

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen (jatkoaikahakemus)

Hakija: Boliden Kylälahti Oy
Lupa-alueen nimi: Polvikoski
Lupatunnus: ML2013:0059
Alueen sijainti ja koko: Polvijärvi, 171,15 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Yhtiö hakee voimassa olevalle malminetsintäluvalleen jatkoaikaa. Luvan tarkoituksena on paikallistaa uusia malmiesiintymiä Kylälahden kaivoksen läheisyydestä. Yhtiö on suunnitellut suorittavansa alueella geokemiallista näytteenottoa, geofysikaalisia mittauksia ja timanttikairausta.

Yhtiö otaksuu alueelta löytyvän kuparia, sinkkiä, kobolttia, nikkeliä ja kultaa. Alue sijoittuu Kylälahden kaivoksen eteläpuolelle.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 18.3.2017 mennessä lupatunnus mainitun Tukesiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Polvijärven kunnanvirastossa (Polvijärventie 15), Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla: www.tukes.fi/lupahakemuskuulutukset

Lisätietoja Heikki Puhakka puh. 029-5052 201 heikki.puhakka@tukes.fi,
Esa Tuominen puh. 029-5052 018 esa.tuominen@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 16.2.2017

Pidetään nähtävänä 18.3.2017 asti.

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

tukes

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

HUOM!

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

Uusi malminetsintälupahakemus Jatkoaikahakemus
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

ML2013:0059

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike) Boliden Kylylahti Oy	1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero) Kaivostie 9 83700 Polvijärvi puh. 0102710090	1.3 Kotipaikka Polvijärvi
1.4 Sähköposti info.kylylahti@boliden.com		1.5 Y-tunnus 1925412-3

1.6 Virkatodistus (liitteenä) 1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan Suunniteltu toiminta tullaan rahoittamaan Boliden Kylylahti Oy:n ruotsalaisen emoyhtiön Boliden Minerals AB:n malminetsinnän budjetista.	1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus Boliden Kylylahti Oy:n henkilökuntaan kuuluu useita geologeja, joilla on yhteensä useiden vuosikymmenien vankka tietämys Outokumpu -tyyppisten esiintymien geologiasta. Esitettyyn malminetsintään Boliden Kylylahti Oy:llä on oma nk. Near Mine Exploration -tiimi, johon tulee kuulumaan 1-3 geologia riippuen työvaiheesta sekä apuna tarvittava määrä teknikoita.
--	---

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi Polvikoski	2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti Alue sijaitsee Polvijärven kunnassa, Sotkuman kylässä, UTM25 karttalehdellä P5312. Hakemus on kooltaan 170,2 ha.	2.3 Kaavoitustilanne Tutkimusalue sijoittuu Pohjois-Karjalan maakuntakaavan alueelle. Kaavassa Outokumpu-Koli maantien ja Kaavintien risteysalue on taajamaseudun kehittämisen kohdealuetta. Alue menee osittain päällekkäin Polvikosken hakemusalueen kanssa. Hakemusalueen lounaisin nurkka on noin 0,5 km Viinijärvestä, jonka ranta-alueet kuuluvat rantojen käytön kehittämisen kohdealueeseen. Polvijärven kunnalle on lähetetty selvityspyynnöksi kaavoitustilanteesta 12.9.
--	--	---

Lomake jatkuu seuraavalla sivulla >>

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Hakemusalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 -verkostoon kuuluvia tai muita luonnonsuojelualueita.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Hakemusalueella ei sijaitse Museoviraston muinaisjäännösrekisterin perusteella muinaisjäännöksiä. Hakemuksesta on rajattu kaivoslain määrittelemät rajoitukset. Alueella ei ole muualla lainsäädännössä määriteltyjä rajoituksia.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Hakemusalueella oletetaan olevan kuparia, sinkkiä, kobolttia, nikkeliä ja kultaa. Polvikosken hakemusalue sijaitsee noin 2 km lounaaseen Kylylahden kupari-kulta-sinkki -kaivoksesta esiintymän oletetun syvyysjatkuvuuden suunnassa. Alueella ei ole aiemmin suoritettu kairausta mutta sekä lento-että maanpintageofysiikkaan liittyvää aineistoa on saatavilla runsaasti. Lisäksi GTK:n vuonna 2012 raportoiman syväseismisen luotauksen tutkimusalue kattaa hakemusalueen. Perustuen sekä Outokumpu-jakson vanhoihin Keretin ja Vuonoksen malmien esiintymistapoihin että syväseismiseen aineistoon voidaan olettaa että Polvikosken hakemusalueelta on hyvät mahdollisuudet löytää uusi Kylylahden kaltainen esiintymä. Hakemusalue sijoittuu myös suoraan tunnetun Kylylahden esiintymän eteläjatkeelle mahdollistaen Kylylahden tunnettujen malmien syvyysjatkeiden ulottumisen alueelle.

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 kolmeksi vuodeksi. Luvan 1. vuoden aikana on tarkoitus käsitellä alueelta kerättyä jo olemassa olevaa aineistoa, suorittaa tähän aineistoon perustuvaa geologista mallinnusta. Tulkinnassa tullaan hyödyntämään erityisesti COGITO-MIN projektista (kts 10.1 ja 10.2) vuoden 2017 aikana saatavia alustavia mittaustuloksia. 1. vuoden aikana tullaan mahdollisesti suorittamaan myös alueellisia geofysiikan mittauksia ja geokemian tutkimuksia sekä kallioperäkartoitusta. 2. vuoden aikana on 1. vuoden työn perusteella tarkoitus suorittaa kohdennettua geofysiikan mittausta sekä mahdollisesti testata tutkimuksissa nousseita kohteita syväkairauksella. 3. vuoden 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.

Sekä hakemusalueen pohjois- että eteläpuolella risteilee useampia metsäauto-, traktori- ja peltoteitä, joita on suunniteltu käytettävän siirryttäessä tutkimusalueelle. Näin pyritään pitämään uusien kulkureittien tarve mahdollisimman vähäisenä.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Suunnitelluista töistä ei tule syntyään 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

Tutkimusalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse pohjavesialueita, pohjavesien muodostumisalueita eikä Natura 2000 tai muita luonnonsuojelualueita. Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 3,5 km hakemusalueesta koilliseen ja yksityinen luonnonsuojelualue noin 3 km hakemusalueesta lounaaseen. Suunnitelluilla töillä ei tule olemaan vaikutusta kumpaankaan edellä mainituista erityisalueista. Hakija ei ole katsonut tarpeelliseksi laatia erillistä luonnonsuojelulain mukaista Natura-arviota.

Lounaiskärjestään hakemusalue sijaitsee noin 0,5 km:n päässä Viinijärven pohjoisimmista osista. Hakemusalue on maa- ja metsätaloustalusta haja-asutusaluetta noin 3 km Polvijärven taajaman länsi-/lounaispuolella. Topografialtaan alue on varsin loivapiirteistä. Maaperä on lähes kokonaan hiekkamoreenia. Joukossa esiintyy pieniä määriä hiesu- ja savimaata.

ELY-keskuksen vuonna 2014 antaman lausunnon mukaan tutkimusalueella sijaitsee liito-oravan elinympäristö. Malmietsintävaiheiden tarkemmassa suunnittelussa elinympäristö tullaan tarkastamaan ja rajaamaan mahdollisen työalueen ulkopuolelle siten ettei töistä aiheudu vaaraa elinympäristölle.

Suunnitelluja töitä tehdessä käytetään mahdollisuuksien mukaan jo olemassa olevia teitä ja polkuja ja muutakin vahinkoa pyritään välttämään. Suunnitellut työt tullaan toteuttamaan niin, että niistä olisi mahdollisimman vähän haittaa paikallisille asukkaille sekä ympäristölle. Tulevista töistä ilmoitetaan hyvissä ajoin kiinteistöjen omistajille/haltijoille ja heidän mahdolliset toiveet pyritään ottamaan huomioon malmietsintätöiden suunnittelussa ja/tai suorittamisessa.

6. Ilmoitus malmietsintäalueelle rakennettavista väliaikaisista rakennelmista



6.1 Hakija ei aio rakentaa malmietsintäalueelle väliaikaisia rakennelmia

6.2 Työstä vastaa	6.3 Rakennelmien tiedot ja sijainti <small>(ilme- tiedot)</small>	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)
Lausuntopyyntö on lähetetty Polvijärven kunnalle 12.09
- 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 liittyy 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

Hakija pitää tarpeettomana erillisen vakuuden asettamista ottaen huomioon annettavat lupamääräykset (määräys vakuuden asettamiseksi) ja hakijan vakavaraisuus.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Kairausurakoitsijat siistivät kairauspaikat mahdollisimman lähelle alkuperäistä kuntoa siten, ettei maastoon jää ylimääräisiä esineitä tai muuta vastaavaa. Kairareikiin mahdollisesti jätettävät suoja-putket katkaistaan mahdollisimman läheltä maanpintaa, korkitetaan ja merkataan puupaaluin. Kairaustutkimuspaikat käydään tarkastamassa mahdollisten vahinkojen varalta ja asianmukaiset korvaukset suoritetaan asianosaisille. Muut suunnitellut työt eivät jätä jälkiä maastoon.

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

Ennen vuotta 2016 Kylylahden esiintymän ympäristöön kohdistetut tutkimukset ovat olleet perin vähäisiä johtuen alueen tutkimusten painottumisesta Kylylahden kaivospiirin alueelle. Vuoden 2016 aikana Boliden Kylylahti viimesteli maastomagneettiset mittaukset sekä aloitti kairaukset Polvikosken lupa-alueen pohjoispuolella sijaitsevalla Kylylahti 2-4 lupa-alueella. Näiden tutkimusten pohjalta tullaan saamaan aineistoa, joka määrittää myös Polvikosken lupa-alueelle suunniteltuja malminetsinnän tutkimuksia lähivuosille.

Edellä mainittujen lisäksi vuonna 2016 Kylylahden esiintymän alueella ja lähiympäristössä aloitettiin laajamittainen COGITO-MIN tutkimushanke yhteistyössä Boliden Kylylahden, Helsingin Yliopiston, GTK:n, Varsovan geofysikaalisen instituutin sekä useiden urakoitsijoiden kesken. Hankkeen tarkoituksena on kehittää uusia geofysiikan menetelmiä syväalmien etsintään. COGITO-MIN projektin tutkimus-/testausalue kattaa myös osia Polvikosken hakemusalueesta.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Polvikosken aluetta voidaan pitää potentiaalisena Kylylahden tunnetun malmin syvyysjatkeelle tai kokonaan uusille Kylylahti-tyyppin malmilöydöksille.

Aikaisemmin GTK:n toimesta toteutettujen heijastusluotauksien sekä olemassa olevan geologisen aineiston perusteella tiedetään, että tutkimusalueella esiintyy OKU-jakson kivilajeja sekä tyyppiä rakennepiirteitä, joiden tiedetään mahdollistavan Kylylahti-tyyppiset malmiesiintymät. Tutkimusalue myös sijoittuu suoraan tunnetun Kylylahden esiintymän eteläjatkeelle mahdollistaen Kylylahden tunnettujen malmien syvyysjatkeiden ulottumisen alueelle.

Tutkimusalueella suoritetut tutkimukset ovat ennen vuotta 2016 olleet vähäisiä johtuen alueen tutkimusten painottumisesta Kylylahden kaivospiirin alueelle. Boliden Kylylahti osallistuu vuonna 2016 käynnistyneeseen COGITO-MIN hankkeeseen, jonka tarkoituksena on kehittää geofysiikan mittausmenetelmiä syväalmienetsintään. Projektissa kehitettävät menetelmät perustuvat heijastusluotauksiin. Projekti on kolmivuotinen ja projektista saatava geofysiikan aineisto voi tulla luomaan uusia kohteita lupa-alueelta suoritettavaan malminetsintään vuosien 2017-2018 aikana.

Polvikosken lupa-alueen sijoittuminen nykyisen Kylylahden kaivoksen välittömään läheisyyteen lisää alueen kiinnostavuutta malminetsintämielessä. Mahdolliset uudet löydökset alueelta voisivat olla hyödynnettävissä osittain nykyisen kaivosinfrastruktuurin tukemana ja toisivat arvokasta lisätyötä Boliden Kylylahden omistamalle Luikonlahden rikastamolle.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Lupa-alue on rajattu geologiseen sekä geofysikaaliseen mittausaineistoon perustuen siten, että se kattaa erityisesti geofysiikan lentomittausaineistosta tulkitun anomalian yksikön, johon myös Kylylahden esiintymä sijoittuu. Kylylahden esiintymän, tunnettujen malmien rakenteiden ja alueellisen geofysikaalisen sekä geologisen aineiston perusteella on mahdollista, että malmia isännöivät isäntäkivet sekä rakenteet jatkuvat lupa-alueelle mahdollistaen uusien sulfidisten esiintymien löytymisen.

Haettava lupa-alue on malminetsinnällisessä mielessä ennestään jo hyvin rajallinen. Hakemusalueella suurin potentiaali hyödynnettävissä olevan esiintymän löytymiseen on yli 600 metrin syvyydessä perustuen Boliden Kylylahden ja muiden toimijoiden suorittamiin kairauksiin hakemusalueen pohjois- ja koillispuolella. Lupa-alueen koko ja muoto on säilytetty ennallaan ottaen huomioon malminetsinnän kohdealueen saavutettavuus timanttikairauksella hakemusalueelta käsin.

11. Lisätietoja

11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Lisätietoja lupahakemukseen liittyen antaa tarvittaessa

Teemu Törmälehto

teemu.törmälehto@boliden.com

050 599 9680

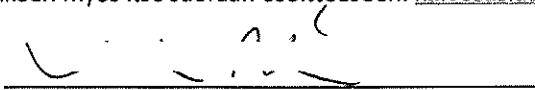
12. Lomakkeen lähettäminen

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.

Allekirjoitus



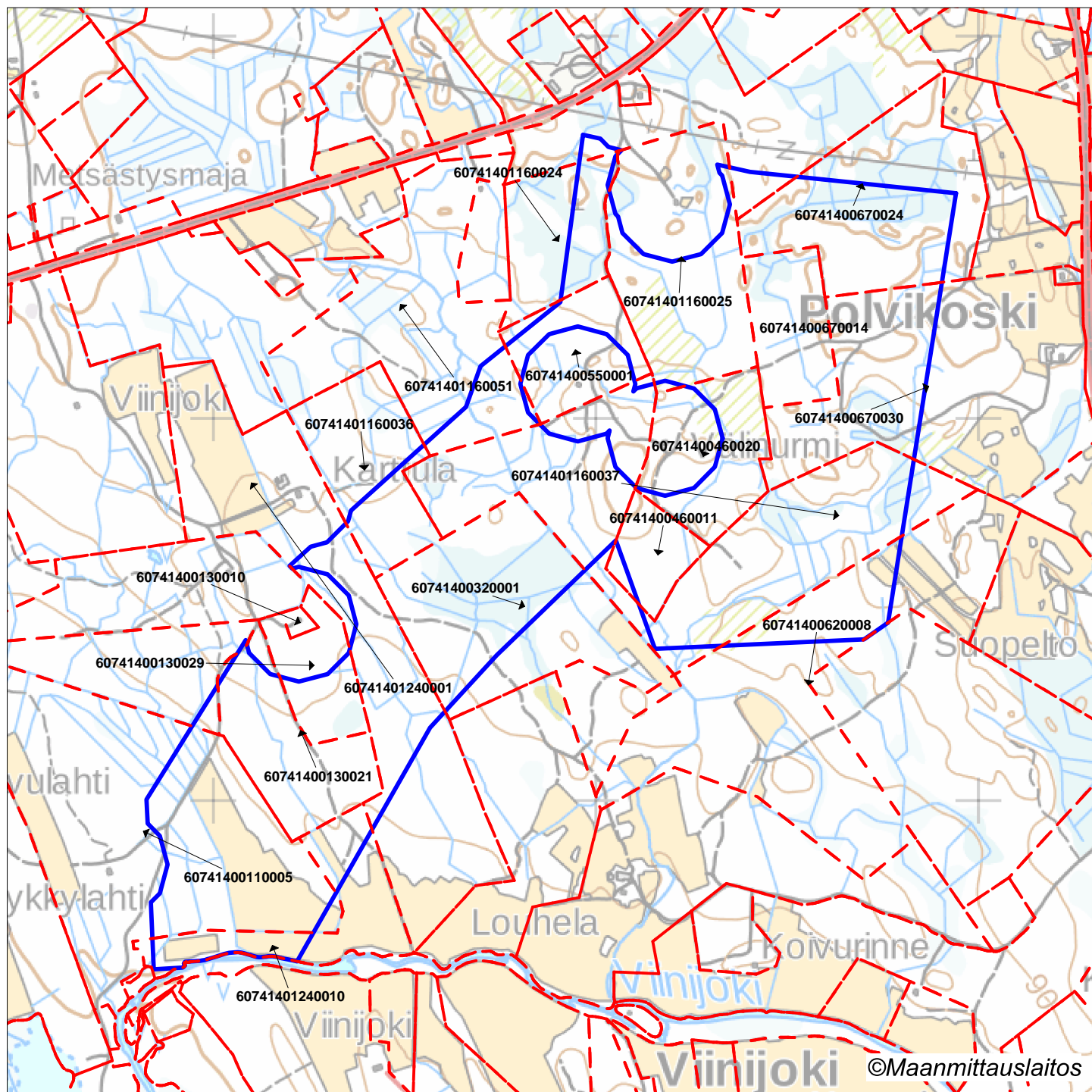
Nimenselvennys

ANTTI PIIKKO

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.



 Malminetsintälupa-alue

 Kiinteistörajat

Mittakaava 1: 15 000

Boliden Kylylahti Oy
Polvikoski
ML2012:0154

