

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Boliden Kevitsa Mining Oy
Lupa-alueen nimi: Saarisenjärvi
Lupatunnus: ML2024:0075
Alueen sijainti ja koko: Tervo, 1473,77 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta nikkeliä, kuparia ja kobolttia. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten kallioperäkartoitusta, näytteenottoa vasaralla ja lapiolla, painovoimamittauksia, geofysikaalisia lentomittauksia sekä vähäistä timanttikairausta.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 23.7.2025 mennessä lupatunnus mainiten Tukesiin, osoitteeseen PL 66 (Opastinsilta 12B) 00521 Helsinki, tai sähköisesti doc-, rtf- tai pdf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Tukesin internet-sivuilla:
<https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Tervon kunnan verkkosivuilla.

Lisätietoja Esa Tuominen puh. 029 5052 018 esa.tuominen@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 16.6.2025

Pidetään nähtävänä 23.7.2025 asti.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisusta.

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

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) Boliden Kevitsa Mining Oy | 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero) Kevitsantie 730 99670 PETKULA | 1.3 Kotipaikka Sodankylä |
| 1.4 Sähköposti tom.soderman@boliden.com sanna.rotsa@boliden.com | | 1.5 Y-tunnus 2345699-1 |
| <input type="checkbox"/> 1.6 Virkatodistus (liitteenä) | <input checked="" type="checkbox"/> 1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä) | |

| | |
|--|--|
| 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan Suunniteltu toiminta tullaan rahoittamaan Boliden Kevitsa Mining Oy:n ruotsalaisen emoyhtiön Boliden Mineral AB:n malminetsinnän budjetista. | 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus Yhtiöllä on itsellään riittävä tekninen ja taloudellinen kyky suorittaa malminetsintää toimialueellaan. Yhtiöllä on tarvittava asiantuntemus perusmetallien malminetsintään. Niin sanotun Kotalahden nikkelivyöhykkeen malminetsintätiimiin kuuluu 1-2 geologia, geofyysikko ja työvaiheesta riippuen tarvittava määrä teknistä henkilökuntaa ja/tai kausiapulaisia. |
|--|--|

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



| | | |
|---|---|--|
| 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi Saarisenjärvi | 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti Tutkimusalueen pinta-ala on 1473.77 ha. Alue sijaitsee Tervon kunnassa. | 2.3 Kaavoitustilanne Haettava alue sijoittuu osittain sotilasilmailun tilapäisen lentopaikan suojavyöhykkeelle. Alueella sijaitsee Saarisen rantaosayleiskaava |
|---|---|--|

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Töitä suunniteltaessa tullaan alueella huomioimaan erityisen tärkeät elinympäristöt eikä näillä alueilla tulla tekemään sellaisia töitä jotka aiheuttaisivat vaurioita niille.

Boliden Kevitsa katsoo että luonnonsuojelulain 65§:n mukainen Natura-arviointi on tarpeeton.


2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Alueella sijaitsevat lähteet otetaan huomioon töitä suunniteltaessa.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Alueella otaksutaan esiintyvän nikkeli-,kupari- ja kobolttimalmeja. Alue on osa niin sanottua Kotalahden nikkeliwyöhykettä. Saarisen järven alueella tiedetään olevan nikkelimineralisaatio jota on tutkittu viimeksi 1970-luvulla Geologisen Tutkimuskeskuksen toimesta.

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)

4. Selvitysten toimintaa koskevista suunnitelmista



4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Lupaa haetaan neljäksi vuodeksi. Hakemusaikana voidaan töitä tehdä jokamiehenoikeuksilla tai pyydetään erikseen lupaa maanomistajilta. Työt ovat luonteeltaan kevyitä: esim. kallioperäkartoitusta, kallionäytteenottoa vasaralla, maaperänäytteenottoa lapiolla ja painovoimamittauksia. Lisäksi alueella voidaan tehdä geofysiikanmittausta käyttäen lennokkia.

Malmintsintäluvan voimassaolon ensimmäisen vuoden aikana tehdä vähäistä timanttikairausta (1000-3000m). Luvan lopun voimassaoloajan, riippuen aikaisemmista tuloksista, työt ovat timanttikairausta (noin 1000-3000m vuodessa) ja kohdentavia geofysikaalisia mittauksia, sekä mahdollisesti tiheää maaperänäytteenottoa. Koko luvan voimassaoloajan vanhojen ja uusien aineistojen avulla tehdään geologisia malleja alueen kallioperästä ja sen malmipotentialista.

Kairaukseen käytetään urakoitsijasta riippuen yleensä tela-alustaista kairakonetta sekä yhtä tela- tai metsäkonealustaista apukonetta. Tämän lisäksi kairauksen aikana alueella liikkumiseen käytetään kesäaikaan mönkijää ja talvella moottorikelkkaa. Maaperänäytteenotto tapahtuu joko kevyellä tela-alustaisella iskuporakalustolla tai lapionäytteenottona. Geofysikaalisissa sähkömagneettisissa mittauksissa alueelle levitetään ohut kaapeli, johon syötetään virtaa mittauksen aikana.

Bolidenin malmintsintä ja mahdolliset urakoitsijat voivat käyttää kesäaikaan mönkijää ja talviaikana moottorikelkkaa geofysikaalisten mittausten suorittamiseen, kaluston siirtoon ja alueella liikkumiseen.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Suunnitelluista töistä ei synny maa- tai kiviainesjätettä, jolla olisi haitallista vaikutusta ympäristöön.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset



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

Geofysiikan mittauksista ei jää mitään jälkeä ympäristöön. Mittauksissa käytetyt kaapelit kerätään mittausten jälkeen pois. Kallioperäkartoituksesta ja kevyestä kallio- ja maaperänäytteenotosta ei jää helposti havaittavia jälkiä ympäristöön. Kallioperäkairauksesta jää jonkin verran jauhautunutta kiviainesta kairapaikalle, mutta se häviää nopeasti maaperään. Kairapaikalta ja kairakoneen reiteiltä voidaan joutua kaatamaan puita.

Työt ja kulkureitit suunnitellaan aina olemassaolevia teitä hyväksikäyttäen ja vahinkoja minimoiden. Yhtiöllä ja sen käyttämillä urakoitsijoilla on olemassa ympäristö- ja työturvallisuusohjeistukset, joita noudattamalla tutkimustöiden mahdolliset negatiiviset vaikutukset niin ympäristöön kuin ihmiselle pyritään minimoimaan.

Maastotöistä ilmoitetaan hyvissä ajoin kiinteistöjen omistajille/haltijoille ja heidän mahdolliset toiveet pyritään ottamaan huomioon.

Kartta-aineistoon merkityt erityisen tärkeät elinympäristöt ovat hakijan tiedossa, eikä niiden alueelle suunnitella raskaita töitä.

Malmintsintätyöt pyritään suorittamaan vilkkaimman mökkeilykauden ulkopuolella.

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 <small>(liite-tiedosto)</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 Malminetsintä lupa-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 Malminetsintä lupa-alueetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintä lupa-alueen maanomistajat
(Excel-tiedosto, joka toimitetaan vasta viranomaisen pyynnöstä ennen hakemuksen kuuluttamista.
Malli: <http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kaivokset/Malminetsintaluvat-ja-iatkoajat/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 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 malminetsintä lupahakemusta 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 yhteisalueilla (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

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Tutkimuksissa käytettävä välineistö esim. kaapelit, mittalaitteet ja merkintämateriaalit kerätään talteen töiden valmistuttua. Kairapaikat tarkastetaan kairauksen jälkeen. Tarkastuksessa varmistetaan tutkimuskohteen yleinen siisteys, turvallisuus ja dokumentoidaan mahdolliset vahingot.

Mahdollisten vahinkojen (esim. puusto, tiet) korvaamisesta ja/tai korjaamisesta sovitaan yhdessä maanomistajan/asianosainten kanssa.

Timanttikairauksessa maaputket saatetaan jättää kairareikiin mahdollisia tulevia kairareikien geofysikaalisia mittauksia varten. Tällöin putket katkaistaan mahdollisimman läheltä maan pintaa. Maaputkien päähän asennetaan reikähattu ja vettä vuotavat kairaeiät tulpataan.

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

Lisätietoja hakemukseen liittyen:
sanna.rotsa@boliden.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.

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.

Liite malminetsintälupahakemukseen ML2024:0075

MALMINETSINNÄN KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA

Malminetsinnässä hakijan esittämistä tutkimustoimenpiteistä syväkairauksessa nousee maanpinnalle kairauksen jäähdytysveteen sekoittunutta hienojakoista kiviainesta eli kairaussoijaa, jonka määrä riippuu mm. kallioperän ominaisuuksista ja sen rakoilusta sekä käytettävän kairausteräputken koosta/halkaisijasta. Käytettäessä isompaa teräkokoja, kivijauhetta voi syntyä enimmillään noin 1000 kg sataa metriä kohden, josta yleensä vain osa nousee maan pinnalle (Lähde: KT ry Malminetsintäopas, <https://www.kaivosteollisuus.fi/fi/kaivosala-suomessa/malminetsinta/malminetsintaopas>).

Yhtiö on hakemuksessaan tarkastellut hakemusalueen luonto- ja ympäristönäkökohdat. Lupahakemus ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla alueella tai muulla luonnonsuojelualueella. Hakemusalueen sisään jää Viitajärven Viitasaaren yksityinen luonnonsuojelualue (YSA207637), joka on kuitenkin rajattu pois itse lupa-alueesta. Hakijalla ei ole tiedossa alueelta pilaantuneita maa-ainesalueita tai muitakaan jätealueita. Alueella sijaitsee lähteitä ja erityisen tärkeitä elinympäristökuvioita.

Hakemuksen sisälle jäävien lähteiden ja muiden kohteiden läheisyydessä liikkumista rajataan ja työt tullaan sijoittamaan tarpeeksi kauas erityispiirteistä näiden suojelemiseksi. Mahdollisten vesistöjen lähellä toimittaessa huolehditaan siitä, ettei kairaussoija pääse valumaan kairausten aikana tai niiden jälkeen vesistöön tai esimerkiksi oja pitkin eteenpäin.

Tutkimustoimenpiteitä suoritetaan vain siinä määrin ja siinä laajuudessa kuin ne ovat tarpeen tutkimustyön tarkoituksen saavuttamiseksi. Kairauksessa syntyvän kairaussoijan määrää on haastavaa arvioida etukäteen, koska jokainen kairauskohde on kallioperän ominaisuuksiltaan erilainen. Kairaussoija edustaa paikallista kallioperää eikä sen koostumus yleensä poikkea keskiarvallisesti alueen taustapitoisuuksista. Kymmenien vuosien aikana erilaisissa ympäristöissä ja kallioperäalueilla toteutettujen tutkimusten perusteella voidaan todeta, että maan pinnalle nousevan kairaussoijan määrä on yleensä vähäinen, minkä vuoksi se metsätalousmaalla jätetään yleensä paikoilleen maastoon. Tarvittaessa paksummat kerrokset kerätään varovasti lapiolla. Toteutetun jälkitarkkailun perusteella on voitu todeta, että kairaussoija häviää sadeveden mukana yleensä nopeasti jo muutamassa kuukaudessa ympäristöönsä ja 1-3 vuoden kuluttua kairauspaikka voi olla kairausputkia lukuun ottamatta vaikea havainnoida maastossa. Kairauksen vaikutukset lähiympäristöönsä ovat siten vähäisiä ja lyhytaikaisia.

Yhtiö arvioi tutkimusten suunnitteluvaiheessa mahdollisen soijan erilliskeräyksen tarvetta maastosta. Arvioinnissa huomioidaan mm. soijan keräämisestä aiheutuvat mahdolliset ympäristövaikutukset suhteessa arvioon soijan laadusta. Soijan kerääminen sekä erillisen soijankeräyslaitteiston käyttö vaatii yleensä edestakaisia lisäkuljetuksia alueelle, mikä lisää etenkin maaston kulumista varsinkin herkemmillä alueilla sekä maastovahinkojen riskiä. Lisäksi soijankeräyskontin melko suuren koon vuoksi työskentelyalue tutkimuskohteella tulee suunnitella laajemmaksi ja puiden poistoa joudutaan tällöin tekemään enemmän. Soijakontin käyttö aiheuttaa myös ylimääräisen öljy-/polttoainevuotoriskin mahdollisuuden, mitä enemmän alueelle tuodaan polttonesteitä tarvitsevia koneita. Ylimääräinen liikennöinti tutkimusalueelle sekä soijakontin pakokaasupäästöt kasvattavat

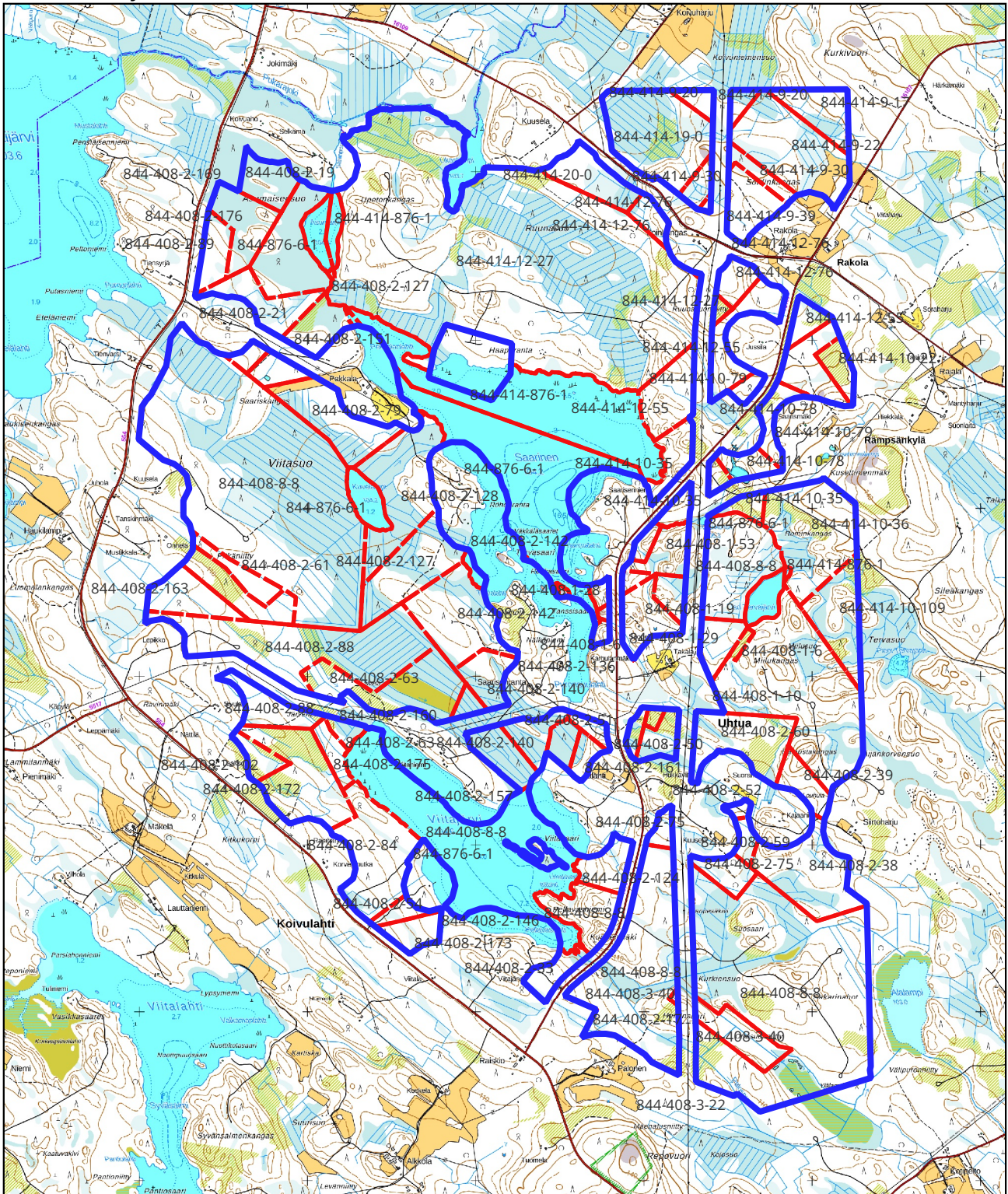
hiilidioksidipäästöjä, etenkin jos kerätty soija tulee kuljettaa pitkän matkan päähän lähimmälle jätteenkäsittelylaitokselle, joka voi sijaita kymmenien jopa yli 100 kilometrin päässä. Lisääntyvät ja pidentyvät kuljetusmatkat lisäävät liikenteen turvallisuusriskejä.

Kairaustyömaille suoritetaan etukäteen riskinarviot, jossa arvioidaan mm. tutkimustöiden vaikutusta alueen luontoon ja lähiympäristöön sekä henkilöstöön. Laaditun riskiarvion perusteella suunnitellaan tarvittavat toimenpiteet riskien poistamiseksi tai minimoimiseksi. Suunniteltuja toimenpiteitä seurataan viikoittaisilla työmaatarkastuksilla. Lisäksi kairakoneelta saadaan raportti kaksi kertaa päivässä sekä kuvat kairatuista kairasydämistä.

Ympäristöasioiden kannalta seurattavia asioita ovat mm. kairausyksikön suojaaminen mahdollisten öljyvuotojen varalta, polttoaineiden ja muiden kemikaalien turvallinen säilytys, paloturvallisuus, kairaussoijan hallinta ja jätehuolto. Kairakoneissa käytetään biohajoavia voiteluaineita ja hydrauliliikkanesteitä. Poltto- ja voiteluaineet säilytetään suoja-altaissa mahdollisten vuotojen välttämiseksi ja syntyvät roskat tai muut vastaavat jätteet kerätään ja viedään pois alueelta.

Kairauksen päätyttyä työmaa siistitään ja valokuvataan sekä tarkastetaan yhtiön toimesta. Työmaalle suoritetaan vielä jälkitarkastus talvikauden päätyttyä, kuitenkin viimeistään vuoden sisällä työmaan päättymisestä. Jälkitarkastuksessa kiinnitetään huomiota ympäristön siisteyteen, mahdollisesti vuotaviin kairaputkiin ja alueen turvallisuuteen. Kairapaikat valokuvataan ennen työmaan aloitusta sekä jälkitarkastuksen aikana. Havaitut puutteet korjataan välittömästi ja päätetään mahdollisesta lisätarkkailun tarpeesta alueella.

Kartta malminetsintälupahakemusalueesta
Mittakaava ohjeellinen



Malminetsintälupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:35 000
Boliden Kevitsa Mining Oy
Saarisenjärvi
ML2024:0075