



Lyhyt katsaus Hannukaisen kaivoshankkeen tilanteesta

ESITYS YYRY VUOSIKOKOUS
KELLOKAS 28.12.2020

LEIF RAMM-SCHMIDT

LEIF@RSCONSULTING.FI

Tilannekatsaus

1. Ympäristö- ja vesitalouslupahakemus

Koerikastusraportti julkiseksi

2. Kaivoslupahakemus

3. Kaavoitus

Ympäristö- ja vesitalouslupahakemus jätetty sillensä (AVI)

- ▶ Aluehallintovirasto (AVI) asetti täydennysten ehdottomaksi takarajaksi 30.10.2020
- ▶ Yhtiö sai jopa 1,5 vuotta aikaa toisen kuulutuksen täydennyksille
- ▶ Kolmas kuulutuskierrös tulossa
- ▶ Koska yhtiöllä ei vieläkään ollut kaikki valmiina, yhtiö peruutti hakemuksensa
- ▶ Yhtiö aikoo kuitenkin jättää uuden hakemuksen alkuvuonna 2021 ja aloittaa siis “puhtaalta pöydältä”
- ▶ AVI on tehnyt sillensäjättöpäätöksen 3.12.2020

Historia AVI:n sillensäjättöpäätöksessä

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO

Hannukainen Mining Oy on 27.11.2015 Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa vireille panemassaan ja myöhemmin useita kertoja täydentämässään ja osittain muuttamassaan hakemuksessa hakenut ympäristö- ja vesitalouslupaa Hannukaisen ja Rautuvaaran kaivoshankkeelle.

Hakemuksen täydennyspyynnöt ja täydennykset

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakijaa täydentämään hakemustaan 1.7.2016, 15.8.2016, 27.1.2017, 16.8.2017, 2.5.2018, 31.3.2020 ja 6.10.2020.

Hakemusta on täydennetty seuraavasti:

- 14.4.2016, melu- ja pölyselvitykset,
- 11.11.2016, tädennys aluehallintoviraston 1.7.2016 ja 15.8.2016 lähettämään 119-kohtaiseen täydennyspyyntöön,
- 24.2.2017 ja 15.3.2017, tädennys aluehallintoviraston 27.1.2017 lähettämään täydennyspyyntöön, jolla pyydettiin täydentämään 11.11.2016 tullutta täydennystä,
- 14.7.2017, radiologinen selvitys,
- 13.9.2017, puuttuvat maanomistajat,
- 18.9.2017, maanomistajatiedot Tornio-Muonionjoen Natura-alueelta,
- 14.3.2018 selityksen yhteydessä päivitetty hakemuksen liitteet 2, 4, 7 ja 8 sekä uudet liitteet A–E,
- 8.6.2018, mm. tarkennuksia vesienkäsittelyyn, kuljetinmelu, Kivi-vuopionojan siirto,
- 5.9.2018, lentoestealueen tuomat muutokset läjitysalueelle ja vaikutukset ympäristöön,
- 9.11.2018, Laukupuolijängän arkeologisen kohteen tarkastus
- 6.9.2019, puuttuvia tiedostoja käännettäväksi,
- 30.6.2020 (3.7.2020), hakemuksen liitteet 2 (Layout-kartta) ja 8 (Vesienhallintaraportti) päivitetty sekä liitetty uudet liitteet H (Vedenkäsittelysuunnitelma), K (Suunnitelmaselostus, käsiteltävien vesien altaat ja Kivivuopionojan siirto) ja L (Suunnitelmaselostus, Rautuvaaran rikastushiekka-altaat) ja
- 30.10.2020, päivitetty liite 4 (Hannukaisen jätehuoltosuunnitelma, suunnitelmasta puuttuu sulkemissuunnitelman liite 3), liitetty uudet liitteet M (esitys luparajoiksi), J (Vesiekologinen & vesienhoidon tavoitteisiin liittyvä arvio), liite 11 (maisemavaikutusten arviointi).

Hanke on muuttunut niin, että uusi YVA pitäisi tehdä!

Uusi Natura-lausunto tarvitaan

Syy pitkittymiseen:
Kaivosyhtiö lähti liikkeelle huomattavan keskeneräisellä suunnitelmalla, asiantuntijat löysivät runsaasti virheitä ja puutteita

Jätevesien käsittelyssä:
“Luotamme Muonionjoen suureen laimenemispotentiaaliin, vesiä ei kannata puhdistaa”!

YLE uutinen 2.10.2017

Viranomaisen tiukkana: Ylläkselle kaavaillun kaivoksen "puutteellinen ja ristiriitainen" lupahakemus hylättävä

Lukuisilla lisäselityksillä täydennetty Kolarin Hannukaisen kaivoksen lupahakemus on ely-keskuksen mukaan edelleen puutteellinen, ristiriitainen ja sekava. Lisäksi kaivos vaarantaisi äärimmäisen uhanalaiseksi luokitellun meritaimenen lisääntymisen alueen vesistöissä.

ELY:n kalatalousyksikkö:

– Siihen sisältyy merkittäviä riskejä. Tässä hakemuksessa ei ole pystytty osoittamaan, miten riskit eliminoidaan. Ja kaiken kaikkiaan tuon kokoluokan kaivos tuohon paikkaan sijoitettuna on kalataloudelle ja erityisesti meritaimenelle erittäin suuri riski, Lapin ely-keskuksen kalatalouspäälikkö Pentti Pasanen sanoo.

Ote Suomen Kuvalehti 10.4.2018

Suomen Kuvalehti 10.4.2018 Petteri Lindholm

Ylläkselle suunnitellun kaivoksen lupahakemuksesta paljastuu karkeita virheitä – suojeltu lohijoki uhan alla

Suurimmat epäselvyydet liittyvät ympäristölle myrkyllisen ksantaatin määrään.

"Katsomme lupahakemuksista, että niissä esitetyt luvut on perusteltu järkevästi, mutta ei meillä ole resursseja tehdä selvityksiä niiden paikkansapitävyydestä", Pohjois-Suomen AVI:n ympäristölupajohtaja Erkki Kantola toteaa.



Yhteisvaikutus Muonionjoessa Kaunisvaaran kanssa

Kaivosyhtiön väite yhteisvaikutuksesta

Ote HM koitisivut 30.10.2020:

"Vesienkäsittelyä tehostettu:

Yhteisvaikutuksilla ei arvioida olevan haittaa Tornion-Muonionjoen kemialliseen eikä ekologiseen tilaan"

- ▶ Ruotsin Länsstyrelsen ja Naturvårdsverket ovat kovin sanoin kritisoineet Kaunis Ironin hakemusta ja pitävät sitä ala-arvoisena. Se on virheellinen ja puutteellinen.
 - ▶ Naturvårdsverket pyytää lisäselvitystä ainakin 70 kysymykseen.
 - ▶ Hakemuksessa on mm. vakavia virheitä veden puhdistuksessa ja koostumuksen arvioinnissa.
 - ▶ Prosessikemikaalien vaikutusarvio joessa puuttuu (mm. ksantaatit)
- Väite ei ole uskottava!

Miten Hannukainen Mining voi tietää, kun Ruotsin viranomaiset eivät tiedä?

Salattu koerikastusraportti julkiseksi

17.8.2020

Muutamia havaintoja:

- Sivutuote kupari ja kulta ei saavuttanut kauppalaadun vaatimuksia
- Rikkiköyhä rikastehiekka (LIMS, 53 miljoonaa tonnia) ei saavuttanut vaarattoman jätteen laatuvaatimusta, luokiteltava vaaralliseksi jätteeksi!
- Mineraalin aktinoliittipitoisuus korkea (jopa $> 8\%$). Asbestiriski ilmeinen. Lisää tutkimuksia vaaditaan
- Y.m.

Asbestista

Aikaisemmat tutkimukset:

Jo GTK:n tutkimuksissa 1980 ja 1990 luvulla on yleisesti tunnettua, että Kolarin alueen mineraaleissa esiintyy runsaasti tremoliittia ja aktinoliittia, jotka ovat potentiaalisia asbestimineraaleja

Viite 1: Geological Survey of Finland, Bulletin 318. THE PRECAMBRIAN GEOLOGY AND SKARN IRON OIRES OF THE RAUTUVAARA AREA, NORTHERN FINLAND, GTK 1982

Viite 2: Jukka Väänänen, Kolarin ja Kurtakon kartta-alueiden kallioperä, GTK 1998

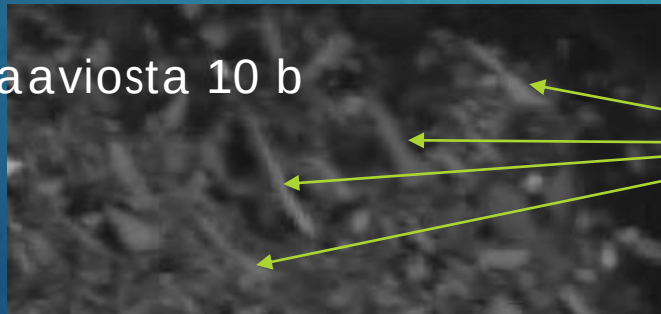
ASBESTI SALATUSSA KOERIKASTUSRAPORTISSA

KUITUMINERAALIT JA NIIDEN KIDEASU NÄYTTEISSÄ

Näytteissä oleva potentiaalinen kuitumineraali on aktinoliitti (0,01–8,36 %). Aktinoliitin kideasu näytteissä ei muodosta näkyviä kuituja, mutta pienen hiukkaskoon vuoksi esitetään kuitenkin lisätutkimuksia muilla menetelmillä. Erikseen näkyvissä aktinoliittirakeissa näkyy pyörästynyt muoto (kaavio 10a). Suurin osa aktinoliitista on kuitenkin agglomeraateissa (kaavio 10b), eikä niiden yleinen kideasu ole varma.

MLA-analyysin perusteella näytteiden aktinoliitin yleinen kideasu ei täytä kuitumaisten asbestimineraalien vaatimuksia (pituus-levyysuhde $\geq 3:1$).

Ote kaaviosta 10 b



Pituus-levyys $> 3:1 \Rightarrow$ Asbestikuitu?

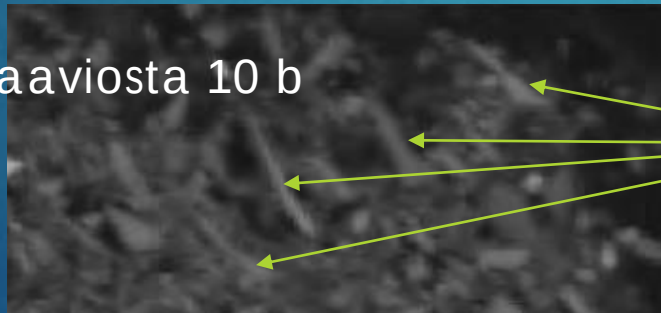
ASBESTI SALATUSSA KOERIKASTUSRAPORTISSA

KUITUMINERAALIT JA NIIDEN KIDEASU NÄYTTÄMÄNÄ

Näytteissä oleva potentiaalinen kuitumineraali on aktinoliitti (0,01–8,36 %). Aktinoliitin kideasu näytteissä ei muodosta näkyviä kuitumaisia hiukkaskoon vuoksi **esitetään kuitenkin lisätutkimuksia muilla menetelmillä** näkyvissä aktinoliittirakeissa näkyy pyöristynyt muoto (kaavio 10a). Suurin kideasu aktinoliitista on kuitenkin agglomeraateissa (kaavio 10b), **eikä niiden yleinen kideasu ole kuitumainen**. MLA-analyysin perusteella näytteiden aktinoliitin yleinen kideasu ei täytä kuitumaisten asbestimineraalien kriteereitä (pituus-leveyssuhde $\geq 3:1$).

Asbestista ei ole riittävästi tietoa!

Ote kaaviosta 10 b



Pituus-leveys $< 3:1 \Rightarrow$ Asbestikuitu?

OTTEITA TYÖTERVEYSLAITOKSEN ASBESTIOHJEISTA KAIVOKSILLE 1

"Työterveyslaitoksen asiantuntijapalvelun yhteydessä on viime vuosina mitattu korkeita ilman asbestikuitupitoisuuksia useilla kaivoksilla, ja **asbestiongelma on usein tullut yllätyksenä kaivosten henkilöstölle**. Lisäksi asbestiriskien arviointi on kaivoksilla selvästi haasteellisempaa kuin rakennustyömailla, joten työntekijöiden suojelemiseksi kaivosten asbestiriskien hallintaohjeille on selvää tarvetta".

OTTEITA TYÖTERVEYSLAITOKSEN ASBESTIOHJEISTA KAIVOKSILLE 2

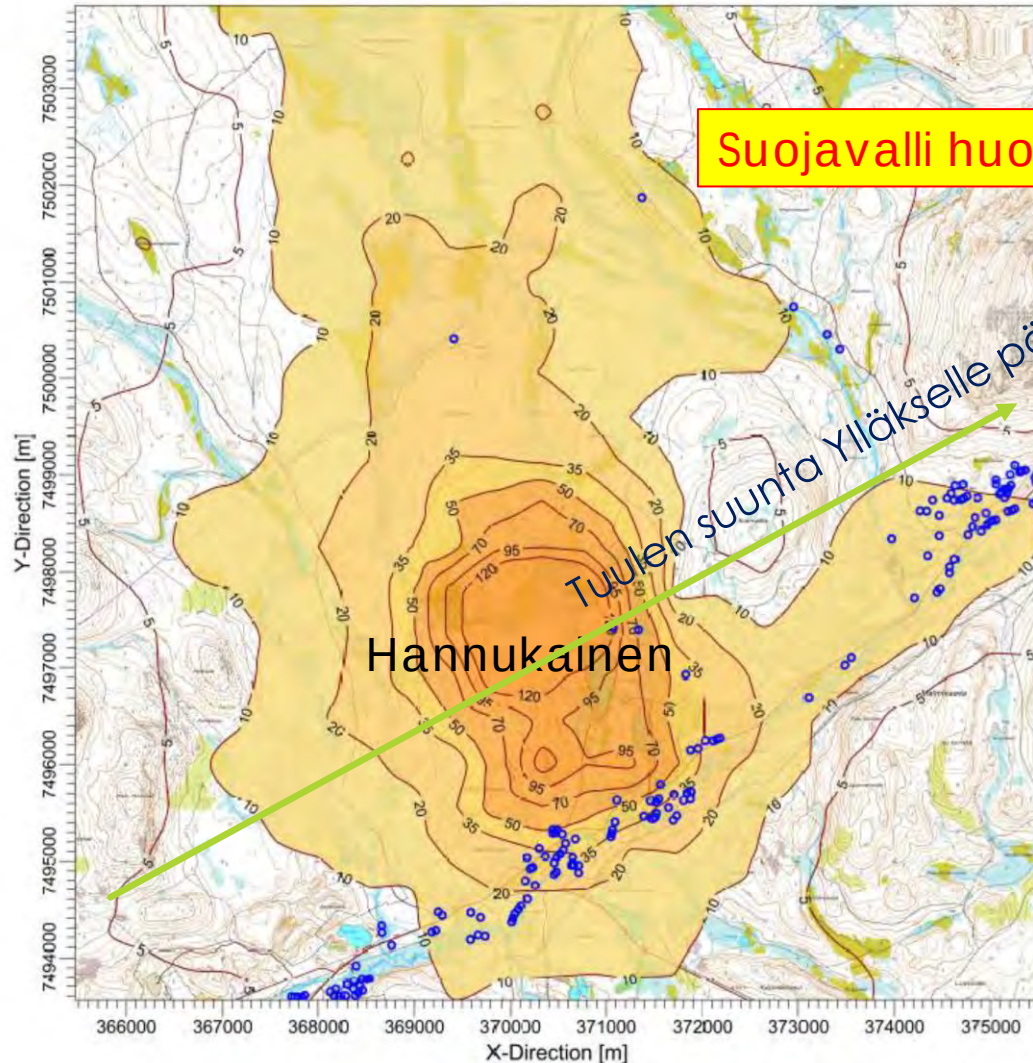
"Kaivostoiminnassa pienetkin asbestiesiintymät voivat aiheuttaa merkittävää asbestialtistumista, koska kuitumaisen kiven käsittely tuottaa enemmän pölyä kuin ei-kuitumaisen. Tällöin ilman asbestipitoisuudet voivat kohota nopeasti yli sitovan raja-arvon, ja **ohuet kuidut myös pysyvät ilmassa pitkään.**"

"Vakavimmat asbestin aiheuttamat sairaudet ovat keuhkosityöpä, kurkunpään syöpä ja keuhkopussin syöpä. **Syöpää aiheuttavalle altistumiselle ei ole turvallista alarajaa**, ja syövän riski suurenee altistumisen lisääntyessä."

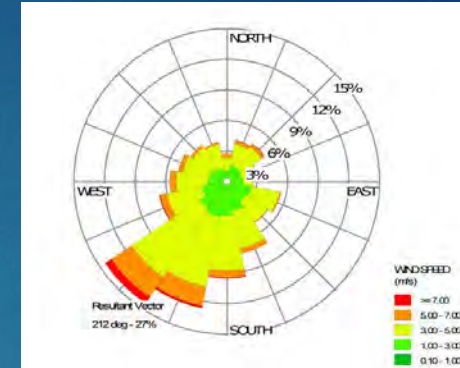
Kaivosyhtiö noudattaa TTL:n ohjeita työntekijöiden osalta, mutta ei kanna mitään huolta Hannulkaisen asukkaiden turvallisuudesta

Pölyn muodostuminen toiminnan aikana

Liite 4: Hannukaisen kaivostoimintojen aiheuttamat korkeimmat vuorokausipitoisuudet (PM_{10} , $\mu g/m^3$).



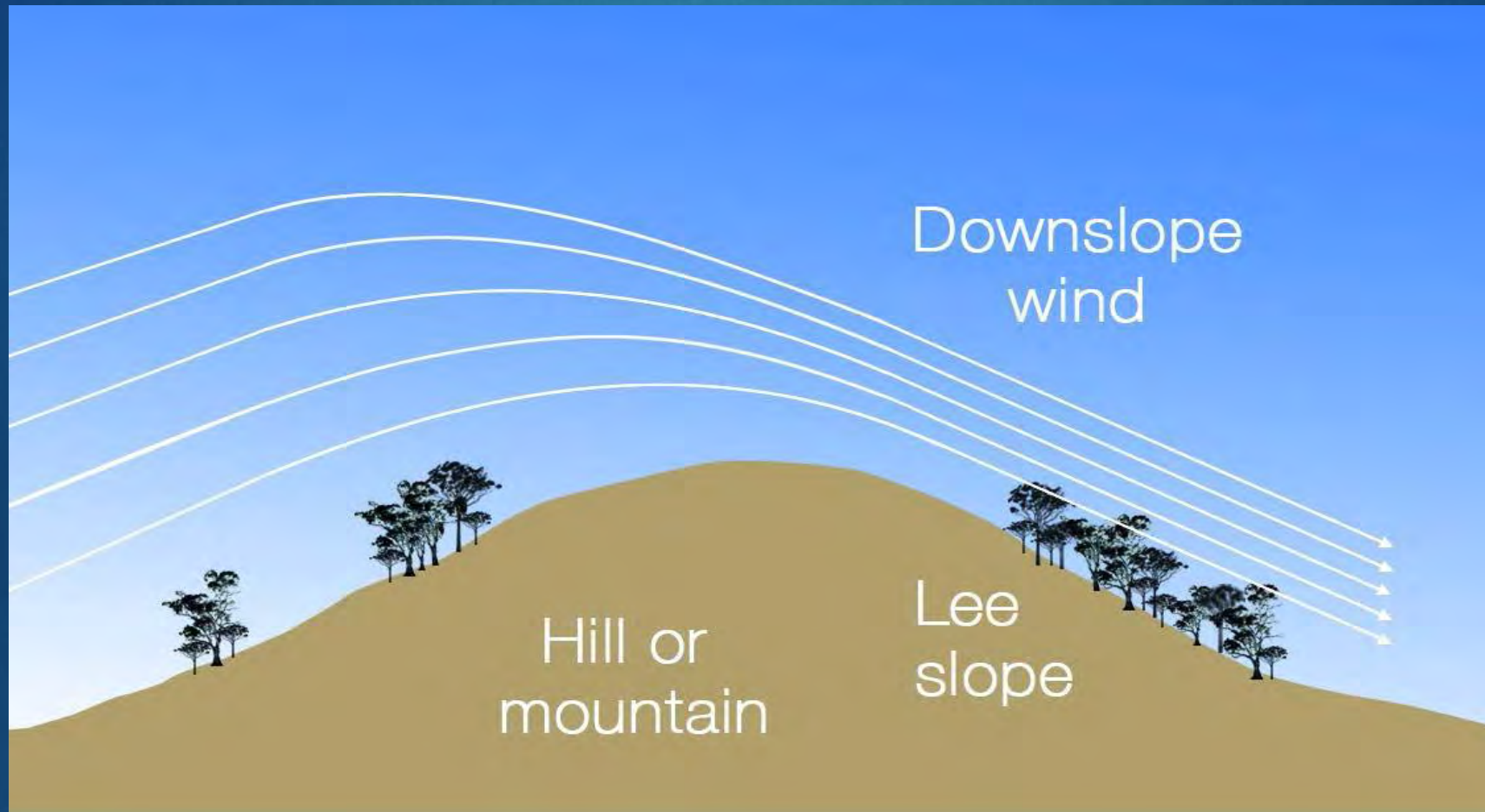
Suojavalli huomioituna



Ote Hannukainen Miningin PR-videosta (onko ilmansuunnat hukassa?)

Räjäytysten pölyä ei ole mallinnettu, koska se on niin lyhytaikaista

Tuulen käyttäytyminen vallin kohdalla



Tuulen voimakkuus kiihtyy kukkulan suojan puolella (Viite: Australian Government Bureau of Meteorology. Research: how mountain waves can escalate bushfires, 04 April 2017)

Ylläksen alueen
valtti – miten käy,
jos kaivos tulee?

GET SOME WORLD'S CLEANEST AIR



*Eight seasons. Seven fells. Two villages.
One national park with the world's cleanest air.
Explore and discover throughout the year in Ylläs, Lapland, Finland.*

www.yllas.fi

Kaivoslupa-asia (TUKES)

- ▶ Kaivospiiripäätös meni kumoon Hallinto-oikeudessa 1.4.2020, palautetaan TUKES:ille uutta käsittelyä varten
- ▶ Syynä, että Hannukaisen asukkaita ei oltu kuultu
- ▶ Hallinto-oikeus ei hyväksynyt matkailuyrittäjiä asianosaisiksi
- ▶ Tästä tehtiin 4.5.2020 valituslupahakemus ja valitus Korkeimpaan hallinto-oikeuteen (KHO)
- ▶ Ylläksen Ystävät ja Kyläyhdistys katsottiin kuitenkin asianosaisiksi
- ▶ Tällä hetkellä odotamme päätöstä valitusluvasta
- ▶ TUKES ei voi käsitellä kaivosyhtiön uutta hakemusta ennen kuin asia on ratkennut KHO:ssa

Kaava-asia

- ▶ Kolarin kunnan mielestä kaava oli valmis vietäväksi valtuustolle päätettäväksi tammikuussa 2021
- ▶ Kaavan vaikutuksia ei kuitenkaan tunneta riittävästi (mm. asbesti)
- ▶ Kaivosyhtiöllä ei ole ympäristölupahakemusta eikä kaivoslupahakemusta vireillä
- ▶ Viimeisten tietojen mukaan kunta on siirtämässä kaavapäätöstä tulevaisuuteen
- ▶ UUDEN KAIVOSLAIN MUKAAN TARVITAAN ILMEISESTI OIKEUSVAIKUTTEINEN KAAVA ENNEN KUIN TUKES VOI MYÖNTÄÄ KAIVOSLUVAN

HANKE ON PALANNUT LÄHTÖRUUTUUN!

Kaivosyhtiö: “Toivomme, että kaivoksen rakennustyöt pääsevät alkamaan vuonna 2023”

Johtopäätöksemme: EI OLE MAHDOLLISTA!

Talvivaaran vahingot näkyvät yhä

Stora utsläpp från Aitikgruvan

den 23 april 2012 00:00 | Av Redaktionen Processnet | Tipsa redaktionen

Boliden har satsat fem miljarder på att bygga ut Aitikgruvan u
miljöproblemen vid gruvan. Nu överväger länsstyrelsen i Nor

**Jätepato uhkaa murtua Kittilän
kultakaivoksella**

teningen kvarstår

**Sotkamon hopeakaivoksen typpipäästöt ovat
ylittämässä ympäristöluvassa määrätyn rajan**

**Northlandin Kaunisvaaran kaivoksella
epäillään päästövuotoja**

Seurujoen suolapitoisuus nousee haitaksi lohikaloille ja saunojille

**Kittilä ja Talvivaara – miksi vesi on
kaivoksen vaarallisin aine**

**Kittilän kultakaivokselta ilmaan jo kaksi
pölypilveä vuoden sisään**



KIITOS!

Äkäsjoki