

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: Oy Fennoscandian Resources Ab  
Lupa-alueen nimi: Karhumäki 1  
Lupatunnus: ML2019:0113  
Alueen sijainti ja koko: Lapua, 964,99 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta grafiittia. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset, koekairaus ja tutkimusojien teko.

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 3.5.2021 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 Tukesin internet-sivuilla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Lisätietoja Esa Tuominen puh. 029 5052 018 [esa.tuominen@tukes.fi](mailto:esa.tuominen@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 31.3.2021

Pidetään nähtävänä 3.5.2021 asti.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisusta.

# MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

Tyhjennä lomake

## HUOM!

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

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus  
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

ML2019:0113

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

### 1.1 Hakija (ei sivuliike)

Oy Fennoscandian Resources  
Ab

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Puolalanpuisto 2b C 12, 21100  
Turku  
Puh. 050-5877246

### 1.3 Kotipaikka

Turku

### 1.4 Sähköposti

rasmus.blomqvist@beowulfminin  
g.com

### 1.5 Y-tunnus

2472202-4

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Suunniteltu toiminta tullaan rahoittamaan Oy Fennoscandian Resources Ab:n emoyhtiön Beowulf Mining Plc:n malminetsinnän budjetista.

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Kurt Budge, kaivosinsinööri. Yli 20 vuoden kokemus malminetsinnästä ja kaivostoiminnasta Englannissa, Ruotsissa ja Afrikassa.

Rasmus Blomqvist, geologi. Yli 10 vuoden kokemus malminetsinnästä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa.

Sauli Raunio, geologi. Kolmen vuoden kokemus malminetsinnästä Suomessa.

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

### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Karhunmäki 1

### 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

964,99 ha  
Lapua

### 2.3 Kaavoitustilanne

Lapuan kunnan maankäyttöinsinööri Markku Turjalta saadun tiedon mukaan (6.4.2020) alueella ei ole voimassa olevaa asema- tai osayleiskaavaa.

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alue ei sijaitse luonnonsuojelualueilla tai suojeluohjelmiin kuuluvilla alueilla.

#### 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

-

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

Grafiitti. Aiemmat tutkimukset, kairaukset, kartoitukset ja geofysikaaliset mittaukset viittaavat selvästi siihen, että alueella saattaa esiintyä taloudellisesti hyödynnettävää grafiittimalmia.

Grafiitin pitoisuutta ja laatua on tutkittu eri analyysimenetelmillä ja alueen näytteistä on tehty alustavia rikastustestejä. Tähän asti tehdyt maastotyöt ja tutkimustulokset ovat osoittaneet että tutkimusalueelta löytyy vaihtelevia määriä sekä hyvänlaatuista että karkearakeista grafiittia. Kemiaaliset analyysit osoittavat siihen, että grafiittipitoisuus vaihtelee 1-10% välillä.

### 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)

Lapuan kunta  
Valtuustontie 8, 62100 Lapua

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Vuosina 2020-2021 on suunniteltu lisää kartoitusta, geofysiikkaa, koekairauksia (yhteensä ~1000 m) ja tutkimusojia auttamaan tarkemmin selvittämään grafiittimalmin laatua, pitoisuutta ja kokoa. Tutkimukset jatkuu välittömästi jos grafiitin laatu ja määrä osoittautuu kannattavaksi. Mahdollisiin jatkotutkimuksiin sisältyy lisäkairauksia, malmiarvion laskeminen, rikastuskokeita ja muita metallurgisia testejä. Malminetsintälupaa haetaan neljäksi vuodeksi.

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kaivannaisjätteitä ei synny. Jos paljastetaan kallio niin entisöidään alue. Kairauksesta saattaa syntyä pieni määrä kairaussoijaa, joka tarvittaessa otetaan talteen ja poistetaan tutkimusalueelta.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Suunnitellut toimenpiteet ovat tavanomaisia malmitutkimuksia joiden vaikutukset vesistöihin, pohjavesiin, ihmisiin ja maa- tai kallioperään ovat hyvin vähäiset tai niitä ei ole lainkaan. Vaikutuksia ympäristön- tai luonnonsuojeluun ei ole. Malminetsintä ja näytteenotto tehdään luonnonsuojelulain 65§:n edellyttämällä tavalla. Olennaisia määriä vettä ei käytetä, eikä päästöjä vesistöihin tai pohjavesiin tapahdu. Kairauksessa syntyvä kiviä, ns. kairaussoija, kerätään tarvittaessa talteen ja kuljetetaan pois alueelta jätteenkäsittelylaitokseen. Suojelun kannalta olennaisiin luonnonarvoihin - luonnontilaisiin jokireitteihin - ja niiden ekologiseen toimintakykyyn ei vaikuteta. Kairaus- ja muu kalusto tuodaan alueelle käyttäen mahdollisuuksien mukaan maastossa jo olevia kulku-uria.

Tela-asusteiset kairauskalustoyksiköt kuljetetaan tutkimusalueelle niin, että mahdollisimman vähän vahinkoa aiheutuu maapinnalle. Mahdolliset vahingot entisöidään tai korvataan maanomistajille. Kairaukset saattaa aiheuttaa jonkun määrän melua.

## 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

Hakija ehdottaa vakuudeksi 10 000,00 euroa. Alueelle suunnitellut tutkimukset ovat kallioperäkartoitusta, geofysikaalisia mittauksia, koneellista maa- ja kallioperänäytteenottoa sekä tutkimuskaivantoja.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Kun malminetsintälupaan perustuva toiminta alueella päättyy, malminetsintäalueen saatetaan välittömästi yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon: tutkimuskaivannot täytetään ja maisemoidaan, ja kairanreikien suojaputket katkaistaan 10-20 senttimetriä maan pinnan yläpuolelta, hatutetaan ja jätetään paikalleen mahdollisten myöhempien alueella tahtävien jatkotutkimusten ja -luotausten varalta. Vettä vuotavat kairareivät tukitaan. Suojaputket poistetaan mikäli maanomistaja niin haluaa. Alueelle ei ole tarkoitus rakentaa väliaikaisia rakennelmia. Alueella käytetyt laitteet poistetaan. Alue kunnostetaan ja siistitään siltä osin kun yhtiön malminetsintätoimenpiteet ovat aiheuttaneet tähän tarvetta, ja alue saatetaan mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan. Yhtiö tekee kirjallisen ilmoituksen kaivosviranomaiselle, malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille sekä muille oikeudenhaltijoille, kun yllä kuvatut toimenpiteet on saatettu loppuun. Ilmoitus sisältää tiedot jälkitoimenpiteiden päättymispäivästä sekä kuvauksen toteutetuista jälkitoimenpiteistä.

# 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

#### Yhteystiedot:

Rasmus Blomqvist  
Puolalanpuisto 2b C 12, 20100 Turku  
Puh. 050-5877246  
rasmus.blomqvist@beowulfmining.com

Sauli Raunio  
Puh. 040-0645264  
sauli.raunio@beowulfmining.com

## 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

Tulosta lomake

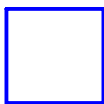
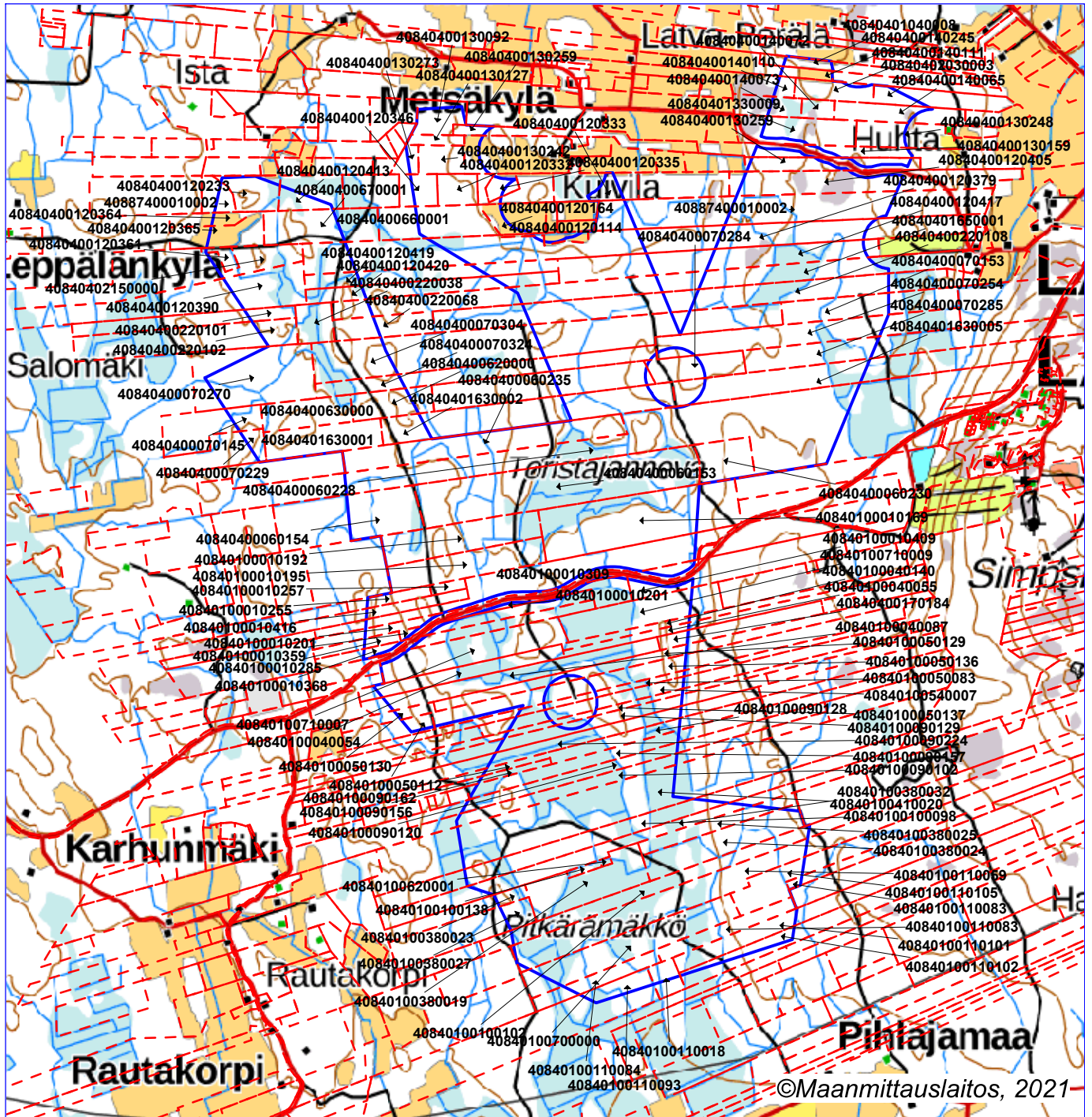
Tallenna ja lähetä lomake

### 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.





Malminetsintäluopahakemusalue

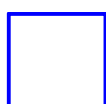
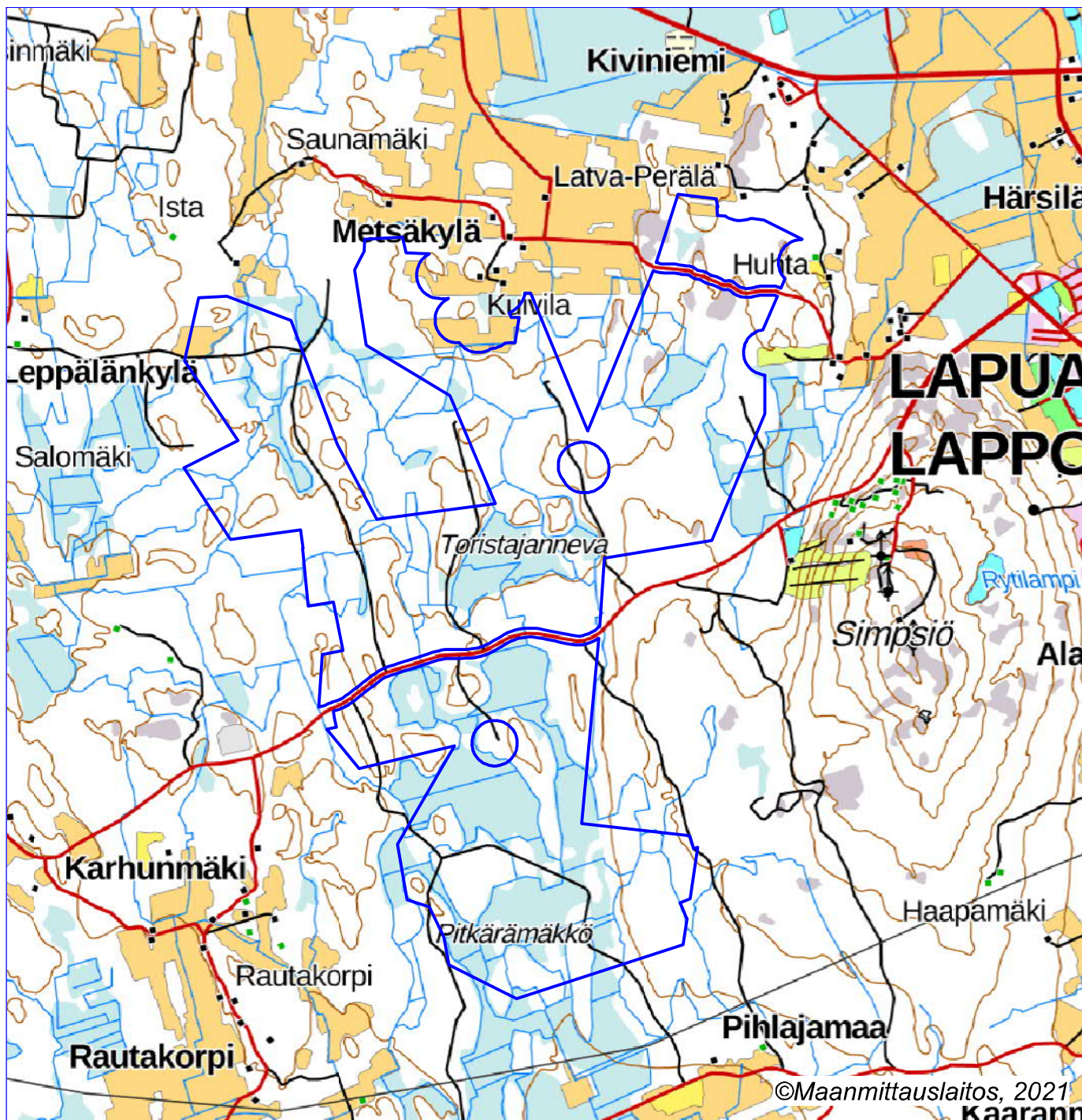


Kiinteistörajat

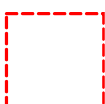
Mittakaava 1:34000

Oy fennoscandian Resources Ab  
Karhumäki 1  
ML2019:0113





Malminetsintälupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:40000

Oy Fennoscandian Resources Ab  
Karhumäki 1  
ML2019:0113

