

Kainuun ELY-keskus

PL 115

87101 Kajaani

kirjaamo.kainuu@ely-keskus.fi

Viite Kuulutukseenne 16.4.2018 *'Terrafame Oy:n nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotanto - hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta'*.

Asia Muistutus ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Määräpäivä 17.5.2018

Muistuttajat Puhtaiden Vesien Puolesta -kansalaisliike ja Oulujoen reitti ry

Muistuttajien yhteisenä asiamiehenä toimii

Mika Flöjt

Muistutus

Puhtaiden Vesien Puolesta -kansalaisliike ja Oulujoen reitti ry katsovat, että Terrafamen sulfaattikemikaalituotannon ympäristövaikutusten arviointiohjelma on laadittu Terrafamen aikaisemmin elokuussa 2017 jättämän sulfiittikemikaalien tuotannon ympäristölupahakemuksen sekä uraanin talteenottohakemuksen kesken olevien viranomaiskäsitteilyjen painostamiseksi.

Katsomme painokkaasti, että nyt kysymyksessä oleva sulfaattikemikaalien tuotantohankeen sekä koko kaivostoiminnan yhteiset ympäristövaikutukset voidaan ympäristölainsäädännön tarkoittamalla tavalla kokonaisuutenaan arvioida luotettavasti vain, jos sitä edeltävä sulfiittikemikaalien tuotannon vasta alkuvaiheessaan oleva ympäristölupakäsittely on saatu toteutettua loppuunsa ja sulfiittikemikaalien tuotannon ympäristölupa lupamääräyksineen on mahdollisesti saanut lainvoiman.

Terrafamen elokuussa 2017 jättämän ympäristölupahakemuksen käsitteilyjen ollessa siinä määrin oleellisesti kesken ettei hakemusta ole edes kuulutettu, katsomme nyt uuden kuulutetun sulfaattikemikaalituotannon ympäristövaikutusten arviointiohjelma -ehdotuksen perusedellytysten puuttuvan kokonaan, jonka vuoksi arviointiohjelmia ei voida hyväksyä.

Viittaamme PSAVIN tekemään yli 200 täydennyspyyntöön elokuussa 2017 jätettyyn sulfiittikemikaalituotannon ympäristölupahakemukseen.

Katsomme erityisenä syynä olevan sen, että Terrafame oli jakanut kaivos- ja malminrikastustoimintansa ympäristövaikutusten arviointinsa kahteen erilliseen YVA-prosessiin, eikä ollut arvioinut koko toimintansa ympäristövaikutuksia kokonaisuutenaan YVA-lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Vaan jätti ympäristölupahakemuksensa peräti ennenkuin nuo YVA-selostukset oli edes laadittu.

Huomautamme, että myöskään Kainuun ELY-keskus ei tuolloin korjannut ja vaatinut yhdistettävän noita YVA-prosesseja sellaiseksi, että ympäristövaikutukset olisi pystytty arvioimaan kokonaisuutenaan, vaan kuulutti nuo YVA-prosessit sellaisenaan kuten Terrafame oli ne vireille esittänyt.

Viittaamme kahden YVA-prosessin johdosta Kainuun ELY-keskukselle esittämiimme lausumiin ja painotamme voimakkaasti, ettei hakemusten lainsäädännön vaatimusten täyttymistä voi jättää kansalaisten vastuulle. Kyllä viranomaisellakin pitää joku vastuu olla. Aikaisempien YVA-prosessien kuulutus- ja loppulausunto -asiakirjoista ei ilmene, että Kainuun ELY-keskus olisi hallintolain tarkoittamalla tavalla hakemusten vireilletulon yhteydessä varmistunut hakemusten täyttävän ympäristölainsäädännön vaatimukset. Huomautamme, ettei Kainuun ELY-keskus ole vastannut kirjallisiin kysymyksiimme kahden YVA-prosessin oikeudellisesta perusteesta.

Noiden aikaisempien oleellisten puutteellisten YVA-arviointien vuoksi lupaviranomainen vaatii nyt Terrafamen sulfiittikemikaalien tuotannon ympäristölupahakemukseen täydennyksiä, mikä käytännössä tarkoittaa koko kaivoksen toimintojen ympäristövaikutusten tarkempaa selvittämistä, YVA-prosessin jälkeen.

Uudessa YVA-lainsäädännössä on yhteysviranomaisinkin asiantuntemukselle asetettu vaatimuksia. Mutta niiden edellisten ympäristövaikutusten arviointien ollessa edelleen täydennysselvityksissä, siis oleellisesti keskeneräisinä, on Kainuun ELY-keskus kuitenkin jälleen hyväksynyt kuulutettavaksi tämän uuden YVA-arviointiohjelman, entisten keskeneräisesti arvioidujen ympäristövaikutusten päälle. Kuulutussasiakirjassaan Kainuun ELY-keskus ei edelleenkään osoita, että olisi hallintolain tarkoittamalla tavalla varmistunut arviointiohjelma -hakemuksen täyttävän lainsäädännön vaatimukset.

Katsomme ympäristölainsäädännön peruseriaatteena olevan arvioida syntyvät ympäristövaikutukset kokonaisuutenaan, jota peruseriaatetta katsomme tämän uuden perusteettoman kiireellisesti laaditun sulfaattikemikaalituotannon arviointiohjelmanmenettelyn rikkovan ja siten olevan ympäristölainsäädännön vastainen.

Katsomme, ettei tämän sulfaattikemikaali -tuotannon tavoiteaikataululle ole Terrafame esittänyt ainoatakaan sellaista konkreettista perustetta, jolla perusteella YVA-arviointiohjelman käsittely tulisi toteuttaa nyt, ennen kuin sulfiittikemikaalien tuotanto (uraanisulfiittikemikaalin tuotanto mukaan lukien) on kaikki tarvittavat lainvoimaiset lupansa saanut lupamääräyksineen.

Katsomme painokkaasti, että vasta lainvoimaisten sulfiittimineraalilupien jälkeen Terrafamen kaivoksen lupatilanne sekä ympäristön nykytila myönnettyjen luparajojen perusteella olisi juridisesti nykytilaan verrattuna sen verran selkeämpi, että uuden sulfaattituotannon YVA-arviointiohjelman laatimisen aloittamiselle olisi riittävät perusteet. Nyt ei ole, jonka vuoksi katsomme arviointiohjelman laatimisen perusteet puuttuvan.

Erityisesti huomautamme, että Terrafamen nykyiset ympäristöluvat on KHOn päätöksellä kumottu päättymään vuoden 2018 lopussa. Terrafame kuitenkin epäasiallisen harhauttavasti ja todellisuuden vastaisesti väittää, kuin sillä olisi voimassa olevat luvat, joiden varassa voisi jatkaa toimintaansa vuoden 2019 alusta.

Terrafame väittää akkukemikaalituotantonsa perustuvan bioliuotusteknologiaan. (arviointiohjelma -ehdotuksen sivu 15). Tämä on tahallinen epäasiallisen harhauttava ilmaus, sillä akkukemikaalituotantoa edeltävä malminrikastusprosessi on sulfiittimineraalien tuotantoa kasaliuotusmenetelmällä suurissa malminrikastuskasoissa, jota malminrikastusmenetelmää Terrafame kutsuu harhauttavasti "bioliuotukseksi". Mutta tämä nyt valmistelussa oleva hanke jo tuotetun sulfiittimineraalien jalostamiseksi sulfaattimineraaleiksi ei perustu kasaliuotusmenetelmään eikä sitä prosessia voi kutsua "bioliuotukseksi".

Kaikkiin edellä mainittuihin seikkoihin viitaten katsomme, ettei Terrafamen sulfaattikemikaalien tuotannon ympäristövaikutusten arviointiohjelma täytä ympäristö- ja YVA-lainsäädännön vaatimuksia, jonka vuoksi vaadimme:

A) arviointiohjelma keskeytettäväksi, kunnes Terrafame on saanut sulfiittikemikaali tuotannolleen kaikki tarvittavat lainvoimaiset luvat, joissa on arvioitu ja lupamääräyksiin annettu rajat koko kaivos- ja malminrikastustoimintojen ympäristö-, ilma- ja vesistövaikutuksille.

Katsomme, että vasta tuon jälkeen voidaan laatia sulfaattikemikaalien tuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma, määrittää arviointiohjelman rajaukset, arvioida

sulfaattikemikaalien tuotannon merkittävät ympäristövaikutukset, sekä arvioida molempien toimintojen yhteiset kumulatiiviset ympäristövaikutukset kokonaisuutenaan, pitkäaikaisvaikutukset mukaan lukien, ympäristölain ja YVA-lain vaatimusten mukaisesti.

B) mikäli arviointiohjelmaa ei edellä A) -kohdassa esittämämme vaatimuksen mukaisesti keskeytetä, niin vaadimme sulfaattikemikaalien tuotannon arviointiohjelmaa tarkistettavaksi seuraavien oleellisen merkittävien puutteiden osalta:

1. Terrafamen lupien tilanne

Terrafame kertoo jättävänsä tämän sulfaattikemikaalien tuotantohankkeen ympäristölupahakemuksen vuoden 2019 alusta. Kuitenkaan arviointiohjelma -ehdotuksessa ei ole ollenkaan kuvattu nykyisen, siis vuoden 2018 lopussa päättymään määrättyjen lupien tilannetta, joiden varassa Terrafamen sulfiittimineraalien tuotantotoiminta vuoden 2018 aikana toimii.

Eikä Terrafame (eikä myöskään Kainuun ELY-keskus kuulutuksessaan) selosta Terrafamen toimintojen tarvitsemaa lupatilannetta vuoden 2019 alusta eteenpäin. Muistutamme painokkaasti, että keväällä 2016 VaHAO kumosi Terrafamen toistaiseksi voimassa olleet ympäristöluvat päättymään vuoden 2018 lopussa. Tuon päätöksen KHO vahvisti keväällä 2017. Noiden päätösten mukaan Terrafame on haettava toiminnan hallittua sulkemista koskeva ympäristölupa, ja mikäli aikoo jatkaa toimintaansa vuoden 2019 alun jälkeen niin lisäksi koko toimintaa koskeva uusi ympäristölupa.

Muistutamme, että toistaiseksi voimassa olleet ympäristöluvat kumottiin, koska ne olivat perustuneet oleellisen puutteellisiin ympäristövaikutusarviointeihin.

Tässä käsillä olevassa arviointiohjelma -ehdotuksessa ei kuitenkaan selosteta Terrafamen sulfiittikemikaali -tuotannon kumottuja lupia, eikä kumoamisen syitä. Arviointiohjelmassa Terrafame viittaa elokuussa 2017 jättämiinsä sulfiittikemikaali -tuotantoa koskeviin ympäristölupahakemuksiin, mutta ei selosta, että jätti tuon lupahakemuksen lainsäädännön vastaisesti ennen kuin YVA-selostus oli laadittu ja yhteysviranomaisen lausunto oli annettu.

Koska nyt haetussa sulfaattikemikaalien tuotantohankkeessa on kyse edellisen tuotantovaiheen lopputuotteen jatkojalostamisesta, on tässä jatkojalostusvaiheen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa oleellista esittää edellisen vaiheen lupatilanne hyväksytyine ympäristöluparajoineen. Mutta koska jätetty ympäristölupa on perustavan laatusesti vasta alkuvaiheessaan, siis täysin kesken, katsomme olevan mahdotonta ottaa tämän arviointiohjelman lähtökohdaksi tuota elokuussa 2017 lainvastaisesti jätettyä ympäristölupahakemusta.

Katsomme lailliseksi lähtökohdaksi tarvittavan lupaviranomaisen sekä mahdollisesti oikeuskäsittelyssä hyväksynnän saaneet ympäristövaikutusarviointit. Tällaisia selvityksiä tämän arviointiohjelman perustaksi ei ole, jonka vuoksi katsomme, ettei arviointiohjelma täytä ympäristölainsäädännön eikä YVA-lainsäädännön vaatimuksia, jonka vuoksi arviointiohjelma oleellisen puutteellisena on hylättävä.

1.1. Uraanisulfiittikemikaalien tuotanto

Voimassa olevassa vuoden 2018 lopussa päättyväksi määrätyssä ympäristöluvassa ei ole annettu ympäristölupaa uraanisulfiittikemikaalien tuotannolle. Sellaista ei Talvivaara-yhtiö ollut hakenut eikä sellaiselle tuotannolle ollut tehty ympäristövaikutusarviointia.

Talvivaaran malminrikastustoiminnassa on kuitenkin alusta alkaen uraanisulfiittikemikaaleja tuotettu, vaikka lupaa ei ole haettu, lupaa ei ole ollut, eikä uraanin tuottamisen ympäristövaikutuksia ole arvioitu. Ei ole arvioitu, vaikka YVA-asetuksen ja nykyisin YVA-lain uraanipykälä ehdottomasti vaatii sellaisen tekemään pienenkin uraanin käsittelyn yhteydessä. Ei ole kuitenkaan tehty. Talvivaara-yhtiö eikä myöskään Terrafame ole hakeneet ympäristölupaa uraanisulfiittikemikaalien tuottamiseksi kaivostoimintansa yhteydessä. Ei edes elokuussa 2017 jätetyssä ympäristölupahakemuksessa. YVA-asetuksen ehdottomasti vaatima uraaninkäsittelyn ympäristövaikutusten arviointia ei ole vielä kukaan tehnyt eikä Terrafame ole esittänyt sellaista tekevänsä.

Viittaamme Terrafamen elokuussa 2017 jättämään ympäristölupahakemukseen, jossa on esitetty ns. uraanitasekaaviot. Niiden mukaan Terrafame käsittelee satoja tonneja uraaneja kaivostoiminnassaan, malminrikastustoiminnassaan, metallien talteenottoiminnassaan, muodostuvien sakkujen käsittelyissään kipsisakka-altaalla ja sekundäärikasojen loppusijoitustoiminnassa. Myös tuotettuun nikkelisulfiittimineraaliin on sitoutunut uraania. Mutta kuitenkaan uraanin ja uraanin hajoamistuotteiden ympäristövaikutuksia ole arvioitu.

Katsomme Terrafamen kaivosta käytettävän ympäristölainsäädännön vastaisesti ja valvontaviranomaisten jättäneen viranomaisvastuunsa hoitamatta salliessaan lainvastaisen toiminnan jatkuvan.

Vaikka sekä VaHAO että KHO ovat kumonnet PSAVIN myöntämät sulfiittikemikaalien tuotannon ympäristöluvut, niin siitä huolimatta Terrafame nyt väittää arviointiohjelmansa sivulla 15 epäasiallisen harhauttavasti, että Terrafamella olisi lainvoimainen Pohjois-Suomen aluehallintoviraston vuonna 2014 myöntämä ympäristölupa uraanin talteenottoa varten.

Huomautamme, että tuo PSAVIN myöntämä ympäristölupa on kumottu päättymään vuoden 2018 lopussa oleellisten puutteiden vuoksi, eikä se lupa alunpitäenkään koskenut uraanisulfiittimineraalien tuottamista kaivos- ja malminrikastustoiminnan yhteydessä, vaan ainoastaan erillistä "uraanin talteenottamista" prosessiliuoksesta erillisessä uraanin talteenottolaitoksessa, minkä uraanin talteenottolaitoksen valtioneuvoston myöntämän periaateluvan KHO on kuitenkin kumonnut.

Terrafame myös väittää arviointiohjelma -ehdotuksessaan, että uraanin talteenotosta on tehty erillinen ympäristövaikutusten arviointi vuonna 2010. Väite on harhauttava, sillä tuo Talvivaara-yhtiön teettämä arviointi ei koskenut kaivos- ja malminrikastustoimintaa, vaikka olisi pitänyt koskea. Joten tuolla vuoden 2010 arvioinnilla ei voi perustella nykyistä vuonna 2018 tehtävää sulfiittikemikaalien tuotantoa, jota toteutetaan YVA-lainsäädännön vastaisesti ilman uraanin käsittelyn YVA-arviointia.

Terrafame väittää myös, että on osana elokuussa 2017 jättämänsä ympäristölupahakemusta uudistanut suunnitelmansa ottaa talteen luonnonuraania, ja että uraania käsiteltiin myös molemmissa lupahakemusta varten laadituissa, vuosina 2016-2017 toteutetuissa ympäristövaikutusten arviointimenettelyissä. Väite on törkeän epäasiallinen ja harhauttava.

Noissa kahdessa YVA-selostuksessa ei YVA-asetuksen velvoittamaa uraanin käsittelyn ympäristövaikutusten arviointia ole tehty, vaan on ainoastaan viitattu tuohon Talvivaaran vuoden 2010 uraanin talteenottolaitosta koskevaan arviointiin. Viittaamme myös Terrafamen esittämään uraanitase -kaavioihin, joiden mukaisten uraanivirtojen ympäristövaikutuksia ei ole arvioitu ollenkaan. Eikä uraanin hajoamistuotteitakaan.

Katsomme painokkaasti, ettei Terrafamen kaivos- ja malminrikastustoiminta voi saada lainvoimaisia ympäristölupia ennen kuin uraanin ja uraanin hajoamistuotteiden ympäristövaikutusten arviointi on toteutettu YVA-lainsäädännön edellyttämällä tavalla.

Edellä kuvattuihin seikkoihin viitaten katsomme myös, ettei tämän sulfaattimineraalien tuottamisen arviointiohjelmaa voida hyväksyä, ennenkuin sitä edeltävä uraanisulfiittimineraalien tuotantotoiminta on kaikki tarvittavat lainvoimaiset lupansa saanut.

Edellä mainittuihin seikkoihin viitaten katsomme, ettei arviointiohjelma täytä YVA-lain vaatimuksia, jonka vuoksi se on hylättävä.

2. Sulfaattimineraalien tuotannon arviointiohjelma

Viittaamme edellä kohdissa 1. ja 1.1. lausumaamme.

2.1. Sulfaattimineraalien tuotannon arviointiohjelman rajaukset puuttuvat

Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu sulfiittimineraalien tuotannon ympäristövaikutuksia, uuden sulfaattimineraalien tuotannon aiheuttamia uusia ympäristövaikutuksia, näiden kahden tuotantotoiminnan vaikutusta toistensa ympäristövaikutuksiin, eikä näiden kahden tuotantotoiminnan yhteisiä ympäristövaikutuksia, eikä ole arvioitu ympäristön ja vesistön kestokykyä tuohon uuteen kokonaisvaikutuksen suhteen, eikä ole esitetty ympäristövaikutusten lieventämiskeinoja, eikä ole esitetty suunnitelmia sulkemistoimintojen ympäristövaikutusten arvioimiseksi.

Edellä kuvattuun viitaten katsomme, ettei arviointiohjelma täytä YVA-lainsäädännön vaatimuksia, jonka vuoksi vaadimme arviointiohjelma uudelleen laadittavaksi, ja edellä kuvattuja ympäristövaikutuksia arvioitavan jokaisen hankevaihtoehdon yhteydessä.

2.2. Aikaisemmin tehdyt ympäristövaikutusten arvioinnit on kuvattu virheellisesti

Viittaamme edellä kohdassa 2.1. lausumaamme.

Arviointiohjelman kohdassa 3.2 Terrafame kuvailee nykyistä ja suunniteltua toimintaansa. Terrafame viittaa elokuussa 2017 jättämäänsä ympäristölupahakemukseensa, ja väittää sitä varten tehneensä vuosina 2016-2017 ympäristövaikutusten arviointimenettelyt sekä vesienhallinnasta että kaivostoiminnan jatkamisesta ja kehittämisestä.

Väite on virheellinen, sillä Terrafame jätti ympäristölupahakemuksensa ennen kuin kaivostoiminnan jatkamista ja kehittämistä koskeva YVA-prosessi oli valmis. Eikä Terrafame nyt edes viitsi mainita tuota ympäristölupahakemuksestaan puuttuvaa YVA-selvitystä ja yhteysviranomaisen lausuntoa.

Tuon puutteellisen YVA-arvioinnin vuoksi PSAVI on vaatinut Terrafamelta 218 täydennystä ympäristölupahakemukseen heinäkuun 2018 loppuun mennessä. Katsomme lupaviranomaisen täydennyspyynnön osoittavat Terrafamen kaivos- ja malminrikastustoiminnan ympäristövaikutusarviointien olevan siinä määrin oleellisesti puutteellisia, siis keskeneräisiä, ettei nyt haettavan uuden sulfaattimineraalien tuotantotoiminnan ympäristövaikutuksien arviointiohjelmaa voida kaivoksen entisen keskeneräisen lupaprosessin päälle rakentaa YVA-lain tarkoittamalla luotettavuudella. YVA-laki edellyttää asiantuntemusta ja luotettavuutta sekä luvanhakijalta, yhteysviranomaiselta että myös lupaviranomaiselta.

Edellä mainittuun viitaten vaadimme, että lupaviranomaiset ensin hyväksyvät sulfiittikemikaalien tuotannon ympäristöluvut ja että vasta mahdollisten lainvoimaisten lupamääräysten jälkeen Terrafame esittää uuden ajantasaiseksi laaditun sulfaattimineraalien tuotannon ympäristövaikutusten arviointiohjelman, jonka yhteysviranomaisen sitten kuuluttaa nähtäville. Toisin sanoen vaadimme tämän arviointiohjelman hylättäväksi YVA-lain vastaisena.

2.3. Sulfaattikemikaalien tuotantotoiminnan vaikutuksia kaivos- ja malminrikastustoiminnan ympäristövaikutuksiin ei ole kuvattu

Viittaamme edellä 2.1. ja 2.2. kohdissa lausumaamme

2.3.1. Päästöt ilmaan

Arviointiohjelman kohdassa 3.9.1 Terrafame kuvaa päästöjä ilmaan, mainiten päästömäärien selviävän suunnittelun tarkentuessa ja että päästöjen määritysmenetelmät sekä päästömäärät kuvataan arviointiselostuksessa. Vaadimme arviointiohjelmassa kuvattavan ne päästöjen määrittelymenetelmät, millä päästömääriä aiotaan selvittää.

Arviointiohjelmassa väitetään, että kaivoksen tehdasalueen nykyisten toimintojen ilmaan kohdistuvien päästöjen osalta ovat voimassa ympäristölupapäätöksen nro 36/2014/1 (30.4.2014, Dnro PSAVI/58/04.08/2011) raja-arvot, jotka ovat tulleet voimaan KHO:n päätöksellä 9.5.2017.

Katsomme väitteen harhauttavaksi, sillä kyseinen KHO:n päätös kumosi myönnetyn ympäristöluvan päättymään vuoden 2018 lopussa.

Katsomme lisäksi painokkaasti, että nykyisten kaivos- ja malminrikastoimintojen päästöjä ilmaan ei ole arvioitu ympäristölainsäädännön ja YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla, sillä esimerkiksi malminrikastuskasojen päästöjä ilmaan ei ole arvioitu eikä mitattu ollenkaan. Kyseessä on oleellinen lainsäädännön rikkominen, sillä on arvioitavissa, että malminrikastuskasoista leviää radioaktiivisia kaasuja ympäristöön. Terrafame on kuitenkin kieltäytynyt selvittämästä malminrikastuskasojen päästöjä.

Tässä uudessa arviointiohjelmassa mainitaan, että mikäli voimalaitoksella poltetaan pelkästään tavanomaisia polttoaineita, toteutetaan laitos ja poltto siten että laitoksen päästöt alittavat ilmaan keskisuuria polttolaitoksia koskevan valtioneuvoston asetuksen 1065/2017 liitteessä I säädetyt päästöraja-arvot. Mikäli päädytään biomassan sekä letkujätteen ja prosessihölkien rinnakkaispolttoon, alittavat päästöt jätteen polttoa koskevassa valtioneuvoston asetuksen 151/2013 liitteessä 3 säädetyin mukaiset rinnakkaispolton päästöraja-arvojen laskentaperustein määritetyt päästöraja-arvot. Päästöraja-arvot riippuvat tällöin polttoaineena käytettävän jätteen määrästä ja ominaisuuksista.

Terrafame ei esitä millä periaatteilla letkujätteen polttamisen ympäristövaikutukset arvioitaisiin.

Katsomme ettei arviointiohjelma täytä YVA-lain vaatimuksia, jonka vuoksi vaadimme arviointiohjelmaa tältä osin täydennettäväksi.

2.3.2. Melu

Terrafame väittää että akkukemikaalitehtaasta aiheutuisi vain piipuista ja ilmanvaihdosta merkitykseltään vähäiset uudet melupäästöt tehdasalueelle. Mahdollinen uusi voimalaitos aiheuttaisi myös melua, mutta Terrafame väittää ettei se olennaisesti lisäisi melua. Happitehtaan melu aiheuttaa selvän lisäyksen melupäästöihin.

Mutta arviointiohjelmassa ei kuvata noita nykyisiä melupäästöjä, eikä niille annettuja melurajoja. Ohjelmassa ei myöskään kuvata menetelmiä, miten aiotaan uudesta toiminnasta aiheutuvat melupäästöt selvittää ja meluvaikutuksia lieventää.

Katsomme, ettei arviointiohjelma täytä YVA-lain vaatimuksia, jonka vuoksi vaadimme sitä tältä osin täydennettäväksi.

2.3.3 Päästöt vesiin

Arviointiohjelmassa väitetään, että sulfaattimineraalien valmistuksesta ja siihen liittyvästä höyryntuotannosta ei aiheudu suoria päästöjä vesiin. Toiminnasta ei myöskään aiheudu muutoksia kaivoksen keskusvedenpuhdistamolle puhdistukseen johdettavan tai vesistöön johdettavan puhdistetun veden laatuun.

Kuitenkin natriumhydroksidin sisältämä natrium johdettaisiin "bioliuotusprosessiin". Täten sulfaattimineraalituotannolla on suora yhteys malminrikastustoimintaan, eikä

arviointiohjelmassa esitetä arviointiperiaatteita sen selvittämiseksi, miten sulfaattikemikaalien tuotanto vaikuttaa varsinaiseen malminrikastuskasojen toimintaan, eli Terrafamen nimittämään "bioliuotustoimintaan". VaHAOn perusteena ympäristölupien kumoamiselle, oli erityisesti epäselvyydet bioliuotusprosessin toimivuudessa ja bioliuotusprosessista johtuvat vesistövaikutukset.

Terrafame mainitsee, että ammoniumsulfaatin talteenotto poistaa riskin, että sulfaattikemikaalien valmistuksesta aiheutuisi typpi- ja sulfaattipäästöjen lisääntymistä, mainiten että ilman ammoniumsulfaatin talteenottoa päättyisi tyypeä ja sulfaattia kaivoksen liuoskiertoon eikä typen ja sulfaatin täydellisestä sitoutumisesta bioliuotuksessa olisi varmuutta.

Arviointiohjelmassa ei kuitenkaan esitetä periaatteita ammoniumsulfaatin talteenoton saannin selvittämiseksi, hyväksytyjen raja-arvojen selvittämiseksi, toimenpiteille mikäli ammoniumsulfaatin talteenotossa syntyy häiriöitä, eikä selvityspäätelmät sille, minne ja miten typpi ja sulfaatti joutuvat ja mitä ne aiheuttavat, mikäli ne eivät sitoudu täydellisesti "bioliuotuksessa".

Mutta nyt Terrafame ei arviointiohjelmassaan ollenkaan esitä arviointiperiaatteita malminrikastustoiminnan toimivuuden selvittämiseksi eikä malminrikastustoiminnan vesistövaikutusten selvittämiseksi; ei sulfaattikemikaalien tuotantotoiminnan yhteydessä, ei sulfaattikemikaalien tuotantotoiminnan yhteydessä, eikä molempien tuotantotoimintojen yhteistoiminnoissa.

Katsomme ettei arviointiohjelma täytä YVA-lain vaatimuksia, jonka vuoksi vaadimme arviointiohjelmaa tarkennettavan tältä osin.

2.3.4. Nikkelisulfaatin tuotannon BAT -päätelmät

Terrafame kuvaa, ettei akkukemikaalitehdasta koskeva Euroopan komission vuonna 2007 julkaisema epäorgaanisten erikoiskemikaalien BAT-vertailuasiakirja koske nikkelisulfaattikemikaalien tuottamista, koska vertailuasiakirjaa laadittaessa ei saatu kerättyä riittäviä tietoja nikkelisulfaatin valmistuksen BAT-päätelmien laatimiseksi.

Mutta Terrafame ei kuitenkaan esitä arviointiohjelmaan periaatteita, joilla vastaava päätelmä parhaan mahdollisen tekniikan soveltamisesta tulee tehdyksi tässä YVA-prosessissa, vaan väittää kuin kyseiset BAT-päätelmät koskettaisivat vain lupaviranomaista eikä hakijaa.

Katsomme arviointiohjelman olevan tältä osin ympäristölainsäädännön ja YVA-lain vastainen, jonka vuoksi vaadimme sen tarkistamista.

2.3.5. Jätteen muodostuminen ja käsittely

Rautapitoinen sakka

Viittaamme PSAVIN täydennyspyyntöön malminrikastustoiminnan toimivuudesta, syntyvien jätteen määristä ja niiden luokitusperusteista.

Arviointiohjelmassa mainitaan sulfaattiprosessin alkuvaiheessa syntyvän noin 15 000 tonnia oletettavasti vaarallista rautapitoista sakkaa, jossa on lisäksi muitakin metalleja sekä kalsiumia epäpuhtautena. Rautasakka on suunniteltu sijoitettavan sekundääriliuotuskasolle, joissa sakassa olevat arvometallimäärät liukenisivat kiertoliuokseen.

Arviointiohjelmassa ei kuvata, millä perusteella määritellään rautasakan vaarallisuus aste, jätealuekelpoisuus, vaikutukset sekundääriliuotuskasojen malmirikastuksen toimivuuteen, liuskierron ominaisuuksiin, metallitehtaiden toimivuuteen, kertyvien allasakkojen määriin ja ominaisuuksiin, metallitehtaan jätevesipäästöjen ominaisuuksiin ja sekundäärikasojen kaasumaisiin päästöihin.

Vaadimme arviointiohjelmaa tarkennettavan tältä osin.

Crudi

Arviointiohjelmassa mainitaan epäpuhtausuutossa syntyvän kerosiinipuhdistuksen sakkaa eli crudia, jota on ajoittain poistettava. Sakkaa muodostuu 300-450 tonnia vuodessa ja oletettavasti sakka luokituu vaaralliseksi jätteeksi.

Sakka sisältäisi aineita esim. kalsium, rauta, kupari, sinkki, mangaani ja uraani. Arviointiohjelman mukaan sakka sijoitettaisiin sekundääriliuotuskasalle.

Mutta arviointiohjelmassa ei kuvata periaatteita, millä kyseisen sakan ominaisuuksia määritettäisiin, miten määritettäisiin kyseisen sakan vaikutus sekundäärikasojen malminrikastuksen toimivuuteen, miten selvitetäisiin sakan vaikutukset kasojen kaasupäästöihin, liuskierron ominaisuuksiin ja jätevesivaikutuksiin.

Katsomme, ettei arviointiohjelma täytä YVA-lain vaatimuksia, jonka vuoksi vaadimme tältä osin arviointiohjelmaa tarkennettavaksi.

Polttoprosessin päästöt ja jätteet

Arviointiohjelman vaihtoehdoissa VE1B ja VE2 tuotettaisiin prosessihöyryä kiinteän polttoaineen kattilassa, jonka polttoprosessissa muodostuu jätteenä lento- ja pohjatuhkaa.

Arviointiohjelma on tältä osin arvailujen varassa, joko polttoaineena käytettäisiin puhdasta biopolttoainetta (mitähän se sellainen "puhdas biopolttoaine" olis?), tai kattilassa poltettaisiin rinnakkaispoltona puun ja turpeen seassa erilaisia jäteperäisiä polttoaineita. Arviointiperiaatteita ei kuvata sille, millä periaatteilla määritettäisiin syntyvän tuhkan hyödyntämiskelpoisuus tai kaatopaikkaluokitus noissa eri lämpölaitosvaihtoehdoissa, vaikka peräti jäteperäisiä polttoaineita mainitaan harkittavan.

Kokonaan arviointiohjelmasta puuttuu periaatteet ilmastopäästöjen arvioimiseksi ja niiden päästöjen minimoimiseksi, vaikka koko hanketta mainostetaan maailman ilmastopäästöjen vähentämiseksi tehtävän.

Myös arviointiperiaatteet eri polttoaineiden hankintatoiminnan ympäristövaikutusten arvioimiseksi puuttuvat, joten tältä osin hankkeen todellisia kokonaisvaikutuksia ei ole edes aiottu arvioida.

Edellä kuvattuun viitaten katsomme, ettei arviointiohjelma tältä osin täytä YVA-lainsäädännön vaatimuksia, jonka vuoksi vaadimme arviointiohjelma tältä osin tarkennettavaksi.

2.4. Toimintojen sulkemisen ympäristövaikutukset

Terrafame ei arviointiohjelmassaan kuvaile toimintojen sulkemistoimintoja eikä esitä arviointiperiaatteita niiden sulkemistoimintojen ympäristövaikutusten arvioimiselle.

Tältä osin katsomme arviointiohjelman olevan ympäristölainsäädännön ja YVA-lain vastainen, jonka vuoksi vaadimme arviointiohjelma tarkennettavaksi.

2.5. Toiminnan elinkaari ja päättymisen

Terrafame väittää ettei kaivoksen nykyistä sulkemissuunnitelmaa (Pöyry Finland Oy 2017b) tarvitsisi akkukemikaalien tuotannon vuoksi päivittää.

Katsomme väitteen epäasiallisen harhauttavaksi. Terrafamella ei ole voimassaolevaa hyväksyttyä sulkemissuunnitelmaa. Tuo viitattu sulkemissuunnitelma ei myöskään sisällä akkukemikaalien tuotantoa. Esitetty sulfaattimineraalien tuotantotoiminta sisältää suuria määriä erilaisia tuotantojätteitä, joiden lopullisia sijoitusratkaisuja ei vielä ole ratkaisuja.

Katsomme ettei arviointiohjelma täytä YVA-lain vaatimuksia, jonka vuoksi vaadimme arviointiohjelma tarkennettavaksi.

Kuusamossa 17.5.2018

Puhtaiden Vesien Puolesta -kansalaisjärjestön sekä Oulujoen reitti ry:n puolesta

asiamiehenä

Mika Flöjt