

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen sekä täytöntöönpanomääräyshakemuksen**

Hakija: Keliber Technology Oy  
Lupa-alueen nimi: Rapasaari  
Lupatunnus: ML2018:0121  
Alueen sijainti ja koko: Kaustinen ja Kokkola, 64,90 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta litiumia. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset, lohkare-etsintä, moreeninäytenotto ja syväkairaus.

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 25.3.2024 mennessä lupatunnus mainiten Tukesiin, osoitteeseen PL 66 (Opastinsilta 12B) 00521 Helsinki, 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>

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Kaustisen kunnan ja Kokkolan kaupungin verkkosivuilla.

Lisätietoja Susanna Sova puh. 029 5052 269 [susanna.sova@tukes.fi](mailto:susanna.sova@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 15.2.2024

Pidetään nähtävänä 25.3.2024 asti.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisusta.

## MEDDELANDE OM KUNGÖRELSE

Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes) kungör med stöd av 40 § i gruvlagen (621/2011) en:

### **ansökan om malmletningstillstånd och ansökan om verkställighet av beslut trots att ändring sökts**

Sökanden: Keliber Technology Oy  
Tillståndsbeteckning: ML2018:0121  
Tillståndsområdet namn: Rapasaari  
Områdets läge och areal: Kaustinen ja Kokkola / Kaustby och Karleby, 64,90 ha

### **Beskrivning av verksamheten enligt ansökan**

Ansökare söker i området efter litium. Forskningsmetoder inkluderar till exempel geofysiska undersökningar, stenbrytning, moränprovtagning och djupborrning.

### **Åsikter och anmärkningar**

Åsikter och anmärkningar kan skickas genom att uppge tillståndskod **ML2018:0121** senast den 25 mars till Tukes, adress PL 66 (Opastinsilta 12 B) 00521 Helsinki, eller elektroniskt som doc- eller rtf-fil till [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi).

### **Framläggande av ansökan**

Kungörelsehandlingarna hålls framlagda för allmänheten på Kaustby kommuns och Karleby stadens webbplats och på Tukes webbplats <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

### **Ytterligare information**

Susanna Sova, tfn 029 5052 269, [susanna.sova@tukes.fi](mailto:susanna.sova@tukes.fi) eller [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kungörelse utfärdad 15.2.2024

Hålls framlagd till 25.3.2024

Delgivning ska anses ha ägt rum den sjunde (7) dagen efter offentliggörandet av kungörelse.

# MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

## HUOM!

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

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus  
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

ML2018:0121

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan



### 1.1 Hakija (ei sivuliike)

Keliber Technology Oy

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Keliber Technology Oy  
Toholammintie 496  
69600 Kaustinen

### 1.3 Kotipaikka

Kokkola

### 1.4 Sähköposti

pentti.gronholm@keliber.fi

Pentti Grönholm  
(puh. 050 3481 535)

### 1.5 Y-tunnus

2914395-3

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Malminetsinnän rahoitus järjestetään yhtiön budjetoimilla varoilla. Rahoitus saadaan omistajien investoinneilla ja tuotannon käynnistyttyä tulo-rahoituksella.

Vuonna 2022 Keliberin suurimmaksi osakkeenomistajaksi on noussut kansainvälinen jalometallikaivosyhtiö Sibanye-Stillwater Ltd.

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Keliber Technology Oy:n kokeneimmilla työntekijöillä on 30-vuotinen kokemus yrityksen johdosta ja rahoituksesta sekä malminetsinnästä ja geologisesta tutkimuksesta. Keliber on harjoittanut Li-malmien etsintää ja tutkimuksia 20 vuotta.

Lisäksi käytetään tarvittaessa asiantuntijakonsultteja ja palveluntarjoajia, mm. mineraalivarantoarvioiden tekijöitä, näytteiden käsittelijöitä, geokemiallisia laboratorioita, metallurgisia laboratorioita, kallioperänäytteiden syväkairaajia, geofysiikkaan erikoistuneita mittausryhmiä, geoaineistojen tulkitsijoita ja ympäristöasiantuntijoita.

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



### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Rapasaari

### 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Sijainti: Kaustinen, Kokkola

Pinta-ala: 64,90 ha

### 2.3 Kaavoitustilanne

Keliberin Syväjärven, Rapasaaren ja Outoveden louhosalueiden ja Päivänevan rikastamoalueen osayleiskaava valmistui toukokuussa 2022 ja sai lainvoiman kesäkuussa 2022.

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Ei luonnonsuojelualueita hakualueella.

Vionnevan Natura-alueeseen (FI1000019, SAC/SPA) liittyvä Natura-arviointi on laadittu joulukuussa 2020 ja täydennetty marraskuussa 2021.

Keliberin viimeisin ympäristövaikutusten arviointiselostus on laadittu marraskuussa 2020.

#### 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Ei rajoituksia.

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


Ensimmäiset spodumeenipegmatiittilävistykset on saatu kairauksin Rapasaaren kohteella vuonna 2009 GTK:n toimesta. Keliber on jatkanut kohteen tutkimuksia vuodesta 2014 lähtien.

Huhtikuussa 2021 päivitettyjen laskelmien mukaan Rapasaaren Li-esiintymän mineraalivarannot ovat 9.64 miljoonaa tonnia keskipitoisuudella 0.98 % Li<sub>2</sub>O (Cut-off 0.5 % Li<sub>2</sub>O, JORC2012). Elokuussa 2021 kaivossuunnittelulla on määritetty päivitettyt malmivarat: 8.21 miljoonaa tonnia keskipitoisuudella 0.89 % Li<sub>2</sub>O (Cut-off 0.4 % Li<sub>2</sub>O, JORC2012).

Yhtiö otaksuu alueelta löytyvän lisää litiummalma.

### 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)

Kaustisen kalastuskunta, yhteiset vesialueet (Näätinkioja), 236-876-1-0



## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista



### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

- Tutkimusaineistojen tulkintaa GIS-pohjaisilla tietokoneohjelmilla (ArcGis, MapInfo, Surpac, ioGAS) vuosina 2023-2026
- Geofysikaalisia mittauksia vuosina 2024-2025
- Lohkare-etsintää jatketaan vuosina 2023-2026
- Moreeninäytteenottoa lapiolla ja/tai kaivurilla vuosina 2023-2025
- Kallio- ja moreeninäytteenottoa iskuporauksella vuosina 2024-2025
- Kallionäytteenottoa syväkairauksella vuosina 2023-2025
- Litogeokemiallisia tutkimuksia (Multielement-analyysejä) moreeni-, lohkare- ja kallionäytteille vuosina 2023-2025

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Hakemusalueella ei tule malminetsintätöissä muodostumaan kaivannaisjätettä. Hakija katsoo kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman olevan tarpeeton.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset



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

Malminetsintäluopahakualueelle suunnitellut tutkimustoimet eivät aiheuta merkittäviä välittömiä tai välillisiä vaikutuksia ympäristön- tai luonnonsuojeluun. Vähäisiä vaikutuksia yksittäisiin puihin tai puuryhmiin voi esiintyä. Mahdolliset puustovauriot korvataan maanomistajille lainmukaisesti täysimääräisinä.

Malminetsintäluopahakualueelle suunnitellut tutkimustoimet eivät aiheuta merkittäviä välittömiä tai välillisiä vaikutuksia vesistöihin tai pohjaveteen.

Malminetsintäluopahakualueelle suunnitellut tutkimustoimet eivät aiheuta merkittäviä välittömiä tai välillisiä vaikutuksia ihmiseen.

Malminetsintäluopahakualueelle suunnitellut tutkimustoimet eivät aiheuta merkittäviä välittömiä tai välillisiä vaikutuksia maa- tai kallioperään. Vähäisiä vaikutuksia maaperään voi esiintyä näytteenottoaikoilla, kulku-urien ja ojien ylityskohtilla. Hakija pyrkii minimoimaan vaikutukset mm. käyttämällä jo olemassa olevia kulku-uria sekä ojien ylityskohtia.

## 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

Vakuus asetetaan kaivosviranomaisen ohjeiden mukaisesti.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Hakija pyrkii malminetsintätoimissaan minimoimaan mahdolliset ympäristölle aiheutuvat haitat mm. käyttämällä mahdollisuuksien mukaan alueella jo olevia kulku-uria.

Mahdolliset ojien ylityksiin tehtävät tilapäiset maa- tai puusillat tullaan purkamaan niiden käytön päätyttyä.

Syväkairauksiin asennetut ns. 'maasuojaputket' tullaan katkaisemaan läheltä maanpintaa.

Mahdolliset puustovauriot tullaan korvaamaan maanomistajille lainmukaisesti täysimääräisinä.



# 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

Vuosina 2014-2022 Keliber on kairannut Rapasaaren kohteelle yli 300 syväkairausreikää, joiden yhteenlaskettu pituus on 52 km.

Rapasaaren esiintymän hyödyntämiskelpoisuutta on selvitetty rikastusteknisillä testeillä, joihin kuului myös tehdasmittakaavaiset Pilot-rikastuskokeet GTK-Mintecissä Outokummussa vuonna 2021. Rikastuskokeitten näytemateriaali otettiin poraamalla ja kairaamalla.

Pegmatiittijuonien ja sivukivien kairasydännäytteitä on analysoitu kaupallisissa laboratorioissa. Sivukivinäytteiden analyysituloksia on käytetty litogeokemiallisessa malminetsinnässä ja ympäristöteknisissä määrityksissä. Pegmatiittijuonien analyysituloksia on hyödynnetty mineraalivaranto- ja malmivara-arvioiden laadinnossa. Kairauksilla ja nykyaikaisella 3D-tulkinnalla on saatu viitteitä uusista malmipotentialisista alueista.

Rapasaaren kaivoksen ja Päivänevan rikastamon ympäristölupahakemuksiin teetätettiin monipuolisia ja kattavia ympäristö- ja luontoselvityksiä. Ympäristölupahakemukset ovat AVIn käsittelyssä.

Malminetsintätöiden kustannukset ovat olleet yhteensä noin 7 miljoonaa euroa.

### 10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Keliber on laatinut Li-kemikaalituotantohankkeestaan useita teknis-taloudellisia kannattavuusselvityksiä vuosina 2018-2022. Rapasaaren Li-esiintymä on suurin viidestä suunnitellusta louhintakohteesta. Esiintymän jatkeita tullaan tutkimaan lähivuosina kaivostoiminta-ajan kasvattamiseksi.

Rapasaaren tunnettu esiintymä sijaitsee kaivoslupa-alueella. Kuitenkin aiempi Rapasaaren malminetsintälupa ulottui laajemmalle kuin haettu ja myönnetty kaivoslupa. Tunnettujen spodumeenipegmatiittijuonien jatkeet ja uudet malmipotentialiset alueet on tutkittava lisäkairauksin.

### 10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Nyt haussa oleva Rapasaaren malminetsintälupa-alue on huomattavasti pienempi kuin aiempi lupa-alue, koska kaivoslupa kattaa suurimman osan alueesta. Rapasaaren malminetsintälupahakuealue koostuu neljästä erillisestä osa-alueesta.

Tukes on myöntänyt Rapasaaren kaivosluvan 23.3.2022, mutta se ei ole vielä lainvoimainen.



## 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 \_\_\_\_\_

### 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

Viite: Malminetsintäluvhakemus Rapasaari (ML2018:0121)

Keliber Technology Oy hakee malminetsintäluvalle Rapasaari (ML2018:0121) täytäntöönpanomääräystä mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Kaivoslain 169§ 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 ovat:

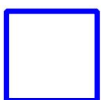
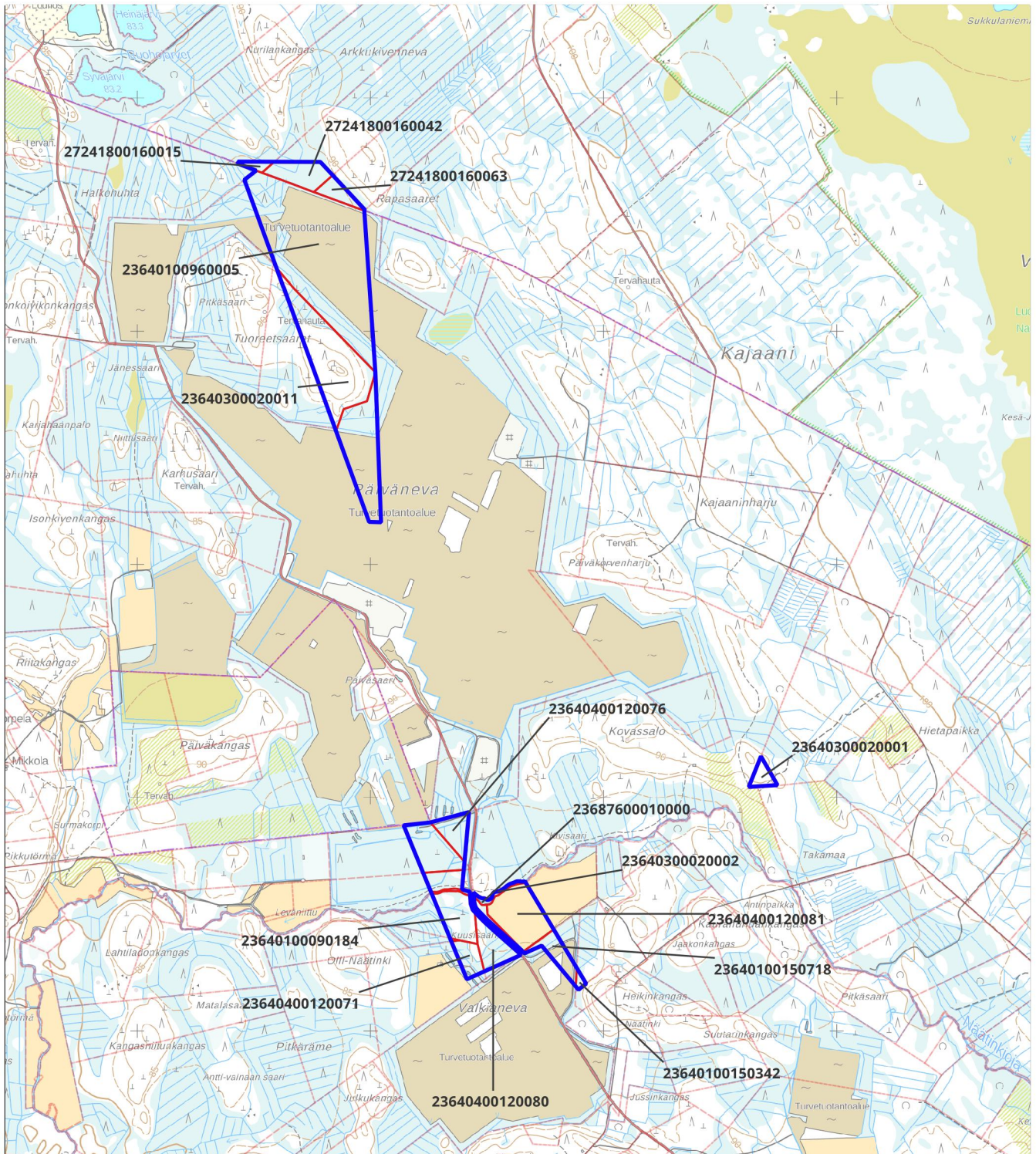
- Vireillä olevassa jatkoaikahakemuksessa mainitut tutkimukset tai tutkimusmenetelmät eivät laajuudeltaan tai ympäristövaikutuksiltaan eroa jo aikaisemmin myönnetystä luvasta.
- Hakijalla on käynnissä useampia Pohjanmaalle keskittyviä litiumin malminetsintäprojekteja, jotka tukevat hakijan litiumkaivoshankkeita. Hakijalle olisi tärkeää voida jatkaa tutkimuksia ilman aikakatkoja uusien malmivarojen kartoittamiseksi, jotta tuleville satojen miljoonien eurojen investoinneille saataisiin mahdollisimman pitkä hyödyntämisaikajakso (*Life-of-Mine*).
- Malminetsintäluva voi kaivoslain mukaan olla voimassa yhteensä 15 vuotta. Rapasaari-kohteen lupa on ollut voimassa kahdeksan (8) vuotta. Yhtiön aikomuksena on jatkaa alueen malmipotentiaalin selvittämistä vastuullisesti ja kaivoslain edellyttämällä tavalla. Rahoitus ja asiantuntemus esitettyyn toimintaan yhtiöstä löytyy, kaivoslain §61 täyttyy eikä jatkoajan myöntämiselle hakijan näkemyksen mukaan ole estettä.

Kaustinen, 22.3.2023

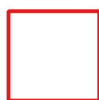


Keliber Technology Oy





**Malminetsintälupahakemusalue**



**Kiinteistörajat**

**Mittakaava 1:25 000**

**Keliber Technology Oy  
Rapasaari  
ML2018:0121**

**tukes**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto





 **Malminetsintäluvhakemusalue**

**Mittakaava 1:80 000**

**Keliber Technology Oy  
Rapasaari  
ML2018:0121**

