

1.6.2022

Lupatunnus
ML2014:0060
ML2015:0005

Mawson Oy
Ahjontie 7
96320 ROVANIEMI

ILMOITUS KUULEMISESTA

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

Hakija: Mawson Oy
Lupa-alueen nimi, tunnus: Rompas, ML2014:0060
Alueen sijainti ja koko: Ylitornio, 264,76 ha.

Lupa-alueen nimi, tunnus: Kultamaat, ML2015:0005
Alueen sijainti ja koko: Ylitornio, 1717,16 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Yhtiöllä on ollut alueella valtauksia vuodesta 2012. Malminetsintälupahakemuksien nojalla on tarkoitus jatkaa alueen malmipotentialin kartoitusta jatkotutkimuksin. Yhtiö on suunnitellut alueille tutkimussuunnitelmat, johon kuuluu mm. maaperänäytteenottoa, kallioperänäytteenottoa kairaamalla ja RC-poraamalla, tutkimuskaivantoja, geokemiaa ja geofysiikkaa. Suunnitelmat on esitetty yksityiskohtaisesti hakemuksiin liitetyissä liitteissä.

Alueet sijaitsevat Ylitornion kunnassa, liitekarttojen osoittamilla alueilla.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 8.7.2022 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Ylitornion kuuluskanavassa ja Tukesin internet-sivuilla: [Malminetsintäluvat ja valtaukset | Turvallisuus- ja kemikaalivirasto \(Tukes\)](#)

Lisätietoja Ilkka Keskitalo puh. 029-5052 151 ilkka.keskitalo@tukes.fi, tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 1.6.2022 ja se pidetään nähtävänä 8.7.2022 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

ML2014:0060; 8837

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan



1.1 Hakija (ei sivuliike)

Mawson Oy

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Mawson Oy
Ahjotie 7
96320 ROVANIEMI

1.3 Kotipaikka

Ylitornio

1.4 Sähköposti

thyysalo(at) mawson.fi

Tapani Hyysalo
+358 50 448 8303

1.5 Y-tunnus

2437454-1

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Mawson Oy on kanadalaisen Mawson Gold Limitedin kokonaan omistama tytäryhtiö. Sillä on käytössään koko Mawson-konsernin malminetsinnän asiantuntemus ja sen tekninen ja taloudellinen suorituskyky. Konsernin emoyhtiö Mawson Gold Ltd rahoittaa Mawson Oy:n toiminnan kokonaisuudessaan. Yhtiöllä on tammikuussa 2021 käytössään malminetsintään varattuja kassavaroja noin 7,5 miljoonaa euroa.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Mawsonin toimivalla johdolla ja hallituksella on yhteensä yli sadan vuoden kokemus malminetsinnästä ja kaivostoiminnasta. Emoyhtiön päägeologi Nicholas Cook on suorittanut tohtorin tutkinnon geologiassa New England -yliopistossa Australiassa. Hänellä on yli 25 vuoden työkokemus malminetsinnästä ja malmitutkimuksista eri puolilta maailmaa.

Mawson Oy:ssä työskentelee emoyhtiön geologien lisäksi kahdeksan malminetsintä-geologia.

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



2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Rompas

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

256 ha. Hakemusalue sijaitsee Ylitornion kunnan itäosassa.

2.3 Kaavoitustilanne

Hakemusalueella on voimassa KHO:n päätöksellä 11.9.2015 lainvoimaiseksi tullut Länsi-Lapin maakuntakaava, jossa alue sijoittuu kaivostoiminnan kehittämisen vyöhykkeeseen (ek). Alue sijoittuu lähes kokonaisuudessaan kaavassa luonnonsuojelu-alueeksi merkitylle Romppaiden Natura-alueelle (SL4067).

Alueelle ei ole laadittu yleis- tai asemakaavaa.

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Hakemusalue sijoittuu lähes kokonaisuudessaan Romppaiden Natura 2000 -luonnonsuojeluohjelma-alueelle (F11302107). Palorommaksen lehtojensuojelualue ja Tuorerommaksen soidensuojelualue sijoittuvat myös hakemusalueelle.

Luonnonsuojelutilanteesta tarkemmin hakemuksen liitteissä " Rompas (ML2014:0060) -nimisen malminetsintälupa-hakemusalueen tutkimussuunnitelma ja luontoarvot", Mawson Oy, 22.12.2020, ja "Rompas (ML2014:0060) luonnonsuojelulain 65§ mukaisen Natura-arvioinnin tarveharkinta", Mawson Oy, 11.01.2021.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Alueelta ei ole tiedossa muun lainsäädännön asettamia rajoituksia.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Hakija etsii alueelta kultaa ja kobolttia. Arvio kaivosmineraaleista perustuu hakijan malmitutkimuksiin alueella ja sen läheisyydessä vuosina 2010-2013, mm.:

- geologista havainnointia ja vähäistä näytteenottoa 2010 - 2012
- geofysiikan matalalentomittauksia 2010
- pohjamoorenitutkimuksia 2010 - 2011 ja 2018
- uranäytteenottoa 2010 - 2011
- geofysiikan mittauksia (IP, radiometriset) 2011 - 2012, 2016, 2017
- syväkairauksia maanomistajan luvalla keväällä 2012 hakemusalueen kaakkois- ja eteläpuolella, 39 reikää / 4 187,8, m
- syväkairauksia hakemusalueen pohjoispuolella joulukuussa 2012 ja tammikuussa 2013, 29 reikää / 2 462,80 m
- syväkairauksia hakemusalueen kaakkoispuolella tammikuussa 2013, 14 reikää / 752,55 m
- RC-porausta, tutkimuskaivantoja ja syväkairauksia alueen itäpuolella (ML2016:0046 Männistö) syksyllä 2017 ja talvella 2018-19

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)

Hakemusalueet kuuluvat poronhoitoalueeseen. Alueella toimii Palojärven paliskunta.

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista



4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Ks. liite: Rompas (ML2014:0060) -nimisen malminetsintälupahakemusalueen tutkimussuunnitelma ja luontoarvot.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Ks. liite: Rompas-nimisen malminetsintäalueen kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset



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

Suunnitellut malminetsintätoimenpiteet ovat tavanomaisia malmitutkimuksia joiden vaikutukset vesistöihin, pohjavesiin, ihmisiin, eläimiin ja maa- tai kallioperään ovat hyvin vähäiset tai niitä ei ole lainkaan.

Vaikutuksia ympäristönsuojeluun ei ole.

Ks. liitteet: "Rompas (ML2014:0060) -nimisen malminetsintälupahakemusalueen tutkimussuunnitelma ja luontoarvot" ja "Rompas (ML2014:0060) luonnonsuojelulain 65§ mukaisen Natura-arvioinnin tarveharkinta".

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

Hakija ehdottaa, että sen asettama vakuus 25 000,00 euroa jätetään ennalleen. Alueelle suunnitellut tutkimukset ovat tyypillisiä malmitutkimuksia joiden aiheuttamat luontovaikutukset kohdistuvat pääosin malminetsintäalueelle ML2016:0046 Männistö. Männistölle on jo määrätty vakuus jonka hakija on asettanut. Alueen kokonaispinta-ala on 2,56 neliökilometriä.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Malminetsintäalueella ei tarvita jälkitoimenpiteitä, koska tutkimuksista ei synny alueelle jälkiä eikä jää kairanreikien suojaputkia. Alueelle ei rakenneta väliaikaisia rakennelmia eikä viedä muita kuin lyhytaikaisesti käytettäviä mittalaitteita geofysiikan mittausten yhteydessä.

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

Alueella tehdyt tutkimukset ovat johtaneet useiden uusien kultaesiintymien löytymiseen. Hakijan tutkimuskustannukset Rompaksen tutkimusalueella vuosina 2010 - 2012 olivat noin 4 miljoonaa euroa.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Haetulla alueella on useita poikkeuksellisen hyviä merkkejä mahdollisista taloudellisesti hyödynnettävistä kultaesiintymistä.

Malmitutkimukset alueella oli 2012-2014 voimassa olleessa valtauspäätöksessä 8837 rajoitettu toimenpiteisiin, joilla tarpeellisia lisätietoja alueen kallioperästä ja siinä mahdollisesti esiintyvistä hyödynnettävistä malmeista ei voitu saada. Tästä syystä hakemuksessa esitetyt jatkotutkimukset ovat tarpeellisia.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Hakija rajoittaa hakemusalueilla käytettävät malminetsinnän menetelmät geologisiin, geofysikaalisiin ja geokemiallisiin tutkimuksiin ja mittauksiin ja syväkairauksiin, jotka ulotetaan alueen kallioperään hakemusalueen ulkopuolelta. Alueiden välittömään ympäristöön sijoittuvilla malminetsintäalueilla tehdään malmitutkimuksia myös muilla menetelmillä. Tästä syystä on perusteltua rajata geologisin perustein hahmotettu laajempi tutkimusalue hallinnollisin perustein pienempiin osa-alueisiin.

11. Lisätietoja



11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Hakija täydentää myöhemmin tätä hakemusta tarkistuslistaan merkityllä liitteellä 7.3.4 Malminetsintälupa-alueen maanomistajat.

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

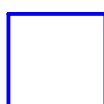
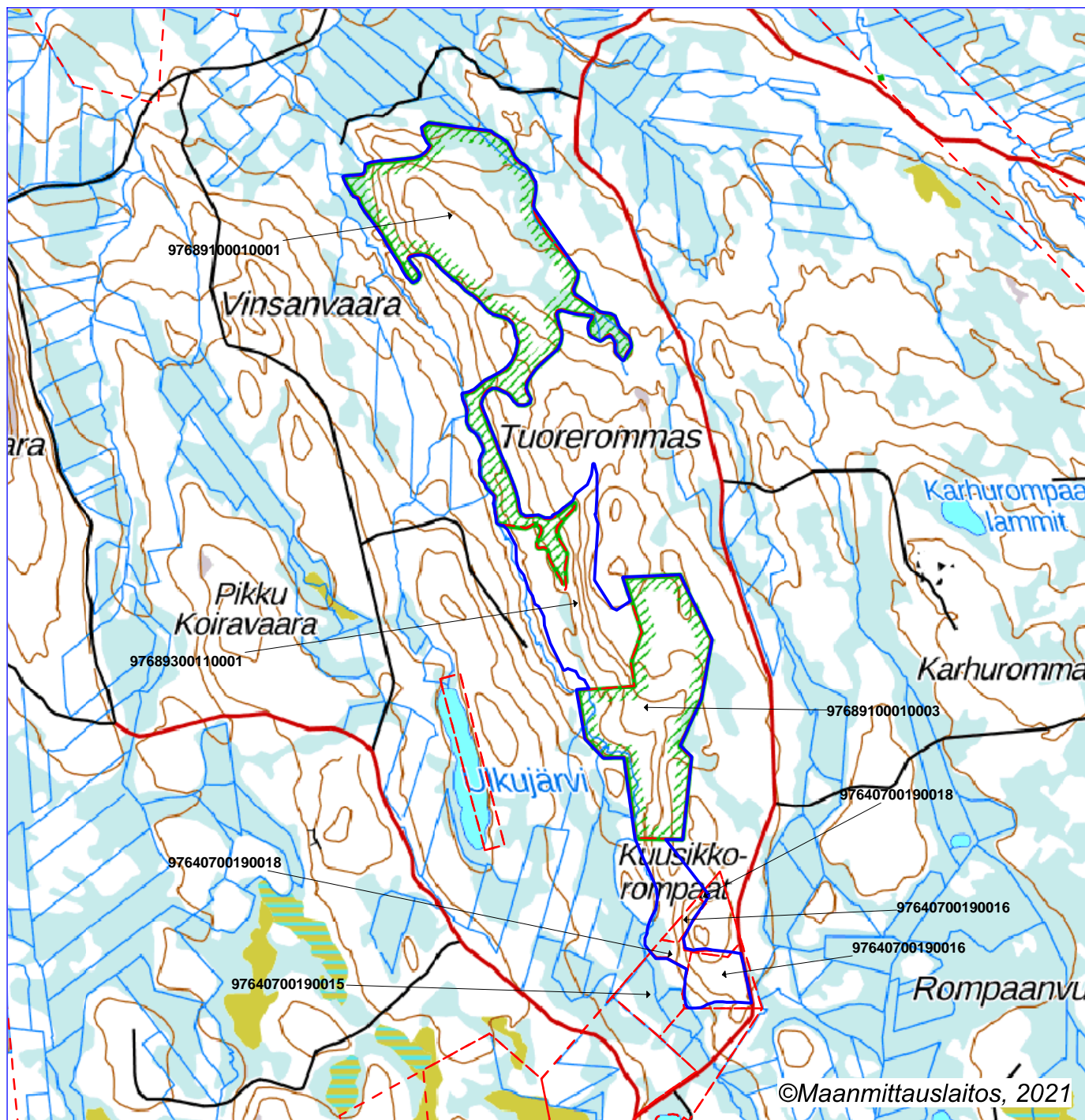
Nimenselvennys

Tapani Hyysalo

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.



Malminetsintäluvhakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:35 000

Mawson Oy
Rompas
ML2014:0060



ROMPAS (ML2014-0060) – NIMISEN MALMINETSINTÄLUPAHAKEMUSALUEEN TUTKIMUSSUUNNITELMA JA LUONTOARVOT

1. Yleistä

Yhtiö on 19.7.2013 hakenut Kairamaat 1 -nimiselle alueelle malminetsintälupaa yhdessä Kairamaat 2 ja 3 -nimisten hakemusalueiden kanssa kaivosrekisterinumerolla ML2013:0041. Myöhemmin lupakäsittelyn aikana yhtiö esitti Kairamaat 1 -hakemusalueen erottamista omaksi hakemuksekseen, jotta yhtiö voisi selvittää tarkemmin alueelle kohdistuvia tutkimustoimenpiteitä ja niiden vaikutuksia Natura- ja luonnonsuojelualueille. Hakemus sai nimen Rompas ja kaivosrekisterinumeron ML2014:0060.

Tässä tutkimussuunnitelmassa, sen mukana toimitetussa paikkatietoaineistossa ja liitteissä esitetään Rompaksen lupakäsittelyn tueksi tarvittavat tarpeelliset tiedot. Aineisto sisältää myös Julkl 24§:n 14 kohdan mukaista salassa pidettävää tietoa uhanalaisista lajeista ja niiden sijainneista. **Salassa pidettävä lajitieto on merkitty keltaisella taustavärillä.** Hakemusalueelle suunnitellut tutkimukset ovat pitkälti riippuvaisia sitä ympäröivän ML2016:0046 Männistö -nimisen malminetsintäluvan voimassaoloon ja siihen liittyviin lupamääräyksiin, sillä alueelle kohdistuva koneellinen näytteenotto (timanttisyväkairaus) suunnitellaan tehtäväksi kokonaisuudessaan hakemusalueen ulkopuolelta. Yhtiö etsii alueelta kultaa ja kobolttia.

Kaivoslain mukaisen malminetsintäluvan lisäksi yhtiö hakee luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupaa malmitutkimusten toteuttamiseksi Tuorerommaksen soidensuojelualueen osalta ympäristöministeriöltä ja Paloromppaan lehtojensuojelualueen osalta Metsähallitukselta. Yhtiö pyytää lupaviranomaisia tekemään asiassa päätökset niin, että kaikki luvat ovat samanaikaisesti lainvoimaisia ja luvanmukaiset tutkimukset alueella siten mahdollisia. Yhtiö hakee lupia kolmeksi vuodeksi.

Yhtiön aikaisemmin alueella ja sen ympäristössä toteuttama näytteenotto on esitetty liitekartoissa 1 ja 2.

2. Sijainti

Malminetsintälupahakemusalue sijaitsee Ylitornion kunnassa, ja kuuluu kokonaisuudessaan Romppaat -nimiseen Natura 2000 -alueeseen (FI1302107), joka on perustettu erityisten suojelutoimien alueeksi (SAC). Natura-alueen suojeluperusteina ovat siellä esiintyvät yhteensä kahdeksan luontodirektiivin liitteen I mukaista luontotyyppiä ja neljä liitteen II lajia. Lisäksi alueen pohjoisosaan on perustettu Tuorerommaksen soidensuojelualue (SSA) ja keskiosaan Palorommaksen lehtojensuojelualue (LHA). Alue muodostuu myös muutoin muihin kansallisiin suojeluohjelmiin kuuluvista alueista; Kuusikkorommas (vanhojen metsien suojeluohjelma VHO) ja Romppaat (lehtojensuojeluohjelma LHO).

Tutkimusalueen, samoin kuin Natura-alueen koko on 256 ha. Hakemusalue ja sitä ympäröivä Männistö -niminen lupa-alue on esitetty liitekartassa 3a ja 3b.

3. Alueen luontoarvot

Alueen kuvaus

Romppaat-niminen Natura 2000 -alue on Lapin kolmion alueella sijaitseva monimuotoinen metsä- ja suoluontokokonaisuus.

Romppaat-nimisellä vanhojen metsien alueella metsät ovat suurelta osin reheviä ja runsaspuustoisia kuusikoita, joissa kasvaa lisäksi haapaa ja muita lehtipuita. Lahopuuta on runsaasti.

Paloromppaan lehdon alueella kasvillisuus vaihtelee vallitsevista tuoreista GDT- ja GT-lehdoista (kurjenpolvi-imarretyypin- ja metsäkurjenpolvityypin lehto) kosteisiin GFIT-lehtoihin (metsäkurjenpolvi-mesiangervotyypin -lehto) sekä lehtokorpiin. Valtapuu on kuusi, jonka joukossa on paikoin runsaasti myös mäntyä ja etenkin notkelmissa lehtipuita. Kuusikkoromppaiden lehtoalueella kasvillisuus on pääosin tuoretta GT-lehtoa, paikoin GDT-lehtoa. Puusto vaihtelee kuusikoista sekametsiin ja koivikoihin.

Tuorerommaksen soidensuojelualue kattaa vaaran rinteiden painanteita, puron rantoja ja lähteiköitä. Kalkkiperäisyydestä johtuen alueella on runsaasti erityyppisiä lettolaikkuja. Alueen kasvillisuus on poikkeuksellisen edustava. Siellä tavataan monia eteläisiä lajeja pohjoisimmilla kasvupaikoillaan, sekä harvinaisia lettosammalia ja putkilokasveja.

Suojelualueet ja suojeluohjelma-alueet on esitetty liitekartassa 4.

Alueen suojelutavoite

Kaikki tietolomakkeen (liite 5.) taulukoissa 3.1 ja 3.2 mainitut luontotyypit ja lajit (lukuun ottamatta edustavuudeltaan luokkaan D luokiteltuja luontotyyppisiä ja populaation merkittävyyden osalta luokkaan D luokiteltuja lajeja) kuuluvat alueen suojeluperusteisiin ja kaikkien niiden suojelutavoitteena on vähintäänkin alueen merkityksen säilyttäminen osana verkostoa.

Lisäksi alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan alueen luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tilan säilyttämistä turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys.

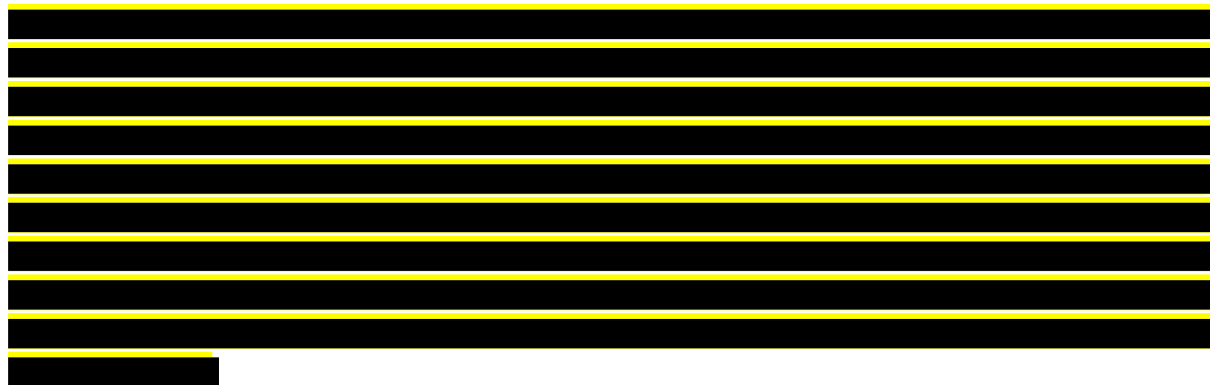
Suojelun perusteina olevat luontotyypit (ha)

Luontotyyppi	Ha
<i>Vuorten alapuoliset tasankojoet, joissa on Ranunculion fluitantis ja Callitriche-Batrachium -kasvillisuutta</i>	1
<i>Fennoskandian lähteet ja lähdesuot</i>	0,01
<i>Cratoneurion-huurresammallähteet, joissa muodostuu kalkkilejusaostumia</i>	0,01
<i>Letot</i>	45,6
<i>Kasvipeitteiset kalkkikalliot</i>	0,01
<i>Borealiset luonnonmetsät</i>	41
<i>Borealiset lehdot</i>	77
<i>Puustoiset suot</i>	21
Yhteensä	185,63

Suojelun perusteina olevat lajit

Saukko, <i>Lutra lutra</i> Lapinleinikki, <i>Ranunculus lapponicus</i>

Rauhoitetut ja uhanalaiset lajit (salassa pidettävä Julkl 24§ kohta 14)



Alueelle ei ulotu suuren petolinnun pesäreviirejä.

4. Suunnitellut tutkimukset ja kulkeminen

Tutkimusmenetelmät

Geofysiikan mittaukset

Geofysiikan maanpintamittauksia tehdään syksyllä pesintäkauden (1.5-31.7) jälkeen, ja talvella paksuhkon lumipeitteen aikaan. Kulkeminen tapahtuu joko kävellen, lumikengillä tai hiihtäen. Mittausryhmässä on pääsääntöisesti 2-3 henkilöä.

Geofysiikan lentomittauksia toteutetaan pienoislennokin, lentokoneen tai helikopterin avulla saukon ja lintujen pesintäajan (1.5-31.7) ulkopuolella.

Normaalisti yhden mittausohjelman toteuttaminen kestää muutamia päiviä. Lupakausien aikainen kokonaismittausaika on riippuvainen täydentävien mittauksien tarpeesta. Mittauksia tehdään alueella kolmen vuoden lupajakson aikana enimmillään yhteensä kolmen kuukauden pituisena aikana, eli noin kuukausi vuodessa.

Tietyissä geofysiikan mittausmenetelmissä, esimerkiksi IP-mittauksissa, maahan asetetaan mittausvälineistöä. Mittaus tapahtuu lähetin-, vastaanotin- ja potentiaalelektrodien avulla: elektrodien piikit (kuva alla) työnnetään roudan läpi sulaan maahan asti. Elektrodit kannetaan mittauksen päätyttyä linjalla seuraavaan mittausjaksoon. Mitattaessa elektrodit yhdistetään toisiinsa maan pinnan päällä kulkevalla ohuella sähköjohdolla (kuva alla). Välineistö kuljetetaan mittausalueelle esimerkiksi pulkalla tai ahkiolla.



IP-mittauksissa käytetyt sähköiset jännitteet ja virrat ovat niin heikkoja, ettei niistä koidu vaaraa kasveille, eläimille tai ihmisille. Mittauksista aiheutuva ainoa ympäristöä häiritsevä tekijä on mittauksen aikainen ja mittausalueella tapahtuva mittaajan liikkuminen.

Timanttisyväkairaukset

Malmitutkimusten keskeisimpiä näytteenottomenetelmiä on timanttisyväkairaus, jossa kalliosta otetaan jatkuvuudeltaan mahdollisimman yhtenäistä, halkaisijaltaan tyypillisesti 42 – 75 mm:n paksuista kivipötköä, ns. kairasydäntä. Kairasydämistä määritetään kivilajit, niistä analysoidaan alkuaineiden pitoisuuksia sekä tehdään radiometrisiä ja petrofysikaalisia mittauksia. Jälkimmäisten avulla voidaan tulkita geofysikaalisia mittaustuloksia entistä tarkemmin. Useimmiten malmiesiintymien lopullinen paikantaminen syvyysuuntaan tai maapeitteiden alta tapahtuu syväkairauksen avulla: geofysikaaliset ja maaperägeologiset tutkimukset antavat vain epäsuoria viitteitä malmien esiintymisestä. Lisäksi syväkairaukset täydentävät muilla malminetsintämenetelmillä saatua tietoa ja päinvastoin.

Syväkairausreiät kairataan harvoin pystysuoraan. Kairauskulma on tyypillisesti 45 – 85 astetta, mutta vaihteluväli voi tapauskohtaisesti olla suurempikin. Näin kivilajien väliset kontaktit lävistetään otollisessa kulmassa ja saadaan mahdollisimman paljon tietoa kallioperän kivilajeista ja rakenteista. Reiät kairataan yleensä suorassa profiililinjassa peräkkäin niin, että takana olevan reiän loppupää ulottuu pystysuuntaan projisoituna etummaisena reiän alkupään alle. Yhtiö pyrkii minimoimaan uusien kairauspaikkojen määrää, ja toteuttaa profiililinjoihin mahdollisuuksien mukaan yhdeltä kairauspaikalta eli kairaamalla profiilit viuhkamaisesti. Irtomaapeitteessä kallion yläpintaan ulottuviin reikiin asennetaan ja jätetään metallisella hatulla varustetut metalliset suojaputket. Mahdolliset geofysiikan kairareikäluotaukset tehdään myöhemmin suojaputkien läpi kallioperään.

Timanttisyväkairauksessa ympäristöön syntyvät jäljet ovat yleensä seurausta kairakoneen liikkumisesta; suuremmat koneet tarvitsevat enemmän tilaa, ja puustoa saatetaan joutua poistamaan tai työntämään nurin uusilta kulku-urilta ja kairauspaikoilta. Pienemmillä kairausyksiköillä kairatessa puuston poistoa ei välttämättä tarvita lainkaan. Talviaikana lumi- ja jääpeite suojaavat alle jäävää kasvillisuutta ja luontotyyppejä hyvin. Kairausyksiköiden tekniikkaa kehitetään koko ajan, ja kairakoneiden koot ovat pienentymään päin. Yleensä keskiraskaat ja raskaat yksiköt käyttävät NQ, NQ2, WL-76, HQ, PQ tai WL-103 -kokoisia kairauskalustoja, joilla otetun kairasydämen halkaisija on vastaavasti 4,76 cm, 5,06 cm, 5,75 cm, 6,35 cm, 8,50 cm ja 8,00 cm, mutta nykyään myös aikaisempaa kevyemmät ja pienikokoisemmat kairauslaitteistot pystyvät kairaamaan NQ-kalustolla. Yhtiön tähänastiset syväkairaukset on pääosin toteutettu NQ2 -kairauskalustolla.

Kairaussoijan muodostumisen kannalta kalliota leikkaavaan rengasterän koko ratkaisee soijan määrän. Soijaa syntyy NQ-kalustolla teoreettisesti noin 1000 kg 100 metriä kohden, mutta maan pinnalle nousevan soijan määrä jää pääsääntöisesti huomattavasti vähäisemmäksi. NQ-kalustolla

syntyvän soijan määrä on luonnollisesti vähäisempää kuin HQ:lla syntyvä soijan määrä. Kallioperän eheydestä riippuu, kuinka paljon soijaa lopulta nousee maan pinnalle: rikkonaisessa kallioperässä kaikki soija jää kallioperän rakoihin, mutta ehjästä kallioperästä suuri osa nousee maan pinnalle. Tässä suhteessa jokainen kairauspaikka on ominaisuuksiltaan yksilöllinen, joten pintaan tulevan soijan määrää on mahdotonta ennakoita tarkasti. Yhtiön näytteenotossa maanpinnalle nouseva soija otetaan talteen ja kuljetetaan eteenpäin asianmukaiseen jätteenkäsittelylaitokseen. Soija kerätään talteen erillisen vedenpuhdistus- ja soijankeräysjärjestelmän avulla, jossa huuhteluvedestä erotettu soija pakataan säkkeihin tai astioihin ja kuljetetaan pois alueelta välivarastoitavaksi ja varastosta edelleen jätteenkäsittelylaitokselle kuljetettavaksi. Kairanterän jäädytykseen ja huuhteluun käytettyä vettä voidaan kierrättää uudelleen kairanterälle ja soijasta puhdistettavaksi. Lopulta vesi päästetään puhdistettuna takaisin ympäristöön.

Alueelle suunnitellut syväkairausreiät ovat arviolta noin 50 – 1000 metrin syvyisiä. Alustavista tutkimuksista saadut tulokset ohjaavat jatkotutkimusten kohdentamista ja tarvetta kairauksien syvyydelle. Yksittäiset reiät voidaan ulottaa tarvittaessa siis syvemmällekkin. Syvyydestä ja kallioperän kovuudesta riippuen yhden kairauksen toteuttaminen kestää tyypillisesti kahdesta seitsemään vuorokautta. Yhdeltä kairauspaikalta voidaan usein kairata useampi reikä, joten on mahdollista, että kairauslaitteisto toimii yhdellä kairauspaikalla useammankin viikon, jopa koko tutkimusohjelman ajan.

Kaikki suunnitellut syväkairaukset toteutetaan Männistö -nimisen malminetsintäalupa-alueen puolelta malminetsintäluvassa määritetyin rajoittein (Männistön malminetsintäalupapäätös liite 9 ja siihen liittyvä selvitys luontoarvoista ja yhtiön toimintatavoista alueella liite 10). Syväkairaukset tulevat kohdistumaan Natura- ja suojelualueiden alle, mutta koneellista toimintaa ei toteuteta Rompaksen maanpäällisillä alueilla laisinkaan kulumisvaikutusten ehkäisemiseksi. Natura-alueelle kohdistuvia häiriövaikutuksia lievennetään myös sillä, että 1.5-31.7 välisenä aikana koneellista malminetsintätöitä ei tehdä 100 metrin etäisyydelle Rompaanojasta ulottuvalla suojavyöhykkeellä, ja Natura-alueen rajaa jätetään 50 metrin suojavyöhyke meluvaikutuksen vähentämiseksi. Lievennystoimien tavoitteena on suojeluperusteena olevan saukon ja alueella pesivien lintujen pesintärauhan turvaaminen. Alueelta ei ole kartoituksissa löydetty saukon pesää, mutta saukko käyttää Rompaanojaa ja sen eteläosaa ympäröiviä ojitusalueita ravinnonhankintaan erityisesti talviaikana.

Syväkairauksia tehdään kolmen vuoden lupajaksojen aikana lupahakemusalueen alle enimmillään yhteensä enimmillään 75 kairauspaikalta (max. noin 25 paikkaa/vuosi). Toteutettuja kairauspaikkoja pyritään hyödyntämään mahdollisimman tehokkaasti, eli mikäli on mahdollista, samalta paikalta kairataan useampi reikä, jolloin tarvittavien paikkojen kokonaismäärä vähenee huomattavasti. Lisäksi jo toteutettuja kairauspaikkoja voidaan hyödyntää näytteenottoon esimerkiksi uusia reikiä toisiin suuntiin/toisilla kairauskulmilla kairaamalla ja olemassa olevia reikiä edelleen kairaamalla. Näin toteutettavien kairauspaikkojen määrä voidaan pitää mahdollisimman vähäisenä. Osa toteutettavista kairauspaikoista tulee toteutettavaksi osana Männistö-alueen tutkimuksia joka tapauksessa, ja näiden hyödyntämistä myös Rompaksen -alueen tutkimuksiin voidaan käytännössä hyödyntää. Tarkkoja kairauspaikkojen sijainteja ei voi tässä vaiheessa esittää yksityiskohtaisen tarkasti, sillä kairauspaikkojen tarvetta ja sijoittumista ohjaavat saadut tutkimustulokset.

Tutkimustoiminnasta aiheutuvat vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteille

Syväkairausten toteuttaminen ei edellytä koneellista kulkemista Natura-alueen puolella ollenkaan, vaan kulku tapahtuu Männistö -nimisellä lupa-alueella sitä koskevassa malminetsintäluvassa annettujen määräysten mukaisesti. Yhtiö välttää kaikessa kulkemisessa puuston poistoa, ja käyttää olemassa olevia kulku-uria aina kun mahdollista. Puustoa ei poisteta Natura-alueen rajan ulkopuolelle ulottuvalta 20 metrin suojavyöhykkeeltä. Natura-alue, sen kasvillisuus ja luontotyytit jäävät koskemattomiksi geofysikaalisten mittausten toteuttamiseen liittyvää kävelyä, hiihtoa tai lumikenkäilyä lukuun ottamatta.

Syväkairauspaikkoja tai kulkureittejä ei myöskään sijoiteta 30 metriä lähemmäs tiukasti suojeltujen lajien [REDACTED] esiintymäpaikkoja. Muiden uhanlaisten lajien osalta yhtiö noudattaa vähintään 20 metrin suojavyöhykettä kairausten toteutuksessa. Käytännössä yhtiö ottaa huomioon tutkimuskohteen maaston muodot ja olosuhteet niin, ettei kairauksista aiheudu haittoja uhanalaisille lajiesiintymille.

Natura-alueeseen ja sen suojeluperusteisiin ei todennäköisesti kohdistu merkittäviä vaikutuksia malminetsintätutkimusten seurauksena, jolloin tarvetta Natura-arvion laatimiselle ei ole. Hetkellinen kairauksen aikainen meluhaitta ei kohdistu suojeluperusteena olevan saukon tai alueella elävien lintudirektiivin mukaisten lintulajien (pesimälinnustoselvitys alueelta on esitetty liitteessä 11) pesintäaikaan Rompaanojan, eikä Natura-alueen lähiympäristöön. Kävelen ja hiihtämällä toteutettujen geofysikaalisten mittausten vaikutuksia voi verrata normaalin virkistyskäytön aiheuttamiin vaikutuksiin.

Romppaat Natura-alueella tai sen lähiympäristössä ei ole meneillään tai suunnitteilla muita sellaisia maankäytön hankkeita, joilla olisi vaikutuksia alueen suojeluperusteisiin tai muihin luontoarvoihin. Romppaat -aluetta ympäröivät metsät ovat liitekartoissa esitetyjä suojeluohjelma-alueita lukuun ottamatta metsätalouskäytössä, ja alueella on tehty runsaasti hakkuita viime vuosien aikana. Romppaat Natura-alueen ympäristössä on paljon olemassa olevia kulku-uria kuten metsäautoteitä, vanhoja tiepohjia ja metsäkoneiden ajouria.

Yhtiö esittää lupa-aikana vähintään kaksi viikkoa ennen yksittäisten tutkimusohjelmien suorittamista yksityiskohtaiset tutkimussuunnitelmat alueen lupaviranomaisille ja Lapin ELY-keskukselle.

5. Vedenotto

Vettä otetaan pääasiassa vanhoista kairareijistä, hakemusalueen ympärillä virtaavista ojista ja virtavesistä, tai alueella sijaitsevista suuremmista vesistöistä kuten Ulkujärvestä. Tarvittaessa vesi tuodaan kairakoneelle säiliöissä tai pumpataan vesilinjaa myöten säiliöautosta. Vedenottoon käytettäviä vanhoja kairanreikiä ei voida etukäteen tarkemmin yksilöidä, koska vettä otetaan sellaisista reijistä, joista vettä nousee riittävästi ja jotka sijaitsevat mahdollisimman lähellä kulloinkin toteutettavaa kairauspaikkaa. Kairanterien jäähdytykseen ja huuhteluun käytetystä vedestä suodatetaan kairaussoija pois.

Yhtiö ei ole aiemmissa syväkairauksissaan joutunut käyttämään apuaineita tai -kemikaaleja. Tilanne on todennäköisesti sama myös nyt kyseessä olevissa kairauksissa. Muutoksia veden laatuun ei ole odotettavissa. Mikäli apuaineita joudutaan joidenkin kairausten toteuttamisessa käyttämään, on se vesieliolle harmitonta ja biologisesti hajoavaa ainetta kuten esimerkiksi DD Xpandia, eli samaa

ainetta, jota käytetään jäätelön kiinteämmän koostumuksen saavuttamiseksi sen valmistusprosessissa. Käytännössä kairauksissa mahdollisesti käytettävät apuaineet sitoutuvat kairanreiästä nousevaan soijaan (kiviaines), joka erotetaan käytetystä vedestä ja kuljetetaan pois alueelta.

Yhtiö on teettänyt ympäröivän alueen vesistä useana vuonna vesianalyysyjä, joista viimeisimmät lokakuussa 2020. Alueen vesien laadussa ei ole havaittu muutoksia. Uusimmat analyysitulokset ja niistä annettu lausunto on esitetty liitteissä 12a-12e. Rompaksen alue sijoittuu sitä ympäröivää Männistö -nimistä tutkimusaluetta selkeästi korkeammalle, eli vedet kulkeutuvat pääasiallisesti Romppaat Natura-alueelta pois päin. Alueen topografia ja virtavedet on esitetty liitekartoissa 13-15.

Lisätiedot

Noora Ahola
Toimitusjohtaja
Mawson Oy
+358 50 521 3515
nahola(at)mawson.fi

Tapani Hyysalo
Operatiivinen päällikkö
Mawson Oy
+358 50 448 8303
thyysalo(at)mawson.fi

[REDACTED]

ROMPAS-NIMISEN MALMINETSINTÄALUEEN KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA

1. Malminetsinnässä ei synny kaivannaisjätettä

Hakijan suunnittelemat malminetsinnän maastotyöt tehdään pääosin timanttisyväkairaamalla. Tutkimustoimenpiteitä suoritetaan vain siinä määrin ja siinä laajuudessa kuin ne ovat tarpeen tutkimustyön tarkoituksen saavuttamiseksi.

Hakijan käyttämissä etsintämenetelmissä ei synny hakemusalueelle jäävää kaivannaisjätettä lainkaan, koska hakemusalueen kallioperään suuntautuvien syväkairauksen kairauspaikat sijoittuvat ML2016:0046 Männistö -nimiselle malminetsintä lupa-alueelle. Syväkairaukset on sallittu kaivosviranomaisen Männistöstä antamassa lainvoimaisessa malminetsintäluvassa. Männistössä kaivannaisjätteiden kanssa toimitaan malminetsintäluvassa annettujen määräysten ja alueen lupahakemuksen liitteenä olleen kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman mukaisesti. Muut jätteet siivotaan työkohteista kairakoneiden siirtojen yhteydessä ja toimitetaan asianmukaiselle jätteenkäsittelyalueelle.

Kairakoneissa käytetään biohajoavia voitelu- ja hydraulikkaöljyjä. Poltto- ja voiteluaineet säilytetään suoja-altaissa mahdollisten vuotojen välttämiseksi. Polttoainetäydennykset tehdään suljetussa järjestelmässä.

2. Ennallistaminen

Timanttisyväkairauksesta ei synny jälkiä hakemusalueelle, eikä merkittäviä jälkiä jää myöskään ML2016:0046 Männistö -nimiselle malminetsintä lupa-alueelle. Kairanreikien suojaputket pyritään jatkotutkimuksia varten jättämään paikoilleen kairaamisen päätyttyä. Ne katkaistaan 5 – 15 senttimetriä maanpinnan yläpuolelta. Asiasta sovitaan maanomistajan kanssa. Putket poistetaan mikäli sopimukseen ei päästä. Ennallistamisen suhteen toimitaan muutenkin malminetsintäluvan määräysten mukaisesti.

Hakija rajoittaa kaikki tutkimustyönsä ainoastaan niihin toimenpiteisiin, jotka ovat tarpeen tutkimusten tarkoituksen saavuttamiseksi. Toimenpiteet suoritetaan siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän vahinkoa tai haittaa luonnolle, ympäristölle ja ihmisille.

Rompas (ML2014:0060) Luonnonsuojelulain mukaisen 65§:n mukaisen Natura-arvioinnin tarveharkinta

Yhtiö on suunnitellut kaikki lupahakemusalueelle Rompas ML2014:0060 kohdentuvat koneelliset tutkimukset (timanttisyväkairaus) toteutettavaksi kokonaisuudessaan Natura-alueen ja soiden- sekä lehtojensuojelualueiden ulkopuolelta Männistö-nimiseltä malminetsintäluva-alueelta. Natura-alueen maanpintaan, kasvillisuuteen tai luontotyypeihin ei näin ollen kohdistu kulutusta tai haitallisia vaikutuksia. Kallioperänäytteiden ottaminen syvältä Natura-alueen alta ei vaikuta alueen suojeluperusteina oleviin kasvilajeihin ja luontotyypeihin. Ajallisesti syväkairaukset toteutetaan myös varovaisuusperiaatteen mukaan lintujen ja saukon pesintäaikojen ulkopuolella Natura-alueen läheisyydessä Männistö- luvassa asetettujen lupamääräysten mukaisesti. Yhtiö noudattaa myös erillisessä tutkimussuunnitelmassa yksilöityjä suojavyöhykkeitä puuston poiston, tiukasti suojeltujen ja muiden uhanalaisten kasvilajien esiintymien ja Natura- ja suojelualueiden rajojen suhteen.

Syväkairauksen toteuttaminen ei käytännössä edellytä koneellista kulkemista Natura-alueen puolella lainkaan, vaan koneellinen kulkeminen tapahtuu Männistö -nimisellä lupa-alueella sitä koskevassa malminetsintäluvassa annettujen määräysten mukaisesti. Yhtiö välttää myös Natura-alueen ulkopuolisessa kulkemisessa puuston poistoa, ja käyttää olemassa olevia kulku-uria aina kun mahdollista. Puustoa ei poisteta Natura- ja suojelualueiden rajojen ulkopuolelle ulottuvalta 20 metrin suojavyöhykkeeltä, jotta valoisuus- ja varjostusolosuhteet eivät muutu Natura-alueen puolella. Natura-alue, sen kasvillisuus ja luontotyypit jäävät koskemattomiksi geofysikaalisten mittausten toteuttamiseen liittyvää kävelyä, hiihtoa tai lumikenkäilyä lukuun ottamatta.

Syväkairauspaikkoja tai kulkureittejä ei myöskään sijoiteta 30 metriä lähemmäs tiukasti suojeltujen lajien esiintymäpaikkoja. Muiden uhanalaisten lajien osalta yhtiö noudattaa vähintään 20 metrin suojavyöhykettä kairauksen toteutuksessa. Käytännössä yhtiö ottaa huomioon tutkimuskohteen maaston muodot ja olosuhteet niin, ettei kairauksista aiheudu haittoja uhanalaisille lajiesiintymille.

Natura-alueeseen ja sen suojeluperusteisiin ei todennäköisesti kohdistu merkittäviä vaikutuksia malminetsintätutkimusten seurauksena, jolloin tarvetta Luonnonsuojelulain 65§:n mukaisen Natura-arvion laatimiselle ei ole. Luonnonsuojeluviranomaisen (lapin ELY-keskus) ja maanhaltijan (Metsähallitus) Männistö -nimiseen malminetsintähakemukseen kesällä 2020 antamien lausuntojen mukaan Natura-arvion laatimiselle ei ole tarvetta, sillä Männistö -nimisen alueen tutkimukset eivät todennäköisesti aiheuta merkittäviä haittoja Natura-alueen suojeluperusteille. Rompaksen alueelle suunnitellut tutkimukset eivät muuta tilannetta todennäköisten vaikutusten osalta mitenkään. Käytännössä tutkimusten luonne ja määrät pysyvät siis samoina, ainoastaan kairaussuuntaa voidaan tarvittaessa muuttaa niin, että osa näytteistä otetaan Natura- ja suojelualueiden alla olevasta kallioperästä.

Hetkellinen kairauksen aikainen meluhaitta ei kohdistu suojeluperusteena olevan saukon tai alueella elävien lintudirektiivin mukaisten lintulajien pesintäaikaan Rompaanojan, eikä Natura-alueen lähiympäristöön, sillä koneellista näytteenottoa ei tehdä 1.5-31.7



suojavyöhykealueilla. Kävelten ja hiihtämällä toteutettujen geofysikaalisten mittausten vaikutuksia voi verrata normaalin virkistyskäytön aiheuttamiin hetkellisiin ja pienialaisiin häiriövaikutuksiin. Geofysikaaliset mittaukset toteutetaan myös pesintäaikojen ulkopuolella

Romppaat Natura-alueella tai sen lähiympäristössä ei ole meneillään tai suunnitteilla muita sellaisia maankäytön hankkeita, joilla olisi vaikutuksia alueen suojeluperusteisiin tai muihin luontoarvoihin. Romppaat -aluetta ympäröivät metsät ovat suojeluohjelma-alueita lukuun ottamatta metsätalouskäytössä, ja alueella on tehty runsaasti hakkuita viime vuosien aikana. Romppaat Natura-alueen ympäristössä on paljon olemassa olevia kulku-uria kuten metsäautoteitä, vanhoja tiepohjia ja metsäkoneiden ajouria.

Yhtiö esittää lupa-aikana vähintään kaksi viikkoa ennen yksittäisten tutkimusohjelmien suorittamista yksityiskohtaiset tutkimussuunnitelmat alueen lupaviranomaisille ja Lapin ELY-keskukselle.