

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen ja hakemuksen luvan täytäntöönpanemiseksi muutoksenhausta huolimatta

Hakija: FinnAust Mining Finland Oy
Lupa-alueen nimi: Hammaslahti 3
Lupatunnus: ML2012:0134
Alueen sijainti ja koko: Joensuu, 377,17 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta kuparia, sinkkiä, kultaa ja hopeaa. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset ja timanttikairaus.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 10.7.2025 mennessä lupatunnus mainiten Tukesiin, osoitteeseen PL 66 (Opastinsilta 12B) 00521 Helsinki, tai sähköisesti doc-, rtf- tai pdf- 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 3.6.2025

Pidetään nähtävänä 10.7.2025 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

Robert Mannström
+358 (0) 400 851133

Hakijan edustaja lupa-asioissa:
GeoPool Oy
+358 40 129 3415

1.3 Kotipaikka

Helsinki

1.4 Sähköposti

robert@metals-one.com
lupaasiat@geopool.fi

1.5 Y-tunnus

2352776-1

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

FinnAust Mining Finland Oy:n toimintaa rahoittaa Metals One Plc. Metals One Plc on Lontoon pörssiin (AIM) listautunut malminetsintäyhtiö ja rahoittaa sitä kautta toimintaansa Suomessa.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Jonathan Owen, CEO, kaivosinsinööri (yli 10 vuoden kokemus)

Robert Mannström, General Manager (geologi, n. 20 vuoden kokemus)

Craig Moulton, Chairman (geologi, yli 30 vuoden kokemus)

Thomas Levin, konsultti/tekninen neuvonantaja (geologi, n. 20 vuoden kokemus)

Urpo Kuronen, konsultti/vanhempi neuvonantaja (geologi, n. 40 v. kokemus)

Geologisia konsulttipalveluita käytetään tarpeen mukaan.

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: 377,17 ha
Sijainti: Joensuu

2.3 Kaavoitustilanne

Ei aluevarauksia
Pohjois-Karjalan
maakuntakaavassa 2040.

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Lähimmät luonnonsuojelualueet sijaitsevat yli 1 km malminetsintä-lupa-alueen ulkopuolella.

Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 850 metriä malminetsintä-lupa-alueen ulkopuolella.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Ei rajoituksia.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Alueella tiedetään löytyvän Cu, Zn, Au, Ag. FinnAust Mining Finland Oy:n suorittamat tutkimukset osoittavat, että Hammaslahden suljetun kaivoksen malminlinssit 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

HAMMASLAHDEN KALAVEDEN OSAKASKUNTA

C/O SOININEN IISSO JUHANI, SAARENKYLÄNTIE 230

82200 HAMMASLAHTI

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 Hammasmaalahti 3 lupa-alueen sisällä että viereisillä alueilla tehtävien tutkimustöiden tuloksista. Tutkimussuunnitelman mukaan ensimmäisessä tutkimusvaiheessa selvitetään ja tarkennetaan uusia timanttikairauskohteita ja toisessa vaiheessa suoritetaan timanttikairausta ja mahdollisesti kalliopinnan näytteenottoa kevyellä kalustolla.

- Uusia geofysikaalisia maasto- ja/tai lentomittauksia suoritetaan tarpeen mukaan.
- Timanttikairaus 1., 2. ja/tai 3. vuoden aikana.
- Syväreitit mitataan tarpeen mukaan reikämittauskalustolla. Kairasydämet analysoidaan valikoiden tai systemaattisesti XRF analysaattorilla, mag. susk./johtavuus mittarilla (mittausväli 0,5 m) 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.

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

Liite 1

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 Malminetsintäalupa-alue (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 Malminetsintäalupa-aluetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäalupa-alueen 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 malminetsintäalupahakemusta 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

Hakijalla on voimassa oleva lupakohtainen vakuus jo asetettuna malminetsintää varten kyseiselle alueelle. Hakija ei esitä muutoksia vakuuteen.

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 2012-2024:

- Vanhat tutkimusraportit, kairausraportit ja kallioperäkartat on hankittu ja revidoitu. Vanhan geofysiikkadatan uudet tulokset 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 kairasydämistä on tutkittu uudestaan Lopella ja osa näytteistä analysoitiin uudestaan kannettavalla XRF analysaattorilla. Uudet geologiset/rakennegeologiset tulokset on tehty. Vanhan alueellisen moreenidatan uudet geokemialliset tulokset 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. 110 km.
- Hammaslahden projektialueella on vuoden 2012 jälkeen kairattu yhteensä 73 timanttireikää yhteispituudeltaan 19481.65 m. Kaikki kairasydämet on analysoitu systemaattisesti kannettavalla XRF analysaattorilla. Mag. susk./johtavuus mittauksia on tehty 0,5-1 m välein. Kaikki kairasydämet on valokuvattu. Osa kairasydännäytteistä on analysoitu laboratoriossa. Petrofysikaalisia mittauksia on tehty tarpeen mukaan.
- Yllä mainituista syväreistä yht. 20 reikää, 3524.65 m, 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. 3.4 m @ 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 8.65 m @ 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. Vuonna 2023 Hammaslahti 3 lupa-alueella kairattiin kuusi kairareikää (HAM0001 – HAM0004 ja HAM0008 – HAM0009), yhteensä 1008,30m. Kairareiat lävistivät "E-lode":n jatkeen pohjoiseen (HAM0001 – HAM0004 ja HAM0008) ja rinnakkaisen mineralisoituneen vyöhykkeen "E-lode":n itäpuolella (HAM0009).

Arvio tutkimustöiden tähänastisista kustannuksista Hammaslahti 3:n lupa-alueella on n. 700 000 €. 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 malmivyyöhykkeitä ei ole aiemmin tutkittu.
- 3) Uuden mineralisaation (E-lode) laadun ja laajuuden selvittäminen vaatii huomattavan määrän lisätutkimuksia.
- 4) Tunnetun malmivyyöhykkeen mahdollinen toistuminen sekä itään että länteen poimutuksen seurauksena. Yhtiön kairaamat syväreitit ovat lävistäneet malmipotentialisia kivilajikontakteja vanhan kaivoksen itäpuolella. Alueella ei ollut aiemmin suoritettu syväkairaus. Kontaktivyyöhykkeitä on tarkoitus kairata lävistysten jatkeilla pohjoiseen ja etelään. Mahdolliset kontaktivyyöhykkeet kaivosalueen länsipuolella ovat kokonaan tutkimatta. Alueella suoritettiin FLEM ja DHEM mittauksia vuonna 2018, vuonna 2023 toteutettiin kuusi kairareikää (HAM0001 – HAM0004 ja HAM0008 – HAM0009) "E-lode":n jatkeen pohjoiseen ja rinnakkaisen mineralisoituneen vyöhykkeen "E-lode":n itäpuolella, timanttikairauksen jatko-ohjelma on suunniteltu vuodelle 2025.
- 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

Nimenselvennys

The image shows two horizontal lines representing input fields for a signature and a name clarification. The area between these lines is completely blacked out, indicating that the information has been redacted for privacy.

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.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Lupa-alue: Hammaslahti 3

Haettavalla lupa-alueella ei ole tällä hetkellä suunnitelmissa tehdä tutkimuskaivantoja, joten isoja maansiirtoja ei ole tiedossa. Tiedossa ei ole myöskään, että alueella olisi ennestään merkittäviä maa- ja kiviainesjätealueita. Haettavalla lupa-alueella on tarkoitus suorittaa kahdenlaista näytteenottoa kairaamalla: kallionpintänäytteenottoa pienellä kairauskoneella ja syväkairausta suuremmalla kairausyksiköllä. Näissä molemmissa menetelmissä nousee maanpinnalle jonkin verran kairaussoijaa.

Kallionpintänäytteenotossa reiät ovat yleensä pystyjä ja menevät moreenin läpi, ja näyte otetaan 1–3 m pituudelta kallion pinnasta. Reikäsyvyys on yleensä 5–15 m. Tästä menetelmästä syntyvä kairaussoija on määrältään hyvin pieni ja koostuu yleensä moreeniaineksesta. Kallionpintänäytteenotosta syntyvää kairaussoijaa ei ole tarkoitus kerätä talteen. Kallionpintakairausta ei ole tarkoitus tehdä pohjavesialueilla tai niiden läheisyydessä eikä talouskaivojen lähellä.

Timanttikairauksessa reikien syvyys vaihtelee ja samalla myös kairaussoijan määrä vaihtelee. Hammaslahti 3 lupa-alueella kalliosta tulevan kairaussoijan koostumuksesta suurin osa tulee kiisuttomista tai vähäkiisuisista kiillegneisseistä/liuskeista, graniittisista juonista, kiisupitoisista grafiittiliuskeista ja vaihtelevasti kiisuja sisältävistä karsi/kvartsikivistä, talkki-karbonaattikivistä. Kairauksen tavoitteena on lävistää nk. Oku-muodostuma (karsi/kvartsikivi, talkki-karbonaattikivistä ja serpentiniitti) jonka kontakti on malmikriittinen. Kontaktissa on usein vaihtelevan paksuisia grafiittiliuskeita, joissa kiisujen määrä vaihtelee runsaasti. Näiden grafiittipitoisten vyöhykkeiden yksittäinen paksuus on yleensä muutamia metrejä. Yleensä timanttikairareivät lävistävät myös useita, kapeita ruhjevyyhykkeitä, joilla voi olla vaikutusta pintaan nousevan kairaussoijan määrään.

Kairauksissa käytetään olosuhteiden niin vaatiessa suljettua kairausvedenkiertoa ja soijan talteenottoa. Joidenkin arvioiden mukaan kairaussoijaa voi syntyä 500–1000 kg sataa kairattua metriä kohden, mutta sen määrään vaikuttaa oleellisesti kallioperän rikkonaisuus ja se voi olla joka reiällä hieman erilainen. Kairaussoijan määrä on tyypillisesti kuitenkin selkeästi laskennallista enimmäisarvoa pienempi. Soijan talteenottoa käytettäessä kairaussoija voidaan kuljettaa pois kairauspaikalta. Soijaa ei voida laittaa takaisin reikään, koska reikä on pidettävä avoimena mahdollisia reikämittauksia varten. Soijan talteenotto tapahtuu erillisellä talteenottolaitteella. Talteen otettu soija kuljetetaan paikalliselle jätteenkäsittely-yhtiölle asianmukaiseen jatkokäsittelyyn. Koska kairakoneen alle laitetaan yleensä pressu, sille kerääntyvä kairaussoija ja muu mahdollinen jäte voidaan kerätä talteen.

Koska kairausnäytteenotto lupa-alueella on aluksi vielä varhaisen vaiheen malminetsintää, sitä ei alkuvaiheessa suunnitella pohjavesialueiden tai talouskaivojen läheisyyteen. Mikäli myöhemmässä vaiheessa on tarve mennä tällaisille alueille, kairaukset suunnitellaan huolellisesti yhteistyössä paikallisen ympäristöviranomaisen ja maanomistajan kanssa.

Liite 1

Kaivannaisjätteen vesistövaikutuksia voidaan hallita noudattamalla riittäviä suojavyöhykkeitä vesistöihin. Rajoittamalla toimintaa vesistöjen välittömässä läheisyydessä ja estämällä kairaussoijan sekä kairauksen hulevesien pääsy vesistöihin ojien kautta voidaan varmistaa, etteivät kaivannaisjätteet aiheuta kielteisiä ympäristövaikutuksia vesistöille.

Kairausprojektin aikana yhtiön geologit valvovat työmaan turvallisuutta ja siisteyttä sekä suorittavat projektin jälkeen jälkitarkastuksen alueella. Kiinteistön omistaja voi halutessaan olla mukana tarkastuksessa. Projektin jälkeen kairauspaikalle jää ainoastaan maaston myötäiseksi tasattu metalli- tai muoviputki kairareian suojaksi. Reikä itsessään on noin 10 cm halkaisijaltaan ja suoja tätä hieman suurempi. Suojaputken tarkoitus on mahdollistaa tarvittaessa myöhemmin tehtävät geofysikaaliset mittaukset ja jatkokairaus.

Maanomistajaan ollaan aina yhteydessä ennen kairauksen aloittamista.

Hakemus: Täytäntöönpanomääräys muutoksenhausta huolimatta

Viite: Malminetsintälupahakemus (jatkoaika) Hammaslahti 3, ML2012:0134

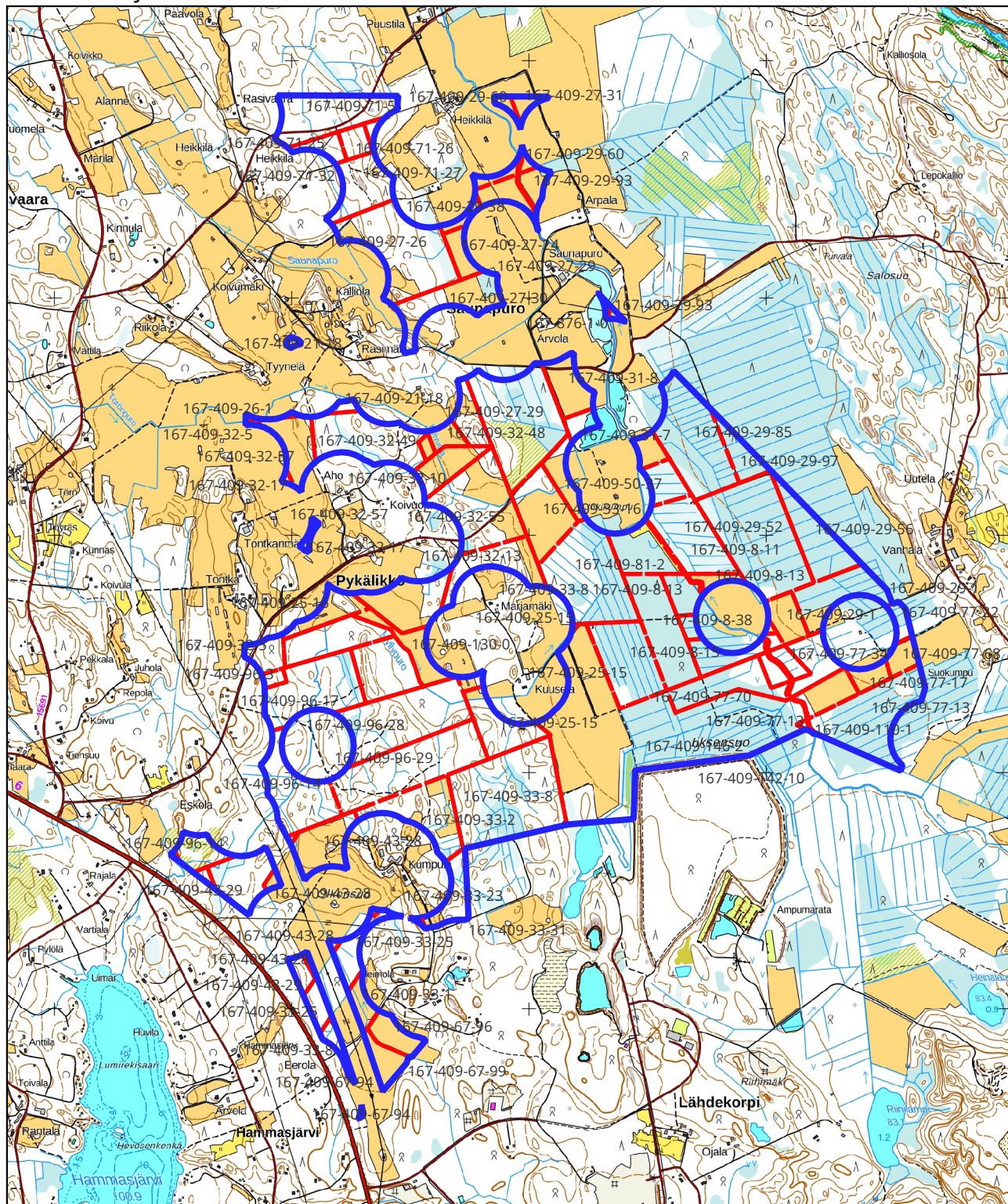
FinnAust Mining Finland Oy hakee malminetsintäluvalle Hammaslahti 3 (ML2012:0134) täytäntöönpanomääräystä muutoksenhausta huolimatta.

Kaivoslain § 169 mukaan kaivosviranomaisen voi perustellusta syystä hakijan pyynnöstä **malminetsintäluvan voimassaolon jatkamista** taikka kaivoslupaa tai kaivosturvallisuuslupaa koskevassa päätöksessä määrätä, että luvassa yksilöityihin toimenpiteisiin voidaan valituksesta huolimatta ryhtyä lupapäätöstä noudattaen.

Hakijan perustelut täytäntöönpanomääräyspyynnölle ovat:

- Jatkoaikahakemuksessa mainitut tutkimukset/tutkimusmenetelmät eivät laajuudeltaan tai ympäristövaikutuksiltaan eroa 21.7.2021 myönnetystä luvasta.
- Hakijalla on alueella käynnissä oleva malminetsintäprojekti, jossa on suoritettu tehokasta ja määrätietoista malminetsintää useamman vuoden ajan. Hammaslahti 3 lupa-alue muodostaa yhden kokonaisuuden yhtiön Hammaslahti C ja Hammaslahti 1-2 -nimisten lupa-alueiden kanssa. Tähän päivään mennessä projektiin on investoitu noin 2,5 miljoonaa euroa, josta noin 700 000 € on käytetty Hammaslahti 3 malminetsintälupa-alueen tutkimiseen. Edellinen kairausohjelma suoritettiin vuonna 2023. Timanttikairauksen jatko-ohjelma on suunniteltu vuodelle 2025. Hakijan näkemyksen mukaan malminetsintäluvan katkeaminen jatkoaikahakemuskäsittelyn aikana tulisi välttää.
- Yhtiön aikomuksena on tulevaisuudessakin jatkaa alueen malmipotentialin selvittämistä vastuullisesti, kaivoslain edellyttämällä tavalla, lupamääräyksiä noudattaen. Rahoitus ja asiantuntemus esitettyyn toimintaan löytyy, kaivoslain § 61 täyttyy, eikä jatkoajan myöntämiselle hakijan näkemyksen mukaan löydy estettä.

Kartta malminetsintäluvhakemusalueesta
Mittakaava ohjeellinen



Malminetsintäluvhakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:25 000
FinnAust Mining Oy
Hammaslahti 3
ML2012:0134

tukes
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto