

Vaasan hallinto-oikeus

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

VALITUS 28.7.2025

VALITUS

koskien Pohjois-Suomen Aluehallintoviraston päätöstä

Suhangon kaivoksen ja rikastamon ympäristö- ja vesitalouslupa sekä toiminnan aloittamislupa ja valmistelulupa, Ranua ja Tervola,

PÄÄTÖS**Nro 83/2025****Dnro PSAVI/5695/2023****19.6.2025**

Hakija: Suhanko Arctic Platinum Oy

Alueiden sijainti Ranua ja Tervola

MÄÄRÄAIKA

28.7.2023

VALITTAJAT

Rajat Lapin kaivoksille ry

c/o Vesa Puuronen

Kuusamontie 4762

97625 Vanttauskoski

info@rajatlapinkaivoksille.fi

Vesa Puuronen

Puheenjohtaja

Kansalaisten kaivosvaltuuskunta - MiningWatch Finland ry

Jari Natunen

puheenjohtaja

njarit@yahoo.com

Mika Suutari- Jääskö

puheenjohtaja

Villilohi ry

Asiamies:

Vesa Puuronen

Kuusamontie 4762, 97625 Vanttauskoski

vesa.puuronen@oulu.fi

050-3203434

Maaomistajat Sirpa Stoor, Sami Kaikkonen ja Mauri Kupari ovat antaneet valtakirjan edellä mainituille. yhdistyksille valittaa päätöksestä. Valtakirjat ovat tämän valituksen liitteinä.

Prosessiosoite: info@rajatlapinkaivoksille.fi, vesa.puuronen@oulu.fi

Valitusoikeus: Päätöksestä voivat valittaa vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset. Kaikki valittajat ovat ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivia rekisteröityjä yhdistyksiä, joiden toiminta-alue on koko maa.

Yhdistyksillä on valitusoikeus vesitalous- ja ympäristölupapäätöksessä perustuen Ympäristönsuojelulain 191 § ja vesilain 15 luvun 2 §:ään.

Rajat Lapin kaivoksille ry on valtakunnallinen luonnon- ja ympäristönsuojelun yhdistys, joka edustaa myös kaivosten haitankärsijöitä. Yhdistyksen kotipaikka on Rovaniemi. (yhdistyksen säännöt liite 1)

Kansalaisten kaivosvaltuuskunta - MiningWatch Finland ry on valtakunnallinen luonnon- ja ympäristönsuojelun yhdistys. Kaivosvaltuuskunta edustaa myös kaivosten haitankärsijöitä. (Yhdistyksen säännöt, liite 2)

Villilohi – yhteistyöverkosto vaelluskalojen puolesta ry (myöhemmin: Villilohi) on sääntöjensä mukaan valtakunnallinen ympäristön, virtavesien ja vaelluskalojen edunvalvoja. Yhdistyksen kotipaikka on Rovaniemi. (Yhdistyksen säännöt, liite 3).

Maanomistajien osalta valitusoikeus perustuu asianosaisuuteen, eli lupapäätös loukkaa heidän yksitistä etuaan.

VAATIMUKSET JA PERUSTELUT

Luvan kumominen

1. On ilmeistä, että kaivosta ei voida toteuttaa laillisesti ja kestäväällä tavalla erityisesti huomioiden kaivannaisjätteiden pitkäaikaiset vaikutukset ja niiden vaarat. Kaivokselta muodostuisi satoja miljoonia tonneja vaaralliseksi luokitettavia happoa muodostavia jätteitä, jotka pilaisivat ympäristöä tuhansia vuosia. Purkuputkea ei pystytä operoimaan ainakaan kovin pitkää aikaa kaivoksen sulkemisen jälkeen johtuen kustannuksista. Valtavien jätealueiden valumat olisivat kohtuuttoman suuria ja Simojoen vesistöä vakavasti pilaavia satojen tai todennäköisemmin tuhansien vuosien ajan. Kaivoksen päästöt ovat kohtuuttomia ympäröivään luonnonvesistön kokoon nähden, mitä toiminnanaikana pyritään ratkaisemaan (epätyydyttävästi) purkuputkella, mutta olisivat sulkemisen jälkeen kestäättömät.

Hankkeen kaivannaissijätesuunnitelma ja siihen perustuva sulkemissuunnitelma ei ole lainmukainen. Jätteitä ei ole karakterisoitu geokemiallisesti kaivannaisijätedirektiivin edellyttämällä kattavalla tavalla huomioiden kaikki kivilajit ja esimerkiksi korkeimmat rikkipitoisuudet sekä liukenevien mineraalisten haitta-aineiden, kuten metallien, arseenin ja asbestimineraalien, suola-aineiden sekä ravinteiden pitoisuudet, räjähd- ja prosessikemikaali. Vaikuttaa ilmeiseltä, että jätteistä tulevat valumat on vakavasti aliarvioitu. Teoria suotovesien pitoisuuksista perustuu luonnontieteen vastaiseen aineen häviämiseen. Mallinnuksissa oletetaan haitta-aineiden pidättyvän loputtomiin alueen maaperään ikään kuin se häviäisi. Tosiasassa maaperä ja pohjavesi pilaantuisivat laittomasti ja saturoituisivat ja päästöt leviäisivät ympäristöön.

Lähtökohtaisesti köyhän malmin avolouhoksen ympäristövaikutukset muodostuvat kohtuuttomiksi

myös maan käytönosalta. Yksinomaan metsän, poronhoitoalueen, ja vesistöalueiden tuotto tuhansien vuosien ajalta ylittäisi kaivoksen paikalliset ja kansalliset hyödyt.

Kaivoksen jätealueet, jotka käsittävät happoa muodostavia jätteitä olisivat erittäin suuria vaarallisen jätteen kaatopaikkoja. Nämä ovat ilmeisellä tavalla kaavassa selvittämättä pitkäaikaisine vaikutuksineen. Valituksemme perustuu siihen, että Pohjois-Suomen AVIn myöntämä ympäristö- ja vesilupa sekä niihin perustuva toiminnan aloittamislupa ja valmistelupa ovat käsityksemme mukaan useilta osiltaan EUn kaivannaisjätedirektiivin (2006/21/EY) ja siihen perustuvan kaivannaisjäteasetuksen (190/2013) ja vastaisia. Joiltakin osin, erityisesti viitattaessa BAT:iin AVIn päätös voi olla myös Neuvoston direktiivin 96/61/EY, joka koskee ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämistä vastainen. Lisäksi päätöstä voi pitää ympäristönsuojelulain, vesilain ja Eräistä naapurussuhteista annetun lain vastaisena.

Lupa tulee kumota myös purkuputken osalta, koska yhtiö ei pystynyt hakemuksessaan esittämään vesilain 4 § luotettavaa selvitystä siitä kuinka se saa oikeudet purkuputken maa-alueisiin. Kaivoslain mukaan kaivosaluetta ei saa 150 metriä lähemmäs asuin- ja työskentelyrakennuksia. Useat kiinteistönomistajat ovat valittaneet kaivosluvasta tällä perusteella. Alueita ei ole mahdollista lunastaa. Valituksessa katsotaan myös, että platinaryhmän metallit eivät ole yhteiskunnan raaka-ainetarpeen vaatimia, joten lunastusoikeutta ei ole muidenkaan purkuputken alueen kiinteistöjen osalta. Yhtiön asiakirjojen mukaan lähes 90% palladiumista käytetään fossiilipolttoaineita käyttävien autojen katalysaattoreihin ja EU on kieltänyt ko. autojen valmistuksen 2035 mennessä.¹ Yhtiön tulee näyttää sopimukset kaikkien suoja-alueen ja purkuputken reitin kiinteistöjen omistajien kanssa. Valituksenalaisessa luvassa purkuputki on ehdollinen kaivosluvalle. Kuitenkaan vesilain mukaan lupaa ei olisi saanut myöntää, koska yhtiö on vain selvittänyt, että lupa on myönnetty ja siitä on valitettu. Tämä ei ole luotettava selvitys oikeuksien saamisesta

Luvan palauttaminen

2. Toissijaisesti lupa tulee palauttaa lupaviranomaiselle.

Lupaa tulisi kumota koska toiminta ei ole laillisesti kestävä, jos sitä ei kumottaisi vaadimme palauttamista.

Toiminannaloitus kielto

3. Vaadimme, että toiminnalle ei anneta aloituslupaa muutoksenhausta huolimatta (Lupapäätös s. 946).

Mikäli aloituslupa myönnetään se ehkäisee oikeussuojakeinojen käytön eli tekee tästäkin valituksesta tehottoman.

Toiminannaloittaminen kaivosta rakentamalla pilaisi luonnontilaisia alueita, suota, vesistöalueita ja pienvesiä peruuttamattomalla tavalla. Lupakäytännön mukaan toiminannaloituslupaa ei voida myöntää luonnontilaiselle alueelle, esimerkkinä Sotkamo Silverin lupa, jossa laajennuslupaa ei myönnetty suoalueelle, jolla ELYn mukaan ei ollut erityisiä luontoarvoja.

Kaivoksen ympäristörakenteiden suunnittelun taso ei vastaa miltään osin yleistä ja käytössä olevaa

¹ Viite EUN päätös kiletää poltomoottoriautot 2035 mennessä

tiivisrakentamista: suunnitelmat ovat puutteellisia. Ne eivät ole riittävän yksityiskohtaisia. Kriittisten pohja- ja pintarakenteiden laadunvalvonta ja toimijoiden pätevyysvaatimukset puuttuvat. Lupahakemuksessa tai AVIn päätöksessä ei ole huomioitu, käsitelty eikä ratkaistu WSP:n (kolmannen osapuolen) tarkastuksen esiin nostamia seikkoja.

Onnettomuusriskien arviointi ja estäminen ei ole kestäväällä tasolla

Korkein hallinto-oikeus toteaa ratkaisussaan KHO:2023:993, että Unionin tuomioistuimen oikeuskäytännössä on katsottu jäsenvaltiolla olevan velvollisuus evätä hanke, joka voi johtaa pintavesimuodostuman tilan heikkenemiseen tai vaarantaa hyvän tilan saavuttamisen (asia C-461/13, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. vastaan Saksan valtio, ns. Weser-tuomio).

Nyt kyseessä olevan hankkeen lupahakemuksessa ja sitä koskevassa lupapäätöksessä tai sen ehdoissa ei ole esitetty sellaisia ratkaisuja, jotka varmuudella tai edes suurella todennäköisyydellä poistaisivat sen mahdollisuuden, että hanke nyt esitetyllä tavalla toteutettuna voisi johtaa pintavesimuodostuman tilan heikkenemiseen tai voisi vaarantaa hyvän tilan saavuttamisen Kemijoella. Kemijoen ekologinen tila suunnitellun kaivoksen vaikutusalueella on lainvastaisella tavalla hyvää huonommassa tilassa. Tilaa on aktiivisin toimin parannettava. Kyseessä oleva lupa ei mahdollista tilan parantamista, päinvastoin.

Nyt kyseessä olevassa lupahakemuksessa ja lupapäätöksessä tai sen ehdoissa ei ole esitetty sellaisia ratkaisuja, jotka varmuudella tai edes suurella todennäköisyydellä poistaisivat sen mahdollisuuden, että hanke nyt esitetyllä tavalla toteutettuna voisi johtaa pintavesimuodostuman tilan heikkenemiseen Simojoella. Simojoen ekologinen tila suunnitellun kaivoksen vaikutusalueella on luokiteltu hyväksi.

Lupapäätöksessä on sivuutettu päätöksen vaikutukset vaelluskalojen palautukseen. Päätöksen perusteluissa (s. 860), todetaan, että ”kaivos- ja rikastamatoiminnan jätevesien johtamisesta Kemijokeen ei aiheudu sellaisia vaikutuksia, jotka merkittävästi heikentäisivät mahdollisuuksia joen vaelluskalakantojen palauttamiseen. Kalataloudelle Kemijoen muun kuormituksen kanssa yhteisvaikutuksena aiheutuvia haittoja ehkäistään kalatalousmaksulla tehtävillä toimenpiteillä. Mm. Kemijoen kalataloudellinen potentiaali huomioiden kalatalousmaksua on nostettu hakijan esittämästä.” AVI:n johtopäätös siitä, että jätevesien johtamisesta Kemijokeen ”ei aiheudu sellaisia vaikutuksia, jotka merkittävästi heikentäisivät mahdollisuuksia joen vaelluskalakantojen palauttamiseen” ei perustu selvityksiin eikä asiantuntija-arvioihin, myöskään eri kaivosten päästöjen yhteisvaikutuksia ei ole arvioitu eikä edellytetty arvioitavaksi. Lupamääräyksillä ei ole kalatalousvaikutusten osalta kyetty välttämään sitä, että Suhangon kaivoksen jätevesistä voi aiheutua Kemijoen alaosalla merkittävää pilaantumista tai sen vaaraa, mikä ilmenee YSL 49 §:ssä tarkoitettuna haittana luonnolle ja sen toiminnoille ja tekee tyhjäksi vaelluskalojen palauttamiseksi tehdyn työn. Vaasan hallinto-oikeuden tulisi pyytää Suhangon kaivoksen jätevesipäästöjen kalatalousvaikutuksista, erityisesti vaikutuksista vaelluskalojen palauttamiseen Kemijokeen, asiantuntijalausunto Luonnonvarakeskukselta, jolla on tutkimustietoa eri tekijöiden vaikutuksista vaelluskalojen nousuhalukkuuteen.

Lupapäätöksessä ei ole otettu riittävästi huomioon useiden Kemijoen vesistöön jo vaikuttavien kaivosten ja kaivoshankkeiden yhteisvaikutuksia, vaikka kumulatiivisten vaikutusten huomioimista edellytetään ympäristönsuojelulaissa ja EUn YVA direktiivissä, erityisesti lupapäätös ei sisällä ympäristönsuojelulain 63 § edellyttämää määräystä yhteistarkkailusta, joka olisi tarpeen, koska jo tällä hetkellä Kemijoen vesistöön laskevat jätevesiä Kittilän Suurikuusikon kultakaivos ja Kevitsan monimetallikaivos Sodankylässä.

Lupapäätös on myös Eräistä naapuruussuhteista säädetyn lain 17 § 1 momentin vastainen erityisesti kaivosalueen sisälle jäävän ja Konttijärven avolouhoksen välittömässä läheisyydessä sijaitsevan vapaa-ajan-asunnon sekä lähinnä kaivoaluetta - erityisesti murskaamoa - sijaitsevien asuintalojen osalta.

Lupapäätöksen useissa lupamääräyksissä on mahdollisesti delegoitu lupaviranomaisen tehtäviä ELYlle esittämällä tehtäväksi erityisselvityksiä (YSL54 §). KHO on kiinnittänyt huomiota erityisen selvityksen käytön rajoituksiin vuosikirjaratkaisuissaan, joiden perusteella ympäristöluvan myöntämisedellytykset pitää keskeisiltä osiltaan ratkaista lupaharkinnassa, niitä ei voida siirtää käsiteltäväksi erikseen ympäristönsuojelulain 54 §:n tarkoittamina erityisinä selvityksinä. Pilaantumisen vaara on arvioitava lupaharkinnassa eikä asiaa tule jättää sen varaan, että merkittävän pilaantumisen vaaran ilmennettyä siihen on mahdollista soveltaa jälkivalvonnan menettelyjä.

KHO:n päätöksen KHO:2022:38 (Sokli) perusteluissa on lausuttu: ”Edellä lausuttuun nähden ja kun otetaan huomioon hankkeen poikkeuksellisen suuri mittaluokka ja hankkeen vaikutusalueen vesistöjen herkkyys, hankkeen toteuttamista koskeviin suunnitelmiin on annetut ja hallinto-oikeuden osittain muuttamat lupamääräyksetkin huomioon ottaen jäänyt vesienhallinnan osalta niin suuria epävarmuustekijöitä, että ne olisi tullut arvioida osana ympäristö- ja vesitalousluvan myöntämisen edellytyksiä sen sijaan, että niiden osalta on asetettu lukuisia, laajojakin tutkimuksia ja selvityksiä edellyttäviä jälkiselvitysvelvoitteita. Kun kysymys on luvan myöntämisedellytysten kannalta keskeisistä selvitysvelvoitteista, ympäristönsuojelulain ja vesilain mukaiset lupamääräykset ja jälkiselvitysvelvoitteet useista keskeisistä vesienhallintaan liittyvistä tekijöistä eivät ole olleet tällaisessa kokonaisuudessa ja varovaisuusperiaate huomioon ottaen riittäviä hallitsemaan toiminnan riskitekijöitä kaikissa hydrologisissa olosuhteissa.” Tämä KHO:n kannotto tulisi ottaa huomioon myös Suhangon kaivosta koskevan valituksenlaisen lupapäätöksen arvioinnissa.

Vaasan hallinto-oikeus taas on todennut päätöksessään nro 22/0010/3 (Kaidi OY), että ”ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaista erityistä selvitysmääräystä ei ole mahdollista osana ympäristölupaharkintaa käyttää siten, että toiminnan edellytykset tiettyjen toiminnasta aiheutuvien keskeisten päästöelementtien osalta tulevat tarkasteltavaksi vasta luvan myöntämisharkinnan jälkeen.”

Joiltakin osin AVI:n lupamääräykset ovat ristiriitaisia ja liian epätarkkoja ja jättävät luvan hakijalle aivan liian vapaat kädet itse päättää, rakennetaanko esimerkiksi vedenpuhdistamoa.

2. Lupamääräysten toissijaiset muutosvaatimukset perusteluineen

Katsomme, että lupa ei ole miltään osin hyväksyttävä, mutta mikäli se hyväksyttäisiin vaadimme seuraavia korjauksia lupamääräyksiin.

Alla esitämme ne lupapäätöksessä esitetyt määräykset, joihin haemme toissijaisesti muutosta ellei lupapäätöstä kumota ja muutoksenhaun perustelut.

Luvassa tulee olla lupamääräys YV:stä kaivannaisjätteille ja jätteiden vaihtoehtoisten sijoituspaikkojen selvitys ml. avolouhos, sekä vaihtoehdot jätteiden määrän vähentämiseen kuten tunnelikaivos ja kaivannaisjätteiden kierrätys. Ennen näitä selvityksiä ja mahdollista uutta lupakäsittelyä toimintaa ei saa aloittaa.

Lupamääräys 8.

”Rikastushiekka-altaan alueella sijaitsevat suovalkkuesiintymät on siirrettävä alueelta ennen rakennustöiden aloittamista noudattaen Lapin ELY-keskuksen 27.1.2023 antamaa luonnonsuojelulain (1096/1996) 48 §:n mukaista rauhoitussäännöksestä poikkeamista koskevaa päätöstä (LA-PELY/414/2022).”

Vaadimme tämän lupamääräyksen kumoamista, koska vaikka ELYn päätöstä noudatettaisiinkin on hyvin todennäköistä, että suovalkun esiintymät menetetään. Suovalkku on kämmekkäkasvi eikä niiden siirtäminen ole onnistunut ELYn päätöksessä mainitulla tavalla. ELYn päätöksessä todetaan myös, että suovalkun siirtämisestä ei ole juurikaan kokemusta, joten lupamääräyksessä tulisi vähintäänkin edellyttää, että siirtämistä kokeillaan valvotusti, ennen kuin esiintymiä ryhdytään siirtämään. Lisäksi tulisi selvittää missä määrin siirtopaikat vastaavat nykyisiä kasvupaikkoja. Näiden lisäksi tulisi edellyttää kasvien kastelua alkuvuosina siirron jälkeen ja että järjestetään pitkäaikainen seuranta siirtojen onnistumisesta. Nykyisessä muodossaan lupamääräys antaa de facto oikeuden esiintymien hävittämiseen, mikä ei ole lain mukaista. ”Ex situ -suojelun perimmäisenä tavoitteena on turvata lajien geneettinen monimuotoisuus luonnonoloissa.” (Kulmala et al. 2016, 2, Liite 4) EUn rahoittamassa ESCAPE-hankkeessa on kokeiltu avustettua leviämistä, jossa uhanalaisia kasveja on siirretty kokonaan uusille kasvupaikoille. Vaikka kyseisessä hankkeessa kohteena ei ollutkaan suovalkku, kokeilun tuloksena oli, että siirtoistutukset eivät useinkaan ole onnistuneita. Hankkeesta laaditun raportin yhteenvedossa todetaan, että ” Siirtoa voidaan kutsua onnistuneeksi vasta, kun paikalle on syntynyt vakiintunut, lisääntyvä populaatio. Myös siirtojen vaikutuksia kasvupaikan muuhun lajistoon seurataan: paitsi muuttunut kilpailutilanne, seuralajilajistoon saattavat vaikuttaa esim. kasvupaikan hoito ja muu maan möyhiminen istutusten yhteydessä tai kasvatettujen taimien mukana tuleva kasvatusalusta. On myös mahdollista, että siirtojen yhteydessä paikalle kulkeutuu myös kasvupaikalle vierasta lajistoa. Nämäkin tekijät on otettava huomioon, kun jatkossa tehdään johtopäätöksiä siirtoistutusten onnistumisesta.” (Kulmala et al. 2016, 22, liite 4).

Lupamääräys 10.

”Kaivospiirin alueella sijaitsevan suuren petolinnun pesäpuun ympärille tulee muodostaa säteeltään 800 metrin mittainen suojavyöhyke, jolle ei saa sijoittaa kaivostoimintaan liittyviä rakenteita tai tehdä kaivostoimintaan liittyviä töitä. Suojavyöhykkeellä liikkumista on vältettävä pesimäaikaan (15.2.–31.7.). Kaivospiirin pohjoispuolisen suuren petolinnun pesäpuun ympärille tulee muodostaa säteeltään 1 000 metrin mittainen suojavyöhyke, jolla liikkumista on vältettävä pesimäaikaan (15.2.–31.7.). Alueilla, jotka sijaitsevat alle 1 000 metrin etäisyydellä suuren petolinnun pesäpuista ei saa suorittaa purkupuutien rakennustöitä tai rakentamiseen liittyvää ajoneuvoliikennettä pesimäaikana (15.2.–31.7.).”

Lupa tulee esisijaisesti kumota tai palauttaa tältäkin osalta. Luvassa ei ole riittävää selvitystä laajan kaivosalueen vaikutuksista kotkan reviiriin.

Vaadimme tämän lupamääräyksen muuttamista siten, että molempien petolintujen pesien ympärille tulee muodostaa vähintään 1 150 m suojavyöhyke. Tämä vaatimus perustuu Suvi Ponnikkaan väitöskirjassa esitettyihin tuloksiin. Ponnikas tutki mm. maakotkan suojelua (Ponnikas 2014, 56, liite 5).

Vähintään 1100 metrin suojavyöhyke on oikeuskäytäntö vaikutuksiltaan vähäisemmissä malminetsintäluvuissa ja viiakiaavall ELY on esittänyt merikotkalle 2000 metrin suojaetäisyyttä

Kiinnitämme huomiota siihen, että lupamääräyksessä määritellyt suojavyöhykkeet ovat peräisin metsätaloudelle annetuista määräyksistä (Metsähallituksen Metsätalous OY:n ympäristöopas 2025,

30, liite 6). Metsätaloustyöt, kuten hakkuut ovat väliaikainen ja lyhytaikainen haitta, mutta kaivostoiminta on pitkäaikainen haitta ja pienialainen suojavyöhyke johtaa petolintujen pesinnän vakavaan häiriintymiseen.

Lisäksi on huomioitava, että Markku Leppäjärven (1996) tutkimuksessa ”Maakotkan (*Aquila chrysaetos* L.) pesintähabitaatin maisemarakenne ja sen merkitys poikastuotannolle” (liite 7) todetaan, että ihmisen toiminnan aiheuttama häiriö on merkittävin reviirien valintaa ja poikastuotantoa ohjaava tekijä ja että maakotkat pyrkivät välttelemään ihmistoiminnan **pysyviä** muotoja pesiensä ympäristössä useiden kilometrien säteellä. Kaivostoiminta on kotkan näkökulmasta pysyvää toimintaa. Maakotka (*Aquila chrysaetos*) on vaarantunut (VU), erityisesti suojeltava, rauhoitettu, lintudirektiivin liitteen I laji. Kaivostoiminta muodostaa uhan suurille petolinnuille. Lupamääräys nykyisessä muodossaan tarkoittaisi maakotkan reviirin menetystä.

Lupamääräys 15

”Luvanhaltija saa rakentaa tämän päätöksen tarkoittaman, kaivosalueelta Kemijokeen johtavan purkuputkilinjan ja siihen liittyvien rakenteiden sekä purkuputken käyttöön ja jätevesien johtamiseen tarvittavien laitteistojen asennukset noudattaen, mitä hakemuksen liitteessä 6.05 Purkuputken yleissuunnitelma – Yleissuunnitelma-selostus (28.2.2023) on esitetty ja siinä esitettyjen periaatteiden mukaisesti. ”

Purkuputkea ei voi rakentaa kaivoslain vastaisena suunnitellulle alueelle, joten sen käsittely loukkaa turhaan yksityisiä ja yleisiä etuja ja on perustuslain vastainen.

Vaadimme, että lupa purkuputken rakentamiseen kumotaan, koska purkuputki ei ole tarpeellinen, mikäli kaivoksella otetaan käyttöön tehokkaat vedenpuhdistusmenetelmät. Purkuputken sijasta ympäristöluvassa tulisi edellyttää olemassaolevien vedenpuhdistusmenetelmien käyttöönottamista. (ks. Ramm-Schmidt 2025, 2, Liite 8)

Lupamääräys 16

”Luvanhaltijan tulee varmistaa ennen purkuputkilinjan kaivamisen aloittamista, ettei kaivuualueella sijaitse toisten omistamia putkia, johtoja tai kaapeleita. Mikäli kaivuualueella sijaitsee putkia, johtoja tai kaapeleita, tulee luvanhaltijan tarvittaessa sopia niiden huomi-oimisesta niiden omistajien kanssa.”

Tiedossa on ja myös luvanhakijan ja luvanmyöntäjän tiedossa olisi pitänyt olla, että purkuputkilinjan kaivausalueella sijaitsee Reutuaavan vesiyhtymä ry:n putkilinjoja, pumppuasema ja että vesiyhtymän vedenotto sijaitsee suhteellisen lähellä putkilinjaa. Vaadimme, että mikäli putkilinja rakennetaan lupamääräystä 16 muutetaan siten, että siinä yksilöidään Reutuaavan vesiyhtymä ry:putkilinjastot ja edellytetään, että vesiyhtymän toiminta voi jatkua häiriintymättömästi.

Lupamääräys 22.

”Purkuputki on pidettävä tarkoitustaan vastaavassa kunnossa.”

Vaadimme, että tähän lupamääräyksen lisätään luvanhakijalle velvoite poistaa purkuputki sen käytön loputtua ja ennallistaa purkuputkilinja.

Lupamääräys 24.

” Toiminta-alueella muodostuvat likaantuneet vedet (... ..) on käsiteltävä hakemuksen mukaisilla menetelmillä tai vähintään yhtä tehokkaalla tavalla siten, että lupamääräyksessä 27 määrätty raja-arvot alittuvat.”

Leif Ramm-Schmidt (liite 8, toteaa tästä määräyksestä seuraavaa: ”

AVI viittaa tässä Yhtiön hakemukseen, jossa Yhtiön mukaan vedet käsiteltäisiin aktiivisesti pelkästään fosforin ja alumiinin vähentämiseksi sekä ksantaatin hajottamiseksi. **Yhtiön mukaan kalkkisaostusta eli raskasmetallien poistoa (BAT46f) ei tarvita**, eikä sitä aiota alkuun rakentaa. Eikä typpeäkään aiota alkuun poistaa (BAT 46b), mikä romuttaa Kemijoen hoitosuunnitelman tavoitteita. Pidän tällaisia vesiä korkeintaan **välttävästi puhdistettuina**. Huomautan edelleen, että Yhtiön käsitys siitä, ettei vesiä tarvitse kunnolla puhdistaa, on virheellinen arvio jäteveden koostumuksesta ja määrästä, kuten olen lausunnoissani esittänyt. Myös AVI on luottanut Yhtiön laskelmiin ilman kriittistä tarkastelua. Vedet eivät käytännössä tule olemaan niin laihoja, kuin Yhtiö olettaa.”

”Lisäksi tulee esittää selvitys mahdollisuuksista toteuttaa typenpoistoa, jos typpipäästöt ovat merkittävästi ennakoitua suuremmat”

Leif Ramm-Schmidt toteaa lausunnossaan seuraavaa (liite 8): ”AVI siis katsoo, että typenpoistoprosessi on tarpeen vain, jos päästö on **merkittävästi ennakoitua suurempi** erittelemättä missä määrin ylitystä pitää olla. Onko se kaksinkertainen vai jotakin muuta? Ilman tarkkaa rajaa, on vaarana merkittävä ympäristön pilaaminen.

Mikäli Yhtiön arvio typpimäärästä 95 tonnia vuodessa pitää paikkansa (mihin sisältyy merkittävä epävarmuus), on jäteveden laskennallinen pitoisuus 24 mg/l, kun jätevesimäärä on 4 Mm³ vuodessa. Raja 15 mg/l saavutetaan laskennallisesti vasta yli 6,4 Mm³ vesimäärällä. Tämä osoittaa, että typenpoistoprosessi on ehdottoman tarpeellinen jo heti alkuvaiheessa. Tämän tarkastelun perusteella on nyt jo ilmeistä, että lupamääräyksen 27 raja-arvoa ei tulla saavuttamaan!

Typen määrä on kiinni ensikädessä räjähdysaineiden määrästä, ei niinkään paljon sadannasta. Eli, mitä vähävetisempi vuosi, sitä korkeampi on typen pitoisuus. Yhtiö ilmoittaa käyttävänsä 13.000 t räjähdysaineita vuodessa. Hakemuksen mukaan 2.808 tonnia typpeä siirtyy ilmaan vuodessa, kun loput lähes 500 tonnia typpeä jää maahan ja veteen. On ilmeistä, että Yhtiö on arvioinut jäteveteen siirtyvän typpimäärän merkittävästi alakanttiin. Veteen siirtyvän typpimäärän suhdeluku olisi näin 0,7% koko räjähdysainemäärästä, mitä voidaan pitää kaivosalalla erittäin alhaisena.”

Vaadimme, että lupamääräyksessä tulee edellyttää raskasmetallien poistoa kalkkisaostamalla ja että typpi täytyy poistaa toiminnan alusta pitäen.

”Luvanhaltijan tulee toimittaa lupamääräyksen 2 edellyttämien suunnitelmien yhteydessä Lapin ELY-keskukselle yksityiskohtainen suunnitelma hakemuksen mukaisen aktiivisen vesienkäsittelyn (koagulointi ja hydroksidisaostus) tai muun vähintään vastaavan puhdistustehon omaavan vesienkäsittelyn toteuttamisesta sekä ksantaattien hajotuksen toteuttamisesta. ”

Luvanhakija lupaa ksantaattien poistoprosessin (hajoituksen), mutta prosessista ei ole tarkempaa tietoa. Lisäksi Yhtiö haluaa salata koko prosessin. Tätä ei voi hyväksyä. AVI on todennut, että Yhtiö voi edetä ehdottamallaan tavalla ja antaa ELY-keskuksen päättää siitä myöhemmin. Koska kyseessä on erityisen ympäristövaarallinen kemikaali (etyyliksantaatti on ksantaateista kaikkein

vaarallisin ja yhtiö olisi sen Suomen suurin käyttäjä), tämän puhdistusprosessin kuvaaminen on välttämätön jo lupahakemusvaiheessa. Koska AVI:n päätös ei ole ympäristönsuojelulain mukainen vaan AVI:n olisi ennen luvan myöntämistä pitänyt vaatia riittävästi tietoa ksantaatin poistoprosessista ja sen kemikaalien todellisista vaikutuksista jäteveeseen. (vrt. Ramm-Schmidt 2025, 7)

Tämä lupamääräys tulee kumota ja vaatia ksantaattien poistoprosessin julkista kuvaamista ennen luvan myöntämistä, jotta prosessin toimivuuden arvoiminen olisi mahdollista.

Vaadimme, että lupamääräystä 24 on muutettava ksantaattien osalta ottaen huomioon Ramm-Schmidtin esittämät arviot.

Lupamääräys 27

AVI on määrännyt pitoisuusraja-arvoja vain kahdelle metallille eli alumiinille (Al) ja hopealle (Ag). Rajoitettavista metalleista puuttuvat mm. kupari (Cu) ja nikkeli (Ni), vaikka nämä ovat koko mineralisaation päämetalleja. Tämä tarkoittaa, että Yhtiö käytännössä voi päästää näitä vapaasti. Lisäksi lupamääräyksen listalta puuttuu sinkki (Zn), joka on SYKE:n listalla uudeksi ympäristölaatu normiaineeksi VN 1308/2015 mukaan. (vrt. Ramm-Schmidt mt., 7).

Vaadimme, että lupamääräykseen on sisällytettävä pitoisuusraja-arvot kuparille, nikkelille ja sinkille.

”Luvanhaltijan on huolehdittava siitä, että jätevesien käsittely on mahdollisimman tehokasta ja puhdistusteho korkea kaikissa tilanteissa niin, että vesistöön johdettavat päästöt ovat mahdollisimman pienet.”

Leif Ramm-Schmidt toteaa lausunnossaan (liite 8). ”... miten lause velvoittaa luvanhakijaa on epäselvää. Kuka arvioi, onko suunniteltu käsittely riittävän tehokasta? BAT tekniikkaa löytyy jopa puhdistamaan vedet lähinnä luonnonvettä vastaaviksi. Mutta tämä käsittääkseni voi tarkoittaa, että vähintään kaivoksilla yleisesti käytössä olevia tavanomaisia BAT-tekniikoita tulee käyttää, kuten raskasmetallien pitoisuuden alentaminen hydroksidi- ja/tai sulfidisaostuksella (BAT 46 g ja f) ja typen reduktiolla BAT 46b. Toisaalta lupamääräyksessä 24 AVI toteaa, että **Yhtiö voi toteuttaa jäteveden käsittelyn oman suunnitelmansa mukaan**, jossa aktiivisina menetelminä ei ole kuin fosforin ja alumiinin koagulointi sekä ksantaattien hajotus.

AVI on asettanut sulfaatilelle päästörajan 400 mg/l ja 2.000 t/vuosi (Lupamääräys 27). Huomatamme, että sulfaatin vesitön kemiallista ja ekologista laatua heikentävät vaikutukset voivat ilmetä hyvin pienten mg/L pitoisuus nousujen vaikutuksena (katso Jari Natusen lausunto sulfaattista). Esitetty päästötaso on kohtalainen suhteessa muuhun kaivoastoimintaan.. Hakemuksen mukaan pelkästään rikastamossa on tarkoitus käyttää rikkihappoa enintään 3.700 t/vuosi (vastaa sulfaattia 3.626 t/vuosi). Ksantaatin hajotusprosessi lisää rikkihapon käyttöä vielä merkittävästi, lisäksi sulfidisista mineraaleista liukenee lisää sulfaattia. Koska suurin osa sulfaattista pysyy vesifaasissa, on ilmeinen riski, että AVI:n asettama sulfaattiraja 400 mg/l ja 2.000 t/a huomattavasti ylittyvät.

Se pakottaa Yhtiötä lisäämään sulfaatinpoistoprosessin, jolla saavutetaan kyseinen raja. AVI:n tulee vaatia Yhtiötä varautumaan myös tähän ja esittämään ratkaisua.

Tekniikkaa tällekin löytyy alan toimijoilta. Yksi tekniikka on Ettringiittisaostus, jota myy Metso. Tämä ei ole BAT luokiteltu tekniikka, vaikka se on maailmalla yleisesti käytössä ja se on kaupallisesti saatavissa. Se, että tekniikka ei (vielä) ole BAT luokiteltu ei siten saa olla esteenä sen

käytölle. Ettringiittiprosessin hyvänä puolena on, että tässä samalla poistuu raskasmetalleja, eli se korvaa samalla hydroksidisaostuksen (BAT 46f).”

Vaadimme että lupamääräystä 27 on muutettava ottaen huomioon Jari Natusen ja Leif Ramm-Schmidtin siitä esittämät kriittiset arviot. Ensisijaisesti sulfaatin raja vesistöissä on 1.3-kertainen tai 1 mg/L -lisäys luonnontasoon nähden ilman Kittilän ja Kevitsan kaivosten ja yhdyskuntien jätevesien vaikutusta

Sulfaatteille asetettua päästörajaa tulisi tarkastella kriittisesti myös ottaen huomioon KHOn ratkaisu Kokemäenjoen osalta.

”Korkein hallinto-oikeus katsoo edellä todetuin perustein, ettei asiassa ole voitu riittävällä varmuudella selvittää, miten paljon aluehallintoviraston lupapäätöksen mukaisesti johdettavat jätevedet nostaisivat sulfaattipitoisuutta Kokemäenjoessa, ei myöskään eri arvioihin perustuvien pitoisuuksien haitallisia vaikutuksia joen vesiekosysteemeissä. Kun otetaan huomioon näin kertautuva epävarmuus sulfaattipitoisten jätevesien johtamisen vaikutuksista vastaanottavassa vesistöissä, edellytyksiä luvan myöntämiseksi sulfaattipitoisten jätevesien johtamiseen Kokemäenjokeen aluehallintoviraston ympäristölupapäätöksen lupamääräysten 1 ja 2 mukaisesti, kun huomioon otetaan myös ympäristönsuojelulain 20 §:n 1 kohdan mukainen varovaisuusperiaate, ei yhtiön toimittamista lisäselvityksistä huolimatta ole ollut. ”

<https://www.kho.fi/fi/index/paatokset/muitapaatoksia/1650443798186.html>

Lupamääräys 31

”Luvanhaltijan on toimitettava aluehallintovirastolle viidettä tuotantovuotta seuraavan vuoden maaliskuun loppuun mennessä viiden ensimmäisen tuotantovuoden tarkkailutuloksiin ja toimintaan perustuva selvitys: Kaivosalueella muodostuvien eri jätevesijakeiden laadusta (mm. ainepitoisuudet ja pitoisuuksien vaihteluvälit), Kemijokeen johdettavan jäteveden laadusta (mm. ainepitoisuudet ja pitoisuuksien vaihteluvälit), Päästöjen vaikutuksista Kemijoen veden laatuun eri virtaamatilanteissa, Jätevesien käsittelystä ja käsittelyn puhdistustehosta, toimivuudesta ja mahdollisesta vesienkäsittelyn tehostamistarpeesta.”

Ramm-Schmidt (liite 8, 9) huomauttaa täysin oikeutetusti, että ”Jos vasta 5 vuoden päästä ilmenee lopulta, että olisikin tarvittu parempaa puhdistusta, menee parhaimmillaan vielä 2 – 3 vuotta, ennen kuin sellainen on rakennettu. Siinä vaiheessa ympäristölle on jo saattanut tapahtua merkittävää pilaantumista ja kaivostoiminnasta on enää puolet jäljellä, jolloin Yhtiö voi katsoa, ettei näitä enää edes kannata rakentaa.

Edellä sanottuun viitaten vaadimme, että lupamääräystä muutetaan site, että määrä-aika annettaville selvityksille lyhennetään yhteen tai kahteen vuoteen, jotta korjaaviin toimenpiteisiin on mahdollista ryhtyä mahdollisimman nopeasti.

Lupamääräys 58

”Mikäli kaivannaisjätealueiden pohjarakenne tehdään osin tai kokonaan luontaisesta tai muualta tuotavasta turpeesta, tulee rakenne mitoittaa ja suunnitella siten, että varmistetaan rakenteen

riittävä suojaustaso ja pitkäaikaiskestävyys. Rakenteessa käytettävän turpeen tulee olla laadultaan ja teknisiltä ominaisuuksiltaan soveltuvaa kyseisessä rakenteessa käytettäväksi.”

Vaadimme, että tämä lupamääräys, joka sallii turpeen käytön pohjarakenteessa poistetaan, sillä hakija ei ole esittänyt luotettavaa selvitystä siitä, että kaivannaisjätealueiden turve olisi tiivisrakenne. Käytännössä turpeen käyttö johtaa siihen, että rakenteista tulee suotavia, jolloin niiden suotovedet aiheuttavat ympäristön pilaantumista ja sen vaaraa,

MWEI BREF- asiakirjassa BAT 35a todetaan turpeen soveltuvan tiivisrakenteeksi. Tämä toteamus johtuu todennäköisesti siitä, että dokumenttiin on kerätty kaivosteollisuuden käyttämät ja sen itse arvioimat tekniikat. Aivan samalla tavalla esitetään myös vaatimuksia tiiviille savelle ja muille mineraalisille tiivisteille. Kuitenkaan maininta dokumentissa ei tarkoita sitä, että kaikki mahdollinen maassa oleva tai nostettu turve soveltuisi ilman laadunvalvontaa osaksi rakennetta. Luvan hakija esittää myös, että Oulun Yliopiston laboratorion 13 näytettä (vuodelta 2004) muodostaisi riittävän otannan, jolla hyväksytään jätteiden läjittäminen luonnonturpeen päälle jopa yli 200 ha alueelle. Turve on epähomogeeninen orgaaninen materiaali, jonka käyttäminen vaarallisen jätteen alueen rakenteissa aiheuttaa suuren ympäristön pilaantumisen riskin.

Luvanhakijan esittämää rakennetta on testattu vain laboratorio-oloissa, kuitenkin EU:n Neuvoston direktiivin 96/61/EY, joka koskee ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämistä 11. artikla edellyttää, että ”Parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa määritettäessä tulisi ottaa erityisesti huomioon liitteessä IV luetellut osatekijät. Kyseisen liitteen kohdan 4 mukaan yhtenä osatekijänä tulisi ottaa huomioon ”vertailukelpoiset prosessit, laitteet ja toimintamenetelmät, joita on kokeiltu menestyksekkäästi teollisessa mittakaavassa.” Turpeen soveltumista lupamääräyksessä esitettyyn tarkoitukseen ei ole kokeiltu teollisessa mittakaavassa, jolloin tämä Avin lupamääräys on tältä osin niin EU direktiivin kuin Suomen lainsäädännönkin vastainen.

Jätealueen pohjan tulee aina olla kantava. Hakija ei ole selvittänyt, miten varmistetaan, että jopa 200-300% kosteudessa oleva luonnonturve (jänkä) muodostaisi kuorman alla homogeenisen tiivisrakenteen? Lisäksi luvan hakija kertoo käyttävänsä 1m rakennettua turvekerrosta! Hakija ei ole esittänyt, millä kalustolla turve tiivistetään rakenteessa laboratoriossa käytettyyn 190 Mpa tiiveyteen.

Lisäksi on jäänyt esittämättä, miten todennetaan rakenteessa saavutettava vedenläpäisevyys. Käytäntö on osoittanut, että laboratoriotuloksen ja rakenteen vedenläpäisevyys ei ole koskaan sama. Laboratorion tulos on aina parempi.

Mikäli turpeen käyttö sallitaan, vaadimme, että lupamääräykseen lisätään vaatimus, että turpeen toimivuuden toteamiseksi tulisi rakentaa riittävän iso koerakenne, jonka päällä olisi suunniteltu kuormitus. Tämän jälkeen rakenne tulisi purkaa ja mitata rakenteesta suoraan vedenläpäisevyys, jonka jälkeen kyseiselle rakenteelle voitaisiin antaa lupa, mikäli vaaditut tulokset olisi saavutettu.

Vaadimme, että lupamääräykseen lisätään, että tiivisrakennetta tehtäessä työmaalla on oltava laboratoriossa jatkuva työnaikainen mittaus, jolla varmistetaan rakenteen toimivuus. Tämän mittauksen tulokset on raportoitava ympäristönsuojeluviranomaisille.

Lupamääräys 69.

”Rikkipitoisen sivukiven jätealueiden pohjarakenteet on rakennettava seuraavasti (alhaalta ylöspäin): hienoaainesmoreeni $\geq 0,5$ m, bentoniittimatto, jossa bentoniitin massa ≥ 4 kg/m² ja vedenläpäisevyys $k \leq 1 \times 10^{-11}$ m/s, suojakerros moreenista.”

”Bentoniittimaton yläpuolinen suoja- ja painotuskerros tulee mitoittaa ja suunnitella siten, että sillä varmistetaan rakenteen riittävä suojaustaso ja pitkäaikaiskestävyys. Bentoniittimaton asennustavan ja sen yläpuolisten materiaalien on täytettävä matonvalmistajan vaatimukset mattoon kohdistuvien haitallisten kuormien estämiseksi. Bentoniittimaton on oltava kaivosrakenteissa käytettäväksi tarkoitettu.”

Vaadimme, että nämä lupamääräykset rikkipitoisen sivukiven jätealueiden pohjarakenteista korjataan seuraavasti: tapa suunnitella ja tehdä satoja vuosia kestävä pohjarakenne on sellainen yhdistelmä rakenne, jossa on massiivinen mineraalinen eriste ja sen päällä keinotekoinen eriste.

Tätä perustelemme sillä, että bentoniittimaton käyttö painuvan turpeen siirtymäalueilla on arveluttavaa. Hakija kertoo maton limityksen olevan 1 m, jotta virtausta ei tapahdu limityksessä. Virhe on siinä, että virtaus menee bentoniittimaton kankaita pitkin vaakatasossa ja rakenne ei toimi. Lisäksi hakija kertoo bentoniittimaton tukikankaiden (PP) kestävän jopa 100 vuotta. Se voi pitää paikkaansa, mutta kyse on siitä, että näiden rikkipitoisten sivukivien läjitysalueiden rakenteiden tulisi kestää satoja vuosia, jotta haitallinen suotuminen ympäristöön estyisi ja voitaisiin välttää ympäristön pilaantuminen tai sen vaara. 10mm paksu bentoniittikerros todennäköisesti rikkoontuu tukikankaiden pettäessä, kasan läpi johtuvan virtauksen tai kasan painumisen johdosta, jolloin suotuminen voimistuu. Hakijan esittämät rakenteet eivät ole vakavasti otettavia, insinöörien suunnittelempia ja varmistamia rakenteita.

”Pohjarakenne voidaan tehdä kokonaisuudessaan ominaisuuksiltaan sopivasta luonnollisesta tai rakennetusta vähintään 1 000 mm turvekerroksesta, joka on suunnitellulla enimmäiskesto- ja mituksella tapahtuvan kokoonpuristuman jälkeen kauttaaltaan paksuudeltaan vähintään 0,3 m. Rakenteen vedenläpäisevyyden tulee vastata 1 metrin kerrosta, jonka vedenläpäisevyys on enintään 10⁻⁹ m/s.”

Vaadimme, että tästä lupamääräyksestä poistetaan edellä lainattu kohta, koska turverakenteelle ei edellä kerrotuilla perusteilla voi taata alhaista vedenläpäisevyyttä. Lisäksi kuten edellä on todettu määräys on niin parhaita käytäntöjä koskevan EU direktiivin kuin Suomen lainsäädännönkin vastainen.

Lupamääräys 70.

”Rikastushiekan läjittäminen rakennetun ja luontaisen turvekerroksen päälle on suunniteltava ja tehtävä kerroksittain siten, että turvekerrokset eivät rakenteiden toimivuuden kannalta haitallisesti liiku. Rikastushiekka on johdettava altaaseen siten, että johtaminen ei vaurioita padon tai pohjan rakenteita ja että pohjan turvekerroksen päälle muodostuu mahdollisimman nopeasti turpeen nousua estävä rikastushiekkakerros sekä määräyksen 80 mukaisen tiiveyden varmistava kuormitus.”

Vaadimme, että tämä lupamääräys poistetaan samoilla perusteilla kuin muutkin em. määräykset, jotka sallivat turpeelle rakentamisen.

Lisäksi edellä mainittujen lupamääräysten 58, 69 laadinnassa tulisi ottaa huomioon EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2006/21/EY, kaivannaisteollisuuden jätehuollosta ja direktiivin 2004/35/EY muuttamisesta, jonka mukaan

”padolla” tarkoitetaan rakennetta, jonka tarkoituksena on pitää vesi ja/tai jäte altaassa ja rajata ne siihen; ja ”suotovedellä” mitä tahansa nestettä, joka suotautuu sijoitetun jätteen läpi ja pääsee jätealueelta tai pysyy siellä, mukaan luettuina pilaantunut valuma, ja jolla voi ilman asianmukaista käsittelyä olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön;

sekä ”parhaalla käytettävissä olevalla tekniikalla” samaa kuin direktiivin 96/61/EY 2 artiklan 11 kohdassa.

Lupamääräys 75.

”Rikastushiekan läjittäminen rakennetun ja luontaisen turvekerroksen päälle on suunniteltava ja tehtävä kerroksittain siten, että turvekerrokset eivät rakenteiden toimivuuden kannalta haitallisesti liiku. Rikastushiekka on johdettava altaaseen siten, että johtaminen ei vaurioita padon tai pohjan rakenteita ja että pohjan turvekerroksen päälle muodostuu mahdollisimman nopeasti turpeen nousua estävä rikastushiekkakerros sekä määräyksen 80 mukaisen tiiveyden varmistava kuormitus.”

Vaadimme, että tämä lupamääräys poistetaan edellä esitetyillä, turpeelle rakentamista koskevilla perusteilla.

Vaikuttaa siltä, että hakijan esittämillä suunnitelmilla, jotka AVI on suurelta osin hyväksynyt, ei ole tarkoitukseen saada rikkipitoisten jätekivikasojen tai rikastushiekka-altaiden suotovesiä talteen vaan päästää suuri osa niistä käsittelemättömänä luontoon kaivannaisjäteasetuksen vastaisesti. Osa johdetaan purkuputken kautta vesistöön laimennettavaksi.

Lupamääräys 80

”Rikastushiekka-altaan tiiviinä pohjarakenteena on oltava vähintään 1 000 mm rakennettu tai luontainen turvekerros, joka on suunnitellulla enimmäiskuormituksella tapahtuvan kokoonpuristuman jälkeen kauttaaltaan paksuudeltaan vähintään 0,3 m. Rakenteen vedenläpäisevyyden tulee vastata 1 metrin kerrosta, jonka vedenläpäisevyys on enintään 10-9 m/s.”

Tämä lupamääräys on poistettava tai muutettava muotoon, joka edellyttää suotumattomien rakenteiden rakentamisen ja siten estää luonnon saastumisen tai saastumisen vaaran aiheuttamisen.

Lupamääräys 81

”Ennen rikastushiekka-altaan rakentamisen aloittamista luvanhaltijan tulee suorittaa alueella täydentäviä pohjatutkimuksia. Pohjatutkimuksilla tulee riittävän kattavasti selvittää luontaisen turvekerroksen alueelliset paksuudet sekä hyvin vettä johtavat alle 1 000 mm turvekerroksen peittämät kivennäismaakerrokset.”

Tämäkin lupamääräys lähtee oletuksesta, että turve voi olla altaan pohjarakenteen osa. Tämä oletus ei kuitenkaan pohjautu tutkimustuloksiin. Näin ollen tämä lupamääräys tulisi poistaa.

”Luvanhaltijan tulee esittää lupamääräyksessä 2 tarkoitetun suunnitelman yhteydessä yksityiskohtainen, tehtyihin pohjatutkimuksiin perustuva, raportti rikastushiekka-alueen turpeen laadusta ja ominaisuuksista sekä siitä, kuinka se vastaa turpeelle laboratorio-olosuhteissa määriteltäviä vaatimuksia

(maatuneisuus, kokoonpuristu-vuus, vedenläpäisevyys) sekä pohjarakenteelle asetettua ympäristönsuojelun vaatimustasoa.”

Tämä lupamääräys on muutettava vastaamaan EUn DIREKTIIVI 2006/21/EY ja 96/61/EY vaatimuksia BAT vaatimusten mukaisista rakenteista. Olennaista on se, että laboratorio-olosuhteissa määritellyt vaatimukset eivät riitä vaan on käytettävä menetelmiä, joita on kokeiltu menestyksekkäästi teollisessa mittakaavassa.

”Mikäli alle 1 000 mm turvekerroksen peittämällä alueilla havaitaan hyvin vettä johtavia kivennäismaakerroksia, tulee luvanhaltijan laatia esitys niiden poistamiseksi ja korvaamiseksi tai peittä-miseksi riittävän paksulla ja heikosti vettä läpäisevällä maalajilla tai muulla tarkoitukseen soveltuvalla materiaalilla.”

Tämäkin lupamääräys lähtee siitä, että rikastushiekka-altaan pohja voi olla vettäläpäisevä. Tämä aiheuttaa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa ja on siten ympäristönsuojelulain vastaista. Lupamääräys tulee laatia muotoon, jossa edellytetään vettäläpäisemättömiä rakenteita,.

Lupamääräys 106

”Luvanhaltijan on seurattava toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä. Parasta käyttökelpoista tekniikkaa on hyödynnettävä kaikissa toiminnoissa niin, että päästöt ja ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäisiä.”

Tässä lupamääräyksessä on merkillepantavaa se, että siinä puhutaan parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta, vaikka EUn DIREKTIIVI 2006/21/EY 3. artiklan 18 kohdassa puhutaan parhaasta käytettävissä olevasta tekniikasta (Best available techniques, BAT). Mitä Bat tarkoittaa on määritelty direktiivin 96/61/EY 2. artiklan kohdassa 11, jossa todetaan, että 11) `parhaalla käytettävissä olevalla tekniikalla` (tarkoitetaan) tietyn toiminnan ja siinä käytettävien tapojen tehokkainta ja edistyneintä astetta, jolla voidaan osoittaa olevan sellaiset tekniset ja käytännölliset ominaisuudet, jotka soveltuvat periaatteessa käytännön pohjaksi raja-arvoille, joiden tarkoitus on estää, ja milloin se ei ole mahdollista, vähentää yleisesti päästöjä ja vaikutuksia koko ympäristöön;

- `keinoilla` sekä käytettyjä menetelmiä että laitoksen suunnittelua, rakennetta, ylläpitoa, käyttöä sekä tapaa, jolla sen toiminta pysäytetään;

- `käytettävissä olevilla` menetelmiä, jotka on kehitetty sellaisessa mittakaavassa, että niiden käyttö kyseisellä teollisuuden alalla taloudellisesti ja teknisesti kannattavalla tavalla, kustannukset ja hyöty huomioon ottaen, on mahdollista; näitä keinoja joko voidaan käyttää tai tuottaa kyseisen jäsenvaltion alueella, jos kyseinen toiminnanharjoittaja voi käyttää niitä kohtuullisin ehdoin;

- `parhaalla` menetelmää, jolla tehokkaimmin saavutetaan yleisesti korkea taso koko ympäristön suojelussa.

Parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa määritettäessä tulisi ottaa erityisesti huomioon liitteessä IV luetellut osatekijät;

Tuossa direktiivin liitteessä 4 on esitetty mm. että BATeista päätettäessä on otettava huomioon 4. vertailukelpoiset prosessit, laitteet ja toimintamenetelmät, joita on kokeiltu menestyksekkäästi teollisessa mittakaavassa.

Vaadimme, että lupamääräys muutetaan muotoon, jossa se vastaa EU direktiiveissä esitettyjä vaatimuksia. Vaadimme myös, kuten edellä on useiden lupamääräysten osalta todettu, että

sivukivialueiden ja rikastushiekka-altaiden rakenneratkaisuissa ei hyväksytty turpeeseen perustuvia ratkaisuja,

Lupamääräys 104

”Marginaalimalmialueiden pohjarakenne tulee tehdä seuraavasti (alhaalta ylöspäin): – seulottu ja tasattu hienoainesmoreeni $\geq 0,5$ m, – bentoniittimatto, jossa bentoniitin massa ≥ 4 kg/m² ja vedenläpäisevyys $k \leq 1 \times 10^{-11}$ m/s – keinotekoinen eriste, HDPE-kalvo $\geq 2,0$ mm – Suojageotekstiili ≥ 500 g/m²”

Lupamääräyksessä esitetty rakenne ei ole ympäristön näkökulmasta riittävä. Määräyksessä ei ole esitetty rakenteelle käyttöikävaatimusta/käyttöikämitoitusta. Jotta rakenne ei aiheuttaisi ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, sen tulisi kestää satoja vuosia. Rakenteen alimmainen osa puolen metrin kerroksena voi olla asianmukainen mutta hienoainesmoreenille ei ole asetettu raekokomääräyksiä eikä sen vedenläpäisevyyttä ole esitetty huononnettavaksi sekoittamalla siihen saviainesta. Vedenläpäisevyydelle ei ole esitetty raja-arvoa.

Bentoniittimatto on periaatteessa hyvä rakenne-elementti mutta tässä käyttötarkoituksessa oleellista on maton rakenne ja sen kestävyys. Parhaiten bentoniittimattojen voi arvioida kestävän 100 vuotta, mikä on aivan liian lyhyt aika, jotta ympäristön pilaantuminen tai sen vaara voitaisiin estää. Keinotekoinen eriste, HDPE kalvo on periaatteessa hyvä ratkaisu mutta sen ongelmana tässä nimenomaisessa käyttötarkoituksessa on sen taipumus murtua, mikäli sitä käytetään esimerkiksi raskaiden kivi- tai murskemassojen alle, kuten tässä on tarkoitus käyttää. Jännityssäröily tulee suurella todennäköisyydellä murtamaan tämän 2 mm paksuisen kalvon, jolloin se ei enää sovellu tarkoitukseensa. Geotekstiili, jota esitetään käytettäväksi, on joihinkin käyttötarkoituksiin soveltuva materiaali, mutta lupamääräyksessä sen paino/neliömetri on määritelty liian alhaiseksi. Sen tulisi olla ≥ 1200 g/m². Myös tämän geotekstiilin käyttöikä on niin lyhyt, että se ei riitä estämään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

”Rakenteen primääri- ja sekundääritiivisterakenteet tulee suojata esimerkiksi murskeesta ja louheesta rakennettavilla suojakerroksilla. Suojakerrokset tulee mitoittaa ja suunnitella siten, että niillä varmistetaan tiivisterakenteiden riittävä suojaustaso ja pitkäaikaiskestävyys.”

Näillä murske- ja louhekerrostumilla voidaan aiheuttaa HDPE-kalvon jännityssäröilyä, joka johtaa sen murtumiseen.

”Bentoniittimaton asennusalustan ja keinotekoisien eristeiden yläpuolisten materiaalien on täytettävä maton- ja kalvonvalmistajien vaatimukset eristeeseen kohdistuvien haitallisten kuormien estämiseksi. Bentoniittimaton ja keinotekoisien eristeiden on oltava kaivosrakenteissa käytettäväksi tarkoitettuja.”

Kaivosrakenteissa käytettäväksi tarkoitetut ja käytetyt bentoniittimaton ja keinotekoiset eristeet eivät ole riittäviä estämään suotovesien pääsyä ympäristöön ja siten aiheuttamasta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Täten tuo lupamääräys ei edistä kaivoksen ympäristöhaittojen estämistä.

”Luvanhaltijan on toimitettava Lapin ELY-keskukselle hyväksyttäväksi selvitys rakenteisiin valittavien materiaalien teknisestä soveltuvuudesta kyseiseen käyttötarkoitukseen, materiaalien pitkäai-

kaiskestävyydestä ja toimivuudesta pitkällä aikavälillä lupamääräyksessä 2 tarkoitetun suunnitelman liitteenä. ”

Lupamääräyksessä on jätetty määrittelemättä se, kuina pitkään rakenteiden tulisi vähintään kestää. Tulisi täsmentää mikä on pitkä aikaväli, johon määräyksessä viitataan.

Lupamääräys 116

”Muotoillun ja kiilatun rikki-pitoisen sivukiven jätealueen päälle on tehtävä vähintään 0,3 m paksu moreenista muodostuva tiivistys-kerros, jonka vedenläpäisevyys on enintään 10-9 m/s. Tiivistyskerroksen päälle tulee tehdä vähintään 1,0 m paksu moreenista muodostuva kerros, jonka vedenläpäisevyys on enintään 10-7 m/s.”

Lupamääräyksessä lähdetään siitä, että rikki-pitoisen sivukiven jätealueen peittorakenne voi olla vettä-läpäisevä. Tämä rakenne mahdollistaa sen että nämä sivukivialueet aiheuttavat ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa satojen vuosien ajan. Lupamääräys tulisi muuttaa siten, että peittorakenteet olisivat vettä-läpäisemättömiä.

Lupamääräys 119

”Luvanhaltijan on jätettävä hakemusasiana aluehallintovirastolle viimeistään vuoden 2031 loppuun mennessä kaivoksen sulkemis-, maisemointi- ja jälkihoitosuunnitelma sisältäen esityksen sulkemis- ja jälkihoitovaiheen tarkkailusta ja määräyksen 88 tarkoittama jätehuoltosuunnitelma. ”

Tässä lupamääräyksessä, kuten muissakin kaivoksen sulkemisesta ja jälkihoitoa koskevissa määräyksissä ajatuksena on se, että kaivoksen sulkemisesta tai jälkihoidosta ei ole olemassa riittävästi tietoa tai kokemusta. On ajattelematonta antaa lupa kaivokselle, jonka sulkeminen tapahtuu tuntemattomalla tavalla. Tämä lupamääräys, kuten muutkin sulkemisesta koskevat lupamääräykset tulisi muuttaa siten, että kaivoksen rakentamisen aloittamiselle ei anneta lupaa ennen kuin realistiset sulkemissuunnitelmat on esitetty. Tämä seikka on niin yksityisten kuin julkistenkin etujen turvaamisen kannalta keskeinen. Toisin sanoen tulisi poistaa määräys sulkemissuunnitelmien määräaika 2031 ja edellytettävä, että ympäristö- ja vesiluvan ehtona on mainittujen suunnitelmien esittäminen.

Vaadimme, että tulee antaa lupamääräys, joka kieltää kaivostoiminna ennen kuin kaivoksella on lainvoimainen kaivannaisjätedirektiivin mukainen kaivannaisjäte- ja sulkemissuunnitelma.

Lupamääräys 121

”Luvanhaltijan on huolehdittava siitä, että toiminnan lopettamisen jälkeenkin kaivannaisjätealueista ja muista kohteista aiheutuvien päästöjen rajoittamiseksi tarpeelliset rakenteet ovat käytössä ja pysyvät toimintakuntoisina siihen asti, kunnes valvontaviranomainen jälkihoitovaiheen päästö- ja vaikutustarkkailutietojen perusteella katsoo, että järjestelmät eivät ole tarpeen tai niiden aktiivisesta huoltamisesta voidaan luopua.”

Tämän lupamääräyksen ongelma on se, että siinä ei määritellä aikaa, jonka päästöjen rajoittamiseksi (po. estämiseksi) tarpeellisten rakenteiden tulisi olla käytössä ja pysyä toimintakuntoisina. On ilmeistä, että kyseinen aika on satoja vuosia.

Lupamääräys 122

”Hakemukseen tulee lisäksi sisällyttää suunnitelma Kemijoen vesialueella sijaitsevan purkuputkiosuuden mahdollisesta vesistöstä poistamisesta.”

Käsityksemme on, että purkuputki on poistettava Kemijoen vesistöstä. Vaadimme että sana mahdollisesta poistetaan tästä lupamääräyksestä. Lisäksi edellytämme, että purkuputki poistetaan kokonaan ja että purkuputken linja entisöidään luonnontilaan. Myös tämä tulisi mainita lupamääräyksessä.

Lupamääräys 125

Lupamääräyksessä esitetyt vakuudet ovat periaatteessa oikeasuuntaisia vaikkakin käsityksemme mukaan täysin riittämättömiä, mikä johtuu siitä, että vakuuksien avulla tehtävien toimenpiteiden aikajänne on aivan liian lyhyt.

Realistisen aika toimenpiteiden kestolle on 10 000 vuotta, kun se AVIn päätöksessä on vain muutamia kymmeniä tai max sata vuotta.

Vakuudet tulisi korjata esim seuraavasti:

- a) Suoto- ja louhosvesien puhdistus luonnonvesien tasolla 20 miljoonaa euroa vuodessa.
seuraavat 10 000 vuotta. 200 miljardia euroa
- b) Kaivosrakenteiden korjaukset ja uusimiset 100 miljoonaa euroa 50 vuoden välein
10 000 vuotta 20 miljardia euroa
- c) Puiden poisto jätealueilta 20 000 eur vuosi 10 000 vuotta 200 miljoonaa euroa.
Vakuus kaivoksen konkurssin varalta kaivosprosessin hallittuun alasajoon,
vrt. Talvivaaran konkurssi 100 miljoonaa euroa
- d) Jätealueiden ja louhosten teollisuussalueaitojen uusiminen 50 vuoden välein 100 euro metri
10 km = 1 milj eur, 10 000 vuotta 200 miljoonaa euroa.
Tukesin vakuus kattaa tyypillisesti yhden aidan, mutta ympäristöturvallisuus on taattava niin kauan
kuin louhokset, sivukivialueet ja rikastushiekka-altaat ym aiheuttavat vaaraa.
- e) Pilaantuneiden maiden ja sedimenttien puhdistus ja luonnon enneallistaminen sulkemisen jälkeen
jätealueiden ulkopuolella 50 miljoonaa euroa
- f) Purkuputken poisto ja alueen ennallistaminen 50 miljoonaa euroa

Vakuudessa tulee huomioida, että sen tulee kattaa kustannustaso inflaatiosta ja rahanarvon muutoksista huolimatta. Tämän johdosta vakuuden arvoa pitää korottaa. Uskottavaa taloudellista mekanismia hyvin pitkäaikaiselle vakuudelle ei silti ole, koska aika ylittää tunnettujen pankkien ja valtioiden iät. On ilmeistä, että yhtiö ei pysty tuottamaan vakuuksiin tarvittavia varoja, joten hanke on avolouhos-kaivoksena täysin toteuttamiskelvoton huooiden pitkäaikaiset vastuut. Kaivoksen perustaminen nykyisellä tavalla on ilmeistä laitonta valtiontukea

”Vakuus on asetettava ympäristönsuojelulain 61 §:n edellyttämällä tavalla.”

Yksi lupamääräyksen olennainen puute liittyy edellä lainattuun kohtaan. Ympäristönsuojelulain 61 § mukaan ”Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Luvassa voidaan perustellusta syystä määrätä tarkemmin hyväksyttävästä vakuusmuodosta ja vakuuden muista ehdoista.” Ottaen huomioon kaivoksen toiminnan laajuus sekä asetettavan vakuuden suuruus yli

110 miljoonaa euroa, kyseessä on merkittävästä yleisestä edusta. Koska vakuus koskee kaivosalueen jälkihoitoa, se liittyy myös mm. poronhoitajien, vapaa-ajan asukaiden jne yksityisiin etuihin. Näin ollen katsomme, että on olemassa perusteltu syy määrätä tarkemmin hyväksyttävästä vakuusmuodosta.

Vaadimme, että tähän lupamääräykseen lisätään maininta, että vakuudeksi hyväksytään vain pantattu talletus. Tämä on ainoa luotettava tapa saada toiminnanharjoittaja maksamaan kaivoksen lopettamisesta. Toisaalta asia pitää palauttaa pitkäaikaisten vastuiden vakuusjärjestelyn selvittämiseksi.

Lupamääräykset 150-154

Nähdäksemme Ruonajoen uoman siirto vaarantaa joen alkuperäisen ja geneettisesti ainutlaatuisen taimenkannan, kuten myös Ruonajokeen laskevan Kuorinkiojan taimenpopulaation. Esitämme että lupamääräykset muutetaan niin, että Ruonajoen uoman siirtoa ei tarvitse toteuttaa.

Lupamääräys 207

”Direktiivilajit ja suojellut lajit

”Suuren petolinnun pesinnän seuranta kaivoksen ja purkupuutken vaikutusalueella olevilla revii-reillä tulee jatkaa kaivoksen rakentamisen ja toiminnan aikana.839 (953) Tekopesien kuntoa ja toimivuutta tulee seurata ja niitä tulee kunnostaa tarpeen vaatiessa.”

Edellä on esitetty maakotkan pesien ympäristön suojavyöhykkeen laajentamista. Ottaen huomioon tutkimustulokset ihmisten aiheuttamien häiriöiden vaikutukset maakotkan pesintään ja pesintätulokseen on tässä esitetyt lupamääräykset jäämässä suurella todennäköisyydellä tarpeettomiksi, koska maakotkan reviiri alueella ja sen läheisyydessä menetetään.

Alueella tehty linnustokartoituksista (2002, 2023) on jäänyt pois suojeltuja lajeja. Kenttäkäynnillä (11.7. 2025) dosentti Päivi Lundvall havaitsi alueella luonnonsuojelulailla suojellun punajalkaviklon ja nuolihaukan. Kasvistokartoituksesta oli jäänyt pois maininta, että lettorikko on alueella esiintyvä direktiivilaji. Tämän lajin suhteen ei ole annettu mitään lupamääräyksiä.

Oikeudenkäyntikulut

Pyydämme oikeudenkäyntikulujen (2000 €) korvaamista, koska valitus johtuu lupaviranomaisen virheistä.

YLEISET PERUSTELUT JA LISÄVAATIMUKSET

Lupa on lähtökohtaisesti kestävä johtuen kaivannaisjätteiden pitkäaikaisista vaikutuksista, pohjavesille aiheutuvasta vaarasta, purkuvesien vesipuitteidirektiivin vastaisuudesta erityisesti ekologisen ja kemiallisen tilan suhteen.

Toiminnanaloittaminen tulee kieltää, koska se tekee muutoksenhaun tyhjäksi. Laajennetusta toiminnasta tulee suurempi määrä jätettä, jonka pitkäaikaiset vastuut ja vakuudet eivät ole kunnossa. Vakuuden puute voi tehdä vaikutuksista peruuttamattomia.

Jätealueiden patovuoden ympäristöriskit ovat kohtuuttomat ja jäte on vaarallista ja voisivat pilata alapuolista vesistöä pitkälle ml. Simojoen vesistöä ja hyvin pitkäksi ajaksi. YVA-arviossa ei ole käsitelty pato-onnettomuuden vaikutuksia ja siten vaikutuksien puuttumisesta alapuolisiin

luonnonsuojelu- ja Natura-alueisiin ei voi olla tieteellistä varmuutta, vaan päin vastoin voidaan arvioida suhteellisen pienikin vuoto erittäin haitalliseksi.

Kaivoksen rakentaminen tuhoaisi luonnontilaista maa- ja vesialuetta soita ja pienvesiä ja on siten lähtökohtaisesti peruuttamatonta. Se käsittäisi vaarallisen ja mahdollisesti vaarallista vaarallisemman jätteen jätealueita. Vastaavan kaatopaikan sijoittaminen vesistönläheisyyteen olisi jätelain perusteella laitonta. Jätealueet on suunniteltu järvien yhteyteen ja uhkaisi vastaavasti mm. Simojokea. Ne olisivat lähes kaikkia Suomen vaarallisen tavanomaisen jätteen kaatopaikkoja vaarallisempi, johtuen suuresta jätteenmäärästä ja haitta-aineiden liukoisuudesta. Ainoat vertailukohdat lienee Kokkolan suurteollisuusalueen ja Bolidenin vuosikymmenien takaisilla luvilla aloitettu kaatopaikka meren rannalla, sekä Kevitsan, Kittilän ja Terrafame-Talvivaaran vaaralliset kaivannaisjätteet, joita ei ole toistaiseksi lainvoimaisesti luvitettu vesistön yhteyteen.

Vaadimme

- luvan kumoamista
- toisijaisesti
- luparajojen tiukentamista
- vakuuksien korottamista edelleen
- luvan voimassa olo tulee rajoittamista 2 vuoden ajaksi
- jätteille tonnikohtaisia vakuuksia, jotka kattavat jätteiden sijoittamisen louhoksiin ja tunneleihin tai stabiloinnin/kiinteytyksen maanpinnalle. Varovaisuusperiaatteella vakuuden vaarallisille jätteille tulee olla 100 euroa/tonni ml. vanhat jätteet

Vaadimme myös ympäristövaikutusten arviointia ja tarkempia lupaselvityksiä käsittäen

- a) jätteiden pitkäaikaiset vaikutukset pinta- ja pohjavesiin sekä maaperään myös aikana jolloin ns. tiivisrakenteiden muovit ja bentoniittimattojen akryyliamidikudokset ovat hajonneet
- b) kaivosonnettomuuksien vaikutukset ml. haitta-aineiden vesistö-, pohjavesi ja terveys vaikutukset
- c) kallioruhjeissa jätealueilta leviävien pohjavesien vaikutukset sen jälkeen kuin pohjarakenteiden synteettiset polymeerit ovat hajonneet
- d) purkuvesien komponenttien ympäristövaikutukset käsittäen
 - i) raskasmetallien, kuten nikkelin, sinkin ja antimonin vaikutukset;
 - ii) sulfaatin, kloridin, litiumin ja bromidin muiden suolaionien,
 - iii) ksantaatetin ja niiden hajoamistuotteiden vaikutukset;
 - iv) arseenin kertyminen ja ympäristövaikutukset
- e) asbestimineraalien esiintyminen ja vaikutukset, menettelyt asbestien poistamiseksi ilmasta ja vesistä ja näistä syntyvien jätteiden käsittely, kaivokselta vapautuvan asbesti kertyminen luontoon ja sen terveys ja ympäristövaikutukset
- f) jätealueiden rakenteiden parhaan saatavilla olevan tekniikan mukaisuus
- g) vakuuksien tarve huomioiden pitkäaikaisen vesien puhdistuksen ja jätealuiden puiden poiston sekä rakenteiden korjaamiseen pitkien aikojen kuluessa, kun pitkä aika on vähintään 5000 vuotta.
- h) jätteiden sijoituksen vaihtoehdot ml. rikastushiekkojen sijoittaminen louhoksiin ja tunneleihin, vaihtoehtona myös yhteissijoituksena sivukiven kanssa.
- i) luvattomien kaivosvuotojen sekä pintavalutuskenttien vaikutukset erityisesti länsipuolen ojasta ja ympärysojista
- j) purkuputken ojituksen ja tielinjojen vaikutukset suo-alueiden valuma-alueisiin ja vesitaseisiin.

Katsomme, että valitukseen sisältyy seuraavia Suomen ja EU-lainsäädännön oikeuskysymyksiä ja valituksen hyväksyminen on välttämätöntä seuraavista syistä:

- 1) lain soveltamisen kannalta muissa samanlaisissa tapauksissa tai oikeuskäytännön yhtenäisyyden vuoksi on tärkeää saattaa asia hallinto-oikeuden ratkaistavaksi; katso kohdat kohdat a-d. sekä 1.-10. alla
- 2) asian saattamiseen hallinto-oikeuden ratkaistavaksi on erityistä aihetta asiassa tapahtuneen ilmeisen virheen vuoksi; kohdat a-d. sekä 1.-10. alla,
ja
- 3) valituksen myöntämiseen on muu painava syy: päätös vaarantaa ympäristön turvallisuuden sekä naapurien ja elinkeinojen oikeudet ja on siten perustuslain vastainen, katso kohdat a-d. ja 1-10.

Haemme muutosta erityisesti, johtuen seuraavista ongelmista:

A. Kaivannaisjätteet

Keskeisiä ongelmia.

Luvasta seuraa riskialttiita oikeuksia happamiakin valumia aiheuttavien rikastushiekkojen ja vaarallisen sivukiven käyttöön .

Johtuen operaation kalliudesta ja laajuudesta sekä valtavista ympäristövaikutuksista ml. miljoonien tonnien jätealueet, toimenpide on vaarassa muodostua peruuttamattomaksi. Ruotsissa Boliden on Aitikissa joutunut kaivamaan auki suuren jätealueen johtuen jätteistä tulevasta valumasta.

Yhtiö ja AVI koettavat hivuttaa erittäin suuret ja vaaralliset läjitykset ja kasojen ilmeisen kestävä-
tömmän peittämisen loppusijoitusratkaisuksi määräaikailla luvilla. Tämä on erityisen ongelmallista
happamuodostavien jätteiden osalta.

Toisaalta voidaan arvioida, että sulkemiskorjaus ei ole riittävä ja toimiva edes suhteellisen lyhyttä
aikaa, johtuen kasojen tiivisrakenteiden hajoamisesta. eroosiosta ja peiton puutteellisuudesta. Suun-
nitelluissa rakenteissa on lukuisia puutteita: Tämä tekee esitetyistä rakenteista myös parhaan saata-
villa olevan teknologian (BAT) vastaisen. Rakenteen myöhempi paksuntaminen ei poistaisi perus-
ongelmaa, että suotovesiä ei pystytä hallitsemaan todellisuudessa pitkiä aikoja. Nykyisessä kaivan-
nais- ja sulkemissuunnitelman versiossa ei ole uskottavaa selvitystä jätteiden käsittelystä ja pitkäai-
kaisten vaikutusten selvittämisestä tai hallitsemisesta. Erityisesti ei ole selvitty vesien käsittelyä ja
alueiden korjausta ns. tiivisrakenteiden hajottua. Kyseessä on lyhyehköksi ajaksi suunniteltu lume-
ratkaisu, joka ei ole tosiasiallisesti teknisesti ja tieteellisesti perusteltu.

Päätös vaikeuttaa tai estää paremman ratkaisun, eli suurimman osan jätteistä ja erityisesti pahimpien
jätteiden sijoittamisen louhokseen. Luvassa vahvistetaan arseenin osalta vaarallisen jätteen normit
ylittävien sulfidi- rikkiä, metalleja, ksantaatteja ja asbestejä sisältävien jätteiden sijoitusta rikastus-
hiekkaluokille.

Yhtiö on mahdollisesti väistänyt louhossijoituksen selvitystä väitteellä, että se olisi kaivoslain vas-
tainen. Kuitenkin KHO:lla on EU-oikeuden ennakkoratkaisu, että jo ennen kaivannaisjätiedirektiiviä
EU:n jätelainsäädäntö meni kaivoslain ylitse. Ko. ennakkoratkaisua on käytetty Dragon Miningin
luvassa Orivedellä. Tässä lupakäsittelyssä AVI on edelleen sysännyt louhossijoituksen käsittelyn
myöhempään lupaan ja saattaa pakottaa valitun ratkaisun pysyväksi.

Keskeisiä oikeuskysymyksiä:

- a. Saako määräaikailla luvalla päättää kaivoksen sulkemistoimesta, joka on tarkoitettu pysyväksi,

joka on käytännössä peruuttamaton ja aiheuttaa valtavia ympäristö- ja terveysvaikutuksia?

b. Saako käytännössä pysyviä ja erittäin suuria päätöksiä tehdä ilman tosiasiallisia ja uskottavia kaivannaisjätedirektiivin selvityksiä?

c. Miten pitkän ajan sulkemistarkkailun tulee näyttää tai arvioida toimivan kaivoksen sulkemisen jälkeen? Riittääkö 200 vuotta?

d. Tuleeko jätteenkäsittelyn vaihtoehdot kuten louhossijoitus selvittää ennen todennäköisesti pysyväksi muodostuvan päätöksen tekoa? Tuleeko vakuuksien olla varovaisuusperusteella kattavat, huomioiden avoinna olevat vaihtoehdot kuten jätteiden louhossijoitus?

e. Tuleeko sulkemistarkkailuissa noudattaa edes BAT:n mukaista tekniikkaa? Tuleeko tämän koskea rakenteiden vedenläpäisevyyttä kauttaaltaan? Riittääkö keskimääräinen arvioitu vedenläpäisevyys, jos rakenteeseen saa laittaa kiviä, jotka tekevät sen käytännössä "reikäiseksi"?

f. Onko luvassa tosiasiallisesti kysymys kaivannaisjätedirektiivin ohittamisesta, ja siitä tulevassa hyödyssä laittomasta valtion tuesta vrt. EU-oikeuden Iberpotash-päätös?

g. Saako vaaralliseksi luokitettavan ja/tai erittäin suuren kaivannaisjätealueen sijoittaa suolle, vesistön läheisyyteen, ja kallioruhjeiden päälle taikka vedenjakajan läheisyyteen.

Yksityiskohtaisempia kaivannaisjäteoikeuskysymyksiä

1. Jäteratkaisut ainakin maan pinnalla ovat lähtökohtaisesti vesipuitedirektiivin ja kaivannaisjätedirektiivin vastaisia johtuen jätteiden laaduista, määrästä sekä tiiviiden/kapselointiratkaisujen kuten muovin ja suotavien rikastushiekkapatojen kestoäistä. Jätealue on jo lähes hallitsemattomassa tilassa ja pilaa laittomasti pinta- ja pohjavesiä ja edellyttää jatkuvaa aktiivista vesienkäsittelyä. Jätteiden laatu ja vaikutukset tulee selvittää ympäristölupaan.

Tässä on kysymys oikeudenkäytön yhtenäisyydestä suhteessa Vaasan Hallinto-oikeuden ja KHO:n päätöksiin koskien eri kaivosten jätteitä

Vastaavasti kaivannaisjäteselvitykset on edellytetty Sotkamo Silverin, Dragonin Sastamalan ja Joki-sivun luvissa ja Mieslahden kaivoksen luvissa (lainvoimainen KHO:sta). Oikeuskäytäntö ja kaivannaisjätedirektiivin noudattamisen tarve on kuitenkin horjuvaa, koska KHO:ssa asia ohitettiin Pyhäsalmen kaivoksen sekä Uutelan kaivoksen lupien valituksissa 2025. KHO on myöntänyt määräaikaisen luvan toiminnalle selvitysvelvoittein, mutta johtuen lupasyklin pituudesta ja yhtiön jatkuvasta jarrutuksesta asiassa on vaara, että korjauksia jätteiden sijoitukseen ei tulla tekemää ennen kaivoksen sulkemista ja määräaikaisten lupien ratkaisut jäävät pysyviksi.

Yleistä

Kaivoksen suurin vaikutus koko elinkaaren aikana on tässäkin tapauksessa jätteiden haitat. Oikeudenkäytön yhtenäisyyden kannalta on ongelmallista, että tässä tapauksessa kaivannaisjätesuunnitelmaa ei ole vaadittu lupaan, vaikkakin se on velvoitteena hyvissä ajoin ennen toiminnan aloittamista.

Katsomme, että Kittilä- päätöksissä sinänsä hyvää on, että jätteenkäsittelyn pitkäaikaiset vaikutukset ja kestävämmät vaihtoehdot tulee selvittää. Nämä olisi pitänyt tehdä valituksenalaisesta lupaan. Vaikutukset ja vaihtoehdot ovat YVA-kysymys, kohta 2 alla.

Ympäristölupaa erityisesti kaivannaisjätedirektiivin perusteella tarvittavat selvitykset

Ympäristöluvan selvityksien osalta lupa on hallinto-oikeudessa hyväksytty tosiasiallisesti ilman kaivannaisjäteasetuksen selvityksiä, toisin kuin mitä Vaasan HaO edellyti äskettäin käsitellyiltä Mieslahden ja Sotkamo Silverin luvilta. Valituksenalaisessa päätöksessä ei ole perusteltu, miksi siinä ei tarvita jätteiden YVA:a sekä kaivannaisjätedirektiivin ja -asetuksen mukaisia selvityksiä, ja miksi se on hyväksytty puutteista huolimatta.

Prosessissa jää kaivannaisjäteselvityksen osalta epäselväksi, miten ja minkä tahon toimesta toiminta voitaisiin korjata kestäväksi jälkiselvityksillä, jos kaivoksen sulkemiselle annetaan esitetty lupa.

Viittaamme kivilajien haitallisuuteen, asbestiin, raskasmetalleihin seuraavassa kohdassa sekä sulfaattiselvitykseen LIITE 6.

Paras saatavilla oleva teknologia (BAT)

Kaivosten ympäristölupien valitus päätöksissä on edellytetty kaivannaisjätteitä koskevaa parhaan saatavilla olevan teknologian (BAT) asioita, jotka ovat jääneet selvittämättä ja puuttumaan

Kaatopaikkojen rakenteet

Kaatopaikkojen alapuoliset ruhjeet on selvitettävä, kuten Terrafamen KL2-päätöksessä. Selvitys voi vaikuttaa kaatopaikan sijaintiin. Kaivannaisjäteasetuksen mukaiset selvitykset ja tarkastelut voivat myös johtaa siihen, että hyväksytyt rakenteet eivät ole riittäviä.

Keskeisiä Kittilä-päätösten perusteluja on varsinaisessa valituksessa.

2. Vaarallisilta ja pitkäaikaisesti haitallisilta jätteiltä puuttuu lain edellyttämä ympäristövaikutusten arviointi, myöskin merkittävimpien sulkemisen jälkeisten vaikutusten osalta. YVA:a ei myöskään ole tehty vireillä olevaan lupaan. Holtittomuus tästä johtaisi edelleen satojen miljoonien jätetonnien kestäättömään sijoitukseen.

Tässä on kysymys oikeudenkäytön yhtenäisyydestä suhteessa Vaasan Hallinto-oikeuden päätökseen 2024 koskien Keliberin kaivosta. Oikeus päätteli YVA- ja kaivannaisjätedirektiiveistä, että YVA-vollisuus koskee suoraan kaivannaisjätteitä.

KHO oli aikaisemmin kumonnut YVA:n tarpeen Kittilän tapauksessa harkinnanvaraisen YVA:n perusteella, vaikka jätteet ovat kertaluokkia YVA-hankeluettelon jätteitä vaarallisemmat. Tälle ei valittavasti ole esitetty luonnontieteellistä perustelua.

Harkinnanvaraisen YVA:n tarvetta voidaan myös perustella seuraavasti: koska kyseessä on kaivoksen pitkällä ajalla suurin ympäristövaikutus, ei voi olla kestävää jättää sitä YVA:n ulkopuolelle.

3. Kaivannaisjätealueen alla olevia kallioruhjeita ja pohjavesioloja ei ole selvitetty riittävällä tavalla

Tässä on kysymys oikeudenkäytön yhtenäisyydestä suhteessa AVI:n, Vaasan hallinto-oikeuden ja Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksiin koskien Terrafamen kaatopaikkoja ja jätealueita. PSAVI hylkäsi Kortelammen sakkakaatopaikan. Vaasan HaO ja KHO palauttivat Terrafamen Tammalammen geotuubialueella suunnitellun kaatopaikan luvan.

4. Parhaan saatavilla olevan teknologian eli BAT:n noudattaminen ei toteudu ainakaan kaivannaisjäteasetuksen edellyttämän pitkän ajan kuluessa

Asiassa tarvitaan ennakkoratkaisu BAT:n noudattamisesta kaivannaisjätteiden suhteen.

Viittaamme edellisissä Kittilän päätöksessä sekä muissa kaivospäätöksissä edellä BAT:sta

mainittuun.

JOHTOPÄÄTÖS JÄTEKYSYMYKSESSÄ

Toiminnanharjoittajan vastuu luvistaan ja johtopäätös

Kittilän luvan 756 johtopäätökset sopivat erittäin hyvin valituksenalaiseseen päätökseen ja lupaan. Sivu 58

Lupa-asian vireillepano ja käsittelyajan huomioon ottaminen, lainaus Kittilä-päätöksestä:

Agnico Eagle Finland Oy on vedonnut vastineissaan siihen, että korotusrakenteen rakentaminen on tarpeen käynnistää kesällä 2020, jotta kaivostoimintaa voidaan jatkaa Kittilän kaivoksella aiemman rikastushiekka-allaskapasiteetin täyttymisen jälkeen alkuvuodesta 2021 eteenpäin. Mikäli korotusta ei saada rakennettua, malmin louhinta ja rikastaminen jouduttaisiin yhtiön mukaan käytännössä keskeyttämään, mikä aiheuttaisi kestäättömän suuria taloudellisia menetyksiä ja vaarantaisi kaivoksen toimintaedellytykset pidemmällä aikavälillä.

Ympäristölupavaraisen toiminnan harjoittaminen edellyttää ympäristönsuojelulain 198 §:n 1 momentin pääsäännön mukaan sitä, että lupapäätös on lainvoimainen. Lain 199 §:ssä säädetään edellytyksistä sallia toiminta vailla lainvoimaista lupaa. Toiminnanharjoittajan asiana on huolehtia siitä, että toiminta voidaan perustaa lainvoimaiseen tai ainakin täytännönpanokelpoiseen lupapäätökseen.

Kun otetaan huomioon ympäristönsuojelulain yhtiön vastineissaan esittämät seikat kaivostoiminnan keskeytymisestä tai sen seurauksena aiheutuvista taloudellisista tappioista eivät ole sellaisia seikkoja, jotka voitaisiin ottaa ympäristölupaharkinnassa luvan myöntämisen edellytysten kannalta ratkaisevina seikkoina huomioon ja joiden vuoksi lainvastainen ympäristölupapäätös voitaisiin jättää hallinto-oikeudessa kumoamatta. Toiminnanharjoittajan tulee myös olemassa olevan toiminnan jatkamisen yhteydessä ennakoita ympäristönsuojelulain 29 §:n mukaiset toiminnan olennaiset muutokset niin, että muutoshakemus voidaan panna vireille tarvittaessa koko toiminnan kattavana kokonaisuutena riittävän ajoissa.

Johtopäätökset

Edellä esitetyillä YVA-menettelyn puutetta, hakemuksen ja siihen liitettyjen selvitysten riittävyyttä sekä lupaharkinnan laajuutta koskevilla perusteilla asia on pääosin kumottava ja palautettava uudelleen käsiteltäväksi aluehallintovirastolle, jonka tulee käsitellä asia ympäristönsuojelulain 29 §:ssä edellytetyllä tavalla ja ottaa käsittelyssä huomioon tässä päätöksessä lausuttu.

Jäteasiaa tulee käsitellä myös yhtenä kokonaisuutena. Selvitysten perusteella hyväksyttyjä jätearatkaisuja ei voida pitää turvallisina yksin tai yhdessä muiden jätealueiden ja louhoksen sekä pilaantuneiden maiden kanssa, katso myös liite 5 lupamuistutuksen (mielipiteen) kommentteista.

B. Vesipuitteidirektiivin ekologisen tilan ja ympäristölaatu normien sekä pintavesissä vaarallisten/haitallisten aineiden edellyttämät selvitykset

5. Lupa johtaisi oikeuteen laskea vesistöön laatu normiaine nikkeliä ja mahdollisesti kadmiumia merkittävästi normit ylittävänä pitoisuutena, sekä sulfaattia tavalla joka nostaisi elohopean yli kemiallisen laatu normin kaloissa, sekä muita haitta-aineita (kuten sulfaattia, suoloja, ksantatteja ja ravinteita) myös ekologisesti ja kemiallisesti haitallisena pitoisuutena.

Tässä on kysymys oikeudenkäytön yhtenäisyydestä suhteessa Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksiin koskien Finnpulpin biojalostamoa, Soklin kaivoksen ympäristölupaa, sekä BASF Harjavalan lupaa. Aineille ja sekoittumisvyöhykkeille tulee olla kattavat tarkkailut

6. Sekoittumisvyöhykkeen määrittäminen. päästöille jätealueilta sekä purkuputkella tulee määrätä tarkemmin kaikki päästökomponentit ml. sulfaatin huomioiva sekoittumisvyöhyke
Tässä on kysymys oikeudenkäytön yhtenäisyydestä suhteessa Korkeimman hallinto-oikeuden päätökseen Terrafamen purkuputkesta.

7. Luvassa sallitaan melko korkeiden metallien, ravinteiden, sulfaatin ja muiden haitta-aineiden laskeminen vesistöön, ja tämä olisi suurempi ongelma sulkemisen jälkeen veden puhdistuksen loputtua. Johtuen alueen maaperän malmi- ja sivukivipitoisuuksista ja mahdollisesti myös vanhoista louhoksista tulleesta saastumisesta alueella esiintyy jo selvää pilaantumista.

Tässä on kysymys ilmeisestä virheestä suhteessa vesipuitelidirektiiviin, Natura- ja luonnonsuojelulainsäädäntöön.

8. Luvassa on jätetty huomiotta merkittäviä haitta-aineita, kuten suola-aineita sekä harvinaisia maametalleja eli lantanoidia. Tarvitseeko lain mukaan luvanvaraisia jätteissä ja vesissä esiintyviä aineita selvittää lupaan?

Tässä on kysymys oikeudenkäytön yhtenäisyydestä suhteessa PSAVI esimerkiksi Terrafamen 2014 luvassa lainvoimaiseksi tulleen lupakäytäntöön, joka edellyttää alkuaineiden laajempaa selvitystä käsittäen myös lantanoidit.

C. Naapurien ja kunnan oikeudet

9. Vahingot vesistössä ja vakuudet niiden varalta. Luvan virheellisyydestä edellisissä kohdissa seuraa vesilain mukaisesti vesistöalueilla ekologisen tilan heikkenemistä ja ympäristövahinkoja, joita voitaisiin toiminnan aikana estää asianmukaisella vesien käsittelyllä. Vuosikymmeniä louhoksista ja kaivostoiminnasta jatkuneita haittoja ei ole korvattu vesilain mukaan. Toisaalta jätteisiin liittyy ilmeisiä ja pitkien aikojen kuluessa väistämättömiä ympäristövahinkojen vaaroja, jotka voivat tehdä haitoista hyvin pitkäaikaisia.

Erityisiä ongelmia syntyy suunnitellusta maa-aineksen otosta, jonka vesi- ja ympäristönsuojelulain mukaisia vaikutuksia ei ole selvitetty riittävästi. Koska vaarallisten tai mahdollisesti vaarallista vaarallisempien jätteiden peittely on lähtökohtaisesti väärin johtuen pitkäaikaisista vaikutuksista, ei maa-aineksen otollekaan voi myöntää lupaa tai oikeutta siihen.

Vesilain kanssa yhdessä sovellettava kaivoslaki edellyttää vesilain sietämisperiaatteita laajemmin kaikkien haittojen korvaamista.

Tässä on kysymys oikeudenkäytön yhtenäisyydestä suhteessa PSAVI vesilain korvauspäätöksiin esim. Terrafamen, KaiCellin ja Mondo Mineralsin luvissa vesien virkistyskäytön haitoista myönnettyihin korvauksiin.

10. Melun, pölyn ja saastumisen vaikutuksia ei ole huomioitu kohtuullisesti suhteessa alueella esiintyviin haittoihin. Pölylaskeumalle ml. asbestimineraalit tarvitaan tarkkailu. Pölylaskeuman tarkkailusta tarvitaan asianmukainen päätös oikeudenkäytön yhtenäisyyden vuoksi esimerkiksi suhteessa Pohjois-Suomen AVI:n ympäristölupiin.

EU-oikeuden ennakkoratkaisujen tarve

Oikeutta pyydetään hankkimaan EU-oikeudesta ennakkoratkaisu YVA-direktiivin, kaivannaisjäte-direktiivin ja vesipuitedirektiivien sekä vaarallisten aineiden lainsäädännön suhteen

- 1) Voiko suuret määrät rikkiä sisältävää rapautuessaan merkittävän haitallista jätettä sijoittaa jätteenä kapseloimalla/peittorakenteen alle maan päälle luvassa esitetyllä tavalla tietoisena rakenteiden rajallisista korkeintaan muutaman sadan vuoden käyttöiästä?
- 2) Voiko kyseisen stabilointia edellyttävän vaarallisen jätteen sijoituksen tehdä ilman YVA-arviointia?
- 3) Tuleeko jätteenkäsittelyn pitkäaikaiset vaikutukset ja kestävämmät vaihtoehdot selvittää?
- 4) Voiko kyseisen todennäköisesti stabilointia edellyttävän jätteen sijoituksen luvittaa selvittämättä kyseisen kaivannaisjätteen pitkäaikaisia vaikutuksia ja lykätä suotoveden käsittelyn kustannusarvion sijoittamisen jälkeiseen aikaan?
- 5) Voiko tällaisen jätteen sijoituksen jättää vakuudelle, joka käsittää vain osan jätteen peittorakenteen kustannuksista ja hyvin lyhyen ajan vesien käsittelyn?
- 6) Kuinka pitkää aikaa tarkoittaa kaivannaisjätedirektiivin kielto laatunormit ylittävistä vesipitoisuuksista pitkienkin aikojen kuluessa suhteessa pintarakenteiden käytännölliseen ja teoreettiseen kestoikään?
- 7) Tuleeko vesien pitkäaikaiselle käsittelylle ja jätealueiden korjauksille olla vakuudet niin pitkäksi ajaksi kun jätteet ovat vaarallisia?
- 8) Tuleeko vakuuksien olla varovaisuusperusteella kattavat huomioden avoinna olevat vaihtoehdot kuten jätteiden louhossijoitus.
- 9) Ovatko luvan purkuveden sulfaattipitoisuudet toiminnan aikana sallittavia, tai ovatko suuremmat pitoisuudet sulkemisen jälkeen sallittavia, suhteessa vesipuitedirektiivin ekologisen tilan vaatimukseen ja sulfaatin ympäristölaatunormeihin.
- 10) Tarvitseeko vedet puhdistaa tai määrittää sekoittumisvyöhykkeet laskettaessa vesiä vesistöön muuallakin kuin purkuputkesta? Olisiko purkuputken vesien pitoisuudet BAT:n mukaisia, kun esim. Terrafame saa vedet vastaavilla menetelmillä niin puhtaiksi raskasmetalleista, ettei sekoittumisvyöhykettä niiden osalta tarvitse?
- 11) Saako vaaralliseksi luokittuvan ja/tai erittäin suuren kaivannaisjätealueen sijoittaa suolle, vesistön läheisyyteen, ja kallioruhjeiden päälle taikka vedenjakajan läheisyyteen.
- 12) Onko luvassa tosiasiallisesti kysymys kaivannaisjäte- ja vesipuitedirektiivien ohittamisesta ja siitä tulevassa hyödyssä laittomasta valtion tuesta vrt. EU-oikeuden Iberpotash-päätös.

Katselmus

Pyydämme oikeutta järjestämään katselmuksen

Valituksen liitteet

Liite 1 Rajat Lapin kaivoksille ry säännöt

liite 2 Kansalaisten kaivosvaltuuskunta – Mining watch Finland säännöt

liite 3 Vilhoi ry säännöt.

liite 4 Kulmala et al. 2016. Arviointiraportti ex situ -lisättyjen lajien luontoon palautuksista ajalta 2014-2016.

Liite 5. Suvi Ponnikas 2014: Establishing Conservation Management for Avian Threatened Species.

Liite 6. Metsähallitus, Metsätalous Oy:n ympäristöopas

liite 7. Markku Leppäjärvi 1997. Maakotkan (*Aguila chrysaetos* L.) pesintähabitaatin maisemarakenne ja sen merkitys poikastuotannolle.

Liite 8. Leif Ramm-Schmidt 2025. Asiantuntijalausunto; Suhanko Arctic Platinum Oy, Ympäristö- ja vesitalouslupapäätös PSAVI 19.6.2025 nro 83/2025 – valitus päätöksestä.

Liite 9. aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan

Liite 10. Sotkamo Silverin toiminnanaloituslupa ei luonnotilaiselle aluelle

Liite 11. Jari Natusen lausunto kaivannsijäteistä

Liite 12. Jari Natusen lausunto sulfaatista

liite 13 Sirpa Stoorin valtakirja

liite 14 Sami Kaikkosen valtakirja

liite 15 Raimo Majurin valtakirja