

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: Latitude 66 Cobalt Oy  
Lupa-alueen nimi: Hangaslampi 1  
Lupatunnus: ML2019:0050  
Alueen sijainti ja koko: Kuusamo, 1366,59 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta kultaa ja kobolttia. Suunniteltuja tutkimusmenetelmiä ovat geologinen kartoitus, tutkimusojitus, lohkareiden ja kalliopaljastumien näytteenotto, maaperänäytteenotto, syväkairaus ja geofysikaaliset tutkimusmenetelmät.

### **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 Kuusamon 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

Tyhjennä lomake

## 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

### 1.1 Hakija (ei sivuliike)

Latitude 66 Cobalt Oy

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Asemakatu 41,  
90100 Oulu

+358 45 670 0491 (Thomas  
Hoyer)  
+358 50 414 8380 (Aaron  
Davies)

### 1.3 Kotipaikka

Suomi

### 1.4 Sähköposti

thomas@lat66.com  
aaron@lat66.com  
robert.stenberg@geopool.fi

### 1.5 Y-tunnus

2656776-9

- 1.6 Virkatodistus (liitteenä)  1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Australialainen emoyhtiö Latitude 66 Cobalt Limited rahoittaa yhtiön malminetsintää Suomessa. Yhtiöllä on olemassaoleva rahoitus sekä mahdollisuudet lisärahoitukseen Kuusamon liuskevyöhykkeen malminetsintään sekä suunniteltujen kaivoshankkeiden kehittämiseen Juomasuolla ja Haarakummussa.

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Thomas Hoyer - Asiantuntemusta raaka-ainehankkeiden kaupallistamisesta. On toiminut sekä johtokunnan jäsenenä että toimivassa johdossa monessa hyvämaineisessa suomalaisessa ja eurooppalaisessa yhtiössä, palkittu Vuoden Kotiseututeosta 2016 Hotelli Punkaharjun kunnostuksesta.

Aaron Davies (BSc Hons) - Malminetsintägeologi, jolla asiantuntemusta jalo- ja perusmetallien etsinnästä ja projektien kehittämisestä erityyppisissä geologisissa ympäristöissä Australiassa. Australian Institute of Geoscience:n jäsen.

Prof. Steffen Hagemann (BSc, MSc, PhD) - Taloudellisen geologian professori Western Australian yliopistolla. Yli 23 vuotta geologista kokemusta. Vastuussa Nero Resource Fund'in geologisesta due diligence-menettelystä.

Dr. Walter Witt (BSc, MSc, PhD) - Konsultti- ja tutkijageologi 30:n vuoden kokemuksella Western Australian yliopistolla. Ylempiä asiantuntijarooleja lukuisissa malminetsintä- ja kaivosyhtiöissä Australiassa.

Jeff Foster (MSc) - Yli 30:n vuoden kokemus malminetsinnästä ja projektien kehittämisestä monessa eri malminetsintä- ja kaivosyhtiössä. Aiemmin apulaisprofessorina CODESilla, Tasmanian yliopistolla. Perustajajohtaja ja toiminnanjohtaja Sirius Resources NL:ssä, ASX200 listattu yhtiö. AusIMM'in jäsen.

Josh Welch (BSc) - Kaivos- ja rahoitusasiantuntija, jolla 15+ vuosien kokemus rahoitusmarkkinoista ja kaivosarvioinneista. Aiemmin toiminut metallurgisissa tehtävissä useissa keskikokoisissa australialaisissa yhtiöissä. AusIMM'in ja GAICD'in jäsen.

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

### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Hangaslampi 1

### 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Pohjois-Pohjanmaan maakunta,  
Kuusamon kaupunki  
Pinta-ala: 1366,59 ha

### 2.3 Kaavoitustilanne

Kuusamon kaupungin lausunto  
toimitetaan Tukesin pyynnöstä.

## 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Haettavalla alueella ei ole luonnonsuojelukohteita. Lähimmät Natura 2000-alueet ovat:

Harjasuo – Laurinkorpi, FI1101622:

Harjansuon-Laurinkorven suot on lettojen ja lettolajiston suojelun keskeisiä kohteita lajistorikkautensa ja tyyppien monipuolisuuden vuoksi. Metsiä on alueella vähän ja niistä suurin osa on käsiteltyjä. Natura 2000-alue sijaitsee lähimmillään noin 100 metrin päässä haettavasta alueesta (itään). Soidensuojeluohjelma (SSO110453) ulottuu Natura-alueen ulkopuolelle ja on lähimmillään 100 metriä haettavasta alueesta.

Kokkojärvi – Kuivajärvi, FI1101639:

Kokkojärvi on valuma-alueeltaan pieni, Kuivajärveä rehevämpi järvi ja sen kasvillisuusvyöhykkeet ovat laajemmat. Kuivajärvi on läpivirtausjärvi. Lajistossa on eräitä Kuusamon seudulla harvinaisia lajeja. Natura 2000-alue sijaitsee lähimmillään noin 700 metrin päässä haettavasta alueesta (kaakkoon).

## 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Ei rajoituksia.

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

Latitude 66 Cobalt Oy (yhtiö) hakee malminetsintälupaa tiedossa olevien Juomasuo, Hangaslampi ja Pohjasvaara Cu-Au-esiintymien välittömässä läheisyydessä. Mainitut esiintymät sisältävät tähänastisten tutkimusten perusteella 9460 t kobolttia ja 447 koz kultaa. Yhtiö kehittää kaivoshanketta ja arvioi todellisen mineralisaation olevan tähän asti määritettyä huomattavasti laajempi. Viimeaikaiset elektromagneettiset tutkimukset osoittavat alueella olevan yli 300 m2 anomaliaita, jotka puoltavat tätä käsitystä. Yhtiön tavoitteena on tutkia varantoja uusien kallioperäkairauksien avulla.

Yhtiö tarvitsee Juomasuon nykyisen kaivospiirin alueen malmion kairaus- ja tutkimustöiden suorittamiseen malminetsintäluvan nykyistä laajemmalle alueelle. Kaivospiiri on aikanaan rajattu avolouhosta varten ja nyt suunnitteilla on maanalainen kaivostoiminta. Esimerkiksi 900 metrin syvyydessä sijaitsevan malmion tutkimiseen tarvitaan 45 asteen kulmassa tehtäviä kairausreikiä, jotka lähtevät 900 metrin päässä malmion tutkittavasta osasta.

Yhtiön tavoitteena on malminetsintäluvan avulla selvittää, onko Juomasuon tunnettu malmio yksittäinen esiintymä vai osa laajempaa geologista jatkumoa. Tämä perustelee malminetsintäalueen ulottamisen kauemmaksi Juomasuon nykyisestä kaivospiiristä.

Latitude 66 Cobalt Oy:n nimissä olevat malminetsintälupahakemukset Petäjävaara (ML2015:0010), Hangaslampi 7-12 (ML2014:0115) ja Hangaslampi 14 (ML2012:0056) tulivat vireille eri toimijalta vuosina 2012-2015 ja ovat sittemmin siirtyneet Latitude 66 Cobaltille. Yhtiö haluaa nyt yhdistää nämä alueet yhdeksi malminetsintäalueeksi ja samalla rajata aluetta siten, että uuden malminetsintälupahakemuksen etäisyys Kitkajokeen ja Säkikilän kylään kasvaa verrattuna aiempiin malminetsintähakemuksiin. Yhtiö luopuu samassa yhteydessä aiemman kaivostoimijan Juomasuo 2 (KL2015:0003) -nimellä kulkeneesta kaivospiirin laajennukseen tähänneestä hakemuksesta.

Yhtiö tekee geologista tutkimustyötä koko Kuusamon liuskevyöhykkeen alueella pois lukien itse asettamansa 10 kilometrin suojavyöhykkeillä Kuusamon Rukatunturin ja Posion Riisitunturin. Tämä rajaus on yhtiössä tehty elinkeinojen yhteensovittamisen sekä alueen asukkaiden ja luontoarvojen näkökulmasta.

## 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)

Pohjois-Pohjonmaan ELY- Keskus: PL 86, 90101 Oulu

Kuusamon kaupunki: PL 9, 93601 KUUSAMO

Alakitkan paliskunta: Käyläntie 5, 93900 Kuusamo

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Alla neljän vuoden tutkimussuunnitelma:

Vuosi 1:

- Olemassa olevan datan läpikäyminen ja uudelleentulkinta
- Geologinen kartointi
- Lohkareiden ja kalliopaljastumien näytteenotto ja analysointi
- Maaperän (moreenin) näytteenotto ja analysointi (käsini/lapiolla/Augerilla)
- Kallioperäkairaus
- Geofysikaaliset tutkimukset: Käytettävät geofysikaaliset menetelmät eivät ole toistaiseksi tiedossa, mutta menetelmät eivät ole destruktiivisiä
- BOT-kairaus/näytteenotto, eli pohjamoreeninäytteenotto

Vuosi 2:

- Kallioperäkairaus ja kairasydänten mineraloginen tutkimus
- BOT-kairaus/näytteenotto, eli pohjamoreeninäytteenotto.
- Tutkimusojien kaivuu
- Geofysikaaliset tutkimukset

Vuosi 3:

- Kallioperäkairaus. Määrä riippuu edeltävien vuosien tuloksista.
- Kairareikiin kohdistuva geofysikaalinen tutkimus.

Vuosi 4:

- Kallioperäkairaus. Määrä riippuu edeltävien vuosien tuloksista.
- Mineraalivarantoarvio

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Yhtiö toimii liitetiedoston "Lat66\_Malminetsintälupahakemuksen liite\_Yhteenvedo malminetsintätutkimusten toimintatavoista" mukaan kun jätteitä käsitellään.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Vaikutukset ovat hakijan mielestä pienet ja yhtiö toimii ympäristöä kunnioittaen kaikissa suorittamissaan tutkimuksissaan. Lisätietoa yhtiön toimintatavoista ja mahdollisista vaikutuksista liitteessä "Lat66\_Malminetsintälupahakemuksen liite\_Yhteenvedo malminetsintätutkimusten toimintatavoista"

## 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 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 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

Hakijan ehdottama lupakohtainen vakuus on 3000 euroa. Tämä on hakijan mielestä riittävä summa kattamaan mahdolliset vahingot, jotka tässä hakemuksessa mainitut menetelmät voisivat aiheuttaa - mukaan lukien jopa suuria kairausohjelmia.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Hakija huolehtii alueen kunnostamisesta tutkimusten päätyttyä. Tietoa yhtiön toimintatavoista löytyy liitteessä "Lat66\_Malminetsintälupahakemuksen liite\_Yhteenvedo malminetsintätutkimusten toimintatavoista"

# 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

Tulosta lomake

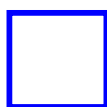
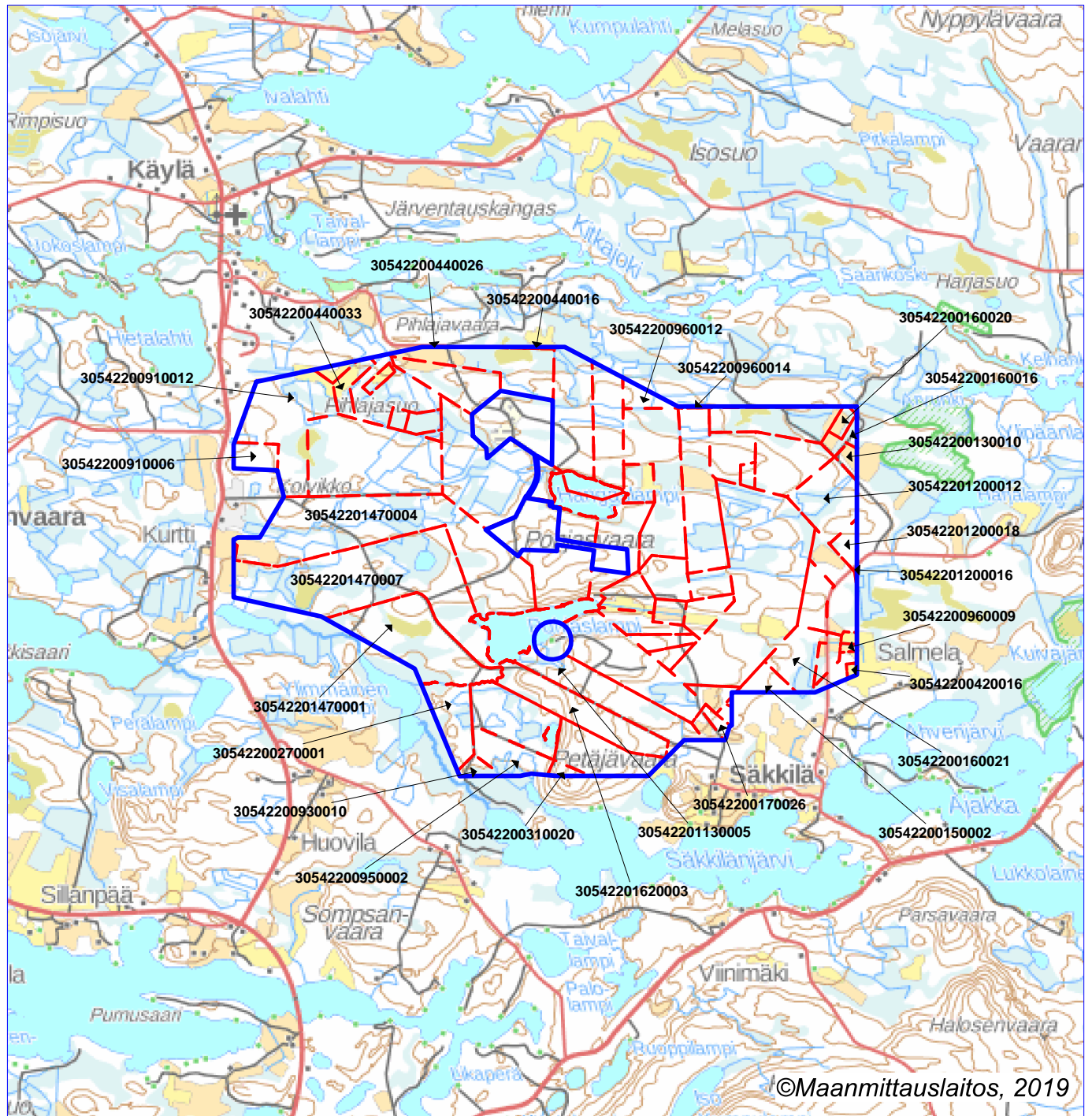
Tallenna ja lähetä lomake

### 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.





Malminetsintäluupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:50 000

Latitude 66 Cobalt Oy  
Hangaslampi 1  
ML2019:0050

