

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kuuluttaa kaivoslain (10.6.2011/621) 40 §:n nojalla

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: FinnAust Mining Finland Oy
Lupa-alueen nimi: Hammaslahti 3
Lupatunnus: ML2012:0134
Alueen sijainti ja koko: Joensuu, 378,51 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta kuparia, sinkkiä, kultaa ja hopeaa. Suunniteltuja tutkimusmenetelmiä timanttikairaus, kalliopintojen näytteenottoa, geofysikaaliset tutkimukset sekä maasto- ja lentomittauksia tarpeen mukaan.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 15.2.2021 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Tukesin internet-sivuilla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Joensuun kaupungin verkkosivuilla.

Lisätietoja Esa Tuominen puh. 029 5052 018 esa.tuominen@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 15.1.2021

Pidetään nähtävänä 15.2.2021 asti.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisusta.

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

HUOM!

Ennen lomakkeen täyttämistä, tutustu erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

ML2012:0134

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike)

FinnAust Mining Finland Oy

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

FinnAust Mining Finland Oy
Kummunkatu 23
83500 OUTOKUMPU

Thomas Levin
+358 (0) 40 504 8045

Hakijan edustaja:
Ab Scandinavian GeoPool Ltd
Robert Stenberg
+358 (0) 400 229858

1.3 Kotipaikka

Helsinki

1.4 Sähköposti

thomas@bluejaymining.com
robert.stenberg@geopool.fi

1.5 Y-tunnus

2352776-1

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Bluejay Mining Plc on Lontoon ja Frankfurtin pörsseihin listautunut malminetsintäyhtiö ja rahoittaa sitä kautta toimintansa Suomessa.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Bluejay Mining Plc:n (ent. FinnAust Mining Plc 13.3.2017 saakka) henkilöstö, mm. Rod McIlree, Chief Executive Director (geologi) ja Bo Møller Stensgaard, General Manager (geologi)

Thomas Levin, Chief Operating Officer/Maajohtaja, FinnAust Mining Finland Oy (geologi, 15 v. kokemus)

Urpo Kuronen, Bluejay Mining Plc:n ja FinnAust Mining Finland Oy:n konsultti (geologi, 35 v. kokemus)

Käytetään Bluejay Mining Plc:n geologeja ja geoteknikoita sekä Suomalaisia kesätyöntekijöitä (geologian opiskelijoita) tarpeen mukaan. Ab Scandinavian GeoPool Ltd (geologinen konsultointi, lupahakemukset yms.). Tämän lisäksi käytetään alihankkijoita tarpeen mukaan, esim. Astrock Oy, GRM-services Oy (geofysikaalinen maasto- ja tulkintatyö), Northdrill Oy, ADC Oy ja NTK Oy (syväkairaukset).

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Hammaslahti 3

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Pinta-ala: 378,51 ha
Sijainti: Joensuu

2.3 Kaavoitustilanne

Kaavoituslausunto toimitetaan pyynnöstä ennen hakemuksen kuuluttamista.

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alueella ei ole luonnonsuojelukohteita.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Ei rajoituksia.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Alueella tiedetään olevan kuparia, sinkkiä, kultaa ja hopeaa. Hammaslahden suljettu kaivos sijaitsee osittain malminetsintä lupa-alueella. FinnAust Mining Finland Oy:n suorittamat tutkimukset osoittavat, että vanhan kaivoksen malmilinssit jatkuvat ainakin kenttäkaateen suunnassa etelään (syvyysjatkeet) ja pohjoiseen, jossa malmi puhkeaa pintaan Hammaslahti 3 lupa-alueella. Hammaslahden alueelta on myös löydetty uusi Cu-Zn-Au-Ag mineralisaatio.

3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tietonsa



3.1 Malminetsintä lupahakemus alueeseen liittyvien asianosaisten ja maanomistajien osalta pyynnöstä toimitetaan erilliset liitteet (Excel-tiedostot). Tiedostoista käy ilmi asianomaisen nimi, osoite, tilarekisterinumero, yksittäisen tilan rajat sekä pinta-ala.

3.2 Muut kuin yksityiset asianosaiset (alueeseen liittyvät elinkeinot ja yhteiset alueet)

Pohjois-Karjalan ELY-keskus: PL 69, 80101 Joensuu

Joensuun kaupunki: PL 59, 80101 Joensuu

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Lupaa haetaan kolmeksi vuodeksi. Yhtiöllä on useampi vierekkäin sijaitseva lupa-alue ja alueet muodostavat yhden geologisen kokonaisuuden. Töiden kokonaiskesto riippuu sekä Hammaslahti 3 lupa-alueen sisällä että viereisillä alueilla tehtävien tutkimustöiden tuloksista. Tutkimussuunnitelman mukaan ensimmäisessä tutkimusvaiheessa selvitetään ja tarkennetaan uusia timanttikairauskohteita ja toisessa vaiheessa suoritetaan timanttikairaus ja mahdollisesti kalliopinnan näytteenottoa kevyellä kalustolla.

- Geofysikkadatan uudelleenprosessointi 1. vuoden aikana. Hammaslahti-Tohmajärvi alueen FTG data prosessataan ja tulkitaan AustinBridgeport -nimisen yhtiön toimesta. Geofysikaalinen profiilitulkinta suoritetaan aina ennen kairausa.
- Uusia geofysikaalisia maasto- ja/tai lentomittauksia suoritetaan tarpeen mukaan. Alueella suoritetaan maasto EM mittauksia keväällä-kesällä 2019.
- Timanttikairaus 1., 2. ja/tai 3. vuoden aikana.
- Syväreiät mitataan tarpeen mukaan reikämittauskalustolla. Kairasydämet analysoidaan valikoiden tai systemaattisesti XRF analysaattorilla, mag. susk./johtavuus mittarilla (mittausväli 0,5m) ja osa näytteistä analysoidaan laboratoriossa. Kaikki kairasydämet valokuvataan. Tiheysmittauksia suoritetaan tarpeen mukaan.
- 3. vuoden aikana tulkitaan saatuja tuloksia ja suoritetaan mahdolliset mallinnustyöt. Tutkimusaineiston kokonaisvaltainen analysointi ja tulkinta.
- Mahdollisen jatkoaikahakemuksen valmistelu 3. vuoden aikana.

Tutkimusvälineet:

- Ajoneuvot: Auto, maastoauto, mönkijä, lumikelkka, traktori.
- Geofysikaaliset mittauslaitteet; TEM, Slingram, magneettinen ja painovoima mittauskalusto.
- Reikämittauskalusto, Digi Atlantis EM mittauksia.
- Kannettava XRF analysaattori.
- Kenttätyöntekijöiden välineet, mm. vasara, kuokka, lapio.
- Timantti- ja/tai Poka kairauskoneita.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Alueella ei ole tällä hetkellä suunnitelmissa tehdä tutkimusojia, joten isoja maansiirtoja ei ole tiedossa. Kairauksissa pieni määrä (< 1 kuutiometri) moreeni- ja kalliainesta kerääntyy maanpinnalle kairauspaikalla. Hakijan mielestä tämä ei aiheuta ongelmia luontoon, koska määrä on hyvin pieni ja syntyvä porasoija on samaa kiviainesta jota myös lähiympäristön maaperä edustaa.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

5.1 Vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen, ihmiseen ja maa- tai kallioperään

Suunniteltu malminetsintätyö ei aiheuta haittaa alueen luonnonarvoille. Näytteenottopaikat (kairauspaikat) ilmoitetaan kartalla ennen työn aloittamista paikalliselle ELY-keskukselle, jolloin vielä varmistetaan, ettei ko. paikalla tai sen välittömässä läheisyydessä ole esim. suojeltuja eläin- tai kasvilajeja. Suunniteltu malminetsintä ei aiheuta merkittävää vahinkoa maa- tai kallioperään. Kairakoneen käyttämät maastoreitit sekä kairausveden ottopaikat suunnitellaan yhteistyössä maanomistajien kanssa, ja pyrkimyksenä on aina käyttää jo olemassa olevia metsäuria liikkumiseen. Malminetsinnällä ei ole vaikutuksia vesistöihin tai pohjaveteen. Suunniteltu malminetsintä ei aiheuta sellaista melua tai muuta häiriötä että se häiritsee paikallisia asukkaita.

6. Ilmoitus malminetsintäalueelle rakennettavista väliaikaisista rakennelmista

6.1 Hakija ei aio rakentaa malminetsintäalueelle väliaikaisia rakennelmia

6.2 Työstä vastaa

6.3 Rakennelmien tiedot ja sijainti (liite-tiedosto)

6.4 Käyttötarkoitus ja käytön kesto

7. Kaivoslain edellyttämien liitteiden, aineistojen ja selvitysten tarkastuslista

- 7.1 Virkatodistus liitteenä
- 7.2 Kaupparekisteriote liitteenä
- 7.3 Sähköiset paikkatietotiedostot
- 7.3.1 Malminetsintäalue (koko alueen rajat), josta esteet on rajattu pois (kts.liite 1) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.2 Yleispiirteinen kartta, joka osoittaa hakemuksen kohteena olevan alueen sijainnin (Pdf-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.3 Malminetsintäalueetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäalueen maanomistajat
(Excel-tiedosto, joka toimitetaan vasta viranomaisen pyynnöstä ennen hakemuksen kuuluttamista.
Malli: <http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kaivokset/Malminetsintaluvat-ja-jatkoajat/Malminetsintalupa/>)
- 7.4 Selvitys kunnalta hakemuksen kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea (asianosainen).
(Selvitys voidaan toimittaa myöhemmin, mutta ennen kuin hakemus kuulutetaan)
- 7.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma liitteenä
- 7.6 Kaivannaisjätehuoltosuunnitelma on tehty ympäristönsuojelulain nojalla
- 7.7 Viranomaisen todistukset, rekisteriotteet ja vastaavat asiakirjat, joilla varmennetaan hakemuksessa esitettyjen tietojen sekä säädettyjen vaatimusten huomioon ottaminen
- 7.8 Selvitys rakennelmista malminetsintäalueella ja niiden sijainti liitteenä tai ilmoitus ettei niitä ole
- 7.9 Liitteenä luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitettua arvioinnista ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukainen ympäristövaikutusten arviointiselostus tai Natura-arvio.
- 7.9.1 Liitteenä tarkka tutkimussuunnitelma suojelualueelta, joka sisältää kulku-urat ja yksityiskohtaiset tutkimuskohteet paikkatiedostoina (Tab-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.9.2 Tiivistelmä Natura-arviosta ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten (vain julkiset tiedot)*
- 7.10 Tiivistelmä hakemuksessa ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten*
- 7.10.1 Tätä malminetsintäluvhakemusta voidaan käyttää kuulutusasiakirjana, eikä erillistä tiivistelmää hakemuksesta toimiteta
- 7.11 Merkinnät hakemustietojen julkisuudesta*
- 7.12 Hakemukseen liittyviä yhteisiä alueita**

*) Luvan hakijan tulee ilmoittaa lupahakemuksen toimittamisen yhteydessä perusteltu käsityksensä siitä, miltä osin lupahakemus tai sen liitteet sisältävät viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) tai muun lainsäädännön mukaan salassa pidettäviä tietoja. Hakijan tulee mahdollisuuksien mukaan toimittaa hakemuksen yhteydessä yleisluontoinen yhteenveto 1 momentissa tarkoitetuista hakemuksen tiedoista, joita voidaan esittää yleisölle.

**) Jos kaivoslain 34 §:n mukainen hakemus koskee yhteisalueissa (758/1989) tarkoitettua yhteistä aluetta tai yhteismetsälaissa (109/2003) tarkoitettua yhteismetsää, hakemukseen on liitettävä sellainen selvitys, joka on tarpeen tiedoksiannon toimittamiseksi yhteisen alueen tai yhteismetsän osakaskunnalle. Vna (391/2012)

8. Vakuus malminetsintälupaa varten

8.1 Hakijan ehdotus vakuudeksi hakemuksessa esitetylle toiminnalle ja perustelut

Ottaen huomioon lupa-alueen pinta-ala ja tässä hakemuksessa mainittuja tutkimusmenetelmiä ja niistä mahdollisesti aiheutuvia vahinkoja ja jälkihoitotoimenpidetarpeita on yhtiön ehdottama lupakohtainen vakuus 2000 euroa.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Hakija huolehtii alueen kunnostamisesta ja siistimisestä sekä saattaa alueen mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan heti kairaustöiden jälkeen. Kairauspaikat osoitetaan punaisiksi maalatuilla puupaaluilla, mahdolliset maahan jätetyt maaputket katkaistaan läheltä maanpintaa ja kairareivät tulpataan tarpeen mukaan.

Yhtiö korvaa mahdolliset malminetsintätöiden yhteydessä syntyvät puusto- ja maastovahingot täysimääräisesti maanomistajille keskinäisen sopimuksen tai paikallisen Metsänhoitoyhdistyksen edustajan arvion perusteella.

JATKOAIKAHAKEMUS

(Tämä osa koskee edellisten lisäksi vain valtauksien ja malminetsintälupien jatkoaikahakemuksia)

10. Malminetsintäluvan voimassaolon edellytykset

10.1 Selvitys malminetsinnän tehokkuudesta, tehdyistä toimenpiteistä, tuloksista ja kustannuksista

Hammaslahti 3 muodostaa yhden kokonaisuuden yhtiön Hammaslahti C ja Hammaslahti 1-2 lupa-alueiden kanssa. Yhteenveto FinnAust Mining Finland Oy:n suorittamista tutkimuksista Hammaslahti 3 alueella vuosina 2012-2019:

- Vanhat tutkimusraportit, kairausraportit ja kallioperäkartat on hankittu ja revidoitu. Vanhan geofysiikkadatan uudet tulkinnot on tehty yhteistyössä Astrock Oy:n kanssa. Vanhan ja uuden kairausdatan digitointi ja 3D-mallinnus (Micromine, Surpac, Leapfrog) on suoritettu. Mallinnusta edelsi vanhan reikädatan erittäin yksityiskohtainen revidointi. Osa alueen historiallisista kairasydämissä on tutkittu uudestaan Lopella ja osa näytteistä analysoitiin uudestaan kannettavalla XRF analysaattorilla. Uudet geologiset/rakenegeologiset tulkinnot on tehty. Vanhan alueellisen moreenidatan uudet geokemialliset tulkinnot on tehty.
- Uusia magneettisia, Slingram ja TEM maastomittauksia on suoritettu. Osa kairareistä on mitattu reikämittauskalustolla (DHEM). ZTEM lentomittauksia suoritettiin vuonna 2012. Vanhan kaivoksen lähiympäristössä lennettiin yhteensä yhdeksän ZTEM mittauslinjaa, yhteispituudeltaan n. 110km.
- Hammaslahden projektialueella on vuoden 2012 jälkeen kairattu yhteensä 73 timanttireikää yhteispituudeltaan 19481.65m. Kaikki kairasydämet on analysoitu systemaattisesti kannettavalla XRF analysaattorilla. Mag. susk./johtavuus mittauksia on tehty 0,5-1m välein. Kaikki kairasydämet on valokuvattu. Osa kairasydännäytteistä on analysoitu laboratoriossa. Petrofysikaalisia mittauksia on tehty tarpeen mukaan.
- Yllä mainituista syväreistä yht. 20 reikää, 3524.65m, on kairattu Hammaslahti 3 lupa-alueella.
- Tutkimusaineiston kokonaisvaltainen analysointi ja tulkinta on suoritettu ja jatkotutkimussuunnitelma on laadittu.

Yhtiön suorittamat tutkimukset osoittavat, että vanhan kaivoksen malminlinsit jatkuvat ainakin kenttäkaateen suunnassa (syvyysjatkeet). Malmin pintapuhkeama on Hammaslahti 3 lupa-alueella. Syvyysjatkeiden paras lävistys tähän asti on 15m @ 3.05% Cu, 0.13% Zn, 14.39 ppm Ag, 0.77 g/t Au sis. 3.4m @ 11.51% Cu, 0.44% Zn, 53.43 ppm Ag, 3 g/t Au. Tutkimuksissa on myös löydetty ennestään tuntematon Cu-Zn-Au-Ag mineralisaatio (E-lode), paras lävistys 8.65m @ 2.15% Cu, 1.97% Zn, 47.46 ppm Ag, 0.5 g/t Au sis. 4.7m @ 3.65% Cu, 3.17% Zn, 81.13ppm Ag, 0,88 g/t Au.

Arvio tutkimustöiden tähänastisista kustannuksista Hammaslahti 3:n lupa-alueella on n. 400.000€. Arvio Hammaslahti-Tohmajärvi jakson kokonaiskustannuksista ovat n. 2,5 miljoonaa euroa.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

FinnAust Mining Finland Oy:n lupa-alueet Hammaslahdessa muodostavan yhden kokonaisuuden ja kaikki yhtiön määrittämät tutkimuskohteet alueella vaativat jatkotutkimuksia:

- 1) Kaikkien malminlinsien syvyysjatkeet kenttäkaateen suunnassa etelään ovat auki ja vaativat lisätutkimuksia.
- 2) Malmin toistoa en echelon rakenteiden seurauksena ja tähän liittyvät mahdolliset syvyysjatkeet vaativat lisätutkimuksia. Hammaslahden päämalmin alla sijaitsevia muita mahdollisia malmivyöhykkeitä ei ole aiemmin tutkittu.
- 3) Uuden mineralisaation (E-lode) laadun ja laajuuden selvittäminen vaatii huomattavan määrän lisätutkimuksia.
- 4) Tunnetun malmivyöhykkeen mahdollinen toistuminen sekä itään että länteen poimituksen seurauksena. Yhtiön kairaamat syväreitit ovat lävistäneet malmipotentialisia kivilajikontakteja vanhan kaivoksen itäpuolella. Alueella ei ollut aiemmin suoritettu syväkairaus. Kontaktivyöhykkeitä on tarkoitus kairata lävistysten jatkeilla pohjoiseen ja etelään. Mahdolliset kontaktivyöhykkeet kaivosalueen länsipuolella ovat kokonaan tutkimatta. Alueella suoritettiin FLEM ja DHEM mittauksia vuonna 2018 ja uusi FLEM mittaus ja timanttikairausohjelma on suunniteltu vuodelle 2019.
- 5) Alueen pohjoisosiin on alustavasti suunniteltu kalliopinnan näytteenottoa kevyellä kalustolla.

Hyödyntämismahdollisuuksia voidaan arvioida kun malmin syvyysjatkeet on tutkittu yksityiskohtaisesti ja uuden E-lode:n laadusta ja laajuudesta on tarkempaa tietoa.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Jatkoaikaa haetaan koko lupa-alueelle. Lupa-alueen rajausta perustuu geologiseen, geokemialliseen ja geofysikaaliseen aineistoon ja työhön ja yhtiön arvion mukaan koko alue on erittäin malmikriittinen. Yhtiöllä on useampi vierekkäin sijaitseva lupa-alue ja alueet muodostavat yhden kokonaisuuden josta haettava alue on olennainen osa.

11. Lisätietoja


11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

12. Lomakkeen lähettäminen

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.

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla. Antamasi tiedot tallennetaan Tukesin (ao.) rekisteriin. Lisätietoja tukes.fi/tietosuoja.

Allekirjoitus

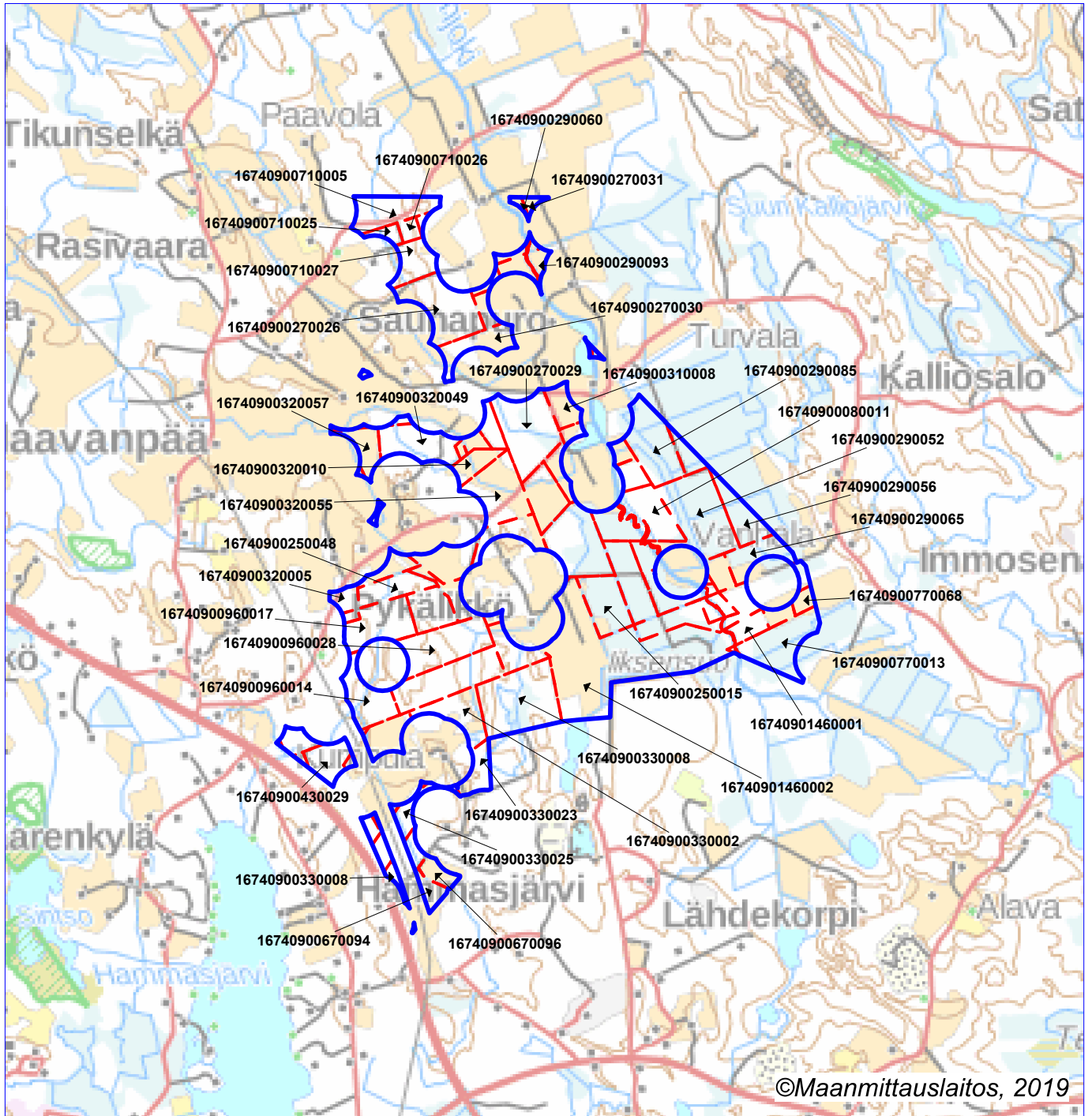
 Robert Stenberg
2019.03.01 14:26:05
+02'00'

Nimenselvennys

HUOM!

Muistithan ennen lomakkeen täyttämistä tutustua erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

Jotta hakemus saa kaivoslain (621/2011) 32 §:n mukaisen etuoikeuden kohteelle, on kaikki kaikkiin kohtiin vastattava ja kaivoslain 34§:n edellyttämällä tavalla, 7 § JA 9 §:n esteet huomioiden. Vastaa kaikkiin kohtiin ja POISTA ESTEET ALUERAJAUKSESTA.



Mittakaava 1:35 000

FinnAust Mining Finland Oy
Hammastjärvi 3
ML2012:0134

