

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen ja hakemuksen luvan täytäntöönpanemiseksi muutoksenhausta huolimatta

Hakija: B2Fingold Oy
Lupa-alueen nimi: Kiekerömaa 2
Lupatunnus: ML2018:0054
Alueen sijainti ja koko: Kittilä, 705,62 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta kultaa, hopeaa, kuparia, nikkeliä, palladiumia, platinaa, sinkkiä ja lyijyä. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten timanttikairausta ja geofysikaalisia mittauksia.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 12.12.2025 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 Kittilän kunnan verkkosivuilla.

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

Kuulutettu 5.11.2025

Pidetään nähtävänä 12.12.2025 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

ML2018:0054

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike)

B2Fingold Oy

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

B2Fingold Oy

c/o

GeoPool Oy

PL 35

01530 Vantaa

puhelin 040 129 3415

1.3 Kotipaikka

Helsinki

1.4 Sähköposti

lupaasiat@geopool.fi
smartynenko@b2gold.com

1.5 Y-tunnus

2825231-4

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Yhtiön emoyhtiö, Fingold Ventures Ltd. ("Emoyhtiö"), rahoittaa Suomen tytäryhtiönsä B2Fingold Oy:n malminetsintä- ja kaivostoiminnan. Emoyhtiö puolestaan saa rahoituksensa kahden kanadalaisen emoyhtiönsä B2Gold Corp. ja Aurion Resources Ltd.:n kautta. B2Gold Corp. on listattu Toronton sekä New Yorkin pörsseissä, ja Aurion Resources Ltd. on listattu kanadalaisessa pörssissä (TSX Venture Exchange), mitä kautta nämä tosiasialliset emoyhtiöt rahoittavat B2Fingold Oy:n kaivoslain mukaista toimintaa.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Semyon Martynenko on työskennellyt B2Goldilla vuodesta 2020. Semyonilla on yli 10 vuoden kokemus sekä greenfield, että brownfield malminetsinnästä Kanadassa, Yhdysvalloissa ja Suomessa.

Andrew Brownilla on yli 25 vuoden kokemus malminetsintä- ja kaivosteollisuudessa. Hän on ollut osana muun muassa Bema Gold malminetsintäryhmää tarjoten teknistä tukea Venäjällä Kupolin ja Julietan kaivoksilla, sekä Etelä Afrikassa.

Victor King on toiminut ylimmän johdon tehtävissä yli 30 vuotta malminetsintä- ja kaivosteollisuudesta. Hänellä on kokemusta kaikista malminetsinnän ja tuotannon vaiheista.

Matti Talikka, Geologi (M.Sc.), FAusIMM (CP). Matilla on laaja kokemus malminetsintä- ja kaivannaisalalta. Vuodesta 2003 lähtien hän on työskennellyt teknisissä ja johtotehtävissä malminetsintä-, kaivos- ja teknologia-yhtiöissä.

GeoPool Oy:n henkilöstöä voidaan käyttää geologiseen konsultointiin ja luvitukseen. Lisäksi käytetään alihankkijoita tarpeen mukaan, esim. geofysikaalisiin mittauksiin ja syväkairauksiin.

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Kiekerömaa 2

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Sijainti: Kittilä

Pinta-ala: 705,62 ha

2.3 Kaavoitustilanne

Tunturi-Lapin maakuntakaavan mukaan alue on maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettu.

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Malminetsintälupa-alueella ei ole luonnonsuojelualueita.

Noin 100 metriä lupa-alueen luoteispuolella sijaitsee Natura 2000-alue Tollovuoma - Silmäsvuoma - Nunarvuoma (F11300608) sekä Soidensuojeluohjelma Silmäsvuoma (SSO120550) ja valtion maalla oleva luonnonsuojelualue Silmäsvuoma (SSA120145).

Lupa-alueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse pohjavesialueita.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Ei rajoituksia.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Alueella on mahdollista löytää Au, Ag, Cu, Ni, Pd, Pt, Zn, Pb.

Arvio perustuu alueen aikaisempien luvanhaltijoiden kairaustuloksiin sekä B2Fingoldin tekemiin tutkimuksiin.

3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tietonsa



3.1 Malminetsintälupahakemus 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)

Kittilän kunta
Valtatie 15
99100 Kittilä

Lapin ELY-keskus
Kirjaamo, PL 8060
96101 Rovaniemi

Alakylän paliskunta
Kantola Antti
Kinisjärventie 187
97420 Lohiniva

Metsähallitus
PL 80 (Opastinsilta 12 C)
00521 Helsinki

KELONTEKEMÄN OSAKASKUNTA
C/O MUSTONEN KALERVO KARI JUHANI, MÄKILEHDONTIE 38
99280 KELONTEKEMÄ

KELONTEKEMÄN OSAKASKUNTA
C/O VUOLLI JOUKO HENRIKKI, KELONTEKEMÄNTIE 1022
99290 KELONTEKEMÄ

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Alueelle suunnitellaan lähinnä tarkentavaa timanttikairausta ja geofysiikan mittauksia.

Yllä mainittujen menetelmien lisäksi alueella voidaan käyttää muitakin tutkimusmenetelmiä, joihin kuuluu:

- Geologinen kartoitus ja näytteenotto kivivasaralla
- Moreeninäytteenottoa
- Tutkimusojien kaivaminen
- Pohjamoreeninäytteenotto tela-alustaisella koneella
- Erilaiset tela-alustaiset kallioperäkairausmenetelmät timanttikairauksen lisäksi (mm. RAB- ja TOB-kairaus)

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

Liite 2

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

Hakijalla on 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, siistimisestä ja sen saattamisesta mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan heti maastotutkimusten jälkeen. Kairauspaikat osoitetaan puupaaluilla, Mahdolliset maahan jätetyt maaputket katkaistaan lähellä maanpintaa ja kairareiät tulpataan tarpeen mukaan. Tutkimusojat täytetään tutkimusten päätyttyä. Jälkitoimenpiteitä on käsitelty lisää liitteessä 1.

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

Alueella on suoritettu geofysikaalisia magneettimittauksia dronella, kerätty 135 pohjamoreeninäytettä ja 28 kiviäytettä.

Pohjamoreeninäytteistä saaduista tuloksista parhaat tulokset ovat olleet: 0.059 ppm ja 0.055 ppm kultapitoisuudet. Kiviäytteidien paras kultapitoisuus on ollut 0.0260 ppm.

Yhtiö on käyttänyt noin 100 300 € alueen tutkimiseen vuosina 2021-2024.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Jatkotutkimukset ovat tarpeellisia mineralisaation laajuuden selvittämiseksi. Timanttikairauksilla pyritään vahvistamaan historiallisen aineiston paikkansapitävyys ja selvittämään mineralisaation laajuutta.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Yhtiö katsoo, että koko alueella on mahdollista löytää esiintymiä.

11. Lisätietoja

11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

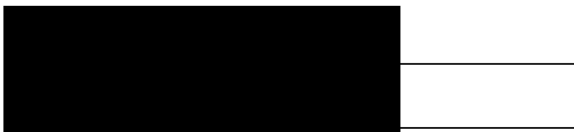
12. Lomakkeen lähettäminen

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

A large black rectangular redaction box covers the signature and name fields. Two horizontal lines extend from the right side of the box, indicating the positions of the signature and name input fields.

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.

Hakemus: Täytäntöönpanomääräys muutoksenhausta huolimatta

B2Fingold Oy hakee malminetsintäluvalle Kiekerömaa 2 (ML2018:0054) täytäntöönpanomääräystä mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Kaivoslain 169 §:n mukaan kaivosviranomainen 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:

- Jatkoaikahakemuksessa mainitut tutkimusmenetelmät eivät eroa laajuudeltaan tai ympäristövaikutuksiltaan aikaisemmin myönnetystä malminetsintäluvasta.
- Toiminta on ollut järjestelmällistä ja tehokasta. Edellisen lupakauden aikana malminetsintään on käytetty 100 304 euroa. Alueella on tehty malminetsintää tutkimussuunnitelman mukaisesti.
- Kiekerömaa 2 malminetsintälupa-alueella suoritettut tutkimukset ovat vahvistaneet alueen malminpotentiaalin. Jatkotutkimukset ovat tarpeen esiintymän laajuuden ja hyödyntämismahdollisuuksien selvittämiseksi.
- Hakija on noudattanut malminetsintälupapäätöksessä annettuja lupamääräyksiä. Lainsäädäntöön perustuvia velvollisuuksia ei ole laiminlyöty.
- Malminetsintälupa voi kaivoslain mukaan olla voimassa yhteensä 15 vuotta ja kyseinen lupa on ollut voimassa 4 vuotta. Yhtiön aikomuksena on jatkaa alueen malmipotentialin selvittämistä vastuullisesti ja kaivoslain edellyttämällä tavalla. Rahoitus ja asiantuntemus esitettyyn toimintaan löytyy, kaivoslain 61 § täyttyy eikä jatkoajan myöntämiselle yhtiön näkemyksen mukaan ole estettä.



MALMINETSINTÄLUPAHAKEMUKSEN KOHTA 4.2 KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA

B2Fingold Oy:n aikomuksena on suorittaa malminetsintäalueella timanttikairausta eli syväkairausta. Kairauksen yhteydessä maanpinnalle kerääntyy kaivannaisjätteen luokiteltavaa kairaussoijaa. Kairaussoija on kairauksen jäädytysveteen sekoittunutta hienojakoista kiviainesta, joka ei yleensä sisällä ihmiselle tai ympäristölle haitallisia aineita. Kairaussoija voi mahdollisesti peittää kasvillisuutta ja vesistöihin joutuessaan aiheuttaa sameutta.

Yhtiö selvittää ennen tutkimusten alkamista ajantasaiset lajitiedot, jotta uhanalaisia lajeja ei vaaranneta. Lupamääräysten mukaisesti uhanalaisten ja rauhoitettujen kasvilajien ympärille jätetään suojavaiohyke, jolloin näiden kasvien ympäristössä kasvillisuuden peittyminen ei ole riskinä. Myös lähteisiin, puroihin ja muihin pienvesiin jätetään lupamääräysten mukainen suoja-alue, jotta kairaussoijaa ei päädy vesistöihin. Kaikkia lupa-alueella työskenteleviä perehdytetään malminetsintä lupapäätöksessä siihen, miten alueella kuulu toimia, jotta tutkimustoimista aiheutuisi mahdollisimman vähän haittaa. Tutkimusten päätyttyä kairauspaikat siivotaan ja ennallistetaan mahdollisimman hyvin sekä tarkistetaan yhtiön toimesta.

Kairauspaikan ympäristön herkkyydestä riippuen kairausta voidaan suorittaa käyttäen suljettua vesikiertoa, jolloin kairaussoija kerätään koneellisesti talteen suoraan vedenkierrosta, tai ilman suljettua vedenkiertoa. Suljettua vesikiertoa käytetään erityisen herkillä alueilla, kuten kosteikko- ja suoalueilla. Kairausurakoitsija tyhjentää säiliönsä sitä varten erikseen varatulle siirtolavalle, jonka sisältö toimitetaan asianmukaiselle jätteenkäsittelylaitokselle kairauksen päätyttyä. Jos kairauspaikan ympäristöä ei ole määritetty erityisen herkäksi suljettua vesikiertoa ei välttämättä käytetä ja kairauspaikalle mahdollisesti kerääntynyt kairaussoija voidaan kerätä säkkeihin ja hävittää asianmukaisesti. Kairaussoijan alkuainepitoisuudet voidaan selvittää pXRF-analysointilla, jotta kaivannaisjäte voidaan hävittää asianmukaisesti. Hyvin vähäistä määrää kairaussoijaa ei kerätä paikalta, mikäli sen lapioimisen katsotaan aiheuttavan aluskasvillisuudelle enemmän haittaa kuin hyötyä.

Pohjavesialueilla kairaamista vältetään, mutta sitä ei olla poissuljettu. Jos pohjavesialueella kairataan, käytetään suljettua vesikiertoa ja kairaussoija kerätään pois maastosta.



Mikäli alueella tavataan sellaisia kivilajeja, joissa voi olla haitallisia aineita, kairaussoija kerätään talteen ja hävitetään asianmukaisesti. B2Fingold Oy:n lupa-alueilla on sulfidipitoisia mustaliuskeita, joissa usein tavataan kohonneita rikkipitoisuuksia. Lisäksi muissa kivilajeissa voi esiintyä vaihtelevia määriä sulfidipitoisia malmeja. Jos kairauksen aikana havaitaan suuria määriä sulfidimineraaleja, kairaussoijan keräämiseen pois kairauspaikalta kiinnitetään erityistä huomiota. Kairaussoijaa ei ole mahdollista palauttaa ottamisaikkaan.

Muodostuvan kairaussoijan määrää on mahdotonta arvioida etukäteen. Aiempien kokemusten perusteella suurin osa kairaussoijasta ei nouse kairareistä pinnalle vaan jää kallioperän rikkonaisuuden vuoksi kallioperän rakoihin.

Tietoa alueesta

Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse luonnonsuojelukohteita eikä pohjavesialueita. Tollovuoma-Silmäsvuoma-Nunaravuoman Natura 2000-alue (FI1300608) sekä Soidensuojeluohjelma Silmäsvuoma (SSO120550) ja valtion maalla oleva luonnonsuojelualue Silmäsvuoma (SSA120145) sijaitsee 100 metrin suojaetäisyyden päässä lupa-alueen luoteispuolella. Lähin pohjavesialue, Tepsa (2261207), on yli 1,5 km etäisyydellä alueen pohjoispuolella. Alueen kallioperä koostuu lähinnä kvartsiitista ja mafisista juonikivistä. Lähistöllä on kartoitettu myös kiille-kloriittiliusketta. Tertiarty Gold yhtiön vuonna 2011 tekemissä kairauksissa lävistettiin erilaisia hiekkakiviä ja gabroa. Yhtiön tiedossa ei ole, että alueelta löytyisi ennestään maa- tai kiviainesjätettä.



Liite 2

Toiminnan vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen, ihmiseen ja maa- tai kallioperään

Ympäristön- ja luonnonsuojelu

Kairakone ja kairauksessa apuna käytettävät huoltokoneet tarvitsevat maastossa noin 10x15 m suuruisen avoimen alueen. Tästä johtuen puita saatetaan joutua kaatamaan kairauspisteeltä tai kulkureitiltä. Puiden poistamista pyritään välttämään ja vähentämään pienillä muutoksilla koneen sijaintiin sekä hyödyntämällä teitä ja luontaisia aukkoja maastossa kulkureitteinä. Koneiden maastoon jättämiä jälkiä voidaan minimoida myös käyttämällä tela-alustaisia koneita ja kulkuneuvoja. Suoalueilla ja kosteikoilla tutkimustoiminta ajoitetaan talvikuukausille. Maastoliikenteen vaikutuksia voidaan lieventää varmistamalla riittävät routa- ja lumipeiteolosuhteet. Tarvittaessa kulkureittejä tai kairapaikkoja voidaan vahvistaa jäädyttämällä. Kairausyksikön käyttämät maastoreitit sekä kairausveden ottoajat suunnitellaan tarvittaessa yhteistyössä maanomistajien kanssa. Mahdolliset vahingot korvataan täysimääräisesti ja korvausmenettelyistä sovitaan aina erikseen maanomistajan kanssa. Metsävahinkojen arvioinnissa voidaan tarvittaessa käyttää puolueetonta metsäasiantuntijaa.

Malminetsintäalue ei sijaitse luonnonsuojelualueella eikä sellaisen välittömässä läheisyydessä. Noin 100 metriä lupa-alueen luoteispuolella sijaitsee Natura 2000-alue Tollovuoma - Silmäsvuoma - Nunarvuoma (FI1300608) sekä Soidensuojeluohjelma Silmäsvuoma (SSO120550) ja valtion maalla oleva luonnonsuojelualue Silmäsvuoma (SSA120145). Hakija katsoo, että tällä etäisyydellä esitetyn kaltainen toiminta ei heikennä luonnonsuojelukohteiden luontoarvoja.

Kasvillisuuteen kohdistuvat vaikutukset syntyvät koneiden ja ihmisten liikkumisesta maastossa sekä koneellista tutkimustoiminnasta. Hakija selvittää vähintään vuosittain ajankohtaiset esiintymätiedot Laji.fi-sivustolta ja tarvittaessa pyytää tarkemmat suojelutoimenpiteet ympäristöviranomaiselta.

Timanttikairauksesta syntyvällä kairaussoijalla voi olla kasvillisuuden peittovaikutuksia kairareian välittömässä läheisyydessä. Hakija pyrkii käyttämään kairausurakoitsijaa, jonka kairakoneissa on soijantalteenottojärjestelmä. Sen ansiosta maanpinnalle nouseva kairaussoija saadaan kerättyä talteen ja hävitettyä asianmukaisesti. Mikäli soijantalteenottoa ei ole saatavilla kairakoneessa, kairaussoija kerätään lapiolla säkkeihin ja kuljetaan pois alueelta. Ympäristön kannalta herkissä kohteissa on käytössä kairausyksikkö soijantalteenottojärjestelmällä.

Maastoajoneuvot ja tutkimuskoneet aiheuttavat jonkin verran melua. Timanttikairauksesta syntyvä melu on lähes jatkuvaa, sillä kairausta suoritetaan samassa paikassa ympärivuorokautisesti. Yhden kairauspisteen kairaus kestää keskimäärin muutamasta päivästä viikkoon. Yleensä kairausta tehdään vain tiettyinä aikoina vuodesta muutamien viikkojen tai kuukausien ajan. Useimmissa meluselvityksissä kairausyksiköstä aiheutuva melu heikkenee merkittävästi jo 50 tai 120 m päästä kairakoneesta. Pohjamoreeninäytteenoton meluhaitat ovat timanttikairausta vähäisempiä, sillä kairaus ei ole jatkuvaa. Näytteenottoa tehdään arkipäivinä päiväsaikaan ja kone viipyy vain hetken



yhdeällä näytteenottopisteellä. Työssä apuna käytettävien moottorikelkkojen, mönkijöiden ja huoltokoneiden aiheuttama melu on hetkellistä ja kohdistuu lähinnä kulkureiteille ja parkkipaikkojen lähistölle. Tutkimuksista aiheutuva melu voi häiritä lintujen pesintää.

Maa- ja kallioperä

Kairakoneilla suoritettava kairaus ja näytteenotto on paikallista ja vähäistä, eivätkä ne aiheuta huomattavaa vahinkoa maa- tai kallioperälle. Moreeninäytteenotossa reikä on halkaisijaltaan vain 3 – 4 cm ja se umpeutuu (ympäröivän maan painon sorruttamana) välittömästi kun kairausputket nostetaan reiästä. Timanttikairauksesta jää kalliioon n. 7–10 cm suuruinen reikä, johon usein jätetään maaputket mahdollisia lisätutkimuksia varten. Maaputket ulottuvat maapinnalta peruskalliioon ja niiden tarkoitus on estää kairareikää sortumasta kasaan.

Vesistöt ja pohjavesi

Malminetsintäalue ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue, Tepsa (12261207), sijaitsee noin 1,5 kilometriä alueen pohjoispuolella. Alueelta ei tunneta luonnontilaisia lähteitä. Mikäli sellaisia havaitaan, hakija suunnittelee toimintansa tavalla, joka ei vaaranna lähteiden luonnontilaa (vesilaki 2.luku 11 §). Toiminnassa noudatetaan ympäristöviranomaisen ohjeita. Lähteisiin jätetään vähintään 30 metrin suojavyöhyke lähteikön reunasta. Suojavyöhykkeellä ei suoriteta malminetsintätöitä, liikuta koneilla tai poisteta kasvillisuutta. Lähteistä ei oteta vettä. Kairausvedenottoa ei tehdä pienistä luonnonvesistöistä kuten purot, norot tai pienet lammet. Koneellisia tutkimuksia sekä puiden ja kasvillisuuden poistoa vältetään pienten luonnonvesistöjen rantojen suojavyöhykkeellä. Purojen ja uomien ylityksiä koneilla vältetään ja niiden ylityksiin pyritään etsimään vaihtoehtoinen reitti. Kairaussoijaa ei pääsetä valumaan puroihin taikka muihinkaan vesistöihin. Timanttikairauksessa tarvittava vesi voidaan tuoda kairauspisteelle ajovetenä, pumpata riittävän suuresta vesistöistä tai ottaa aiemmasta kairareistä. Mikäli kallioperää kairataan, urakoitsijalla on käytettävissä imeytysmateriaaleja, joiden tarkoitus on vähentää mahdollisten häiriötilanteiden vaikutuksia maa- tai kallioperään.

Ihminen

Malminetsintäalueen läheisyydessä sijaitsee yksi lomarakennus. Hakijan näkemyksen mukaan toiminnan vaikutukset lähialueen asukkaisiin ja muihin käyttäjiin on vähäistä ja/tai hetkellistä kun tutkimukset suoritetaan esitetyn kaltaisella tavalla. Tutkimukset pyritään suorittamaan asianosaisia kuullen ja yhteistyössä neuvotellen.

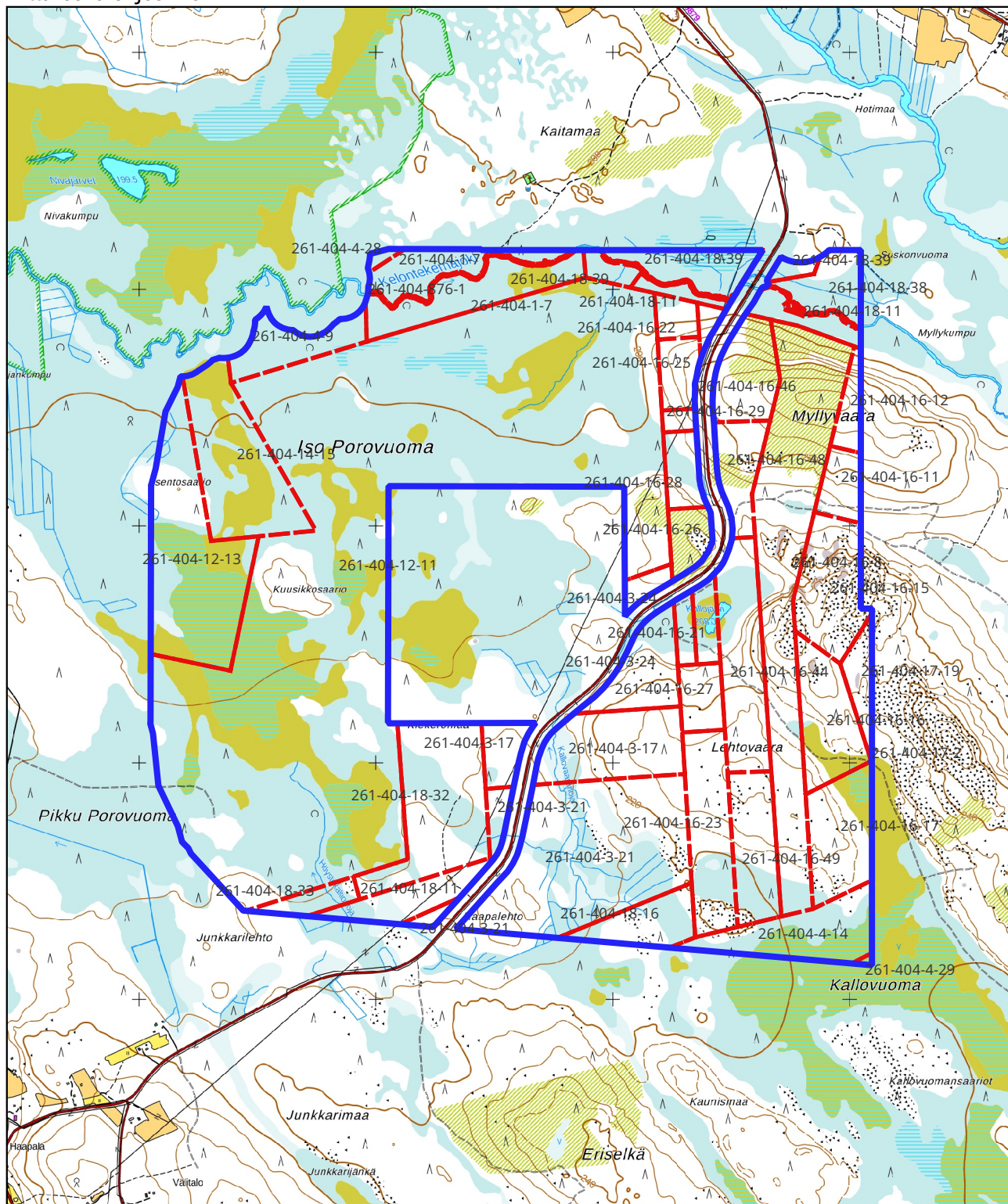
Alueella harjoitetaan poronhoitoa Alakylän paliskunnan toimesta. Tutkimustoiminta suunnitellaan poronhoidon tarpeita kuunnelleen, niin että siitä on mahdollisimman vähän haittaa poronhoidolle. Hakija välttää vahingoittamasta poronhoitoon liittyviä rakenteita maastossa ja tiedottaa paliskuntaa välittömästi havaitsemistaan vaurioista ja turvallisuusriskeistä.

Hakija varmistaa alueen turvallisuuden. Porojen (ja muiden hirvieläinten) sarviin tarttuvia naruja ja lippusiimoja ei käytetä maastossa. Kairauksessa reikään jätettävät maaputket katkaistaan niin läheltä maanpintaa kuin mahdollista (< 10 cm) ja merkitään heijastin- tai puutikulla maastoon. Mikäli kairareistä vuotaa vettä se tulpataan sopivaksi katsotulla menetelmällä (mansetti, sementointi).



Hakija tiedottaa tutkimuksistaan hyvissä ajoin ennen suunniteltujen töiden aloittamista. Tutkimuksista tiedotetaan maanomistajia, paliskuntaa, kaivosviranomaista, Lapin maakuntamuseota, Metsähallitusta ja ELY-keskusta.

Kartta malminetsintäluvhakemusalueesta
Mittakaava ohjeellinen



Malminetsintäluvhakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:25 000
B2Fingold Oy
Kiekerömaa 2
ML2018:0054