

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: Boliden FinnEx Oy  
Lupa-alueen nimi: Sarkaniemi  
Lupatunnus: ML2019:0061  
Alueen sijainti ja koko: Pieksämäki, 285,57 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta kuparia. Suunniteltuja tutkimusmenetelmiä ovat geofysikaaliset mittaukset, geokemiallinen näytteenotto ja syväkairaus.

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 18.11.2019 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### **Hakemuksen nähtävilläolo**

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Pieksämäen ilmoitustaululla, Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Lisätietoja Juho Veijanen puh. 029 5052 137 [juho.veijanen@tukes.fi](mailto:juho.veijanen@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 17.10.2019

Pidetään nähtävänä 18.11.2019 asti.

# MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

## HUOM!

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

- Uusi malminetsintälupahakemus  Jatkoaikahakemus  
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

<b>1.1 Hakija (ei sivuliike)</b> Boliden FinnEx Oy	<b>1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)</b> Kevitsantie 730 99670 PETKULA  puh. 0406606801	<b>1.3 Kotipaikka</b> Sodankylä
<b>1.4 Sähköposti</b> max.forsman@boliden.com		<b>1.5 Y-tunnus</b> 2345662-5
<input type="checkbox"/> 1.6 Virkatodistus (liitteenä)	<input type="checkbox"/> 1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)	

<b>1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan</b> Suunniteltu toiminta tullaan rahoittamaan Boliden FinnEx Oy:n ruotsalaisen emoyhtiön Boliden Minerals AB:n malminetsinnän budjetista.	<b>1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus</b> Yhtiöllä on itsellään riittävä tekninen ja taloudellinen kyky suorittaa malminetsintää toimialueellaan. Yhtiöllä on tarvittava asiantuntemus perusmetallien malminetsintään. Leppävirta-Virtasalmi -alueen malminetsintätiimiin kuuluu 2-3 geologia, geofyysikko ja työvaiheesta riippuen tarvittava määrä teknikoita ja/tai kausiapulaisia.
---	--

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

<b>2.1 Hakijan ehdotus nimeksi</b> Sarkaniemi	<b>2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti</b> Alue sijaitsee Pieksämäen kunnassa Längelmäen, Maaveden ja Sarkaniemen kylissä UTM25 karttalehdillä N5122 ja N5124. Alue on kooltaan 284,08 ha.	<b>2.3 Kaavoitustilanne</b> Tutkimusalue sijoittuu Etelä-Savon maakuntakaavan alueelle. Maakuntakaavassa ei ole merkintöjä hakemusalueella. Pieksämäen rantaosayleiskaavassa on neljä luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää kohdetta. Pieksämäen kunnalle on lähetetty selvityspyyntö kaavoitustilanteesta 13.06.2019.
--	---	---

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Hakemusalueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse Natura- tai muita luonnonsuojelualueita.

Boliden FinnEx katsoo että luonnonsuojelulain 65§:n mukainen Natura-arviointi on tarpeeton ottaen huomioon ettei Natura-alueelle ole suunniteltu malminetsintää tai kulkureittejä.

#### 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Tutkimusalueella sijaitsee museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaan yksi mahdollinen muinaisjäännös. Suunnitellut työt ja kulkureitit tullaan toteuttamaan siten ettei tällä kohdealueella liikuta missään vaiheessa. Kohde liputetaan töitä toteutettaessa siten, että kohdealue on näkyvä ja liikkuminen samalla estetty kohteen päältä. Metsäkeskuksen karttapalvelun mukaan hakemusalueella on myös metsälain mukaisia kohteita.

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

Malminetsintälupahakemusalue sijoittuu kuparipotentialisen, ns. Virtasalmen kolmion pohjoisosaan. Lupa-alue kattaa Outokumpu Oy:n 1964 ja 1980 –luvulla tutkiman Sarkaniemen kupari-etsintäkohteen ja näiden mahdolliset jatkeet etelään, pohjoiseen ja syvyysjatkeet. Sarkaniemen kohde vastaa malmityypiltään ja kivilajeiltaan Virtasalmen Hällinmäen kuparimalmia (kaivos toiminnassa 1966-1983). Outokumpu Oy on tehnyt Sarkaniemen kohteessa geofysikaalisia mittauksia, moreenigeokemiaa ja kymmenen timanttikairareikää.

Sarkaniemen tutkimusalueella odotetaan olevan edellä mainituista syistä pääasiassa kuparia.

### 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)

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Lupaa haetaan neljäksi vuodeksi. Luvan 1. vuoden aikana on tarkoitus käsitellä alueelta kerättyä jo olemassa olevaa aineistoa sekä suorittaa tähän aineistoon perustuvaa geologista mallinnusta. 1. vuoden aikana tullaan suorittamaan myös alueellisia tai kohdennettuja geofysiikaalisia mittauksia sekä syväkairausta. Kairausta suoritetaan arviolta noin 2-3 km. 2. vuoden aikana on 1. vuoden työn perusteella tarkoitus suorittaa mahdollisesti lisää kohdennettua geofysiikan mittausta sekä saatuihin tuloksiin perustuvaa syväkairausta ja/tai tarkentavaa geokemiallista näytteenottoa. Kairausta suoritetaan arviolta noin 1-5 km. 3-4. vuosien aikana tulkitaan 1. ja 2. vuoden aikana saatuja tuloksia sekä suoritetaan tarvittavat mallinnustyöt. Tulkintaan perustuen pyritään rajaamaan kohteita jatkotutkimuksille, jotka käsittävät pääasiassa kairausta ja geofysiikan mittauksia. Jatkokairauksen tarve tulee määrittämään 1. ja 2. vuoden töiden perusteella.

Kairaukseen käytetään urakoitsijasta riippuen yleensä tela-alustaista kairakonetta sekä yhtä tela- tai metsäkonealustaista apukonetta. Tämän lisäksi kairauksen aikana alueella liikkumiseen käytetään urakoitsijan toimesta kesäaikaan mönkijää ja talvella mahdollisesti moottorikelkkaa.

Geokemiallinen näytteenotto tapahtuu, joko kevyellä tela-alustaisella iskuporakalustolla tai lapionäytteenottona.

Bolidenin malminetsintä voi mahdollisesti käyttää kesäaikaan mönkijää ja talviaikana moottorikelkkaa geofysikaalisten mittausten suorittamiseen, kaluston siirtoon ja alueella liikkumiseen.

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Suunnitelluista töistä ei tule syntymään maa- tai kiviainejätettä, jolla olisi vaikutusta ympäristöön.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Suunnitellulla toiminnalla ei normaalitilanteessa ole vaikutusta ihmiseen tai ympäristöön. Yhtiöllä ja sen käyttämällä urakoitsijoilla on olemassa ympäristö- ja työturvallisuusohjeistukset, joita noudattamalla tutkimustöiden mahdolliset negatiiviset vaikutukset niin ympäristöön kuin ihmiselle pyritään minimoimaan.

Tutkimusalueella ei ole luonnonsuojelualueita tai pohjavesialueita. Alueella sijaitsee jonkin verran pysyvää ja kausiasutusta. Raskaammat tutkimustyöt kuten timanttikairaus ja koneellinen maaperänäytteenotto tullaan rajoittamaan parhaimman mökkikauden ulkopuolelle lokakuun ja toukokuun väliselle ajalle mahdollisen häiriön vähentämiseksi. Pohjakartta-aineiston mukaan tutkimusalueella on yksi lähde Hakuniemessä. Tulevat työt suunnitellaan ja toteutetaan siten ettei lähteelle synny vahinkoa.

Metsäkeskuksen karttapalvelun perusteella tutkimusalueella esiintyy 14 metsälakikohdetta, jotka ovat pieniä noroja tai puroja, vähäpuustoisia soita tai reheviä korpia. Metsälain mukaisiin kohteisiin ei kajota eikä niiden luonnontilaisuutta muuteta malminetsintätöiden aikana. Kohteet ovat pieniä ja ne sijoittuvat siten, että ne on helppo kiertää liikuttaessa koneellisesti. Neljä Pieksämäen rantaosayleiskaavassa mainittua luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta (Sammakkolampi, Saviranta, Hakuniemen ojittamaton saniaiskorpi ja Kukonlahden lähde) osuvat metsälakikohteiden kanssa samoille alueille.

Suunniteltuja töitä tehdessä käytetään mahdollisuuksien mukaan jo olemassa olevia teitä ja polkuja, joita alueella on runsaasti ja muutakin vahinkoa pyritään välttämään. Suunnitellut työt tullaan suorittamaan siten, että niistä olisi mahdollisimman vähän haittaa kylien asukkaille, loma-asukkaille sekä ympäristölle. Maastotöistä ilmoitetaan hyvissä ajoin kiinteistöjen omistajille/haltijoille ja heidän mahdolliset toiveet pyritään ottamaan huomioon.

## 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 <small>(liite-tiedosto)</small>	6.4 Käyttötarkoitus ja käytön kesto
<div style="border: 1px solid black; height: 100px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 100px;"></div>

## 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-alueita 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-iatkoajat/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 tarkoitetusta 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 esitetyle toiminnalle ja perustelut

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Tutkimuksissa käytettävä välineistö esim. kaapelit, mittalaitteet ja merkintämateriaalit kerätään talteen välittömästi töiden valmistuttua.

Kairauspisteet, koneiden kulkureitit sekä tienvarsien parkkialueet tarkastetaan nopeasti kairauksen päätyttyä sekä kairausta seuraavan kevään, kesän tai syksyn aikana. Tarkastuksessa varmistetaan tutkimuskohteen yleinen siisteys, turvallisuus ja dokumentoidaan mahdolliset vahingot. Mahdollisten vahinkojen (esim. puusto, tiet) korvaamisesta ja/tai korjaamisesta sovitaan yhdessä maanomistajan/asianosainten kanssa.

Timanttikairuaksessa maaputket saatetaan jättää kairareikiin mahdollisia tulevia kairareikien geofysikaalisia mittauksia varten. Tällöin putket katkaistaan mahdollisimman läheltä maanpintaa ja reikäpaikan sijainti merkitään puutikulla. Maaputkien päähän asennetaan reikähattu ja vettä vuotavat kairareiät tulpataan.

# 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

### 10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

### 10.3 Perustelut alueen rajaukselle

## 11. Lisätietoja

### 11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

## 12. 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).

Allekirjoitus

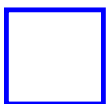
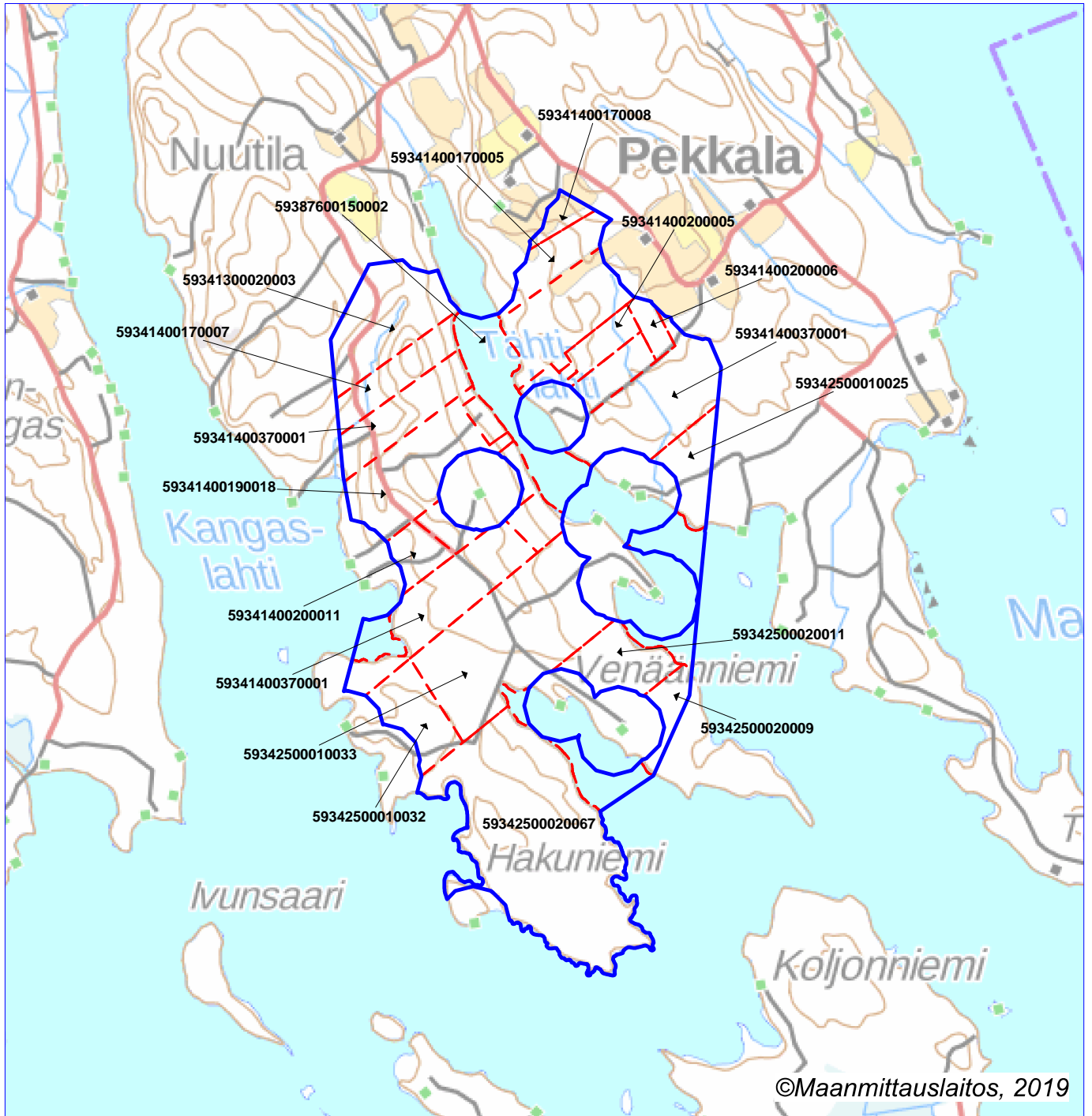
Nimenselvennys

Boliden FinnEx Oy  
2345662-5  
**BOLIDEN**  
Kovitea

### HUOMI!

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.





Malminetsintäluvhakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:25 000

Boliden FinnEx Oy  
Sarkaniemi  
ML2019:0061

