

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Nortec Minerals Oy
Lupa-alueen nimi: Kaukua 1-3
Lupatunnus: ML2012:0198
Alueen sijainti ja koko: Posio, 229,17 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta palladiumia, platinaa, kultaa, kuparia ja nikkeliä. Suunniteltuja tutkimusmenetelmiä ovat syväkairaus, pienimuotoinen näytteenotto ja geofysikaaliset mittaukset.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 9.8.2019 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Posion ilmoitustaululla, Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Lisätietoja Juho Veijanen puh. 029 5052 137 juho.veijanen@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 10.7.2019

Pidetään nähtävänä 9.8.2019 asti.

**TIIVISTELMÄ NORTEC MINERALS OY:N
KAUKUA 1-3 NIMISTÄ MALMINETSINTÄLUPAA KOSKEVASTA
JATKOAIKAHAKEMUKSESTA**

1. HAKIJA

Nimi: Nortec Minerals Oy (Y-tunnus: 2288526-8)
Osoite: c/o Kalliolaw Asianajotoimisto Oy, Eteläranta 12, 00130 Helsinki
Kotipaikka: Helsinki

2. KOHDE

Jatkoaikaa haetaan Nortec Minerals Oy:n 22.4.2018 asti voimassa olevalle malminetsintäluvalle Posion kunnassa.

Malminetsintäalueen nimi: Kaukua 1-3 (lupatunnus: ML2012:0198).
Malminetsintäalueen pinta-ala on yhteensä 229,12 hehtaaria.

3. HENKILÖSTÖ JA ASiantuntemus

Yhtiön malminetsinnästä vastaa Vance Loeber ja Scott Jobin-Bevans.

4. AIKAISEMPI MALMINETSINTÄ JA JATKOTUTKIMUSTEN TARVE

4.1 Aikaisemman malminetsinnän tehokkuus ja järjestelmällisyys

Nortec Minerals Oy on tehnyt malminetsintää geologisen kartoituksen avulla ja arvioimalla GTK:n, North Atlantic Natural Resourcesin ja Outokummun vanhoja kairaustuloksia (9.457 metriä). Watts Griffis McQuat ("**WGM**") on laatinut NI43-101 -raportin, johon on sisällytetty nämä tulokset ja arvioidut todennäköiset ja mahdolliset varannot, jotka ovat hyödynnettävissä avolouhintamenetelmien avulla Kaukuan alueella. Nortec Minerals Oy kairasi 4.668 metriä vuosina 2011-2012. Yhtiö palkkasi yhtiöstä riippumattoman pätevän teknisen konsulttiyhtiön päivittämään WGM:n arvioimat varannot NI43-101 standardin mukaisesti siten, että Nortec Minerals Oy:n vuosina 2011 ja 2012 tekemät uudet kairauksen otettiin huomioon. Tämä raportti valmistui helmikuussa 2012. Myös toinen 43-101 standardin mukainen raportti valmistui syyskuussa 2013 Mining Plus Consulting Canada:n laatimana. Yhtiö katsoo, että sen suorittamat malminetsintätoimet ovat olleet systemaattisia ja tehokkaita: yhtiö on suorittanut malminetsintäluvan voimassaoloaikana neljä (4) eri timanttikairausohjelmaa yhtiön valtausalueilla/malminetsintäalueilla ja niiden pohjalta pystynyt julkaisemaan NI43-101 standardin mukaisen mineraalivarantoarvion. Lisäksi yhtiö on suorittanut muita järjestelmällisiä malminetsintätoimia, mm. kallioperäkartoitusta sekä geofysikaalisia mittauksia, joilla on pyritty arvioimaan esiintymien laajuutta. Lisäksi yhtiö on päivittänyt ja julkaissut NI43-101 standardin mukaisen teknisen raportin 1. joulukuuta 2017. Yhtiö on parhaillaan suorittamassa sisäistä teknistä tarkastelua malminetsintäaluetta ja koko yhtiön malminetsintäprojektia koskien siitä näkökulmasta, että voisiko se sisältää lisää PGE-Cu-Ni mineralisaatiota jo tunnettujen mineralisaatioiden lisäksi.

Edellä mainitulla perusteella voidaan osoittaa, että Nortec Minerals Oy on aktiivisesti edistänyt tutkimustyötä Kaukua 1-3 nimisen malminetsintäalueen käsittävän esiintymän alueella.

4.2 Perusteet, miksi esiintymän hyödyntämismahdollisuuksien selvittäminen edellyttää jatkotutkimuksia

Timanttikairausta tarvitaan kartoitettujen mineralisoituneiden vyöhykkeiden jatkeiden kairauksiin, jotta varantoa voidaan laajentaa. Tätä timanttikairausta ohjaa osittain tarkan erottelukyvyn resistiivisyysmittaukset maanpinnasta ja kairareistä.

Jalometallien (PGE+Au) ja perusmetallien (Ni, Cu) saannin määrittämiseksi on tarpeen tehdä myös vaativia metallurgisia kokeita. Näitä kokeita puolestaan tarvitaan tulevaisuudessa tehtävään alustavaan kannattavuuslaskelmaan (Pre Feasibility Study) ja kannattavuuslaskelmaan (Feasibility Study) sekä mahdollisen kaivoksen muodon suunnitteluun. Läntisen Torkuahon, Torkuahon sekä Melarämeen vyöhykkeet Haukiahon malminetsintäalueilla ovat avoinna kulun suuntaan sisältäen korkeamman pitoisuuden PGE-Cu-Ni -kairaleikkauksia. Näiden rikkaampien alueiden järjestelmällinen timanttikairaus on tarpeen, jotta varantoja voidaan laajentaa. Hankkeesta tehdään alustava kannattavuus selvitys (pre-feasibility study) kaivoksen valmistelevien töiden ja hyödynnettävyyden selvittämiseksi, kun uudet kairaukset on saatu päätökseen. Mikäli yhtiö saa tarvittavan rahoituksen pörssistä, yhtiö suunnittelee toteuttavansa timanttikairaussarjan malminetsintäluvan myöntämisen jälkeen. Haukiahon ja Kaukuan osalta suurin osa kairauksista tulee olemaan täyterporausta. Yhtiö myös tutkii mahdollisuuksia lisätä mineralogisia ja metallurgisia tutkimuksia optimoidakseen lisää yhtiön PGE-Cu-Ni -löytöjä. Nämä tutkimukset uuden kairaussarjan lisäksi tulevat muodostamaan Haukiahon ja Kaukua projektin seuraavan malminetsintävaiheen.

Edellä mainittuja mineralisaatiota tulisi tutkia ja laajentaa lisää.

5. TUTKIMUSTOIMENPITEET JA VÄLINEET

Aikaisempi malminetsintä on sisältänyt muun muassa kohdassa 4.1 mainittuja malminetsintätoimia.

Timanttikairausta tarvitaan kartoitettujen mineralisoituneiden vyöhykkeiden jatkeiden kairauksiin, jotta varantoa voidaan laajentaa. Tätä timanttikairausta ohjaa osittain tarkan erottelukyvyn resistiivisyysmittaukset maanpinnasta ja kairareistä. Jalometallien (PGE+Au) ja perusmetallien (Ni, Cu) saannin määrittämiseksi on tarpeen tehdä myös vaativia metallurgisia kokeita. Näitä kokeita puolestaan tarvitaan tulevaisuudessa tehtävään alustavaan kannattavuuslaskelmaan (pre-feasibility study) ja kannattavuuslaskelmaan (feasibility study) sekä mahdollisen kaivoksen muodon suunnitteluun.

Jatkoaikaa haetaan 3 vuodeksi koko voimassa olevan Kaukua 1-3 -nimisen malminetsintäluvan (ML2012:0198) alueelle.

Kahdesta neljään kuorma-autoa tarvitaan tukiajoneuvoiksi. Kairat ja henkilöstö tulevat paikalliselta suomalaiselta kairausyhtiöltä. Yhtiö on ostanut palveluita paikallisilta suomalaisilta yhtiöiltä Kaukuan ja Haukiahon hankkeiden kairauksiin.

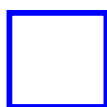
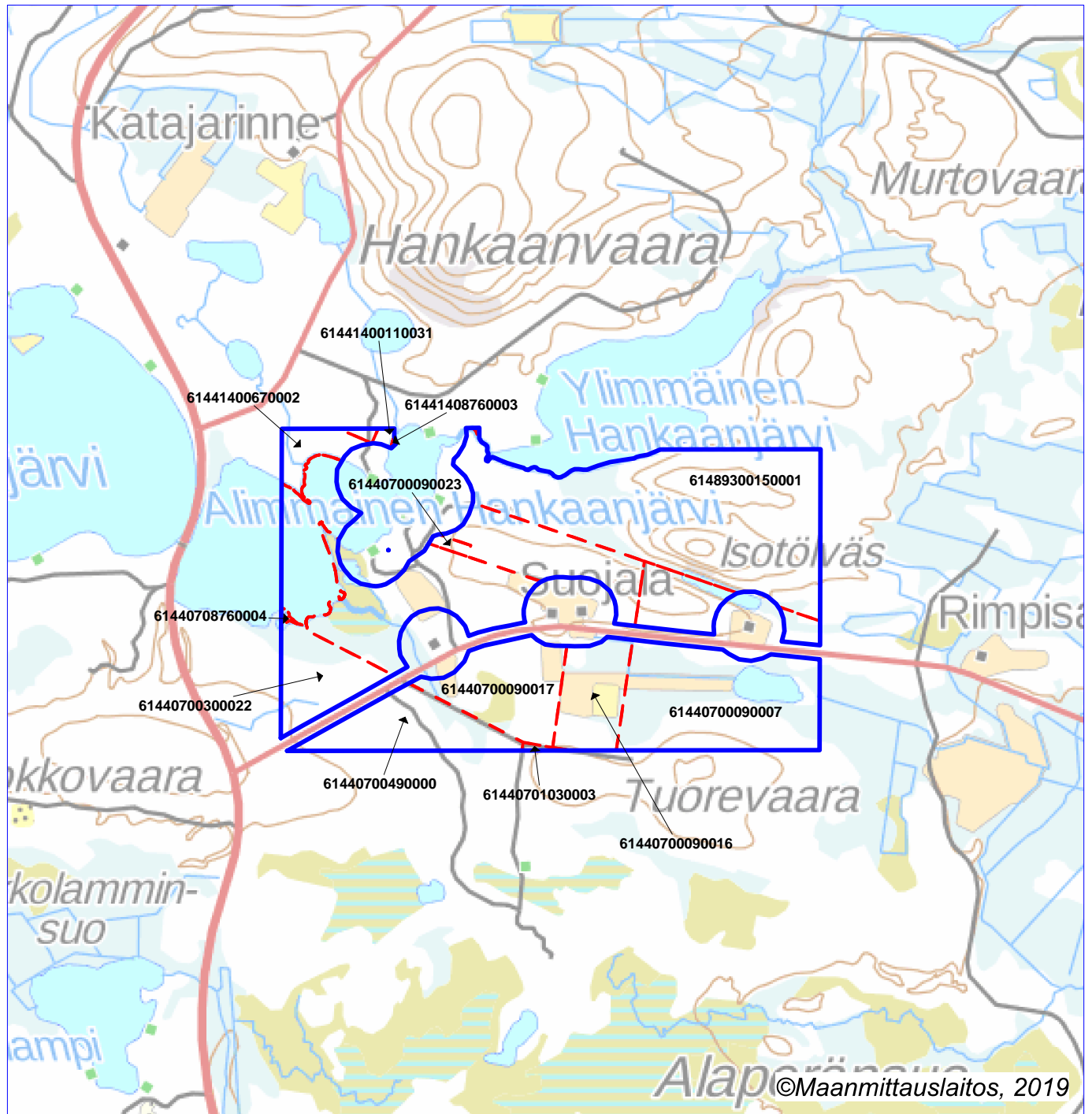
6. MALMINETSINTÄTOIMIEN VAIKUTUKSET

Malminetsinnästä ei synny maa- tai kiviainesjätettä.

Suunnitellut malminetsintätoimet vaikuttavat vähäisesti ympäristön- ja luonnonsuojeluun timanttikairauksen johdosta, koska puita on kaadettava kairauksen kohdealueen ja kairauskentän toimintakuntoon laittamiseksi. Hakija tekee parhaansa ennallistaakseen kohdealueet alkuperäiseen tilaansa, kun kairaukset on tehty. Suurin osa kairauksista suunnitellaan tehtäväksi talvella, jotta vaikutukset maaperään olisivat mahdollisimman vähäisiä. Kohteisiin pääsemiseksi tarvittavat tiet rakennetaan lumen päälle. Malminetsintätoimilla ei ole vaikutusta vesistöihin tai pohjaveteen. Koska suurin osa kairauksista tehdään asumattomilla alueilla, ovat kairauksista aiheutuvan melun vaikutukset vähäisiä.

Malminetsintätoimien päätyttyä kunkin tutkimuskohteen osalta, alue palautetaan niin pitkälti aikaisempaan, luonnonmukaiseen olotilaansa kuin mahdollista. Alue on tämän jälkeen täysin turvallinen eikä muita jälkitoimenpiteitä tarvita.

Tätä tiivistelmää voidaan käyttää tulevissa kuulutuksissa.



Malminetsintälupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:25 000

Nortec Minerals Oy
Kaukua 1-3
ML2012:0198

