

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen (jatkoaika)

Hakija: Geologian tutkimuskeskus
Lupatunnus: ML2012:0192
Alueen sijainti ja koko: Jokioinen; 28,96ha

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Alue sijaitsee liitekartan osoittamalla paikalla Jokioisen kunnan alueella. Yhtiö otaksuu alueella olevan kultaa, kuparia, molybdeenia ja hopeaa.

Hakija on suorittanut alueella kallioperäkartoitusta, geokemiallista näytteenottoa, geofysikaalisia mittauksia ja kallioperäkairausta aikaisemmin voimassa olleella valtausoikeudella. Alueelta on onnistuttu paikantamaan porfyryityypin monimetalliesiintymä. Hakijan tarkoituksena on tutkia tarkemmin esiintymän laajuutta timanttikairauksin. Jatkoaikapäätös tarvitaan näiden tutkimusten toteuttamiseen.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset voi lähettää 15.1.2015 mennessä lupatunnus **ML2012:0192** mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Jokioisen kunnan virastotalossa (Keskuskatu 29 A), Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi) ja Tukesin internetsivuilla (www.tukes.fi/lupahakemuskuulutukset)

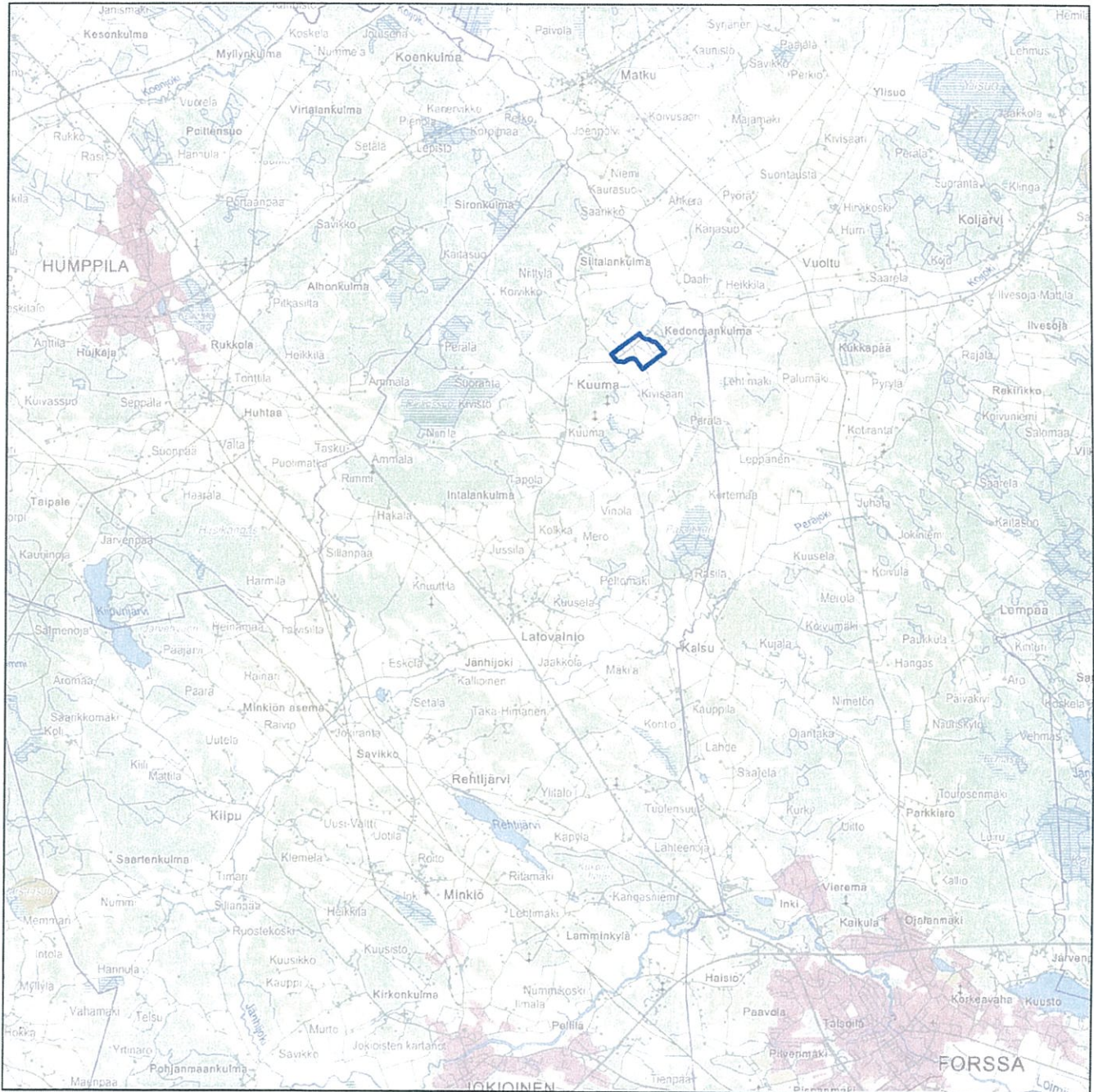
Lisätietoja Turkka Rekola, puh. 029 5052 052, turkka.rekola@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 16.12.2014

Pidetään nähtävänä 15.1.2015 asti

**Kartta malminetsintälupahakemusalueesta
(mittakaava ohjeellinen)**

Liite 1a



Malminetsintälupahakemusalue

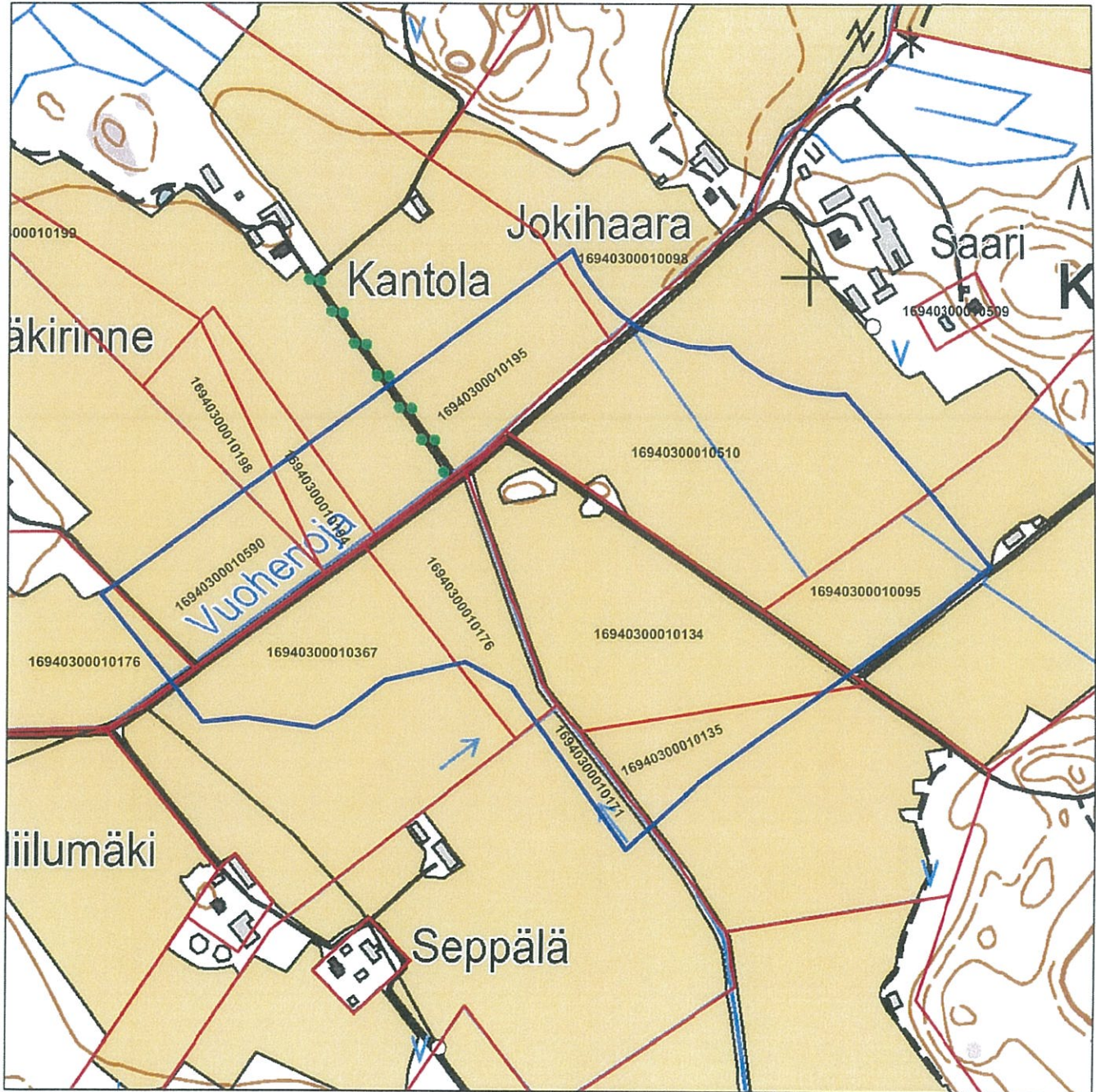
Mittakaava 1: 100 000

**Geologian tutkimuskeskus
Kedonojankulma
ML2012:0192**



**© Maanmittauslaitos
18/MML/14**

Aineiston kopiointi ilman maanmittauslaitoksen lupaa kielletty



Malminetsintälupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1: 6 000

Geologian tutkimuskeskus
Kedonojankulma
ML2012:0192



© Maanmittauslaitos
18/MML/14

Aineiston kopiointi ilman maanmittauslaitoksen lupaa kielletty

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija Geologian tutkimuskeskus	1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero) PL 77 96101 Rovaniemi p. 02055011	1.3 Kotipaikka Rovaniemi
1.4 Sähköposti 		1.5 Y-tunnus 0244680-7

 1.6 Virkatodistus (liitteenä)

 1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan Geologian tutkimuskeskuksen budjettivarat	1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus Geologian tutkimuskeskus on valtion tutkimuslaitos ja henkilökunta on alansa huippua.
---	---

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi Kedonojankulma	2.2 Tutkimusalueen kunta ja pinta-ala Etelä-Suomen läänin Jokioisten kunta	2.3 Kaavoitustilanne Haetulla alueella ei ole kaivoslain 46§:n 1 momentin 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja esteitä. GTK on toimittanut 15.1.2009 päivätyn Hämeenlinnan maistraatin antaman todistuksen jossa todetaan, että Kedonojankulma- nimisellä alueella ei ole kaivoslai (17.9.1965/503) 6§:n 3-9 kohdissa tarkoitettuja valtausten esteitä.
--	--	---

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Hämeenlinnan ympäristökeskuksen mukaan alue ei sijaitse valtioneuvoston hyväksymällä suojeluohjelmaan kuuluvalla alueella eikä luonnonsuojelualueella. Eikäs se myöskään sijaitse perusteilla olevalla luonnonsuojelualueella eikä valtakunnallisesti merkittävällä tai muuten suojellulla alueella. Haetulla alueella ei sijaitse pohjavesialuetta. Eikä alueella ole luonnonsuojelulain tarkoittamia suojeltuja luontotyypppejä eikä uhanalaisia eliötyyppejä.

2.5 Kaivos- ja muun lainsäädännön rajoitukset

Alueella ei ole kaivos ja muun lainsäädännön rajoituksia.

Alueella kulkee kunnan vesijohto, joka otetaan huomioon tutkimuksia suoritettaessa.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja mihin arvio perustuu

Arviointi perustuu alueella tehtyihin malmiditoksiin, moreenigeokemiaan ja kalliokairausten alueella on suoritettu valtauksen voimassaoloajan seuraavia tutkimuksia ja niistä saatuja tuloksia:

- Kallioperäkartoitus ja lohkariepsintä
- Geokemiallista näytteenoitoa 300 pistettä
- Km2 geofyysikan mittauksia (magneettinen, EM, IP)
- 3500 m timenttikairauksia, 2000 kemian analyysiä

Tulokset:

Valtausalueen tutkimukset käynnistyivät GTK:n alueellisissa geokemian kartoituksissa v. 2003 toteutun monimetalli-anomalian selvityksenä. Anomalia viittasi tuntemattomaan mineralisaatioon peitteisellä alueella Forssan pohjoispuolella. Anomaliaa paikannettiin kairauksella porfyrytyypin Mo-Ag-Au-Cu-mineralisaatio, jonka paremmin kairatulla itäosalla rajattiin 1,5-2 milj. tonnia alhaisen pitoisuustason Cu-malmia. Esintymä jatkuu kairatun alueen ulkopuolelle valtaushakemusten alueelle ja myös syvyyssuunnassa.

Alueelle kohdistuneiden tutkimuskustannusten määrä:

2) alueelle kohdistuneiden tutkimuskustannusten määrästä:
Alueen tutkimuskustannukset ovat olleet noin yhteensä noin 650 000 €:

Geologia (36 ihkk)	123 000€
Geofyysikka (0,338 km2)	51 000€
Geokemia (300 p)	36 000€
Kairaus (3500 m)	280 000€
Kemian analyysit (2000)	160 000€

esintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta:

Mineralisaatio on lävisetty kahdessa paikassa, noin 1,5 km etäisyydellä toisistaan. Näiden välisellä alueella ei ole tehty näytteenoitoa maanomistajalupien puuttumisen takia. On mahdollista, että mineralisaatio on yhtenäinen, jolloin kyseessä voi olla ekonomisesti merkittävä esintymä. Kun GTK:n tutkimuksissa on osoitettu, että kyseessä on tyypillinen porfyry-Cu esintymä, niin kohde varmasti kiinnostaa kaiveusyhtiöitä. Porfyry-Cu esintymät ovat tavallisesti isoja monimetalliesintymiä, ja nyt on saatu kiinni pieni osa tästä esintymästä. Tämä vaatii paljon lisäkairauksia.

Jatkossa tarvitaan 1-1,5 km kairausalvan toteuttamiseksi jatkua alueelle rajattu malmiesintymä länteen ja yhtyykö se länsipuolella kairauksissa tavattuun samantyyppiseen mineralisaatioon. Tällöin alueelle muodostuu yhtenäinen merkittävä suuri kokoinen esintymä.

perustelut aluetarjaukselle:

- Kedonjankulman valtaus, haettava malminetsintäaluetta, käsittää keskeisen osan tutkitua mineralisaatiota. Tämän lähtökohtana myönnetty malminetsintäaluetta ja -hakemukset kattavat pääosin koko malmikittaisen intrusionin.

3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tiedot

3.1 Malminetsintäaluetarjauksen käsittelyn nopeuttamiseksi, toimintaan ja alueeseen liittyvien maanomistajien osalta toimitetaan erilliset liitteet (Gis- ja Excel-tiedostot). Tiedostoista käy ilmi asianomaisen nimi, osoite, tilarekisterinumero, yksittäisen tilan rajat sekä pinta-ala.

3.2 Muut kuin yksityiset asianosaiset (alueeseen liittyvät viranomaiset, elinkeinot ja yhteisöt)

Maanomista- ja tilatiedot on toimitettu valtaushakemuksen mukana. Valtaushakemus on toimitettu kauppa- ja teollisuusministeriöön 22.12.2006

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusalue ja aikataulu Jatkossa tarvitaan 1-1.5 km kairausta/v sen toteamiseksi, jatkuuko alueelle rajattu malmiesiintymä länteen ja yhtyykö se länsipuolella kairauksissa tavattuun samantyyppiseen mineralisaatioon. Tällöin alueelle muodostuu yhtenäinen merkittävän suurikokoinen esiintymä.	4.2 Tutkimusvälineet (myös ajoneuvot) Tela-alustein kairausyksikkö ja huolto yksikkö. Maastoajoneuvo.	4.3 Tutkimusmenetelmät Kalliokairaus ja mahdollisesti geofysikaaliset mittaukset.
4.4 Tutkimuskohde (Erillinen rajattu alue malminetsintäalueen sisällä) Alue rajattu liitekartassa.	4.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma (Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma rajatun alueen toiminnalle) Alueelle ei synny merkittävää kaivannaisjätettä. Kairauksissa syntyy jonkin verran kairaussoijaa, mutta sen määrä on vähäinen.	

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

5.1 Vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun Tutkimukset eivät aiheuta välittömiä eikä välillisiä vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin eikä viihtyvyyteen, maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin eikä luonnon monimuotoisuuteen, yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan eikä kulttuuriperintöön.	5.2 Vaikutukset maa- tai kallioperään Tutkimuksissa kairataan 56mm:n vahvuisia reikiä kallioon eikä kairauksella ole merkittävää vaikutusta kallioperään eikä maaperään.
--	--

5.3 Vaikutukset vesistöihin tai pohjaveteen

Ei vaikutuksia vesistöihin eikä pohjavesiin.

5.4 Vaikutukset ihmiseen

Ei ole vaikutusta ihmisten joka päiväiseen toimintaan.

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. Vakuus malminetsintä lupaa varten

7.1 Hakijan ehdotus vakuudeksi hakemuksessa esitetyle toiminnalle ja perustelut

GTK on valtion tutkimuslaitos eikä sen tarvitse esittää vakuuksia tutkimustoiminnalle.

8. Kaivoslain edellyttämien liitteiden, aineistojen ja selvitysten tarkastuslista

- 8.1 Virkatodistus liitteenä
- 8.2 Kaupparekisteriote liitteenä
- 8.3 Sähköiset paikkatietotiedostot ja alueen sijaintia kuvaava ympäristökartta liitteenä (jpeg)
- 8.4 Kaivannasjätteen jätehuoltosuunnitelma liitteenä
- 8.5 Kaivannaisjätehuoltosuunnitelma on tehty ympäristönsuojelulain nojalla
- 8.6 Selvitys kunnalta hakemuksen kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea (asianosainen)

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Alueen maankäyttö arvioidaan ja alueella mahdollisesti sattuneet vahingot (pusto, tieurat, yms..) korjataan ja mahdolliset vahingot korvataan maanomistajille.

10. Lisätietoja

10.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Geologian tutkimuskeskukselle on myönnetty valtausoikeus Kedonojankulma nimiseen valtausalueeseen kaivNro 8304/1, jonka valtausoikeus päättyy 12.11.2012.

Geologian tutkimuskeskus anoo Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta em. valtausoikeuden (malminetsintälupaa) pidentämistä kolmella vuodella (liite1)

GTK tekee koko Kedonojankulman valtausryppäästä (Kedonojankulma 2, 3 ja 4) myyntiraportin tutkimusten päätyttyä.

11. 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.

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS

Rovaniemi 23.10.2012

Pohjois-Suomen yksikkö

PL 77

96101 Rovaniemi

Dnro: E/1033/431/2006

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

PL 66

00521 Helsinki

Asia: Valtausoikeuden pidentäminen/malminetsintälupa

Hakija: Geologian tutkimuskeskus,
Y- tunnus 0244680-7

Yhteyshenkilöt: Tutkimuksista vastaava geologi Niilo Kärkkäinen
Hakemukseen liittyvä yhteyshenkilö Jouni Aarrevaara

Haettava valtausalue: Geologian tutkimuskeskukselle on myönnetty valtausoikeus Kedonojankulma nimiseen valtausalueeseen kaivNro 8304/1, jonka valtausoikeus päättyy 12.11.2012.

Geologian tutkimuskeskus anoo Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta em. valtausoikeuden (malminetsintälupaa) pidentämistä **kolmella vuodella**.

Valtausaluetta koskevat maanomistaja – ja tilatiedot on toimitettu valtaushakemuksen mukana kauppa- ja teollisuusministeriöön 22.12.2006

Valtausalueen nimi: Kedonojankulma kaivnro: 8304/1

Suojelualueet: Haetulla alueella ei sijaitse suojelualueita.



GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS • GEOLOGISKA FORSKNINGSCENTRALEN • GEOLOGICAL SURVEY OF FINLAND

PL / PB / P.O. Box 96
FI-02151 Espoo, Finland
Tel. +358 20 550 11
Fax +358 20 550 12

PL / PB / P.O. Box 1237
FI-70211 Kuopio, Finland
Tel. +358 20 550 11
Fax +358 20 550 13

PL / PB / P.O. Box 97
FI-67101 Kokkola, Finland
Tel. +358 20 550 11
Fax +358 20 550 5209

PL / PB / P.O. Box 77
FI-96101 Rovaniemi, Finland
Tel. +358 20 550 11
Fax +358 20 550 14

Y-tunnus / FO-nummer / Business ID: 0244680-7 • www.gtk.fi

Alueen rajat ja sijainti: Alueen rajat ja sijainti ilmenevät oheisesta kartasta

Valtausoikeuden aikana alueella suoritettut työt:

1) hakemuksen kohteen olevan luvan nojalla tehdyistä toimenpiteistä ja niiden tuloksista;

Alueella on tehty:

- Kallioperäkartoitus ja lohkare-etsintä
- Geokemiallista näytteenottoa 300 pistettä
- Km² geofysiikan mittauksia (magneettinen, EM, IP)
- 3500 m timanttikairauksia, 2000 kemian analyysiä

Tulokset:

Valtausalueen tutkimukset käynnistyivät GTK:n alueellisissa geokemian kartoituksissa v. 2003 todetun monimetalli-anomalian selvityksenä. Anomalia viittasi tuntemattomaan mineralisaatioon peitteisellä alueella Forssan pohjoispuolella. Anomaliasta paikannettiin kairauksella porfyryityyppinen Mo-Ag-Au-Cu-mineralisaatio, jonka paremmin kairatulla itäosalla rajattiin 1,5-2 milj. tonnia alhaisen pitoisuustason Cu-malmia. Esiintymä jatkuu kairatun alueen ulkopuolelle valtaushakemusten alueelle ja myös syvyysuunnassa.

2) alueelle kohdistuneiden tutkimuskustannusten määrästä;
Alueen tutkimuskustannukset ovat olleet noin yhteensä **noin 650 000 €**:

Geologia (36 htkk)	123 000€
Geofysiikka (0.338 km ²)	51 000€
Geokemia (300 p)	36 000€
Kairaus (3500 m)	280 000€
Kemian analyysit (2000)	160 000€



Perustelut valtausoikeuden jatkoaikahakemukseen:

esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta;

Mineralisaatio on lävistetty kahdessa paikassa, noin 1.5 km etäisyydellä toisistaan. Näiden välisellä alueella ei ole tehty näytteenottoa maanomistajalupien puuttumisen takia. On mahdollista, että mineralisaatio on yhtenäinen, jolloin kyseessä voi olla ekonomisesti merkittävä esiintymä. Kun GTK:n tutkimuskissa on osoitettu, että kyseessä on tyypillinen porfyryri-Cu esiintymä, niin kohde varmasti kiinnostaa kaivosyrityksiä. Porfyryri-Cu esiintymät ovat tavallisesti isoja monimetalliesiintymiä, ja nyt on saatu kiinni pieni osa tästä esiintymästä. Tämä vaatii paljon lisäkairausta.

Jatkossa tarvitaan 1-1.5 km kairausta/v sen toteamiseksi, jatkuuko alueelle rajattu malmiesiintymä länteen ja yhtyykö se länsipuolella kairauksissa tavattuun samantyyppiseen mineralisaatioon. Tällöin alueelle muodostuu yhtenäinen merkittävän suurikokoinen esiintymä.

Valtausalueella ei jatkossakaan tehdä kuivattamista, koelouhintaa, koerikastusta tai muita tavanomaista tutkimusta raskaampia toimenpiteitä.



Kimmo Pietikäinen

Aluejohtaja



Vesa Nykänen

Toimialapäällikkö

Liitteet: kartta