

Ylläksen Ystävät

Joulunajan jäsentilaisuus ja vuosikokous

Äkäshotellissa 3.1.2020 alkaen klo 16:00 (Auditorio)

- 15:45 Kahvitarjoilu alkaa
- **Isännän tervehdys:** Lapland Hotels'in aluejohtaja Tommy Sippo
- **Ylläs ympärivuotiseksi:** Ylläksen Matkailuyhdistyksen toiminnanjohtaja Hanna Ylipiessa, projektisuunnittelija Heli Laukkanen ja projektipäällikkö Joel Kauppinen
- **Ylläsjärven kyläyhdistyksen projektipäällikkö:** Johanna Koivumaa
- **Lyhyt tilannekatsaus kaivoshankkeesta:** Leif Ramm-Schmidt
- keskustelua
- n. klo 18 Ylläksen Ystävät ry:n vuosikokous



LYHYT TILANNEKATSAUS HANNUKAISEN JA KAUNISVAARAN KAIVOSHANKKEISTA

Yläksen Ystävät joulunajan jäsentilaisuus 3.1.2020

Leif Ramm-Schmidt

LUPAPROSESSIN TILANNEKATSAUS 1

- Kaivospiirivalitus: Lisävastine annettu hallinto-oikeuteen, päätöstä odotetaan. Seuraavaksi valitus KHO:een
- Koerikastusraportin salaamispäätös: Odotetaan päätöstä Hallinto-oikeudesta – EU-oikeudellinen asia - EU avoimuuslainsäädäntö velvoittaa Suomeakin (Århus-sopimus).
- Ympäristölupahakemus: Kaivosyhtiö päivittää kaikki ympäristön kannalta oleelliset asiat helmikuussa 2020 - kolmas kuulutus todennäköinen
- Natura-lausunto menee todennäköisesti uusiksi. ELY:n vastaus Niemelälle: ” *muuttuneiden lähtötietojen perusteella tehtävä uusi arviointi**yhteisvaikutuksista****on keskeinen asia** arvioitaessa kaivoshankkeen vaikutuksia Tornionjoen - Muonionjoen vesistön Natura-alueen suojeluperusteisiin”*

LUPAPROSESSIN TILANNEKATSAUS 2

- Kaavapäätös: Kolarin kunta on ilmoittanut, että mitään suunnitelmaa kaavapäätöksen tekemiselle ei tällä hetkellä ole. Kunnan virkamiehet: Emme halua kaivosta hinnalla millä hyvänsä!
- Kaavoitussopimus kaivosyhtiön kanssa kesken
- Kaunisvaara: Uusi ympäristölupahakemus jätetty heinäkuussa 2019. Ala-arvoinen esitys - Länsstyrelsenin ja Naturvårdsverketin lausunnot tyrmääviä.
- Kaunisvaaran nykyinen lupa haettu osittain peruutettavaksi Uumajan käräjäoikeudessa – peruutus on erittäin todennäköinen (EU-lainsäädäntö sitoo myös Ruotsia!). Päätös keväällä 2020. Valitus seuraa.....

ELY-KESKUKSEN EHTO NATURA-LAUSUNNOSSA

ELY-keskus Naturalausunto 31.1.2019:

"Kaivos Hankkeen lupaprosessin keskeisiä kysymyksiä Hannukaisen alueella on varmistua siitä, että avolouhosten vaikutukset ympäröivien jokien virtaamamuutoksiin pysyvät arvioidulla tasolla."

Tämä tarkoittaa, että Äkäsjoen virtaama saa alentua enintään 4%, eikä pinta 1 cm enempää.

Vaatimus edellyttää perusteellisia uusia pohjatutkimuksia. Tämän johdosta kaavoitus tulisi keskeytettäväksi toistaiseksi.

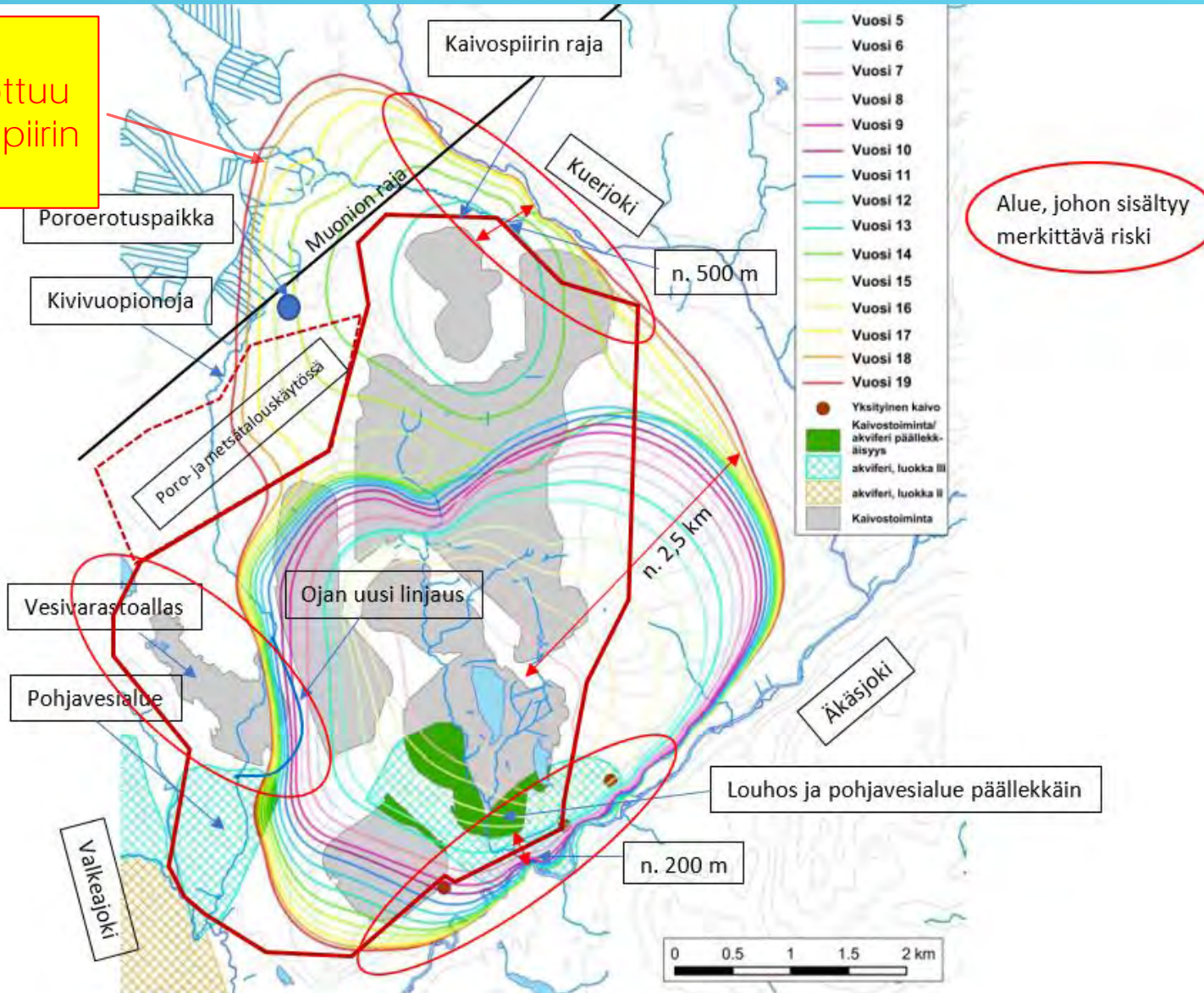
ÄKÄSJOEN VALAHTAMISRISKI – ULLA LISKIN LAUSUNTO

Ulla Liski 27.8.2019:

"Louhoksen pohja tulee olemaan noin 200 m Äkäsjoen pinnan alapuolella eli hydraulinen gradientti on suuri tilanteessa, jossa louhosta pidetään kuivana. Hakemuksessa esitetty arvio vuotomäärästä (17 l/s) on teoreettinen eikä perustu joen ja avolouhoksen välisen alueen todellisiin hydrogeologisiin olosuhteisiin, koska niitä ei tunneta riittävästi. Hakemus on tältä osin puutteellinen."

HANNUKAISEN POHJAVEDEN ALENEMA

Pohjaveden alenema ulottuu kauas kaivospiirin ulkopuolelle

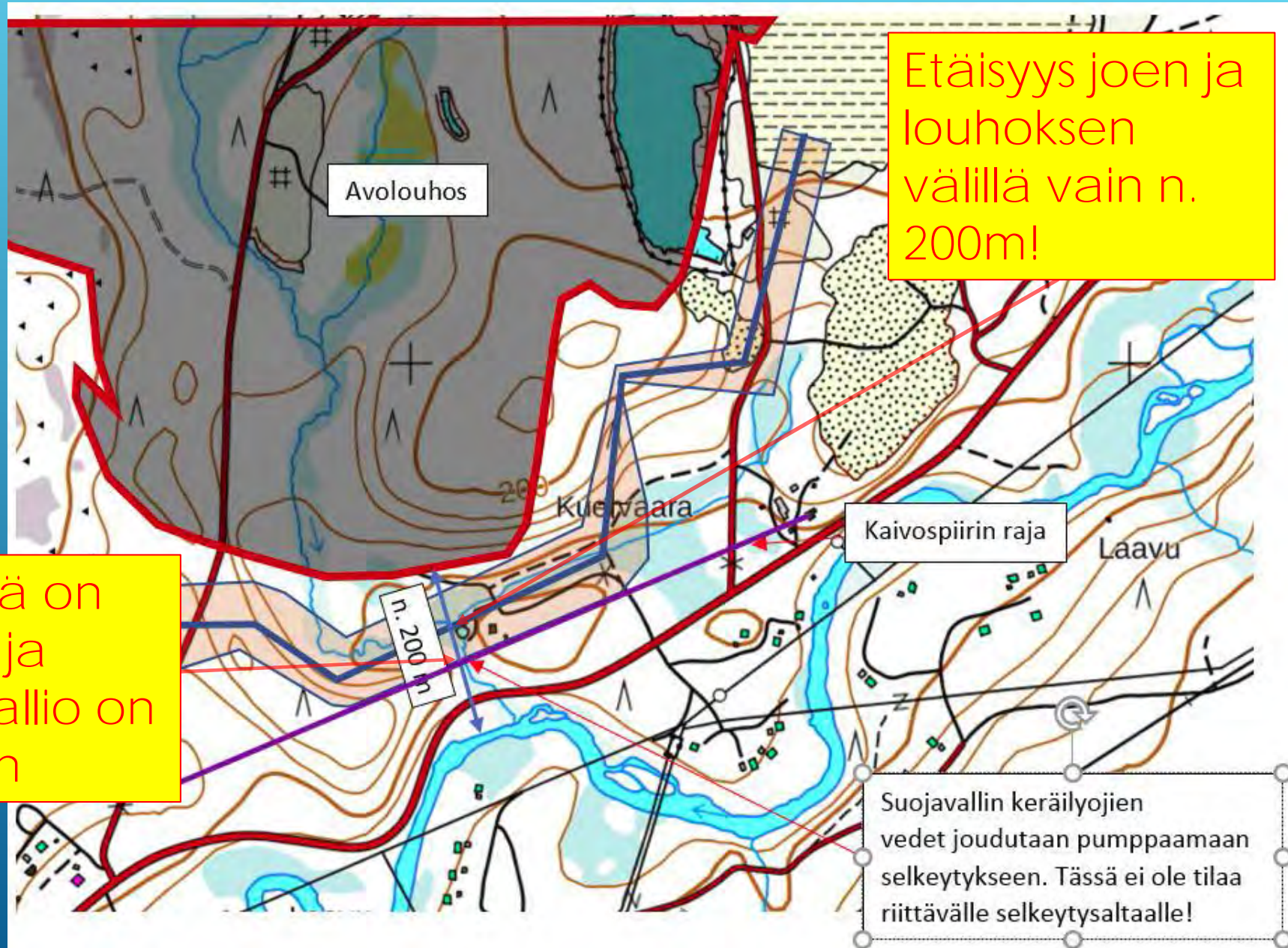


Kuva 7-37. Pohjavesialeneman kehittyminen kaivostoiminnan aikana. Alenemakartta perustuu SRK:n tekemään pohjavesimallinnukseen (SRK 2013a), jossa käytetty DFS:n mukaista louhintasuunnitelmaa.

Vaikutus Äkäsjokeen

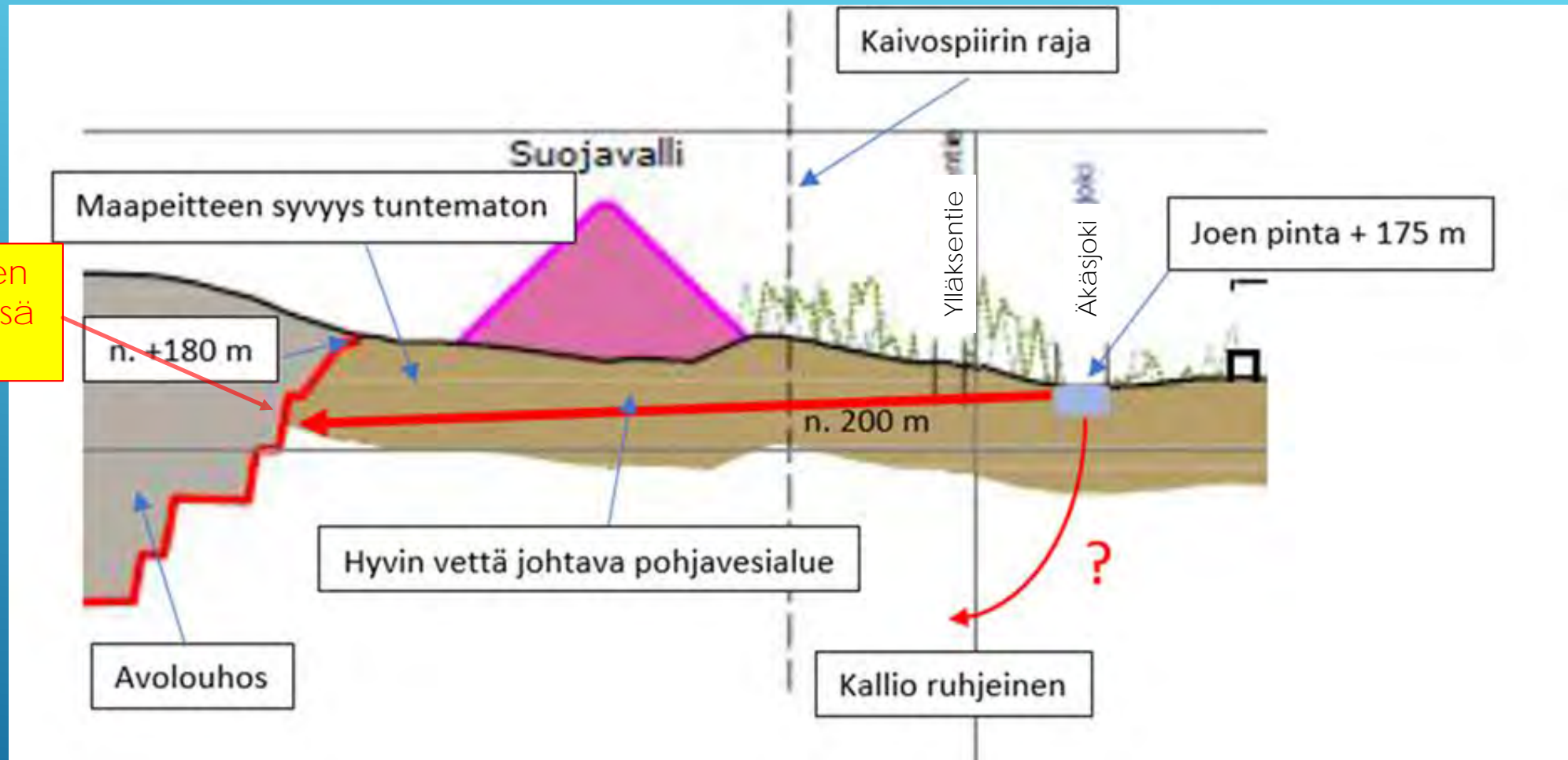
- Osa 500 jokeen purkautuvasta lähteestä voi tyrehtyä
- Merkittävä määrä jokivettä voi suotautua avolouhokseen
- Suojavallista voi kaatosateella valua sameata vettä jokeen (keräilyaltaat alimittaiset)
- Soraikkoja esiintyy erityisesti Hannukaisessa
- Merkittävä vaikutus meritaimenen ja lohien kutuvaiheeseen – mäti jäätyy talvella

ÄKÄSJOEN VALAHTAMISRISKI



Maaperä on hiekkaa ja soraa, kallio on ruhjeinen

ÄKÄSJOEN VALAHTAMISRISKI



Kannaksen läpileikkaus Laurinojan kohdalla (periaatekuva) Kuinka paljon Äkäsjoen vedestä suotuu louhokseen? Kaivosyhtiön arvio on 17 l/s. Laskenta perustuu maaperän läpäisevyyden keskiarvolaskentaan (SRK 2013).

ÄKÄSJOEN VALAHTAMISRISKI - VERTAILULASKENTA

Maalaji	K-arvo		Vuoto		% Äkäsjoen virtaamsta	
	m/vrk	m/s	l/s	Mm ³ /a	550 l/s	1800 l/s
Silttipitoinen hiekka	2,08	2,41E-05	4,0	0,13	0,7 %	0,2 %
Hiekka	26,94	3,12E-04	52,0	1,64	9,4 %	2,9 %
Sorapitoinen hiekka	34,83	4,03E-04	67,2	2,1	12 %	4 %
Hiekkapitoinen sora	142,56	1,65E-03	275,0	8,7	50 %	15 %
Sora	373,25	4,32E-03	720,0	22,7	131 %	40 %

Hannukaisen maalajien vedenläpäisykertoimet ja lasketut suotomäärät eri maalajeilla Darcy'n lain mukaan.

Oletettu vettä johtavan kerroksen leveys = 1.000 m, kerroksen korkeus 5 m, korkeusero 10 m, etäisyys keskimäärin 300 m. Äkäsjoen virtaama 550 l/s on ns. 7 pv:n Q10 alivirtaama (Viite SRK 2013). Virtaama 1.800 l/s on NQ-alivirtaama Pöyryn mukaan (Ympäristölupahakemus, Taulukko 5.2)

Jos kerros on soraa, häviää talvella enemmän, kuin koko joki!

ÄKÄSJOEN VALAHTAMISRISKI - VERTAILULASKELMA

Maalaji	K-arvo		Vuoto		Virtaamasta	
	m/vrk	m/s	l/s	l/s	550 l/s	1800 l/s
Silttipitoinen hiekka	2,08	2,41E-05	4,0	0,7	0,7 %	0,2 %
Hiekka	26,94	3,12E-04	10,0	18,0	9,4 %	2,9 %
Sorapitoinen hiekka	34,83	4,03E-04	15,0	31,0	12 %	4 %
Hiekkapitoinen sora	142,56	1,65E-03	50,0	120,0	50 %	15 %
Sora	373,25	4,19E-03	150,0	337,0	131 %	40 %

Riskiarvio erittäin korkea ja erittäin todennäköinen, seuraamukset katastrofaaliset!

Hannukaisen maalajien virtauskertoimet ja lasketut suotomäärät eri maalajeilla Darcy'n lain mukaan. Oletettu vettä johtavien kerrosten leveys = 1.000 m, kerroksen korkeus 5 m, korkeusero 10 m, etäisyys joesta 50 m. Äkäsjoen virtaama 550 l/s on ns. 7 pv:n Q10 alivirtaama (Ympäristöministeriön suositus, Taulukko 5.2). Virtaama 1.800 l/s on NQ-alivirtaama Pöyryn mukaan (Ympäristöministeriön suositus, Taulukko 5.2)

Jos kerros on soraa, häviää talvella enemmän, kuin koko joki!

ESIMERKKI KAUNISVAARAN POHJAVESIONGELMA

Ensimmäinen ympäristöyllätys koettiin, kun avolouhos pudotti pohjaveden pinnan 16 metriä. Arvio oli 0,4 metriä.

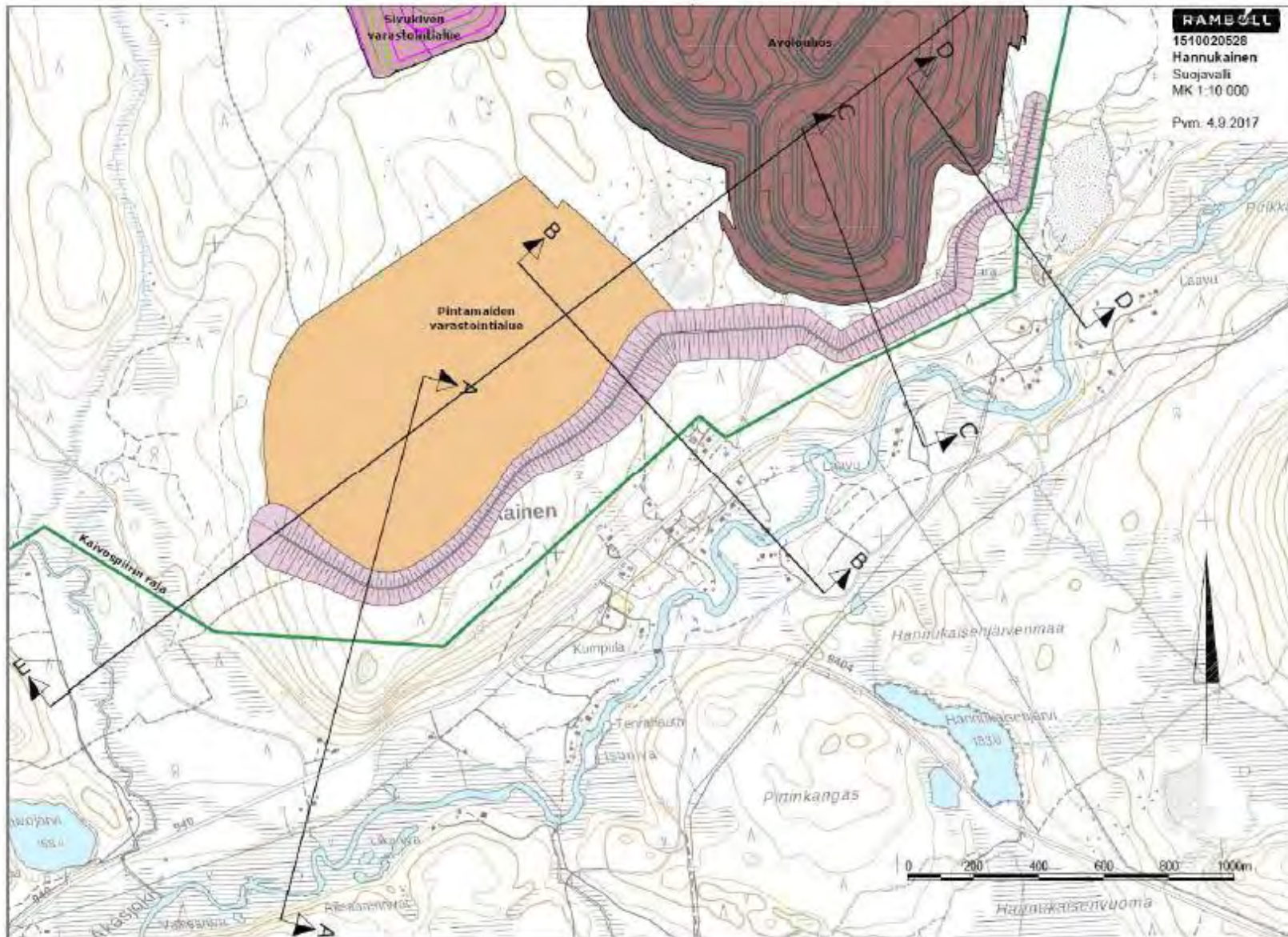
Ote Kaunisvaaran uudesta YVA:sta

"6.7 Pohjavesiolosuhteet:

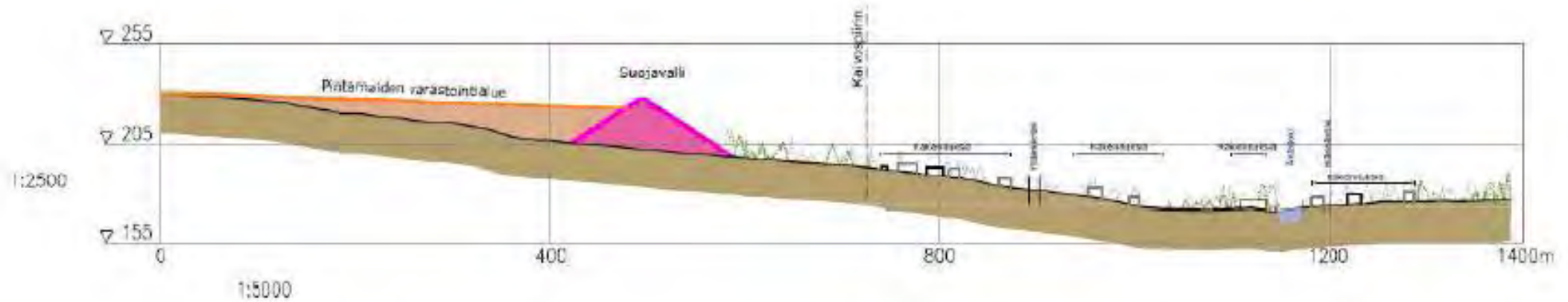
Sen jälkeen, kun louhinta Tapulissa käynnistettiin 2012, mittaustulokset osoittivat odotettua suurempaa vaikutusta ympäröiviin pohjavesitasoihin. Konsulttiryitys Rambollin mukaan, joka vuosina 2013 ja 2014 selvitti mahdollisia syitä tähän, selitys oli, että esiintyvät maalajit olivat odotettua karkearakeisempia ja moreeni sinänsä ei ollut niin tiivistä kuin oli mitattu niissä kokeissa, joihin alkuperäiset arviot perustuivat (Ramboll, 2014). Luultavasti myös moreenin tiivistävää vaikutusta, joka oli oletusarvona arvioitujen k-arvojen perusteella, oli yliarvioitu samalla, kun esiintyvän rikkonaisen kallion kerroksen paksuus on aliarvioitu".

Voiko samanlainen yllätys tapahtua myös Hannukaisessa?

HANNUKAISEN SUOJAVALLI



SUOJAVALLI

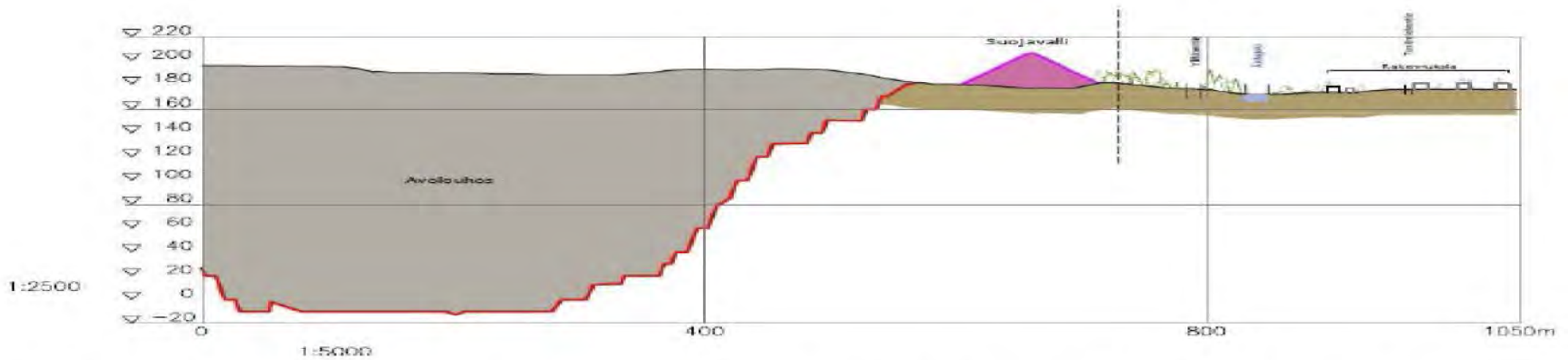


Kuva 7. Leikkaus B-B kuten esitetty kaavaselostuksessa (X-akselin mittakaava 2 x Y-akselin)



Kuva 8. B-B Korjattu samaan mittakaavaan

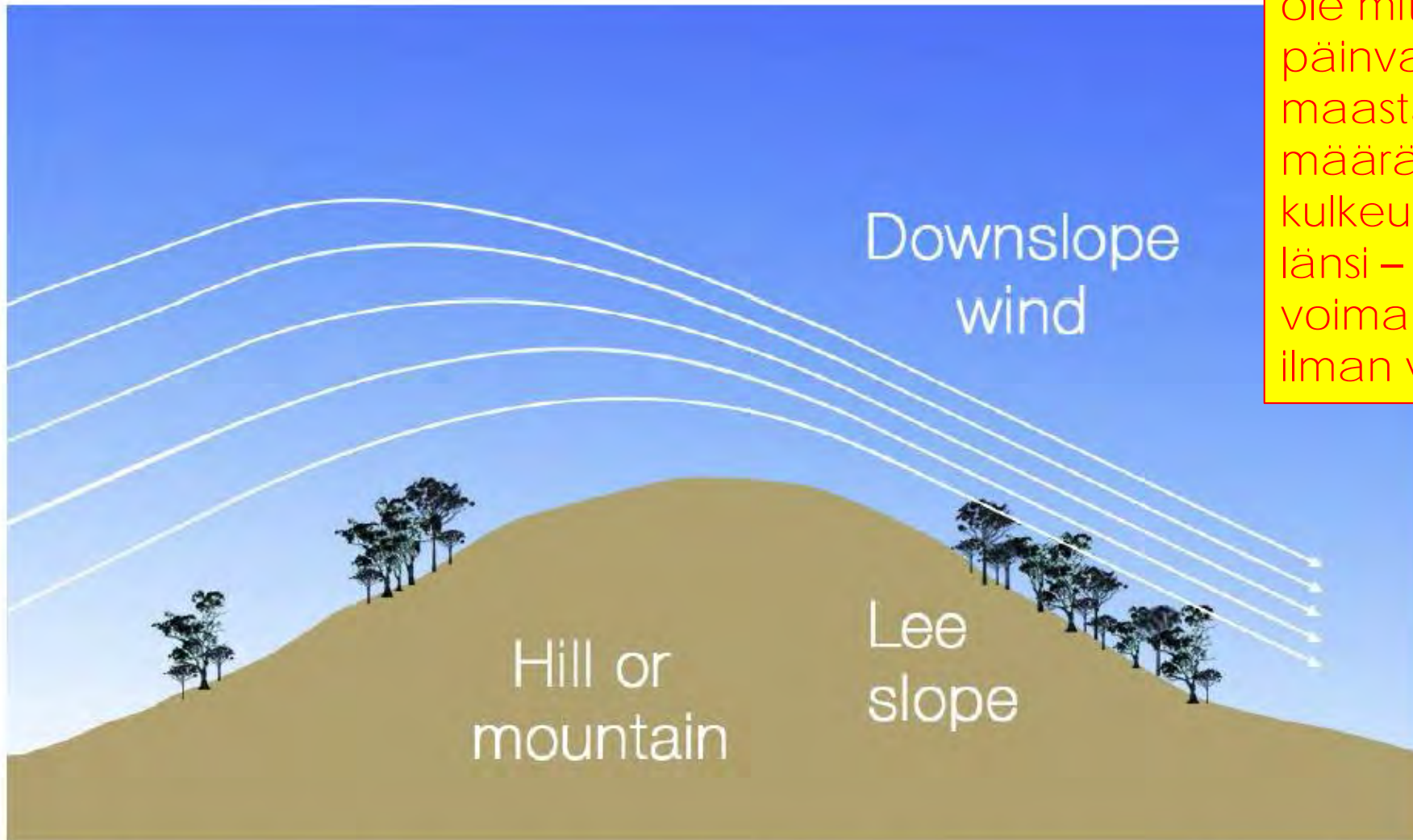
SUOJAVALLI



Kuva 10. C-C Korjaus samaan mittakaavaan. Vallin kaltevuus edelleen 1:2, vaikka pitää olla 1:3

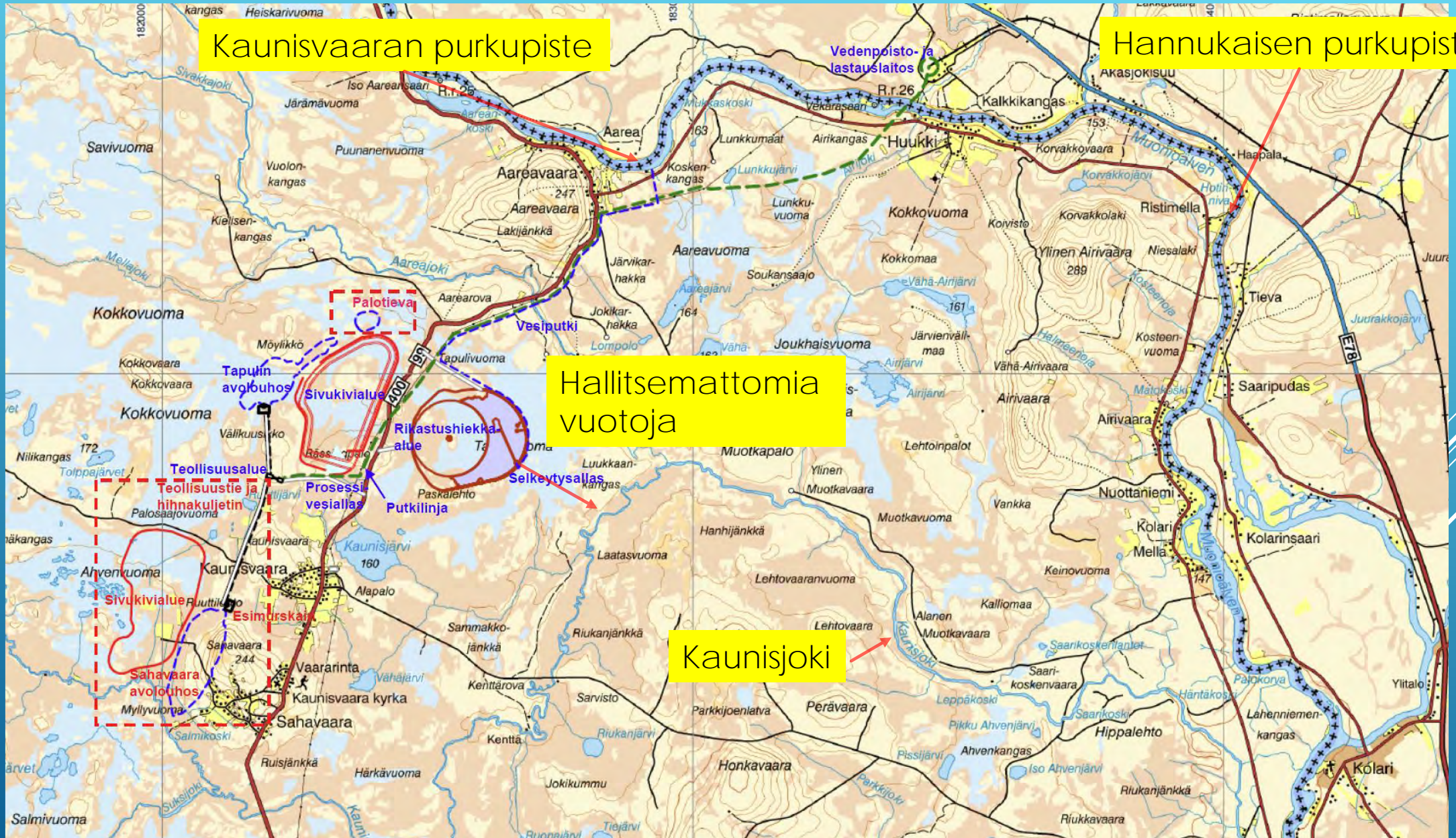
SUOJAVALLI

Johtopäätös: Vallista ei ole mitään hyötyä, päinvastoin, se lisää maasta irtoavan pölyn määrää. Myös ääni kulkeutuu asuntoalueelle länsi – koillistuulella voimakkaampana, kuin ilman vallia.



Kuva 15. Tuulen voimakkuus kiihtyy kukkulan suojan puolella (Viite: Australian Government Bureau of Meterology. Research: how mountain waves can escalate bushfires, 04 April 2017)

KAUNISVAARAN KAIVOSALUE



KAUNIS IRONIN UUSI HAKEMUS

Kaunis Ironin puutteellinen hakemus heinäkuu 2019 (10.000 sivua):

- Tuotantomäärä jopa 20 Mt/a malmia (3 x Hannukainen)
- Vakavia virheitä jätevesien koostumuksen arvioinnissa. Rikkihapon sulfaatti 15.000 t/a ”unohtunut”. Pitoisuus raskaasti aliarvioitu!
- Kaivosyhtiön väite: ”ei vaikutusta Muonionjokeen...”, ei edes yhteisvaikutus Hannukaisen kanssa
- Jäteveden käsittely puutteellinen ja vastoin kemian peruslakeja. Koostumusarviosta puuttuu tärkeitä raskasmetalleja y.m. Ksantaattien käytömäärä 3.250 tonnia vuodessa, todennäköisesti suurempikin
- Ksantaattien vaikutus Muonionjoessa arvioimatta
- Kaivosyhtiön tiedot ksantaattien myrkyllisyydestä ja puoliintumisnopeudesta puutteelliset
- Tapulin esiintymä osoittautunut rikkikiisupitoisemmaksi, kuin kaivosyhtiö on ilmoittanut. Tässä piilee ympäristökatastrofin alkeet!
- Naturvårdsverket toteaa: *”Det faktum att det nu framkommit att utvinningsavfallet inte är inert innebär att det kan konstateras att **oriktiga uppgifter** lämnats in ... till Gränsälvskommissionen. att det nu framkommit att utvinningsavfallet inte är inert kan också sägas innebära en **olägenhet av väsentlig betydelse** som inte förutsågs när verksamheten tilläts.”*

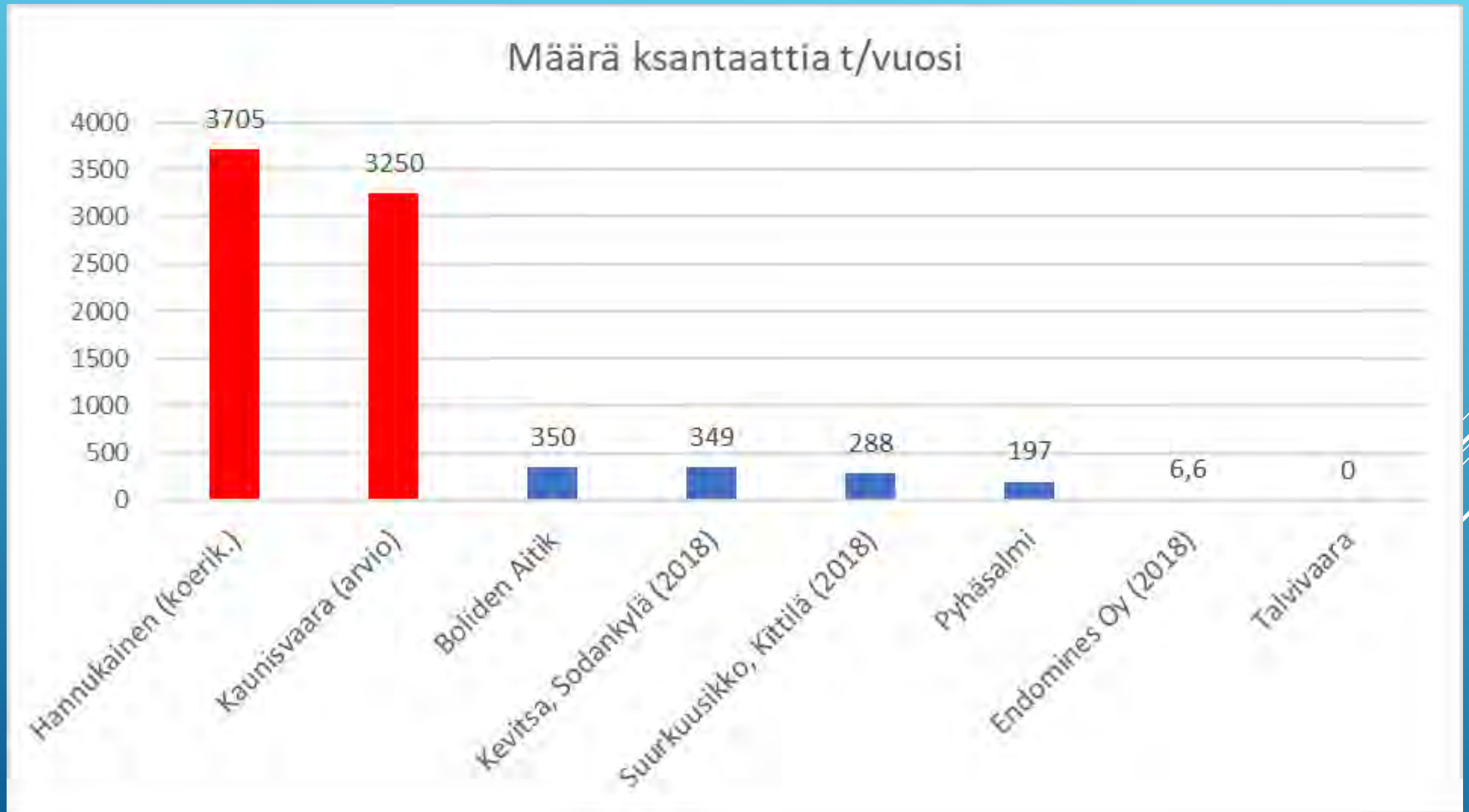
KAUNIS IRONIN UUSI HAKEMUS

Kaunis Ironin puutteellinen hakemus heinäkuu 2019 (10.000 sivua):

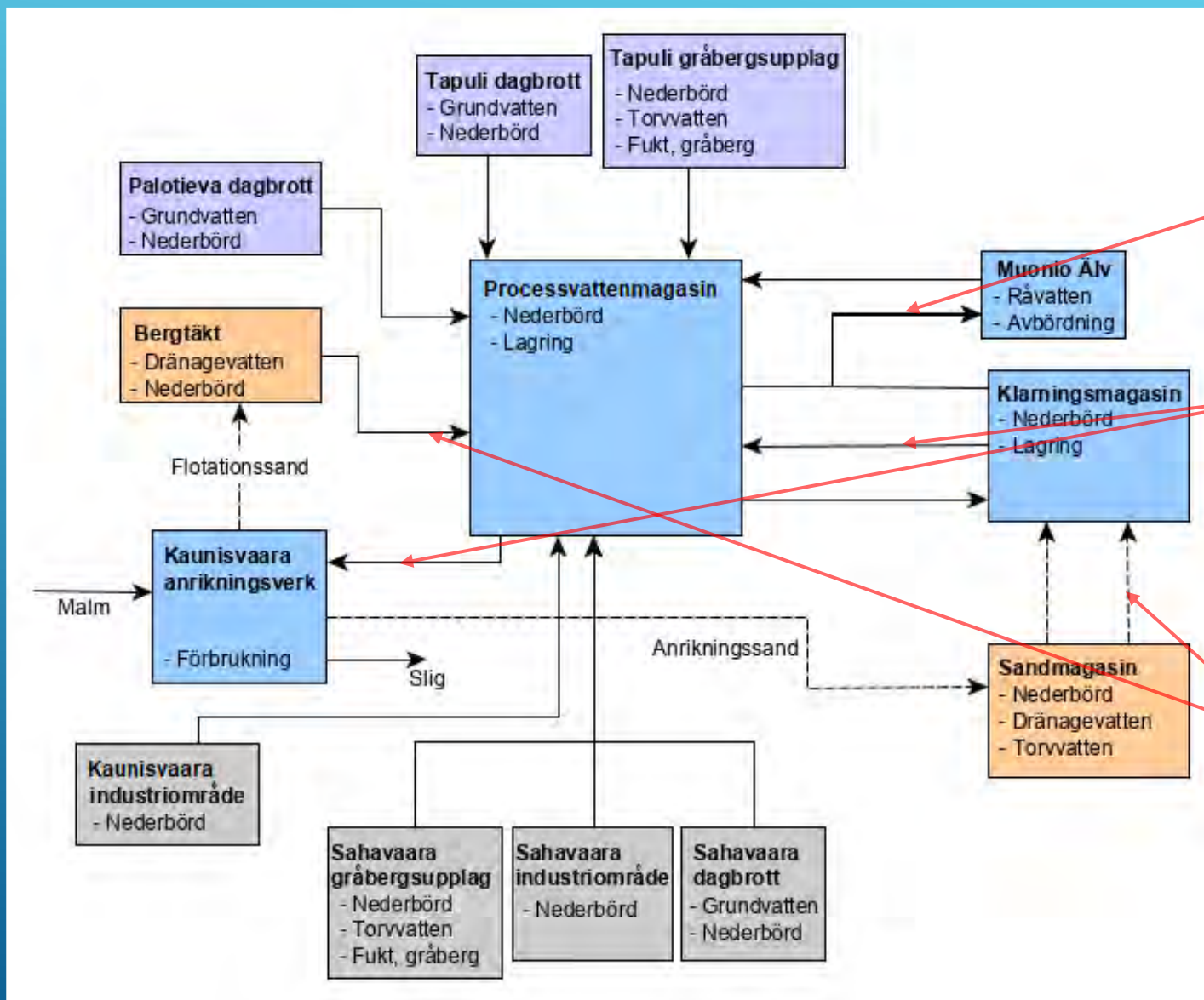
- Tuotantomäärä jopa 20 Mt/a malmia (3 x Hannukainen)
- Vakavia virheitä jätevesien koostumuksen arvioinnissa. Rikkihapon sulfaatti 15.000 t/a ”unohtunut”. Pitoisuus raskaasti aliarvioitu!
- Kaivosyhtiön väite: ”ei vaikutusta Muonionjokeen...”, ei edes yhteisvaikutus Hannukaisen kanssa
- Jäteveden käsittely puutteellinen ja vastoin kemian peruslakeja. Koostumusarviosta puuttuu tärkeitä raskasmetalleja y.m. Ksantaattien käytömäärä 3.250 tonnia vuodessa, todennäköisesti suurempikin
- Ksantaattien vaikutus Muonionjoessa arvioimatta
- Kaivosyhtiön tiedot ksantaattien myrkyllisyydestä ja puoliintumisnopeudesta puutteelliset
- Tapulin esiintymä osoittautunut rikkikiisupitoisemmaksi, kuin kaivosyhtiö on ilmoittanut. Tässä piilee ympäristökatastrofin alkeet!
- Naturvårdsverket toteaa: *“Det faktum att det nu framföretas att avfallet inte är inert innebär att det kan konstateras att det nu framföretas att avfallet inte är inert kan också sägas innebära en olägenhet av väsentlig betydelse som inte förutsågs när verksamheten tilläts.”*

Onko viranomaisia harhautettu?

KSANTAATTIEN KÄYTTÖMÄÄRÄT



KAUNIS IRONIN VESIKAAVIO



Kaivosyhtiö:
Ksantaatteja ei mene
Muonionjokeen?!

Ksantaatteja palaa
takaisin prosessiin

Ksantaatteja jää
rikastehiekan
suotoveteen
(Kl:n arvio = 1%)

KAUNIS IRON EI NOUDATA NYKYISTÄ YMPÄRISTÖLUPAA

Ruotsin viranomaiset toteavat edelleen, että KI ei ole lainkaan korjannut niitä virheitä, joita konkurssiin mennyt Norhland Resources teki. Toimintaa on siis jatkettu luvan vastaisesti jo 1,5 vuotta.

Patovallit on väärin rakennettu, ja on varmoja merkkejä siitä, että jätevettä jo valuu hallitsemattomasti suon läpi Kaunisjokeen.

HANNUKAISEN VALTAVA HIILIJALANJÄLKI

Jotta kaivoksen elinaikana saadaan talteen 24 miljoonaa tonnia puhdasta rautaa, on:

- Kaivettava pois 75 miljoonaa tonnia irtomaata
- Louhittava yhteensä 550 miljoonaa tonnia kiveä ja malmia
- Käytettävä siihen 170.000 tonnia räjähdysaineita
- Käytettävä rikastamiseen 530.000 tonnia prosessikemikaaleja

Puhtaan raudan osuus on vain 4% koko kaivannaismäärästä

Hiilidioksidia syntyy jopa 185.000 tonnia vuodessa + sähkön käytöstä (46 MW) vielä 215.000 tonnia, yhteensä n. 400.000 tonnia (jopa 6,6% Suomen teollisuuden prosessien ja tuotteiden käytön vuosimäärästä. Se on 0,7% koko Suomen päästöistä)
Kaivosyhtiö on omista laskelmistaan unohtanut sähkön käytön vaikutuksen!

Hiilijalanjälki on jopa 100 tonnia per asukas => Kolarista Suomen mustin kunta?

Muualla sama rauta saadaan talteen murto-osalla tästä!

Rauta ei maapalloilta lopu, vaikka Hannukainen jää hyödyntämättä!

VALTAVA HIILIJALANJÄLKI

Jotta kaivoksen elinaikana saadaan talteen 24 miljoonaa tonnia puhdasta rautaa, on:

- Kaivettava pois 75 miljoonaa tonnia irtomaata
- Louhittava yhteensä 550 miljoonaa tonnia kiveä ja maata
- Käytettävä siihen 170.000 tonnia räjähdysainetta
- Käytettävä rikastamiseen 530.000 tonnia prosessimikaaleja

Puhtaan raudan osuus on vain 4% koko kaivannaismäärästä

Hiilidioksidia syntyy jopa 185.000 tonnia vuodessa + sähkön käytöstä (46 MW) vielä 215.000 tonnia, yhteensä 400.000 tonnia (jopa 6,6% Suomen teollisuuden prosessien ja tuotteiden käytön päästämäärästä. Se on 0,7% koko Suomen päästöistä) Kaivosyhtiö on omista laskelmistaan unohtanut sähkön käytön vaikutuksen!

Hiilijalanjälki on 100 tonnia per asukas => Kolarista Suomen mustin kunta?

Muualla saadun raudan saadaan talteen murto-osalla tästä!

Rauta ei ole maapalloilta lopu, vaikka Hannukainen jää hyödyntämättä!

Miten kaivosyhtiö aikoo pienentää hiilijalanjäljen?

HANNUKAINEN INVESTOINTIARVIOITA

Investointi

Kaivosyhtiön ilmoitus 17.4.2019	250 MEUR
SRK arvio (2014, ei sisällä ympäristöinvestointeja)	810 MUSD (n. 700 MEUR) (puuttuu PAF/NAF pohjarakenteet)
Asiantuntija-arvio	lähes 1.000 MEUR
Sulkemiskustannukset (SRK arvio 2014)	> 97 MEUR
Länsstyrelsen (7.2.2019)	> 80 MEUR (+ muita sulkemiskuluja)
Kaunisvaaran konkurssi (Northland 2014)	1.300 MEUR

Kaivosyhtiön ilmoitus investoinneista ei ole uskottava!