

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen (jatkoaikahakemus)

Hakija: Nordic Mines Marknad AB
Lupa-alueen nimi: Laiva 1, 4-5
Lupatunnus: ML2013:0054
Alueen sijainti ja koko: Raahen kaupunki, 40,95 ha

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Alueelle on suunniteltu tutkimusohjelma, joka perustuu ensisijaisesti geokemialliseen näytteenottoon. Näytteitä on tarkoitus ottaa lapiolla kaivamalla ja koneellisesti kairaamalla. Lupaavimista kohteista on tarkoitus myös ottaa näytteitä timanttikairaamalla. Lisäksi on suunniteltu käytettäväksi tarpeen mukaan geologista kartoitusta, geofysikaalisia mittauksia ja tutkimuskaivantojen tekemistä.

Alue sijoittuu Laivan kultakaivoksen viereen ja luvan tarkoituksena on tutkia esiintymän mahdollisia jatkeita. Lupa-alueella on aiemmin ollut hakijan samannimiset valtaukset. Jatkolupaa haetaan kolmeksi vuodeksi.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 10.4.2017 mennessä lupatunnus mainitun Tukesiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Raahen kaupungin raatihuoneella (Rantakatu 50), 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 10.3.2017

Pidetään nähtävänä 10.4.2017 asti.

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

HUOM!

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

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

8863/1,4,5

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike)

Nordic Mines Marknad AB

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Nordic Mines AB filial Finland
Ylipääntie 637
92220 Piehinki
yht.henk. Peter Finnäs
puh. 08-229400

1.3 Kotipaikka

Uppsala, Sverige

1.4 Sähköposti

finnas@nordicmines.se

1.5 Y-tunnus

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Nordic Mines on useamman vuoden tutkinut Laivan kultakaivos alueen ympäristöä Raahessa hyvällä menestyksellä. Laiva kohteen rahoitus tulee yhtiön omasta budjetista. Nordic Mines AB on osakeyhtiö listautunut Tukholman pörssissä. Yhtiön Laivan kultakaivoksen tuotanto on käynnistynyt v 2011. Ajatuksena on että malminetsinnän rahoitus jatkossa syntyy kaivoksen tuotantovoitosta.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Nordic Mines AB on tehnyt malminetsintätyötä suomessa vuodesta 2005. Malminetsinnän päällikkönä toimii Peter Finnäs (Fil.Mag geologia). Hän on toiminut kaivos ja malminetsintäalalla vuodesta 1993. Yhtiön malminetsintähenkilökuntaan Kuuluu Minna Jakobsén (Fil.Mag geologia), Timo Aalto (Lutk. geologia) sekä Sebastian Åbacka (Nat.Kand geologia). Lisäksi yhtiön ylimmällä johdolla ja hallituksella on vankka kokemus kaivos ja malminetsintätyöstä. Yhtiö pyrkii palkkaamaan kesäapulaisiksi alan opiskelijoita.

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

2.3 Kaavoitustilanne

Alue on yleiskaavan piirissä, alue on varattu kaavassa kaivostoiminnalle.

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alueilla ei ole luonnonsuojelukohteita

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Laiva kaivoksella louhitaan kultamalmia. Alue kuuluu samaan geologiseen ympäristöön ja alueen geokemiallinen näytteenotto osoittaa että alueella saattaa esiintyä Laiva mineralisaation jatkeita.

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 koskevasta suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Nordic Mines käyttää pääsääntöisesti geokemiallisia tutkimusmenetelmiä malminetsintätyössään. Malminetsinnän jokaisessa vaiheessa käytetään systemaattista näytteenottoa. Yhtiön malminetsintästrategian mukaan ensimmäisessä vaiheessa kerätään näytteitä pintamoreenista kaivamalla siihen n 0,5 - 1 metrin syvyinen kuoppa halkaisijaltaan n30 cm. Kuopan pohjasta otetaan n. 1 kg näytettä, joka analysoidaan laboratoriossa. Tämä vaihe on Tormuan alueen etsintätyössä jo suoritettu. Seuraavassa tutkimusvaiheessa otetaan näytteitä pohjamoreenista sekä kalliopinnasta yhtiön omalla kairauskoneella. Kolmannessa vaiheessa tehdään näytteenottoa kalliosta timanttikairausmenetelmällä. Näitten lisäksi voidaan suorittaa geologista kartoitusta, geofysikaalisia mittauksia, sekä tutkimusojien (monttujen) kaivauksia. Ennen mahdollisen kaivoslupahakemuksen jättämistä on myös suoritettava koerikastus. Tässä vaiheessa kalliota on irrotettava räjäyttämällä n 500 - 1000 tonnia ja louhe on kuljetettava koerikastuslaitokselle kuorma-autoilla.

Koneellista pitamoreeni sekä pohjamoreeni että kalliopinnan näytteenottoa tullaan jatkamaan. Yhtiö käyttää tässä työssä omia kairauskoneita, joilla on omat koulutetut kairaajat. Nämä koneet ovat metsäkonealustalle rakennettuja kairausyksiköjä jotka ovat painoltaan n. 10 tonnia. Koneet ovat kaksiosaisia 1: ohjausyksikkö, jossa moottori ja ilmanpaine- kompressori sekä 2. kairausyksikkö. Yksiköillä on suuret kumipyörät jotka yhdistyvät kevyellä telaketjulla ja tämä pienentää maapohjaan kohdistuvaa painetta. Pahkalammen syväkairaustössä tulemme käyttämään alan koneiden urakoitsijoiden, kuten esimerkiksi SMOY:n ja Kati Oy:n timanttikairausyksiköjä. Kairausyksikköjen henkilökuunta liikkuvat alueilla moottorikelkoilla tai mönkijöillä. Mahdollisissa kaivuutöissä käytetään keskiraskaita (10-20t) kaivinkoneita. Henkilökuunta saattaa liikkua alueella maastoautoilla, moottorikelkalla tai mönkijällä käyttäen hyväksi metsäteitä tai -uria mahdollisuuksien mukaan.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Pintamoreeninäytteenoton ja kairausvaiheen työstä ei synny juuri ollenkaan jätettä. Kairauksista syntyy pieniä määriä soraa joka jää kairauspaikan viereen. Nämä jäljet katoavat muutamassa vuodessa. Mahdolliset jätteet jotka syntyvät korjauksien, öljynvaihdon tai muun vastaavanlaisen toiminnan tuloksena kuljetetaan pois jätekeräyspisteille tai ongelmajäteasemille. Alueella ei säilytetä jäteöljyastioita. Koneet ovat varusteltu öljynimeytysmateriaaleilla mahdollisia öljyvotoja varten. Kaadetusta puustosta maksetaan maanomistajille korvaukset, sen lisäksi hän voi pitää kaadetut puut. Mahdollisten kaivantojen jäljet maisemoidaan vastaamaan ympäristöä. Mahdollisesta koelouhinnasta ei synny alueelle jätettä sillä räjäytetty louhe kuljetetaan koerikastamolle ja toimenpiteestä syntynyt maanpoistoalue peitetään ja maisemoidaan. Mahdollinen koelouhinta tulee myös vaatimaan lupamenettelyn, jossa tarkemmin selvitetään toimenpidettä ja sen vaikutuksia. Kairauksien maaputket katkaistaan maapinnan tasolle tai poistetaan kokonaan. Laiva kaivoksella on myös jätteenkeräyspisteet jossa mahdollinen muu jäte voidaan lajitella.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Moreeninäytteenotolla ei ole vaikutuksia luontoon tai ympäristöön. Koneellinen näytteenotto jättää väliaikaisia jälkiä ympäristöön, kuten renkaiden ja telaketjujen jäljet. Kairauksista syntyy pieniä määriä soraa joka jää kairauspaikan viereen. Koneiden reitiltä joudutaan kaatamaan jonkin verran puustoa josta maksetaan maanomistajille korvaukset. Yhtiö on sitoutunut seuraamaan SweMin:in ja FinnMin:in ohjeistuksia ympäristöystävällisestä malminetsintätyöstä sekä tietenkin noudattamaan vallitsevaa ympäristölainsäädäntöä.

Moreeninäytteenotolla ja koneellisella työllä ei ole juurikaan vaikutusta maa ja kallioperään. Suurempaa vaikutusta maaperään voi esiintyä jos kaivetaan tutkimusojia tai monttuja. Myös nämä vaikutukset pystytään minimoimaan kaivamalla mahdollisimman pieniä ja kapeita oja, ei kuitenkaan niin että turvallisuus vaarantuisi. Mahdolliset kaivetut alueet peitetään ja maisemoidaan vastaamaan ympärillä olevaa maastoa. Kallioperään syntyy vaikutuksia lähinnä jos alueella suoritetaan koelouhinta. Silloin kalliosta irrotetaan räjäyttämällä 500 -1000 tonnia louhetta. Myös nämä mahdolliset koelouhokset peitetään ja maisemoidaan jos työ ei johda kaivostoimintaan.

Ainoastaan mahdolliset koelouhokset voivat vaikuttaa vesistöihin ja pohjaveteen. Mikäli koelouhos jossain vaiheessa päätetään tehdä se tulee vaatimaan lupamenettelyn, jossa tarkemmin selvitetään toimenpidettä ja sen vaikutuksia.

Vaikutukset ihmisiin oletetaan olevan hyvin pienet. Mahdollinen alueen virkistyskäyttö (marjastus, sienestys ja metsästy) saattaa tilapäisesti häiriintyä koneiden äänistä, toki alueen hetkellinen malminetsintätyö häiritsee luultavasti vähemmän kuin lähialueella oleva kaivostoiminta.

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 yhteisaluella (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

Pidämme vakuuden asettamista tarpeettomana sillä toiminnalla ei synny merkittäviä vahinkoja, joita ei pystyisi korvaamaan normaalilla korvausmenettelyllä (esim. puustolle ja maastolle syntyvät haitat)

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Hakemusvaiheessa on vaikea esittää jälkihoitotoimenpiteitä toiminnan lopettamista varten kun ei vielä tiedetä kuinka mittavia töitä alueella tullaan suorittamaan. Yleisesti voidaan sanoa että alue hoidetaan niin että ympäristöön mahdollisimman vähän jälkeä. Kaikki mahdolliset kaivannot peitetään ja maisemoidaan. Kaikki mahdolliset taukotuvat poistetaan. Maanomistajille ilmoitetaan jälkihoitotoimenpiteiden saatettua loppuun tarkistusta varten. Jos alueella suoritetaan mittavia töitä tullaan tarkempi suunnitelma jättämään myöhäisemmässä vaiheessa.

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

Kyseiset valtaukset johon nyt haetaan kaivoslain mukaista jatkoaikaa, sisältyvät nykyään suurilta osin Laiva kaivospiiriin ja sen apualueeseen.

Nyt kaivospiiriin ulkopuolelle jäävien osia halutaan jatkossa tutkia tarkemmin.

Valtauksilla on vuosien 2005 -2010 välillä 18 syväkairausreikää yht. 2 700 m joiden kustannukset ovat n. 300 000 €. Näitten lisäksi on valtauksilla tehty runsaasti geokemiallista näytteenottoa pintamoreenista, pohjamoreenista sekä kalliopinnasta.

Pintamoreeninäytteitä on otettu 310 pisteestä joiden kustannukset ovat n. 14 500 €.

Pohjamoreeni ja kallioperänäytteitä on otettu 264 pisteestä. Näiden kustannukset 120 000 € sisältäen palkkakustannukset.

Malminetsintään näillä kolmella valtausalueella on sijoitettu yhteensä n. 430 000 €.

Kaiken kaikkiaan Laivakankaan alueella on kairattu yli 76 000 m ja otettu tuhansia geokemiallisia näytteitä pinta ja pohjamoreenista sekä kalliopinnasta. Malminetsintään oli sijoitettu kaiken kaikkiaan n. 10 000 000 € vuoteen 2013 mennessä.

Kyseiset valtausalueet rajoittuvat kaivospiiriin ja apualueeseen ja kuuluvat myös keskeiseen tutkimusalueeseen josta mahdolliset mineralisaatioiden jatkeet saattavat löytyä lisätutkimuksien ansiosta.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Jatkotutkimuksissa jatketaan pohjamoreenin ja kalliopinnan näytteenottoa koneellisena työnä jota voidaan tehdä ympäri vuoden. Riippuen tuloksista alueille saatetaan myös tehdä koneellista syväkairausta sekä montutusta. Laskemme että pystymme suorittamaan työt kolmessa vuodessa ja arvioimaan mahdollisesta kaivospiirin laajenuksesta.

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.

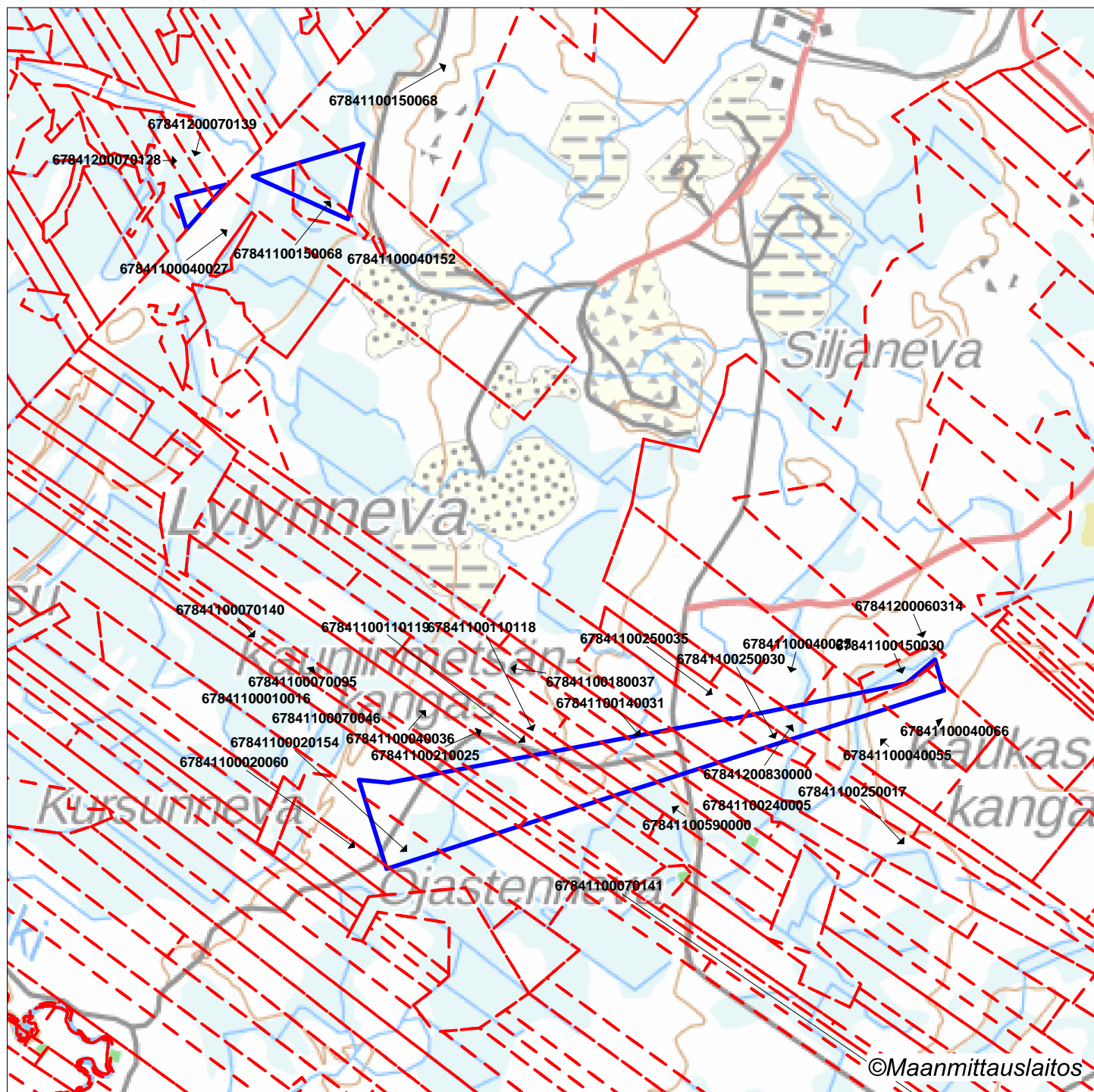
Allekirjoitus _____

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.



 Malminetsintäalue

 Kiinteistörajat

Mittakaava 1: 20 000

Nordic Mines Marknad AB
Laiva 1, 4-5
ML2013:0054

