

19.5.2016

Lupatunnus  
ML2015:0002

## KUULUTUS

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

### Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Mineral Exploration Network (Suomi) Oy  
Lupa-alueen nimi: Vasonniemi  
Lupatunnus: ML2015:0002  
Alueen sijainti ja koko: Suomussalmi, 1045,33 ha

### Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Tehtyjen selvitysten perusteella yhtiö on suunnitellut malminetsintäalueelle tutkimusohjelman joka käsittää mm. magneettisia tutkimuksia, kivi- ja paljastumanäytteenottoa ja timanttikairauksia. Yhtiö olettaa alueella olevan kultaa, nikkeliä ja kuparia. Arvio perustuu alueella aikaisemmin tehtyihin tutkimuksiin. Alueella on myös geofysikaalinen ja geokemiallinen anomalia (poikkeavuus).

Alue sijaitsee liitekartan osoittamalla paikalla Suomussalmen kunnan alueella.

### Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 20.6.2016 mennessä lupatunnus mainiten Tukesiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä alueen Suomussalmen kunnan virastotalolla (Kauppakatu 20, 89600 Suomussalmi), Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla: [www.tukes.fi/lupahakemuskulutus](http://www.tukes.fi/lupahakemuskulutus)

Lisätietoja Heikki Puhakka puh. 029-5052 201 [heikki.puhakka@tukes.fi](mailto:heikki.puhakka@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 19.5.2016, pidetään nähtävänä 30.6.2016 asti.



Malminetsintälupa-alue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1: 40 000

Mineral Exploration Network Suomi Oy  
Vasonniemi  
ML2015:0002

© Maanmittauslaitos  
18/MML/16

Aineiston kopiointi ilman maanmittauslaitoksen lupaa kielletty



# MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

SAAKUNUT

26. 01. 2015

ML2015:0002

# tukes

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

<b>1.1 Hakija</b> Mineral Exploration Network (Suomi) Oy	<b>1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)</b> Koskenniskantie 5, Öllölä, Tuupovaara, 82750 JOENSUU	<b>1.3 Kotipaikka</b> Joensuu
<b>1.4 Sähköposti</b> info@kareliangold.com		<b>1.5 Y-tunnus</b> 2476048-5

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

<b>1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan</b> Tälle alueelle on varattu kokonaisbudjetti 945000 Euro. Malminetsintään varattu budjetti, suunnitelma ja tutkimusmenetelmät, liite 1.	<b>1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus</b> Malminetsintätiimissämme on 6 korkeakoulututkinnon suorittanutta asiantuntijaa, geologeja ja geofyysikoita sekä 2 PhD tohtoria. Kaikilla asiantuntijoillamme on paljon osaamista ja kokemusta omalla alueellaan. Malminetsintään kutsumme yliopisto-opiskelijoita Iso-Britanniasta, Venäjältä ja Suomesta. Kaikki näytteet analysoi Labtium Oy tai ALS Finland Oy. Teknisenä konsulttina käytämme SRK Consulting Oy:tä. Olemme tiiviissä yhteistyössä myös GTK:n kanssa.
--	--

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

<b>2.1 Hakijan ehdotus nimeksi</b> Vasonniemi	<b>2.2 Tutkimusalueen kunta ja pinta-ala</b> Suomussalmi, Kainuu 451110 KIANNANNIEMI pinta-ala 11,23 km <sup>2</sup>	<b>2.3 Kaavoitustilanne</b> Alueella on voimassa Kainuun maakuntakaava. Maakuntakaavassa ei ole hakemuksen kattamalla alueella (liite 2) erityisiä alueiden käyttöä tai suunnitelmia koskevia merkintöjä lukuun ottamatta luonnonsuojelualetta (kts. kohta 2.4).  Suomussalmen kunnan nettisivujen mukaan kunnassa vireillä olevat kaavahankkeet eivät kohdistu hakemuksen kattamalle alueelle.
--	---	--

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Hakemuksen kattama alue ei ole luonnonsuojelualue eikä Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue.

Hakemuksen kattaman alueen läheisyydessä sijaitsee Natura 2000 -verkostoon kuuluva Vasonniemi ja Pahalammenpuro (FI 1200 702) -alue, jolla suojellaan pääasiassa puustoisia soita, boreaalisia lehtoja ja lettoja (liite 3). Luontodirektiivin II lajeja on myyränporras.

#### 2.5 Kaivos- ja muun lainsäädännön rajoitukset

Kohdassa 2.4 mainittuja seikkoja lukuun ottamatta tiedossamme ei ole rajoituksia aluetta koskien. Tiedossa olleet malminetsintäluvan myöntämisen esteet on rajattu pois hakemuksen kattamasta alueesta.

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

Alueella on mahdollisesti kultaa, nikkeliä ja kuparia sekä muita mineraaliaineita. Arvio perustuu alueella aikaisemmin tehtyihin tutkimuksiin. Alueella on myös geofysikaalinen ja geokemiallinen anomalia (poikkeavuus). GTK:n aikaisemmin tekemistä tutkimuksista löytyvät kultanäytteet.

### 3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tiedot



3.1 Malminetsintäluvhakemuksen 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)

- liite 2
- Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Suomussalmen kunta, PL 40, 89601 SUOMUSSALMI
- Hossa-Irnin paliskunta, poroisäntä Jari Väisänen, Kurvisentie 232, 93780 TEERIRANTA

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

<b>4.1 Tutkimusalue ja aikataulu</b>  liite 1	<b>4.2 Tutkimusvälineet (myös ajoneuvot)</b>  Meillä on omat geologiseen tutkimukseen tarkoitetut laitteet: - iskuporauslaite Cobra 4kpl; - timanttiporauslaite Ingetrol 1kpl; - korkean resoluution magnetometri 3kpl; - oma XRF ja ICP- MS laboratorio; - ajoneuvot 9 kpl (yksi ATV Argo 8x8 ja muut tavallisia henkilöautoja ja pakettiautoja)	<b>4.3 Tutkimusmenetelmät</b>  Aiomme käyttää vain ympäristöystävällisiä laitteita ja menetelmiä (kts. liite 1 ja kohta 5.1).
<b>4.4 Tutkimuskohde</b> (Erdillinen rajattu alue malminetsintäalueen sisällä)  Aiomme aloittaa tutkimukset kultaesiintymien alueelta.  Tarkemmat tutkimus- ja kairauskohteet alueen sisällä määräytyvät suoritettavien tutkimusten tulosten perusteella.	<b>4.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma</b> (Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma rajatun alueen toiminnalle)  Hakemuksen kohteena olevalle alueelle ei ole kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa. Alueella suoritettavista toimenpiteistä ei synny kaivannaisjätettä (kts. liite 1). Mainitulla perusteella ei ole tarvetta jätehuoltosuunnitelmalle.	

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

<b>5.1 Vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun</b>  Magneettinen tutkimus suoritetaan kannettavilla laitteilla eikä käsitä kaivamista tai muita maaperään kohdistuvia toimia. Kivi- ja paljastumänäytteet tutkitaan ottamalla kivistä ja kalliosta vasaralla näytteitä ja raaputtamalla kalliion pintaa piikillä. IP/Ominaisvastus mitataan käsikäyttöisellä, kannettavalla laitteella kulkien jään maastossa. Mittaus ei käsitä kaivamista tai muita maaperään kohdistuvia toimia. Perusnäytteet otetaan käsikäyttöisellä Cobra iskuporauslaitteella. Tästä maahan jäävä jätki on halkaisijaltaan noin 3 cm oleva reikä, joka häviää luonnossa melko nopeasti. Timanttiporaus suoritetaan Ingetrol timanttiporauslaitteella, joka liikkuu telaketjuilla ja jonka jäljet häviävät metsässä melko nopeasti. Perusnäytteiden ottamisesta ja timanttiporauksesta aiheutuva melu on tilapäistä, eikä sitä voida pitää merkittävänä ottaen huomioon alueen sijainni ja asuinalueiden ympärillä olevat suoja-alueet. Laitetta liikutellaan siten, että puita ei kaadeta. Timanttiporauksesta jää maahan halkaisijaltaan noin 5 cm:n suuruisen kairausreiän. Mineraloginen, petrografinen ja tekninen tutkimus suoritetaan tutkimalla kairausdämestä saatavia näytteitä alueen ulkopuolella laboratoriossa.  Suunniteltujen toimenpiteiden vaikutukset luontoon ja ympäristöön ovat vähäisiä joten toimenpiteillä ei ole näkemyksemme mukaan haittavaikutuksia ympäristön- tai luonnonsuojeluun. Yhtiön toimenpiteiden vaikutukset ovat erittäin paikallisia ja kohdistuvat edellä kuvatun mukaisesti vain itse tutkimuskohtiin ja kulkureitteihin haetun alueen sisällä. Toimenpiteiden vaikutukset eivät näin ollen ulotu hakemuksen kohteena olevan alueen ulkopuolelle. Yhtiö ei tule käyttämään hakemuksen kattaman alueen läheisyydessä sijaitsevaa Natura 2000 -verkostoon kuuluva Vasonniemi ja Pahalammenpuro (FI 1200 702) -aluetta millään tavalla.  Edellä mainitun perusteella voidaan näkemyksemme mukaan katsoa olevan objektiivisin perustein poissuljettua, että haetulla alueella suoritettavilla toimenpiteillä olisi vaikutusta hakemuksen kattaman alueen läheisyydessä sijaitsevan Natura 2000 -verkostoon kuuluvaan Vasonniemi ja Pahalammenpuro Natura -alueeseen (FI 1200 702), sen luontoarvoihin tai suojelutavoitteisiin.  Museoviraston muinaisjäänrosterissa ei ole alueelle merkittyjä muinaisjäänrosteria.	<b>5.2 Vaikutukset maa- tai kallioperään</b>  Etsintätoiminta suoritetaan noudattaen ympäristötekniikan säännöksiä. Kairaukset suoritetaan SFS-EN14001:2004 mukaisesti. Puita ei kaadeta eikä maaperälle aiheudu merkittävää vahinkoa. Vaikutukset maa- ja kallioperään ovat hyvin vähäisiä, lähinnä timanttiporauslaitteen kulkureittien urat ja noin 3 cm halkaisijaltaan olevat perusnäytteen ottamisesta jäävät porausreiät, jotka peittyvät luonnossa melko nopeasti sekä noin 5 cm halkaisijaltaan olevat kairausreiät.
---	---

### 5.3 Vaikutukset vesistöihin tai pohjaveteen

Suunnitelluilla toimenpiteillä ei ole vaikutuksia vesistöihin tai pohjaveteen.

### 5.4 Vaikutukset ihmiseen

Timanttikorauksesta tai perusnäytteiden ottamisesta saattaa aiheutua tilapäisesti melua. Koska asuinrakennusten ympärillä on kaivoslain mukainen suoja-alue, melusta aiheutuva häiriö on erittäin vähäistä, mikäli sitä aiheutuu ollenkaan.

Suunnitellut toimenpiteet suoritetaan siten, että ne eivät aiheuta häiriötä poronhoidolle alueella.

## 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 (ilme- kuva)

### 6.4 Käyttötarkoitus ja käytön kesto

## 7. Vakuus malminetsintälupaa varten

### 7.1 Hakijan ehdotus vakuudeksi hakemuksessa esitetylle toiminnalle ja perustelut

Koska alueella ei toiminnan alkuvaiheessa ole tarkoitus kaivaa tutkimuskaivantoja tai -ojia tai suorittaa koelouhintaa, puita ei kaadeta eikä suunnitellusta toiminnasta juurikaan jää merkkejä maastoon, toiminnan päättyminen ei vaadi maansiirtoa tai muita olennaisia ennallistavia toimia. Tällä perusteella hakemuksessa esitetylle toiminnalle ei ehdoteta vakuutta.

## 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 malminetsintäluva-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

- Yhtiön käyttämät laitteet ovat kaikki liikuteltavia ja ne poistetaan alueelta toiminnan päättyessä. Muutenkin alue kunnostetaan ja siistitään mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan.
- Edellyttäen, että malminetsintäluvan voimassaolon jatkamista tai kaivoslupaa ei haeta, kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun malminetsintäluva on rauennut tai peruutettu, luovutetaan kaivosviranomaiselle tutkimustyöselostus, tutkimukseen liittyvä tietoaineisto ja edustava osa kairasydämistä.

## 10. Lisätietoja hakemuksesta ja siinä esitettyjen tietojen luonteesta

10.1 Lisätietoja malminetsintälupahakemusta varten (esim. hakemuksen kuuluttamista koskeva tiivistelmä)

Tätä malminetsintälupahakemusta voidaan käyttää kuulutusasiakirjana. Erillistä tiivistelmää hakemuksesta ei toimiteta.

## 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](mailto:kaivosasiat@tukes.fi).



SAAPUNUT

26. 01. 2015

[www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi)

Sisältödokumentti 16.8.2004 | Kainuun ympäristökeskus

## Vasonniemi ja Pahalammenpuro

Koodi:	FI 1200 702
Kunta	Suomussalmi
Pinta-ala:	8 ha
Aluetyyppi:	SCI

### Alueen kuvaus:

#### Vasonniemi

Vasonniemi sijaitsee Kiantajärven rannalla ja se on jokseenkin luonnontilainen. Alue on merkittävä uhanalaisen suo- ja lehtolajiston suojelukohde. Sen tyypillistä kasvillisuutta ovat kosteat lehdot, lehto-, lettokorvet ja lettorämeet. Alueen itäosassa kasvaa runsaasti myyränporrasta (- / V) ja länsiosassa on edustava punakonna-marjakasvusto (- / St). Uhanalaisista lajeista löytyi vielä himmeävillä (- / V). Alueella on ilmoitettu kasvavan myös hentokorte (- / V), vuorolehtihorsma (- / V), kalkkimaariankämme ( - / Sp) ja pohjanruttojuuri (- / St). Lehdon puusto on hakattu. Nykyinen puusto on kymmenmetristä koivu - leppä - kuusisekametsää. Pensaskerroksessa kasvaa tuomea, pohjanherukkaa ja näsiä.

#### Pahalammenpuro

Luonnonravintolammikon lasku-uomaksi kaivetun Pahalammenpuron varressa on säilynyt pienialainen kostea tuomivaltainen lehtoalue. Alueella on merkitystä lehtojen ja niiden uhanalaisen kasvilajiston suojelun kannalta. Kaivannon rannat ovat luonnontilaistuneet ja osa tuoreiden ja kosteiden lehtojen lajistosta on levinnyt kaivannon reunamille. Lehtojen puusto on varttunut, mutta ei kovin järeätä kuusivaltaista koivu- ja leppä-sekametsää. Yksitään kasvaa myös jokunen hieman järeämpi mänty. Alikasvoksessa tuomi on runsas.

Kaivannon itäpuolinen lehto on laajempi ja hieman edustavampi kuin kapeampi ja pienialaisempi kaivannon länsipuolinen lehto. Edustavin kohta on viidenkymmenen metrin päässä tieltä kaivannon itäpuolella. Tällä kohtaa kasvaa mm. myyränporrasta (- / V), lehtomataraa (- / St), ja kaiheorvokkia (- / St). Vähän kuivemmillä kohdilla on luonnontilaista sananjalkaa ja vaateliaista lajeista tavataan yleisesti myös käenkaalia (harvinainen Kainuun itäosassa), pohjanpunaherukkaa, näsiä, metsäruusua, sudenmarjaa ja sormisaraa.

Myyränporrasta, lehtomataraa ja sananjalkaa kasvaa myös kaivannon länsipuolen lehdossa. Alueella on ilmoitettu kasvavan lisäksi mustakonna-marja (-/St) ja velholehti (- / V).

#### Vasonniemi

Alue on merkittävä uhanalaisen suo- ja lehtolajiston suojelukohde. Sen tyypillistä kasvillisuutta ovat kosteat lehdot, lehto-, lettokorvet ja lettorämeet. Alueen uhanalaista kasvilajistoa edustavat mm. myyränporras, himmeävillä, hentokorte ja vuorolehtihorsma.

#### Pahalammenpuro

Lehdon lävitse kaivetun lasku-uoman luonnontilaistuneille rannoille on levinnyt tuoreiden ja kosteiden lehtojen lajistoa, kuten Kainuussa vaarantunutta myyränporrasta, velholehteä sekä silmäliäpidettäviä lehtomataraa ja kaiheorvokkia.

Vähän kuivemmilla kohdilla on luonnontilaista sananjalkaa ja vaateläistä lajeista tavataan yleisesti myös käenkaalia (harvinainen Kainuun itäosassa).

#### Suojelutilanne:

Ei suojeltu 100 %

#### Suojelutilanteen tarkennus ja toteutuskeinot:

Alue ei kuulu vahvistettuihin suojeluohjelmiin. Pahalammenpuron alueella suojelu ehdotetaan toteutettavaksi luonnonsuojelulain nojalla. Vasonniemen alueella suojelu toteutuu osin luonnonsuojelulain, osin vahvistetun rantakaavan määräysten kautta.

#### Luontodirektiivin luontotyypit:

Letot	22 %
Boreaaliset lehdot	63 %
*Puustoiset suot	15 %

\* priorisoitu luontotyyppi

#### Luontodirektiivin liitteen II lajit:

*Diplazium sibiricum* myyränporras

#### Muuta lajistoa:

<i>Equisetum scirpoides</i>	hentokorte
<i>Eriophorum brachyantherum</i>	himmeävilla
<i>Oxalis acetosella</i>	käenkaali
<i>Viola selkirkii</i>	kaiheorvokki
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	kalkkimaariankämme
<i>Galium triflorum</i>	lehtomatara
<i>Actaea spicata</i>	mustakonnanmarja
<i>Daphne mezereum</i>	näsiä

<i>Petasites frigidus</i>	pohjanruttojuuri
<i>Actaea erythrocarpa</i>	punakonnanmarja
<i>Pteridium aquilinum latiusculum</i>	sananjalka
<i>Carex digitata</i>	sormisara
<i>Circaea alpina</i>	velholehti
<i>Epilobium davuricum</i>	vuorolehtihorsma

© Copyright Valtion ympäristöhallinto

Surjäjä-2 malminetsinnän talousarvio ja etsinnän aikataulu

	Euro	Vuosi 1	Vuosi 2	Vuosi 3	Vuosi 4	
1 Tietojen kokoaminen ja hankinta varausalueelle		10000				
2 magneettinen tutkiminen , ln.km.	50	10000				
3 kivi- ja paljastumanäytteet	250	25000				
4 IP/Ominaisvastus, ln.km.	25	50000	50000			
5 perusnäytteet Cobra iskuporakone kanssa, näytteitä	1000	150000	150000			
6 timanttiporaus AQ syvyyteen 50 metriä, metriä	500	100000	100000			
7 timanttiporaus NQ syvyyteen 150 metriä, metriä	400	100000		100000		
8 lisää timanttiporasta NQ syvyyteen 50-300 metriä, metriä	1500	450000		135000	315000	
9 Mineraloginen, petrograafinen ja tekninen tutkimus		50000			50000	
		945000	45000	300000	235000	365000
		Yhteensä:				

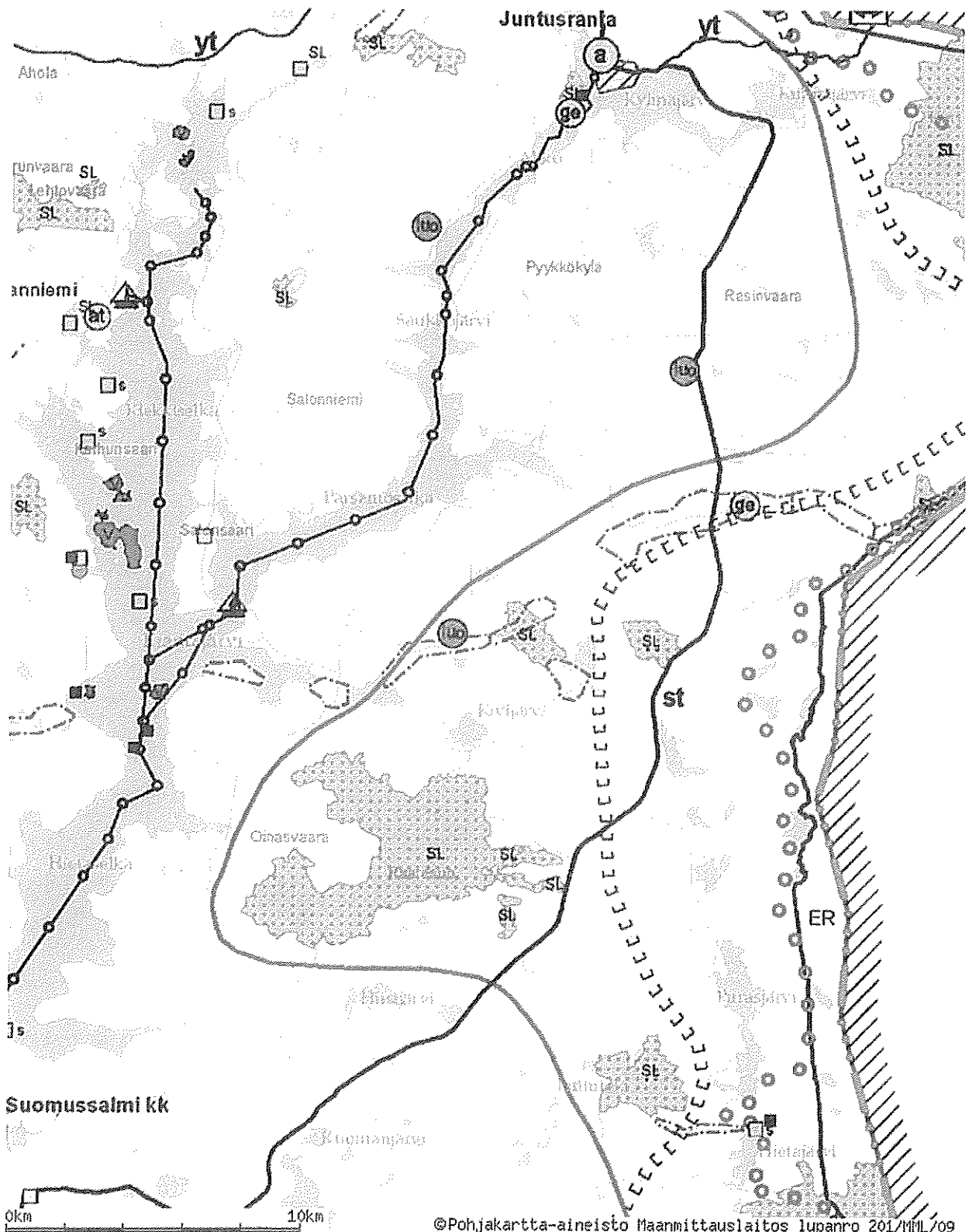
SAAPUNUT

26.01.2015

SAAPUNUT

26. 01. 2015

**Kainuun maakunta -  
kuntayhtymä**



Lisäselvitys

Seuraava selvitys koskee malminetsintälupahakemuksen Vasonniemi ML2015:0002

Mineral Exploration Networks (Suomi) OY on laatinut Vasonniemi-kohtalle seuraava malmietsintäsuunnitelma:

- 1 Tietojen kokoaminen ja hankinta varausalueelle
- 2 magneettinen tutkiminen
- 3 kivi- ja paljastumanäytteet
- 4 IP/Ominaisvastus, ln.km.
- 5 perusnäytteet Cobra iskuporakone kanssa
- 6 timanttiporaus AQ syvyyteen 50 metriä
- 7 timanttiporaus NQ syvyyteen 150 metriä
- 8 lisää timanttiporauksia NQ syvyyteen 50-300 metriä
- 9 Mineraloginen, petrografinen ja tekninen tutkimus

Yleisesti:

Malmietsintä-alueella on ollut tehty muutama vuotta sitten laaja metsähaku, joten suunnitelma ei sisällä puiden kaatamista eikä minkäläistä maisematyötä. Kaikki työt suoritetaan vanhoja metsäkoneteitä käyttäen. Työt suoritetaan arkipäivinä ja työ-aikana, joten mahdolliset haitat alueen asukkaille olisi mahdollisimmat pienet.

Suunnitelman kohdat 1, 2, 3 ja 9 eivät aiheuta minkäläistä vahinkoa luonnolle, ihmisille tai eläimille. Magneettinen ja IP/ominaisvastus tutkitaan pienellä tiedekalustoilla yhden tai kahden ihmisen voimalla. Kivi- ja paljastumanäytteet kerätään maanpinnasta useita kiloja koko alueesta, joten sen vaikutus maisemaan voidaan luokitella olemattomaksi.

Kohdassa 5 kerätään näyteitä kallion pinnasta Cobra iskuporakoneen avulla. Tässä vaiheessa tehdään muuttamaa sataa pientä kaivoa maaperän läpi kallion asti. Jokaisen kaivon tekemisen tarvitsee noin 3-4 minuuttia porekoneen työ-aikaa, jolloin melutaso on noin 95 dB rajalla. Kaivon tekeminen voi vahingoittaa noin 0,3 neliömetriä metsäkankaatta, mutta yleisesti jälki on pienempi ja häviää kokonaan luonnossa parissa viikossa.

Toiminnan loppuvaiheessa suoritetaan myös isompi poraus. Porauksen alihankkijaksi on valittu Artic Drilling Company. Kaikkeaan tehdään noin 10 kpl 50 metriä syviä kaivoja ja noin 5 kpl 150 metrin syväisiä, mitä jälkeen tutkitaan tuloksia ja suoritetaan vielä muuttamaa porausta 50-300 metriin samalla alueella tietojen täsmentämiseksi. Artic Drilling Company omassa työssä noudattaa ISO 14001 standarttia, joten voidaan olettaa, että kaikki työt tehdään mahdollisimman luonnon ystävällisesti.

Lisätietona liitetään kartta, jossa on merkitty keskisimmät työalueet, jossa malmietsinnäntoiminta tapahtuu. Kuitenkin kohdat 2,3 ja 4 suoritetaan koko alueella. Kaikki toiminnossa osallistuvat työntekijät opastetaan mahdollisista eläimistä, kuten liito-oravat jne, sekä ohjauksesta korostetaan, että luonnon suojaaminen on ensisijainen kriteeri tässä projektissa.

Lisätietoja antaa:

Anto Kaipiainen

Projektin manager

Puh: +358503383455

e-mail: anto.kaipiainen@kareliangold.com

Liite 1. Kartta

