

## KUULUTUS

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

### Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Geologian tutkimuskeskus  
Lupa-alueen nimi: Lätäs 1  
Lupatunnus: ML2014:0029  
Alueen sijainti ja koko: Enontekiö; 1326 ha

### Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Geologian tutkimuskeskus otaksuu aikaisempiin tutkimuksiin viitaten sekä geologisen korreloinnin perusteella, että haetulta alueelta voisi olla mahdollisuus paikantaa Cu-Fe-Au esiintymä tai esiintymiä. Tämän asian selvittämiseksi alueella tulee jatkaa geologista perustutkimusta sekä syväkairausta ja geofysikaalisia mittauksia. Tämän vuoksi Geologian tutkimuskeskus on päättänyt hakea alueelle kaivoslain mukaista malminetsintälupaa.

Töiden alkamisesta tiedotetaan erikseen maanomistajia ja alueen muita sidosryhmiä kuten Käsvärren paliskuntaa ja alueella toimivia poronhoitajia. Tällä ehkäistään mahdolliset haitat poronhoitotyölle. Tutkimussuunnitelmassa otetaan huomioon 6§:ssä säädetyt periaatteet. Suoritettavat työt eivät aiheuta kaivoslain 11§ tarkoitettuja haittoja ihmisten terveydelle, olennaista haittaa elinkeinotoiminnalle; merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteisiin; luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista; eikä merkittävää maisemallista haittaa. Tutkimusalueella pyritään toimimaan mahdollisimmat pienillä vahingoilla. Kohteella suoritettujen tutkimuksien jälkeen alue siivotaan ja pyritään jättämään mahdollisimman luonnonmukaiseen kuntoon. Kairareikiin ei jätetä suojauputkia. Tutkimusten yhteydessä ei synny kaivannaisjätteitä.

Alue sijaitsee Enontekiön kunnan alueella.

### Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 14.11.2014 mennessä lupatunnus **ML2014:0029** mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Enontekiön kunnanvirastossa (Ounastie 165, 99400 Enontekiö), Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla ([tukes.fi/lupahakemuskuulutukset](http://tukes.fi/lupahakemuskuulutukset)).

**Lisätietoja** Ilkka Keskitalo, puh. 029 5052 151, [ilkka.keskitalo@tukes.fi](mailto:ilkka.keskitalo@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 15.10.2014, pidetään nähtävänä 14.11.2014 asti.

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS  
Pohjois-Suomen yksikkö  
PL 77  
96101 Rovaniemi

Rovaniemi 28.3.2014

DiarioNr:



Turvallisuus – ja kemikaalivirasto  
(Tukes)  
PL 66 (Opastinsilta 12 B)  
00521 Helsinki

Malminetsintähakemus: Lätäs 1

Geologian tutkimuskeskus hakee malminetsintälupaa jäljempänä mainittavaan alueeseen ilmoittaen kaivoslain 34 §:n mukaisesti seuraavaa:

Hakija: Geologian tutkimuskeskus, Y- tunnus 0244680-7

Yhteyshenkilöt: Tutkimuksista vastaava geologi: Jukka Konnunaho

Hakemukseen liittyvä yhteyshenkilö: Jouni Aarrevaara

Haettava valtausalue: Malminetsintäalue sijaitsee Lapin läänin Enontekiön kunnassa Valtio- ja yksityisten maalla karttaan rajatulla alueella.

GTK:lla on alueella varaus (VA2012:0041) jonka voimassaoloaika päättyi 27.3.2014.

GTK anoo malminetsinnän voimassaoloajaksi **viisi vuotta**.

Lätäs 1  
1316,46 ha

Tilatiedot:	<u>Tilan rek.nro</u>	<u>Tilan nimi</u>	<u>Pinta-ala</u>
	47- 891-1-8	Lätäsenon-Hietajoen soidensuojelualue	1245.03 ha
	47-402-21-15	Nokistieva	32.23 ha
	47-402-21-16	Tieva	19.16 ha
	47-402-17-4	Koivuranta	16.45 ha
	47-402-5-36	Hautaniemi	3.59 ha
		Yht.	1316.46 ha



GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS • GEOLOGISKA FORSKNINGSCENTRALEN • GEOLOGICAL SURVEY OF FINLAND

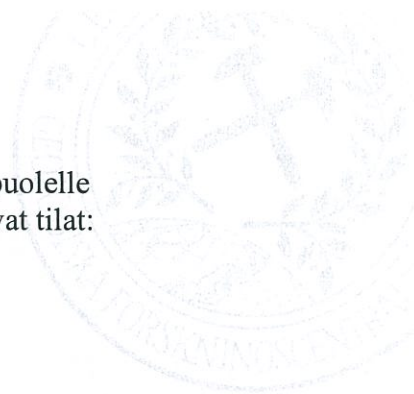
PL / PB / P.O. Box 96  
FI-02151 Espoo, Finland  
Tel. +358 20 550 11  
Fax +358 20 550 12

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



Tilan rajat ulottuvat malminetsintäalueen ulkopuolelle muilta osin, mutta alueeseen rajoittuvat seuraavat tilat:

47-402-4-6  
47-402-4-19  
47-402-4-20  
47-402-2-1  
47-402-2-13  
47-402-2-17  
47-402-5-36  
47-402-876-1

Töiden alkaessa otetaan yhteyttä maanomistajaan ja sovitaan käytännön asioista alueella suoritettavien töiden suhteen.

Ehdotettu nimi: Malminetsintäalueille ehdotetaan nimeksi: **Lätäs 1**

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

Suojelualueet: Haettu malminetsintäalue sijaitsee Natura 2000 alueella ja sille on annettu tunnuksiksi FI 1300105 ja FI 1301912 (liitteet)

Anotuilla malminetsintäalueilla ei tulla suorittamaan kuivattamista, koelouhintaa eikä koerikastuksia.

Tutkimusalueella pyritään toimimaan mahdollisimmat pienillä vahingoilla. Kohteella suoritettujen tutkimuksien jälkeen alue siivotaan ja pyritään jättämään mahdollisimman luonnonmukaiseen kuntoon. Kairareikiin ei jätetä suojaputkia  
Tutkimusten yhteydessä ei synny kaivannaisjätteitä. Kairauksissa mahdollisesti syntyvä vähäinen soijaa kuljettaa pois tai palauttaa kairanreikään. Soijaa muodostuu kalliokairauksessa noin 1,5 l/m.

Kaavoitustodistus: Kaivoslain 46§ 1ja2 momentin mukainen todistus sekä kaavoitustodistus haetaan Enontekiön kunnalta ja toimitetaan TUKES:iin heti kun se saadaan.

Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja mihin arvio perustuu:

Geologian tutkimuskeskus otaksuu aikaisempiin tutkimuksiin viitaten sekä geologisen korreloinnin perusteella, että haetulta alueelta voisi olla mahdollisuus paikantaa Cu-Fe-Au esiintymä tai esiintymiä. Tämän asian selvittämiseksi alueella tulee jatkaa geologista perustutkimusta sekä syväkairausta ja geofysikaalisia mittauksia. Tämän vuoksi Geologian tutkimuskeskus on päättänyt hakea alueelle kaivoslain mukaista malminetsintälupaa.

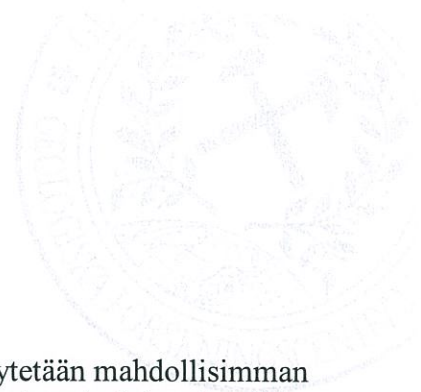
## TUTKIMUSTEN ARVIOITU LAATU JA MÄÄRÄ SEKÄ NIIDEN SUORITTAMISAJANKOHTA

Tutkimusalueen yleiskuvaus:

Tutkimusalue on suurelta osin soista aluetta, mutta alueella on myös matalia koivikkokumpuja. Alueella risteilee myös paikallisten asukkaiden ja poronhoitajien mönkijäuria. Alueen ulkopuolella, noin 150-300 m:n etäisyydellä, on joitakin vapaa-ajan asuntoja.

Geologian tutkimuskeskus otaksuu aikaisempiin tutkimuksiin viitaten sekä geologisen korreloinnin perusteella, että haetulta alueelta voisi olla mahdollisuus paikantaa Cu-Fe-Au esiintymä tai esiintymiä. Tämän asian selvittämiseksi alueella tulee jatkaa geologista perustutkimusta sekä syväkairausta ja geofysikaalisia mittauksia. Tutkimusten pääpaino tulee olemaa syväkairauksessa, jota tullaan suorittamaan tällä peitteisellä alueella 1500-3000 m /vuosi. Lisäksi alueella tullaan suorittamaan sähköisiä, magneettisia ja painovoimamittauksia geofysikaalisin menetelmin. Vähäisissä määrissä tullaan käyttämään apuna myös lohkare-etsintää, paljastumakartoitusta sekä soveltuvia geokemian menetelmiä. Tutkimuksista saadut tulokset, esimerkiksi kemialliset analyysit, määräävät jatkotutkimuksien laadun ja määrän vuosittain. Kairaukset tullaan suorittamaan lumipeitteisenä aikana maan ollessa roudassa ja jäässä sekä esimerkiksi vasomisajan ulkopuolella. Töiden alkamisesta tiedotetaan erikseen maanomistajia ja alueen muita sidosryhmiä kuten Käsivarren paliskuntaa ja alueella toimivia poronhoitajia. Tällä ehkäistään mahdolliset haitat poronhoitotyölle. Tutkimussuunnitelmassa otetaan huomioon 6§:ssä säädetyt periaatteet. Suoritettavat työt eivät aiheuta kaivoslain 11§ tarkoitettuja haittoja ihmisten terveydelle, olennaista haittaa elinkeinotoiminnalle; merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteisiin; luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista; eikä merkittävää maisemallista haittaa.





Alueen käyttö:

GTK ilmoittaa, että tutkimusten yhteydessä käytetään mahdollisimman paljon maastossa olevia uria, eikä anotulla malminetsintäalueella eikä sen ulkopuolisella alueella ole tarkoitus muuttaa veden korkeutta tai rakentaa alueelle teitä, sähkölinjaa tai vastaavia rakenteita.

## GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS

Jouni Pihlaja  
Vs. aluejohtaja

Jukka Konnunaho  
Vs. toimialapäällikkö

Liitteet:

Kartta, Natura-selvitys, tilatiedot

Tiedoksi:

Kimmo Pietikäinen, Jouni Pihlaja, Tero Niiranen, Jukka Konnunaho Hannu Makkonen, Jouni Aarrevaara, Jarmo Rauhala,

# Malmietsintäalue

Lätäs 1

Karttalehdet

V3444G1, V3443H2,  
V3443H4, V4222A1,  
V4222A2, V3444G3,  
V3444G4

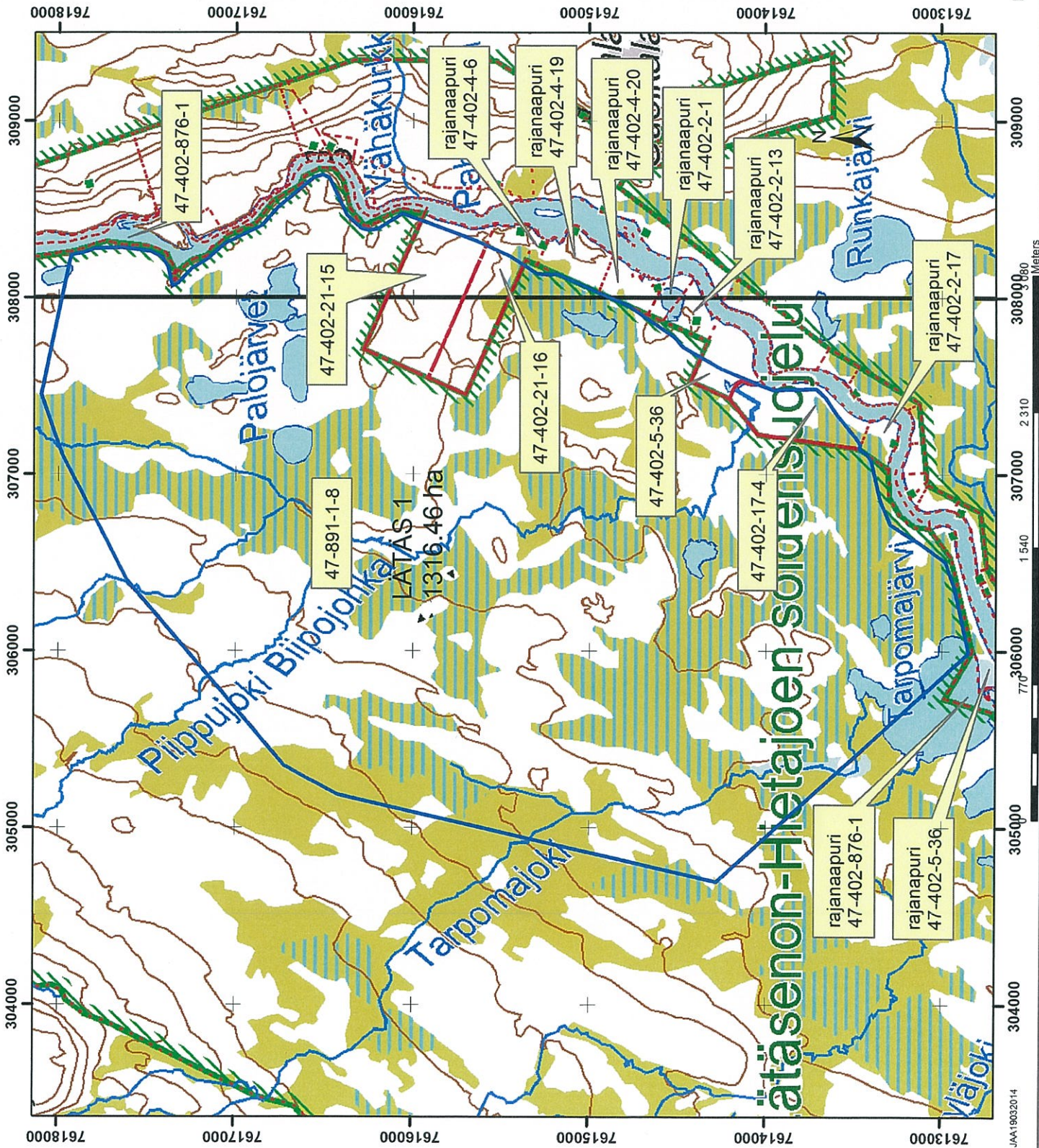
1:30000

Enontekiön kunta

Lätäs 1  
1316.46 ha



# GTK



GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKU  
Pohjois-Suomen Yksikkö  
PL 77  
Rovaniemi Dnro



Turvallisuus – ja kemikaalivirasto  
(Tukes)  
PL 66 (Opastinsilta 12 B)  
00521 Helsinki

**ASIA: LIITTEEKSI LÄTÄS 1 NIMISEEN MALMINETSINTÄLUPAHAKEMUKSEEN, JOKA SIJAITSEE LÄTÄSENON-HIETAJOEN SOIDENSUOJELUALUEELLA (SSA120129,) LÄTÄSENO - HIETAJOEN SUOT – NIMISELLÄ SOIDENSUOJELUOHJELMA-ALUEELLA (SSO120593) SEKÄ KÄSIVARREN ERÄMAA-NIMISELLÄ (FI1300105) LUONTO- JA LINTUDIREKTIIVIN MUKAISELLA NATURA-ALUEELLA. KÄSIVARREN ERÄMAA-ALUE (EMA120001) EI TULE TUTKIMUSALUEELLE.**

GTK ilmoittaa, että geologinen tutkimus ja malminetsintä tehdään luonnonsuojelulain 65§:n edellyttämällä tavalla. Natura 2000- verkoston tarkoittamia luonnonarvoja ei heikennetä. Tutkimukset alueella tulevat käsittämään geofysikaalisia mittauksia ja syväkairausta jossa käytetään tela-alustaista kairausyksikköä sekä mahdollisesti kalliokairauksessa tarvittavan veden kuljetukseen traktoria. GTK:n malminetsintäalueeksi haetulla Lätäs 1- alueella tehtävät malminetsintätyöt suoritetaan niin, ettei Natura-alueen luontoarvoja heikennetä. Kairauskalusto tuodaan alueelle käyttäen mahdollisimman paljon jo maastossa olemassa olevia kulku-uria.

Alueen kuvaus:

Lätäsenon - Hietajoen soidensuojelualue on Suomen kolmanneksi laajin soidensuojelualue ja kuuluu maailmanlaajuisesti arvokkaiisiin lintukohteisiin. Valtakunnallisesti soidensuojelualue on merkittävä palsasuovyöhykkeen edustaja. Natura-alueen Lätäsenon - Hietajoen suot ovat männyn puurajan kohdalla palsasuota. Alue on pohjoisimpia esiintymispaikkoja monille suo- ja vesikasveille (Lapin Ely- keskus 2010).

Lätäs 1:-nimisellä malminetsintälupahakemusalueella tavataan eliölajit tietojärjestelmän mukaan luonnonsuojeluasetuksen erityisesti suojeltavia lajeja sekä vaarantuneita, valtakunnallisesti silmälläpidettäviä lajeja. . Lintudirektiivin I mukainen maakotkan reviiri on suunnitellun malminetsintähakemusalueen koillisreunassa.



GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS • GEOLOGISKA FORSKNINGSCENTRALEN • GEOLOGICAL SURVEY OF FINLAND

PL/PB/P.O. Box 96      PL/PB/P.O. Box 1237      PL/PB/P.O. Box 97      PL/PB/P.O. Box 77  
FI-02151 Espoo, Finland      FI-70211 Kuopio, Finland      FI-67101 Kokkola, Finland      FI-96101 Rovaniemi, Finland

Puh. 029 503 0000 • Tel. +358 29 503 0000 • www.gtk.fi • Y-tunnus / FO-nummer / Business ID: 0244680-7

Natura-alueen luontodirektiivin I mukaisia luontotyypeistä yleisimmät ovat mm. ranta- ja aapasuot sekä boreaaliset luonnonmetsät että palsasuot. Luontodirektiivin liitteen II lajeja ovat mm. saukko naali, lapinkaura ja kiiltosirppisammal. Lintudirektiivin mukaisia lajeja ovat mm. apuhaukka, kaakkuri ja kapustarinta. Soidensuojelualueelta ei tunneta yhtään uhanalaisten tai silmälläpidettävien selkärangattomien eläinlajien esiintymää. (Kajala - Stolt 2011).

Valtakunnallisesti uhanalaisista kasveista soidensuojelualueelta tunnetaan Sukassara (*Carex microglochin*), Verikämmekkä (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *cruenta*) Lettorikko (*Saxifraga hirculus*), Lettosara (*Carex heleonastes*). Verikämmekkä on yhden ainoan esiintymän varassa. Muista yllämainituista tunnetaan 2-5 esiintymää. Mainittujen kasvien kasvupaikat ovat lettosoitteita, jotka eivät liene erityisen uhanalaisia. (Kajala-Stolt 2011).

Valtakunnallisesti silmälläpidettäviä ovat lapinkaura (*Trisetum subalpestre*), punakämmekkä (*Dactylorhiza incarnata* spp. *incarnata*) ja velttosara (*Carex laxa*). Alueellisesti uhanalaisista tunnetaan srajarimpi (*Butomus umbellatus*) ja lettovilla (*Eriophorum latifolium*). Lätäsenon-Hietajoen soidensuojelualueen hoito ja käyttösuunnitelmassa todetaan, että nämä lajit eivät ole tällä hetkellä uhanalaisia. EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV putkilokasveista alueella tavataan lapinleinikki, lapinkaura ja lettorikko. (Kajala-Stolt 2011). Verikämmekkä ja luontodirektiivilajit on rauhoitettu luonnonsuojelulain nojalla.

Soidensuojelualueelta tunnetaan valtakunnallisesti uhanalaisia lehtisammalia: pohjanväkäsammal (*Campylium laxifolium*), kalkkijalosalammal (*Pseudocalliergon lycopodioides*), kiiltosirppisammal (*Hamatocaulis vernicosus*), pohjanjalosalammal (*Pseudocalliergon angustifolium*) ja silmuhiirensammal (*Bryum neodamense*). Näistä pohjanväkäsammal ja jalosalammal ovat erityisesti suojeltavia lajeja (luonnonsuojeluasetus). Kiiltosirppisammal on luontodirektiivin II mukainen laji. Sammalet ovat hyvien lettosoiden tai emäksisten kalliopahtojen ja hetepurojen lajeja. ”Nämä kasvupaikat eivät ole erityisen uhanalaisia”. (Kajala-Stolt 2011).

Kasvi- ja sammallajit, joista Suomella on merkittävä kansainvälinen vastuu: mm. verikämmekkä, lettosara, lapinkaura, lapinleinikki, karvayökönlehti, kellosinilatva, kiiltosirppisammal, pohjanjalosalammal ja pohjanvaskisammal. (Kajala-Stolt 2011).





## Töiden vaikutus Natura-alueelle

Käsivarren erämaan Natura-alue on 264 892 ha ja siihen kuuluva Lätäsenon - Hietajoen soidensuojelualue 41853 ha (Lapin Ely- keskus 2013 ja Kajala- Stolt 2011). Lätäs 1 malminetsintähakemusalue on 1316 ha. Malminetsintähakemusalue on puoli prosenttia Käsivarren Natura-alueesta ja kolme prosenttia soidensuojelualueesta. Tutkimus tehdään tela-alustaisella kairakoneella, jonka paino on noin 8000 -1000 kg. Vesihuolto tehdään joko Bandvagen- tela -ajoneuvolla, jonka paino on noin 5000 kg tai vesiletkuilla. Huuhteluvesi otetaan alueella olevista joista ja suolammista. Lisäksi työmaalla käytetään tarvittaessa moottorikelkkoja huoltoajoon ja/tai näytteenoton valvontaan Kairauksessa käytetään vesihuuhtelua, virtaus on 20 - 40 litraa minuutissa. Kairauksessa syntyvä soijan määrä on arvioitu kalliokairauksessa olevan noin 1,5 litraa/metri. Tällöin 100 - 200 metriä syvän reiän kairaaminen tuottaa soijaa 150 - 300 litraa/reikä. Kairauspaikoilta soija kerätään mahdollisimman tarkasti pois kairauksessa käytettävällä soijankeräyslaitteella.

Työ tapahtuu talvella jolloin suokasvillisuuden päällä on paksu lumikerros, maa roudassa ja jäässä. Liikkuminen tutkimusalueella voidaan sovittaa mahdollisten lupaehtojen mukaiseksi. Kairareikien osalta välittömät vaikutukset ovat pistemäisiä korkeintaan muutaman neliön tai yhden aarin alalle rajoittuvia. Muonio-Torniojoen Natura-alueeseen tutkimustoiminnalla ei ole vaikutusta, koska päästöjä jokiin tai ojiin ei ole.

Yleisarviona voidaan todeta, että suoritettavalla tutkimuksella ja näytteenotolla on erittäin vähäinen vaikutus Natura-alueiden perusteina oleviin luontoarvoihin. Tutkimuksen vaikutus kohdistuu tutkimusalueella kulku-urille ja kairaus toiminnassa pistemäisesti näytteenottokohteelle. Jäämaan ja lumipeitteen aikana maastossa liikkumisen ja näytteenoton vaikutus vesistöön ja linnustoon on olematon. Linnustoon talviaikana tehtävä kairaus ei vaikuta, koska muuttolinnut eivät ole vielä saapuneet. Myös kasvillisuuteen kohdistuva vaikutus on vähäinen.

LÄHTEET Kajala, L. & Stolt, E. (2011). Lätäsenon - Hietajoen soidensuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisujaesarja C 89. Metsähallituksen luontopalvelut. Metsähallitus 2011. Lapin Ely-keskus. Päivitetty 14.8.2013. Osoitteesta [http://www.ymparisto.fi/fi-](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Kasivarren_eraama%286137%29Lapin%20Ely-keskus)

FI/Luonto/Suojelualueet/Natura\_2000\_alueet/Kasivarren\_eraama%286137%29Lapin Ely-keskus. Eliölajit – tietojärjestelmä (Uhex) 26.2.2014-13.3.2014 (vain viranomaiskäyttöön). Salassa pidettävä Julk.L.24§ 1 mom)

OIVA – ympäristö - ja paikkatietopalvelu. Irrotuspäivämäärä 23.5.2013



**GTK**

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS • GEOLOGISKA FORSKNINGSCENTRALEN • GEOLOGICAL SURVEY OF FINLAND

30. 04. 2014

Dnro R/163/431/2014

Enontekiön kunta /tekn.ltk.  
Eino Mäkelä rakennustarkastaja  
Ounastie 165  
99400 Enontekiö

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS  
Pohjois-Suomen yksikkö  
PL77  
96101 Rovaniemi

Pyynnöstä todistan, ettei liitteenä olevan kartan mukaisella alueella ole oikeusvaikutteista kaavaa, eikä alueella ole vireillä kaavoitushanketta.

Alueella on lainvoimainen maakuntakaava, jossa on Valtioneuvoston VAT:it (Valakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet).

Enontekiö 29.04.2014



Eino Mäkelä rak.tark.

p 0400 168 885

Liitteet: Alueen 1:30 000 ja yleissilmäyskartta

# MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

<b>1.1 Hakija</b> Geologian tutkimuskeskus	<b>1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)</b> PL 77 96101 Rovaniemi p. 02055011	<b>1.3 Kotipaikka</b> Rovaniemi
<b>1.4 Sähköposti</b> jouni.aarrevaara@gtk.fi		<b>1.5 Y-tunnus</b> Y- tunnus 0244680-7

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

<b>1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan</b> Geologian tutkimuskeskuksen budjettivarat	<b>1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus</b> Tutkimuksia johtaa geologi Jukka Konnunaho. Kairaukset tekee GTK:n tekninen osasto, jolla on pitkäaikainen kokemus vastaavista töistä vastaavankaltaisissa ympäristöissä. Tutkimuksia valvoo johtava geologi Jukka Konnunaho ja geologi Pertti Heikura sekä tutkimusassistentti Jouni Aarrevaara.
---	---

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

<b>2.1 Hakijan ehdotus nimeksi</b> Lätäs 1	<b>2.2 Tutkimusalueen kunta ja pinta-ala</b> Enontekiön kunta  Lätäs 1 1316,46 ha	<b>2.3 Kaavoitustilanne</b> GTK pyytää Enontekiön kunnalta kaivoslain 46§ 1momentin 1 ja 2 kohdassa tarkoitettun todistuksen siitä ettei alueella ole estettä malminetsintään. Todistus toimitetaan TUKES:iin kun se saadaan Enontekiön kunnasta.
---	---	--

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alue sijaitsee Lätäsenon-Hietajoen soidensuojelualueella (FI1300105) sekä Tornio- ja Muoniojoen vesistöalueella (FI1301912). Katso liitteet

#### 2.5 Kaivos- ja muun lainsäädännön rajoitukset

Ei rajoituksia malminetsinnälle.  
Haettu alue kuuluu GTK valtausvarausalueeseen (VA2012:0041) jonka varausaika raukeaa 27.3.2014

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

GTK:n malminetsintäalue Lätäs 1

Geologian tutkimuskeskus otaksuu aikaisempiin tutkimuksiin viitaten sekä geologisen korreloinnin perusteella, että haetulta alueelta voisi olla mahdollisuus paikantaa Cu-Fe-Au esiintymä tai esiintymiä. Tämän asian selvittämiseksi alueella tulee jatkaa geologista perustutkimusta sekä syväkairausta ja geofysikaalisia mittauksia. Tämän vuoksi Geologian tutkimuskeskus on päättänyt hakea alueelle kaivoslain mukaista malminetsintälupaa.

### 3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tiedot



3.1 Malminetsintälupahakemuksen 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)

Malminetsintäalue kuuluu Lätäsenon-Hietajoen soidensuojelualueeseen sekä poronhoitolaissa tarkoitettuun erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettuun alueeseen (22.12.2009/1466) 2§ sekä saamelaisten kotiseutualueeseen.

Alueella ei ole varsinaista asutusta, mutta alueen ulkopuolella (rajanaapurit) on muutamia vapaa-ajan asuntoja, jotka on siis rajattu alueen ulkopuolelle kaivoslain mukaan.

katso liitteet.

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusalue ja aikataulu

Tutkimusalueen yleiskuvaus:

Tutkimusalue on suurelta osin soista aluetta, mutta alueella on myös matalia koivikkokumpuja. Alueella risteilee myös paikallisten asukkaiden ja poronhoitajien mönkijäuria. Alueen ulkopuolella, noin 150-300 m:n etäisyydellä, on joitakin vapaa-ajan asuntoja.

Geologian tutkimuskeskus otaksuu aikaisempiin tutkimuksiin viitaten sekä geologisen korreloinnin perusteella, että haetulta alueelta voisi olla mahdollisuus paikantaa Cu-Fe-Au esiintymä tai esiintymiä. Tämän asian selvittämiseksi alueella tulee jatkaa geologista perustutkimusta sekä syväkairausta ja geofysiikaalisia mittauksia. Tutkimusten pääpaino tulee olemaa syväkairauksessa, jota tullaan suorittamaan tällä peitteisellä alueella 1500-3000 m /vuosi. Lisäksi alueella tullaan suorittamaan sähköisiä, magneettisia ja painovoimamittauksia geofysiikaalisin menetelmin. Vähäisissä määrässä tullaan käyttämään apuna myös lohkarie-etsintää, paljastumakartoitusta sekä soveltuvia geokemian menetelmiä. Tutkimuksista saadut tulokset, esimerkiksi kemialliset analyysit, määräävät jatkotutkimuksien laadun ja määrän vuosittain. Kairaukset tullaan suorittamaan lumipeitteisenä aikana maan ollessa roudassa ja jäässä sekä esimerkiksi vasomisajan ulkopuolella. Töiden alkamisesta tiedotetaan erikseen maanomistajia ja alueen muita sidosryhmiä kuten Käsiwarren paliskuntaa ja alueella toimivia poronhoitajia. Tällä ehkäistään mahdolliset haitat poronhoitotyölle. Tutkimussuunnitelmassa otetaan huomioon 6§:ssä säädetyt periaatteet. Suoritettavat työt eivät aiheuta kaivoslain 11§ tarkoitettuja haittoja ihmisten terveydelle, olennaista haittaa elinkeinotoiminnalle; merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteisiin; luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista; eikä merkittävää maisemallista haittaa.

### 4.2 Tutkimusvälineet (myös ajoneuvot)

Alueella suoritetaan kalliokairausta joka tehdään talvi aikaan ja kairaukseen käytetään tela-alustaista kairausyksikköä. Alueella mahdollisesti suoritettava moreeninäytteenotto suoritetaan iskuporakalustolla myös taviaikaan, geofysiikan mitauksia mittalaitteilla, sekä näytteenottoa kiintokallion pinnasta kivivasaralla. Iskuporakalusto on pienehkö tela-alustainen yksikkö. Kairausyksikön lisäksi tarvitaan tela-alustaista Bandvagen ajoneuvoa kairauskaluston kuljettamiseen ja mahdollisesti myös kairauksessa tarvittavan veden kuljetukseen. Talviaikana liikkuen käytetään moottorikelkkoja ja kesällä mönkijöitä.

### 4.3 Tutkimusmenetelmät

Kalliokairaus, moreeninäytteenotto ja kalliokartoitus avokallioista. Petrologiset tutkimukset ja kemialliset analyysit

### 4.4 Tutkimuskohde

(Erillinen rajattu alue malminetsintäalueen sisällä)

tutkimuksia suoritetaan malminetsintäalueeksi rajatulla alueella.

### 4.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

(Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma rajatun alueen toiminnalle)

Tutkimusten yhteydessä ei synny kaivannaisjätteitä. Kairauksissa mahdollisesti syntyvä vähäinen soija kerätään talteen ja kuljettaan pois tai jos mahdollista palutetaan kairausreikään.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

### 5.1 Vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun

Ei vaikutuksia ympäristöön eikä luonnonsuojeluun ei myöskään ihmisten terveyteen tai jokapäiväiseen elämään.

Malminetsintätyö on sen laatuista ettei siitä aiheudu haittaa myöskään alueen maaperään, vesiin, ilmastoon, kasvillisuuteen eikä luonnon monimuotoisuuteen.

### 5.2 Vaikutukset maa- tai kallioperään

Ei vaikutuksia maa eikä kallioperään.

### 5.3 Vaikutukset vesistöihin tai pohjaveteen

Alueella suoritettavilla tutkimuksilla ei ole vaikutuksia vesistöihin tai pohjavesiin

### 5.4 Vaikutukset ihmiseen

Tutkimustyöllä ei ole vaikutuksia ihmisten normaaliin 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 esitetyille toiminnalle ja perustelut

GTK valtion tutkimuslaitoksena ei tarvitse esittää vakuuksia.

## 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 malminetsintä-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Tutkimusten päätyttyä GTK saattaa malminetsintä-alueen turvallisuutta vaativaan kuntoon. Alueelle ei rakenneta mitään rakenteita. Alueella suoritettavat tutkimukset eivät merkittävästi vaikuta alueen siisteyteen. Ennen töiden aloittamista sekä töiden loputtua kohteet kuvataa ja dokumentoidaan.

## 10. Lisätietoja

### 10.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

## 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).