

Mineral Exploration Network (Suomi) Oy /(Finland) Ltd

Alexander Mikhailov

[amik@kareliangold.com](mailto:amik@kareliangold.com)

tel: +447748965712

+44(0)2921250929

Igor Vasilyev

[ivas@kareliangold.com](mailto:ivas@kareliangold.com)

tel: +14164576735

[info@kareliangold.com](mailto:info@kareliangold.com)

[info@men-finland.com](mailto:info@men-finland.com)

Asia: Varaus Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes), päätös VA2022:0011, drno 2762/10.01/2022, annettu: 20.4.2022

Varausalueen sijainti: Juuka, Lieksa, Polvijärvi, Kontiolahti, Joensuu Varauksen nimi: Koli

## Vaadimme teitä luopumaan varauksesta.

### Perustelut:

1. Alue on uraanialuetta, "Kolin uraaniprovinssia" ja käsittää hylätyn Paukkajanvaaran uranikaivoksen, uraani- ja torium-esiintymiä sekä niiden malminetsintäalueita.

Mahdollista haittaa terveys- tai turvallisuushaittaa tai luonnonsuojeluarvojen heikkenemistä aiheuttava toiminta sekä uraania ja toriumia *sisältävien* esiintymien paikallistaminen ja tutkimus edellyttää malminetsintälupaa kaivoslaki 9§<sup>1</sup> lihavointi lisätty.

"Malminetsintälupa on myös oltava, jos:

- 1) malminetsinnästä **voi aiheutua haittaa ihmisten terveydelle tai yleiselle turvallisuudelle, haittaa muulle elinkeinotoiminnalle** taikka maisemallisten **tai luonnonsuojeluarvojen heikentymistä**;
- 2) **malminetsintä kohdistuu uraania tai toriumia sisältävän esiintymän paikallistamiseen ja tutkimiseen**

Alueen lukuisat luokitellut mineralisaatiot eivät ole pelkästään *"uraania ja toriumia sisältäviä esiintymiä"*

vaan

- i) *Merkittävältä osin jo paikallistettuja ja luokiteltuja uranimalmioita.* Kyseessä on merkittävästi vakavammasta asiasta, uranimalmin raja-arvo on ydinenergialain mukaan 1%. Katso GTK tietoja vanhoista luokitelluista esiintymistä, liite 1.

Tämä on Suomessa poikkeuksellinen pitoisuus, joka johti Paukkajanvaarassa Suomen ainoaan

---

<sup>1</sup> Kaivoslaki 621/2011 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110621>

uraanikaivokseen.

Alueen Riutta -esiintymästä 100 kivinäytettä muutamasta sadasta ylitti 1 % arvon, jos näytteitä oli 500 keskiarvo olisi vähintään 0,2 %. Tämä on merkittävää koska 0.1 % tarkoittaa ydinenergialaissa luvanvaraista materiaalia.

sekä

- ii) *Paukkajanvaaran hylätyn uraanikaivoksen yhä vuotavia louhos- ja jätealueita, sekä kaivostoiminnan saastuttamia alueita mukaan lukien laskureitin saastuttamat sedimentit*  
*Alueen saastuminen on merkittävällä tavalla havaittu sienissä ja kaloissa.*

Tästä seuraa, että jätealueiden kaivelu tai sedimenttinäytteen otto *ei vain voi aiheuttaa, vaan todennäköisesti aiheuttaa* haittaa ja terveysvaaraa esimerkiksi sienien ja kalojen käyttäjille.

Koska alueella ei olisi ympäristötarkkailua, nämä luonnonvarat jouduttaisiin varovaisuusperiaatteella jättämään käyttämättä kaivoksen ja malmioiden jätealueilla. Ongelmaa lisää, että esiintymien sijainnista ei ole yleisöllä tietoa, eikä niitä ole merkitty maastoon.

On huomattava, että MEN-yhtiö on erityisesti kertonut ottavansa sedimenttinäyteitä. Liite 2. Sedimenteissä leviävät yhä myös uraanin radioaktiivisista tytäraineista haitallisimmat ja vaarallisimmat radium-226, lyijy-210 ja polonium-210, ks Hanna Tuovisen väitöskirja 2015<sup>2</sup>. Paukkajanvaaran Säteilyturvakeskuksen (STUKin) radiologisen perustilaselvityksen, Liite 3 mukaan erityisesti polonium on vaarallista kertyessään biologisesti.

Liite 3b, jatkona on em. perustilaselvityksen taulukko 1, joka osoittaa kaikkien alapuolisten vesistöjen sedimenttien saastuneen uraanilla ja tytäraineilla, kullakin tasolla 10- 200 kBq/kg. Myös vesien pitoisuudet olivat osin merkittäviä. Riutta on huono vertailu sen uraaniesiintymän takia. Tämä tarkoittaa, että sedimenteistä voi vapautua esimerkiksi Isossa Hiisilammessa ja sen laskuojassa luokkaa 190 Bq/kg polonium-210:aa ja kokonaisaktiivisuus on 1-2 miljoona Bq/kg huomioiden muut hajoamissarjan nuklidit. Säteilyjätteen arviointinormi on 1000 Bq/kg. Pahimmat sedimentit vastaavat keskiaktiivisia ydinjätteitä (raja 1 MBq/kg<sup>3</sup>), mutta uraanin tytäraineet tekevät niistä biologisesti erityisen haitallisia sekä uraanin ja radiumin läsnäolo koko sarjasta pysyvän toisin kuin fission tuottama osuus ydinjätteestä, jonka aktiivisuus laskee nopeasti lyhytikäisten fissiotuotteiden hajotessa.

STUK toteaa keskiaktiivisesta ydinjätteestä, viite3 edellä, seuraavaa (alleviivaus lisätty):  
”Keskiaktiivisten jätteiden käsittely edellyttää tehokkaita säteilysuojelujärjestelyjä, ja niiden aktiivisuuspitoisuus on yli 1 MBq/kg mutta ei yli 10 GBq/kg. Esimerkiksi ydinvoimalaitoksen primääripiirin puhdistukseen käytetty ioninvaihtohartsit on keskiaktiivista jätettä.”

Lisäksi liitteessä 3b on perustilaselvityksen taulukko 6. Kaloista ja sienistä saatava radioaktiivisuusannos. Sedimenttien pitoisuudet olivat laskeneet selvästi huippuvuosista, joten todennäköisesti kalojen ja mahdollisesti myös sienien pitoisuudet ovat myös laskeneet merkittävästi. 1 mSv on korkea väestötason normiksi, esimerkiksi ydinvoimaloiden normit naapureille ovat merkittävästi pienemmät. Saastumisesta seuraa lääketieteellisesti merkittävä

<sup>2</sup> Hanna Tuovinen Väitöskirja 2015 <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/157882>

<sup>3</sup> <https://www.stuk.fi/aiheet/ydinjatteen/radioaktiivisten-jatteiden-ja-paastojen-ryhmittely>

syöpäsairastuvuuden ja -kuolleisuuden riski, jota tulee pitää kaivoslain mukaisena terveyshaittana.

- iii) Johtuen GTKn luokittelusta Kolin ”uraaniprovinssiksi” ja alueella hajallaan sijaitsevista uraanimalmin esiintymistä, minkä tahansa esiintymän paikantaminen alueella tarkoittaisi todennäköisesti merkittävästi urania sisältävän esiintymän paikallistamista, vaikka varsinaisen ydinergialainsäädännön uraanimalmin määritelmä ei ylittyisi.

Säteilyriskien lisäksi uraanilla on pahimpiin raskasmetalleihin verrattava kemiallinen ekotoksisuus pitoisuuksina 0.1-1.0 mikrogrammaa/litra (mikrogramma= gramman miljoonasosa, lähde EU SCHER tiedekomission raportti<sup>4</sup>). Tämä tarkoittaa, että 1 kg näytteenotossa vapautunutta urania voisi pilata ainakin hetkellisesti jopa 10 miljoona kuutiometriä vesiä. Alueen pienvesissä pitoisuudet voisivat kohota merkittävän haitalliseksi. Pohjaveden pilaantuminen voi olla pitkäaikaista ja vapautuva uraani pilaisi myös pintavesien sedimenttejä.

Toiminta ko. malmioiden, kaivoksen alueella ja läheisyydessä on väistämättä poikkeuksellisen vaarallisten ja haitallisten urania sisältävien esiintymien tutkimusta. Johtuen ympäristövaaroista ja toisaalta kaivoslain mukaisesta mineraalien haaskaamiskiellosta uraanin ja toriumin tutkiminen alueen kaikessa malminetsinnässä olisi välttämätöntä.

Tukes on hyväksynyt varauksen, mutta ei ole tiedostanut alueen tunnettuja uraniesiintymiä ja pyytänyt lausuntoa STUKilta. Uraani- ja torium esiintymien alueilla suoritettavan maa ja kallionäytteiden oton laillisuus tulee selvittää hallinto-oikeuden ja tarvittaessa Korkeimman hallinto-oikeuden ennakkopäätöksellä

2. Tutkimustoiminnan laajuus ja uraanin vaarallisuus tarkoittavat myös, ettei sitä voisi tehdä varausilmoituksen puitteissa ns. etsintätöinä, kaivoslaki 7§<sup>5</sup> (vähäisiä näytteitä, vähäinen haitta tai häiriö).

Tukes ja yhtiönne vaikuttavat tulkitsevan vähäistä näytteenottoa tavalla, jonka laillisuus tulee nähdäksemme selvittää hallinto-oikeuden ja tarvittaessa Korkeimman hallinto-oikeuden ennakkopäätöksellä.

“Jokaisella on toisenkin alueella oikeus kaivosmineraalien löytämiseksi tehdä geologisia mittauksia ja havaintoja sekä **ottaa vähäisiä näytteitä, jos toimenpiteistä ei aiheudu vahinkoa eikä vähäistä suurempaa haittaa tai häiriötä (etsintätö)**

<sup>4</sup> EUR SCHER depleted uranium see page 17 [https://ec.europa.eu/health/system/files/2016-11/scher\\_o\\_123\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/health/system/files/2016-11/scher_o_123_0.pdf)

<sup>5</sup> Edellinen: “Jokaisella on toisenkin alueella oikeus kaivosmineraalien löytämiseksi tehdä geologisia mittauksia ja havaintoja sekä **ottaa vähäisiä näytteitä, jos toimenpiteistä ei aiheudu vahinkoa eikä vähäistä suurempaa haittaa tai häiriötä (etsintätö)**

Kun edellä kohdassa 1 on osoitettu, että toiminta vaarallista, se olisi myös haitallista.

2000 tai 7000 näytteen ottaminen ”uraaniprovinssin” mineralisaatioista ei myöskään olisi vähäistä. Kyseessä olisi 1-2 kg näytemäärillä 2- 14 tonnia näytteitä, jotka käsittäisivät 0,1-1% pitoisuuksilla 2-140 kg uraania.

### 3. Alue ei sovellu kaivostoiminta johtuen Kansallismaisemasta, mineraalien vaarallisuudesta sekä virkistys-, kulttuuri- ja luontoarvoista

Täsmällisemmin on kyse

- A) vaarallisista mineraaleista, kuten uraani ja torium.
- B) johtuen Kolin matkailu-, kulttuuri- ja virkistysarvoista ja kansallismaisemasta
- C) alueen luontoarvoista ml. läheinen Kolin kansallispuisto, Natura- ja muut luonnonsuojelualueet, ks Liite 4
- D) rauhoitettujen kasvien ja eläinten suojelusta

Huomautamme, että alueen kunnat ja yhteisöt ovat olleet kriittisiä uraanialueiden malminetsinnän suhteen.

*Kunnilla on veto-oikeus uranikaivostoimintaan myös sivutuotteina sekä suuri valta kaavoituksen perusteella.*

Kuntien kanssa on syytä ja järkevää neuvotella ennen mitään toimintaa alueella.

*Turha malminetsintä alueella, johon kaivos ei sovellu loukkaa Perustuslain omaisuuden ja elinkeinojen suojaa katso Korkeimman Hallinto-oikeuden vuosikirjapäätös 192:2013<sup>6</sup>. Vuosikirjapäätös on ennakkopäätös asiassa.*

Jos Tukes ilmoittaa varauksen rauenneen tai mahdollisesti siihen liittyvistä erityisen merkittävistä rajoituksista, valituksen voimassa pitämistä tai jatkamista KHOeen saatettaisiin harkita uudelleen.

Yhtiöllänne on mahdollisuus perua varaus, minkä katsomme nyt todella välttämättömäksi.

Teillä on myös mahdollisuus ilmoittaa vapaaehtoisista rajauksista ja muutoksista varaukseen.

Mahdollinen toimintanne alueella tulee saamaan merkittävää julkisuutta ja se tulee olemaan tärkeä indikaatio mahdollisille sijoittajille kertoen toimintanne sosiaalisesta toimiluvasta tai sen puuttumisesta. Suunnittelemamme valitushanke sai muutamassa tunnissa 100 tykkääjään facebookissa ja määrä on edelleen kasvussa<sup>7</sup>.

Maakuntalehdessä Karjalainen kirjoitettiin otsikolla<sup>8</sup>: ”Työntyvät Kolin kansallismaisemaan kuin Putin Ukrainaan.” Kirjoittaja kertoo vilkkaasta kansallisesta ja maakunnallisesta keskustelusta perustuen maakunnallisiin ja valtakunnallisiin uutisiin, alueen suuresta kansallisesta kulttuuriarvosta ja historiallisesta arvosta ja toteaa lopuksi:

”Miten on mahdollista, että jotkut edes ilkeävät ajatella kaivosta kansallismaiseman kainaloon?”

<sup>6</sup> KHO 192:2013 <https://www.kho.fi/fi/index/paatokset/vuosikirjapaatokset/1386569683651.html>

<sup>7</sup> <https://www.facebook.com/Pelastetaan.Koli.Pielinen.Hoytiainen>

<sup>8</sup> <https://www.karjalainen.fi/mielipide/kolumni-tyontyvät-kolin-kansallismaisemaan-kuin-putin-ukrainaan>

Suomen hallituksen ympäristöministeri Krista Mikkonen ilmoitti twitterissä 2020 olevansa pöyristynyt Team Finlandin kuparikaivosmainoksesta, jonka etusivulla oli kuva Kolista, Liite 5a. Vastaava viranomaisen ilmoitti kyseisen kuvan vuodelta 2015 olleen virhe, Liite 5b.

### **Pyydämme yksityiskohtaista selvitystä**

A. Suhtautumisestanne toimintaan luokiteltujen uraaniesiintymien ja Paukkajanvaaran uraanikaivoksen alueilla.

A1. Aiotteko etsiä ilmoituksessa mainittuja metalleja Paukkajanvaaran kaivoksen tai tunnettujen esiintymien alueella tai niiden läheisyydessä?

A2. Mikäli, ettei toimisi näillä alueella, minkä katsotte riittäväksi suojaetäisyydeksi näistä alueista?

A3. Suorittaisitteko kemiallisia analyyskejä näytteille Meffa Lab-laboratoriossa Suomessa?

A5. Suorittaisitteko rikastustutkimuksia, kuten Kalevala Goldin näytteille tehtiin?

A5. Miten selvitätte näytteidenne mahdollisen radioaktiivisuuden, sekä säteilylain ja ydinenergiain edellytysten täyttymisen jätehuollossa?

B. Kansallismaisema-alueen arvot

B1. Miten yhtiö kunnioittaa alueen kansallismaisemaa, luonnonsuojelualueita, retkeilyreittejä, luonnonmuistomerkkejä ja luonnonsuojelualueita?

B2. Mikäli, ettei toimisi näillä alueella, minkä katsotte riittäväksi suojaetäisyydeksi näistä alueista?

C. Toimiiko yhtiönne Mineral Exploration Network (Finland) tai siihen liittyvä yhtiö(t) yhteistyössä Venäjän suurimman kultayhtiön Polymetal:in kanssa<sup>9</sup>?

Rahoitetaanko sen toiminnan tuloilla tutkimuksianne Suomessa?

Onko yhtiö maksanut velkomustuomionsa?<sup>10</sup>

D. Uskoo yhtiönne todella saavansa sosiaalisen toimiluvan millekään toiminnalle alueella?

Oletteko keskustelleen alueen kuntien tai paikallisyhteisöjen kanssa tai tutustuneet alueen ympäristö- ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin?

<sup>9</sup> <https://www.polymetalinternational.com/en/assets/exploration-jv/matenvunay/?type=2019>

<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/gold-miner-polymetal-s-ore-reserves-rise-10-yoy-62918564>

<sup>10</sup> <https://www.protestilista.com/yritys/2476048-5>

Jos kyllä, niin minkä tahojen?

Jos ei, niin milloin aikoisitte keskustella?

Pyydämme ilmoittamaan mielellään ennen valitusajan loppumista 27.5.2022 klo 16.15 (Helsinki), jos olisitte ehtinyt tehdä päätöksiä tai jos teillä on kantoja em. kysymyksiin.

Olemme luonnollisesti kiinnostuneet kannoistanne myöhemminkin, mielellään mahdollisimman pian

Kunnioittavasti

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Karjalan piiri ry

Anna Mustonen  
puheenjohtaja  
anna.k.mustonen@icloud.com

Kansalaisten kaivosvaltuuskunta - MiningWatch Finland ry

Jari Natunen  
Puheenjohtaja  
Ympäristöbiokemisti, FT  
+358 (0)40 952 78 15  
Suomen luonnonsuojeluliitto ry  
Erityisasiantuntija  
+358 (0)44 21 00 453

Liite 1. GTK tietoja vanhoista luokitelluista esiintymistä, jatkona

Liite 2. Lieksan Lehti. Varaus ja MEN (suomi)-yhtiön haastattelu, käsittäen tietoja sedimenttisuunnitelmista, jatkona

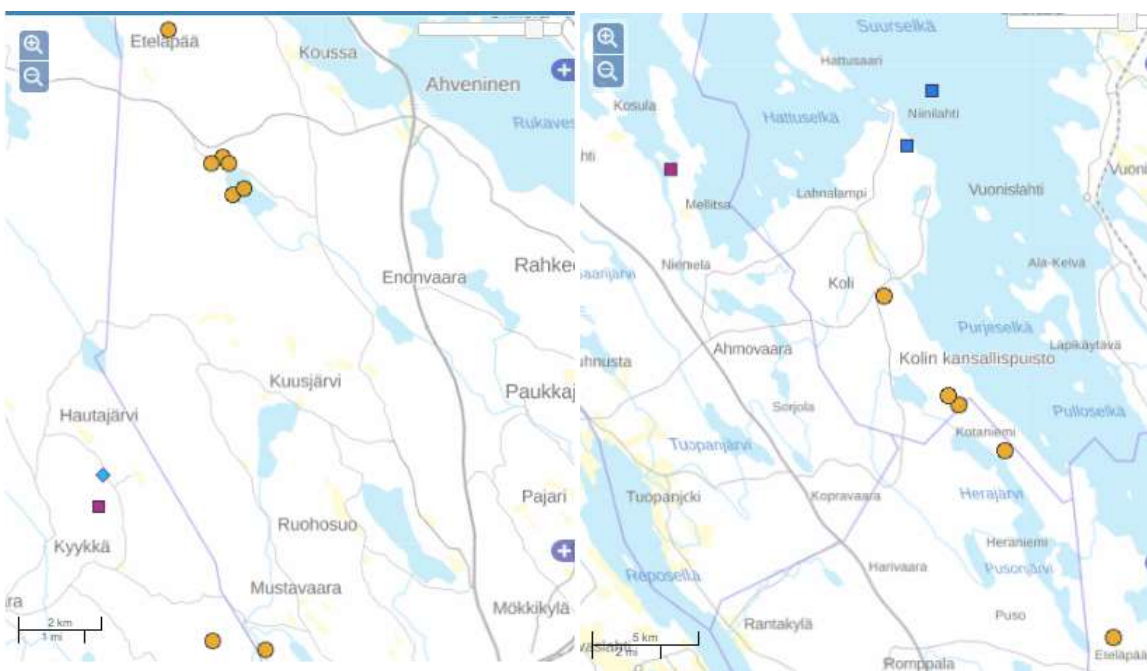
Liite 3. Paukkajanvaara uranium mine 1989 STUK-B-VALO 61 (Paukkajanvaaran radiologinen perustilaselvitys) pdf

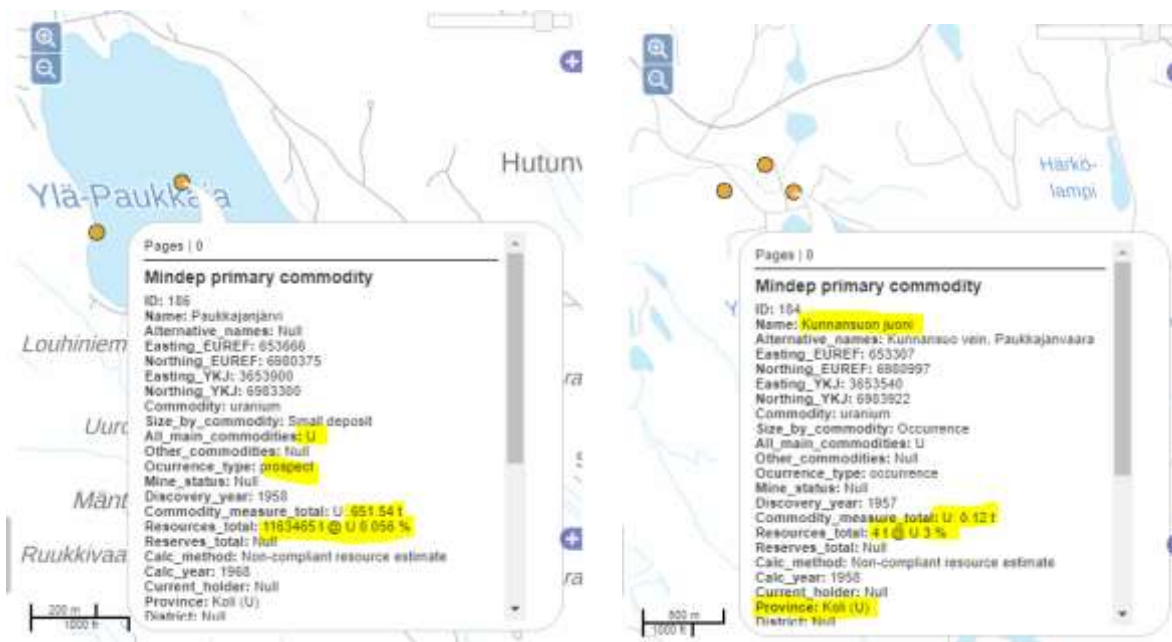
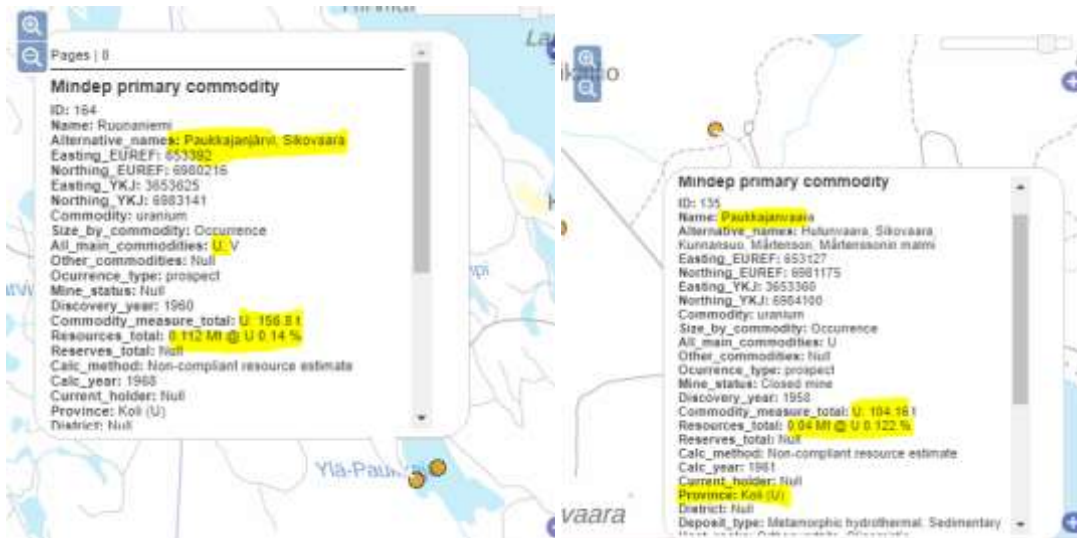
Liite 4. Kolin kansallispuisto, Natura- ja muut luonnonsuojelualueet.

Liite 5a. Ympäristöministeri Krista Mikkonen ilmoitti twitterissä 2020 olevansa pöyristynyt Team Finlandin kuparikaivosmainoksesta, jonka etusivulla oli kuva Kolista.

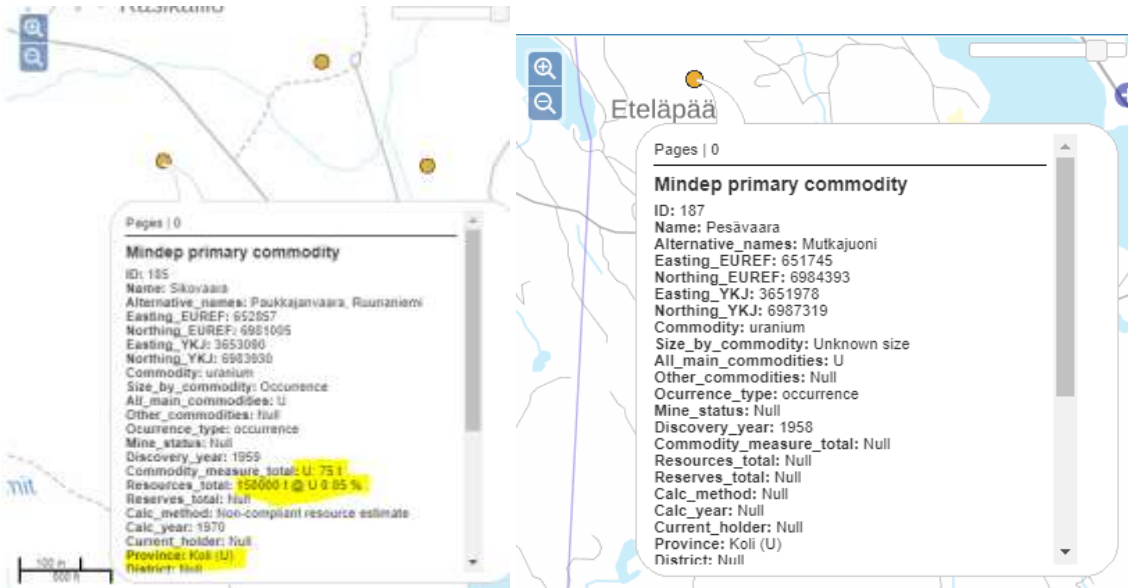
Liite 5b. Vastaava viranomainen ilmoitti kyseisen kuvan vuodelta 2015 olleen virhe.

Liite 1. GTK tietoja vanhoista luokitelluista esiintymistä, keltainen ympyrä on uraaniesiintymä.









Pesävaaran esiintymä on varauksen rajalla

haku.gtk.fi/fi/locations/search

haku.gtk.fi/fi/locations/search

GTK:n avoin lisenssi

Karttanäkymä Tilauspyyntö (0)

### Mineraaliesiintymät

Mineraaliesiintymät –tuote sisältää kaikki Suomen mineraaliesiintymät. All Deposit –tasolla esiintymät on luokiteltu esiintymän tärkeimmän mineraalisen raaka-aineen mukaan. Esiintymät on myös luokiteltu eri tasolle niissä esiintyvien raaka-aineiden käyttötarkoituksen mukaan. Symbolien tyylit ja koko määräytyy raaka-aineen ja esiintymän kokoluokan mukaan. Mineraalisten raaka-aineiden kokonaismäärä on laskettu uusimmasta mineraalivaranto/vara-arviosta sekä kokonaistuotannosta. Mineraaliesiintymät –tuote on otos GTK:n Mineraaliesiintymätietokannasta ja se sisältää yksinkertaistetut tiedot kustakin esiintymästä: nimi ja vaihtoehtoiset nimet, koordinaatit, mineraaliset raaka-aineet, esiintymän tyyppi, kaivosstatus, esiintymän löytymisvuosi, raaka-aineiden kokonaismäärät esiintymässä, uusien mineraalivaranto/vara-arvio, esiintymän nykyinen haltija, metallogeeniset alueet, esiintymän geneettinen tyyppi, isäntä- ja sivukivet, esiintymän muoto, suuntaus ja ulottuvuudet.

**Tiedostoformaattit ja koordinaattijärjestelmät**

esri_file_gdb	epsg_3067
ms_excel	undefined

**Metatiedot**

[Peruslisenssi](#) Viimeisin päivitys: 24.05.2022  
Jakelukanavat: Mineral deposits and exploration

Mineraaliprospektiivisuusmallinnus

Muinaisrantojen havainnot

Nuoret siirrokset ja maanvyöryt

**Mindep primary commodity**

ID: 187

Name: Pesävaara

Alternative\_names: Mutkajuoni

Easting\_EUREF: 651745

Northing\_EUREF: 6984393

Easting\_YKJ: 3651978

Northing\_YKJ: 6987319

Commodity: uranium

Size\_by\_commodity: Unknown size

All\_main\_commodities: U

Other\_commodities: Null

Occurrence\_type: occurrence

Mine\_status: Null

Discovery\_year: 1958

Commodity\_measure\_total: Null

Resources\_total: Null

Reserves\_total: Null

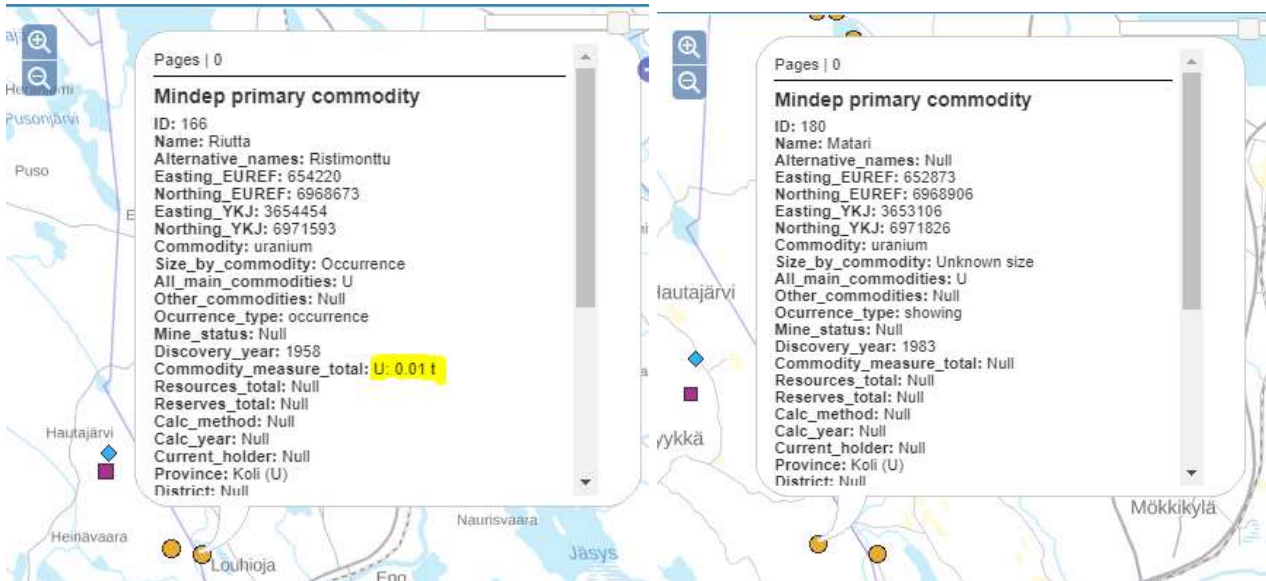
Calc\_method: Null

Calc\_year: Null

Current\_holder: null

Province: Koli (U)

District: null



haku.gtk.fi/fi/locations/search

Hae tutuista tiakusaloista

GTK:n avoin lisenssi

Kartta näkymä

Tilauspyyntö (0)

Pohjatutkimukset

Pohjaveden isotoopit

**Rauenneet valtaus- ja malminetsintäalueet**

Rauenneet malminetsintäalueet sisältää historiatietoa kaivoslain mukaisista rauenneista ja raportoiduista valtaus- sekä malminetsintäalueista. Aineisto sisältää rauenneen malminetsintä- tai valtausalueen aluerajauksen polygonina, alueeseen liittyvät attribuutitiedot sekä linkin kaivoslain mukaiseen tutkimusyöselostukseen, mikäli sellainen on luovutettu. Aineisto sisältää tietoa vuodesta 1948 eteenpäin. Aineiston koostamisessa on hyödynnetty Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) päätearkistossa olevia valtaussasiakirjoja sekä Kauppa- ja teollisuusministeriön (KTM), Työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) sekä Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) tuottamia kaivosrekisterin kartta-aineistoja. Aineisto ei ole kattava, vaan varsinkin vanhempien aineistojen osalta puutteellinen. Aineisto on tuotettu helpottamaan tutkimusyöselostusten käyttöä sekä tarjoamaan historiatietoa malminetsintä- ja valtausalueista.

Tiedostoformaattit ja koordinaattijärjestelmät

esri\_file\_gdb epsg\_3067

Rajapinta

Hinta 0 € (alv 0%)

Lataus

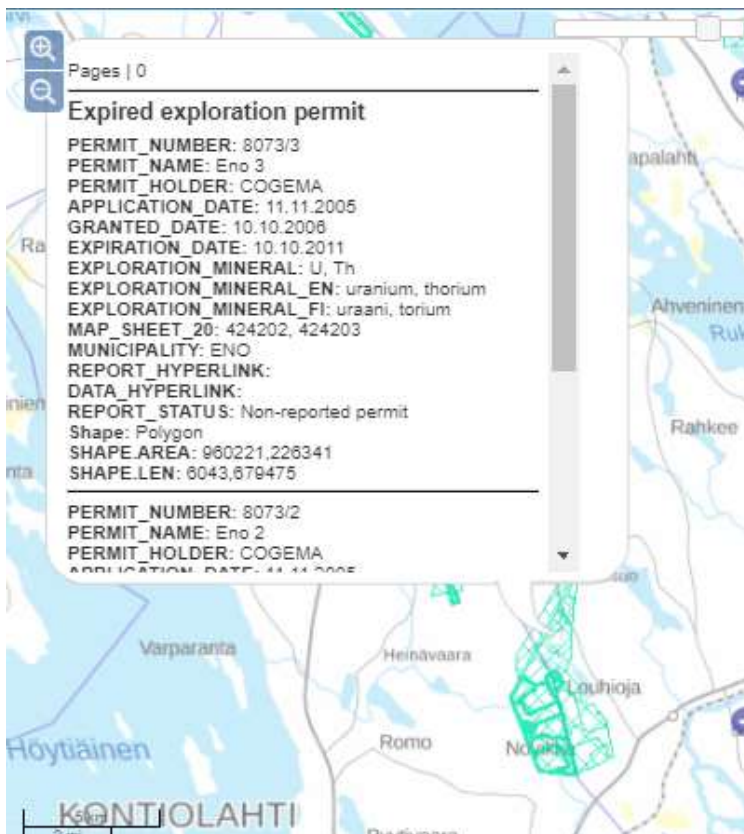
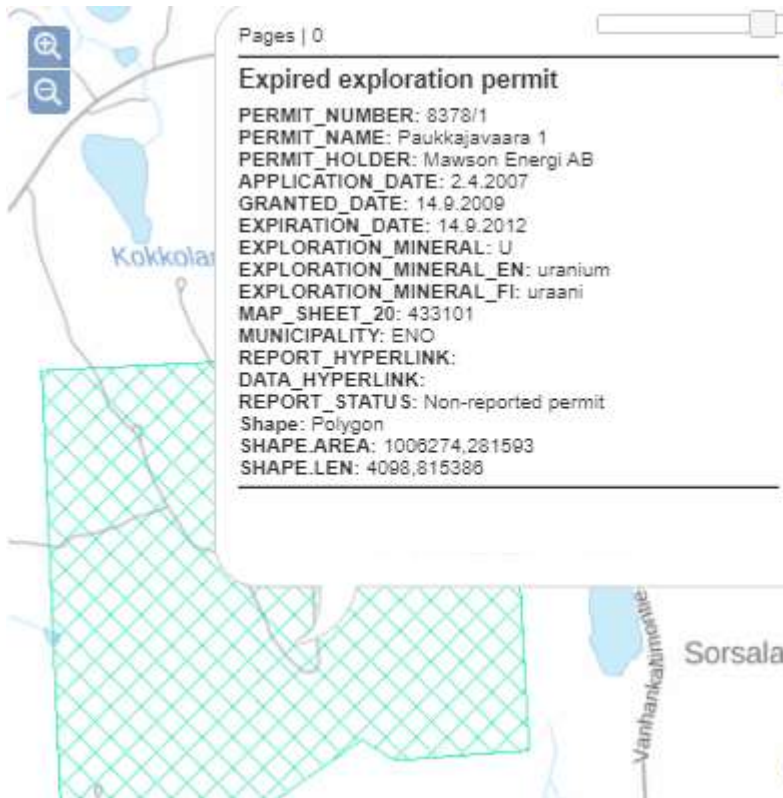
Hinta 0 € (alv 0%)

Metatiedot

Perustilassa Viimeisin päivitys: 20.05.2022

Jakelukanavat: Mineral deposits and exploration

Savialueet ja syvyudet



Liite 2. Karjalainen. Varaus ja MEN (suomi)-yhtiön haastattelu, käsittäen tietoja sedimenttisuunnitelmista.

<https://www.karjalainen.fi/maakunta/kolin-kaivosvarauksen-jaljet-johtavat-cardiffiin-ja-torontoon-finderin-tietojen-mukaan-yhtion-osoite-on-kuitenkin-joensuun-rantakylassa>

\*\*\*\*\*

## Kolin kaivosvarauksen jäljet johtavat Cardiffiin ja Torontoon – Finderin tietojen mukaan yhtiön osoite on kuitenkin Joensuun Rantakylässä

20.5.2022 18:07

Hannu Kauhanen

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston huhtikuussa hyväksymän Kolin kaivosvarausilmoituksen on tehnyt Mineral Exploration Network (Suomi) Oy.

Yhtiön päätoimiala on vesirakentaminen. Se on perustettu vuonna 2012. Finderin mukaan yhtiön katuosoite on Joensuun Rantakylässä.

Samasta osoitteesta löytyvät Finderin mukaan myös yritykset Kalevala Gold Oy, Meffa Lab Oy ja Southern Ostrobothnia Minerals Oy.

Mineral Exploration Network (Suomi) Oy:n hallituksen puheenjohtaja kaupparekisterin tietojen mukaan on **Alexander Mihailov-Kiselevsky**.

On myös olemassa yhtiö nimeltä Mineral Exploration Network (Finland) Ltd., jonka kotipaikka on puolestaan Walesin Cardiffissa.

Viimeksi mainitun cardiffilaisen yrityksen operatiivisessa johdossa ovat olleet **Alexander Mihailov** (Director and Chief Geologist) ja Kanadan kansalainen **Igor Vasiljev** (Director of Operations).

Mihailovin osoitteeksi kerrotaan sama kuin yrityksen osoite Cardiffissa. Vasilyev puolestaan sijoittuu Torontoon.

Molempien nettiosoitteeksi ilmoitetaan <http://www.kareliangold.com>, ja kummankin sähköposti on mallia [@kareliangold.com](mailto:@kareliangold.com).

Mihailov vastaa puhelimeen Cardiffissa. Hän vakuuttaa heti aluksi, että kaikkia osapuolia kuunnellaan eikä kaivoksia perusteta kenenkään maille noin vain.

- En minäkään halua kaivosta takapihalleni, Mihailov sanoo.

Sovitetaan, että keskustellaan sähköpostitse, kun kirjoitetusta englannista saa paremmin selvää kuin puheesta.

Sähköpostitse Mihailov vastaa, että Mineral Exploration Network (Suomi) Oy:n omistaa sataprosenttisesti Mineral Exploration Network (Finland) Ltd.

Viimeksi mainittu puolestaan on Mineral Exploration Network (Global) Ltd:n ja Restis Enterprisesin omistuksessa.

Onko Kolin varaukselle aikomus hakea myöhemmin malminetsintälupa?

- Varausvaiheessa voimme ainoastaan tehdä geologisia havaintoja ja rajoitettua maaperä- ja purosedimenttien keruuta, Mihailov vastaa.

Entä onko aikomus kuunnella paikallisten ihmisten ja asukkaiden mielipiteitä sekä viranomaisten kantoja? Kolilla on myös kansallispuisto. Aiotteko toimia avoimesti näiden asioiden suhteen?

- Kyllä.

Sisältyykö aikomukseenne etsiä alueelta myös uraania?

- Ei.

Jos kaivos tai kaivoksia joskus varausalueelle perustetaan, kuinka kauan tähän mahdollisesti menisi?

- 10-15 vuotta.

Entä onko Ukrainan tilanteella vaikutuksia suunnitelmiinne?

- Ei.

Ovatko Alexander Mihailov ja Alexander Mihailov-Kiselevsky kaksi eri henkilöä?

- Se on yksi henkilö, minä.

Yhtiön Mineral Exploration Network (Suomi) Oy:n liikevaihto oli viime vuonna 19 000 euroa, kun se vuotta aiemmin oli 632 000 euroa, vuoden 2019 liikevaihto oli 724 000 euroa ja vuoden 2018 liikevaihto 217 000 euroa.

Liiketulos, liikevoitto ja tilikauden tulos ovat olleet enimmäkseen negatiivisia, vieläpä pahastikin.

Kolin varausalueen koko on vähän yli 550 neliökilometriä, ja se ulottuu Juuan, Lieksan, Polvijärven, Kontiolahden ja Joensuun alueelle. Pohjois-eteläsuunnassa varausalue alkaa Nunnanlahdesta ja ulottuu Enon kirkonkylälle saakka.

Varaaja otaksuu alueella aiemmin tehtyjen tutkimusten perusteella olevan seuraavia kaivosmineraaleja: kupari, kulta, nikkeli, koboltti, platina, rutenium, rodium, palladium, osmium ja iridium.

Liite 3b. Pahoin saastuneet sedimentit Pieliselle saakka. Taulukko 1 Paukkajanvaara uranium mine 1989 STUK-B-VALO 61 (Paukkajanvaaran radiologinen perustilaselvitys)

*Taulukko 1.  $^{238}\text{U}$ :n,  $^{226}\text{Ra}$ :n,  $^{210}\text{Pb}$ :n ja  $^{210}\text{Po}$ :n pitoisuuksien vaihteluvälit kaivosalueen, alapuolisen vesistön ja vertailualueen vesi- ja sedimentinäytteissä.*

Paikka	$^{238}\text{U}$	$^{226}\text{Ra}$ Vesi, $\text{Bq l}^{-1}$ (Sedimentti, $\text{kBq kg}^{-1}$ kuivapaino)	$^{210}\text{Pb}$	$^{210}\text{Po}$
Raakkukasan alapuolinen suoalue*	0,1-10 (3,5-220)	0,03-2,1 (2,7-43)	0,01-5,4 (1,6-75)	0,02-4,2 (2,3-90)
Kunnansuon avolouhos, jätekeskittämälle tuleva puro ja lampi	0,2-0,4 (10-33)	0,04-0,22 (5,8-56)	0,03-0,3 (3,5-33)	0,02-0,2 (6,7-68)
Jätekeskittämän läpi virtaava puro	0,1-0,4 (0,5-4)	0,07-0,8 (0,7-10)	0,06-0,5 (0,5-13)	0,03-0,5 (0,5-6)
Iso Hiislampi ja sen laskupuro	0,1-0,4 (2-41)	0,07-0,27 (0,9-220)	0,02-0,08 (0,4-110)	0,01-0,2 (0,6-190)
Pieni Hiislampi ja sen laskupuro	0,2-0,4 (0,4-35)	0,02-0,26 (0,3-34)	0,01-0,12 (0,1-18)	0,02-0,13 (0,002-16)
Saarilampi ja vesireitin loppupää Pielisen Piilolahdelle	0,05-0,15 (0,9-28)	<0,004-0,016 (0,04-5,2)	0,002-0,1 (0,09-7,9)	0,003-0,03 (0,04-8,8)
Riutta (vertailualue)	0,002-0,03 (0,01-0,5)	<0,004-0,01 (0,01-0,85)	<0,002-0,02 (0,02-0,52)	<0,002-0,05 (0,01-0,75)

\* Raakkukasan alapuolisen puren tuloksista on jätetty pois kaikkein suurin arvo. Se on ilmeisesti aiheutunut näytteenotosta, jossa pohjasedimenttiä on sekoittanut veteen.

Kaloista ja sienistä saatava radioaktiivisuusannos. Sedimenttien pitoisuudet olivat laskeneet selvästi huippuvuosista, joten kalojen ja mahdollisesti myös sienien pitoisuudet ovat myös laskeneet. 1 mSv on korkea väestötason normiksi, esimerkiksi ydinvoimaloiden normit naapureille ovat merkittävästi pienemmät.

*Taulukko 6. Yhden millisievertin efektiivistä annosekviva lenttia vastaavat kalanlihan, sienien ja marjojen käyttömäärät ravintona (tuorepainoa) Paukkajanvaarassa, sen ympäristössä ja Riutan vertailualueella. Uraanisarjan on oletettu olevan tasapainossa <sup>230</sup>Th:iin saakka.*

Tuote/alue		kg per mSv
<b>Särki</b>	Iso Hiislampi	18
	Pieni Hiislampi	43
<b>Ahven</b>	Avolouhos	4
	Iso Hiislampi	33
	Pieni Hiislampi	54
	Riutan alue	520
<b>Hauki</b>	Iso Hiislampi	34
	Saarilampi	250
<b>Sienet*</b>	Kaivosalue	7
	Kaivosalueen ympäristö	150
	Riutan alue	320
<b>Marjat**</b>	Kaivosalue	550
	Kaivosalueen ympäristö	560
	Riutan alue	1300

\* <sup>238</sup>U-pitoisuuden oletettu olevan 1/10-osa <sup>226</sup>Ra pitoisuudesta. Sienten ryöppäämisen aiheuttamaa mahdollista aktiivisuuden pienenemistä ei ole otettu huomioon.

Liite 4. Kolin kansallispuisto, Natura- ja muut luonnonsuojelualueita.

gtdata.gtk.fi/kaivosrekisteri/

**tukes** Kaivosrekisterin karttapalvelu  
Tietoa kaivoslain mukaisten hakemusten ja päätösten alueista, Pohjakartat © Maanmittauslaitos

Selite

Karttatason

- Kaivosrekisteri
  - Alkuvaiheen tutkimukset (varaukset)
  - Malmineitsintä (valtauksset ja malmineitsintäluvat)
  - Kaivostoiminta (kaivospiirit ja -luvat)
  - Kullanhoidontaluvat
  - Suomen kunnat
- Suojelualueet
- Kiinteistöraajat ja -tunnukset

Kirjanmerkit

Etsi

Anna merkijono hakua varten:  
mineral explorat

Etsi tarkalla merkijonolla

Etsi Tyhjennä

12 kohdetta löytyi

Karttataso	Tulos
Varausilmoitus	Mineral Exploration Network
Kaivosrekisteri	Mineral Exploration Network (Suomi) Oy

Kaivosrekisteri

gtdata.gtk.fi/kaivosrekisteri/

**tukes** Kaivosrekisterin karttapalvelu  
Tietoa kaivoslain mukaisten hakemusten ja päätösten alueista, Pohjakartat © Maanmittauslaitos

Selite

Karttatason

- Kaivosrekisteri
  - Alkuvaiheen tutkimukset (varaukset)
  - Malmineitsintä (valtauksset ja malmineitsintäluvat)
  - Kaivostoiminta (kaivospiirit ja -luvat)
  - Kullanhoidontaluvat
  - Suomen kunnat
- Suojelualueet
- Kiinteistöraajat ja -tunnukset

Kirjanmerkit

Etsi

Anna merkijono hakua varten:  
mineral explorat

Etsi tarkalla merkijonolla

Etsi Tyhjennä

12 kohdetta löytyi

Karttataso	Tulos
Varausilmoitus	Mineral Exploration Network
Kaivosrekisteri	Mineral Exploration Network (Suomi) Oy

Kaivosrekisteri



gtkdata.gtk.fi/kavosrekisteri/

**tukes** **Kavosrekisterin karttapalvelu**  
Tietoa kaivoslain mukaisesti hakemusten ja päätösten alustoista. Polttoajat © Maanmittauslaitos Ohjeet Palautus

**Selitys**

**Karttaset**

- Kavosrekisteri
  - Alkuvaiheen tutkimukset (varaukset)
  - Malmineitsintä (välttykset ja malmineitsintäluvat)
  - Kaivoslominta (kaivospiirit ja -luvat)
  - Kulttuurisuojat
  - Suomen kunnat
  - Suojelualueet
  - Kieritestrajot ja -tunnukset

**Kajamerkit**

**Etsi**

Anna merkijonon hakus varten:  
mineraali explorat

Etsi tarkalla merkijonolla

Etsi Tyhjennä

12 kohdetta löytyi

**Yhteystiedot** **Yhteystiedot**

Yhteystiedot: Mineraali Explorat -palvelu  
Suomen Oy

Natura 2000 - SAC Manner-Suomi alueet	
OBJECTID	748
naturaTunnus	FI0700014
suojaPerusteTunnus	SACR0700014
versioTunnus	13.9.2018
nimiSuomi	Savijärven suo
nimiRuotsi	Nyren vid Savjärvi
alueTyyppi	SAC
tietolomakeURL	Null
paatosPvm	27.3.2013
paatosPala_ha	28

[Tarkenna kohteeseen](#)

gtkdata.gtk.fi/kavosrekisteri/

**tukes** **Kavosrekisterin karttapalvelu**  
Tietoa kaivoslain mukaisesti hakemusten ja päätösten alustoista. Polttoajat © Maanmittauslaitos Ohjeet Palautus

**Selitys**

**Karttaset**

- Kavosrekisteri
  - Alkuvaiheen tutkimukset (varaukset)
  - Malmineitsintä (välttykset ja malmineitsintäluvat)
  - Kaivoslominta (kaivospiirit ja -luvat)
  - Kulttuurisuojat
  - Suomen kunnat
  - Suojelualueet
  - Kieritestrajot ja -tunnukset

**Kajamerkit**

**Etsi**

Anna merkijonon hakus varten:  
mineraali explorat

Etsi tarkalla merkijonolla

Etsi Tyhjennä

12 kohdetta löytyi

**Yhteystiedot** **Yhteystiedot**

Yhteystiedot: Mineraali Explorat -palvelu  
Suomen Oy

Natura 2000 - SAC Manner-Suomi alueet	
OBJECTID	744
naturaTunnus	FI0700014
suojaPerusteTunnus	SACR0700014
versioTunnus	13.9.2018
nimiSuomi	Mykymäen
nimiRuotsi	Mykymäen
alueTyyppi	SAC
tietolomakeURL	Null
paatosPvm	27.3.2013
paatosPala_ha	149.6

[Tarkenna kohteeseen](#)



gtkdata.gtk.fi/kaivosrekisteri/

**tukes** Kaivosrekisterin karttapalvelu  
Tietoa kaivoslain mukaisien hakemusten ja päätösten alueista, Pohjakartat © Maanmittauslaitos

Selite

Karttatasot

- Kaivosrekisteri
  - Alkuvaiheen tutkimukset (varaukset)
  - Malmiinsintä (valtaukset ja malmiinsintäluvut)
  - Kaivostoiminta (kaivospiirit ja -luvut)
  - Kullanhuudontaluvut
  - Suomen kunnat
- Suojelualueet
- Kiinteistörajat ja -tunnukset

Kirjanmerkit

Etsi

Anna merkijono hakua varten:  
mineral explorat

Etsi tarkalla merkijonolla

Etsi Tyhjennä

12 kohdetta löytyi

Kantajaso	Tuote
Varausmaku	Mineral Exploration Network (Suomi) Oy

Natura 2000 - SAC Manner-Suomi aluemat

OBJECTID	748
naturaTunnus	FI0700023
suojeluPerusteTunnus	SACFI0700023
versioTunnus	13.9.2016
nimiSuomi	Kolvananuuro ja lähialueet
nimiRuotsi	Områdena vid Kolvananuuro
alueTyyppi	SAC
tietolomakeURL	Null

[Tarkenna kohteeseen](#)

gtkdata.gtk.fi/kaivosrekisteri/

**tukes** Kaivosrekisterin karttapalvelu  
Tietoa kaivoslain mukaisien hakemusten ja päätösten alueista, Pohjakartat © Maanmittauslaitos

Selite

Karttatasot

- Kaivosrekisteri
  - Alkuvaiheen tutkimukset (varaukset)
  - Malmiinsintä (valtaukset ja malmiinsintäluvut)
  - Kaivostoiminta (kaivospiirit ja -luvut)
  - Kullanhuudontaluvut
  - Suomen kunnat
- Suojelualueet
- Kiinteistörajat ja -tunnukset

Kirjanmerkit

Etsi

Anna merkijono hakua varten:  
mineral explorat

Etsi tarkalla merkijonolla

Etsi Tyhjennä

12 kohdetta löytyi

Kantajaso	Tuote
Varausmaku	Mineral Exploration Network (Suomi) Oy

Yksityiset suojelualueet

OBJECTID	5034
KohdeID	71284
LuokitusTunnus	YSA200788
Nimi	Kouvolan länttisen kullannuorokallio
NimiRuotsi	
KohdeTyyppi	601
TyyppiYhysno	YSA
TyyppiNimi	Yksityismaiden kullannuorokallio (YSA)

[Tarkenna kohteeseen](#)

Liite 5a. Ympäristöministeri Krista Mikkonen ilmoitti twitterissä 2020 olevansa pöyristynyt Team Finlandin kuparikaivosmainoksesta, jonka etusivulla oli kuva Kolista.



**Krista Mikkonen** ✓ @MikkonenKrista · 29. kesäk. 2020



Todellakin pöyristyin, kun tämä @teamfinlandfi mainos tuli vastaan! Selvittelyn mukaan se on vuodelta 2015. Nykyinen hallitus muuttamassa #kaivoslaki ympäristöä paremmin huomioivaksi. Luontoarvot eivät kansallismaisemat ole kaupan. #koli



Liite 5b. Vastaava viranomainen ilmoitti kyseisen kuvan vuodelta 2015 olleen virhe.



**Antti Aumo**

@anttiaumo

Samaa mieltä, @MikkonenKrista - kyseessä on epäonnistunut kuvavalinta ja pahoittelemme sitä. Kyseessä on kalvosarjan otsikkosivun taustakuva vuodelta 2015, ja olemme jo poistaneet sen Slidesharesta. Tulemme tarkastamaan materiaalimme laajemminkin.

2.53 ip. · 29. kesäk. 2020



8



Vastaa



Jaa tämä twiitti