

Pohjois-Suomen hallinto-oikeus

sähköposti: pohjois-suomi.hao@oikeus.fi

VALITUS 24.11.2023

VALITUS

koskien Tukesin päätöksiä seuraavista malminetsintäluvista
sekä päätöksestä malminetsintäluvan täytäntöönpanohakemuksesta luvalla ML2012:0097 Kotimaa

Hakija: AA Sakatti Mining

1. ML2014:0050 (Viianki 1), 2081,14 ha, 46 Natura-kairauspaikkaa, Sakatin kairausalueiden vieressä
2. ML2012:0100 (Petäjä), 196,48 ha, 6 Natura-kairauspaikkaa, kokonaan Natura-alueella
3. ML2012:0097 (Kotimaa), 200,02 ha, 5 Natura-kairausta, muita ulkopuolella, toiminanaloituslupa myönnetty
4. ML2014:0051 (Viianki 2), 3390,42 ha, 2 Natura-kairauspaikkaa,

Alueiden sijainti Sodankylä

MÄÄRÄAIKA

27.11.2023 klo 16.15.00

VALITTAJAT

Alueellinen vireillepano- ja valitusoikeudellinen yhdistys (Sodankylä, Savukoski)
Sompion Luonnonystävät ry



Sisli Piisilä

Puheenjohtaja

Ympäristöinsinööri (AMK)

0405855662

sompio@sll.fisisli.piisila@pm.me

(viestit molempiin sähköposteihin)

c/o Leena Pyhäjärvi

Vintiläntie 56

99645 Lokka

Rajat Lapin kaivoksille ry

Vesa Puuronen
Puheenjohtaja
vesa.puuronen@oulu.fi

Kansalaisten kaivosvaltuuskunta - MiningWatch Finland ry



Jari Natunen
puheenjohtaja
njarit@yahoo.com

YHTEENVETO

Ensisijaisesti vaaditaan malminetsintäluvan ja mahdollisen toiminnanaloitusluvan kumoamista. Toissijaisesti vaaditaan luvan palauttamista lupaviranomaiselle ja/tai luvankorjaamista lukuisien ympäristöön ja paikallisten oikeuksiin liittyvien puutteiden suhteen.

Lupa tulee hylätä, koska muiden lakien noudattaminen ja yleisten ja yksityisten etujen selvitykset ovat ilmeisen puutteelliset. Täydellisiä puutteita on seuraavissa selvityksissä: ympäristövaikutukset, erityisesti kairauksen kemialliset ympäristövaikutukset, Natura-selvitykset, pinta- ja pohjavesivaikutukset kairatessa luokitelluilla ja muillakin pohjavesialueella, erityisesti alueilla, jotka eivät ole hakijan omistuksessa, paliskunnan oikeuden ja vaikutukset poronhoitoon erityisellä poronhoitoalueella, suurten petolintujen pesinnän ja tärkeiden alueiden suojelu, muiden luontoarvojen, kuten lintujen suojelu ml. pöllöt, ja muut uhanalaiset linnut.

Laillisia perusteita toiminnanaloittamisluvalle ei ole. Myöskään toiminnanloituslupaa ei voida myöntää johtuen peruuttamattomista riskeistä luontoarvoille, Natura-suojelun vaarantamisesta sekä pohjavesille tulevista käytännössä lähes peruuttamattomista vaikutuksista. Tämä koskee lupaa Kotimaa ja muita lupia, jos/kun toiminnanaloitusluvat myönnettäisiin. ELY-keskus on ottanut kantaa, että toimintaa ei tulisi aloittaa ennen lainvoimaisuutta. ELYn Naturaan liittyvät oletukset ja rajoitukset perustuvat osin puutteelliseen tietoon kairauksen vaikutuksista.

Vakuudet eivät edes suuruusluokaltaan vastaan teoriassa korjattavissa olevalta osalta mahdollisten vahinkojen suuruusluokkaa.

Toissijaisesti, siinä kohtuuttomassa tilanteessa, jos hylkäys tai palautusvaatimuksiamme ei hyväksyttäisi, pyydämme oikeutta hankkimaan tarvittavat selvityksen ja korjaamaan luvan lainmukaiseksi huomioiden toissijaiset vaatimukset.

VAATIMUKSET (ensisijaiset)

1. Malminetsintäluvat pitää hylätä tai toissijaisesti palauttaa lupaviranomaiselle.
2. Toiminnan aloittaminen ennen lainvoimaista lupaa tulee kieltää.

Valituksen yhteiskäsittely

Valitus pyydetään ensisijaisesti ratkaisemaan kaikille luville yhteisten ongelmien selvityksen puuttumisen ja virhellisyyden johdosta *yhdellä päätöksellä*. Kaikista luvista puuttuu keskeiset tutkimussuunnitelma, malmikairauksen kemialliset ympäristövaikutukset, kaivannaisjättesuunnitelma, vaikutukset yleisiin ja yksityisiin etuihin, poronhoitovaikutukset. Koko suon alueella herkkiin lintuihin kohdistuvat vaikutukset koskevat kaikkia lupia. Vakuudet ovat ilmeisen puutteelliset. Lupia kohtuuttomasti viivytetty 9-11 vuotta yhtiön ja Tukesin yhteistoiminnalla.

Toissijaisesti asia pyydetään ratkaisemaan lupakohtaisten erityisten ympäristövaikutusten johdosta.

PERUSTELUT

1) Malmikairauksen ympäristövaikutuksia ja siten yleisten ja yksityisten etujen vaikutuksia ei ole riittäväällä tavalla selvitetty. Kairauksen kemiallisia ympäristövaikutuksia ei ole selvitetty ja huomioitu asianmukaisesti. Kaivoslain edellyttämä kaivannaisjättesuunnitelma puuttuu. Toimet vaikutuksien lieventämiseksi ja rajoittamiseksi eivät ole riittäviä YSLn parhaan saatavilla olevan teknologian ja kaivoslain 6 § periaatteiden mukaisesti.

Malmikairaus Viiankiaavan alueella tuottaisi merkittäviä määriä vaarallisia ja ei -pysyviä kiinteitä jätteitä sekä nestemäisiä jätteitä. Kiinteitä jätteitä kerrotaan otettavan talteen, mutta tämän tehosta ei ole tietoa. Kairauksen jätteet vaarantaisivat suojellut eläimet ja kasvilajit, jotka on jätetty lupamääräyksissä huomioitta, ks. Kohdat 5 ja 6.

Kairauksen meluvaikutukset haittaisivat ainakin suuria petolintuja sekä useita muita arvokkaita lintulajeja alueella, ja esimerkiksi luontodirektiiviin suojelemissa viitasammakkoa, sauukkoa ja suurpetoja.

2) Viiankiaavan Natura-alueen suojelua kairauksen vaarallisilta, ei -pysyviltä ja haitallisilta jätteiltä ja jätevesiltä ei ole selvitetty.

Natura-selvitystä tai tarveharkintaa kairauksen kemiallisista vaikutuksista ei ole tosiasiallisesti tehty. ELY-keskus ja Tukes ja Tukes tietävät hyvin, että selvitykset on tehtävä kuten muustakin toiminnasta Natura-alueilla.

Luvassa väitetään, ettei kairareillä ole vaikutuksia. Tämä on harhaanjohtava tieto, koska kairaputkista ja niiden läheisyydestä on Natura-arvioinnin taustaraporttien mukaan löydetty merkittäviä haitta-aineiden pitoisuuksia.

Kairausvedet ovat myös Natura-arvion mukaan haitallista materiaalia, joka pitää toimittaa

jätehuoltoon, toisaalta jätevesiä on ilmoitettu laskettavan takaisin kairareikiin.

3) Alueella on pohjavesialueita, joihin kairamisesta ei ole annettu suojaus- tai rajoitusmääräyksiä.

Asiasta on päätös, joka on tullut lainvoimaiseksi KHOsta käsittelyssä. Siinä Boliden-yhtiölle myönnettiin Joroisissa ja Pieksämäellä pohjavesialueella Vekseli-malminetsintälupa, kun se sitoutui mm. seuraaviin

- i) tuomaan kaiken veden paikalle
- ii) viemään kaikki kiinteät jätteet sekä jätevedet pois
- iii) olemaan käyttämättä kairauksen apuainekemikaaleja, mikä käsittää myös flokkulantit
- iv) käyttämään ruostumattomia kairauksen maaputkia pohjavesialueella.
- v) tukkimaan kairareitit erityisillä tulpilla ja betonoinnilla

Perustuen Etelä-Savon ELY lausuntoon kairauksen maaputket pitää poistaa jätteenä.

Pohjaveden suojeleminen esimerkiksi maalämpökairauksissa edellyttää kairareikien tukkimista koko matkalta.

Tukesin määräykset pinta- ja pohjavesien suojelemiseksi ovat aivan liian epämääräisiä ja pohjaveden osalta jopa pilaamisen sallivia. Kiintoaineen poistamisesta ei ole määräyksiä ja selvityksiä, eikä toiminnassa saastuvia vesiä vaadita ottamaan talteen. Lupamääräys 9:

Alueelta tunnetaan myös metsälain 10 §:ssä ja vesilain 2 luvun 11 §:ssä mainittuja kohteita, jotka tulee huomioida tutkimustoiminnassa. Lupa-alueella esiintyy luonnontilaisia tai luonnontilaisten kaltaisia lähteitä. Niiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty ja niiden läheisyydessä toimimiseen on jätettävä riittävä suojaetäisyys. Luvansaajan on huolehdittava tutkimustoiminnassaan, ettei eri tutkimusvaiheissa päädy kiintoainesta pintavesiin.

Lupa-alueelle sijoittuu osin Kivikkopalon (12273129) ja Kurtakon (12273128) III luokan pohjavesialueet. Tutkimustoiminnan aikana pohjavesialueilla ei saa säilyttää pohjavedelle haitallisia aineita.

4) Paliskunnan oikeuksia ei ole huomioitu ja tehty lainmukaisia selvityksiä. Epämääräinen lupamääräys yhteistoiminnasta ei korvaa puuttuvia selvityksiä. Luvassa ei ole tehty kaivoslain 38 § mukaisia selvityksiä haitoista poronhoidolle. Suoja-aikaa ei ole määrätty, samoin ympäristönsuojelua saastumisriskien suhteen silloin, kun toiminta voisi muuten olla mahdollista talvella.

Malminetsintä ja mahdollinen kaivostoiminta olisivat erityisen ongelmia. Porot ovat herkkiä melulle ja häiriöille ja kairauksesta aiheutuisi merkittäviä meluhaittoja hyvin pitkien matkojen päähän.

Kyseessä on erittäin laaja-alainen toiminta alueilla, joiden pohjoispuolella on Kevitsan kaivoksen toiminnasta johtuva laaja häiriö alue.

Ympäristövaikutusten selvityksien puutteellisuudesta johtuen paliskunta ei ole voinut ottaa asiaan kantaa.

Lupamenettely on poronhoidon suhteen puutteellinen johtuen erityisesti seuraavista

- a) Malminetsintälupa ohittaa poronhoitolain 2 § toista momenttia:

”Tähän lakiin liittyvässä kartassa olevan rajan pohjoispuolella sijaitsevat valtion maat muodostavat erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettun alueen. Tällä alueella olevaa maata ei saa käyttää sillä tavoin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle. Maan luovuttaminen tai vuokraaminen tällä alueella saa tapahtua vain sillä ehdolla, että maanomistajalla tai vuokramiehellä ei ole oikeutta saada korvausta porojen aiheuttamista vahingoista.”
(Poronhoitolaki 848/1990)

- b) kaivoslaki 38 § ja 50 §

Lupaviranomaisen tulee erityisellä poronhoitoalueella selvittää yhteistyössä alueella toimivien paliskuntien kanssa luvan mukaisesta toiminnasta aiheutuvat haitat poronhoidolle.

Asian selvittämiseksi lupaviranomainen voi tarvittaessa järjestää tilaisuuden, johon kutsutaan kuultavaksi saamelaiskäräjien, kolttien kyläkokouksen, kolttaneuvoston, asianomaisten paliskuntien, hakijan, alueen hallinnasta vastaavan viranomaisen tai laitoksen, kunnan, kalastusalueen ja yhteismetsien edustajat. Neuvotteluelvoitteesta säädetään lisäksi saamelaiskäräjistä annetun lain 9 §:ssä ja poronhoitolain 53 §:ssä.

Kaivoslain 50 §

Malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhdontalupaa ei saa myöntää, jos luvan mukainen toiminta:

....

- 3) aiheuttaisi erityisellä poronhoitoalueella huomattavaa haittaa poronhoidolle. Lupa voidaan kuitenkin myöntää 1 momentissa tarkoitettusta esteestä huolimatta, jos este on mahdollista poistaa lupamääräyksin. (Kaivoslaki 621/2011)

c) KHOn vuosikirjaratkaisu 14/1999¹ kertoo, että myös poronhoitolain selvitykset on tehtävä lupaan ja niitä ei voi lykätä jälkiselvityksiksi

Päätös keskittyy saamelaisten oikeuksiin, mutta viittaa myös poronhoitolain 2§ selvityksiin. Kaivoslain selvitys velvoitteisiin ei viitata, koska päätös on ajalta ennen vuoden 2011 kaivoslakia.

Päätöksessä kumotaan silloisen kaivosviranomaisen KTMn yleisluontoinen, mutta Tukesin lupamääräystä 12 selvästi laajempi yleisluontoinen lupamääräys poronhoidon huomioimisesta.

¹ <https://finlex.fi/fi/oikeus/kho/vuosikirjat/1999/199900692>

Otteita KHOn päätöksestä, lihavoinnit lisätty

Kauppa- ja teollisuusministeriö oli antamallaan uudella päätöksellä, neuvoteltuaan saamelaiskäräjien edustajien kanssa ja pyydettyään erikseen lausunnot niiltä paliskunnilta, joiden alueille valtaukset sijoittuvat, täydentänyt valtauskirjoja saamelaiskäräjien edustajien kanssa sovitulla tavalla merkitsemällä valtauskirjoihin: "Saamelaisalueelle sijoittuvan valtauksen kyseessä ollen valtaajan tulee ennen tutkimustoiminnan aloittamista neuvotella asianomaisen paliskunnan kanssa. Valtaajan tulee sopia paliskunnan kanssa siitä, milloin tutkimustoimintaa saa harjoittaa, ja mitä reittejä valtaajan tulee käyttää paliskunnan alueella kulkemiseen, ottaen huomioon porojen erotus-, teurastus- ja vasanmerkintäaitausten sekä paliskuntien välisten raja-aitojen sijoittuminen ja poronhoitotoiminta näillä alueilla. Lisäksi huomioon tulevat otettaviksi erityiset vasotus- ja kevättalven laiduntamisalueet alueella liikkumista rajoittavana tekijänä."

Suomessa lailla (107/1976) ja asetuksella (108/1976) voimaan saatetun kansalaisoikeuksia ja poliittisia oikeuksia koskevan kansainvälisen yleissopimuksen 27 artiklan mukaan kansallisiin, uskonnollisiin tai kielellisiin vähemmistöihin kuuluvilta henkilöiltä ei muun ohella saa kieltää oikeutta yhdessä muiden ryhmänsä jäsenten kanssa nauttia omasta kulttuuristaan. Kulttuurilla on ymmärrettävä muun muassa poronhoitoa saamelaiskulttuurin olennaisena osana. Suomen Hallitusmuodon 14 §:n 3 momentin mukaan muun muassa saamelaisilla alkuperäiskansana on oikeus ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan. **Poronhoitolain 2 §:n 2 momentin mukaan tuossa lainkohdassa mainitulla erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulla alueella maata ei saa käyttää sillä tavoin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle. Edellä mainitut säännökset on kaivoslain säännösten ohella otettava huomioon valtaushakemuksia ratkaistaessa.**

Velvollisuutta ennalta selvittää valtauksista aiheutuvia haitallisia vaikutuksia poronhoidon harjoittamiselle ei ole voitu valtaushakemuksen hyväksymisestä päätettäessä siirtää myöhempien neuvottelujen varaan. Asettaessaan tutkimustyön aloittamisen riippumaan asiassa mahdollisesti saavutettavasta sopimuksesta kysymyksessä oleva lisäys valtauskirjoihin oli oikeusvaikutuksiltaan lisäksi liian epätäsmällinen.

Valtaushakemuksia käsiteltäessä tuli selvittää ja harkita, oliko poronhoidon turvaamiseksi tarpeen hylätä valtaushakemuksia tai valtauskirjoihin otettavin määräyksin esimerkiksi rajoittaa valtauksen perustuvien toimenpiteiden suorittamista tiettyinä aikoina tai tietyillä paikoilla, niin kuin paliskunnat olivat kauppa- ja teollisuusministeriölle antamissaan lausunnoissa esittäneet. Asiassa oli niin ikään otettava huomioon, millä poronhoidon kannalta tärkeillä alueilla valtauksia oli muiden päätösten nojalla voimassa sekä miten suuria ja poronhoidon kannalta herkkiä tai tärkeitä alueita nyt kysymyksessä olleet valtaushakemukset koskivat. Samoin oli otettava huomioon poronhoitoa häiritsevät muut käyttömuodot kyseisillä alueilla. Siltä osin kuin valtaushakemukset kohdistuivat Lemmenjoen kansallispuiston alueelle, asiassa oli lisäksi otettava huomioon kaivoslain 71 §:n 2 momentin ja luonnonsuojelulain 13-15 §:n säännökset.

Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös, jolla valtauskirjoihin oli tehty kysymyksessä olevan kaltainen lisäys, oli edellä mainituista syistä lainvastainen. Tämän vuoksi korkein hallinto-

oikeus kumosi kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksen ja palautti asian ministeriölle uudelleen käsiteltäväksi.

5) Alueella on suurten petolintujen pesiä mutta suoja-alueita tai etäisyyttä ei ole määrätty oikein, ja osain suoja-aika 15.3.-31.7 voi väärin määritelty

Pesinnän kannalta välttämätöntä pesän suoja-alueita ei ole määritelty ja reviirialueita ei ole luvassa määrätty lainkaan. Luvassa kerrotaan yhteisvaikutuksina jopa kahdeksasta kairausyksiköstä, jotka kairaavat vuorokauden ympäri. Kahdeksan kairausyksikköä ympärivuorokauden yhtä aikaa on Suomessa ennätyksellinen määrä. Natura-arviosta puuttuu tähän liittyvät selvitykset. Luvat on annettu koko Viiankiaavalle, joten yhteisvaikutukset tulevat laajalle alueelle.

Tutkimussuunnitelmaa ja kairauspisteitä ei ole julkaistu. Tutkimussuunnitelman kuuluisi olla lupahakemuksen osa. Ilman sitä asiaa mahdotonta käsitellä. Ei ole riittävää, että tutkimussuunnitelma annetaan tiedoksi viranomaisille.

ELY-keskus on ilmoittanut kotkanpesien rauhoitusajan suojaetäisyydeksi 2000 metriä. Natura-arviossa on esitetty, että herkimmille lintulajeille vaikutusalue on koko suo.

Luvasta puuttuu pesintää aloittavan petolinnun suojelu oikeuskäytännön mukaan, mutta huomioiden oikeat meluvaikutukset. Tämä on KHOn ennakkopäätöksessä.

Tässä täytyy huomioida myös poikkeukselliset yhteisvaikutukset jopa 8sta kairauskoneesta yöstä päivää.

Jos ja kun alueella olisi myös maa/merikotka niin suoja-ajan pitäisi olla ainakin 15.2.-31.7., ympäristöministeriön luvassa on tässä ilmeinen ja valitsevan oikeuskäytännön vastainen virhe (15.3.-). Suojeluaika on liian lyhyt. Myös kevään tulo vaihtelee ja ilmastonmuutoksen vuosi aikaistaa keskimäärin. Muuttoajan alussa ajan linnut etsivä pesäpaikka ja niitä ei saa karkoittaa silloin.

Suurten petolintujen pesinnän suojelu on vakiintunut oikeuskäytäntö malmietsintäluvissa esimerkiksi Sakatin Viiankiaavan ja Mawsonin Rajapalojen luvissa.

6) Puutteelliset selvitykset muiden direktiivillä tai muuten rauhoitettujen lajien suojelusta ja muista luontoarvoista. Erityinen ongelma ovat Viiankiaavalla alueella pesivät sekä esiintyvät suojellut ja/tai rauhoitetut lajit.

Kairauksen vaikutuksia esimerkiksi meluna natura-alueilla ja alueiden ja yksityisten luonnonsuojelualueiden rajojen lähellä ei ole selvitetty, eikä suojaetäisyyksiä ole määritetty melun kohteille.

Melun vaikutusalueella on uhanalaisia pesiviä lintuja, alue kuuluu suuren petolinnun tai petolintujen reviiriin, alueen kautta muuttaa merkittävästi lintuja, todennäköisesti myös suojeltuja lajeja. On ilmeistä, että kairauksen lisäksi muu meluava ja häiriötä aiheuttava työ sekä olisi tullut kieltää alueella myös muuna kevään, loppukesän, syksyn aikana ml muuttoajat. Lisäksi pöllöjen suojelu olisi tullut selvittää talvella.

Viiankiaapa on maakunnallisesti merkittävä lintualue erityisesti vaeltavien lintujen takia. Malminetsintäalue on suo- ja kosteikko-alueita.

Sakatin Natura-arviossa meluvaikutus on arvioitu 2 km päähän ja lintuihin vielä kauemmas suolla. On siten mahdollista, että kairaus vaikuttaa Natura-alueen suojeltuun lajiin.

8) Vakuudet ovat monin tavoin puutteelliset vakuudet huomioiden muut kohdat ja kairauksen ympäristövaikutukset.

Vakuus ei ole asetettu suunnitellun toiminnan mukaisesti edes teoriassa

a) Kyseessä on kairaus luokiteltuun pohjaveteen, Natura-vesistöön, mahdollisesti pintavesiin ja soiseen maastoon, jonka riskit ovat suuria. Toiminta edellyttäisi myöskin ELY-keskuksen jätteeksi määrittämien kairausputkien poistoa ja kairareikien tukkimista koko matkalla.

Lupa edellyttäisi myös tarkkailua kairauksen kaikkien vesi- ja mineraalijätteiden poistamisesta alueelta, sekä kairauksen apuaine-kemikaalien käyttökielolle. Lisäksi kairauksen määrää pitäisi rajoittaa ja kairausta tarkkailla pohja- ja pintavesivaikutusten sekä haitallisten mineraalien esiintymisen suhteen. Käytettävät kiintoaineksen erotusmenetelmät ja veden käsittelymenetelmät täytyy määrittää ja niistä mahdolliseen kiertoveteen syntyville pitoisuuksille ylärajat sekä tarkkailu.

b) Suunnitelmat ja selvitykset puuttuvat.

Vakuuden asettamisesta toiminnanmukaisesti malminetsintäluvassa on Korkeimman hallinto-oikeuden ennakkopäätös. Lupa on aivan ilmeisesti tämän päätöksen vastainen. Vakuutta ei ole edes teoriassa asetettu toiminnan mukaisesti, koska

9) Toiminnan ympäristövaikutusten selvitysten puutteesta johtuen sen vaikutusta maankäyttöön ja kaavoitukseen ei ole myöskään selvitetty asianmukaisesti. Malminetsinnän tarkoituksen on malmin löytäminen, toisaalta malmin löytäminen johtaisi vastahyväksytyyn ja todennäköisesti valitukseen päätyvän kaavan vastaiseen maankäyttöön kaivoksena jätealueen sijasta.

Kunta ja asianosaiset eivät ole saaneet riittävää selvitystä hankkeen vaikutuksista.

Vaikutuksia yleisiin ja yksityisiin etuihin ei ole käsitelty.

Malminetsintä sinänsä osoittaa, että maankäyttöön liittyy epäselvyyksiä myös hyväksytyyn kaavan

osalta, kun kaivoslaki ei sallisi esiintymän hyödyntämisen vaarantamista ja sijoitettavat jätealueet tekisivät juuri sitä.

10) Vakuudet ovat ilmeisen puutteelliset.

Johtuen vaarallisista jätteistä ja erityisesti jätevesistä ja suojatoimien tarpeesta kuten kairaputkien poisto ja kairareikien betonointi vakuudet ovat ilmeisen puutteelliset

11) Lupia kohtuuttomasti viivytetty 9-11 vuotta yhtiön ja Tukesin yhteistoiminnalla.

Hallintolainsäädännön mukaan luvat tulee myöntää käsittely järjestyksessä. Yhtiö on ilmeisesti osallistunut viivytykseen jättämällä tarvittavia täydennyksiä vuosiksi toimittamatta

YLEISIÄ JA TÄSMÄLLISEMPIÄ PERUSTELUJA

Vesi- ja ympäristönsuojelulain vastainen pohjaveden pilaaminen, jonka riski edellyttää vesilupaa, sekä ympäristöluvitusta edellyttävät vesistö- ja vesivaikutukset johtuen kairaamisesta pohjaveteen, luonnontilaiseen suohon ja mahdollisesti pintavesiin ja niiden läheisyydessä. Luvan kairauspaikat on salattu ja tai niitä ei ole suunniteltu.

Pohjaveteen kairausta on rajoitettu juuri hyväksytyssä vertailuna tarkasteltavassa Bolidenin Vekseli-malminetsintäluvassa. Siinä luvassa on määräykset jätevesien ja mineraalijätteiden(soijan) poisviemisestä sekä kemikaalien käytön kieltäminen.

Siinäkin tapauksessa menettelyjen käytännön toteutuksesta ei ole tietoa. Kairausveden määrä olisi suuri tai sen kierrätys edellyttäisi kiintoaineksen erottamista, johon usein esimerkiksi Mawsonin, Sakatin ja GTKn toiminnassa käytetään ns.flokkulanttikemikaaleja. Kierrätys lisäisi myös veden haitta-ainepitoisuuksia kalliossa ja sen raoissa.

Kairausveden vaikutuksista rikkonaisessa kalliossa ei selvitystä ja tarkkailua. Kairattaessa malmimineralisaation kairausvesi etenisi kallioraoissa pilaten pohjavettä.

Valituksenalainen lupa sallii kairauksen myös Natura-vesistössä suolla, lammissa ja pienvesissä. Korkeimman hallinto-oikeuden vuosikirjapäätöksessä valtaus (ed. lain malminetsintälupa) palautettiin suunniteltaessa kairausta talvella jäältä meren pohjaan. Tämä rinnastuu suolla kairaamiseen.

Huomioiden kairauksen tunnetut vaikutukset on syytä epäillä, että nykyiset kairaustekniikat eivät sovellu pohjaveteen kairaamiseen tai/ja edellyttävät merkittävästi parempia selvityksiä.

Ympäristönsuojelulain ja vesilain mukaan kaikki maa- ja kallioperän vesi on pohjavettä. Luvassa ei myöskään ole selvitetty vaikutuksia ja riskejä lähteisiin ja talousvesikaivoihin.

Kunta, yhdistykset ja asianosaiset eivät ole saaneet riittävää selvitystä hankkeen vaikutuksista. Vaikutuksia yleisiin ja yksityisiin etuihin ei ole käsitelty.

Kunnalla on oikeus vastustaa lausunnossaan lupaa kaivoslain mukaisesti perustuen kaavoitukseen ja alueiden käyttöön liittyvillä syihin. Yleisiä ja yksityisiä etuja ja niihin vaikuttavia ympäristövaikutuksia ei ole selvitetty niin, että kunta olisi voinut ottaa kantaa asiaan.

Kunnalle ei ole kerrottu hankkeen vaikutuksia ympäristöön.

Asiansaisten kiinteistönomistajien ja elinkeinonharjoittajien oikeuksia on ilmeisimmin loukattu.

Luonnon- ja ympäristönsuojeluun liittyviä perusoikeuksia ja yleisiä sekä yksityisiä etuja ei ole asianmukaisesti huomioitu.

Selvitykset malminetsinnän ympäristö- ja luontovaikutuksista ovat puutteelliset, kuten edellä on esitetty.

Århusin sopimus, teollisuuspäästödirektiivi ja hallintolainsäädäntö edellyttävät asianmukaista kuulemista.

Hankkeelle tulee esittää yksityiskohtaista työsuunnitelmaa, jotta maanomistajat ja muut tahot voivat arvioida yksityisille ja yleisille eduille aiheutuvia haittoja.

Kunnalla, muistuttajille tai yhdistyksille tulee antaa hallintolain mukainen vastineoikeus Tukesin vastineen, lupamääräysten ja yhtiön rajausten johdosta.

Yleiset ja yksityiset edut edellyttävät selvitystä ja luvan perumista tai toissijaisesti vähintäänkin sen erittäin voimakasta rajaamista.

Malminetsinnän ja kaivostoiminnan yleinen soveltuvuus alueelle

Malminetsintäluvalla aiotaan kairata pohjaveteen, Natura-vesistöön, mahdollisesti lampiin, pienvesiin ja soiselle alueelle.

A) Tällä on todennäköisesti välittömiä sekä pitkäaikaisia pinta- ja pohjavesivaikutuksia, jotka olisi tullut selvittää ja käsitellä ympäristöluvituksessa.

B) Menettely voi vaarantaa vesien suojelua ympäristöviranomaisten lausuntojen mukaan. Metsähallitus huomauttaa luvan lausunnossaan kairauksesta viitasammakkojen kutualueilla, joka voi vaarantaa direktiivilajien lisääntymistä. Kairausvesiä vuotaa joka tapauksessa kairauksen aikana kallioperän halkeamista. Natura-arvion mukaan yhtiö laskee kierrätettyjä kairausvesiä takaisin kairareikiin. Sakatin Naturan taustaraportin mukaan ennen kierrätystä alueille ja putkiin aiheutetut vedet voivat olla hyvin saastuneita vielä vuosien jälkeen. Luvassa kerrotaan kairausveden otosta vanhoista kairausputkista, joka tarkoittaa kairauksen kierrätyksessä saastuneiden vesien uudelleen kierrättämistä.

Etelä-Savon ELY on lausunut, että maastoon jätettävät kairauksen maaputket ovat jätettä. Putkien ruostuminen aiheuttaa ainakin paikallista saastumista.

Kainuun ELY on lausunut, että kairaus edellyttää kaivannaisjättesuunnitelmaa, jos syntyy vaarallista jätettä, tai selvitystä sen tarpeesta. Natura-arvion mukaan kairaukset tuottavat vaarallista jätettä, joten kaivannaisjättesuunnitelma tulee olla luvassa.

Luvassa ei ole säädelty menettelyjä, joilla kiintoaineksen pääsy vesiin estettäisiin. **Kairaussoijan erottelua ja sen tehoa ei ole kuvattu.**

C) Luvan menettely voi johtaa kaivannaisjätteiden väärään käsittelyyn ja maaperän pilaamiseen. Kaivannaisjättesuunnitelma puuttuu. Kaivannaisjäte on mahdollisesti osittain tai kokonaan vaarallista tai ei-pysyvää jätettä. Kiinteän jätteen eli ”soijan” vähäisempikin päästö (kiintoaineksen talteenoton tehokkuutta ei ole osoitettu) ja kairauksen jäteveden laskeminen ympäristöön voi siten olla laitonta jätteiden dumpaamista ja turmella ympäristöä.

Pelkästään malminetsinnän jäte- ja vesivaikutukset voivat olla kestäättömiä johtuen alueen kallioperän riskimineraaleista.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa vertailuna esitettävän Väli-luvan² lausunnossaan seuraavaa suojaetäisyyksiä vesistöön:

Latvaosiltaan luonnontilainen Karahkajoki saa alkunsa Karahkalamminsuolta. Vesiä laskee suon eteläosasta myös lounaaseen Sammakkolampeen. Kairauksissa syntyvää irtonaista ainesta ei saa päästä vesistöön suoraan tai lumen sulamisvesien mukana. *Kairauskohteiden ja vesistön väliin on jätettävä suojavyöhyke. Malminetsinnän toimenpiteistä ei saa aiheutua lähteen, puron, noron tai enintään 1 ha lammen tai järven luonnontilan säilymisen vaarantumista (Vesilaki 2. luvun 11 § ja 3. luvun 2 §).*

Ja vielä lausunnon lopussa

”Erytisesti on huomioitava Natura-alueen läheisyys, luonnontilainen Karahkalamminsuu ja pienvedet.”

D) kaivos ei sovellu pienvesien ja vesistön läheisyyteen tai soiselle alueelle ja olisi ongelmallinen saastuneiden jätelueiden yhteydessä. Siksi kairaus on turhaa ja johtaisi perustuslain vastaisiin turhin haittoihin maanomistajille ja elinkeinonharjoittajille sekä toisaalta perustuslain ympäristöoikeuksiin liittyville luonnonsuojelun yleisille eduille. Ennakkopäätös asiassa on KHO 2013:192³.

Tyypillisesti Suomen kallioperä on rikkonaista useita kymmeniä metrejä pinnasta. Sakatti mining yhtiön Viiankiaavan hankkeessa esiintymä on yli 500 metrin syvyydessä Natura-suon alapuolella. Tälläkin syvyydellä kuivatusvaikutukset suohon olisivat vaikeasti hallittavissa ja YVA on määrätty sen vuoksi uudelleen tehtäväksi⁴. Pohjaveden pilaaminen, soiden tai järven kuivattaminen ja haitallisia mineraaleja käsittävän laajan jätealueen tekeminen lyhytaikaisen kaivoksen vuoksi olisi myös kohtuutonta.

Yleisemmin toiminta johtaisi mahdollisesti lukuisiin, ympäristövaikutuksiltaan kohtuuttomiin louhoksiin ja ympäristöä pilaavaan rikastamatoimintaan. Kaivannaisjätteiden välittömät, pitkäaikaiset ja laittomat vaikutukset rikkovat kaivannaisjäteasetusta, ympäristölainsäädäntöä sekä EU:n kaivannaisjäte- ja vesidirektiivejä ja ovat yhteiskunnan kokonaisedun sekä vesilain

² GLR Finland lupa ML2014:0013 II:ssä

https://tukes.fi/documents/5470659/105482046/ML2014_0013_V%C3%A4li_GLRFinlandOy_jatkoikap%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_TP.pdf/f61dbf40-cd69-488d-c7d4-bb3c070f5204/ML2014_0013_V%C3%A4li_GLRFinlandOy_jatkoikap%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_TP.pdf?version=1.0&t=1648448608415

³ <https://www.kho.fi/fi/index/paatokset/vuosikirjapaatokset/1386569683651.html>

⁴ <https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B3606FCF6-D35C-4490-B2CC-000A27188021%7D/166757>

intressipunninnan vastaisia.

Vesi- ja ympäristönsuojelulain vastaiset pinta- ja pohjaveden pilaaminen sekä ympäristöluvitusta edellyttävät vesistövaikutukset johtuen kairaamisesta Natura-vesistöön, suohon, suohon ja pohjaveteen

Lupa on myönnetty poikkeuksellista käsittäen mahdollista kairausta pienvesiin, suohon ja vesistöön. Suohon kairaus rinnastuu vesistöön kuten järveen kairaamiseen.

Vertailukohtana esitetään Keliberin malminetsintäsuunnitelma pieneen ja matalaan Emmes-järveen, joka on Ullavanjoen laajentuma. Tämäkin esitetään tapahtuvan talvella jään päältä. Luvituksessa tunnistettiin tarve tulpata kairareivät noin 20 metrin matkalta mahdollisesti sementoimalla, Emmes 1 malminetsintäluvan 2015:0031 kuulutusvaihe 2016⁵.

Kairareikien kestävästä tukkimisesta ei ole selvitystä. Tämä on välttämätöntä pinta- ja pohjaveden sekoittumisen estämiseksi. Toisaalta avoimet kairareivät lisäävät järveen kairatessa järven pohjan vuotoa myös siinä hypoteettisessa tilanteessa, että louhintaa suoritettaisiin järven alla tunnelikaivoksena. Ainakin tunnelikaivos-, mutta myös avolouhos- mahdollisuuden tullessa kysymykseen vastuullinen menettely on siten kairareikien tukkiminen kuivatusvesien määrän hallitsemiseksi.

Toinen ongelma on kairauksessa saastuvan veden ja jätteen poistaminen kairauksesta. Väli-luvassa edellytetään kairauksen kiinteään jätteen keräämistä luonnontilaisella suolla, ELY-keskus vaati keräystä alustalle, niin ettei jäte päädy maahan. Maahan lasketusta kairauslietteestä saisi kuitenkin talteen vain pienen osan.

Hieman kehittyneempi ratkaisu olisi soijan talteenotto ns. ”suljetulla kierrolla”, joka sekin johtaisi kairausveden kumuloituvaan saastumiseen.

Kaivoshankkeen YVAN perusteella malmassa ja sen sivukivissä on hyvin haitallisia mineraaleja, myös erityisesti asbestimineraaleja sekä rapautuvaa sulfidirikkiä käsittäviä mineraaleja. Sulfidirikki reagoi veden ja ilman kanssa ja vapauttaa rikkihappoa, joka edelleen liuottaa mineraalin raskasmetallit ja muut haitta-aineet, ilmiön nimi on hapan kaivos(/kivi)valuma.

Ongelmana on kairausvesi ja sen mukana liikkuva hienojakoinen mineraalikiintoaines. Kairausvesi, johon haitta-aineita on liuennut, ja haitallinen kiintoaines leviäisi kallioraoissa ja siten pohjaveteen ja myöskin järven pohjan kallioraoista järveen samalla sekoittaen sedimenttejä. Suljetun kierron menetelmässä veden kierrätys nostaisi haitta-aineiden pitoisuuksia. Menetelmässä käytettävät flokkulantit ovat ympäristössä vaarallisia tai haitallisia, toisaalta yhtiö on sitoutunut olemaan käyttämättä kemikaaleja. Kaiken jäteveden vieminen asianmukaiseen jätteen käsittelyyn on kestävämpi menettely.

Edelleen ilmeinen ongelma on, että rakoileva peruskallio ei ole suljettu systeemi. Tämän johdosta siihen pumpattu vesi leviää kallioraoissa. Tähän liittyy arviot kairareijistä ylöstulevasta ”soija”-

⁵ Liite 5 Vuonna 2016 myönnetty Emmes-luvan hakemuksen kuulutus

https://tukes.fi/documents/5470659/16044844/ML2015_0031_hakemuskulutus_suomeksi.pdf/1e5f5ffe-38ff-bcb2-40b6-d56d32db5d8f/ML2015_0031_hakemuskulutus_suomeksi.pdf?version=1.0&t=1571595880000

jätteestä. Yksi arvio on, että noin puolet jätteestä tulisi ylös ja puolet leviäsi kallioraoissa. Pienimmilläänkin jätteen määrä olisi kymmenissä tonneissa.

Vertailuluvassa Vekseli 2021 Boliden-yhtiö on luvassaan ilmoittanut tuovansa kaiken kairausveden muualta paikalle sekä vievänsä kaiken jäteveden ja kairausjätteen pois, ja ettei mitään apuainekemikaaleja käytetä. On epäselvää, missä määrin Bolidenin menetelmä perustuu kairausveden kierrätykseen ja miten menetelmä toimii.

Kairareikien tukkiminen ja kairauksen suoja-putken/maaputken poisto vesistön osaan kairatessa

Vertailuna Emmes 1 malminetsintäluvan 2015:0031 kuulutusvaiheessa 2016⁶ kerrottiin, että Emmes Storräsket-järven alueella kairareivät tulpataan tai sementoidaan 20 metrin matkalta, Liite 5,

Tämän tulisi tarkoittaa, että kairauksen mahdollinen suoja/maaputki poistetaan ja reikä sementoidaan/tulpataan kallion sisässä 20 metrin matkalla.

Sementoidun metallisen tai muun putken jättäminen suohon (tai pienveteen/ vesistöön) olisi kovasti huono ratkaisu ja Etelä-Savon ELYn tämän Bolidenin Vekseli-malminetsintäalueen lausunnon 2019 mukaan maastoon jäävät putket olisivat jätettä. Tukes ei olisi saanut hyväksyä putkien jättämistä maastoon.

Välitön tukkiminen turvallisella tavalla on sinänsä hyvä menettely, jottei pintavesi pääse kosketuksiin pohjaveden kanssa. Liitteessä 4 on selvitetty kirjallisuusviittein suljettujen kaivojen ongelma, jonka vuoksi kairareikiä ei voi jättää avonaiseksi. Kairareistä pintavesi pääsee sekoitumaan pohjaveteen. Vedenvirtauksia järven pohjassa ei voi tietää.

Jos järven pohjakerrosten alla on paineellinen pohjavesi, se purkautuu ja voi muodostaa lähteen, joka sekoittaa sedimenttejä järveen.

Sedimentit voivat sisältää haitta-aineita saastumisesta tai sulfidisavista johtuen.

Malmikairausjäte ja jätevesi käsittää haitallisia ja vaarallisia mineraaleja.

Valitettavasti selvitystä, tarkkailua ja lupamääräystä putkien tukkimisesta ei ole edes 20 metrin matkalla nyt valituksenalaisessa lupapäätöksessä.

Nyt myönnetyssä luvassa määräys 8 viittaa sinänsä puutteellisiin tavanomaisiin ehtoihin maalla kairatessa

” Malminetsintäluvan haltijan on kairauksen päätyttyä tulpattava kairareivät ruostumattoman maakairausputken paikalleen jäädessä mansettitulpalla pohjaveden maanpinnalle nousun estämiseksi. Kairaputket on katkaistava noin 0,10-0,20m pituuteen läheltä maanpintaa, kairaputken päät on peitettävä metallisella suojahatulla ja merkittävä selvästi huomiovärillisin puupaaluin, joissa on kairauspaikan tunnisteet ja heijastin.”

Luvassa ei ole määrätty ruostumattomia putkia.

⁶ Liite 2 Vuonna 2016 myönnetty Emmes-luvan hakemuksen kuulutus

https://tukes.fi/documents/5470659/16044844/ML2015_0031_hakemuskulutus_suomeksi.pdf/1e5f5ffe-38ff-bcb2-40b6-d56d32db5d8f/ML2015_0031_hakemuskulutus_suomeksi.pdf?version=1.0&t=1571595880000

Kairausjätteen poistaminen ”suljetulla kierrolla”

On ilmeistä, että pohjaveteen, suohon tai vesistön osaan, kuten järveen kairattaessa kairausvesi- ja jäte tulee poistaa käytännössä kokonaan. Kairausvesien täyttää poistamista ei ole määrätty. Lupa on oleellisesti kevyempi, kuin esim. Vertailuna oleva Boliden yhtiön Vekseli-lupa Joroisissa. Suljettu kierto on arveluttava ja siitä ei ole esitetty teknistä näyttöä.

Toisaalta tässä edelleen kallioraoissa leviävien jätevesien ongelma sekä mahdollisten kemiallisten apuaineiden ongelma.

Keliberin Emmes-järvessä kairauksesta lupamääräys 9 viittaa yhtiön selitykseen. Siinä sivulla 30 kerrotaan

"Kairauksessa käytetään joko kairaushuuhteluveden suljettua kiertoa tai vaihtoehtoisesti kairauksen huuhteluvesi johdetaan letkuilla (Kuva 3) maalle tilaajan osoittamalle valutusalueelle. Kairauksessa muodostuva mineraaliperäinen kiintoaines imeytetään maastoon, ja siten sitä ei pääse jään päälle ja vesistöön."

Soijan poiskuljetus asianmukaiseen jätteenkäsittelyyn on asianmukainen menettely. Luvasta puuttuu jätteiden käsittelytiedot, valvonta ja vastaanottolaitokset.

Kairausliete käsittää myös suon/vesistön osan pohjamutaa, joka saattaa olla huonolaatuista esimerkiksi sulfidisavea.

Kairausjäte on jopa vaarallista jätettä

Suurempi määrä suurimmalta osalta ei pysyvää ja/tai vaaralliseksi luokiteltavaa jätettä syntyy ns. kairaussoijana. Tätä syntyy pienimmälläkin kairatyypillä 10 kg/metri kairausta, esim. Mawsonin Vatsa-lupahavan ML2015:0017 selvitys Jyväskylässä⁷. Sakatin Natura-selvityksessä kairausjäte on todettu jopa vaaralliseksi.

Jäteliikkeen imeytys maaperään voi olla hyvin haitallista jätteiden dumpaamista.

Kairausveden suljettu kierto

Lupahakemuksessa ei ole selvitty veden käsittelyä ja kiertoa. Jätteet on tarkoitus jättää luontoon merkittävältä osalta. Bolidenin Vekseli-luvan mukaan kaikki kiinteät ja vesijätteet on mahdollista kerätä talteen.

Sakatin Natura-arviossa kerrotaan kiintoaineen eli soijan erottamisesta flokkulanttikemikaaleilla ja veden kierrättämisestä. Tästä seuraa seuraavat ongelmat. Vesi saastuu kontaktissa haitallisten mineraalien kanssa liukenevilla raskasmetalleilla ja muilla haitta-aineilla. Pumpattaessa vettä takaisin kairan voiteluaineeksi pitoisuuksiltaan pahempi kierrätetty vesi leviää pohjaveteen.

Kairauksen apuaineet

Kairauskemikaalit käsittävät Sakatin mukaan öljy-yhdisteitä ja polyakryyliamidiflokkulantteja. Jälkimmäiset voivat olla Australian viranomaisen mukaan vesistöissä haitallisia mikrogramma/litra pitoisuutena. Luvasta puuttuu selvitys kairauksen apuainekemikaalien käyttökiellon tarkkailusta.

⁷ Tukeisiin lupasivu ML2015:0017 <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>
https://tukes.fi/documents/5470659/54028939/ML2015_0017_Mawson+Oy_Vatsa_P%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_kuulutus.pdf/bf516d99-e423-a517-af28-b9aeaf8f3add/ML2015_0017_Mawson+Oy_Vatsa_P%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_kuulutus.pdf?version=1.0&t=1640078903185

Kairausveden ja kemikaalien vuotaminen kallioraoista järveen

Kallioperä on Suomessa usein pinnasta erityisen rikkonaista. Rikkonaisuus voi jatkua kymmenien metrien syvyyteen. Sakatin Natura-selvityksien mukaan kairauksen maaputki voi vuotaa rikkinaisessa kallioperässä kallioperän ja putken rajakohdasta. Ilmeisesti järveen kairaus tulisi suorittaa jonkinlaisessa putkessa. Putken ja kallion rajakohdasta vuotava putki purkaisi mineraalista saastunutta kairausvettä järven alusveteen ja sekoittaisi samalla sedimenttejä.

Johtopäätös kairauksen vesistövaikutuksista

Lupaprosessissa ei ole esitetty turvallista menettelyä suone tai pienveden pohjaan kairaamisesta. Kairauksen teknologia tulisi kuvata paremmin ja ympäristöluvittaa pinta- ja pohjavesivaikutusten välttämiseksi.

Kairausreikien tukkiminen ympäristöturvallisesti edellyttää myös selvitystä ja luvitusta. Sementoinnista tai betonoinnista vapautuvat haitalliset aineet sekä sen pitkäaikainen kestävyys on selvitettävä.

Maastoon jätettäväksi esitettyjen kairausputkien ympäristövaikutukset olisivat kestäättömät.

Yhtiön esitys kairausputkien mahdollisista katkaisemisesta maan läheltä ei ole riittävä.

Kairausputkien jättäminen maastoon tai vesistöön

Etelä-Savon ELY on viimeisessä lausunnossaan todennut Bolidenin Vekseli-malminetsintälupapäätöksestä⁸, että maastoon jätettävä kairausputket olisivat jätettä, vaikka ruostumattomia, ja siksi ne on poistettava.

Bolidenin Vekseli-luvassa on määrätty ruostumattomia putkia pohjavesialueella, pohjavettä on kaikki maa- ja kallioperän vesi. Tulppausrakenteiden ruostumattomuudesta ei kerrota. Lupa on siten ristiriitainen. Toisaalta ruostumaton putki muodostaa pitempään riskin esimerkiksi metsäkoneiden renkaille. Edelleen ruostumaton muoviputki voi olla pahanlaatuista jätettä.

Ruostuvat tai ruostumattomat putket pilaavat ympäristöä, ovat putoamisriski pienille eläimille, voivat vahingoittaa maastossa kulkevia eläimiä ja ihmisiä sekä aiheuttavat paikallista pohjaveden pilaantumista, katso Liite 2.

Maastoon jätetyt kairausputket tuhoavat yleisesti metsäkoneiden renkaita ja ovat vaaraksi mootorikelkoilla.

Pitkäaikaisten haittojen välttämiseksi maanpinnan tason lähellekin katkaistut kairaputket ja tulpatut putket ovat ongelmallisia aikanaan ruostuessaan tai rikkoutuessaan vuotaviksi, sekä toisaalta toimivat liikkumisesteinä vaarantaen ihmiset ja eläimet. Ruosteiset kairausputket pilaavat pinta- ja pohjavesiä ja aiheuttavat siten laittomia seurauksia.

Kaivosyhtiöiden konsulttina toimivan GTK:n jäljiltä tunnetaan puhkiruostuneita, paineellista pohjavettä vuotavia kairausputkia, jotka esimerkiksi Kuusamon Kouervaarassa vuotavat radioaktiivisia aineita, Liite 3.

Tulppauskohdassa ei keskustella paineellisen pohjaveden yhteydessä tulppauksen kaasutiiveydestä. Sakatti Miningin konsultti Goldner esitti k.o. luvan dokumenteissa vaihtoehdoksi

⁸ Päätös ML2018_0124 Tukes 23.11.2021

https://tukes.fi/documents/5470659/54028939/ML2018_0124_Vekseli_BolidenKevitsaMiningOy_uusi_mod.pdf/b97b8661-eb7b-2dba-93eb-d4748f8bea12a/ML2018_0124_Vekseli_BolidenKevitsaMiningOy_uusi_mod.pdf?version=1.0&t=1637648810612

tulppaukselle reikien betonointia, joka vaikuttaa kestävämmältä ratkaisulta ainakin pintavesien suhteen.

Ratkaisun yhteydessä tulee kuitenkin myös selvittää sementin/betonin kestävyys, tyyppisesti kaupalliset betonit kestävät vain noin 200 vuotta. Betonin kestävyydelle asettaa rajoituksia mm. paikallisen kallioperän mineraalit, vesi, suuret lämpötilavaihtelut ja jäätyminen. Lisäksi tulee selvittää betonoinnin järjestelyt ympäristöä vahingoittamatta, betonin ympäristökelpoisuus ja siitä pitkänkin ajan kuluessa liukenevat haitta-aineet sekä mahdollisuus estää betonoinnilla eri pohjavesikerrosten sekoittuminen.

Hakemuksessa pitää olla kaivannaisjätesuunnitelma ja siihen liittyvät vakuudet.

Ilmeisesti puuttuvat selvitykset luontoarvoista ja niiden suojelusta

Viittaamme alueen luontoselvitystietoihin. Erityisesti meluvaikutukset lintuihin ja direktiivilajeihin tulee selvittää paremmin.

ELY-keskus totesi lupalausunnossa seuraavaa:

”Malminetsintä lupa-alueella on osittain uhanalaisen suuren petolinnun pesäreviiri. Mikäli pesän todetaan olevan käytössä, petolinnun tahallinen häiritseminen, erityisesti lisääntymisaikana (1.5-31.7 välisenä aikana), tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai muutoin niiden elämänkierron kannalta tärkeillä paikoilla on kielletty. Suuren petolinnun pesäpuu, jossa oleva pesä on säännöllisessä käytössä ja selvästi nähtävissä, on rauhoitettu.”

Suuren petolinnun tai lintujen pesintää malminetsintäalueen läheisyydessä ei ole selvitetty täsmällisesti ja rajattu. Jos kotkan pesä olisi ELY:n edellyttämällä 2 km etäisyydellä tulee suoja-ajan alkaa jo helmikuussa, kuten esimerkiksi Mawsonin kairauksissa on tehty. Selvitykset puuttuvat.

Tukesilla ei ole oikeutta hyväksyä toiminnanaloittamislupaa, toiminnan aloittamista tai malminetsintää ennen kuin selvitykset ovat valmiit, toiminnan rajoitukset ja rajaukset on tehty.

Toimintaa ei voida aloittaa, eikä lupaa hyväksyä ennen kuin

- a) uhanalaisten lajien esiintymät on kattavasti selvitetty ja
- b) rajattu pois malminetsintäalueesta huomioiden jätteiden vaikutusalueet. Selvitys tulee suorittaa uskottavissa olosuhteissa kesällä.
- c) rajauksia varten alueella tulee olla kattavat tutkimussuunnitelmat kairauksista liikkumisreitteineen sekä varaukset jätevesien puhdistukseen sekä vesijärjestelyihin tarvittavista alueista

Yhtiön kairaukset vaarantaisivat uhanalaiset lajit mm. seuraavilla tavoilla

- 1) Kairauskoneen, muiden laitteiden, kulkuneuvojen ja työntekijöiden tallausvaikutukset
- 2) Johtuen yhtiön kairauksissa käyttämästä tekniikasta, jossa kairausvesi lasketaan luontoon,

- lietepitoinen, arseenia ja raskasmetalleja sisältävä vesi voi tukahduttaa eliöitä ja olla myrkyllistä.
- 3) Kairausveden lietemäinen kiintoaine pilaa kasvustoa ja niiden hengitysrakoa
 - 4) Kairauksen pöly voi haitata eliöitä
 - 5) Melu- ja häiriövaikutus esim. maakotkan pesille.

Varoittava esimerkki on Valkeakosken Kaapelinkulman luvassa, jossa kirjopapurikkoa selvitettiin myöhässä ja ”vahingossa” hävitettiin suojametsää kaivostoiminnan yhteydessä. KHO:n päätöksellä kaivoksen toiminta-alueesta rajattiin pois kirjopapurikon esiintymäalueet.

Luvasta puuttuvat myös mm. selvitykset vaikutuksista suuriin petolintuihin. Kaapelinkulman selvityksien virheet johtivat mahdollisesti yhden pesän autioitumiseen jo malminetsintävaiheessa.

Oikeuskäytäntö

Tilanne on verrattavissa Tukesin Raahen Nordic Mines -yhtiön malminetsintälupaan, jossa alueella todennäköisten muinaismuistojen arviointi jätettiin malminetsijöiden arvioitaviksi ja hallinto-oikeus joutui palauttamaan luvan.

Toiminta alueella olisi yksin uhanalaisten lajien takia luontodirektiivin ja luonnonsuojelulain vastaista.

Vesiensojelu vaatii asiantuntemusta, suoalueilla, puroissa ja ojissa voi olla useita uhanalaisia ja tiukasti suojeltuja lajeja. Nyt luvasta puuttuvat kokonaan kemialliset vaikutukset. Kun kairauksesta tulee kemiallisesti saastunutta vettä, niin pelkkä kiintoaineiden laskeutus tai suodatus maaperään ei estä pinta- ja pohjaveden saastumista. Verraten Sakatin Natura-arvioon lupahakemuksen väitteet kaivannaisjätteiden ja vaikutusten puuttumisesta ovat ilmeisen väärää kairauksen osalta. Viranomaisten toiveet ilman oikeita selvityksiä ja niihin perustuvaa lupaharkintaa eivät pelasta Natura- ja muita luontoarvoja.

Tulee selvittää kemialliset vaikutukset direktiivillä ja muuten suojeltujen lajien, kuten viitasammakon, suojeltujen sudenkorentojen, lepakoiden, tai saukon esiintymiin.

Esimerkiksi Kaapelinkulman kaivoksen alueella esiintyvä kirjopapurikko edellytti osan kaivospiiristä rajaamista toiminnan ulkopuolelle KHO:n päätöksellä.

Muut luontoarvot

Kairauksen kemiallisia ympäristövaikutuksia ei ole huomioitu asianmukaisesti. Kaivoslain edellyttämä kaivannaisjättesuunnitelma puuttuu.

Toimet vaikutuksien lieventämiseksi ja rajoittamiseksi eivät ole riittäviä YSL:n parhaan saatavilla olevan teknologian ja kaivoslain 6 § periaatteiden mukaisesti.

PERUSTELU:

Asiassa puuttuvat valtioneuvoston asetuksen kaivostoiminnasta 391/2012 3§ sekä Kaivannaisjäteasetuksen 190/2013 selvitykset jätteistä. Kaivannaisjäteasetuksen liitteet edellyttävä geologisten rakenteiden selvittämistä ja tilastollisesti kattavaa näytteiden analyysiä. Alueen kairauksista ja haitallisista mineraaleista on tietoja vanhoissa kairaustuloksissa.

Sakatti mining -yhtiön selvitykset paljastavat todennäköisesti merkittävää pinta- ja pohjaveden saastumista kairauksen lähistöllä johtuen kairausjätteistä ml. *vaarallisen kaivannaisjätteen*, saastuneen kairausveden ja kivennäisjätteet sekä luvattomien kairauskemikaalien käytön ja viitteitä pohja- ja pintavesien sekoittumisesta, katso Liite 4. Ei-pysyvien, tavanomaiseen kaatopaikkaluokitukseen rinnastuvien ja vaarallisten jätteiden käsittelyn tulee olla asianmukaiset järjestelyt. Sakatti kertoo toimittaneensa sekä kiinteää että vesijätettä jätehuoltoon, tällainen toiminta tulee valvoa ja tarkkailla luvissa.

GTKn karttapalvelussa olevat rauenneiden lupienraportit puuttuvat. Kullan yhteydessä esiintyy usein arseenia, sulfidia ja raskasmetalleja. Merkittävä osa kairausjätteestä Mawsonin Vatsa-luvan mukaan kivennäisjätettä syntyy ohuimmalla timanttikairakalustolla 10 kg /metri eli tonni, jokaista 100 kairausmetriä kohden, ks. Tukesin malminetsintä-lupasivu ML2015:0017, liite Natura-tarveharkinta⁹. Sulfideja sisältävien mineraalien rikkipitoisuus 0,1% voi tarkoittaa kaivannaisjäteasetuksen perusteella potentiaalisesti happamuudostavaa kaivannaisjätettä. Esimerkiksi Pohjois-Suomen AVI on määrittänyt tällaisia kaivannaisjätteitä vaarallisiksi jätteiksi (aikaisempi ongelmajäte) uusimmissa kaivosten ympäristöluvuissa (Elementis Minerals Mieslahti, Terrafame KL2, Sotkamo Silverin hopeakaivos, AVIn ympäristölupasivu internetissä). Jätteen luokitukselle ei ole merkitystä tuotetaanko se kaivoshankeessa tai malminetsinnässä.

Kaivosteollisuuden kairausraportti paljastaa ilmeisimmin Natura-kairauksien ml. Sakatti vesistövaikutuksien valvonnan erityisen puutteelliseksi, tapahtuen kuukausia päästöjen jälkeen, Liite .

EU:n vesidirektiivit, vaarallisten aineiden lainsäädäntö ja vastaavat Suomen lait edellyttävät, ettei mineraaleista vapautuvia aineita, kuten metalleja, arseenia tai yhdisteitä, suspendoituneita aineita, fluoridia, tai mahdollisissa kairauksen lisäaineissa käytettyjä mm. pysyviä hiilivetyjä, tai pysyviä tai kertyviä orgaanisia yhdisteitä, päästetä luvatta pintavesiin (713/2014, 15§, liite 2). Pohjavesillä on *ehdoton pilaamiskielto*, joka tarkoittaa myös vastaavien aineiden päästökieltoa (1022/2006, 4a§, liite E, 1038/2015). Pohjaveden ja vesistöjen laatu ei saa heiketä, mitä valvotaan metallien ja muiden haitta-aineiden laatonormeilla (1022/2006, 341/2009). Lisäksi ympäristönsuojelulaissa on maaperän pilaamiskielto. Näitä ongelmia on katsottu läpi sormien syväkairausten suhteen.

Saastunut vesi jätteenä

Hakemuksen perusteella kairauksessa käytetään vettä, jonka käsittely ja luontoon päästessä aiheuttama saastuminen on välttämätöntä luvittaa. Veden pilaantuminen aiheutuu kairareian seinästä ja erityisesti hienojakoisesta kiviaineksesta eli nk. soijasta. Kairauksessa käytetään tyypillisesti apuaineita, joita Sakatti mining -luvassa tarvitaan soijan erottamiseen vedestä. Aineita

⁹ Lupa ML2015:0017 Tukesin malminetsintäluvat-sivulla <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>
https://tukes.fi/documents/5470659/54028939/ML2015_0017_Mawson+Oy_Vatsa_P%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_kuulutus.pdf/bf516d99-e423-a517-af28-b9aeaf8f3add/ML2015_0017_Mawson+Oy_Vatsa_P%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_kuulutus.pdf?version=1.0&t=1640078903185

markkinoidaan myös kairareikien stabilointiin erilaisissa maaperissä, voiteluaineeksi ja veden pH-arvon säätämiseen noin tasolle 10. Luvan määräykset ovat selvästi puutteelliset veden, soijan ja apuaineiden suhteen.

Jos apuaineita ei käytettäisi, on epäselvää, kuinka soija erotetaan kairausvedestä tai kuinka kairareikä stabiloidaan pintamaan kerroksissa ja kuinka estetään kairanterän jumittuminen kalliossa. Vedenkierrätys on mainittu mm. Sakatti mining-luvassa Lapissa, mutta se vaikuttaa haasteelliselta jopa siinä erittäin hyvin resursoidussa hankkeessa. Toisaalta kierrätettyyn veteen rikastuu ainakin liukoisia haitta-aineita.

Laadullisesti on edelleen huomioitava, että syväkairauksella saavutettavat, jopa satojen metrien syvyydellä olevat pohjavedet ovat pintavesiä suolaisempia ja sisältävät kasvavia haitta-ainepitoisuuksia. Pelkästään yleiset suola-aineet, kuten sulfaattisuolat, ovat haitallisia makean veden luonnossa, näiden lisäksi esiintyy raskasmetalleja, arseenia, radioaktiivisia aineita ml. kaasumainen radon ja edelleen mahdollisesti myrkyllisiä kaasuja rikkivetyä ja metaania.

Luvasta puuttuu määräykset kerätä, mitata ja tarkkailla mahdollisesti kierrätetty vesi. Kairan ja kallioperään kierrätettävälle vedelle tulee asettaa haitta-ainepitoisuuksien raja-arvot ja tarkkailu. Myös veden määrä tulee etukäteen laskennallisesti määrittää kairausmetriä kohden ja valvoa jälkikäteen, joten luvasta puuttuu myös tämän valvonnan lupamääräykset. Saastuneen veden ja soijan jätekäsittelyyn tulee myös olla lupamääräykset.

Kairauksen kiinteä mineraalijäte – ”soija”

Ilmeisesti vastaaja esittää, että kiinteä mineraalijäte kerätään täysin talteen. Mineraalijäte voi käsittää sulfidista mineraalia, jonka reagoiessa veden ja ilman kanssa syntyy hapan kivi(kaivos)vuoto (acid rock/mine drainage). Mineraalijäte voi sisältää myös asbestia tai muita yleisiä haitallisia kuituisia mineraaleja. Jäte on merkittävältä osalta suspendoituvaa kiintoainesta, joka on haitallista pintavesissä. Näitä ympäristövaikutuksia ei ole selvitetty, ja väite, että ympäristövaikutuksia ei olisi ei ole myöskään varmuudella kestävä ja perusteltu. Mahdollisesti haitallisen kairausjätteen/liejun/soijan vaikutuksista ja käsittelystä tulee luvassa myös olla selvitys ja täsmälliset määräykset. Kyseessä on mahdollinen vaarallinen eli ongelmajäte. Sakatti miningin kairauksissa on syntynyt vaaralliseksi luokiteltavaa jätettä, **LIITE 4**

Ruotsin kaivannaisteollisuus kiinnittää huomioita vaarallisiin kairausjätteisiin, Suomen jäteasetuksessa (179/2012, Liite 4: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120179>) on seuraavat luokat

01 05 06* porauslietteet ja muut porausjätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita
Vaarallisia jätteitä voi myös syntyä kivien sahaamisessa malminetsinnässä, jolloin jäteluokka on ”01 04 07* muiden kuin metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita”, katso **LIITE 2**.

Melu

Kairauksen melu voi olla 100-120 dB ja ylittää ainakin satojen päässä siten valtioneuvoston ohjeen sekä STM:n asetuksen sisämelun rajoista taikka lyhytaikaisemmin moottoriradoille asetetun maksimimelurajan 60 dB.

Asiassa on tapahtunut ilmeisiä kuulemis/kuulutusvirheitä

Lupamääräyksiä, vakuutta, kairauksen ympäristövaikutuksia ja jätevaikutuksia ei ole esitetty kuulutuksessa.

PERUSTELU

Virheet ovat hallinto- ja kaivoslainsäädännön vastaisia ja lupa on kumottava tai ainakin palautettava niistä johtuen.

Oikeuden tulee selvittää, ovatko alueella aikaisemmin toimineet yhtiöt, joiden toimintaa oltaisiin jatkamassa, aiheuttanut ympäristövahinkoja aikaisemmilla kairauksillaan. Erityisesti tulee selvittää

- a) Miten kairareiät on tukittu, jos on tukittu. Selvitys menettelyistä ja mahdollisesti käytetystä betonista tositteineen.
- b) Onko kairaus/maaputket poistettu vesistöistä ja maastosta?
- c) Onko kaikki kairaussoija kuljetettu pois vai dumpattu maastoon?
- d) Jos kaivannaisjätettä on toimitettu asianmukaiseen jätehuoltoon, on toimitettava todisteet tästä.

Hakijan laiminlyönnit. Lupaa ei tule myöntää perustuen Kaivoslain 46 § kohtaan 8) ”hakija on aikaisemmin olennaisesti laiminlyönyt tähän lakiin perustuvia velvollisuuksia”.

Esitetyt vakuudet ei ole asetettu suunnitellun toiminnan mukaisesti edes teoriassa

a) Kyseessä on pohjaveteen ja mahd. vesistöön kairaus, jonka riskit ovat suuria ja jotka hyvin poikkeuksellisesti vesilupakäsittelyn myönnettäessä, vähintäänkin edellyttävät kairausputkien poistoa ja kairareikien tukkimista koko matkalla sekä tarkkaa säätelyä kairausveden pitoisuuksista ja pohjaveden tarkkailusta. Keski-Suomen ELYn mukaan vesistöön kairaus voi edellyttää vesilupaa (lausunto Mawson Vatsa-lupa 2015.0017, myönnetty 21.12.21 2021). Toiminnalla avattaisiin suorayhteys pinta- ja pohjaveden välillä, millä voi olla pohjavesivaikutusta. Myös 2015 lupahakemuksessa esitetty betonointi vähintään 20 metrin matkalla voi tulla yllättävän kalliiksi. Vakuus ei myöskään kattaisi lupamääräyksen mukaisia ruostumattomia suoja-putkia. KHO hylkäsi malminetsintäluvan Porkkalan edustalla meressä johtuen osin puutteellisista selvityksistä meressä tapahtuvassa kairauksessa. Verrattuna pohjaveteen sekä mahdollisesti mataliin järviin ja soihin kairaamiseen valituksenalisesessa luvassa riskit ovat nyt merkittävästi suuremmat.

b) suunnitelmat ja selvitykset puuttuvat. Suunnitelmat toiminnasta tarvitaan, jotta lupa- ja lausuntoviranomaiset, asianosaiset ja luonnonsuojelujärjestöt voisivat arvioida suunnitelmia. Tukesin on huolehdittava, että vahinkojen kattavaa korjaamista ja korvaamista varten asetetaan viipymättä vakuudet huomioiden kaivannaisjätteistä aiheutuvat lyhyt- ja pitkäaikaiset haitat sekä jo aiheutetut haitat.

Kaivoslain mukaisesti Tukesin tulee varmistaa ja seurata, että kaikki vahingot ja haitat tulevat korvatuiksi viipymättä. Mikäli muuta vastuutahoa ei joltain osalta löytyisi on Tukes vastuussa.

PERUSTELU: Tukesin tehtävänä on valvoa yleisiä ja yksityisiä etuja kaivos- ja malminetsintätoiminnan suhteen. Kaivoslaki määrää jälkitoimenpiteistä. Kaivoslain mukaan kaikki haitat on korvattava.

Melu, siihen liittyvät rajoitukset ja asuntojen suojaetäisyydet ovat selvittämättä

Luvassa ei ole huomioitu tai selvitetty vastaavassa luvassa 2016 0013 Lavajärvi1 Hämeenkyrön kunnan kohtuullisia ja lakiin perustuvia vaatimuksia kairauksen rajoittamisesta päiväaikaan, ja lintujen pesimääjan ulkopuolelle.

Luvassa ei ole huomioitu tai selvitetty vastaavassa luvassa esitettyä Pirkamaan ELY:n vaatimusta:

”Kairaus toiminnasta ei saa aiheutua Valtioneuvoston päätöksen (993/92) mukaisten melutason ohjearvojen ylittymistä häiriintyvien kohteiden, kuten päiväkotien, sairaaloiden, luonnonsuojelun alueiden ja asuinalueiden piha-alueilla.”

PERUSTELU:

Rajoitukset ovat perusteltuja, koska kairauskoneet tuottavat voimakasta melua, alueella on asutusta, lintujen pesimäalueita ja uhanalaisten kasvien esiintymiä. Lintujen pesinnän suojeleminen perustuu luonnonsuojelulakiin sekä EU:n lintudirektiiviin.

2. Toiminnan aloittaminen ennen luvan lainvoimaa tulee kieltää, koska se tekisi muutoksenhaun tyhjäksi.

Pohjaveden pilaaminen olisi peruuttamatonta. Suuren petolinnin tai muuten suojellun lajin hävittämisellä olisi peruuttamattomat ja myös ilmeisen laittomat vaikutukset. Tämä koskee myös muita luontoarvoja.

PERUSTELU: Alueen mineralisaatio on olisi ilmeisimmin arseenipitoinen hapanta raskasmetallivalumaa aiheuttava poikkeuksellisen haitallinen mineralisaatio. Asbestien esiintyminen olisi pitänyt selvittää. Toiminnanharjoittaja pyrkii kairaamaan vesistöön ja imeyttämään jätteet ja jätevedet maastoon. Toiminta johtaisi maaperän, pintavesien ja pohjaveden pilaamiseen. Pohjaveden pilaaminen olisi hyvin peruuttamatonta tai ainakin hyvin paljon esitettyjä vakuuksia kalliimpaa.

TOISSIJAISET VAATIMUKSET

Pidämme luvan hyväksymistä täysin mahdottomana, mutta mikäli viranomainen päättäisi toisin vaadimme toissijaisesti seuraavia asioita. Perusteluna, katso myös edellisten kohtien, erityisesti kohtien 1 ja 2 perustelut yleistä ja yksityistä etua loukkaavasta toiminnasta.

1. Lupa on kaivoslain vastainen ja rikkoo yleisiä ja yksityisiä etuja ml. kunnan oikeuksia maankäytössä. Kunnan ja asianosaisten yleiset ja yksityiset edut on selvitettävä kattavasti ja rajattava lupa alueiden, luontoarvojen, vesistöjen, pohjaveden ja toimintojen vaikutusalueiden suhteen kestäväksi. Tämän jälkeen hakemus on ehdotettuine lupaehtoineen kuulutettava uudelleen.

PERUSTELU:

Yleinen etu ja vaikutus pohjaveteen ja vesistöön aiheuttavat tavanomaista voimakkaampia vaikutuksia.

Toiminta johtaisi lukuisiin ympäristövaikutuksiltaan kohtuuttomiin louhoksiin ja ympäristöä pilaavaan rikastamotoimintaan. Kaivannaisjätteiden pitkäaikaiset ja laittomat vaikutukset rikkovat kaivannaisjäteasetusta, ympäristölainsäädäntöä sekä EU:n kaivannaisjäte- ja vesidirektiivejä, ja ovat yhteiskunnan kokonaisedun sekä vesilain intressipunnin vastaisia. Paikallisesti alueella on harjoitettu malminetsintää, jonka ympäristövaikutuksia ei ole selvitetty.

2. Luontoarvot, kuten uhanalaiset ja suojellut eliölajit, on asianmukaisesti huomioitava luvassa. Esiintymisalueet riittävällä suojaetäisyydellä tulee rajata pois, ELY-keskuksen valituskelpoisella päätöksellä. Lajien lisääntymisen kannalta herkkinä aikoina malminetsintä tulee kieltää. Muut luontoarvot on selvitettävä ja suojattava.

PERUSTELU:

Luonnonsuojelulaki ja EU:n luontodirektiivi. Alueelta ja sen läheisyydestä on löydetty suojeltujen lajien esiintymiä.

Suuren petolinnun kalasääksen ja/tai maakotka pesille ei ole määrätty oikeuskäytännön mukaista riittävää suojaetäisyyttä ja menettelyjä, siitä ettei pesintää häiritä.

3. Ympäristövaikutukset

Kemiallisten vaikutuksien ja kairausputkien ja -reikien huomioiminen, pöly sekä melu
Mahdollisen malminetsintäluvan määräykset on korjattava seuraavasti. Perusteluna liitteen 2 selvitys malminetsinnän ympäristövaikutuksista.

3.1. Malminetsinnässä kairareivät tulee tukkia pysyvästi koko matkalta ja mahdolliset kairaputket (maaputket) poistaa, katso **LIITE 4**. Tukkiminen tulee tapahtua ympäristövirnaomaisten hyväksymällä tavalla ja siihen tulee hakea asianmukaiset ympäristöluvat.

3.2. Malminetsinnän vedet tulee kierrättää ja puhdistaa käytön jälkeen, soija tulee käsitellä/stabiloida pysyvästi stabiiliin muotoon. Asia tulee käsitellä ympäristölupa-asiana. Lupa on lisättävä yksikäsitteinen määräys kairausveden tuomisesta etsintäalueelle ja määräys kerätä/kierrättää ylijäänyt vesi ja viedä se pois tutkimusalueelta.

Haitallisen kairausjätteen/liejun/soijan laskennallisista määristä, vaikutuksista ja käsittelystä tulee luvassa myös olla selvitys ja täsmälliset määräykset.

3.3. Malminetsinnän vesille tulee määrätä tarkkailu käsittäen kemikaalit, raskasmetallit ja öljyhiilivedyt. Asia tulee käsitellä ympäristölupa-asiana.

Veden määrä tulee etukäteen laskennallisesti määrittää kairausmetriä kohden ja valvoa jälkikäteen, joten luvasta puuttuu myös tämän valvonnan lupamääräykset. Saastuneen veden käsittelyyn tulee myös olla lupamääräykset.

3.4. Alueen saastuminen tulee selvittää niin, ettei saasteita leviä pinta- ja pohjavesiin tai maaperään. Etsintätöiden alueet on valokuvattava kattavasti ennen ja jälkeen toimenpiteiden.

3.5. Toiminnan pölyvaikutukset ja niiden torjunta on selvitettävä ja tarvittaessa on asetettava rajoitukset ja raja-arvot huomioiden läheinen asutus ja luontoarvot. Asbestin esiintyminen kiviaineksessa on selvitettävä ja tarkkailtava sekä sen esiintyessä ilmoitettava valvovalle viranomaiselle ja ryhdyttävä tarvittaviin jätehuolto, työ- ja ympäristöturvallisuustoimiin, niin että työntekijät, luonto ja ympäristössä liikkuvat ihmiset eivät altistu asbestille.

Perustelu:

Tukes on huomionnut asbestin esim. Tuusniemen Rääpysjärven malminetsintäluvassa 2019, mutta se on tehtävä tarkemmin ja myös ottaen huomioon naapuriston asutus.

3.6. Hakemuksessa pitää olla kaivannaisjätesuunnitelma ja siihen liittyvät vakuudet. Mm. Sakatti mining oy:n YVA osoittaa, että kairauksesta tulee jopa vaaralliseksi luokiteltavaa jätettä (eli ongelmajätettä), katso **LIITE 4**.

Ruotsin kaivannaisteollisuus kiinnittää huomioita vaarallisiin kairausjätteisiin, Suomen jäteasetuksessa (179/ 2012, Liite 4: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120179>) on seuraavat luokat

01 05 06* porauslietteet ja muut porausjätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

Vaarallisia jätteitä voi myös syntyä kivien sahaamisessa malminetsinnässä, jolloin jäteluokka on "01 04 07* muiden kuin metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita", katso **LIITE 2**.

3.7. Toiminnan melulle on asetettava raja-arvot huomioiden luontoarvot

Toiminnan melulle on asetettava raja-arvot ja ajalliset rajoitukset vuodenajoittain huomioiden luontoarvot ja luonnonsuojelualueet sekä yksityiset edut.

3.8. Toiminnalle on edelliset vaikutukset huomioiden määrättävä YVA-arviointi-, ympäristö- ja vesilupakäsittelyt.

EU:n säännöt edellyttävät syväkairaukselle, joka on muuta kuin maaperän stabiilisuuskartoitusta, ympäristövaikutusten arvioinnin.

Johtuen ympäristövaikutuksista ympäristölupa on oltava ja ainakin pohjavesivaikutusten vuoksi myös vesilupa, katso **LIITE 2**.

4. Kairauksen maaputket on määrättävä poistettaviksi lupa-ajan päättyessä ilman jatkolupaa ja kairareiät tulee täyttää kokonaan betonointi-tyyppisellä menetelmällä, jonka ympäristöturvallisuus on ympäristölupaviranomaisen ratkaistava. Putkia pitää tarkkailla. Kaikki kairausvesi ja soija tulee määrätä keräämään pois.

PERUSTELU

Maastoon jätettäväksi esitettyjen kairausputkien ympäristövaikutukset olisivat kestävämmät, Liite 4.

Esitys kairausputkien mahdollisista katkaisemisesta maan alta tai poistamisesta maanomistajan niin halutessa ei ole riittävä. Lupadokumenteissa ei ole selvitystä kairausten kemiallisista ympäristövaikutuksista.

Kairauksien maaputket ovat yleinen ongelma maa- ja metsätaloudelle. Hämeenkyrön kunta on huomauttanut asiasta rinnakkaisessa luvassa. Bolidenin Vekseli-luvassa Etelä-Savon ELY on todennut kairausputket jätteeksi.

5. Vakuus on asetettava suunnitellun toiminnan todellisten vaikutusten perusteella.

Vakuuden tulee kattaa riskit kiinteistöarvojen alenemisesta sekä ympäristövahinkojen riskit, jotka ovat erityisesti pohjaveden suhteen korkeat.

Vakuus on asetettava riski- ja varovaisuusperiaatteiden mukaan ja sen on oltava noin 500 000 euroa.

PERUSTELU

Vakuus on täysin riittämätön ja poikkeuksellisen pieni mille tahansa malminetsintäalueelle. Koska malminetsintään liittyy suuria kemiallisia riskejä pinta- ja pohjavesien suhteen, eikä kairareikien täyttötekniikkaa ole testattu ja hyväksytty ympäristöviranomaisten toimesta täytyy vakuuden olla riittävä näiden seikkojen suhteen. Pitkiä kairareikiä tulee todennäköisesti kymmenittäin ja niiden kokeellinen käsittely ja tarkkailu on kallista ja haastavaa. Tämänkin työsuunnitelmat on tehtävä. Yhtiö ei ole vakavarainen, mikä korostaa vakuuksien tarvetta.

Hakija esittää, että se voisi harjoittaa esimerkiksi kairausta. Tällaiselle toiminnalle pitää olla kattava vakuus. Kairauksen riskeihin kuuluu pohjaveden pilaantuminen, jonka korjaaminen on erittäin vaikeaa. Kairareikien pysyvään vaarattomaksi tekemiseen ei ole myöskään vakuutta. Riippuen uskottavan pohjavesien riskinhallinta ohjelman sisällöstä sekä betonointiteknologiasta, vakuus nousee satoihin tuhansiin.

Koska tutkimussuunnitelmaa ei ole esitetty, eikä lupapäätökseen tutkittu, oikeaa vakuuden suuruutta ei voida edes teoriassa tietää tai määrittää lupakohtaisesti KHO:n vuosikirjapäätöksessään määräämällään tavalla, KHO:2018:46.

<https://www.kho.fi/fi/index/paatoksia/vuosikirjapaatokset/vuosikirjapaatos/1522906846161.html>

7. Hankkeelle on esitettävä yksityiskohtainen työsuunnitelma, jotta kunta, maanomistajat, yhdistykset ja muut tahot voivat arvioida yksityisille ja yleisille eduille aiheutuvat haitat. Suunnitelmassa on esitettävä suojeltujen lajien esiintymien rajaukset sekä malminetsijöiden kulkureitit alueella.

PERUSTELU

Yleisille ja yksityisille eduille tulevia haittoja tai hankkeen toteuttamiskelpoisuutta ei voida arvioida ilman ko. suunnitelmaa.

12. Alueen pohjavesiin, pienvesiin, soihin ja vesistöihin kohdistuvat haitat ja riskit ovat selvitettävä, ja ensisijaisesti nämä on rajattava pois malminetsintäalueesta ja toissijaisesti maalla työt voidaan sallia vain varmuudella kantavan roudan aikana, ja kun etsittävää aluetta suojaa riittävän paksu lumikerros.

Pienvesille, järville, kaivoille ja lähteille on järjestettävä kattava veden perustilatutkimus ja tarkkailu kiintoaineen ja kemiallisten haitta-aineiden osalta.

PERUSTELU:

Malminetsintälupia on rajoitettu pienvesien, soiden ja vesistöjen vuoksi. Tässä luvassa on ne kuitenkin jätetty rajaamatta pois lupa-alueesta. Toiminta voi vaarantaa vesilain suojelukohteet.

Pirkanmaan ELY-keskus Hopeavuori malminetsintäluvasta

Vesistövaikutukset ja pohjavedet

Malminetsinalueen halki kulkee puroja/ojia. Vesilaissa on säädetty luonnontilaisten lähteiden, purojen ja pienten lampien luonnontilaisena säilymisestä (vesilain 2. luku 11 §).

Vertaa Sakatti mining oy:n lupamääräykset Viiankiaavan luvissa.