

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: Sisu Exploration Oy  
Lupa-alueen nimi: Nabba  
Lupatunnus: ML2023:0109  
Alueen sijainti ja koko: Kaustinen, Kruunupyö 2809,73 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta litiumia, kobolttia, kultaa, hopeaa, kuparia, lyijyä, sinkkiä, nikkeliä, vanadiiniä, cesiumia, tantaalia sekä harvinaisia maametalleja. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset, geologiset kartoitukset, pohjamooreenin näytöönotto, timanttikairaus sekä tutkimuskaivannot

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 27.12.2023 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, 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 ja Kruunupyönn kunnan verkkosivuilla.

Lisätietoja Matti Ohtamaa puh. 029 5052 289 [matti.Ohtamaa@tukes.fi](mailto:matti.Ohtamaa@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 16.11.2023

Pidetään nähtävänä 27.12.2023 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

VA2022:0059

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

### 1.1 Hakija (ei sivuliike)

Sisu Exploration Finland Oy

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Sisu Exploration Oy  
c/o GeoPool Oy  
Teknobulevardi 3-5  
01530 Vantaa  
+358400229858

### 1.3 Kotipaikka

Helsinki

### 1.4 Sähköposti

lupaasiat@geopool.fi

### 1.5 Y-tunnus

3267715-5

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Nabban malminetsintälupa-alueen tutkimukset rahoitetaan earn-in-sopimuksella, jonka osapuolina ovat Element X:n emoyhtiö Capella Minerals Ltd ja hyvin rahoitettu, julkisesti noteerattu kanadalainen malminetsintäyhtiö European Energy Metals Limited.

Vuoden 2023 kenttäkaudelle on budjetoitu noin 500 000 euroa, joka käsittää Nabba, Lappajärvi E ja W varausalueet. Odotettujen tutkimustulosten mukaan vuoden 2024 budjettia voidaan nostaa merkittävästi kesän 2023 kenttätöiden jälkeen.

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Mike Basha, yli 34 vuoden kokemus malminetsinnästä sekä kaivosalasta. Hän on työskennellyt lukuisissa tehtävissä ympäri maailman (mm. Kanada, Etelä-Amerikka). Kokemus uusien projektien generoimisesta, malminetsinnän kaikista vaiheista sekä ylimmän johdon tehtävistä. Basha on perustanut sekä toiminut aikaisemmin Aurion Resources Limited:in / Oy:n toimitusjohtajana. Hänen johtaessa toimintaa yhtiö löysi lukuisia mineraaliesiintymiä (esim. Aamurusko, Risti, Launi). Basha on myös neuvotellut yhteishankkeita useiden yhtiöiden, kuten B2Gold:in ja Kinrossin kanssa.

Kevin Kivi, ammattigeologi ja geomorfologi; 40 vuoden kokemus kulta-, perusmetalli-, timantti- ja litiumetsinnästä jäätiköityneillä alueilla; Aiempaa kokemusta Suomessa toimimisesta Aurion Resources Oy:n kanssa.

Eddie ja Roland Quinlan, malminetsintä/geologian teknikot; 25 ja 40 vuoden kokemus kulta-, perusmetalli- ja litiumetsinnästä jäätiköityneillä alueilla; Aiempaa kokemusta Suomessa toimimisesta Aurion Resources Oy:n kanssa.

Analyysipalvelut: ALS Finland Oy

Lupa- ja kenttäpalveluiden tuki: GeoPool Oy

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

### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Nabba

### 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Pinta-ala: 2809,73 ha  
Sijainti: Kaustinen, Kruunupyys

### 2.3 Kaavoitustilanne

Kunnan lausunto  
kaavoitustilanteesta toimitetaan  
Tukesin pyynnöstä.

## 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alueella ei ole luonnonsuojelu tai natura 2000-alueita. Lähin luonnonsuojelualue (YSA259869) sijaitsee 1km päässä hakemusalueesta itään.

Hakemusalueelle ei sijoitu pohjavesialueita. Hakemusalue sivuaa koillisessa Seljesåsen (1028805) pohjavesialuetta ja etelässä Åsenin (1023651) ja Viiperinoosin (1023652) pohjavesialueita. Pohjavesialueet ovat luokituksiltaan vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita (1) ja muuhun vedenhankintakäyttöön soveltuvia pohjavesialuetta (2).

## 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Hakemusalueesta on rajattu muinaisjäännösrekisterin perusteella muinaisjäännökset 30 metrin puskurilla.

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

2023 kenttäkaudella on tehty kaivoslain § 7 mukaisia etsintätöitä (prospektointia) Nabba, Lappajärvi E ja W varausalueilla. Alkuvaiheen tulosten perusteella Nabban alueelle haetaan malminetsintälupahakemusta. Tehtyjen tutkimusten perusteella on mahdollista, että vuoden 2024 budjettia kasvatetaan huomattavasti.

Hakija otaksuu, että alueelta voi löytyä muitakin kaivosmineraaleja kuin mitä varausvaiheessa on listattu. Päivitetty listaus otaksutuista kaivosmineraaleista: Li, Co, Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Ni, V, Cs, Ta sekä harvinaisia maametalleja (Sc, Y, lantanoidit).

## 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 kunta  
Kappelintie 13, 69600 Kaustinen

Kruunupyyn kunta  
Säbräntie 2  
68500 Kruunupyy

Pohjanmaan ELY-keskus  
PL 131, 65101 VAASA

Yhteiset alueet:

288-874-1-1  
288-409-876-1  
236-876-1-0  
288-878-22-2  
236-406-878-10  
236-406-878-14  
236-406-878-9  
288-412-878-11

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Neljän vuoden suunnitelma on listattu alle:

Vuosi 1:

- Aineiston hankinta ja tulkinta
- Geologinen kartoitus ja prospektointi jalkaisin, käyttäen pääasiassa vasaraa, lapiota ja kannettavia mittauslaitteita
- Pohjamoreeninäytteenotto käyttäen pääasiassa tela-alusteista kairausyksikköä. Menetelmällä pyritään ottamaan näytteitä alimmaisesta moreenipatjan pohjasta ja rapautuneesta kallion pinnasta
- Tutkimusojitusta käyttäen kaivinkonetta. Tutkimuskaivannot voidaan tehdä vuodenaikoina jolloin maa ei ole roudassa. Kaivantoja voidaan suorittaa kallioperän paljastamiseksi alueilla joissa maapeite ei ole kovin paksu.
- Timanttikairausta käyttäen tela-alusteista kairausyksikköä. Tämä lisäksi timanttikairauksessa tarvitaan apuna erilaisia tela-alustaisia maastokulkuneuvoja kaluston sekä henkilöstön kuljetusta varten. Kaluston tarkka kokoonpano riippuu valitusta / saatavilla olevasta kairausurakoitsijasta. Menetelmällä saadaan näytteitä kallioperästä satojen metrien syvyydestä.

Vuosi 2:

- Geologinen kartoitus
- Tutkimusojitus
- Timanttikairaus

Vuodet 3-4:

- Timanttikairausta

Lisäksi geofysikaaliset menetelmät ovat mahdollisia erilaisilla mittauslaitteilla.

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Suunnitelluissa malminetsintätutkimuksissa ei synny pysyvää kaivannaisjätettä. Timanttikairaus pyritään suorittamaan kairausyksiköllä, jossa on soijaantalteenottolaitteisto. Mahdollisten tutkimuskaivantojen maa-aines läjitetään tutkimusten ajaksi tutkimuskaivannon viereen. Maa-aines koostuu ympäristöstä riippuen tavallisesta pintamaasta, kuten hiekasta, sorasta, moreenista ja niiden joukossa olevista lohkkareista. Tutkimuskaivannon viereen lävitettävä maa-aines ei aiheuta vaaraa ympäristölle tai ihmisille. Tutkimusten päätyttyä kaivannot täytetään samalla viereen läjitetyllä maa-aineksella.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset ovat esitelty hakemuksen liitteessä 1.

## 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

Ottaen huomioon tässä hakemuksessa mainitut tutkimusmenetelmät ja niistä mahdollisesti aiheutuvat vahingot ja jälkihoitotoimenpidearviot on yhtiön ehdottama lupakohtainen vakuus 3000 euroa.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Hakija vastaa alueen kunnostamisesta ja siistimisestä, pyrkien palauttamaan sen mahdollisimman luonnolliseen tilaan välittömästi kairaustöiden päätyttyä. Kairauspaikat merkitään punaisilla maalatuilla puupaaluilla, ja tarvittaessa maahan jääneet maaputket katkaistaan lähellä maanpintaa ja kairareivät tulpataan asianmukaisesti.

Kaikki tutkimuskaivannot täytetään alkuperäisellä maa-aineksella, ja maanpinta tasoitetaan. Kaikki ylimääräiset roskat ja luontoon kuulumattomat tarvikkeet siivotaan alueelta.

Yhtiö korvaa maanomistajille mahdolliset puustoon ja maastoon aiheutuneet vahingot, jotka syntyvät malminetsintätyöstä. Korvaus määräytyy keskinäisen sopimuksen tai paikallisen Metsänhoitoyhdistyksen edustajan arvion perusteella.

# 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

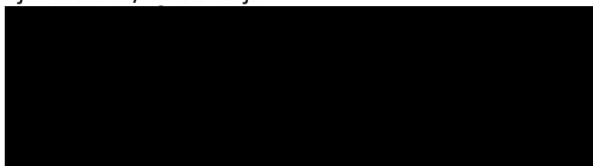
## 12. Lomakkeen lähettäminen

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).

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla. Antamasi tiedot tallennetaan Tukesin (ao.) rekisteriin. Lisätietoja [tukes.fi/tietosuoja](https://tukes.fi/tietosuoja).

Allekirjoitus

Nimenselvennys

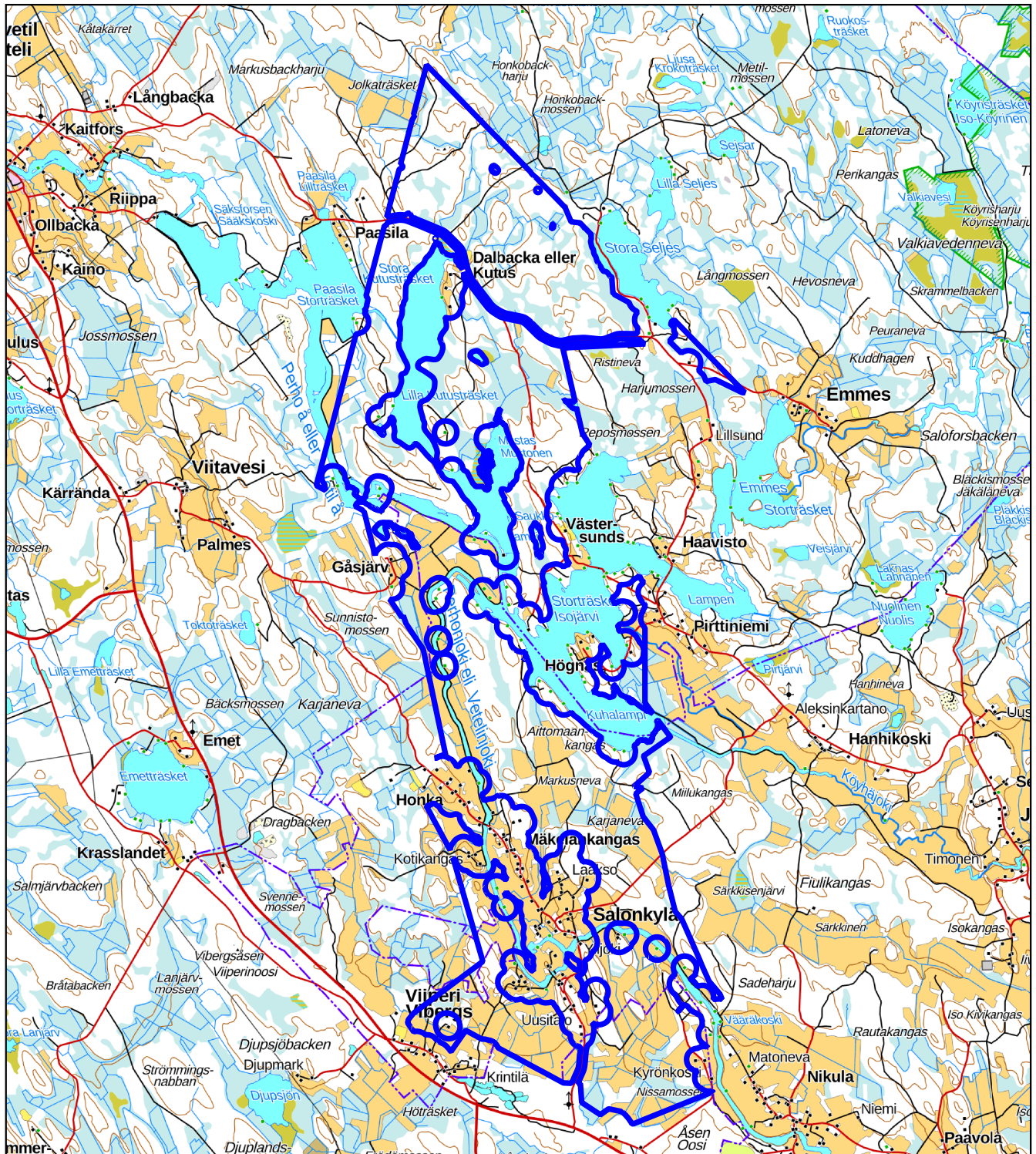



### HUOM!

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.





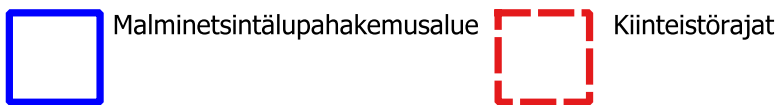
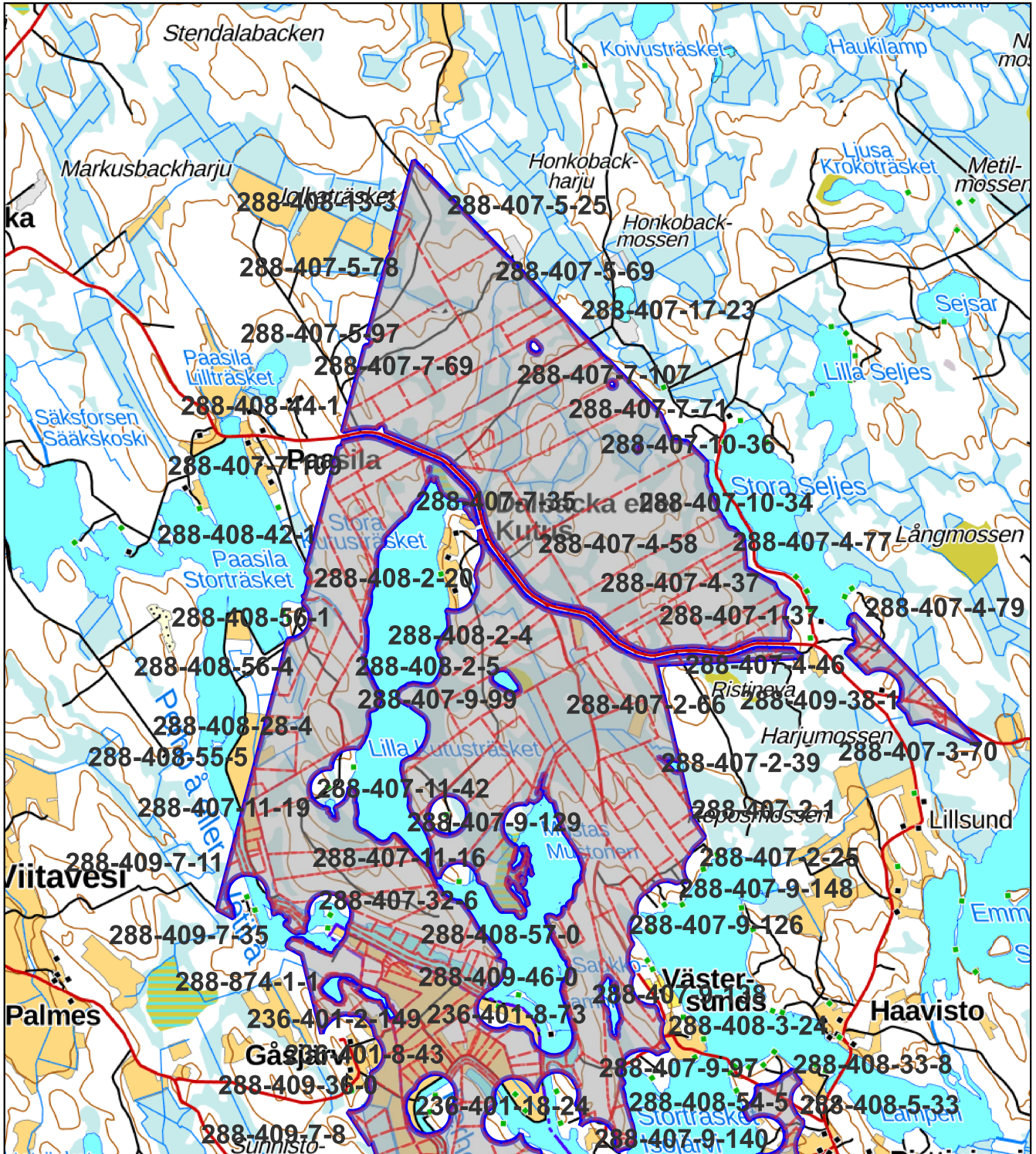
 Malminetsintälupahakemusalue

Mittakaava 1:80 000

Sisu Exploration Oy  
Nabba  
ML2023:0109



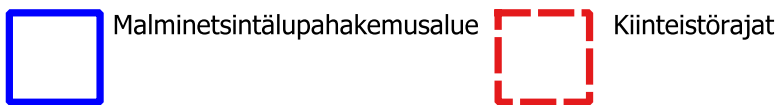
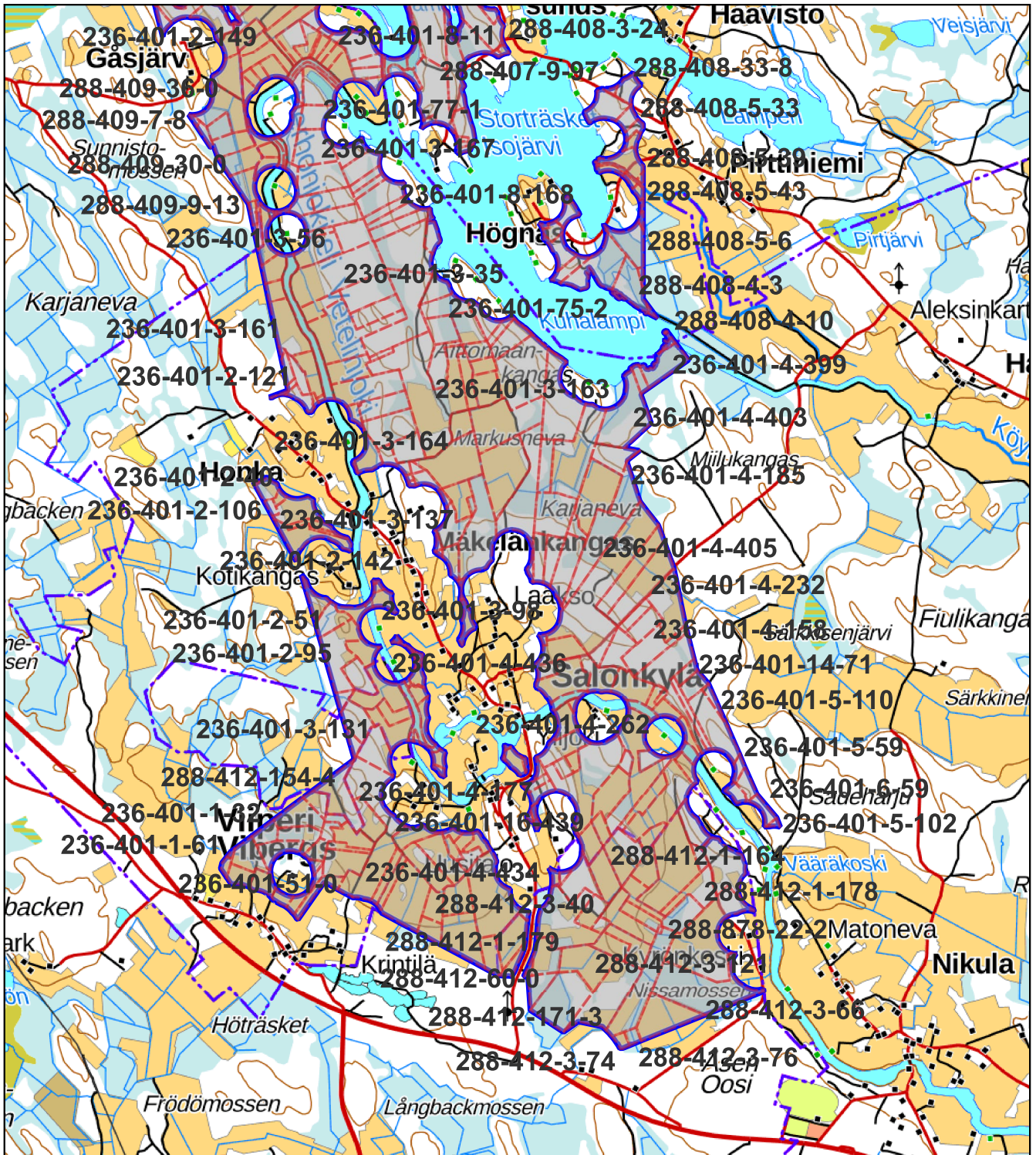




Mittakaava 1:45 000

Sisu Exploration Oy  
Nabba  
ML2023:0109





Mittakaava 1:45 000

Sisu Exploration Oy  
Nabba  
ML2023:0109

## Liite 1

### Nabba malminetsintälupahakemus

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

Suunnitellut tutkimukset haetussa malminetsintälupahakemuksessa ovat ympäristövaikutuksiltaan pienet eivätkä vähennä alueen luonnonarvoja. Tutkimustoimet kuten timanttikairaus, koneellinen maaperänäytteenotto ja tutkimuskaivannot voivat aiheuttaa vähäistä ja hetkellistä haittaa alueen virkistyskäyttöön. Suurin vaikutus tutkimuksista kohdistuu todennäköisesti asukkaille. Suunnitelluista malminetsintätöistä aiheutuvat ympäristövaikutukset keskittyvät koneiden kulkureiteille, kairauspaikoille sekä tutkimusojien ympärille. Koneiden maastoon jättämiä jälkiä voidaan minimoida käyttämällä telalustaisia koneita ja kulkuneuvoja. Hakija pyrkii hyödyntämään mahdollisimman paljon olemassa olevia teitä ja luonnollisia kulkuaukkoja sekä tarvittaessa ajoittamaan kairaus toiminnan talvikuukausille. Moottoriajoneuvoilla liikkumista pyritään välttämään soilla sulanmaan aikaan.

Hakemusalueelta tunnetaan ainakin yksi lähde. Malminetsintätoiminnassa lähteisiin pidetään suojaetäisyyttä vähintään 30 metriä lähteikön reunasta lukien eikä niistä tulla ottamaan kairausvettä, kuten ei myöskään muistakaan pienitilavuuksisista luonnonvesistöistä. Kairaussoija ei päästetä valumaan puroihin eikä muihinkaan vesistöihin. Hakija edellyttää urakoitsijoilta, että koneellinen tutkimustoiminta ja liikkuminen ei aiheuta kuormitusta vesistöihin. Tämä tullaan myös huomioimaan ojitetuilla alueilla. Hakija pyrkii hyödyntämään kairauksissa soijan keräystä ja suljettua vedenkiertoa riippuen saatavilla olevasta urakoitsijasta sekä kalustosta. Kairauksia varten vesi voidaan tuoda paikan päälle ajovetenä, pumpata riittävän suuresta vesistöistä tai ottaa aiemmasta kairareistä. Hakemusalue ei sijaitse pohjavesialueella, eikä toiminnalla katsota olevan vaikutusta läheisiin pohjavesialueisiin. Pohjavesialueiden läheisyydessä ei tehdä kaivantoja tai tehdä timanttikairausta.

Malminetsintätoiminnan kairausjäljet, kaivannot ja liikkumisen aiheuttamat jäljet malminetsintäalueella saatetaan mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan malminetsintätoiminnan päättyessä alueella. Mikäli kairareistä nousee pohjavettä maanpinnalle, ne tulpataan. Kairauksissa maahan jätettävät maaputket katkaistaan läheltä maan pintaa ja merkitään punaisella kepillä.

Ennen malminetsintätoimien aloittamista lupa-alueelta tullaan selvittämään laji.fi sivuston kautta ajantasaiset esiintymätiedot sekä rauhoitetut eläin- ja kasvilajitiedot. Maahan kajoavissa malminetsintätoimissa suojeltujen lajien esiintymät rajataan malminetsintäalueen ulkopuolelle. Suojaetäisyyksissä noudatetaan viranomaisten asettamia määräyksiä. Hakija tiedostaa, että rauhoitettua lajia voi esiintyä pistemäistä esiintymäpaikkaa laajemmalla alueella. Mikäli alueella sijaitsee suojeltujen petolintujen pesiä hakija huomioi ne ajoittamalla koneelliset tutkimukset pesintäajan ulkopuolelle lajikohtaisin puskurivyöhykkein.

Vaikka hakemusalue ei sijaitse luonnonsuojelualueella, voi ELY-keskuksen tai muun lausunnonantajan tietojen perusteella tulla ilmi muita luonnonsuojelullisia seikkoja, jotka tulee huomioida tutkimuksissa kuten uhanalaisten lajien yksittäisiä esiintymäpaikkoja tai luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä luontotyyppisiä.

Kairaus voi aiheuttaa tilapäistä melua, sillä yhden kairareian valmistumiseen kuluu muutamia päiviä. Kairauskoneen äänitaso on noin 80–88 dB koneen vieressä ja riippuu kairauskoneen tyypistä. 50 metrin etäisyydellä kairauskoneesta äänitaso on 40–70 dB ja riippuu maaston ominaisuuksista. Aukealla melu kantautuu pidemmälle kuin umpimetsässä. Kairauksen ollessa käynnissä melu on enemmän tai vähemmän jatkuvaa, jonka vuoksi lintujen pesintäajat eivät yleensä sovellu kairausajankohdaksi. Mikäli tutkimuskohde sijaitsee lähellä asutusta, hakija tulee keskustelemaan asukkaiden kanssa kairauksen aikataulusta ja pyrkii toteuttamaan kairaukset ajankohtina, jotka minimoivat meluhaitan vaikutukset. Vakituisten- ja vapaa-ajan



asuntojen sekä turkistarhausten ympärille on asetettu lain mukaiset 150 metrin suojavyöhykkeet, mutta siitä huolimatta kairaamisen melu voi aiheuttaa häiriötä. Hakija pyrkii minimoimaan aiheuttamansa häiriön yhteistyössä paikallisten kanssa.

Hakemusalueelta ei tunneta arvokkaita geologisia kohteita, kuten kallioalueita, moreenimuodostumia, tuuli- ja rantakerrostumia tai kivikkoja. Suunnitellulla toiminnalla ei nähdä olevan merkittävää vaikutusta maa- tai kallioperään ja mahdolliset kaivannot täytetään heti tutkimusten päätyttyä.