

# MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS



## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

<b>1.1 Hakija</b> Magnus Minerals Oy * Siirretty → FinnAust Mining Southern Oy 13.6.2012	<b>1.2 Yhteystiedot (a-ohje ja puhelinnumero)</b> Magnus Minerals Oy PL 3 33211 Tampere  Thomas Levin (FinnAust Mining) +358 40 504 8045  Hakijan edustaja: Ab Scandinavian GeoPool Ltd Kauppapuistikko 31 D 5 65100 Vaasa Suomi Sähköp.: mathias.forss@geopool.fi Puh. 1) +358 (0) 50 591 3976 Puh. 2) +46 (0) 70 591 3998	<b>1.3 Kotipaikka</b> Tampere
<b>1.4 Sähköposti</b> tlevin@finnaustmining.com, mathias.forss@geopool.fi, abjorklund@magnusminerals.com	<b>1.5 Y-tunnus</b> 2033832-4	

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

<b>1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan</b> FinnAust Mining Southern Oy rahoittaa alueen malminetsintä tutkimussuunnitelman mukaan.  FinnAust Miningin tavoitteena on listautuminen Lontoon pörssiin vuoden 2012 aikana. Australialainen kaivosyhtiö Western Areas NL on tähän asti rahoittanut suurimman osan FinnAustin malminetsinnästä.	<b>1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus</b> Magnus Minerals Oy:n henkilöstö.  FinnAust Mining Management Oy (FAM):  Urpo Kuronen, CEO, FAM Thomas Levin, Supervising Geologist, FAM Kristen Backlund, Project Geologist, FAM Jasse Riekkinen, Technical Assistant, FAM Jani Riekkinen, Field Assistant, FAM Jonne Riekkinen, Field Assistant, FAM Kesätyöntekijöitä  Muun muassa Robert Barwick (Overseas Exploration Manager, Western areas (WSA)), Lauri Pekkarinen (geologinen konsultti), Charles Wilkinson (General Manager - Exploration, WSA), Julian Hanna (FAM, chairman ja WSA board member), Dan Lougher (MD and CEO, WSA), Graham Marshall (FAM board member ja General Manager - Commercial, WSA) sekä muu WSA:n henkilöstö ovat alusta alkaen olleet mukana FinnAustin toiminnassa. Scandinavian GeoPool hoitaa malminetsintälupa yms. asioita. Tämän lisäksi käytetään alihankkijoita riippuen etsintätyön menetelmästä.
--	---

## 2. Alue, sen sijainti ja sen käyttöä mahdollisesti koskevat rajoitukset

<b>2.1 Hakijan ehdotus nimeksi</b> Hammaslahti 1-2 *	<b>2.2 Tutkimusalueen kunta ja pinta-ala</b> Pohjois-Karjalan maakunta, Joensuun kunta  Karttalehti 22R2D2  <del>62,84 ha</del> 46,83 ha *	<b>2.3 Kaavoitustilanne</b> Valtatie. Teollisuus- ja varastoalue. Tärkeä vedenhankintaan soveltuva alue. Hammaslahden osayleiskaava
---	---	---

\* Kaivosviranomaisen korjaus

Lomake jatkuu seuraavalla sivulla >>

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Malminetsintälupahakemusalueella ei ole luonnonsuojelukohteita

#### 2.5 Kaivos- ja muun lainsäädännön rajoitukset

Hakijan oma varausalue 2011083

#### 2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja mihin arvio perustuu

Alueella oletetaan olevan kuparia, sinkkiä, kultaa ja hopeaa. Hammaslahden vanha Cu-Zn kaivos, syvyysuunnassa auki >600 metrin jälkeen, sijaitsee malminetsintähakemusalueen pohjoispuolella.

Malminetsintähakemusalueen pohjoispuolella on kairattu merkittävä määrä timanttireikiä Outokumpu Oy:n toimesta, mutta Magnus Minerals Oy:n/FinnAust Mining Southern Oy:n tietojen mukaan malmin jatkumo etelään ei ole koskaan tutkittu. Magnus Mineralsin/FinnAustin tekemät geologiset tutkimukset (mm. kallioperäkartoitus/ näytteenotto, geofysikaalisen datan uusintatulkinta, kaiken vanhan kairausdatan (YHT 528 reikää) digitointi ja 3D mallinnus) sekä Geologian tutkimuskeskukselta hankittu alueellinen ja paikallinen geotietoaineisto, osoittavat Hammaslahti alueen malminetsinnällisen potentiaalin. Geologinen uusintatulkinta osoittaa FinnAustin arvion mukaan, että sekä kupari- että sinkki-malmi jatkuu vanhasta kaivoksesta etelään. FinnAust pitää myös mahdollisena että Cu-/Zn-malmia voi löytyä suhteellisen lähellä maanpintaa ns. en echelon rakenteiden seurauksena.

Hammaslahden eteläosien malmipotentiali on Magnus Mineralsin/FinnAustin arvion mukaan vielä heikosti selvitetty. Olemassa olevan geologisen tiedon ja tunnettujen malmivitteiden perusteella alueella on hyvät mahdollisuudet löytää sekä uusia Cu-Zn-Au-Ag esiintymiä että jo tiedossa olevan Hammaslahti malmin jatketta etelään/lounaaseen (<http://en.gtk.fi/ExplorationFinland/Commodities/Zinc/hammaslahti.html>).

### 3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tiedot



3.1 Malminetsintälupahakemuksen käsittelyn nopeuttamiseksi, toimintaan ja alueeseen liittyvien maanomistajien osalta toimitetaan erilliset liitteet (Gis- ja Excel-tiedostot). Tiedostoista käy ilmi asianomaisen nimi, osoite, tilarekisterinumero, yksittäisen tilan rajat sekä pinta-ala.

#### 3.2 Muut kuin yksityiset asianosaiset (alueeseen liittyvät viranomaiset, elinkeinot ja yhteisöt)

Tiedot toimitetaan sähköpostitse Excel taulukossa.

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

<p><b>4.1 Tutkimusalue ja aikataulu</b></p> <p>Hammaslahti 1 malminetsintäalue. Tutkimussuunnitelman mukaan tutkimukset suoritetaan vuosina 2012-2016. Tarkoituksena on tarkentaa/selvittää timanttikairauskohteita.</p>	<p><b>4.2 Tutkimusvaiheet (nykyt aineistot)</b></p> <p>Autot, maastoautot. Helikopteri, lentogeofysiikkaa. Niton XL2 kannettava XRF analysaattori. Mahdollisesti ASD TerraSpec VNIR-SWIR spektrometri. 2 x GEM systems magnetometri, magneettiset maastomittaukset. Alihankkijoiden kairauskoneita; ensimmäinen syväkairausvaihe suorittaa Suomen Malmi Oy.</p>	<p><b>4.3 Tutkimusmenetelmät</b></p> <p>Syväkairaukset Hammaslahden kaivosalueen eteläpuolella, Joensuu kaupungin omistamalla teollisuuskiinteistöillä (näytteenoista/maastossaliikkumisluvasta sovittu sekä Joensuun kaupungin että Karelia Ikkunat Oy:n kanssa), kairaukset alkavat maaliskuussa 2012.</p> <p>Uudet geofysikaaliset lentomittaukset (ZTEM) kuuluvat olennaisena osana tutkimussuunnitelmaan. Nämä lentomittaukset tullaan suorittamaan samaan aikaan muutaman muun alueen mittausten kanssa. Tarkka ajankohta on vielä epäselvä, mutta tutkimussuunnitelman mukaan keväällä-kesällä 2012.</p> <p>Vanhon timanttireikien lisätutkiminen muun muassa Niton XRF analysaattorilla kuuluu tutkimussuunnitelman ensimmäiseen vaiheeseen. Lisätutkimuksen alkuvaiheessa suoritetaan myös yksityiskohtaiset magneettiset maastomittaukset. Mittaukset tullaan tekemään vuoden 2012-2013 aikana. Mahdollisesti myös muuttumisvyöhykkeiden tunnistaminen spektrometrian avulla. Lisätutkimukset koostuvat myös kallioperäkartoituksesta, moreeninäyteenotosta (lapio), lohkarieksinnästä ja muusta tiedonkeruusta.</p> <p>Tulevaisuuden syväkairaukset suoritetaan yllä mainittujen tutkimustulosten perusteella.</p>
<p><b>4.4 Tutkimuskohde</b> (Eriinen rajattu alue malminetsintäalueen sisällä)</p>	<p><b>4.5 Kaivannaisjätteen jätehuolto-suunnitelma</b> (Kaivannaisjätteen jätehuolto-suunnitelma rajatun alueen toiminnalle)</p> <p>Alueen moreenipeite koostuu; hiekasta, sorasta, moreenista ja soista. Maanpeite on 0-5 m paksu. Alueella ei ole tällä hetkellä suunnitelmissa tehdä tutkimusojia, joten isoja maansiirtoja ei ole tiedossa.</p> <p>Kairauksissa pieni määrä (&lt; 1 kuutiometri) moreeni- ja kalliainesta kerääntyy maanpinnalla kairauspaikalla. Hakija näkee ettei tämä aiheuta ongelmia luontoon, koska määrä on niin pieni. Koska ensimmäinen kairausvaihe suoritetaan teollisuusalueella, hieno kiviaines otetaan talteen suodatinkankaan avulla ja kuljetetaan pois kairauspaikalta.</p>	

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

<p><b>5.1 Vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun</b></p> <p>Malminetsintä alueella ei aiheuta sellaista melua tai muuta häiriötä, että se heikentää alueen luonnonarvoja.</p>	<p><b>5.2 Vaikutukset maa- tai kallioperään</b></p> <p>Malminetsintä alueella ei aiheuta vahinkoja maa- tai kallioperään.</p>
--	---

5.3 Vaikutukset vesistöihin tai pohjaveteen

Malminetsintä alueella ei ole vaikutuksia vesistöihin tai pohjaveteen.

5.4 Vaikutukset ihmiseen

Malminetsintä alueella ei aiheuta sellaista melua tai muuta häiriötä että se häiritsee ihmisiä.

## 6. Ilmoitus malminetsintäalueelle rakennettavista väliaikaisista rakennelmista

6.1 Hakija ei aio rakentaa malminetsintäalueelle väliaikaisia rakennelmia

5.2 Työstä vastaa

6.3 Rakennelmien tiedot ja sijainti (kuva)

6.4 Käyttötarkoitus ja käyttöaika

## 7. Vakuus malminetsintälupaa varten

7.1 Hakijan ehdotus vakuudeksi hakemuksessa esitetyille toiminnalle ja perustelut

Hakija ehdottaa 500 € vakuus malminetsintäalueelle. Ehdotus perustuu tutkimustöiden määrästä.

## 8. Kaivoslain edellyttämien liitteiden, aineistojen ja selvitysten tarkastuslista

- 8.1 Virkatodistus liitteenä
- 8.2 Kaupparekisteriote liitteenä
- 8.3 Sähköiset paikkatietotiedostot ja alueen sijaintia kuvaava ympäristökartta liitteenä (jpeg)
- 8.4 Kaivannasjätteen jätehuoltosuunnitelma liitteenä
- 8.5 Kaivannaisjätehuoltosuunnitelma on tehty ympäristönsuojelulain nojalla
- 8.6 Selvitys kunnalta hakemuksen kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea (asianosainen)

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

### 9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintäluva-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Mahdolliset maastovahingot arvioidaan yhdessä Metsänhoitoyhdistyksen kanssa ja aiheutetut vahingot korvataan täysmääräisesti maanomistajalle.

## 10. Lisätietoja

### 10.1 Lisätietoja maaninkaivutuslupaa varten

Magnus Minerals Oy:n valtakirja GeoPool:lle liitteenä.

Hakija ei ole rajoittanut pois esteet tutkimuslupaalueesta mutta hakija ottaa tietysti esteet huomion etsintätöissään.

Riippuen päätöksen kestosta, hakijalla on suunnitelmia pyytää muilta maanomistajilta tarvittaessa tutkimuslupa ja/tai maastoliikennelupa.

Kysymyksiä/päätöksiä pyydämme teitä toimittamaan sekä hakijalle että hakijan edustajalle.

Alf Björklund  
abjorklund@magnusminerals.com  
+358 40 578 2591

Thomas Levin  
tlevin@finnaustmining.com  
+358 40 504 8045

Hakijan edustaja:  
Ab Scandinavian GeoPool Ltd  
Kauppapuistikko 31 D 5  
65100 Vaasa  
Suomi  
Sähköp.: mathias.forss@geopool.fi  
Puh: 1) +358 (0) 50 591 3976  
Puh. 2) +46 (0) 70 591 3998

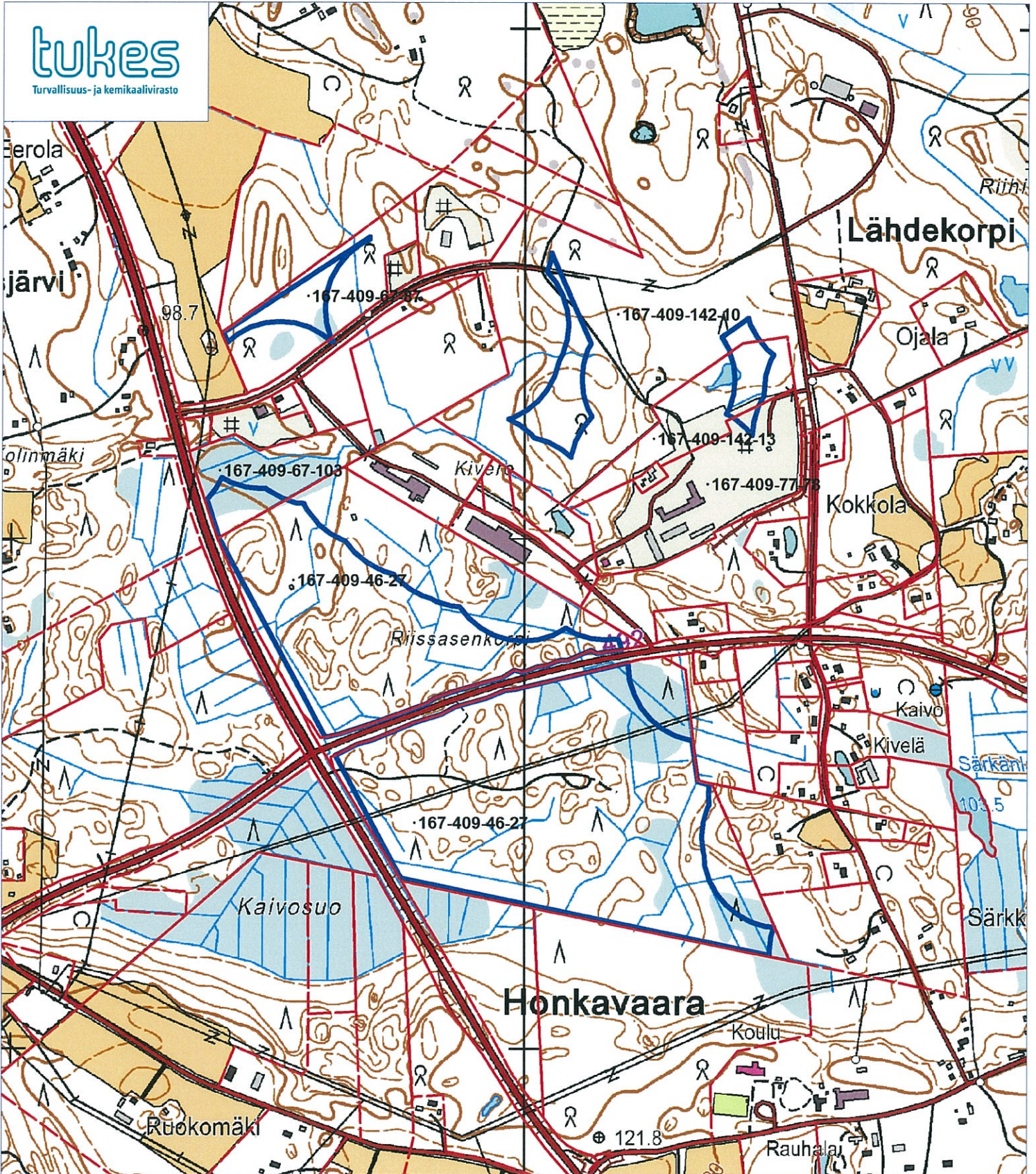
## 11. Lomakkeen lähettäminen

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla.

Lomake lähetetään sähköisesti Tukesiin **Tallenna ja lähetä lomake** -painiketta painamalla; ohjelma pyytää sinua ensin tallentamaan lomakkeen jonka jälkeen sen voi lähettää oman tietokoneesi sähköpostiohjelmalla Tukesiin.

Voit lähettää lomakkeen myös itse suoraan osoitteeseen: [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi).





FinnAust Mining Southern Oy  
Hammaslahti 1-2

Mittakaava 1: 10 000

© Maanmittauslaitos

Lupa nro 18/MML/14

Aineiston kopiointi ilman Maanmittauslaitoksen lupaa kielletty

ML2012:0037