin  
kennonni nekkaja mineraalikuormineen?

Olen tunkasti sitä mieltä, että kaikkien luomien  
rektion virastojen ja lautasten kanssa on tärkeys-  
järjestyksessä ensisimmäisellä sijalla saikkokannan,  
asutuksen elinolojen kaikinpuolisen turvaaminen.  
Ulkomainen kaivosyhtiö ei maksaisi edes senttiäkään  
rektion sijaintikunnalle. Milla perusteella sille  
annettaisiin kysy tuho tuhoamaan meidän,  
kanta-asukkaiden elinmahdollisuudet?

Yarmualla 28.1.2013  
Matti Saarto

ME ALLEKIRJOITTANEET JORMUAN  
MUSTARANNAN ASUKKAAT JA KIINTEISTÖJEN  
OMISTAJAT YHDYMMME MAIJA LAARSON  
VAATIMURSEEN KAIVOSOIKEUDEN JATKOAJAN  
HYLKÄÄMISESTÄ

Päivi Sääpi 11:31

Sirkka Asikainen 11:31

Pekka Asikainen 11:31

Riitta Asikainen 11:31

Jukka Asikainen 11:31

Eleri Penttilä, LAUTALAHTI

Eila Citarinen, Lautalahti

Kirsi K., Toivola

Piyo Nikkonen 15:52

Ritva Nikkonen 15:52

Annika Peronen, Kallio

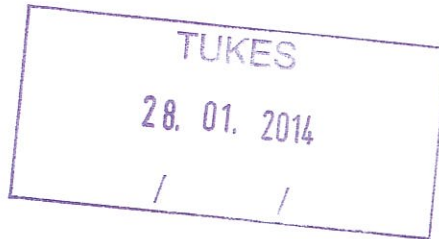
MUSTARANNALLA ON RUNSAAT 20 KESÄMÖKKIÄ,  
JOIDEN OMISTAJILLE PUHDAS UIMA-JA KALAVESI  
ON ERITYISEN TÄRKEÄ. TALVISAIRaan MINUN ON  
KUITENKIN MAHDOTONTA SAADA HEIDÄN ALLE-  
KIRJOITUSIAAN VAATIMUKSELLEMME.

Maija Laakso



## Hakijan vastine

Mondo Minerals B.V. Branch Finland  
PL 603  
87101 Kajaani



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  
Helsinki

Business ID/Y-tunnus  
2137749-9

VAT No. FI21377499

**Mondo Minerals B.V. Branch Finland:n vastine kaivoslain (503/1965) mukaiseen Maailmankorpi (KaivNro 6492) -kaivospiirin hakemuksesta**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto on pyytänyt Mondo Minerals B.V. Branch Finland:lta vastinetta koskien Maailmankorpi-kaivospiirin hakemuksesta jätettyjä lausuntoja ja mielipiteitä.

Useat muistuttajat tuovat esille samoja seikkoja ja suurimmat huolet liittyvät alueen hankkeiden käsittelyyn erillisinä sekä kaivostoiminnan ympäristövaikutuksiin ja haittojen ehkäisyyn. Hakijalla on alueella useita erillisiä kaivospiirejä joiden jatkoaika-, laajennus- ja muodostamishakemukset ovat vireillä yhtä aikaa johtuen siitä, että ne ovat odottaneet käsittelyään useita vuosia ja nyt tulevat siitä syystä käsittelyyn yhtä aikaa. Hakijalla on käynnissä Mieslahden kaivoksen ympäristölupaprosessi, joka koskee ainoastaan Mieslahden ja Pitkäperän kaivospiirejä ja joka on myös kestänyt YVA-vaiheineen useita vuosia. Hakija ymmärtää, että asukkailla ja kiinteistönomistajilla on vaikea hahmottaa eri hakemuksia ja hankkeita ja tästä syntyy epätietoisuutta ja – luuloa. Kaikille kaivoksille tullaan ennen toiminnan aloittamista hakemaan ympäristölupaa ja kaivosturvallisuyslupaa ja siinä yhteydessä käsitellään ympäristövaikutuksia ja niiden vähentämistä.

Vastineina esitämme kunnioittaen seuraavaa:

1. Kainuun Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Kainuun Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) katsoo, että kaivospiirin alueelta ja sen läheisyydestä tulee tehdä luontoselvitys ennen kaivosoikeuksien myöntämistä. Lisäksi ELY-keskus pitää tarpeellisena, että ennen Jormua 1:n, Tyynelän ja Maailmankorven kaivospiirien jatkoajan myöntämistä tai määräämistä tai viimeistään ennen TUKESin myöntämän kaivosturvallisuusslunan hakua ELY-keskus tekee YVA-lain mukaisen päätöksen harkinnanvaraisen YVA-menettelyn soveltamisesta.



Hakija muistuttaa, että sillä ei ole voimassa olevaa ympäristölupaa Maailmankorven kaivospiirille. ELY-keskuksen vaatimat luontoselvitykset ja arvio YVA-tarpeesta vaaditaan kaivoksen ympäristölupahakemuksen liitteeksi. Hakijan näkemyksen mukaan päätös kaivospiiristä ei edellytä tässä vaiheessa ELY-keskuksen vaatimia selvityksiä.

## 2. Paltamon kunnan lausunto

Paltamon kunnanhallituksen antamassa lausunnossa todetaan, että kunnalla ei ole huomauttamista hakemuksen johdosta mutta kunta pitää tarpeellisenä ympäristövaikutusten arviointia Maailmankorven kaivospiirin osalta.

Hakijalla ei ole huomautettavaa.

## 3. Heikki ja Mika Kemppaisen, Esteri ja Taisto Haatajan, Hannu ja Osmo Kemppaisen, Esko ja Riitta Leinosen sekä Väinö Kemppaisen muistutus

Muistuttajat esittävät, että kaivos tuottaa vain talkkia ja että mahdollisuuksien mukaan olisi hyödynnettävä kaikki malmivarat. Muistuttajat vaativat, että kaikkia alueen hankkeita olisi käsiteltävä yhtenä kokonaisuutena josta tehdään ympäristövaikutusten arviointi. Porakaivojen ennakkotarkkailua pyydetään määrättäväksi ja Mieslahden suunnan tärinämittaustietoja nähtäväksi. Muistuttajat ovat huolissaan hankkeiden vaikutuksista Oulujärveen, ympäristöön, vesistöihin, eliöihin, elinkeinoihin, virkistyskäyttöön ja matkailuun sekä Natura-alueille ja suojelualueille. Muistuttajat viittaavat myös naapuruuslakiin ja lupapyyntöön myös alajuoksulla olevilta. Muistuttajat katsovat kaivosten avaamisen estävän Jormuanlahden osayleiskaavan toteutumisen.

Hakija toteaa, että muistuttajat tuovat esille samoja seikkoja kuin useissa muissa muistutuksissa ja myös muista hakemuksista jätetyissä muistutuksissa ja osa perusteluista liittyy näihin eikä Maailmankorven hakemukseen. Hakija muistuttaa, että talkkimalmin nikkeli hyödynnetään rikastuksen yhteydessä, porakaivojen ja muistakin tarkkailuista määrätään ympäristöluvassa ja tarkkailuohjelmassa ja Mieslahden kaivospiirissä 2006 tehdyn koelouhinnan aikana tärinöitä mitattiin ja tulokset ovat Mieslahden kaivoksen ympäristölupahakemuksen liitteenä. Hakija muistuttaa myös, että ympäristövaikutukset käsitellään ympäristölupahakemuksessa ja päätöksessä ja siellä annetaan myös määräykset haittojen torjumiseksi.

## 4. Lasse Flöjtin muistutus

Lasse Flöjt vastustaa Maailmankorven kaivospiirin määräämistä. Hän viittaa siihen, että kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia mutta vaatii, että kaikki malmivarat on hyödynnettävä ja viittaa nikkeliin, arseeniin ja uraaniin. Flöjt vaatii myös, että alueen kaivospiirejä tulisi käsitellä kaivoslupamäärityksessä ja ympäristöfupakäsittelyssä yhtenä kokonaisuutena ja tuo esille epäilyksensä,

että kaivosyhtiö pyrkii harhauttamaan jakamalla kaivospiirit osiin. Flöjt vaatii kaivospiirien yhdistämistä ja kuulutuksen uusimista. Lisäksi mielipiteessä vaaditaan määräämään porakaivojen ennakkotarkkailusta ja vaaditaan tärinämittaustietoja nähtäväksi. Muistuttaja katsoo haettavan kaivospiirin olevan lähellä Oulunjärveä ja tästä olevan haittaa ympäristölle, vesistölle, eliöille, elinkeinolle, virkistyskäytölle sekä matkailulle. Flöjt katsoo kaivostoiminnan haittojen olevan suurempia asutukselle kuin taloudelliset hyödyt. Muistuttaja katsoo kaivosten avaamisen estävän Jormuankylän osayleiskaavan toteutumisen ja viittaa myös Oulunjärven rantayleiskaavaan.

Hakija toteaa, että pääosa Flöjtin esille tuomista seikoista on tuotu esille muissa mielipiteissä, osin sanasta sanaan samassa muodossa. Hakija viittaa aikaisemmin lausumiinsa mutta haluaa tarkentaa, että tärinämittauksia on Mieslahdessa tehty koelouhinnan aikana vuonna 2006 ja tiedot on esitetty ympäristölupahakemuksessa ja sen liitteessä. Muulloin tärinämittauksia ei ole tehty, koska alueella ei ole ollut myöskään louhintaa. Alueen kaivospiirit on muodostettu eri vaiheissa turvaamaan alueen esiintymien hyödyntäminen. Lain mukaan kaivospiiriä ei saa muodostaa suuremmaksi kuin on tarpeen esiintymän hyödyntämiseksi.

#### 5. Miikka Kortelaisen muistutus

Miikka Kortelainen ottaa muistutuksessaan kantaa Maailmankorven kaivospiirihakemuksen lisäksi myös muihin alueen kaivospiirien jatkoaikahakemuksiin. Kortelainen vaatii YVA-arvioinnin uusimista jossa alueen kaivospiirit käsitellään yhtenä kokonaisuutena ja toteaa, että kaivosten jätevedet tulisivat valumaan Jormuanlahden ja Mieslahden ja uhkaisivat alueen kalakantoja. Muistuttaja katsoo kaivoksen estävän kaavoitusalueen toteutumisen.

Hakija viittaa aikaisemmin lausumaansa.

#### 6. Eeva ja Seppo Klemetin muistutus

Eeva Klemetti vastustaa kaivospiirin määräämistä ja esittää perusteluina mm., että kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja lupaa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. Klemetti viittaa myös läheiseen Natura-alueeseen ja vaatii Natura-arviointia. Klemetti vaatii määräämään porakaivojen ennakkotarkkailusta ja tärinämittaustietoja nähtäväksi. Muistuttaja katsoo kaivoksen avaamisen estävän Jormuanlahden osayleiskaavan toteutumisen sekä romuttavan kunnallistekniikan luontoa suojelevan vaikutuksen. Muistuttaja on huolissaan Jormuanlahden sietokyvystä ja kuhan ja muiden kalojen kutupaikoista ja kalastusmahdollisuuksista ja toiminnan vaikutuksista ihmisten elinoloihin. Myös Klemetti vaatii alueen kaivospiirien käsittelemistä yhtenä kokonaisuutena.

Hakija viittaa aiemmin lausumaansa.

#### 7. Seija Niemitalon muistutus

Seija Niemitalo vastustaa kaivospiirin määräämistä ja esittää perusteluina mm., että kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja lupaa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. Muistuttaja vaatii, että kaikkia alueen hankkeita olisi käsiteltävä yhtenä kokonaisuutena josta tehdään ympäristövaikutusten arviointi. Porakaivojen ennakkotarkkailua pyydetään määrättäväksi ja Mieslahden suunnan tärinämittaustietoja nähtäväksi. Muistuttaja on huolissaan hankkeiden vaikutuksista Oulujärveen, ympäristöön, vesistöihin, eliöihin, elinkeinoihin, virkistyskäyttöön ja matkailuun sekä suojelualueille. Muistuttaja katsoo, että kaivosten avaaminen estää Jormuanlahden osayleiskaavan toteutumisen ja että alueen asukkaille aiheutuu haittaa lisääntyvänä meluna, pölynä ja rekkaliikenteenä.

Hakija viittaa aikaisemmin lausumaansa.

#### 8. Teija Huotarin ja Jukka Peltonen muistutus

Teija Huotari vastustaa kaivospiirin määräämistä ja esittää perusteluina mm., että kaivospiiri on kuulutettu virheellisesti ja että kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja lupaa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille ja vaatii, että hankkeelle olisi haettava uraaniluvat. Muistuttaja katsoo ettei Maailmankorven kaivospiirille ole tehty riittävää ympäristövaikutustenarviointia. Muistuttaja katsoo Maailmankorven kaivospiirin olevan häiriköintiä ja harhaanjohtamista. Huotari toteaa kaivospiirin sijaitsevan natura-alueen läheisyydessä sekä lähellä asutusaluetta. Huotari muistuttaa alueen merkityksestä marjastus, metsästys, sienestys ja ulkoilualueena sekä viittaa alueella käynnissä olevaan sienilajiston kartoitukseen. Lisäksi muistuttaja katsoo, että kaivosten avaaminen estää Jormuan osayleiskaavan toteutumisen. Muistuttaja on huolissaan melu, pöly ja vesihaitoista sekä katsoo että kaivos tekisi tehdyt viemäröintityöt turhiksi.

Hakijan viittaa aikaisemmin lausumaansa ja huomauttaa, että muistuttajan esille tuomat seikat ja näkökohdat käsitellään ympäristölupaprosessissa. Kaivospiirin sijaintiin liittyen hakija muistuttaa, että kaivospiirin täytyy sijaita siellä missä esiintymäkin sijaitsee.

#### 9. Esko ja Liisa Haverisen muistutus

Haverinen vastustaa Maailmankorven kaivospiirin määräämistä. Perusteluina mm. että kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja lupaa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. Muistuttaja viittaa lähellä olevaan natura-alueeseen.

Porakaivojen ennakkotarkkailua pyydetään määrättäväksi ja Mieslahden suunnan tärinämittaustietoja nähtäväksi. Muistuttaja katsoo kaivoksen avaamisen estävän Jormuanlahden osayleiskaavan toteutumisen sekä romuttavan kunnallistekniikan luontoa suojelevan vaikutuksen. Muistuttaja on huolissaan kaivostoiminnan vaikutuksesta Jormuanlahden veden laadulle, kalastukselle ja elinkeinotoiminnalle sekä Jormuanlahden käyttämiseen virkistystarkoitukseen. Muistuttaja vaatii, että alueen kaivospiirejä on käsiteltävä yhtenä kokonaisuutena.

Hakija viittaa aiemmin lausumaansa

#### 10. Marika Moisanen ja Pekka Meriläinen muistutus

Marika Moisanen vastustaa kaivospiirin määräämistä ja perustelee vaatimustaan sillä, että YVA-arviointi pitäisi tehdä uudestaan siten, että tarkastelu kattaa kaikki alueen kaivospiirit. Muistuttaja katsoo että kaivosten avaaminen estäisi kaavoitusalueen toteutumisen.

Hakija viittaa aiemmin lausumaansa.

#### 11. Risto ja Martta Kemppaisen muistutus

Kemppaiset vastustavat kaivospiirin määräämistä ja perustelevat vaatimustaan seuraavasti: Maailmakorven hanke yhdessä muiden alueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa muodostaa uhkan asutukselle, luonnon puhtaudelle, Oulujärven vesistöille, alueen väestön tulevaisuudelle, sekä elinkeinon harjoittamiselle. Kemppaiset toteavat kaivosalueiden vaikuttavan Oulunjärven rantayleiskaavan toteutumiseen. Kemppaisten mukaan kaivostoiminnasta on alueen asukkaille enemmän haittoja kuin hyötyä ja he katsovat, että kaivostoiminta estää alueen elinvoimaisuutta. Muistuttaja katsoo että Mondo mineralsilla on riittävästi malmivarantoja Sotkamossa toiminnan turvaamiseksi. Muistuttaja viittaa myös Mieslahden kaivoksen ympäristö ja vesitalousluvasta tekemäänsä muistutukseen.

Hakija toteaa, että Maailmankorven kaivoksen vaikutukset yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa eivät uhkaa Oulujärveä ja ihmisten elinoloja. Ottamalla huomioon ympäristö toiminnan haitat voidaan pitää kurissa.

#### 12. Heikki Kemppaisen Muistutus

Kemppainen vastustaa Maailmankorven kaivospiirin määräämistä ja esittää perusteluina mm., että kaivos ilmoittaa tuottavansa vain talkkia ja lupaa tulisi hakea kaikille käytettäville malmeille. Kemppainen vaatii alueelle tehtäväksi uutta ympäristövaikutustenarviointia. Kemppainen muistuttaa, että alueella



on voimassa oleva Jormuanlahden osayleiskaava ja katsoo että kaivostoiminnan uhat ovat vaikuttaneet asuntojen myyntiarvoihin. Muistuttaja vastustaa kaivospiirin määräämistä nykyisen asutuksen ja alueen luontoarvojen takia. Heikki Kemppaisen lisäksi muistutuksen on allekirjoittanut viisi muuta henkilöä.

Hakija viittaa aiemmin lausumaansa

#### 13. Jari ja Terhi Kortelainen Muistutus

Kortelaiset vastustavat Maailmankorven kaivospiirin määräämistä ja esittävät perusteluina mm. pölyhaitat, haitat elinkeinotoiminnalle, lisäkustannukset tienkäytölle, raskaanliikenteen pöly-, ja meluhaitat. Muistuttaja vaatii YVA:n tekemistä, sekä että alueen kaivospiirejä käsiteltäisiin yhtenä kokonaisuutena. Lisäksi muistuttaja kommentoi kaivosalueen ympäristörakentamista sekä mahdollisia ympäristöluvan lupaehtoja.

Hakija viittaa aiemmin lausumaansa

#### 14. Liisa Penttilä, Jokinen Reijo, Jokinen Raimo Muistutus

Muistuttajat vastustavat kaivospiirin määräämistä. Perusteluina muistuttajat esittävät että, alueen kaivospiirejä tulisi arvioida kokonaisuutena jolle tehdään ympäristövaikutustenarviointi. Muistuttaja ilmaisee huolensa kaivostoiminnan vaikutuksesta Oulunjärvelle. Muistuttaja katsoo kaivostoiminnan estävän lähialueen asutuskäytön, sekä Jormuanlahden osayleiskaavan. Muistuttaja viittaa myös Mieslahden kaivoksen ympäristö- ja vesitalousluvan hakemuksesta jättämäänsä muistutukseen, jossa ilmaistaan huoli melu-, pöly-, luonto ja vesistövaikutuksista sekä vaikutuksista ihmisiin ja ympäristöön.

Hakija viittaa aiemmin lausumaansa

Sotkamossa, 24. päivänä tammikuuta 2014

Mondo Minerals B.V. Branch Finland

pp   
Mika Perälä

pp   
Aila Tuomikoski

## Valitusosoitus

## VALITUSOSOITUS

### Valitusviranomainen

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

### Valitusaika

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. **Valitusaika päättyy 20.3.2014.**

### 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 kolttialueella kolttien elinolosuhteita ja mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoja.

### Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdista 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** 97 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