

ARVIOINTISELOSTUKSESTA ESITETYT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

LAUSUNNOT

Kittilän kunta

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on esitelty yksityiskohtaisesti Kittilän kultakaivoksen tuotannon puolitoistakertaistamisen vaikutuksia ympäristöön ja ihmisiin. Kokonaisuudessaan kaivoksen vaikutuksista suurin osa on jo toteutunut, ja mahdollinen laajentaminen tuo vain pieniä muutoksia ihmisille ja ympäristölle. Kittilän kunnan ympäristöviranomaisen omassa lausunnossaan esiin nostamien seikkojen lisäksi kunnanhallitus haluaa tuoda esiin seuraavaa:

1. Lapin yleisen trendin mukaisesti myös Kittilässä uudet työpaikat keskittyvät kaivostoiminnan ympärille. Kittilän kaivoksen laajentaminen tietää kunnan alueelle 30-50 uutta työpaikkaa, mikä on merkittävä määrä Kittilän kokoisessa kunnassa. Kittilän kunta pitää tärkeänä, että kaivostoiminnassa pyritään noudattamaan kestävän kehityksen periaatteita ja että ne otetaan huomioon myös ympäristöluvan ehdoissa.
2. Kaivoksen sähkön vuosikäyttö tulee nousemaan nykyisestä 125 GWh/a VE1 mukaiseen 169 GWh/a. (vertailun vuoksi Kittilän kunta 5 GWh/a). Energian hyötykäytön kehittämistä tulisi tarkastella kaivoksen oman toiminnan lisäksi laajemminkin.
3. Puhdistusmenetelmiä tulee kehittää ja tehostaa siten, että Seurujoki täyttäisi talousveden laatuvaatimukset niiltä osin kuin se ne luonnontilaisenakin täyttää.
4. Poikkeustilanteita on selostettu vain lyhyesti (sivulla 173). Yleensä suurimmat vahingot syntyvät poikkeustilanteista, etenkin Seurujoen kaltaisessa pienessä vesistössä. Vahinkojen minimoimiseksi poikkeustilanteisiin tulee varautua suunnitelmallisesti. Poikkeustilanteiden arviointi ja hallinta tulisi laajemmin käsitellä joko tässä tai erillissuunnitelmassa, johon tässä viitattaisiin.
5. YVA-prosessin yhteydessä on toteutettu erillinen selvitys Kittilän kaivoksen vaikutuksesta poronhoitoon Kuivasalmen paliskunnan alueella. Paliskunta on korostanut jatkuvan vuoropuhelun tärkeyttä. Myös kunnanhallitus pitää tärkeänä kaivoksen ja paliskunnan välistä hedelmällistä yhteistyötä.

6. Kittilän kaivoksen toiminnan laajentaminen lisää liikennettä. Raskas liikenne joudutaan tällä hetkellä ohjaamaan Kolarin tai Sodankylän kautta, koska pääväylällä, kantatiellä 79 on painorajoitus Kaukosen sillan kohdalla. Kittilän kunta muistuttaa, että Kaukosen silta tulee korvata uudella ja rakennustyöt aloittaa jo kesällä 2013, jotta kaivostoiminnan kuljetukset eivät vaaranna liikennettä ja kuormita huonokuntoista tiestöä entisestään.

Lisäksi Kittilän kunnanhallitus haluaa todeta seuraavaa:

Kunnanhallitus on seurannut huolestuneena muualla valtakunnassa ilmenneitä ongelmia kaivosten ympäristölupien myöntämisessä ja valvonnassa. Kittilän kunnan alueella on Suurikuusikon kultakaivoksen lisäksi useita satoja alueita, joilta etsitään malmia. Kittilän kunnanhallitus haluaa korostaa, että kaivosten ympäristölupien myöntämiseen ja valvomiseen tulee ELY-keskusten ja aluehallintoviraston sisäisessä resursoinnissa turvata riittävästi henkilökuntaa, jotta kaivostoimintaa voidaan edelleen harjoittaa Lapissa.

Kittilän kunta, rakennus- ja ympäristölautakunta

Rakennus- ja ympäristölautakunta katsoo, että ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on tarkasteltu asioita laajasti. Selostuksen laajuudesta johtuen sen luettavuus on paikoin hankalaa. Lisäksi lautakunta kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

- Vesien kierrätysmahdollisuuksia kaivoksen prosesseissa tulee edelleen tutkia ja kehittää ja ne tulee ottaa käyttöön toteutuvasta hankevaihtoehdosta huolimatta.
- Pintavalutuskenttien osalta YVA-selostuksessa ei varmuudella ole esitetty arvioita kenttien käyttöiästä tai siitä minkälaista hydraulista ja haitta-ainekuormitusta kentät todella kestävät. Ei myöskään ole esitetty toimenpiteitä kenttien toiminnan lakkaamisen varalle, vaikka osalla kentistä on todettu ylikuormitusta tapahtuvan. Kenttien käyttöiät ja kuormituksen sietokyky tulee selvittää tarkemmin. Selostuksessa ei ole esitetty perusteltua arviota miten kauan kaivoksen toiminnan päätyttyä ja lopulta kenttien käytöstäpoistamisen jälkeen niiltä mahdollisesti aiheutuu ympäristövaikutuksia Seurujokeen (esim. tulva-aikoina).
- Koska Seurujoen, Loukisen ja Ounasjoen kuormituksen vastaanottokykyä on arvioitu jokien ekologisen tilan luokittelun perusteella, tulee jokien ekologista tilaa säännöllisesti seurata. Jokien tilan ei tulisi heikentyä alle hyvän tilan tason.
- YVA-selostuksessa on arvioitu suppeasti mahdollisia poikkeustilanteita ja niiden vaikutuksia vaikutusalueen jokiin ja niiden eliöstöön.

Poikkeustilanteista aiheutuvien ympäristövaikutusten ehkäisemisestä tai niihin varautumisesta ei myöskään ole tarkemmin kerrottu.

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen kappaleen 4.5.3 mukaan uuden rikastushiekka-alueen rakentaminen tai nykyisen alueen laajentaminen ei kuulu tämän YVA-selostuksen piiriin. Nykyisten NP3-altaan patojen korotus on esitetty tehtäväksi tasoon +252 mpy. Vesistövaikutuksia arvioitaessa on YVA-selostuksessa otettu huomioon myös mahdollinen pato-onnettomuus. Selostuksessa on todettu, että vakavassa poikkeustilanteessa päästö voi vaikuttaa suuresti veden laatuun. Pidempään kestävässä poikkeustilanteessa päästö voi aiheuttaa Seurujokeen pysyviä haittoja, kuten esimerkiksi kalakuolemia.

Kainuun ELY-keskus toteaa, että patoturvallisuusasiat on otettu YVA-selostuksessa huomioon riittävällä tarkkuudella. Tarkemmat vahingonvaara-arviot tulee esittää korotuksen lupahakemuksen yhteydessä sekä vahingonvaaraselvityksessä, joka tulee päivittää ennen padon korotuksen käyttöönottoa.

Kiistan kyläyhdistys ry

Kiistan kyläyhdistys ry on huolissaan Seurujoesta, sen vedestä, mutaantumisesta ja aineista, joita liikkuu vedessä. Pöyryn selostuksessa vesistön tila on miinus-merkillä, siis negatiivinen. Kalasto ja kalastus ovat samoin negatiivisia. Negatiivinen on myös pitkällä aikavälillä kuivatusvesimäärät maksimissaan.

Oulun yliopistossa on tehty kandidaatin työ 235/2012 Kittilän kaivoksen prosessivesiä puhdistavan kosteikon virtausreitit eri vuodenaikoina. Sen selostuksessa käy ilmi, etteivät valutuskentät toimi täydellä teholla minään vuodenaikana. Porotalous on myös kärsijänä ja merkitty miinuksella, samoin liikenne- ja lähialueiden meluvaikutukset kasvavat. Mitähän muutoksia tulee siinä vaiheessa, kun iso avolouhos lasketaan vettä täyteen? Veden virtaamat muuttuvat ja hapettumat lähtevät liikkeelle.

Lapin aluehallintovirasto

Arviointiselostuksessa on riittävässä määrin otettu huomioon kaivoksen laajennuksen vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Lapin liitto

Agnico-Eagle Finland Oy:n Kittilän kaivoksen toiminnan laajentamisen tarkoituksena on kasvattaa kaivoksen tuotantoa siten, että nykyinen malminkäsittelykapasiteetti 3 000 t/d enimmillään puolitoistakertaistuisi tasolle 4 500 t/d. YVA-selostuksen mukaan louhinta siirtyy lähitulevaisuudessa kokonaan maan alle.

Tunturi-Lapin maakuntakaava on saanut lainvoiman 16.5.2012. Maakuntakaavassa kaivospiirin alue on osoitettu kaivosalueeksi (EK 1906). YVA-selostuksen mukaan kaivospiiri sekä kaivospiirin laajennusalue sijaitsevat suurimmaksi osaksi maakuntakaavassa kaivosalueeksi merkityllä alueella. Kaivospiirin laajennusalue ulottuu vähäisessä määrin maakuntakaavassa maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M 4511) merkitylle alueelle, jota voidaan käyttää pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös muihin tarkoituksiin. YVA-selostuksessa on huomioitu hyvin maakuntakaavassa esitetyt kaivospiirin aluetta sekä sen lähistölle sijoittuvia alueita koskevat kaavamääräykset.

Agnico-Eagle Finland Oy:n Kittilän kaivoksen laajennusta koskevassa YVA-selostuksessa on otettu huomioon Lapin liiton viraston Kittilän kaivoksen laajennusta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta 28.1.2011 antamassa lausunnossa esitetyt korjausehdotukset. Tosin kaivoksen mahdollisen toiminta-ajan lyhentymisen yhteiskunnallisten vaikutusten arviointi, jota toivotaan Lapin liiton antamassa lausunnossa, on jäänyt varsin vähäiseksi.

Lapin liiton virastolla ei ole huomautettavaa Agnico-Eagle Finland Oy:n Kittilän kaivoksen laajennusta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Lapin luonnonsuojelupiiri ry

Yleistä

Selostus on huolellisesti tehty ja siitä saa hyvän kuvan kaivoksen toiminnasta ja nykyisistä vaikutuksista luontoon.

Selostuksen tulosten perusteella saa kuvan, että Suurikuusikon kultakaivoksella on hyvät edellytykset olla kriittiseen tarkasteluun joutuneen kaivosteollisuuden esimerkkitapaus. Sen aiheuttamat ympäristövaikutukset on toistaiseksi saatu pidettyä kurissa. Kaivoksen toimintaan liittyy kuitenkin edelleen suuria riskejä, mm. patoturvallisuuden osalta.

Selostuksen mukaan kaivoksen laajennuksesta ei ole merkittäviä vaikutuksia lähialueen luonnolle ja ihmisten viihtymiselle. Kuitenkin lähialueen asukkaiden kokemuksissa sekä haastatteluissa on todettu selostusta merkittävämpiä vaikutuksia mm. tärinän, pölypäästöjen sekä Seurujoen veden laadulle. Myös kalastossa on tapahtunut selviä muutoksia taimenistutuksista huolimatta.

Yhdistyksen tekemiä huomioita

Kaivosyhtiön halu puolitoistakertaistaa tuotantonsa perustuu selvästi nykyiseen korkeaan kullanhintaan eli yhtiöllä on asiassa puhtaasti liiketaloudellinen intressi. Nykyisellä tuotantovolyyymillä kaivos toimisi pitempään, ja yhteiskuntataloudellisesti kestävämmiin, jolloin kaivoksen toiminnan loputtua ei Kittilän kunnalle koituva työllisyyden yms. hyötyjen alasajo olisi niin raju.

On myös oletettavaa, että kaivosyhtiö avaa pohjoisempana toisenkin kultakaivoksen, joka osuu samalle vesistö- ja poronhoitoalueelle. Ei ole varmaa säilyvätkö vaikutukset luontoon ja alueen muihin elinkeinoihin ja viihtyvyyteen enää tuolloin siedettävissä olevissa mitoissa.

Selostuksessa tulee esille myös, että nykyinen rikastushiekka-allas täyttyy VE1-vaihtoehdossa nopeammin, tuoden erilaisia suuren luokan riskejä koko toiminnalle, jotka ovat erityisesti CIL-hiekan suhteen todella merkittäviä uhkia alapuoliselle vesistölle sekä lähialueen maaperälle. Kaivoksen loppuvaiheessa patoaltaita täytyy muutenkin korottaa merkittävästi. Varovaisuusperiaatteen pohjalta VE0-vaihtoehto on tässä tapauksessa ainoa vaihtoehto.

Lisäksi on muistettava kaivoksen toistaiseksi varsin lyhyt toimiaika, jonka puitteissa eivät kaivoksen todelliset vaikutukset ole vielä täysin arvioitavissa, etenkin erilaisten yllätystilanteiden suhteen. Erityisesti pitkäaikaisvaikutuksia ei voi toistaiseksi mitenkään todeta, eivätkä ne vielä välttämättä näy mittauksissa. Seurajoen veden laatuun vaikuttaviin kaivokselta tuleviin vesiin on jo lyhyenäkin toimiaikana ilmestynyt mittauksissa erilaisten alkuaineiden ja yhdisteiden korkeita huippuja, joiden syitä ei ole YVA-selvityksessä syvemmin pohdittu.

Erityisesti antimonin, raudan, räjähdysainetyypen, mangaanin, sulfaatin ja kiintoaineen pitoisuuksissa on jo nyt havaittu epätasaisuuksia, ja ne ovat paikoin haitallisen korkeita vähentäen veden laatua. Siitä kielii myös kalaston ja piilevälaajiston muutokset.

Kaivoksen pölypäästöjen arvioidaan jäävän itse kaivosalueelle, vaikka esimerkiksi samansuuruisen Talvivaaran kaivoksen pölypäästöt on todettu kulkeutuvan myötätuulella useita kilometrejä, ja selvästi haitalliset päästötkin kolmen kilometrin päähän. Tämä vaikuttaa porolaitumiin, josta kielii myös se, että porot ovat alkaneet välttää aluetta laajemminkin.

Selvityksessä puhutaan myös siitä miten pintavalutuskentät ajan mittaan menettävät pääosan toimintakyvystään, aiheuttaen jo nyt sulfaatin ansiosta antimonin huonoa imeytymistä. Imeytyskentät sekä sivukiviläjituskasat voivat muodostua ajan mittaan merkittäviksi yllätystekijöiksi.

Vaikka uraanipitoisuudet eivät kaivoksessa merkittävästi poikkea kallioperän yleisistä pitoisuuksista, olisi radioaktiivisten aineiden päästöjen määriä tullut tutkia perusteellisemmin. Erityisesti strontiumia esiintyy malmissa huomattavia määriä.

Kaivostoiminnan volyymin kasvu vaikuttaa myös moneen kaivoksen ulkopuoliseen tekijään. Erityisesti liikenteen kasvun määrä pölypäästöineen aikaansaa vaaratilanteita koko Kittilä-Inari -tievälillä.

Lapin luonnonsuojelupiiri ry:n vaatimus toimintavaihtoehtoista

Yhdistys pitää ainoana vaihtoehtona VEO-vaihtoehtoa eli kaivoksen toiminnan jatkumista nykyisellä volyymillään. Nykyvaihtoehdossakin tulee pyrkiä veden suljetumpaan kiertoon.

Perustelut

Kaivoksen pitkäaikaisia ympäristövaikutuksia ei voida toistaiseksi täysin oikein arvioida, ja kaivostoiminnan volyymin kasvu lisää monia riskitekijöitä muutoin kotimaisen kaivosteollisuuden yleiseen tasoon tarkasteltuna lähes mallikkaasti toimivaan kaivokseen. Vesistövaikutuksia on havaittu Loukisella saakka, eikä yksittäisten vesistöpäästöjen ja mitattujen huippulukemien syitä ole riittävästi selvitetty. Lähtökohtana on oltava, että Loukisen-Seurujoen vesistö säilyy luokitukseltaan erinomaisena. Sitä vaatii myös Suomen hyväksymä Euroopan Unionin vesiputedirektiivi.

Kaivoksen tuleekin keskittyä jatkamaan toimintaansa nykyisellä tuotantotasolla ja minimoimaan riskit sen selkeästi hallittavammassa skaalassa.

Laajennussuunnitelmien yhteydessä ei ole myöskään tarkasteltu mahdollisten muiden kaivosten sijoittumista lähialueelle, varsinkin samalle vesistöalueelle. Yhteisvaikutusten tarkastelu puuttuu toistaiseksi kokonaan, vaikka uusien kaivosten synty läheisille malmioille on jopa todennäköistä.

YVA-selvityksessä ei ole myöskään selvitystä, miten kaivos on nykyisin varautunut poikkeustilanteisiin, ja erityisesti sellaisiin tilanteisiin, jossa ympäristöpäästöt voivat hetkellisesti moninkertaistua (esim. rikastushiekka-altaiden patojen vuotaminen).

Metsähallitus, Lapin luontopalvelut ja metsätalous Länsi-Lappi

Yleistä

Kittilän kaivoksen kaivospiiristä (kaivosrekisterinumero 5965/1a) osa sijoittuu Suomen valtion omistamalle/Metsähallituksen hallinnassa olevalle kiinteistölle Kittilän valtionmaa IV, RN:o 261-893-13-1. Olemassa olevan kaivospiirin pinta-ala on noin 850 ha, josta Metsähallituksen hallinnassa olevaa maa-aluetta on noin 290 ha. Metsähallituksen maa-alue sijoittuu kaivospiirin länsiosaan.

Metsähallituksen hallinnassa olevalle kaivospiirin alueelle on sijoitettu Suurikuusikon sivukiviläjitäysalue, Suurikuusikon avolouhoksen lähistöllä oleva maanläjitäysalue, osa Rouravaaran avolouhoksen sivukiviläjitäysalueesta, kaivospiirin pohjoisosaan sijoittuva maanläjitäysalue, suurin osa pintavalutuskentästä numero 3, pintavalutuskenttä numero 1 ja osa raakavesipumppaamolta lähtevästä putkilinjasta.

Lisäksi kaivosyhtiö on pyytänyt luvan saada käyttää kaivospiirin ulkopuolella olevaa Metsähallituksen maata pintavalutuskenttinä. Pintavalutuskenttien numerot ovat 2 ja 4. Edellä mainituista pintavalutuskentistä on tehty kaivosyhtiön ja Metsähallituksen välinen käyttöoikeussopimus ajalle 1.1.2012 – 31.12.2016. Rouravuoman alueella olevan pintavalutuskentän numero 2 pinta-ala on noin 9 hehtaaria ja Rimminvuoman alueen pintavalutuskentän numero 4 pinta-ala on noin 44 hehtaaria.

YVA-selostuksen sisältö

Kokonaisuudessa voidaan todeta, että laaditussa YVA-selostuksessa on toiminnan laajennuksen ympäristövaikutuksia käsitelty kattavasti. Seuraavassa asioita, joita Metsähallituksen mielestä olisi voitu ottaa esille tai käsitellä laajemmin annetussa YVA-selostuksessa.

Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelualueet

Natura- ja suojelualueita käsittelevässä nykytilan kuvauksessa olisi tullut huomioida, että myös Ounasjoki (FI 1301318) sisältyy Natura 2000 -verkostoon.

Kaivostoiminta sijaitsee lähimmillään 2,2 kilometrin etäisyydellä Loukisen latvasoiden (FI 1300605) Natura 2000 -alueelta. Metsähallituksen Lapin luontopalvelut Natura-alueen hallinnasta vastaavana viranomaisena katsoo, että kaivostoiminnan laajentamisen vaikutukset läheiselle Natura-alueelle on asianmukaisesti arvioitu eivätkä vaikutukset suojelun perusteena oleville luonnonarvoille ole todennäköisesti merkittävästi heikentäviä. Tämän vuoksi

luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely ei Metsähallituksen näkemyksen mukaan ole ollut tarpeen.

Vesistövaikutukset

Vesistön ekologinen tila luokitellaan Seurujoessa (65.697) hyväksi ja kemiallinen tila hyväksi. Alapuolisessa Loukisessa (65.691) ekologinen tila luokitellaan erinomaiseksi ja kemiallinen tila hyväksi (Ympäristöhallinnon Hertta-tietokanta). Virtavesistä Seurujoki on keski-suuri turvemaiden joki ja Loukinen on suuri turvemaiden joki. Molemmat joet sijaitsevat Lapin vihreäkivivyöhykkeellä ja kuuluvat Ounasjoen vesistöalueeseen. YVA-selostuksessa on lyhyesti kerrottu näiden virtavesien piilevä- ja pohjaeläinlajistosta. Selostuksessa todetaan, että ”Vuosien 2009 ja 2011 pohjaeläintarkkailussa käytettyjen mittarien perusteella kaivoksen toiminta ei ole vaikuttanut Seurujoen ja Loukisen pohjaeläimistöön.” Selostuksessa viitataan eri konsulttien, lähinnä Pöyryn, tekemiin selvityksiin, mutta mitään tunnuslukuja ei esitetä. Kuitenkin todettakoon, että sivun 107 taulukko 30 esittelee ELS-arvot ja ekologisen tilan luokka-arvot, mutta nämä arvot perustuvat vuosien 2001–2009 aineistoihin. Vastaavia arvoja ei kuitenkaan esitetä vuosille 2010 ja 2011, vaikka aineisto tunnuslukujen raportoimiseen on olemassa. Nämä arvot olisi hyvä esittää erikseen jokaiselle vuodelle, jotta olisi mahdollisuus kriittisesti arvioida lukujen vuosittaista vaihtelua.

Selostuksessa tulisi mainita ainakin eri vuosina määritettyjen taksonien ja yksilöiden kokonaismäärät sekä tarkemmin selostaa mitä ”mittareilla” tarkoitetaan. Tämä on tärkeää siitä syystä, että viitatuksi raportit eivät ole julkisia asiakirjoja ja ne ovat vaikeasti saatavilla. Piilevien suhteen raportissa todetaan, että lajisto muuttuu kaivoksen vedenottamon kohdalla. Tätä muutosta olisi hyvä selittää tarkemmin, esimerkiksi kuvailemalla samankaltaisuusindeksin (Bray–Curtis, Sørensen tai vastaava) perusteella yhteisöjen erilaisuutta vedenottamon ylä- ja alapuolella.

Erikseen selostuksessa todetaan, että lajin *Diatoma moniliformis* runsastuminen kaivoksen alapuolella johtuu kohonneista sähkönsäilytävyydestä ja sulfaatti-pitoisuudesta. Selostuksen mukaan vuosina 2009 ja 2010 kaivoksen alapuolelta on havaittu uhanalaista (VU) päivänkorentolajia *Baetis liebenauae*, mutta lajia ei ollut havaittu vuonna 2011. On syytä selvittää, puuttuiko laji vuonna 2011 näytteistä ainoastaan satunnaisista syistä, esimerkiksi lajin pienen populaatiokoon vuoksi.

Lajin etsimistä on tehostettava tulevina vuosina, esimerkiksi kohdennetulla pyynnillä (toukat ja aikuiset). On erittäin valitettavaa, mikäli uhanalainen vesihyönteinen on hävinnyt kaivoksen alapuolelta.

Useat vesikemialliset muuttujat osoittavat vedenlaadun muuttumista Seurujoessa kaivoksen alapuolella, erityisesti sähkönjohtavuus, sulfaattipitoisuus ja antimonipitoisuus. Selvityksen mukaan Seurujoessa on odotettavissa lajistomuutoksia sekä piilevä- että pohjaeläinlajistossa. On oletettavaa, että hyvän vedenlaadun indikaattorit kuten *Protonemura meyeri*, *Arctopsyche ladogensis*, *Ceratopsyche silfvenii*, *Silo pallipes* ja *Micrasema gelidum* vähintään taantuvat Seurujoessa kaivoksen alapuolella. Muutokset eliölajistossa voivat vaikuttaa ensisijaisesti kaivoksen alapuolisen Seurujoen ekologisen tilan luokitteluun alentavasti.

Hankkeen jatkosuunnittelussa ja valittavien vesiensuojelurakenteiden valinnassa on huomioitava, että toimenpiteillä tulee turvata EU:n vesipuitedirektiivissä ja vesienhoitolaissa määritetyt tavoitteet vesistön ekologisesta tilasta.

Kalastovaikutukset

Kaivoksen jätevedet lasketaan Seurujokeen, jossa on luonnontilaiset harjus- ja taimenkannat. Kalastoa täydennetään velvoiteistutuksin, mutta tavoitteena tulee olla luonnonkantojen säilyminen.

Vaikutusten tarkkailua ja seurantaä käsitellään YVA-selostuksessa hyvin suppeasti. Metsähallitus edellyttää, että kaivoksen seurantaohjelmaa päivitettäessä huomioidaan YVA-ohjelmasta annetun lausunnon vaatimukset kalastolle aiheutuvien vaikutusten seurannasta.

Pintavalutuskentät ja vesienkäsitely

Kaivostoimintaan liittyvät pintavalutuskentät sijoittuvat pääosin Metsähallituksen hallinnassa olevalle maalle. Pintavalutuskentät numerot 1 ja 3 kuuluvat kaivospiiriin. Kentät numerot 2 ja 4 ovat kaivospiirin ulkopuolella. Avolouhoksen ja maanalaisen kaivoksen kuivanapitovedet johdetaan selkeytysaltaaseen ja siitä pintavalutuskenttien 3 ja 1 kautta Seurujokeen. Pintavalutuskentälle numero 2 johdetaan kaivosalueen puhtaat valumavedet. Pintavalutuskenttä 4:n kautta johdetaan rikastushiekka-altaan (NP-altaan) ylitevedet Seurujokeen.

Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto, nykyinen Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, on myöntänyt 1.11.2002 Kittilän kaivokselle ympäristö- ja vesitalouslupan numero 69/02/1. Korkein hallinto-oikeus on lisännyt lupamääräysten tarkistamishakemuksen sisältövaatimukseen selvityksen pintavalutuskenttiin kohdistuvista tulvariskeistä. Tulvariskiselvitystä on vaatinut myös Pohjois-Suomen aluehallintoviraston 11.6.2008 annetussa päätöksessä numero 29/08/1. Metsähallitus esitti YVA-ohjelmavaiheen lausunnossaan tulvariskiselvityksen laatimista. Kaivoksen tuotannon laajennusta

käsitlevästä YVA-selostuksesta tulvariskiselvitys puuttuu edelleen. Metsähallitus edellyttää, että kaivosyhtiö laatii edellä mainitun selvityksen. Riskialueiden määrittelemiseksi tulee selvitykseen sisältyä kartat, joista ilmenee pintavalutuskenttiin kohdistuvat tulvariskialueet.

Kittilän kaivos on laajaa teollista toimintaa harjoittava laitos, josta muodostuu merkittävä määrä jätevesiä. Metsähallitus totesi YVA-ohjelmasta annetussa lausunnossaan, että ”pintavalutuskenttiä tai rikastushiekka-altaita ei voida pitää ensisijaisina vesienkäsittelyjärjestelminä kaivoksen arvioitu elinkaari huomioon ottaen. Toiminnan alkuvaiheessa rikastushiekka-altaat toimivat tehokkaasti kiintoaineen poistossa, mutta altaiden vesitilavuuden vähentyessä altailla ei voida katsoa olevan enää vedenpuhdistusyksiköltä vaadittavia ominaisuuksia.”

Lisäksi pintavalutuskenttien osalta YVA-selostuksessa kohdassa 8.2.3. ”Pintavesien fysikaalis-kemiallinen laatu” todetaan, että ”pintavalutuskenttien teho metallien pidättäjänä vaihtelee suuresti. Prosessivesien pintavalutuskenttä 4 on pidättänyt tehokkaasti nikkeliä ja antimonin ja myös arseenin pidätysteho on ollut varsin hyvä. Sen sijaan alumiinia, rautaa ja sinkkiä huuhtoutui vuonna 2011 pintavalutuskentältä 4 vesistöön. Kuivanapitovesien pintavalutuskenttä 1 on pidättänyt tehokkaasti alumiinia ja rautaa, myös arseenin pidätysteho on ollut vuosina 2010 ja 2011 yli 50 %. Muiden metallien osalta nikkeliä lukuun ottamatta pintavalutuskentän 1 teho oli vuonna 2011 heikko ja useita metalleja huuhtoutui kentältä vesistöön.”

YVA-selostuksessa on kiinnitetty huomiota myös (sivut 163 ja 168) pintavalutuskenttien pH-tason vaihtelumahdollisuuteen. Esimerkiksi lisääntynyt sulfaattikuormitus voi aiheuttaa kentillä pH:n laskua, joka edesauttaa kationisten metallien (nikkeli, kupari ja alumiini) kuormituksen lisääntymistä alapuolisissa vesistöissä. Vastaavasti voimakas pH-tason nousu vähentää arseenin ja antimonin pidättyvyyttä pintavalutuskentillä.

Kuten edellä esitetyistä YVA-selostuksen otteista ilmenee, niin pintavalutuskenttien käyttöön vesienkäsittelymenetelmänä liittyy paljon epävarmuustekijöitä. Yksistään pH-tason pitäminen optimaalisella tasolla on erittäin haastavaa.

Nykyiseen tuotantotasoon verrattuna rikastushiekka-altaat täyttyvät hiekasta nopeammassa tahdissa, kun tuotannon laajennus toteutetaan. Samalla altaiden tilavuus vesimäärän osalta pienenee. Tämä taas aiheuttaa sen, että pintavalutuskentille laskettavan veden määrä tulee kasvamaan. Lisääntyvä vesimäärä kerryttää kentille enenevässä määrin prosessivesien sisältämiä jäämiä. Näin ollen kentiltä vaaditaan entistä tehokkaampaa kykyä metallien pidättäjänä. Kun tiedetään, että kentät toimivat tehokkaimmillaan käytön alkuvaiheessa, niin pidätystehon

ylläpitäminen tulee olemaan vaikeaa. Lisähaasteen tuo myös kenttien toimimattomuus jäätyneen maan aikana.

Edellä esitettyjen seikkojen johdosta on perusteltua, että vesienkäsittelylle etsittäisiin vaihtoehtoisia menetelmiä. Ennen kuin prosessi- ja kuivanapitovedet johdetaan pintavalutuskentille, tulisi ne olla mahdollisimman hyvin puhdistettuina. Näin varmistettaisiin pintavalutuskenttien toimivuus. Samalla kentät säilyisivät hyvän ympäristönsuojelun vaatimassa kunnossa. Tehokkaalla/tehokkailla vesienpuhdistusmenetelmällä/-menetelmillä turvattaisiin myös alapuolisten vesistöjen mahdollisimman hyvä ekologinen ja kemiallinen tila. Esitettyssä YVA-selostuksessa on todettu vallitseva tilanne. Vaihtoehtoisia vesienkäsittelymenetelmiä ei ole esitetty. Asia korjaantunee ympäristöluvan uusimisen yhteydessä.

Vakuus jätehuollon varmistamiseksi

Vakuusmaksun taso ja kattavuus määritellään uusittavassa ympäristöluvassa. Ympäristöluvan yhtenä tausta-aineistona käytetään YVA-prosessin tuottamaa tietoa. Näin ollen Metsähallitus uudistaa jätehuollon vakuusasiassa YVA-arviointiohjelmasta 31.1.2011 annetun lausunnon vaatimukset. Keskeisin vaatimus edellä mainitussa lausunnossa oli se, että ainakin pintavalutuskentät numerot 1, 3 ja 4 rinnastetaan rikastushiekka-altaiden veroisiksi alueiksi, kun määritetään jätealueiden jälkihoidon varmistamiseksi määrättäviä vakuusmaksuja. Lisäksi vakuusmaksun taso tulisi tarkistaa vastaamaan nykyistä kustannustasoa ja tarkistettu vakuusmaksu tulee määritellä indeksisidonnaiseksi.

Museovirasto

Museovirastolla ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta rakennetun ympäristön suojelun osalta. Lapin maakuntamuseo on alueella toimivaltainen viranomainen ja lausunnonantaja asiassa arkeologisen kulttuuriperinnön suojelun osalta Museoviraston ja maakuntamuseon välisen sopimuksen perusteella.

Paliskuntain yhdistys ja Kuivasalmen paliskunta

Agnico-Eagle Finland Oy suunnittelee Kittilän kultakaivoksen laajennusta. Kaivosyhtiö suunnittelee tuotannon puolitoistakertaistamista. Louhinta lisääntyisi ja kaivoksen prosessit nopeutuisivat ja kasvaisivat, samoin työntekijämäärä. Kaivoksen louhinta tulee joka tapauksessa siirtymään lähitulevaisuudessa maan alle.

Kaivos sijoittuu kokonaan Kuivasalmen paliskunnan alueelle. Paliskunnan suurin sallittu eloporomäärä on 6 000 ja poronomistajia oli

139 poronhoitovuonna 2010–2011. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaitumien ympärivuotiseen hyödyntämiseen. Poronhoito on merkittävä elinkeino Kittilässä. Elinkeinolla on paitsi välittömiä, myös välillisiä työllisyysvaikutuksia mm. lihan ja muiden tuotteiden jalostuksessa ja kuljetuksissa. Poro ja poronhoito ovat keskeinen osa Levin ja Kittilän matkailuimagoa. Elinkeinoon merkitys syrjäkyläen asuttuna pitämiseksi, elinvoimaisuudelle ja maisemakuvalle on suuri, sillä poronhoitajat harjoittavat perinteisesti erilaisia liitännäiselinkeinoja, viljelevät peltoja jne.

Kaivostoiminnalla on ollut huomattavia vaikutuksia Kuivasalmen paliskunnan poronhoitoon.

Poronhoitolaki ja valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Poronhoitolaki (848/1990) (PHL) on erityislaki, joka tulee ottaa huomioon poronhoito-alueella toimittaessa. Poronhoitolaki turvaa elinkeinoon aseman ja säättää poronhoidolle pysyvästi vapaan laidunnusoikeuden: ”Poronhoitoa saadaan tässä laissa säädetyin rajoituksin harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallintaoikeudesta riippumatta.” (PHL 3§). Vapaa laidunnusoikeus on edellytys kannattavalle poronhoidolle.

Kuivasalmen paliskunta sijaitsee erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettua aluetta. Alueella maata ei saa käyttää sillä tavoin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle. Maan luovuttaminen tai vuokraaminen saa tapahtua vain sillä ehdolla, että maan omistajalla tai vuokramiehellä ei ole oikeutta saada korvausta porojen aiheuttamista vahingoista (PHL 2§). Poronhoitolaissa (53 §) säädetään myös, että ”suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä, valtion viranomaisen on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajan kanssa.”

Poronhoitolain ja muun lainsäädännön lisäksi poroelinkeinoon turvataan myös valtioneuvoston päätöksellä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista: ”Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon alueidenkäytölliset edellytykset.” Myös Tunturi-Lapin maakuntakaavassa kaavan yleismääräyksissä määrätään asiasta: ”Poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset on turvattava. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet ja valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa.” PHL 53 §:n neuvotteluvelvollisuus laajenee näin koskemaan myös muita, ei vain valtion, viranomaisia.

Kittilän kaivoksen laajenemisen YVA-menettelyssä neuvotteluita ei ole käyty, sillä varsinaisia virallisia neuvotteluita ei katsottu tarpeellisiksi.

Sen sijaan kaivosyhtiö ja Kuivasalmen paliskunta ovat tavanneet ja keskustelleet vaikutusten arvioinnin tuloksista ja seurannasta.

Kaivostoiminnan vaikutuksia poronhoidolle

Kittilän kaivoksen vaikutuksia ovat olleet laidunten väheneminen suoraan kaivostoimintojen alle, sekä epäsuorasti laajemmalla alueella. Eniten vaikutuksia kohdistuu Kiistan kylän poronhoitajaperheiden poroihin, mutta myös muiden alueiden porot ovat ennen käyneet kaivoksen lähialueella kesällä. Suurin osa alueen porokarjasta (etenkin tuottava osa, eli vaatimet) ei laidunna kaivoksen lähialueella samalla tavalla kuin ennen. Vaikutus on havaittavissa niin kesällä kuin alkutalvestakin. Näin ollen laidunnuspaine on kasvanut muissa osissa paliskuntaa. Toistaiseksi runsaat kesä- ja syyslaitumet ovat kestäneet paikallisesti korkeamman porotiheyden, sillä porojen kunto on ollut hyvä.

Myös porojen perinteiset kulkureitit ovat muuttuneet. Esimerkiksi ennen poroista suurin osa (75 %) tuli keskitalven ajaksi kotitarhoille omin jaloin. Nyt perinteisen reitin estää kaivoksen kuivatusvesien kastelema jänkä kaivoksen länsipuolella. Poroista suuri osa joudutaan tuomaan kotiin autoilla. Hirvaita ja härkiä on ollut kaivoksella kesällä räkkäsuojassa, vaikka kaivosalue on aidattu. Siellä ne altistuvat liikenteelle ym. vahingoille. Tietävästi vahinkoja ei ole toistaiseksi sattunut.

Kaivoksella on ollut vaikutuksia myös poronhoitotöihin. Porojen tiheys on keskipalkisessa alhaisempi kuin ennen ja niitä on ollut vaikeampi koota ja kerätä erotuksiin. Kaivosta lähimmän erotusaidan, Suasselän, käsiteltyjen porojen määrät ovat vähentyneet merkittävästi. Myös Liinaharjan aita on käynyt merkityksettömäksi.

Porojen liikennevahingot ovat lisääntyneet kaivoksen avaamisen jälkeen. Porokolarit koko paliskunnassa ovat kaksinkertaistuneet, ja kasvu on nähtävillä erityisesti kaivokselle johtavilla teillä. Nämä vahingot kohdistuvat vain tiettyjen poronomistajien poroihin ja ovat siksi merkittäviä, sillä ne voivat alkaa vaikuttaa porokarjan rakenteeseen (liikaa nuoria, kuolleiden tilalle jätettyjä poroja, jotka eivät tuota ennen kuin 3-4 vuoden iässä).

Kaivoksen toiminnan laajeneminen tulee todennäköisesti voimistamaan vaikutuksia mm. porojen laidunten käyttöön ja liikennevahinkojen määriin. Kuotkon alueen ottaminen käyttöön tulee lisäämään vaikutusten voimakkuutta merkittävästi. Mm. Suasselän erotusaita voidaan joutua rakentamaan uudestaan, jos toiminta häiritsee porojen laidunnusta ja poronhoitotoimintaa. Tästä on saatu viitteitä jo nyt: GPS-pantojen perusteella porot nousivat keväällä 2012 kaivoksen itäpuolelta kiertäen suoraan Pokan kylän läheisyyteen, eivätkä menneet Kuotkon

kautta Suasselän alueelle, kuten normaalisti, sillä Kuotkossa on ollut käynnissä tutkimustoimintaa.

Ympäristövaikutusten arviointi Kittilän kaivos Hankkeessa

Kittilän kaivoksen vaikutuksista tehtiin erillinen porotalousselvitys. Porotaloudelle oli järjestetty myös oma SVA-pienryhmä, jossa vaikutuksia käytiin läpi ja mm. erillisselvityksen tarve todettiin. Selvityksestä tuli melko laaja ja siinä on käytetty erilaisia menetelmiä. Siinä käydään läpi tilannetta kaivoksen eri vaiheissa ja arvioidaan tulevaa, mm. mahdollisen Kuotkon louhinta-alueen toiminnan vaikutuksia. Joitakin puutteita selvityksessä on. Esimerkiksi porokolareiden tapahtumapaikat (moniko kaivokselle johtavilla teillä) olisi ollut mahdollista käydä läpi paliskunnan liikennevahinkoarviomiesten kanssa. Arvioinnissa ei ole selvitetty, miten kaivostoiminta (mm. pöly) vaikuttaa ympäröivien alueiden kasvillisuuden haitallisten aineiden pitoisuuksiin sekä vedenlaatuun ja sitä kautta mahdollisesti poronlihaan. Tämän selvittäminen ilman tieteellistä tutkimustietoa on toki vaikeaa, ja jatkossa tutkimusta aiheesta olisi tärkeä saada.

Kaivoksen vaikutusten seuranta on tärkeää, jotta vaikutusten lieventämistoimiin voidaan ryhtyä ja kompensatioita arvioida. Porojen laidunnuksen seurantaan helpottamaan poroille on hankittu GPS/GSM-pantoja kaivosyhtiön kustantamana. Jatkossa kaivosyhtiön ja paliskunnan edustajien tulee kokoontua säännöllisesti käymään läpi havaittuja vaikutuksia ja päättää niihin reagoimisesta. Toimiva vuoropuhelu on ensiarvoisen tärkeää. Oikeudenmukaisista korvauksista alueen alkuperäiselle elinkeinolle on syytä sopia kaivostoiminnan laajetessa myös muille alueille. Metsähallitus ei saa luovuttaa valtion maita kaivostoimintaan ennen kuin asioista on neuvoteltu ja sovittu.

Erääksi ongelmaksi koko hankkeessa nousee se, että alueen poronhoidon nykytilaa ja vaikutuksia ei arvioitu kunnolla aikoinaan ensimmäistä YVAa tehtäessä. Nyt on vaikea osoittaa, että poronhoito ja porotiheys todella ovat muuttuneet alueella. Kuivasalmen poronhoitajat kokevat ettei heidän, todellisten alan asiantuntijoiden, sanaansa uskota. Vedotaan vain siihen, että porojen laidunnuksen muuttumiseen on muitakin syitä. Tästä tulee oppia jatkoa ajatellen. Kaikissa suurissa hankkeissa tulee selvittää poronhoidon nykytila alueella tarkasti, ettei samanlaista epäoikeudenmukaista tilannetta pääse enää syntymään.

Kaivostoiminta aiheuttaa haittaa Kuivasalmen paliskunnalle. Kaivostoiminnasta aiheutuvat haitat ja menetykset tulee korvata poroelinkeinolle täysimääräisesti.

Paliskuntain yhdistys korostaa poronhoitolain mukaista neuvotteluvollisuutta lisätoimintojen suunnittelussa ja toimivan

toimijoiden välisen vuoropuhelun tärkeyttä mm. vaikutusten seurannassa. Kuivasalmen paliskunnalle tulee turvata tiedonsaanti ja yhteistyö kaivosyhtiön kanssa.

Kuivasalmen paliskunta

Poronhoitolaki (848/1990) on erityislaki, joka tulee ottaa huomioon poronhoitoalueella toimittaessa. Kuivasalmen paliskunta sijaitsee erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulla alueella. Alueella ei saa käyttää maata siten, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa elinkeinolle.

Kittilän kultakaivos sijaitsee täysin Kuivasalmen paliskunnan alueella. Porotalouden harjoittaminen paliskunnan alueella on vaikeutunut kaivoksen toiminnan alkaessa. Tosin ongelmana on, että porotalouden tilannetta ei ole tutkittu ennen kaivoksen perustamista. Paliskunnan keskipalkisen porojen luontainen kulkusuunta on selkeästi muuttunut. Tästä kertoo jo se, että Suasselän sekä Liinaharjan erotusaidat ovat käyneet lähes tarpeettomaksi. Ennen nämä olivat tärkeitä aitapaikkoja porojen käsittelyä varten, nykyisin niiden merkitys on olematon. Tämä luonnollisesti lisää poronomistajien kustannuksia, porojen kulkusuuntien muutos aiheuttaa lisätyötä poromiehille, porojen etsimiseen menee huomattavasti enemmän aikaa kuin ennen. Laidunten käyttö on lisääntynyt paliskunnan muilla alueilla, koska keskipalkinen on tyhjentynyt poroista ja porot siirtyvät muille alueille. Tämä puolestaan tuo mahdollisesti tulevaisuudessa lisäongelmia laidunten kulumisen vuoksi, mm. teuraspainojen tippuminen sekä suurimman sallitun poromäärän leikkaaminen. Nämä uhkatekijät vaikuttavat koko elinkeinon tulevaisuudessa. Porotalous on vanha perinteinen elinkeino Kittilässä, joka pitää monia Kittilän sivukyliä elinvoimaisena.

Paliskunnan huolena on tulevaisuudessa myös Kuotkon alueen käyttö kaivosteollisuudessa. Alueen käyttö muuhun kuin porotalouteen vaikeuttaa tilannetta alueella entisestään.

Liikennevahingot ovat lisääntyneet huomattavaksi kaivoksen avaamisen jälkeen. Kymmenen vuoden jaksoa tarkastellessa porovahingot ovat kaksin- jopa kolminkertaistuneet. Jaksoa tarkastellessa selkeä nousu vahingoissa on tapahtunut kaivoksen avaamisen jälkeen (v. 2005 37 poroa, v. 2007 60 poroa, phv 2011-2012 84 poroa). Liikennevahinkojen tapahtumapaikkoja ei ole analysoitu sen tarkemmin, mutta vahingoista voitaneen arvioida tapahtuneen n. 80 % Kittilä-Kiistala, Köngäs-Kiistala maantiesuoksilla. Tämä vaikutus keskittyy muutamien poronomistajien porokarjaan. Auton alle jääneiden siitosvaatimien tilalle uusien kasvattaminen tuottavaksi vie aikaa 3-4 vuotta.

Viittaamme lausunnossamme lisäksi myös Paliskuntain yhdistyksen lausuntoon 29.6.2012. Yhdymme sen näkemyksiin.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Kittilän kaivoksen laajennusta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos on antanut lausuntonsa 8.2.2011. Siinä tutkimuslaitos kiinnitti huomiota varsinkin poronhoitoon liittyneisiin arviointiohjelman puutteisiin. Alkuvuodesta 2012 valmistuneen porotalousselvityksen on tehnyt Panu Itkonen, ja sen keskeiset tulokset laajennuksen osalta on nyt liitetty arviointiselostukseen. Porotalousselvityksessä pyrittiin luomaan kattava kuva koko kaivostoiminnan ajalta ja varsinkin siitä, miten kaivostoiminta on syksyyn 2011 mennessä vaikuttanut Kuivasalmen paliskunnan porotalouteen. Suurimpia kaivoksen aiheuttamia vaikutuksia ovat olleet Kiistalan kylän porojen luontaisiin kulkureitteihin liittyneet muutokset, lisääntynyt liikenne ja porokolarit. Porotalousselvityksen mukaan kaivoksen tuotannon lisäämisen tuomat lisävaikutukset porotalouteen olisivat suhteelliset pieniä verrattuna aikaisempiin vaikutuksiin.

Poronhoidon osalta seuranta on tapahtunut pienryhmissä ja tapahtuu YVA-selostuksen mukaan myös säännöllisen yhteydenpidon ja tiedottamisen avulla. Porojen liikkeitä tarkkaillaan kaivosalueen läheisyydessä. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksella ei ole huomautettavaa YVA-selostuksesta porotalouden osalta.

Kittilän kaivoshankkeen laajennuksen vaikutuksia kalastoon ja kalastuksen nykytilaan on arvioitu kalataloudellisen velvoitetarkkailun tulosten perusteella. Tarkkailu käsittää kalastuskirjanpidon (jatkuvaa), kalastustiedustelut (2006 ja 2009), sähkökoekalastukset (2006, 2007, 2009 ja 2011) ja lisäksi merkinnöin on selvitetty istutettujen taimenten osuutta populaatiossa (2007–2011).

Kirjanpitokalastuksen tuloksia ei ole tiivistetty taulukoiksi tai kaavioiksi, joten tuloksista on vaikea saada ajallista kokonaiskäsitystä. Näyttäisi kuitenkin siltä, että kirjanpitäjien saaliit ovat vaihdelleet vuosittain ja alueittain melko satunnaisesti, joskin taimenen yksikkösaalis verkoilla oli pienentynyt kaivoksen alapuolisella Seurujoella vuodesta 2009 lähtien.

Kalastustiedustelujen perusteella Seurujoen saalis oli vuonna 2009 ainoastaan 20 % vuoden 2006 saaliista, siis viidesosa, ei viidenneksen pienempi, kuten selostuksessa mainitaan. Selitykseksi esitetään kalastuksen määrän vähentymistä, mutta määriä ei ole dokumentoitu.

Sähkökoekalastusten tulokset on arviointiselostuksessa esitetty YVA-ohjelmaa paremmin, joskaan saaliiksi saatujen kalojen lajikohtaisia yksilömääriä ei ole raportoitu. Sähkökoekalastusten perusteella taimenen poikastihydet ovat kasvaneet sekä kaivoksen yläpuolisessa että alapuolisessa Seurujoessa, harjuksen muutokset ovat olleet vähäisempiä. Loukisessa on nähtävissä poikastihyden kasvua taimenella Seurujoen yläpuolisessa osassa, mutta ei alapuolella.

Taimentiheyden kasvu luultavasti johtuu velvoiteistutuksista, mihin viittaa se, että 31 % vuoden 2009 näytteistä oli peräisin istutuksista. Kerätty aineisto on kuitenkin melko pieni eikä tarkastelua ole tehty vuosiluokittain, mikä antaisi paremman käsityksen luonnontuotannon määrän vaihtelusta.

Velvoitetarkkailun lisäksi (kohta 8.3) kaivoksen laajennuksen vaikutuksia kalastoon on arvioitu kuormitustietojen, vesistövaikutusarvion sekä muiden vastaavien kaivoshankkeiden perusteella. Tutkimuslaitos katsoo, että selostuksen tässä osassa on hyödynnetty varsin hyvin saatavilla olevaa informaatiota. Kuitenkin vaikutusmekanismien yhteydessä tulisi viitata relevanttiin kirjallisuuteen, sillä velvoitetarkkailun tulokset tai kuormitustiedot sinällään eivät sisällä syy-yhteyksien selvittämiseen tarvittavia koetuloksia.

YVA-selostuksen mukaan kaivoksen laajennuksen kalastoon vaikuttavista tekijöistä tärkeimmät ovat typpipitoisuuden kasvu, mikä rehevöittää kaivoksen alapuolista Seurujokea, ajoittainen alumiinikuormitus yhdistettynä Seurujoen luontaisesti suureen alumiinipitoisuuteen, sekä sulfaatin ja metallien talviaikaiset kuormitushuiput. Pohjalevien määrän kasvu ja talviaikainen kuormitus luultavasti heikentävät taimenen lisääntymistä mätikuolleisuuden kasvun takia, mutta ne eivät juuri vaikuta kevätkutuisten lajien lisääntymiseen.

Arviointiselostuksen mukaan merkittäviä kalastovaikutuksia ei ole kummassakaan hankevaihtoehdossa. Esitetyt johtopäätökset olisivat varmempia, jos mahdollisia vaikutuksia tarkasteltaisiin viittaamalla asianmukaiseen kirjallisuuteen.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Taulukossa 25 on esitetty kaivostoimintaa ohjaavaa säädöstöä, josta osa on vanhentunut ja mm. kemikaalilainsäädäntöön liittyviä säädöksiä ollaan uusimassa lähiaikoina. Ajantasaiset Tukesin toimialueen säädökset löytyvät Tukesin sivujen kautta menemällä säädöksiin siellä olevan EDITAn linkin kautta.

Tutkimustyötä on tehty mineraalivarastojen ja niiden hyödyntämismahdollisuuden selventämiseksi. Kaivosviranomaisena Tukesin näkökulma on, että mineraalit tulevat mahdollisimman tehokkaasti hyödynnettyä. Hankevaihtoehdossa VE1 on mainittu positiivisena näkökulmana mahdollisuus rikastaa myös köyhempiä malmeja, mikäli tuotantotasoa nostetaan.

Uraanipitoisuus on todettu alhaiseksi, eikä sitä selvityksen mukaan ole mahdollista/tarpeellista hyödyntää.

Tuotannon kaksinkertaistamistavoite on hylätty. Avolouhostoimintaan tuotantomäärällä ei ole vaikutusta, vaan kapasiteettimuutokset kohdentuvat maanalaiseen toimintaan, mikä tapahtuu välitasolouhintana.

Tuotantoprosessi on saatu toimivaksi, eikä siihen suunnitella muutoksia; prosessin laajentaminen ja tuotannon kasvaminen voivat niitä muutoksia kuitenkin tuoda, mikä varmistetaan huolellisella prosessisuunnittelulla ja riskinarvioinnilla. Malminkäsittelykapasiteetti enimmillään kasvaa 1,5-kertaiseksi, louhinta lisääntyy ja kaivoksen kaikki prosessit kasvavat ja /tai nopeutuvat. Osalle prosesseja asennetaan lisälaitteita; jauhatuspiirin kapasiteetti ei riitä, vaahdotuskennotilavuus lisääntyy, autoklaavi- ja happilaitteistojen kapasiteetti kasvaa, CCD-piirin kapasiteetti sakan pesussa kasvaa, rikastushiekan neutralointi tarvitsee lisäkapasiteettia, CIL-piirin kapasiteetti kullan liuotuksessa lisääntyy, syanidin tuhoaminen tarvitsee lisäkapasiteettia ja kullan talteenotossa tarvitaan happopesu-, strippaus- ja elektrolyysikapasiteetin nostoa. Prosessin laajentaminen turvallisesti, toimivasti ja kannattavalla saannolla on haastava tehtävä, joka tulee näkymään Tukesille tehtävissä kemikaaliluvan-, sisäisen pelastussuunnitelman-, turvallisuusselvityksen ja kaivosturvallisuussluvan menettelyissä. YVA-selostuksessa on esitetty tärkeimmät toiminnassa käytettävät kemikaalit taulukossa 7. Myös työntekijämäärä kasvaa. Louhintakalusto lisääntyy.

Kaivoksen täytössä hyödynnetään pastatäyttöä kaikissa vaihtoehdoissa. YVA-selostuksessa on huomioitu toiminnan kasvun vaikutus mm. rikastushiekka-altaisiin ja sivukiven läjitykseen, joita tullaan selvittämään myös Tukesille toimitettavassa kaivosturvallisuussluvassa.

YVA-selostuksessa on huomioitu myös vesitase, energia, liikenne ja ilmapäästöt. Tukesin näkökulmasta tulee suunnittelussa huomioida prosessin suunnittelu sellaiseksi, että vaikutukset terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön jäävät mahdollisimman pieniksi.

Malmin nosto rikastamolle tapahtuisi ramppinostona (kuljetus ajoneuvoilla vinotunnelia pitkin).

Kaivosalueelle tullaan rakentamaan uusi toimistorakennus.

Kaivostoiminnan aikana huomioidaan kaivoksen asteittainen lopettaminen ja siihen liittyvät turvallisuus- ja talousnäkökohdat.

Tukes on lupapäätöksillään hyväksynyt kaivoksen yleissuunnitelman, turvallisuusselvityksen ja kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin. Toimintaa palvelevat mm. alueella toimivat räjähd- ja ilmakaasutoimittajat. Nyt suunniteltu kaivoksen laajennus aiheuttaa

tarvetta muuttaa Tukesin antamia lupapäätöksiä. Yleissuunnitelman tilalle uudessa kaivoslainsäädännössä on tullut sitä laajempi kaivosturvallisuuslupa, jonka liitteenä yleissuunnitelmakin on (6.2.4). Päivitettäessä ja tarkistettaessa turvallisuusselvitystä tulee huomioida Tukesohjeen K10-2010 vaatimustaso.

Lapin ELY-keskus, kalatalousviranomaisen

Kalatalousviranomaisena Lapin ELY-keskus toteaa, että Agnico-Eagle Finland Oy:n Kittilän kaivoksen laajennusta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus antaa riittävän kuvan kalaston ja kalastuksen nykytilasta sekä varsin uskottavan, joskin osin vajavaisesti perustellun, arvion eri vaihtoehtojen (VE0 ja VE1) vedenlaatutekijöihin kytkeytyvistä todennäköisistä, kummankin vaihtoehdon osalta kokonaisuutena arvioituina negatiivisista, kalasto- ja kalastusvaikutuksista.

Vaikutus kalastoon

Kalastovaikutusten osalta arviointiselostus vaatii tarkennuksia kaivoksen sulfaatti- ja luonnon sekä kaivoksen alumiinikuormituksen pitoisuuksien ynnä pH:n vaihtelun mahdollista vaikutusta syyskutuisten lajien, erityisesti taimenen, lisääntymiseen ja mädin kehittymiseen talvella, jolloin sulfaatin ja metallien kuormitushuiput tapahtuvat. Se, ettei vaikutus ole haitallinen tai että se on vähäinen, olisi tullut perustella esimerkiksi rinnastamalla arviot kaivoksen ja luonnon kuormituksen pitoisuustasoista ja pH:sta mm. taimenen mädin kehittymiselle haitalliseksi todettuihin pitoisuuksiin ja pH-tasoihin.

Tässä yhteydessä olisi ollut aiheellista käsitellä myös kalataloudellisessa mielessä merkityksellisen kiintoainekuormituksen vaikutusta kalojen lisääntymiseen ja perustella saatu arvio käyttämällä hyväksi tietoa kaloille haitallisen kuormituksen tunnetuista pitoisuustasoista.

Vaikutus kalastukseen

Kalastukseen liittyvien vaikutusten osalta arviointiselostuksessa on käsitelty puutteellisesti kaivoksen jätevesikuormitukseen liittyvä huoli arseenista ja syanidista sekä tämän vaikutus kalastuksen houkuttelevuuteen ja kalojen uskottuun käyttökelpoisuuteen kaivoksen vaikutusalueen vesistöissä. Tätä selostuksessa olisi tullut tarkastella perusteellisesti, sillä suurimpana yksittäisenä kalastukseen liittyvänä kielteisiä seuraamuksia aiheuttavana tekijänä voidaan pitää nimenomaan tietoisuutta kaivoksen jätevesistä.

Arvio kaivoksen kuormituksen vähäisestä merkityksestä erityisenä kalastushaitana perustellaan, sinänsä oikein, vuoden 2009 kalastustiedustelun tulosten nojalla. Tilanne on kuitenkin todennäköisesti muuttunut vuodesta 2010 lähtien, jolloin kaivos aloitti

prosessijätevesien johtamisen vesistöön. Kun tämä eittämättä on ollut myös arviointiselostuksen tekijän tiedossa, samoin kuin hankkeen sosiaalisten vaikutusten selvityksen yhteydessä esitetyt pienryhmätyöskentelyn tulokset, olisi ollut aiheellista tarkastella tarkemmin sitä, kuinka tietoisuus jätevesien laskusta vaikuttaa eri kalastajaryhmien, kuten yhtäältä vaikutusalueella asuvien paikkakuntalaisten ja toisaalta mm. ulkokuntalaisten virkistyskalastajien, halukkuuteen kalastaa ja hyödyntää alueen vesistöjen kaloja.

Sosiaalisten vaikutusten yhteydessä esille tuodut seikat, kuten että *”Metsästyks, kalastus, virkistyskäyttö ja luonnonsuojelu – ryhmän näkökulmasta keskeinen uhkatekijä on kaivoksesta laskettavien poistovesien mahdollisesti aiheuttama kalastusmahdollisuuksien heikkeneminen”* ja että *”pelot ovat merkittäviä ja osa on lopettanut kalansyönnin”* (arviointiselostuksen s. 216), olisi tullut tuoda selvästi esille kalasto- ja kalataloustarkastelun yhteydessä koettuna vakavana kalastushaittana, erityisesti niiden kalastajaryhmien osalta, jotka saattavat olla huolestuneita kaivoksen jätevesien laadusta ja vaikutusalueen vesistöjen kalojen kelpoisuudesta ravinnoksi, ei suinkaan *”lähinnä imagomielessä”* ilmenevänä haittana, kuten arviointiselostuksessa annetaan ymmärtää.

Jätevesien laskun aiheuttaman subjektiivisesti koetun kalastushaitan merkittävyyden tasoa olisi ollut syytä perustella ilmaisua *”vesistövaikutusarvion mukaan arseenin pitoisuus vesistössä jää kuitenkin pieneksi ja syanidia vesistössä ei ole havaittu lainkaan”* tarkemmin, esimerkiksi 1) toistamalla kaivoksen kuormituksen mitatut tai arvioidut arseeni- ja syanidipitoisuudet, 2) mainitsemalla se, että aineistoa tästä on toistaiseksi niukasti, 3) kertomalla, kuinka ko. aineet voivat kertyä kaloihin tai muihin eliöihin ja kuinka nopeasti ne kaloista tai muista eliöistä mahdollisesti poistuvat ja 4) ilmoittamalla talousveden laatuvaatimusten ohella esimerkiksi elintarvikkeille määritellyt turvarajat ko. aineiden pitoisuuksille.

Muilta osin kalatalousviranomaisen pitää arviointiselostusta ja siinä esitettyä vaihtoehtojen keskinäistä kalataloudellista vertailua riittävänä.

Työ- ja elinkeinoministeriö

Tukesin toimiessa kaivosviranomaisena, ei lausunnon antaminen Työ- ja elinkeinoministeriöstä ole enää tarpeellista.

MIELIPIDE

A ja B

Mielestäni laajentamissuunnitelmista tulisi ainakin toistaiseksi luopua.

Perustelut:

Suomessa on kaivosalalla ollut viime aikoina monenlaista ”kuohuntaa”. Sekä lupa- että valvontakäytäntöjen suhteen on esiintynyt suuriakin ongelmia. Nykyisen lainsäädännön pohjalta lupien myöntämiskäytäntö on vielä uutta eikä kaikkeen ole osattu varautua lupien- ja valvontamyöntämisperusteiden osalta. On muodostunut yleinen ”hysterian luontoinen” käsitys, että sekä lupa- että valvonta-asioiden suhteen, ollaan ikään kuin rutiiniluontoisten ratkaisujen tiellä ja että työpaikat ovat olleet kriteerinä.

Kansalaisten piirissä on havaittu, että asiat eivät ole esimerkiksi Talvivaaran kaivostoiminnan osalta läheskään kohdallaan. Eräänlainen hälytysraja on tullut esiin vasta siitä, kun saasteet ja työsuojelu ovat lyöneet ”yli laidan” niin vasta sitten reagoidaan lupa- ja valvontakäytäntöihin.

Kultakaivosten suhteen (Suurikuusikko Kittilässä) on nopealla ja lyhyellä aikavälillä tapahtunut raju kullan hinnan nousu, jopa kaksinkertaistuminen. Tämä ei saa olla pohjana kaivostoiminnan laajentumiselle varsinkaan, kun olemme havainneet monet yllättäenkin tulleet riskit esim. työturvallisuuden ja ympäristön saastumisen muodossa. Kaivosyhtiön pitäisi vielä tyytyä jo olemassa oleviin kullan hinnan kehitysnäkymiin tuotannon osalta. Tällä voisi olla asiallista vaikutusta myös työllisyyden suhteen.

Asiakirjojen ja suunnitelmien nähtävillä olo ei anna pohjaa tavallisille ihmisille, koska nyt on jo nähty, etteivät suunnitelmien laatijat ja asiantuntijatkaan ole pysyneet mukana. Jatkuvasti ilmaantuu uusia yllätyksiä. Yleiset näkymät ovat antaneet paremman ja realistisemman pohjan tutustua näihin luvan myöntämisperusteisiin. Paikkakuntalaisten ihmisten on vaikea reagoida.

Suurikuusikon kaivos sijaitsee vesistöjen valuma-alueiden liepeillä. Ei voida varmuudella sanoa, etteivätkö pohjavedet olisi uhattuna. Lisäksi Seuru- ja Kapsajoki sekä Ounasjoki voivat joutua yllättävienkin saastepäästöjen vuoksi uhatuiksi. Minulla on karvaita kokemuksia Kittilän Saattoporan kaivostoiminnasta sekä lupa- että valvonta-asioiden suhteen. Kaivoksen louhinta- ym. saasteet virtaavat vieläkin jatkuvasti Levijokeen, joka rajoittuu melkein kiinni kaivosvuoriin. Mökkimme on lähellä kaivosta Levijoen alajuoksulla.

Kaivosyhtiöille lupien myöntämisperusteissa pitäisi olla tietty varmuus vesien ja ympäristösaasteiden sekä työsuojelullisten asioiden suhteen. Ei riitä, että kokemusten kautta katsotaan mitä tuleman pitää. Ei riitä, että haetaan rajapintoja nopeasti ja ikään kuin kokeillen. Ei riitä, että katsotaan viimeisen päälle ”yleisiä hälytysrajoja” ja aleta sitten vasta toimimaan. Kaivosten jättämät jäljet on saatava kaivostoiminnan lopussa maisemallisesti ja asiallisesti siihen tilaan, missä alue oli ennen kaivosta. Hyvällä ja jatkuvalla kaivostoiminnan suunnittelulla voidaan vaikuttaa näihin asioihin. Kaivosyhtiön on järjestettävä varoja ”jemmaan” niin, että saadaan kattava ja hyvä lopputulos. Tähän tarkoitukseen on kaivosyhtiön järjestettävä varojen talletuksia niin, että ne riittävät hyvään lopputulokseen.

Vastuut on kannettava sekä lupaviranomaisten että kaivosyhtiöiden ja valvontaviranomaisten tahoilla.