

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen ja hakemuksen luvan täytäntöönpanemiseksi muutoksenhausta huolimatta

Hakija: Aurion Resources Oy
Lupa-alueen nimi: Heinä
Lupatunnus: ML2017:0015
Alueen sijainti ja koko: Sodankylä, 3473,94 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta kultaa, hopeaa, kuparia, nikkeliä, palladiumia, platinaa, sinkkiä ja lyijyä. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten kallioperä- ja lohkarekartoitus, geofysikaaliset mittaukset, tutkimusojien kaivaminen sekä niiden kartoitus ja näytteenotto.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 10.11.2025 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 Sodankylän kunnan verkkosivuilla.

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

Kuulutettu 3.10.2025

Pidetään nähtävänä 10.11.2025 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

ML2017:0015

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike)

Aurion Resources Oy

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

c/o GeoPool Oy
PL 35
01530 Vantaa

1.3 Kotipaikka

Sodankylä

1.4 Sähköposti

lupaasiat@geopool.fi

puhelin 040 129 3415

1.5 Y-tunnus

2579876-8

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Aurion Resources Oy on Aurion Resources Ltd:n tytäryhtiö.

Aurion Resources Ltd on Kanadassa pörssilistattu (TSX-V) yhtiö.

Yhtiö rahoittaa malminetsintätutkimuksia omalla pääomalla (omistajien sijoitukset yhtiöön) sekä yhteistyöhankkeissa kumppanien kanssa.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Hakijalla on asiantunteva ja kokenut malminetsintäorganisaatio, joka koostuu yhtiön omasta henkilöstöstä sekä asiantuntijakonsulteista ja palveluntarjoajista (mm. näytteenottotehtävissä).

Aurion Resources on harjoittanut malminetsintää Suomessa vuodesta 2014.

Yhtiön avainhenkilöitä:

Matti Talikka, Toimitusjohtaja, Geologi, FAusIMM(CP)

Juhani Ojala, Päägeologi, PhD Geology

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Heinä

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Sijainti: Sodankylä
Pinta-ala: 3473,94 ha

2.3 Kaavoitustilanne

Kohde sijaitsee Kaarestunturin alueella. Alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Kelujärvi-Rajala osayleiskaava, jossa alue on merkitty (M) metsä- ja porotalousvaltaiseksi alueeksi, (VR-1) retkeily ja virkistysalue, (MU-2) maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ulkoilun ohjaamistarpeita ja (MY-1) maa- ja metsätalousvaltainen alue jolla on erityisiä ympäristöarvoja.

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai luokiteltuja pohjavesialueita. Alueella on yksi luonnontilainen lähde ja kaksi pienialaista erityisen arvokasta elinympäristöä (Metsälaki 10 §). Kaaresvuoman luonnonsuojelualue (ESA302828) sijaitsee hakemusalueen kaakkoispuolella. Alueella ei sijaitse arvokkaita geologisia muodostumia.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Alueelta tunnetaan 3 arkeologista kulttuuriperintökohdetta.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Alueella on mahdollista löytää Au, Ag, Cu, Ni, Pd, Pt, Zn, Pb sisältäviä kaivosmineraaleja. Arvio perustuu alueen geologiseen ympäristöön sekä alueella suoritettuihin tutkimuksiin.

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)

- Lapin ELY-keskus, Kirjaamo, PL 8060, 96101 Rovaniemi
- Sodankylän kunta, Kirjaamo, PL 60, 99601 Sodankylä
- Suomen Valtio / Metsähallitus, Kirjaamo, PL 80, 00521 Helsinki
- Sattasniemen paliskunta, c/o Riipi Matti, Rajalantie 830, 99600 Sodankylä
- Yhteiset vesialueet 758-424-876-7 (RN:OT 38:3-4, vesialueet Perttamojärnessä Perttamo-ojassa, Jeesiöjoessa yms.) - Järjestäytymätön osakaskunta

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Tutkimusmenetelmät:

Olemassa olevan tutkimusaineiston tulkinta, kallioperä- ja lohkarekartoitus, geofysikaaliset mittaukset (maanpinnalta, ilmasta tai kairareistä), tutkimusojien kaivaminen kaivinkoneella ja niiden kartoitus ja näytteenotto, sekä kallio- ja maaperänäytteenotto pinta- tai syväkairaamalla.

Tutkimusvälineet:

Tela-alustainen näytteenottovaunu (kallio- sekä maaperänäytteenottoa pinta- sekä syväkairauskalustolla), mönkijä / moottorikelkka (henkilöstön ja näytteiden kuljetuskalusto), henkilö-/maastoajoneuvo (henkilöstön kuljetus, käyttö ainoastaan teillä - ei maastossa), kaivinkone (tutkimusojien kaivuu ja peitto), geofysikaaliset mittauslaitteistot, timanttisaha/-pora (ura- ja pistenäytteenotto).

Aikataulu:

Ensimmäisenä ja toisena malminetsintälupavuotena on tarkoitus jatkaa kultamineralisaatioiden tutkimista sekä pyrkiä löytämään uusia mineralisaatioita. Tutkimusmenetelmät voivat sisältää mm. olemassa olevan tutkimusaineiston tulkintaa, kallioperäkartoitusta, maaperäkartoitusta, ympäristötutkimuksia, tutkimusojien tekoa, geofysikaalisia mittauksia, maa- tai kallioperänäytteenottoa, syväkairausta sekä mineralogisia ja metallurgisia tutkimuksia.

Kolmantena lupavuotena lisäksi mahdollisen jatkoaikahakemuksen valmistelu ja tutkimusalueen rajaus.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Liite 1

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Suunniteltujen tutkimusten ei arvioida aiheuttavan merkittäviä välittömiä tai välillisiä vaikutuksia alueen luonnonarvoille, vesistöihin, pohjaveteen, ihmiseen tai maa- tai kallioperään.

Hakemusalue ei sijaitse luonnonsuojelualueella. Tiedossa olevat luontoarvot huomioidaan viranomaisilta saatujen ohjeiden mukaisesti. Lajien esiintymätiedot tarkistetaan Laji.fi-palvelusta.

Vähäisiä vaikutuksia maaperään ja aluskasvillisuuteen voi esiintyä kulku-urilla. Maastossa liikuessamme pyrimme käyttämään jo olemassa olevia kulkureittejä. Tutkimustyössä pyrimme käyttämään tela-alustaisia maastokulkuneuvoja, jolloin maanpintaan kohdistuva pintapaine on vähäinen. Näytteenottokoneen käyttämät maastoreitit sekä kairausveden ottoapaikat suunnitellaan tarvittaessa yhteistyössä maanomistajien kanssa.

Puustovahinkoja pyritään minimoimaan ennakoivalla reittisuunnittelulla. Mahdolliset puustovahingot korvataan maanomistajille ohjeistuksen mukaisesti.

Mahdollisten tutkimusmonttujen tai -ojien kaivuun yhteydessä tilapäisiä vaikutuksia voi aiheutua irtomaansäilytysalueella sekä tutkimusojan kohdalla. Tutkimusten päätteeksi ojat peitetään.

Alueella harjoitetaan poronhoitoa. Hakija ottaa huomioon paliskunnan toiminnan ja pyrkii minimoimaan mahdolliset haitat poronhoidolle.

Tutkimukset suunnitellaan siten, ettei niistä aiheudu haittaa hakemusalueen retkeily- ja moottorikelkkareiteille.

Tutkimuksista voi aiheutua hetkellisiä ja paikallisia häiriöitä liikkumisesta ja laitteistojen äänestä.

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 Malminetsintäalupa-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 Malminetsintäalupa-aluetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäalupa-alueen 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 malminetsintäalupahakemusta 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

Malminetsintälupa-alueelle on määrätty 3000 euron lupakohtainen vakuus edellisen päätöksen yhteydessä.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Hakija huolehtii alueen kunnostamisesta ja siistimisestä sekä saattaa alueen mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan maastotutkimusten jälkeen.

Kairauspaikat osoitetaan puupaaluilla, mahdolliset maahan jätetyt maaputket katkaistaan lähellä maanpintaa ja kairareivät tulpataan tarpeen mukaan.

Tutkimusojat täytetään heti tutkimusten päätyttyä.

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

Malminetsintälupa-alueella on suoritettu monipuolisia malminetsintätutkimuksia kuten kallioperä- ja lohkarekartoitusta, moreeninäytteenottoa, geofysikaalisia mittauksia ja syväkairausta.

Lohkare- ja kallioperäkartoituksen yhteydessä on kerätty 193 näytettä. Lukuisissa näytteissä on tavattu kohonneita kultapitoisuuksia.

Alueelta on otettu yli 800 moreeninäytettä. Lukuisissa moreeninäytteissä on kohonneita kulta- ja seuralaisalkuainepitoisuuksia.

Alueella on suoritettu lento- ja maastogeofysikaalisia mittauksia.

Alueella on suoritettu ympäristötutkimuksia esim. näytteenottoa vesistöistä.

Alueelle on kairattu 19 syväkairausreikää. Tuloksia: 4.30 m @ 0.74 g/t Pt+Pd, 2.00 m @ 1.09 g/t Au, 1.55 m @ 3.33 g/t Au, 8.00 m @ 0.44 g/t Au. Kaikki tulokset on esitetty yhtiön pörssitiedotteissa ja raporteissa.

Malminetsintätutkimuksiin on investoitu yli 1 500 000 euroa.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Hakemusalueelta on löytynyt useita kulta- sekä platina-palladiummineralisaatiovyöhykkeitä.

Lisäksi alueella on lukuisia viitteitä lisämineralisaatioiden esiintymisestä.

Jatkotutkimukset ovat perusteluja.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Hakijan arvion mukaan koko lupahakualue on potentiaalinen kulta- ja platina-palladiumesiintymille. Hakija ei näe tarvetta pienentää malminetsintälupa-aluetta.

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.

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla. Antamasi tiedot tallennetaan Tukesin (ao.) rekisteriin. Lisätietoja 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.

Hakemus: Täytäntöönpanomääräys muutoksenhausta huolimatta

Heinä – ML2017:0015

Aurion Resources Oy hakee malminetsintäluvalle Heinä (ML2017:0015) täytäntöönpanomääräystä mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Kaivoslain 169 § mukaan kaivosviranomaisen 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/tutkimusmenetelmät eivät laajuudeltaan tai ympäristövaikutuksiltaan eroa jo kerran myönnetystä luvasta.
- Hakijalla on alueella käynnissä oleva malminetsintäprojekti, johon tähän päivään mennessä on tehty suuria panostuksia. Alueelle on suunniteltu tutkimuksia jatkoaikahakemuskäsittelynkin ajaksi ja projektin kehittämisen kannalta olisi tärkeää voida jatkaa tutkimuksia katkoitta.
- Malminetsintä lupa voi kaivoslain mukaan olla voimassa yhteensä 15 vuotta ja kyseinen lupa on vasta ollut voimassa 7 vuotta. Yhtiön aikomuksena on jatkaa alueen malmipotentialin selvittämistä vastuullisesti ja kaivoslain edellyttämällä tavalla.
- Kaivoslain 61. § täyttyy eikä jatkoajan myöntämiselle hakijan näkemyksen mukaan ole estettä.

Aurion Resources Oy:n puolesta,

Terhi Salo
GeoPool Oy
Vantaalla 30.5.2025



Heinä ML2017:0015

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

(malminetsintälupahakemus kohta 4.2)

Malminetsinnästä syntyvä maa- ja kiviainesjäte, sen määrä ja ominaisuudet

Tutkimussuunnitelmassa esitetyistä malminetsintämenetelmistä kaivannaisjätettä voi syntyä timanttikairauksessa ja tutkimuskaivannoissa. Timanttikairauksessa syntyy hienojakoista kiviainesta eli kairaussoijaa. Kairauksissa syntyvän kairaussoijan määrä vaihtelee suuresti. Määrä riippuu kairareian pituudesta, kairauksessa lävistettävistä kivilajeista sekä kallion rikkonaisuudesta.

Tutkimuskaivannoissa maapeitteet poistetaan kaivinkonetta tai traktorikaivuria käyttäen, kunnes kallionpinta on saavutettu. Tutkimuskaivantojen maa-aines läjitetään tutkimusten ajaksi tutkimuskaivannon viereen. Maa-aines koostuu tavallisesta pintamaasta, kuten hiekasta, sorasta, savesta, moreenista ja niiden joukossa olevista lohkarista. Maa-aines ei ole vaarallista ympäristölle tai ihmisille. Tutkimusten päätyttyä kaivannot täytetään samalla viereen läjitetyllä maa-aineksella. Tutkimuskaivannosta nostetun maa-aineksen määrä riippuu tutkimuskaivannon laajuudesta ja syvyydestä.

Tiedot alueen ympäristöstä

Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai luokiteltuja pohjavesialueita. Alueella on yksi luonnontilainen lähde ja kaksi pienialaista erityisen arvokasta elinympäristöä (Metsälaki 10 §).

Tiedot tutkimusten vaikutuksista ympäristöön

Timanttikairauksessa syntyvän kairaussoijan vaikutukset ympäristöön:

Kasvillisuuden peittovaikutukset

Timanttikairauksen yhteydessä maanpinnalle nouseva kairaussoija voi levitä kairareian lähiympäristöön. Suuret volyymit kairaussoijaa voi muodostaa paksun aluskasvillisuutta peittävän kerroksen, joka voi aiheuttaa kasvillisuuden eri asteista heikkenemistä, häviämistä ja muutoksia alueen kasvilajistossa (viitteet 3, 4 ja 5).

Vaikutukset maaperään

Suurin osa kairaussoijasta on ympäristön ja ihmisen kannalta vaaratonta. Alueella tavattavat kivilajit eivät sisällä sellaisia haitta-alkuainepitoisuuksia, jotka muodostaisivat ympäristöriskin.

Vesistövaikutukset

Kiintoaineksen päätyminen vesistöön voi aiheuttaa vesistöjen kuormitusta ja heikentää niiden tilaa. Veden sameutuminen, heikentää elinolosuhteita joidenkin lajien osalta. (viite 2)

Tutkimuskaivantojen ympäristövaikutukset:

Tutkimuskaivannoissa syntyy väliaikaisia maa-aineiskasoja kaivantojen viereen. Tutkimuskaivantojen yhteydessä poistettava maa-aines on kuivaa pintamaata, joka on mahdollista läjittää kasoiksi. Maa-aines ei sisällä mitään ympäristölle tai ihmiselle vaarallista. Maa-aines kasat peittävät aluskasvillisuutta. Tutkimuskaivannoilla voi olla samankaltaisia aluskasvillisuuden peittovaikutuksia kuin kairaussoijalla. Maa-aineksen peittovaikutuksen jäävät väliaikaisiksi, koska tutkimusten päätyttyä maa-aines palautetaan takaisin tutkimuskaivantoon.

Tiedot ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tehtävistä toimista

Kairaus ilman kairaussoijan talteenottoa

Timanttikairaus ilman kairaussoijan talteenottolaitteistoa voidaan toteuttaa ympäristön kannalta turvallisesti. Kairaussoijan laaja-alaista leviämistä ja pääsyä vesistöihin voidaan hallita erilaisilla väliaikaisilla suojarakenteilla ja ohjaamalla kairaussoijaa sekä kairauksen hulevesiä vesistöistä pois päin. Vaarattomaksi luokiteltu kairaussoija jätetään normaalisti maastoon. Suuret kairaussoijakertymät siivotaan pois alueelta. Mikäli kairaussoijan koostumus voi aiheuttaa ympäristöriskejä, kairaputken ympärille kertynyt kairaussoija kerätään talteen ja kuljetetaan pois hävitettäväksi.

Yleisiä ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä

Toiminnasta pidättäytyminen ja riittävien suojaetäisyyksien käyttö ympäristön ja ihmisen kannalta herkillä alueilla on yksinkertaisin ennaltaehkäisevä toimenpide.

Ympäristön suojelemiseksi timanttikairausta ja/tai tutkimuskaivantoja ei tehdä seuraavilla kohteilla;

- vedenhankintaa varten tarkoitettujen talouskaivojen läheisyydessä (500 m suojavyöhyke) ilman asianmukaisia lisäselvityksiä
- luonnontilaisten lähteiden tai lähteikköjen läheisyydessä (30–50 m suojavyöhyke)
- rauhoitettujen, uhanalaisten tai suojelunarvoisten lajien esiintymäpaikkojen läheisyydessä (30–50 m)
- metsälain 10§:ssä tarkoitetuilla arvokkailla elinympäristöillä
- arkeologisten kohteiden läheisyydessä (esim. muinaisjäännös)
- vesistöjen välittömässä läheisyydessä

Hakija noudattaa yllä esitettyjä suojavyöhykkeitä, ellei viranomainen ohjeista toisin. Yllä esitetyt suojaetäisyydet perustuvat aiempiin viranomaislausuntoihin tai metsätaloudessa käytettyihin suojaetäisyyksiin. Varotoimilla ehkäistään kairaussoijan pääsy vesistöihin ja talouskaivoihin, sekä varmistetaan suojelunarvoisten lajien esiintymäpaikkojen suojeleminen.

Tiedot toiminnan tarkkailusta ja toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista

Hakija suorittaa tutkimuskohteillaan säännöllisiä tarkastuksia ja toiminnan valvontaa, jolla selvitetään tutkimuskohteen perustila/lähtötilanne, valvotaan ympäristö- ja työturvallisuusohjeiden noudattamista ja toimivuutta, sekä seurataan toiminnan vaikutuksia. Timanttikairauskohteilla tehdään tarkastus ennen kairauksen aloittamista ja toiminnan päätyttyä. Toiminnan aikana voidaan kerätä tietoa esimerkiksi kairaussoijan määrästä. Kairauksen päätyttyä kairauskohteilta dokumentoidaan toiminnan aiheuttamat mahdolliset vahingot ja määritellään mahdolliset ennallistamistoimenpiteet. Mikäli

kairaus tapahtuu talvella, lopputarkastus tehdään uudestaan sulan maan aikana. Toiminnan lopettamiseen liittyviä jälkitoimenpiteitä on käsitelty myös hakemuksen kohdassa 9.1.

Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely

Kairaussoijaa ei voi palauttaa takaisin kairareikään. Syntynyt kairaussoija on vaaratonta kaivannaisjätettä. Kairaussoija joko jätetään maastoon tai otetaan talteen ja kuljetetaan hävitettäväksi. Kairauskohteen ominaispiirteiden ja hävityksestä aiheutuvien vaikutusten perusteella valitaan ympäristön kannalta vähiten haitallisin käsittelyvaihtoehto. Kairaussoijalla ei tietyvästi ole muita käyttötarkoituksia tai hyödyntämiskohteita. Suurin osa poiskuljetettavasta kairaussoijasta hävitetään tavalliselle kaatopaikalle. Vaarallisen jätteen kaatopaikalle hävitetään se osa kairaussoijasta, joka voi aiheuttaa ympäristöriskejä.

Tiedot maa- ja kiviainesjätteen merkittävistä ympäristövaikutuksista

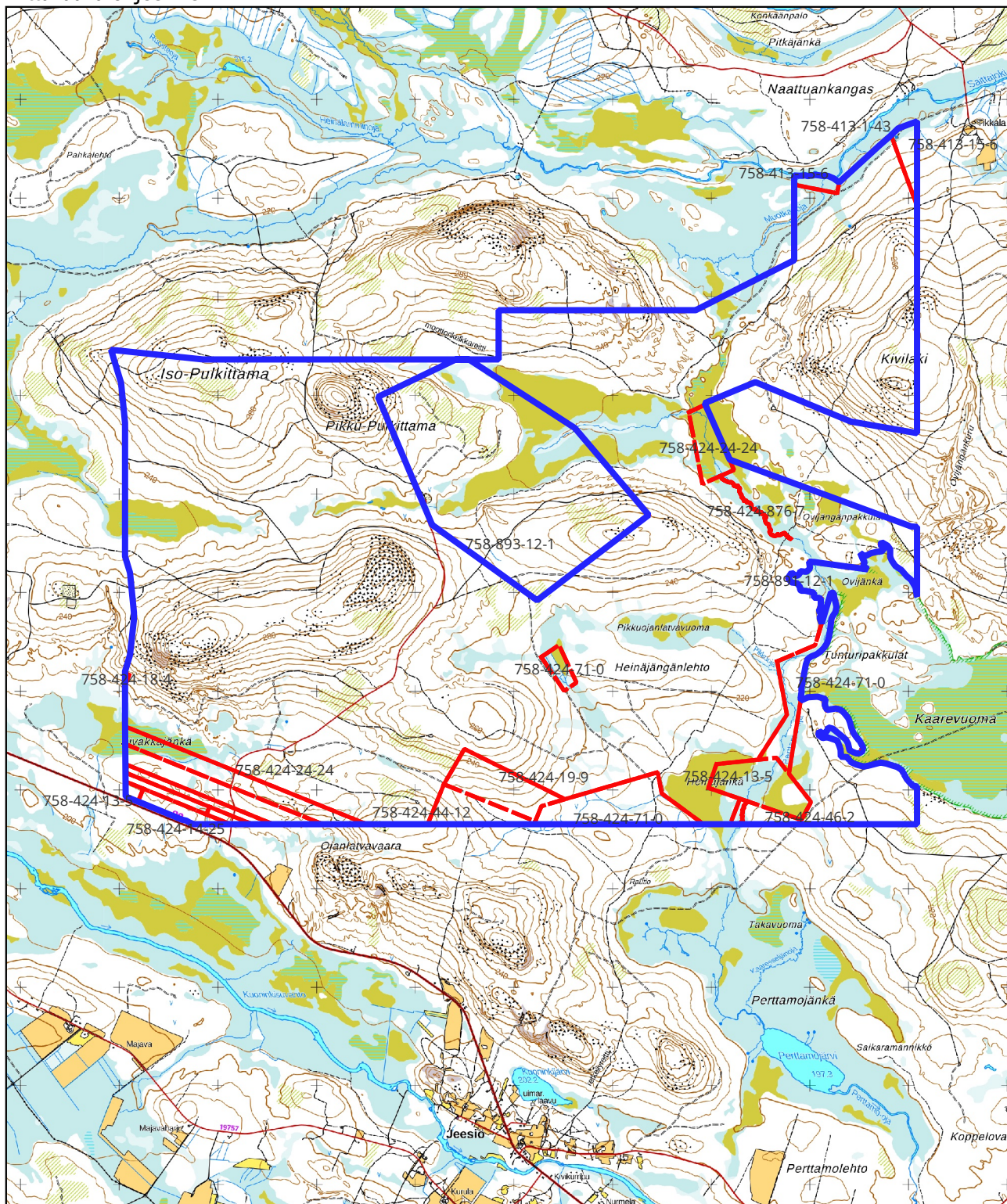
Ennaltaehkäisevät varotoimenpiteet ja jätteenkäsittelysuunnitelma huomioon ottaen tutkimuksesta syntyvä kaivannaisjäte ei aiheuta merkittäviä muutoksia eikä vaaraa ympäristössä.


Yleistietoa malminetsinnästä löytyy Malminetsintäoppaasta (viite 1).

Viiteluettelo

1. Kaivosteollisuus ry, 2023, Malminetsintäopas
2. Kaivosteollisuus ry ja Envineer Oy, 2022, Selvitys malminetsintä- ja kairausten vaikutuksista pinta- ja pohjavesiin
3. AA Sakatti Mining Oy ja Eurofins Ahma Oy 2017, Sakatti 1–5 malminetsinnän kasvillisuusvaikutusten seuranta Sakatti 1-5 alueella vuonna 2017
4. AA Sakatti Mining Oy ja Eurofins Ahma Oy 2019, Viiankiaavan Natura-alueen malminetsinnän Natura-arviointi 2019.
5. Mawson Oy & AFRY Finland Oy 2020, Natura-arviointi Mustiaapa-Kaatasjärven Natura 2000-alue (FI1301301)

Kartta malminetsintälupahakemusalueesta
Mittakaava ohjeellinen



 Malminetsintälupahakemusalue

 Kiinteistörajat

Mittakaava 1:60 000
Aurion Resources Oy
Heinä
ML2017:0015