

1301R0016-53

25.2.2002

**Yhteysviranomaisen lausunto Arctic Platinum Partnership-kaivosyhtiön
Suhanko-kaivosprojektin ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

HANKKEESTA VASTAAVA

Arctic Platinum Partnership

Kairatie 56

96100 Rovaniemi

Hankkeesta vastaavan edustajaksi on nimetty toimitusjohtaja Ian Stalker (puhelin 016-311 680).

YHTEYSVIRANOMAINEN

Lapin ympäristökeskus

PL 8060, Hallituskatu 3

96101 Rovaniemi

JOHDANTO

Arctic Platinum Partnership (APP) on 14.11.2001 toimittanut Lapin ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain, YVA-lain, (468/1994 ja muutokset 267/1999) tarkoittaman Suhanko - kaivosprojektin ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma). Tällöin käynnistyi kyseisen hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely. Sen tarkoituksena on edistää hankkeen ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioonottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

YVA-lain 2 §:n mukaan ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma tarvittavista selvityksistä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä. Arviointiohjelman sisällöstä säännellään tarkemmin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen, YVA-asetuksen (268/1999), 11 §:ssä.

Tämä lausunto on YVA-lain 9 §:n tarkoittama yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta. Lausunnossa esitellään Suhanko - kaivosprojekti ja arviointiohjelma pääpiirteissään, arviointiohjelmasta annettujen lausuntojen keskeiset kohdat ja yhteysviranomaisen näkemykset arviointiohjelmasta.

Arviointiohjelman, siitä esitettyjen lausuntojen ja tämän yhteysviranomaisen lausunnon perusteella hankkeesta vastaava tekee tarvittavat selvitykset ja arvioinnit sekä laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen. Siinä tullaan esittämään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Arviointiselostus tulee julkiseen käsittelyyn vastaavalla tavalla kuin arviointiohjelmakin.

KAIVOSHANKE JA SEN TOTEUTTAMISVAIHTOEHDOT

Suhanko-kaivoshanke pääpiirteissään

Suhanko-kaivoshankkeesta vastaava kaivosyhtiö on Arctic Platinum Partnerchip (APP), joka on eteläafrikkalaisen Gold Fields Ltd:n hollantilaisen tytäryhtiön ja suomalaisen Outokumpu Mining Oy:n perustama yhteisyritys. Yhtiön tavoitteena on etsiä ja hyödyntää platinaryhmän metalleja (PGM) sisältäviä esiintymiä Rovaniemen eteläpuolisella ns. kerrosintruusioiden alueilla.

Suhanko - kaivoshanke käsittää kahden platinaryhmän metalleja (PGM) sisältävän esiintymän, Konttijärvi ja Ahmavaara, hyödyntämisen. Esiintymät sijaitsevat Ranuan kunnan pohjoisosassa noin kolmen kilometrin päässä toisistaan. Molemmat avolouhokset on suunniteltu louhittavan noin 250 m:n syvyyteen ja louhosten pinta-ala on yhteensä noin 80 ha. Kaivospiirin pinta-ala on noin 36 km². Kaivoshankkeen tarvitsemista muista rakenteista ei arviointiohjelmassa ole esitetty tietoja.

Suhanko - kaivosprojektin on esitetty käsittävän seuraavat kokonaisuudet ja rakenteet: kaksi avolouhosta, joissa käytetään tavanomaista poraus- / räjäytystekniikkaa sekä kaivinkonelastausta ja dumpperi-/kuorma-auto kuljetusta, esiintymien päältä poistettavan turpeen ja maa-aineksen läjitysalueet, sivukivien läjitysalueet, malmin rikastuslaitos, jossa malmista erotetaan arvometallit mineraalirikasteena vietäväksi muualle jatkojalostusta varten, rikastushiekkavaraston ja siihen liittyvät rakenteet ja pumppausjärjestelyt, muut kohteet kuten toimistot, huolto- ja kunnossapitotilat, alueen tiestö, ojitukset, kierrätys- ja tuorevesiputkistot, sähkönsyöttö sekä ylijäämävesien käsittely.

Arviointiohjelmassa esitettyjen alustavien suunnitelmien mukaan kaivoksen 10 toimintavuoden aikana louhitaan noin 100 Mt malmia ja 250 Mt sivukiveä. Vuosilouhinnan ollessa noin 10 Mt/v malmia on rikasteen määrä noin 150 000 tn/v ja rikastehiekan määrä noin 9,85 Mt/v. Lisävarantojen löytyminen on todennäköistä, mikä mahdollistaa tuotannon lisäyksen.

Louhittu malmi kuljetetaan esiintymien lähelle rakennettavaan rikastamoon. Malmi murskataan ja murske jauhetaan myllyissä veden kanssa. Arvometallit erotetaan malmista vaahdotusmenetelmällä, joka on vuosikymmeniä ollut käytetyin menetelmä

perusmetallien ja PGM:en rikastuksessa. Vaahdotuksessa käytetään tarkoitukseen sopivia kemikaaleja, joista yleisimpiä ovat ksantaatti, vaahdotusöljy (esim. mäntypohjainen yhdiste tai eetteriyhdiste) ja karboksimeetyyliselluloosa eli CMC. Arviointiohjelmassa todetaan, että kaikki edellä mainitut kemikaalit ovat yleisesti käytössä vaahdotustekniikkaa käyttävillä rikastamoilla Suomessa ja ulkomailla.

Platinaryhmän metallit esiintyvät malmeissa pääasiassa sulfideina ja erilaisina telluuriyhdisteinä. Kuparimineraali on kuparikiisu (Cu-Fe-sulfidi) ja Ni esiintyy pääasiassa sulfidisena. Rikastettava malmi sisältää pääpiirteissään platinaryhmän metalleja ja kultaa noin 2 g/tn, kuparia 0,2 %, nikkeliä 0,1 % ja rikkiä 0,8 %.

Rikastusprosessin tavoite on saada em. arvometallit talteen siten, että rikaste sisältää annottomia mineraaleja (silikaatit) mahdollisimman vähän. Kaivoksen tuottama mineraalirikaste (tyypillinen pitoisuus noin 100 g/tn PGM, 12 % Cu, 3 % Ni ja 25 % S) kuljetetaan maanteitse rautatien varteen tai satamaan, josta se kuljetetaan edelleen jatkojalostukseen koti- tai ulkomaiselle sulatolla tai ja-lostamolle, jossa rikasteen sisältämät arvometallit palladium, platina, kulta, kupari ja nikkeli otetaan talteen.

Rikastehiekka pumpataan selkeytys/varastointialtaaseen, josta selkeytynyt vesi kierrätetään takaisin rikastamolle. Rikastushiekka sisältää mm. sulfidimineraaleja, joilla on taipumus hapettua ja muodostaa happoja. Rikastushiekan haponmuodostamispotentiaali tullaan selvittämään.

Maa-aines ja sivukivi käytetään osittain tiestön, läjitysalueitten pohjan, rikastushiekka-altaiden ja muuhun rakentamiseen tai läjitetään avolouhosten läheisyyteen.

Kaivoksen sähkönhankinta tullaan turvaamaan uudella voimansiirtolinjalla. Linjan jännite on joko 110 tai 220 kV.

Hankkeen toteuttamisvaihtoehdot

Arviointiohjelmassa todetaan, että kaivoshankkeen toteuttamisvaihtoehtoja on löydettävissä seuraavilta osa-alueilta: alueen maankäyttö, turpeen- ja maa-ainesten läjitys, sivukivien läjitys ja rakenteiden suunnittelu, malmin rikastus, rikastushiekan sijoitus ja rakenteiden suunnittelu, toimistojen, piha-alueiden ym. sijoitus, hankealueella liikennöinti ja kuljetusjärjestelyt, tiet, rikasteallasvesien johtaminen, purkusuunnat, alueen peruskuivatus, pintavesien hallinta ja puhdistaminen.

Arviointiohjelmassa ei ole tarkemmin selvitty, mitkä ovat varsinaiset jatkotarkasteluun valitut toteutusvaihtoehdot. Louhintamenetelmistä todetaan, että sille ei ole löydettävissä vaihtoehtoja vaan menetelmänä on avolouhinta. Hankkeen aluesuunnittelusta todetaan, että kaikissa sijoitusvaihtoehdoissa joudutaan ottamaan huomioon topografian asettamat rajoitukset, alueiden kuivana pito, vaikutukset ihmisiin, elämistöön ja kasvillisuuteen sekä maisemaan. Malmin rikastuksesta todetaan mm., että prosessisuunnittelun eri vaihtoehtoja suhteessa ympäristötekijöihin ja taloudellisiin näkökohtiin selvitetään myöhemmin.

Laajimmin on selvitetty sivukivien ja rikastushiekka-altaiden sijoittamista. Arviointiohjelmassa on esitetty kuusi eri vaihtoehtokokonaisuutta lähinnä

rikastushiekka-altaille, sivukivien- ja irtomaiden sijoittamiselle sekä ylijäämävesien johtamiselle. Ylijäämävesien vaihtoehtoisia johtamissuuntia ovat Vähäjoen, Iso-Tainijoen ja Ruonajoen valuma-alueet.

Nollavaihtoehtona todetaan hankkeen toteutumatta jättäminen.

ASIAAN LIITTYVÄT MUUT HANKKEET

Suunnitellulle Suhanko-kaivosalueelle on rakennettava uusi voimalinja.

ARVIOINTIMENETTELYN YHDISTÄMINEN MUIDEN LAKIEN MUKAISIIN MENETTELYIHIN

Arviointimenettely on yhdistettävä maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen kaavoitusmenettelyyn.

Arviointiselostuksessa tulee olla tarkasteltuna hankkeen vaikutukset Natura 2000-luonnonsuojelualueverkostoon luonnonsuojelulain 65-66 §:ien mukaisesti.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA KUULEMINEN JA TIEDOTTAMINEN

Tarkasteltavana oleva arviointiohjelma ja sitä koskeva kuulutus ovat olleet virallisesti nähtävillä 5.12.2001 - 23.1.2002 välisenä aikana Ranuan kunnan, Tervolan kunnan, Rovaniemen maalaiskunnan, Simon kunnan ja Lapin ympäristökeskuksen virallisilla ilmoitustauluilla. Kuulutus on julkaistu seuraavissa sanomalehdissä: Lapin Kansa, Pohjolan Sanomat ja Kuriiri. Lisäksi selostus on ollut epävirallisesti nähtävillä Ranuan kirjastossa.

Arviointiohjelman ja hankkeen virallinen esittelytilaisuus on järjestetty Ranuan kunnanviraston valtuustosalissa 12.12.2001.

Lapin ympäristökeskus on varannut erikseen Ranuan, Simon ja Tervolan kunnille sekä Rovaniemen maalaiskunnalle mahdollisuuden lausunnon antamiseen ko. asiassa. Lisäksi Lapin ympäristökeskus on varannut seuraaville tahoille lausunnonantomahdollisuuden: Ympäristöministeriö, Maa- ja metsätalousministeriö, Kauppa- ja teollisuusministeriö, Suomen ympäristökeskus, Lapin Liitto, Lapin Lääninhallitus / sosiaali- ja terveysosasto, Lapin TE-keskus / kalatalousyksikkö, Lapin TE-keskus / maaseutuosaasto, Lapin TE-keskus / työvoimaosaasto, Lapin TE-keskus / yritysosaasto, Metsähallitus, Rovaniemi, Tiehallinto, Lapin tiepiiri, Tieliikelaitos, Pohjois-Suomen alue, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Geologian tutkimuskeskus, Pohjois-Suomen aluetoimisto, Paliskuntain yhdistys, Heinijoen yhteismetsä, Simojoen kalastusalue ja Lapin Luonnonsuojelupiiri.

Lausunnot tuli toimittaa Lapin ympäristökeskukseen 25.1.2002 mennessä.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnon tai mielipiteen esitti yhteensä 19 viranomaistahoa ja järjestöä sekä yksi kansalainen. Osa arviointiohjelmasta esitetyistä lausunnoista ja mielipiteistä saapui Lapin ympäristökeskukseen niiden esittämiseksi varatun määräajan (25.1.2002) jälkeen. Kaikki saapuneet lausunnot on kuitenkin otettu huomioon tässä lausunnossa. Seuraavassa esitetään yhteenveto kustakin lausunnosta siltä osin kuin se koskee itse hanketta ja arviointiohjelmaa.

Ranuan kunta

Ranuan kunnan terveysturvatoimikunnan mukaan arviointiohjelmassa ihmisiin kohdistuvat terveydelliset vaikutukset on otettu kattavasti huomioon. Epäselväksi jää miten reittivaihtoehtoja ja tieliikenteen aiheuttamia terveydellisiä (melu, pöly) vaikutuksia aiotaan selvittää sekä miten kaivostoiminnan meluvaikutukset selvitetään.

Ranuan kunnanhallitus toteaa, ettei sillä ole huomauttamista arviointiohjelmaan.

Rovaniemen maalaiskunta

Arviointiohjelmasta ei käy selkeästi ilmi toteutettavien hydrologisten selvitysten tavoitteita ja laajuutta. Mm. rikastushiekka-altaiden patoamisen sekä vesien johtamisen vesistöalueelta toiselle aiheuttamat hydrologiset vaikutukset tulee arvioida. Myös mahdollisten virtaamamuutosten sekä veden laadun heikkenemisen vaikutukset alueen vesiekosysteemeihin tulee arvioida.

Arviointiohjelmasta ei tule esille miten ja kuinka laajalti kaivostoiminnasta aiheutuvan liikenteen ympäristövaikutuksia selvitetään. Liikenteen osalta ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee huomioida kaikkinaisen liikennemäärien lisääntyminen (rikasteen poiskuljettaminen, saapuvan tavaran kuljetukset, työpaikkaliikenne, turismi). Vaikutusten arviointi tulee ulottaa kaivokselta rikasteen edelleen lastauspaikalle (juna/laiva). Myös työpaikkaliikenteen osalta vaikutusten arviointi tulee ulottaa riittävän laajalle alueelle.

Edellisten lisäksi ympäristövaikutusten arviointi tulee ulottaa myös kaivoshankkeen tarvitseman sähkön toimittamiseen ja siihen liittyviin rakenteisiin. YVA-ohjelmasta (luku 8) ei ilmene selostetaanko sähkötoimitusmuoto ja siihen liittyvät toimenpiteet ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa.

Ympäristövaikutusten arvioinnin helpottamiseksi ja arviointiohjelman luettavuuden parantamiseksi eri toteutusvaihtoehdot olisi hyvä muotoilla selkeiksi vaihtoehtokokonaisuuksiksi. Myös yhteenvetotaulukko jo toteutetuista ja suunnitelluista selvityksistä selkeyttäisi arviointiohjelman sisältöä.

Simon kunta

Simon kunnalla ei ole huomautettavaa Suhanko-kaivosprojektin ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Tervolan kunta

Arviointiohjelmasta käy selville, että osa toiminnoista voi tulla Tervolan kunnan puolelle ja vaikutukset vesistöön ja ympäristöön voivat olla merkittävät. Siten hankkeen vaikutukset tulee tarkastella myös Tervolan kunnan osalta ja mikäli hankealue yleiskaavoitetaan tulee selvitysten olla riittävän laajat.

Kauppa- ja teollisuusministeriö

Hankekuvauksesta käy ilmi, että kupari-nikkelipitoinen platinamalmi on matalalaatuista ja malmimineraalien määrä malmissa on vain muutama prosentti. Suhanko-kaivosprojektin kaivostoiminnan sivutuotteet eivät todennäköisesti tule aiheuttamaan ympäristöön merkittäviä haittavaikutuksia.

Kaivostoiminta on Suomen mittapuun mukaan suurta, mutta kansainvälisesti hieman keskitasoa suurempaa kaivostoimintaa. Koska kaivostoiminta sijoittuu asumattomalle alueelle, ei kaivostoiminnan mittasuhteilla ole merkitystä esim. asutukselle.

Hankealue sijaitsee asumattomalla ja muutenkin kaivostoimintaa ajatellen maastollisesti edullisella seudulla. Sijainti tarjoaa siten käyttösuunnitelmalle useita eri vaihtoehtomalleja. Tarkastelun kohteeksi on suunniteltu otettavaksi kuusi eri rikastushiekka-altaiden ja sivukivien varastoalueiden vaihtoehtoa. Tätä määrää on pidettävä riittävänä.

Muilta osin direktiivien, lakien, asetusten ja muiden säädösten mukaisesti laaditusta ympäristöarviointiohjelmasta ei ole huomauttamista.

Suomen ympäristökeskus

Asetuksessa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (268/1999) edellytetään, että arviointiohjelmassa on esitettävä tarpeellisessa määrin 11 §:n tiedot.

Arctic Platinum Partnershipin Suhangon kaivosprojektin hankekuvaus antaa yleiskuvan hankkeesta ja sen luonteesta sekä myös kytkennöistä muihin hankkeisiin, kuten sähkönhankintaan. Sen sijaan kytkennät muuhun toimintaan, erityisesti liikennekysymyksiin, on käsitelty varsin epämääräisesti (luku 4.3.5) ja jää epäselväksi onko tarkoitus sisällyttää liikennejärjestelyjä hankkeen ympäristövaikutusten arviointiin vai tehdä siitä myöhemmin erillistarkastelu. Liikennevaihtoehtojen tarkastelu on syytä sisällyttää ympäristövaikutusten arviointiin ja sen toteuttamisvaihtoehtojen tarkasteluun.

Hankkeen toteuttamisvaihtoehdot keskittyvät sivukiven ja rikastushiekan sijoittamiseen. Tämä on perusteltua, koska on kyse varsin mittavista maankäyttöratkaisuista. Puutteena on kuitenkin pidettävä sitä, että arviointiohjelmassa ei ole tuotu esiin, miten suunnitellut selvitykset (luku 8) liittyvät näiden vaihtoehtojen

arviointiin. Ohjelmasta ei myöskään käy ilmi kuinka varmistetaan, että selvitykset tuottavat aineistoa, joiden perusteella voidaan sanoa, kuinka vaihtoehdot eroavat toisistaan merkittävimpien ympäristövaikutusten suhteen. On kuitenkin olennaista tehdä alustava arvio siitä, missä suhteessa vaihtoehdot voivat erota toisistaan ennen kuin ryhdytään laatimaan selvityksiä, koska nämä ennakko-oletukset vaikuttavat mm. selvitysten yksityiskohtaisuuteen. Tämä edellyttäne myös käytettävien menetelmien ja aineistojen nykyistä yksityiskohtaisempaa kuvausta kuin mitä luvussa 8 on esitetty.

Näin laajan hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn eräs keskeinen vaikeus liittyy merkittävimpien ympäristövaikutusten tunnistamiseen. Tehtävä on haasteellinen ja tulisi liittää osaksi selvitysten suunnittelua. Asian läpikäynti on tärkeä, koska se vaikuttaa mm. tarkastelualueiden rajauksiin. Ohjelmassa esitetty, sinänsä hyödyllinen, matriisitarkastelu potentiaalisista vaikutuksista ei ole tässä suhteessa riittävä (luvut 6 ja 7). Matriisitarkastelun mukaan ainoastaan vaikutukset liikenteeseen ja työllisyyteen on todettu alueellisiksi ja vain aluevaraukset ja niihin liittyvät ratkaisut kulttuurihistoriallisesti kansallisesti vaikuttaviksi. Muut vaikutukset olisivat tämän mukaan paikallisia. Oletus voi kuitenkin osoittautua virheelliseksi, jos alueelta löytyy valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia eliöitä ja luonnonsuojelulain tai metsälain tarkoittamia tärkeitä elinympäristöjä. Koska on ilmeistä, että eliöiden esiintymispaikat ja elinympäristöt tuhoutuvat, jos ne sijaitsevat kaivosalueella, kaivoksella voi olla merkittäviä luontovaikutuksia. Esimerkiksi sivukiven ja rikastus-hiekan sijoitusvaihtoehdot voivat tässä suhteessa erota toisistaan merkittävästi ja on huolehdittava siitä, että tehtävät selvitykset kykenevät tunnistamaan näitä vaikutuksia sekä vaihtoehtojen välisiä eroja.

Toinen mahdollisesti merkittävä vaikutuskokonaisuus liittyy Simojoen läheisyyteen. Mahdollisuutta, että hankkeen vaikutukset ulottuvat jokeen ja sen kalakantoihin, on pidettävä potentiaalisena kansallisena ja osittain jopa kansainvälisenä vaikutuksena, koska Simojoen lohikannan elvyttäminen on ollut osa itämerenlaajuista Baltic Salmon Action Plan - toimintaohjelmaa. Hankkeen aiheuttamat riskit Simojolle on siten perusteltua tarkastella varsin tarkasti. Vaikutusten tarkastelussa ei ole kiinnitettävä huomiota vain normaalitoimintaan vaan erityisesti mahdollisiin poikkeustilanteisiin, jotka voisivat aiheuttaa esimerkiksi lietteen tai korkeiden metallipitoisuuksia omaavien vesien pääsyn Simojokeen tai sen sivuvesistöihin. Tähän liittyy mm. suunniteltujen patojen ja niiden turvallisuuden tarkastelu poikkeuksellisissa hydrologisissa olosuhteissa.

Koska hankkeen vaikutukset voivat ulottua laajalle on tärkeää, että jo ympäristövaikutusten arvioinnissa hyödynnetään parasta käytettävissä olevaa tietoa potentiaalisesta vaikutusalueesta. Kuultaviin tulee siten liittää myös Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos.

Lapin liitto

Arviointiohjelmasta puuttuu kuvaus merkittävien seudullisten jopa maakunnallisten vaikutusten arvioinnista. Kaivoksen suoraan tuomien työpaikkojen ja niiden kerrannaisvaikutuksena syntyvien muiden työpaikkojen määrä on niin suuri, että sillä on merkittävä vaikutus lähikylien ja kuntakeskusten asukasmääriin sekä mahdollisesti myös haja-asutuksen määrään lisäävästi tai säilyttävästi. Merkittäviä vaikutuksia tulee olemaan asutuksen tarvitsemiin ja ylläpitämiin palveluihin, liikenne-määriin

asuinpaikoilta kaivokselle johtavilla teillä sekä uusien tai parannettavien teiden tarpeeseen.

Selvitettäviä asioita olisivat kuinka pitkiä matkoja työntekijät tulevat kulkemaan ja kuinka laajalla he tulevat asumaan. Kaivoksen vaikutukset asutukseen ja palveluihin ulottuvat usean kunnan alueelle. Rikasteen kuljetus vaikuttaa liikennemääriin ja liikenneväyliin. Kaivoksen energianhuolto vaatii uuden suurjännitelinjan.

Edellä esitetyt vaikutukset ovat osin sosio-ekonomisia ja osin ympäristöön kohdistuvia. Ne voidaan selvittää myös Suhangon alueelle tehtävän osayleiskaavan yhteydessä. Työnjako kaivoshankkeen Yva-selostuksen ja yleiskaavan kesken tulisi käydä ilmi arviointiohjelmassa.

Lapin lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto

Hankkeen ympäristöön merkittävästi vaikuttavia toimintoja ovat louhokset/louhinta, sivukivien läjitysalueiden rakentaminen ja rikasteen kuljetus jatkojalostukseen.

Suunnitellun kaivoksen sijainti on etäällä asutuksesta, joten toiminnosta aiheutuvat pölyemissiöt eivät aiheuta terveydensuojelulain tarkoittamaa terveyshaittaa. Meluhaittojen (louhinta/räjäytykset) arviointi tulee selostusosassa olla selvitetty.

Mahdollinen Ruonajoen uoman käynnön vaikutus alempiin vesistöihin tulee myös ottaa huomioon hankkeen selostusosassa.

Sosio-ekonomisessa selvityksessä tulisi selvittää ohjelmassa esitettyjen asioiden lisäksi kaivoshankkeen tarvitseman ammattitaitoisen työvoiman saanti alueelta.

Ennen kaivoshankkeen toteutumista tulisi kaivoshankkeen toteuttajan laatia yhteistyössä kunnan terveydenhoitoviranomaisen kanssa suunnitelma, jossa on varauduttu onnettomuuksien tai vastaavien tilanteiden aiheuttamien terveyshaittojen estämiseksi, selvittämiseksi ja poistamiseksi tarvittaviin valmius- ja varotoimenpiteisiin.

Lapin TE-keskus, kalatalousyksikkö

Kaivosalue sijoittuu pääosin Kemijoen ja Simojoen väliselle vedenjakaja-alueelle. Kalataloudellisesti arvioituna Simojoki sivujokineen on luonnonlohen ja merellisten vaelluskalojen vuoksi maamme arvokkaimpia vesistöjä. Tämä status on varmennettu myös lainsäädännöllisesti usealla tavalla (Natura, SAP - lohijoki). Siten ylijäämävedet tulisi ohjata Takalammen B Konttijärven - Vähäjoen suuntaan, Ala-Kemijoen patoallasalueelle, jonka kalataloudellinen arvo on vähäisempi kuin Simojoen.

Ruonajoen keski- ja latvaosat sijaitsevat kaivosalueella. Se on kalataloudellisesti merkittävin joki ko. alueella. Tutkimusten mukaan siinä on hyvä taimen ja harjuskanta. Siten sellaiset vaihtoehdot (vaihtoehdot 1 ja 2), joissa Ruonajoen juoksu käännetään uuteen uomaan, ovat kalataloudellisesti huonoja.

Kalataloudellisesti paras ratkaisu olisi sellainen, jossa Ruonajoen uoma ja virtaamat säilyisivät suunnilleen ennallaan. Tällöin 10-15 vuotta kaivostoiminnan jälkeen Ruonajoki voitaisiin palauttaa nykyiseen tilaan taimen- ja harjuskantoineen.

Vaihtoehtoista vaihtoehto 5 on paras ja vaihtoehto 2 huonoin. Vaihtoehto 6 on toiseksi paras ja vaihtoehto 1 toiseksi huonoin.

Vaihtoehtojen 5 (paras vaihtoehto) etuja ovat:

- * Ruonajokea säilyy mahdollisimman paljon
- * Ylijäämävedet menevät Kemijoen vesistöön- Simojoen kalakantojen tilaan vaikuttaa mahdollisimman vähän
- * Alueen topografiaa hyödynnetään hyvin
- * Toiminta käynnistyy Konttijärven louhoksella

Vaihtoehtojen 2 (huonoin vaihtoehto) haittoja ovat mm. ne, että Ruonajoen latvat käännetään eri vesistöön (Konttijärvi), jolloin taimen- ja harjuskannat tuhoutuvat ja läjitysalueet ovat lähellä Ruonajokea. Tilannetta pitää peilata myös tulevaisuuteen kaivostoiminnan loputtua. On hyvä välttää sellaisia ratkaisuja, joissa vesistölle aiheutetaan palauttamattomia vahinkoja.

Vaihtoehtoista 1 ja 2 ovat kalataloudellisesti myös huonoja sikäli, että kaivostoiminnan loputtua Ruonajoen keskiosat lienee menetetty kokonaan. Tällöin ei joen palauttaminen jälleen kalavedeksi onnistu lainkaan.

Kalataloudelliset selvitykset ovat puutteellisia erityisesti Ruonajoen osalta. Mikäli sille joudutaan määrittelemään kalataloudellinen arvo, tietoja tarvitaan mm. koski- ja suvantopinta-aloista, lisätietoja purotaimen- ja harjuskannoista, virtaamien vaihteluista jne.

Lisäksi olisi hyvä laatia suunnitelma kalavesien tilan ja kalakantojen palauttamisesta mahdollisen kaivostoiminnan loputtua. Yhtälailla on tärkeää suunnitella kalakantojen hoitoa ja kompensatio-toimenpiteitä, kun varsinainen päätarkaisu ja hakemus ovat tekeillä.

Lapin TE-keskus, työvoimaosasto

Osasto korostaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa laadittaessa sosiaalisten vaikutusten arviointia, joita tulisi käsitellä rakentamisvaiheessa ja tuotannollisen toiminnan päättymisen jälkeen.

Erityisesti tulisi arvioida työllisyysvaikutuksia, suoraa työllisyysvaikutusta ja välillisiä työllisyysvaikutuksia. Yhtiölle on annettu työministeriön toimesta laaditut ohjeet työllisyysvaikutusten arvioinnista (TVA-malli). Tarvittavan työvoiman ammattirakenne-, koulutukselliset vaatimukset olisi myös arvioitava yhteistyössä työvoimaosaston ja työvoimatoimistojen (Ranua, Rovaniemi) kanssa.

Metsähallitus

Kaivoshanke

Alustavan kaivospiirirajauksen mukaisesta alueesta osa sijaitsee Suomen valtion omistamalla/Metsähallituksen hallinnassa olevalla maalla, Ranuan valtionmaa I, RN:o 683:893:10:1 ja Tervolan valtionmaa Koivu, RN:o 845:893:12:1. Metsähallituksen hallinnassa olevia maita ja vesialueita alustavan kaivospiirirajauksen mukaisella alueella on noin 1650 ha. Sivukiven ja rikastushiekan loppusijoittaminen voi lisätä Metsähallituksen maiden osuutta tulevassa kaivospiirialueessa.

Luku 2. lait, ohjeet ja standardit

Kohdassa tulisi tarkentaa mm. keskeisiä luonnonsuojelualueita koskevat kohdat:

- * luonnonsuojelulaki ja asetus
- * luonnonsuojelualueiden perustamispäätökset: Runkauksen luonnonpuisto, Saariaavan soiden-suojelualue
- * valtioneuvoston periaatepäätökset suojeluohjelmista (ainakin ne, joiden kohteita on hankealueen läheisyydessä), vanhojen metsien suojeluohjelma, soidensuojeluohjelma
- * valtioneuvoston päätökset Natura 2000-verkostoon esitettäväksi kohteiksi

Suojelualueet kohdassa mainittu vanhojen metsien suojelulaki koskee vain Etelä-Suomen kohteita, Pohjois-Suomessa kohteita ei ole perustettu lakisääteisinä luonnonsuojelualueina. Myös se mitä metsien suojelulailla tarkoitetaan jää epäselväksi.

Lajiston suojelua käsitellään luonnonsuojelulaissa ja Basetuksessa sekä mm. luontodirektiivissä.

Kaivoshankkeeseen liittyvät suojelunäkökohdat

Metsähallituksen toivomuksena on, että kaivoshankkeessa huomioitaisiin myös Metsähallituksen tekemät suojelupäätökset.

Konttikivalolla sijaitsee suojelumetsä, joka on kokonaan metsätaloustoimien ulkopuolella. Konttikivalo on sisältynyt Pohjois-Suomen vanhojen metsien inventointiohjelmaan ja luokiteltu siinä ns. A-alueeksi. Valtioneuvoston päätöksen mukaan A-alueiden luonnonsuojellisesti huomattavan arvokkaat osat tulee säilyttää. Lintuaavalla on myös suojelumetsä. Suojelulistaa voisi täydentää edellä mainituilla suojelukohteilla.

Kaivospiirin pohjois- ja koillispuoli kuuluu rehevään Lapin kolmion alueeseen. Kallioperästä johtuen Lapin kolmio on Suomen mittakaavassa yksi monimuotoisuuden keskus. Tervolan ja Ranuan alue-ekologisessa suunnitelmassa Kuorinkivalon alueelta sekä sen koillis- ja pohjoispuolelta on määritetty useita

säästettäviä arvokkaita elinympäristöjä. Esimerkiksi Kuorinkikivalon itäpuolen rinteiden alusoiden reunoilla on arvokkaita lähteikköjä. Lisäksi Kuorinkikivalo on Metsäntutkimuslaitoksen esityksestä varattu geenireservimetsäksi. Konttijärven pohjoispuolella on em. Konttikivalon suojelumetsä. Maankäyttösuunnitelmassa vaihtoehto 1 vaarantaisi näitä avainbiotooppeja. Siksi Metsähallituksen mielestä rikastushiekan varastointi tai läjitysalueita ei tulisi sijoittaa Lapin kolmion alueelle eli Konttijärven avolouhoksen pohjois-puolelle tai kaivospiirin pohjois- tai koillispuolelle.

Kaivospiirin lounaiskulma, Takalammen länsi-, pohjois- ja eteläpuolet ovat ojitusrauhoitusalueita. Alueella on rehevähköjä keskiravinteisia soita. Kohde on arvokas luonnontilainen suokokonaisuus, jota nimellä Tainioaapa on esitetty soidensuojeluohjelman mahdolliseksi täydennyskohteeksi. Rikastushiekan tai läjitysmateriaalin sijoittelu ei saa vaarantaa Tainioaavan suojeluarvoja. Myöskään rikastushiekka-altaiden vesien johtaminen alueelle ei ole kannatettava vaihtoehto. Rikastushiekan varastointi tai läjitysalueet tulisi sijoittaa ojitusrauhoitusalue huomioiden mieluiten suppealle alueelle kaivospiirin keski- tai itäosiin.

Vesistöjen suojelun kannalta hankkeen mahdolliset vaikutukset olisi syytä rajoittaa vain yhteen valuma-alueeseen. Valuma-alueen rajoja ja pinta-alojen muutoksia tulee välttää. Konttijärven valuma-alueen säästäminen takaisi suojeluarvojen ja maisematarvojen säilymisen Konttijärven ja Pitkäjärven läheisyydessä. Toiminta olisi syytä rajoittaa vain Ruonajoen valuma-alueelle.

Ruonajoki laskee etelään Suomen Natura 2000-verkostoehdotukseen kuuluvaan Simojokeen. Luontodirektiivissä ja Suomen luonnonsuojelulaissa kielletään Natura-alueen luonnontilan heikentäminen. Kaivoshankkeen YVA-asiakirjoista tulee käydä ilmi tarvitseeko hankkeen vaikutuksia Simojoen Natura-alueeseen arvioida luonnonsuojelulain 65 § mukaisesti.

YVA-prosessissa tulee arvioida hankkeen vaikutukset eri aikoina alueen suojellisesti arvokkaisiin elinympäristöihin sekä uhanalaisiin lajeihin. Tämän hetken pohjatiedot näistä kohteista eivät ole riittävät kyseistä arviointia varten, joten maastokartoituksia tarvitaan ainakin rikastushiekka-altaiden, läjitysalueiden ja muiden rakennusten suunnitelluilla alueilla. Hankealueella tiedetään kasvavan mm. valtakunnallisesti vaarantuneita röyhysaraa ja lettorikkoa. Lettorikko on myös luontodirektiivin liitteen IV laji (tiukkaa suojelua vaativa laji). Myös häiriöalttiiden lintujen pesäpaikat tulisi selvittää maastotöin (ohjelmassa mainittu kotka).

YVA-ohjelmassa esitettyä maastotöiden aikataulua ja ajoittumista voisi tarkentaa, jotta kaivoshankkeen vaikutukset saadaan arvioituksi riittävän tarkoin.

Edellä mainitut seikat tulisi huomioida mm. sivukivien ja rikastushiekan loppusijoituspaikkaa valittaessa.

Virkistyskäyttö

Konttijärven avolouhoksesta pohjoiseen noin kolmen kilometrin päässä sijaitsee Metsähallituksen Villin Pohjolan hallussa oleva Pitkäjärven kämppekartano. Villi Pohjola markkinoi kämppekartanoa lähinnä metsästys- ja kalastusmatkailijoille.

Kaivoshanke tulee todennäköisesti vaikuttamaan matkailijoiden määrään Pitkäjärven kämppäkartanossa.

Kaivoshanke vaikuttaa myös alueen yleiseen virkistyskäyttöön, kuten marjastukseen, metsästyksen ja kalastukseen.

Kaivospiirin alueella ja osin tulevalla kaivospiirillä on geneettisesti ainutlaatuiset lohi- ja taimenkannat, Simojoen luonnonlohikanta ja Ruonajoen purotaimenkanta, joiden suojeleminen on ensiarvoisen tärkeää. Suojelun onnistumisen edellytys on hyvät vesien suojelutoimenpiteet. Simojelle on tehty kalataloudellinen kunnostamissuunnitelma, jonka maastotyöt ovat alkamassa lähiaikoina.

Rakentaminen

Kaivoshankkeella tulee olemaan vaikutusta kaivosalueen ja sen lähiympäristön vesistöjen rantarakentamisarvoihin. Metsähallituksen hallinnassa ovat kokonaisuudessaan Pitkäjärven rannat ja vesi-alue sekä osa Konttijärven rantaa ja vesialuetta.

Kaivostoiminnan lopettaminen

Koska kaivostoiminta tulee muuttamaan aluetta merkittävästi tulee maisemointiin ja muihin kaivoksen jälkitöihin kiinnittää erityistä huomiota. Arviointiohjelman jälkihoitosuunnitelma on painottunut kaivoksen lopettamisen yhteydessä tehtäviin toimenpiteisiin. Metsähallituksen mielestä toimenpide-suunnitelmaa tulisi arviointiselostusvaiheessa täydentää myös jälkitöiden taloudellisella osiolla.

Tiehallinto

Arviointiohjelmassa todetaan, että tieyhteyksiä ja olemassa olevien teiden kunnostustoimenpiteitä tullaan tarkastelemaan lähemmin kuljetusvaihtoehtoista tehtävän tarkemman analyysin yhteydessä. Tiepiiri pitää analyysin tekemistä tarpeellisena. Ohjelmassa todetaan niin ikään, että hankkeen alkuvaiheessa neuvotellaan tiepiirin kanssa valittavien kuljetusreittien vaikutuksesta, mikä on erittäin myönteistä.

Malmirikasteen vaihtoehtoisista kuljetusreiteistä kantatie 78 on korkealuokkaisempi kuin maantie 924. Molemmat reitit soveltuvat kuitenkin hyvin malmikuljetukseen.

Arviointiselostuksessa tai kuljetusvaihtoehtoista tehtävän tarkemman analyysin yhteydessä tulee arvioida jatkokuljetukseen kuljetettavan malmin raskasta liikennettä lisäävä vaikutus ja kaivoksen työmatkaliikenteen lisääntyminen. Selostuksessa tulee arvioida lisääntyvän liikenteen vaatimat tiestön parannustarpeet, mahdolliset ympäristöhaitat, ympäristöhaittojen minimointimahdollisuudet sekä toimenpiteiden kustannukset ja kustannusvastuut. Arviointiselostuksessa tulee ottaa huomioon erityisesti lisääntyvän liikenteen vaikutukset liikenneturvallisuuteen.

Tiepiirin kanssa tulee neuvotella erikseen eri kuljetusvaihtoehtojen aiheuttamista tiestön kehittämistarpeista ja toteutusmahdollisuuksista.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Kaivosprojektin hankealue sijoittuu pääosin Isosydänmaan ja pieni osa Narkauksen paliskunnan alueelle. Hankealue käsittää noin 1,2 % Isosydänmaan paliskunnan maa-alasta. Alueen käyttöä ja merkitystä Isosydänmaan ja Narkauksen paliskuntien poronhoidolle ei ole kuitenkaan selvitetty. Myöskään Suhanko kaivosprojektin esityksessä ympäristövaikutusten arvioimiseksi ja perustilan huomioonottamiseksi ei ole erikseen huomioitu alueen paliskuntien poronhoitoa.

Ruonajoen latvoilla elää paikallinen taimenpopulaatio, joka tutkimuslaitoksen vuonna 1987 tekemässä tutkimuksessa todettiin omaksi, geneettisesti erilaistuneeksi taimenkannakseen. Ruonajoen taimen on Simojoen vesistöalueen ainoa jäljellä oleva alkuperäinen taimenen luonnonkanta. Tutkimuslaitoksessa vuonna 1991 julkaistussa kalarekisterissä samoin kuin vuonna 2001 julkaistussa taimenatlaksessa kanta on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. YVA-ohjelman liitteenä olevat Lapin vesitutkimustoimisto Oy:n ja PSV Maa ja Vesi Oy:n tekemät kalastotutkimukset vahvistavat tutkimuslaitoksen havainnot siitä, että Ruonajoen taimenkanta elää hyvin pienellä alueella ja, että kanta on geneettisesti omaleimainen.

Vuonna 1993 julkaistussa Simojoen sivujokien ja Bpurojen kalastoselvityksessä suositeltiin Ruonajoen taimenkannan suojelemista omassa elinympäristössään kalastus- ja istutuskielloin sekä pidättäytymällä metsäojituksista ja muista taimenen elinympäristöä vaarantavista toimenpiteistä.

Kaivossuunnitelmassa Ruonajoen latvaosa, taimenen keskeinen elinalue, ollaan joko patoamassa tai ruoppaamassa riippuen siitä, mikä vaihtoehto toteutetaan. Esitetyistä kuudesta vaihtoehdosta ainakin neljä ovat sellaisia, että taimenkanta tuhoutuu toimenpiteiden seurauksena. Vaikka hankealueen yläpuolelle jää osa Ruonajokea, alue on kuitenkin niin pieni ja metsäojitusten aiheuttamasta hiekotuksesta pahoin kärsinyt, ettei taimenkannan säilyminen siellä ole turvattu.

Kaivoshankkeen YVA-ohjelmassa ei esitetä, miten taimenkannan säilyminen aiotaan varmistaa. Siksi tutkimuslaitos esittää, että ennen töiden aloittamista Ruonajoen taimenkanta otettaisiin viljelyyn, jolloin se kaivostoiminnan päätyttyä voitaisiin istuttamalla kotiuttaa takaisin entiseen jokiuomaan tai jonnekin muualle Simojoen latvapuroihin. Viljelyskannan riittävän perustajamäärän ja elinkelpoisuuden varmistamiseksi taimenia tulisi ottaa talteen useana vuotena.

Louhintatöissä pitäisi asettaa etusijalle sellainen vaihtoehto, jossa Ruonajoki säilyisi mahdollisimman luonnontilaisena. Siten taimenkannan välitön katoaminen voisi estyä tai ainakin edellytykset sen kotiutukseen olisivat olemassa.

Kaivoshankkeella saattaa olla huomattavia vaikutuksia myös Ruonajoen alapuoliseen Simojokeen, mutta näitä riskejä ja niiden torjuntakeinoja ei ole riittävässä määrin tuotu esille YVA-ohjelmassa. Vesistöjen ja kalojen kannalta merkityksellisiä voivat olla mm. raskasmetallien tai happamien jäte-/vuotovesien lyhytaikaisetkin karkaamiset jokeen esimerkiksi patorakenteiden murtumien vuoksi tai poikkeuksellisten voimakkaiden kevättulvien tai kesäsateiden aikana. Pienikin lisäkuormitus saattaa olla kohtalokasta lohen elinolosuhteiden kannalta. Siksi

kaivostoiminnasta johtuvien päästöjen minimointiin ja niiden vaikutusten seurantaan tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Yhteenvedona todetaan, että YVA-selostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutukset poronhoitoon sekä mahdollisuudet haittojen estämiseen. Samoin on esitettävä ne toimenpiteet, millä Ruonajoen paikallisen taimenkannan säilyminen voidaan varmistaa. YVA Bselostuksessa tulisi myös kuvata Simojokeen ja sen lohikantaan mahdollisesti kohdistuvat riskit ja niiden eliminointi kaivostoiminnan aikana ja sen jälkeen.

Lapin luonnonsuojelupiiri ry

Merkittävin puute YVA-ohjelmassa on vaikutusalueen rajausta. Rajausta ei ole tehty käytännössä ollenkaan. Arviointiohjelman liitteen 3 hankealue on liian suppea.

Arviointiohjelman eri kohtiin viitaten todetaan mm.:

- * Lainsäädännön tarkasteluun voi lisätä kasvillisuuden ja eläimistön kohdalle tärkeät lintualueet (FINIBA).
- * Malmirikast4e kuljetetaan maanteitse rautatien varteen tai satamaan. Jos kuljetuskohde on vielä auki, molempien kohteiden liikennevaikutukset vähintään liikennemääristä pitää selvittää.
- * Uuden sähkölinjan alustavat linjausvaihtoehdot Petäjäskoskelta olisi hyvä esittää jo tässä vaiheessa.
- * Vaihtoehtoja on ohjelman mukaan löydettävissä useille projektin osa-alueille (luettelo s. 12). Kuitenkin vaihtoehtoja on YVA - ohjelmassa esitetty vain sivukivien läjitykseen ja rikastushiekan sijoitukseen liittyen (4.3.4). Tähän liittyvistä liitekartoista (liite 6 kuvat 1-6) käy ilmi, että kaivoshanke ulottuu kaikissa läjityksen ja rikastushiekan vaihtoehtoissa liitteessä 3 esitettyä hankealueen rajausta laajemmaksi.
- * Ohjelmassa olisi ollut aiheellista esitellä vesistöön johdettavien vesien käsittelymenetelmät.
- * Nollavaihtoehdon toteutuessa kaivoshankkeen mahdolliset negatiiviset sosio-ekonomiset vaikutukset jäivät nekin toteutumatta. Negatiivisia vaikutuksia ovat esim. loma- ja vakituisten asuntojen viihtyvyyden väheneminen kaivostoiminnan ja siihen liittyvän liikenteen vaikutuksesta ja kaivos-alueen virkistyskäyttömahdollisuuksien loppuminen.
- * Suojelualueiden sijainti olisi pitänyt ehdottomasti esittää kartalla.
- * Historiallisesti tai arkeologisesti arvokkaista kohteista löytyy tietoa myös Lapin maakuntamuseolta ja Museovirastolta.
- * Hankkeen mahdolliset vaikutukset eläimistöön ja kasvillisuuteen ovat laajempia ja moninaisempia kuin mitä ohjelmassa on esitetty. Arviointimatriisi

on vaikeaselkoinen. Taulukosta ei käy ilmi mitkä ovat rakentamis- ja mitkä toiminta-ajan vaikutukset.

- * Kaivostoiminnot muodostavat varmasti häiriötekijän paikalliselle eläimistölle, sana potentiaallinen tulee jättää pois. Kohdassa konkretisoituu vaikutusalueen rajauksen puute, myöskään kohdasta ei käy ilmi mitä tarkoittaa määritelmä lähistön tai paikallinen. Selvitettäviä asioita olisivat myös vesistövaikutusten laajuus vahingon sattuessa, millä teillä liikennemäärät kasvavat merkittävästi ja vaikutus lähiseudun soiden vesitasapainoon.
- * Selostukseen tarvittavan aineiston hankinta- ja arviointimenetelmien kuvaukset puuttuvat pääosin, samoin niihin liittyvät oletukset.
- * Ekologisesta inventaariosta puuttuvat vielä ainakin sammal-, jäkälä-, kääpä- ja sieniselvitykset. Linnustoselvityksestä ei käy ilmi tehdäänkö pelkästään pesimälinnustoselvitys vai selvitetäänkö lisäksi muuton aikaiset tärkeät kohteet. Myös haitallisten vaikutusten lieventäminen ja riskien arviointi puuttuvat kokonaan.

Paliskuntain yhdistys

Suunnitteilla olevan kaivoksen toiminta-alue on pääosaltaan Isosydänmaan paliskunnanalueella osin myös Narkauksen paliskunnan alueella.

Ottaen huomioon kaivostoiminnan laajuuden (n. 40 km²) ja alueella harjoitettavan voimaperäisen porotalouden, tarvitaan erillinen selvitys kaivostoiminnan vaikutuksesta porotalouteen. Porotalous tulee menettämään laidunalueita, myös on pelättävissä poronhoitotöiden vaikeutuminen alueella. Myös porotuhaja on odotettavissa avolouhinnan vuoksi.

Paliskuntain yhdistys esittää perustettavaksi toimikunnan, jonka tehtävänä olisi laatia yhteensovittamissopimus kaivosyhtiön ja porotalouden välillä. Porotuhojen estämiseksi tarvitaan erityistoimia, jotka tulee ratkoa paliskuntien ja kaivosyhtiön yhteistyöllä.

Isosydänmaan paliskunta

Kaivospiirihakemukseen kuuluva alue sijaitsee Isosydänmaan paliskunnan alueella. Siten paliskunnalle laidun menetys on suuri, josta on seurauksen taloudellisia tappioita. Kaivospiiri on porojen kesälaidunalue ja kaivospiirin alueella palkii touko-syyskuun välisenä aikana arviolta 600 B 650 poroa.

Pelkona on, että poroja menehtyy putoamalla avolouhoksiin, hukkuu rikastusaltaisiin ja ojiin sekä menehtyy juomalla saastunutta vettä. Kaivosyhtiön tulisikin aidata alueet. Poroja voi tuhoutua myös lisääntyvän liikenteen aiheuttamana. Porotuhaja tulee sopia kaivosyhtiön ja paliskunnan välillä. Kaivostoiminnasta aiheutuneet taloudelliset menetykset tulee korvata paliskunnalle. Paliskunnalla ei ole velvollisuutta häätää poroja kaivosalueelta.

Epävarmuustekijänä on tällä hetkellä, ettei kaikkia haittavaikutuksia porotalouteen tiedetä. Vaatimuksena onkin, että ennen kaivoksen avaamista tehdään asioista sopimus Isosydänmaan paliskunnan ja kaivosyhtiön välillä. Sopimusta tulee tarkistaa kaivoksen avaamisen jälkeen.

Narkauksen paliskunta

Narkaus paliskunta rajoittuu suunnitellun Suhangon kaivoksen tuntumassa olevaan kunnan rajan Tervolan puolelle. Kunnan raja on myös Isosydänmaan ja Narkauksen paliskuntien raja. Paliskunta ei vastusta hanketta. Paliskunta haluaa tulla huomioiduksi alueen käyttöä suunniteltaessa, koska alue on paliskunnan tärkeä vasomis-, kesälaidun- ja talvilaidunmaa.

Paliskunnan alueelle on sijoitettu rikastushiekka-allas. Kyseinen alue halutaan suojata, koska esim. Mustavaarassa on poroja kuollut juotuaan rikastusprosessissa ollutta vettä. Myös muut mahdolliset prosessivesien valumapaikat ja altaat tulee aidata. Konttijärven avolouhosalue tulee myös suojata aidalla, koska on mahdollista, että kasvasat ja aikuiset porot ovat vaarassa pudota louhokseen.

Alueen runsas tiestö voi houkutella poroja räkkäaikana, ja ne hakeutuvat maapenkoille ja pöliseville tieosuuksille. Vilkas tieliikenne myös tulee aiheuttamaan porojen menetyksiä. Paliskunta haluaa paikallisena alkutuottajana varmistaa, että porotaloudelle ei hankkeesta tule rasitetta eikä velvoitteita.

Simon kalastusalue

Suhanko kaivosprojektin ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kalatalouteen vaikuttavien asioiden osalta puutteita ja eroavaisuuksia Simojoen kalastusalueen hyväksymän käyttö- ja hoito-suunnitelman sekä vireillä olevien kunnostushankkeiden kanssa.

Arviointiohjelmassa mainitun Simojoen sivuvesistöjen kunnostussuunnitelman lisäksi on vireillä hankkeen vaikutuspiirissä olevan Simojoen pääuoman kalataloudellinen kunnostussuunnitelma, joka on saanut vesiyläioikeuden luvan elokuussa 2000. Rahoitushakemus kyseisestä hankkeesta on lähtenyt syksyllä 2001.

Jatkossa on huomioitava Ruonajoen alueella esiintyvä ainoa jäljellä oleva Simojoen vesistön luontaisesti lisääntyvä geneettisesti oma taimenkanta. Jos kaivoshanke toteutuu, tulee purotaimenkanta ottaa viljelyyn ja kaivosyhtiön tulee korvata kustannukset.

Eri tahojen tavoitteena ja toimenpiteiden kohteena on ollut Simojoen vesistön valuma-alueen ja pääuoman kunnostus veden laadun parantamiseksi ja arvokalakantojen elvyttämiseksi. Siksi Simo-joen kalastusalue esittää, että jatkossa selvitetään mahdollisuutta kuivatusvesien ohjaamiseksi esim. Vähäjoen vesistöalueen kautta. Näin välttää kuormittamasta kiintoaineella kunnostuksen kohteina olevia kalojen kutualueita ja ravulle tärkeitä suojapaikkoja.

Maankäyttösuunnitelmien vaihtoehdoissa esitetyistä Ruonajoen uoman kääntämisistä tulee luopua ja etsiä alapuolista vesistöä vähemmän rasittava vaihtoehto. Myös

kaivosalueen alapuolella tulee tehdä saalisselvitys kalastosta ja vuosittaisesta rapusaaliista ennen kaivostoiminnan aloittamista.

Kaivostoiminnan päätyttyä tulee pitkällä aikavälillä arvioida kaivostoiminnasta aiheutuvia vaikutuksia kalastolle ja rapukannalle. Myös tulee selvittää kaivosalueelta kulkeutuneen kiintoaineen vaikutus jo kunnostettujen sivu- ja pääuoman kalojen lisääntymisalueille ja rapujen suojapaikoille. Kaivosyhtiön tulee korvata täysimääräisesti mahdollisesti aiheutuneet haitat.

Narkaus-Kämän kylät ry

Narkaus-Kämän kylät ry seuraa kiinnostuneena hankkeen etenemistä ja toivoo, että kaivosyhtiö tiedottaa välittömästi hankkeen vaikutusalueen väestöä hankkeen eri vaiheista aina kun edistymistä tapahtuu. Parhaiten tiedottaminen käytännössä onnistuu, jos esim. edellä mainittua kylätoimikuntaa kuullaan säännöllisesti jo vaikutusarviointeja tehtäessä ts. kylätoimikunnan edustaja voisi olla paikalla aina kun asiaa käsitellään niin viranomaisneuvotteluiden kuin konsulttineuvotteluidenkin yhteydessä.

Narkaus-Kämän kylät ry on tällä hetkellä ensisijaisesti kiinnostunut tulevista työpaikoista, asumisesta ja palveluista, koska Ranuantien varsi potee korkeaa työttömyyttä apua tähän tilanteeseen toivotaan kaivoshankkeelta. Alueen asukkaat haluavat olla ensimmäisten joukossa kun puhutaan työpaikoista. Jo aloitusvaihe työllistää vaikka kaivosta ei vielä pitkään aikaan perustettaisikaan. Aloitusvaiheen töitä ovat mm. tiestön ja kaivosalueen rakentamisen, johon tarvitaan kirvesmiehiä, muurareita ja ilmastointi-, sähkö-, metalli- ja putkimiehiä sekä työnjohtoa.

Jatkossa kiinnostaa esim. ruokahuollon järjestäminen, johon alueelta saattaisi löytyä jopa oma yritys. Edelleen kiinnostavat kiinteistön kunnossapitoon, konehuoltoon ja toimistotyöhön liittyvät työt.

Alueelta löytyy myös varsinaiseen kaivostoimintaan liittyviä ammattiryhmiä kuten mm. porarit, ampujat, kuorma-autoilijat, lastaajat, mittamiehet ja piirtäjät.

Välittömien ja välillisten työpaikkojen lisäksi kylätoimikuntaa kiinnostaa minkälaista palvelua ja palveluvarustusta toiminta tuo tullessaan ja miten siihen voi varautua. Toinen mielenkiinnon kohde on asutuksen järjestäminen. Erityisen ajankohtainen asia on narkauslaisille, koska kylälle laaditaan parhaillaan yleiskaavaa.

Kaikista näistä em. asioista kylätoimikunta toivoo julkista tiedottamista ja keskustelua. Keskustelu voitaisiin aloittaa esim. yleisellä kokouksella, joka pidettäisiin Narkauksen koululla ja mukaan kutsuttaisiin alueen kaikki kylät: Narkaus, Siikakämä, Saarikämä, Kivitaipale, Välijoki, Portimo ja Palovaara.

Hakkarainen Ilkka

Lausunnon antaja asuu Rovaniemen maalaiskunnan Välijoen kylässä noin 10 km päässä kivaloitten vaara-alueesta. Allasta ei pitäisi sijoittaa kivaloitten tuntumaan, saati alarinteille. Vaihtoehtoista vaihtoehto 1 on huonoin, jossa rikastushiekka-allas sijoittuisi Kuorinkikivalon ja Tuiskukivalon väliin ja alarinteille.

Tuisku-, Kontti- ja Kuorinkikivalon vaara-alue on poikkeuksellisen luonnonkaunis, erämainen ja luonnonarvoiltaan merkittävä kokonaisuus, jossa hakkaamattomien metsien osuus on verrattuna lähiympäristöön suuri. Varsinkin vaihtoehto 1 rikkoisi tätä kokonaisuutta peittämällä vaarojen alareunojen kuusimetsiä ja Kuorinkilammen ympäristön.

Tuisku-, Kontti- ja Kuorinkikivalon vaara-alue on juuri luonnonarvojensa vuoksi suosittua virkistysaluetta monille välijokisille ja muiden lähikyläisten asukkaille. Kivaloitten alueella käydään marjassa, sienestämässä ja metsällä. Vaihtoehto 1 vähentäisi alueen houkuttavuutta ja tuhoaisi alleen mm. kanalintujen suosimat soiden reunuskuusikot. Altaan toivotaan sijoittuvan siten, että se vähentäisi mahdollisimman vähän paikallisten asukkaiden viihtyvyyttä, jossa luontoon liittyvät toiminnot ovat keskeisiä.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antaman lausunnon tehtävänä on tukea suunnittelua ja ympäristövaikutusten arviointia. Ohjelmavaiheen lausunnossa kiinnitetään huomiota arvioinnin järjestämiseen ottamalla kantaa siihen mitä hankkeesta vastaava aikoo selvittää ja mihin arviointi keskittyy.

Lapin ympäristökeskus toteaa arviointiohjelmasta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 9 §:n mukaisena lausuntonaan seuraavaa:

Arviointiohjelma on puutteellinen ja keskeneräinen niin sisällöllisesti, rakenteellisesti kuin kielellisestikin. Myös YVA-asetuksen 11 §:n eri kohtien käsittely on ollut puutteellista ja on voitu havaita, että em. asetuksen eräitä kohtia ei ole tarkasteltu lainkaan. Huomattavimmat puutteet ilmenevät YVA-asetuksen 11 §:n 1 momentin kohtien 4 ja 5 käsittelyssä, jotka ovat tehtävien ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta keskeisiä.

Näillä perusteilla Lapin ympäristökeskus pitää arviointiohjelmaa riittämättömänä. Arviointiohjelmaa on tarkistettava vähintään seuraavassa esitetyillä täydennyksillä, jotka hankkeesta vastaavan on toimitettava Lapin ympäristökeskukseen hyvissä ajoin ennen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen valmistumista ja luovuttamista. Lapin ympäristökeskus ottaa erikseen kantaa toimitettuihin täydennyksiin ja toimittaa täydennykset sekä ympäristökeskuksen kannanoton hankkeesta vastaavalle, lausunnon antajille ja mielipiteen esittäjille.

Lapin ympäristökeskuksen edellyttämät täydennykset:

- * Esitys tarkasteltavista hankkeen pääasiallisista toteuttamisvaihtoehtoista. Vaihtoehdot ja niiden keskeiset piirteet ja erot on kuvattava yleistajuisesti. Lisäksi täydennyksessä on esitettävä, miten esitettyjä vaihtoehtoja aiotaan arvioinnin yhteydessä tarkastella. Yhden vaihtoehtoista on oltava ns. nollavaihtoehto eli hankkeen toteuttamatta jättäminen. Myös tämän vaihtoehdon tarkastelutavat on tuotava yksilöidysti esiin täydennyksessä.

Mikäli jokin toteutusvaihtoehtoista on päävaihtoehto, tulee se tuoda selvästi esiin.

- * Tiedot toteuttamisvaihtoehtojen vertailumenetelmistä.
- * Tiedot hankkeen toteuttamisen edellyttämistä luvista, suunnitelmista ja niihin rinnastettavista päätöksistä. Täydennyksen tulee kattaa tiedot ympäristönsuojelulain, vesilain, maankäyttö- ja rakennuslain sekä muiden kaivostoiminnan kannalta keskeisimpien säädösten mukaisista luvista, suunnitelmista ja päätöksistä sekä säädöksistä, joihin nämä perustuvat.
- * Täydennetyt tiedot perustilan selvittämiseen liittyvistä tutkimuksista ja selvityksistä käytettävine menetelmineen. Tässä kohdin täydennyksestä on käytävä ilmi, mitä on jo selvitetty ja mitä vielä tullaan selvittämään sekä millä tavoin, millä aikataululla ja kenen toimesta.
- * Tiedot ympäristövaikutuksia ja niiden arviointia koskevista suunnitelluista selvityksistä sekä aineiston hankinnassa ja arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä oletuksista. Käytettävät menetelmät on esiteltävä riittävän yksityiskohtaisesti. Täydennyksessä tulee myös esittää selvitysten laatijat, toteutusajankohdat ja muut oleelliset selvitysten riittävyyden arviointiin tarvittavat tiedot.
- * Tiedot siitä, miten ympäristövaikutusten arviointimenettely ja kaavoitusmenettely yhteen sovitetaan.
- * Ehdotus ympäristövaikutusten tarkastelualueista havainnollistettuna karttakuvoin.
- * Kuvaus osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestämisestä arviointimenettelyn yhteydessä.
- * Arvio hankkeen suunnittelu- ja toteutusaikataulusta, yksilöity aikataulu ympäristövaikutusten arviointiin liittyvien selvitysten aikatauluista sekä ajankohtaistettu arvio tehtävien selvitysten ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksen valmistumisajankohdasta.

Lapin ympäristökeskus tuo seuraavassa esiin hieman yksityiskohtaisemmin arviointiohjelman keskeisimpiä puutteita, jotka tulee ottaa huomioon arviointiohjelman täydennyksissä. Lisäksi tarkastellaan seikkoja, joihin hankkeesta vastaavan tulee kiinnittää huomiota arviointiselostuksessa.

Hankkeen kuvaus

Hankkeen toteutuksen suunnittelu on vielä alkuvaiheessa, mistä aiheutuu, että arviointiohjelmassa esitetty hankkeen kuvaus on kovin yleispiirteinen. Tämä vaikeuttaa hankkeesta aiheutuvien vaikutusten hahmottamista ja ennakointia sekä ohjelmassa esitettyjen ja mahdollisten muiden tarpeellisten selvitysten tarkastelua.

Hankekuvauksesta puuttuvat mm. johdettavien jätevesien määrät, rikastusprosessin tarvitsemat vesimäärät, käsiteltävien kemikaalien määrät, ylijäämä- ja jätevesien käsittelymenetelmien kuvaus ja arvio johdettavien jätevesien laadusta. Myös tarpeellinen tieto olisi ollut avolouhosalueen kuivana pidon järjestämisestä, arvio kuivana pitovesien määrästä ja laadusta. Lisäksi kaivoksen ja valitun rikastusprosessin toimintaa olisi voinut selkeyttää erilaisilla piirroksilla ja kuvilla.

YVA-asetuksen 12 §:n mukaan laadittavassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on esitettävä arviointiohjelmaan nähden tarkistettut tiedot hankkeesta. Arviointiselostuksessa tulee esittää mm. hankkeen keskeiset ominaisuudet ja tekniset ratkaisut, kuvaus toiminnasta kuten tuotteista, tuotantomääristä, raaka-aineista, liikenteestä, materiaaleista sekä arvio jätteiden ja päästöjen laadusta ja määrästä ottaen huomioon hankkeen suunnittelu-, rakentamis- ja käyttövaiheet mahdollinen purkaminen mukaan lukien.

Hankkeen toteutusvaihtoehtojen tarkastelu

Arviointiohjelman luvussa 4.3 on esitetty hankkeen toteuttamisvaihtoehtoja. Esitettyjen toteuttamisvaihtoehtojen tarkastelu on suppea. YVA-ohjelman täydennyksessä vaihtoehtotarkastelua tulee selkeyttää ja konkretisoida oleellisesti. Jos katsotaan, että hankkeen vaikutusten kannalta merkittävillä ratkaisuille, kuten esimerkiksi louhintamenetelmälle, ei ole vaihtoehtoa, tulisi vähintäänkin perustella, miksi ratkaisu on ainoa mahdollinen.

Itse vaihtoehtotarkastelussa tulisi keskittyä muutamiin keskeisiin ja tärkeimpiin vaihtoehtoihin. Teknisiä valintoja tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) - periaate. Tekniset valinnat on tältä osin perusteltava YVA-selostuksessa ja vaihtoehtotarkastelussa on otettava huomioon kaikki keskeiset vaikutustekijät.

Laajimmin eri toteutusvaihtoehtoja on tarkasteltu (luku 4.3.4) rikastushiekka-altaiden, sivukivien ja maa-ainesten läjityspaikkojen suhteen. Laajoihin rikastushiekka-altaisiin ja läjitysalueisiin liittyy myös mahdollisia vesistöjärjestelyjä ja ylijäämävesien johtamisia. Eri toteutusvaihtoehdot on esitetty erillisinä karttaliitteinä ja vaihtoehdot on kuvattu myöskin luvun 4.3.4 tekstissä. Kartoissa ja teksteissä on todettu useita puutteita. Kartoista puuttuu osa käytetyistä symboleista, joissakin kartoissa on esitetty esim. pumppaamon sijaintipaikka ja joistakin se taas puuttuu. Osasta kartoista ja teksteistä puuttuvat tärkeät altainen jätevesien johtamissuunnat. Tekstissä ei ole myöskään selvitetty kaikkien vaihtoehtojen kohdalla mahdollisia vesistöjärjestelyjä. Myös näiltä osin YVA-ohjelmaa tulee täydentää.

Myös muille kaivoksen toiminnoille on esitetty olevan vaihtoehtoja (luku 4.3). Näitä on esitetty olevan mm. alueen maankäytölle, turpeen ja maa-aineksen läjitykselle, malmin rikastukselle, toimistorakennusten, piha-alueiden ym. sijoittamiselle, hankealueen liikennöinnille ja kuljetusjärjestelyille, teille, alueen peruskuivatukselle, pintavesien hallinnalle ja puhdistamiselle.

Mitkä vaihtoehdoista valitaan tarkasteluun, sitä ei ohjelmassa ole esitetty. Myöskään ei ole kerrottu miten eri vaihtoehdot tullaan käytännössä selvittämään ja miten vertailu eri vaihtoehtojen välillä suoritetaan. On huolehdittava siitä, että tehtävissä

selvityksissä käytetään menetelmiä, jotka kykenevät tunnistamaan eri vaihtoehtojen välisiä eroja. Vaihtoehtojen tarkastelussa täytyy ottaa huomioon hankkeen rakentamisaikaisten ja kaivoksen toiminta-aikaisten vaikutusten lisäksi jälkihoito.

Uuden voimalinjan sijoittaminen vaatii vaihtoehtotarkastelun. Samoin kuin liikennejärjestelyt ja kuljetusjärjestelyt (mm. maantieliikenne, rautatieliikenne).

Ohjelman luvussa 4.3.7 "Nollavaihtoehto", todetaan, että jos hanke ei toteudu, projektialue säilyy metsä- ja suomaana. Hankkeen odotettavissa olevat positiiviset sosio-ekonomiset vaikutukset jäävät toteutumatta. Ns. nollavaihtoehto tulee arvioida asianmukaisesti ja monipuolisesti.

Kaivostoiminnan lopettaminen

Koska kyse on näinkin mittavasta ja suuresti luontoa ja ympäristöä muuttavasta kaivostoiminnasta, on kaivoksen jälkihoitotoimenpiteiden asiallinen suorittaminen on suuri ja haasteellinen tehtävä. Jälkihoitotoimenpiteet ovat yksi osa koko kaivoshankkeen käsittävää suunnitteluprosessia.

Luvussa 4.4 on käsitelty varsin laajasti kaivostoiminnan lopettamiseen liittyviä jälkihoitotoimenpiteitä. Asian huomioiminen suunnittelun tässä vaiheessa antaa mahdollisuudet saattaa kaivosalue, niin toiminnan aikana kuin lopettamisen jälkeenkin ympäristön ja luonnon kannalta asianmukaiseen kuntoon. On huomioitava, että jo tässä vaiheessa ennen kaivostoimintaa tehtävillä valinnoilla ja vaihtoehtoilla on vaikutusta jälkihoitotoimenpiteiden suorittamiseen. Jälkihoitotoimenpiteet, suunnittelu ja ympäristöllinen tarkkailu tulee olla perusteellisesti selvitettyinä varsinaisessa YVA B selostuksessa myös eri vaihtoehtojen osalta. Jälkihoitotoimenpiteiden taloudellinen turvaaminen olisi myös hyvä olla esitettyinä.

Tarvittavat luvat ja suunnitelmat

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty tietoja hankkeen toteuttamisen edellyttämistä suunnitelmista, luvista ja niihin rinnastettavista päätöksistä, vaikka YVA-asetus tätä edellyttääkin.

Ohjelman luvussa 4 on esitelty luettelonomaisesti kaivostoimintaan liittyvää lainsäädäntöä. Luettelossa esiintyy virheellistä ja vanhentunutta tietoja, jotka on korjattava. Luettelon tietoihin tulee lisätä luvan/suunnitelman/päätöksen nimi ja säädösperusta ja tarvittaessa perustelut luvan tarpeelle.

Hankkeen toteuttaminen vaatii maankäytön suunnittelua kaavoituksella. Kaava laaditaan puheena olevan hankkeen toteuttamiseksi. Arviointiohjelma olisi ollut oikea asiakirja esittää ympäristövaikutusten arviointi- ja kaavoitusmenettelyjen yhteensovittaminen. Tällöin laissa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä ja maankäyttö- ja rakennuslaissa edellytetyt selvitykset, aikataulut ja työnjako olisi pystytty parhaiten sovittamaan yhteen.

Edellä esitetyt korjaukset ja lisäykset tulee ottaa huomioon arviointiohjelman täydennyksessä.

Alueen nykytila ja siitä tehtävät selvitykset

Alueen nykytilaa on selvitetty luvussa 5 ja tehtäviä selvityksiä kuvattu luvussa 8.2.3. Useimmat keskeiset selvitykset on kuvattu ohjelmassa ylimalkaisesti ja on ollut vaikea saada käsitystä miten, millä tasolla ja tarkkuudella selvitykset aiotaan viedä lävitse. Ao. kohdasta ei käy tarkalleen selville mitä selvityksiä hankkeen yhteydessä on tehty ja mitä aiotaan vielä tehdä perustilan selvittämiseksi. Perustilan selvitysten yhteydessä tulee tuoda myös aikaisemmin tehdyt selvitykset ja viimeisin tieto alueelta selvästi esille lähteineen.

Perustilaselvityksen keskeisiksi selvityskohteiksi on ohjelmassa määritetty pintavesien laatu ja virtaamat, pohjavesien laatu, kasvillisuus ja eläimistö, maankäyttö ja maaperäolosuhteet, happamien valumavesien muodostumisriskin selvitys, maisemallisten vaikutusten arvio ja sosio-ekonominen selvitys. Mainitut perustilan selvitykset hyvin toteutettuina luovat suhteellisen hyvän perustan hankkeen vaikutusten arvioinnille, toteutuksen suunnittelulle ja toiminnan vaikutusten seurannalle. Keskeisenä puutteena on kuitenkin pidettävä sitä, että käytettävät selvitysmenetelmät on kuvattu tässäkin niin epämääräisesti, ettei lukijalle muodostu kunnollista käsitystä, miten, missä laajuudessa ja missä ajassa selvitykset on tarkoitus toteuttaa.

Seuraavassa on esitetty joitakin seikkoja, joihin on kiinnitettävä huomiota ja joiden suunniteltu selvittäminen jää YVA-ohjelmassa epäselväksi:

- * Vesistön perustilan huolellinen selvittäminen on tärkeää sekä eri toteutusvaihtoehtojen tarkastelun pohjaksi että varsinaisen vaikutusalueen mahdollisten muutosten havaitsemiseksi.
- * Veden fysikaalis-kemiallisen tilan rinnalla biologisten tekijöiden tarkastelu on olennaista perustilan selvittämisessä.
- * Luvussa 8.2.3 "kasvillisuuden ja eläimistön inventoinnit" on selvitetty mitä ekologisista inventointeista alueella tehdään tai on tehty. Kohdassa on lueteltu tehtäväksi kalastotutkimukset virtavesissä, linnustokartoitus, kasvillisuuden kartoitus, vesikasvillisuuden kartoitus (kalastotutkimuksen yhteydessä), ilmakuvaus. Myös nämä tärkeät selvitykset on kuvattu ao. kohdassa niin yleisesti, ettei lukijalle tule kuvaa mitä nämä selvitykset pitävät sisällään tai missä vaiheessa selvitykset ovat. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota mahdollisiin kokonaan tuhoutuviin alueisiin.
- * Koska Simojoen vesistöalueella on todettu esiintyvän jokihelmisimpukkaa, tulee mahdolliset esiintymiset selvittää myös kaivoksen vaikutusalueella. Nämä selvitykset voidaan liittää em. ekologiin inventointeihin, jos ne eivät vielä niihin kuulu.
- * Ohjelmassa "maaperä ja maankäyttö" otsikot ja myöskin asioiden tarkastelu tulisi erottaa kokonaan toisistaan, koska on kyse kokonaan eri asioista. Arviointiohjelmassa kaavoitustilanne on esitetty virheellisesti. Alueella ei esimerkiksi ole yleiskaavaa. Hankkeesta vastaavan tulee olla selvillä alueen kaavoitustilanteesta (seutukaava, maakuntakaava), kaavavarauksista ja

alueelle kohdistuvista maankäytön paineista sekä muista maankäyttöön liittyvistä varauksista (esim. suojelualueet). Kaavatilannetta tulisi selvittää kartoin. Myös hanketta koskevat valtakunnalliset alueiden käytön tavoitteet tulee olla selvitettyinä.

- * Arviointiselostuksessa suojelualueet tulee esittää myös karttatarkasteluna sekä muutoinkin ao. kohta tulee saattaa ajan tasalle sekä kohteiden nimien ja varausperustan osalta.
- * Perustilaselvityksessä tulee kiinnittää huomiota mm. alueen virkistyskäyttöön, luonnontuotteiden hyödyntämiseen ja poronhoitoon.

Kokonaisuudessaan ympäristön tilan selvitykset, vesistöt mukaan luettuna tulee toteuttaa sellaisella laajuudella ja laadulla, että ympäristövaikutusten arvioinnille ja vaihtoehtojen tarkastelulle saadaan riittävät tiedot.

Ympäristövaikutukset ja niiden arvioinnin menetelmät

Ympäristövaikutuksen määritelmä on YVA-lain 2 §:ssä. Tämän määrittelyn tulee olla lähtökohtana koko arvioinnin suunnittelussa. Ympäristövaikutuksella tarkoitetaan välittömien vaikutusten lisäksi välillisiä vaikutuksia. YVA-asetuksen 11 §:n 1 mom. kohdan 4 mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää tiedot ympäristövaikutuksia koskevista laadituista ja suunnitelluista selvityksistä sekä aineiston hankinnassa ja arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä oletuksista.

Sitä mitkä ovat mahdolliset ympäristövaikutukset, käytettävät ympäristövaikutusten arviointimenetelmät sekä miten ja missä laajuudessa arviot on käytännössä tarkoitus suorittaa, ei arviointiohjelmassa selvitetä käytännössä lainkaan. Näin ollen yhteysviranomaisen on ollut vaikea arvioida tehtävien arviointien riittävyttä ja käytettävien menetelmien soveltuvuutta.

Arviointiohjelman täydennykseen tuleekin sisällyttää yksityiskohtainen kuvaus siitä, miten ja missä laajuudessa vaikutusarviot tehdään ja tulokset käsitellään. Myös ympäristövaikutusten keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota mm. seuraaviin seikkoihin:

Kuten Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) lausunnossa todetaan, näin laajan hankkeen yksi keskeinen osa ja ehkä vaikeuskin on merkittävimpien ympäristövaikutusten tunnistaminen. Tämän tulee olla osa selvitysten suunnittelua, koska sillä on vaikutusta mm. tarkastelualueiden rajauksiin.

Eräs keskeisimmistä tarkasteltavista seikoista on hankkeen vaikutukset Simojoen tilaan. Tässä on huomioitava myös mm. RKTL:n (Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos), SYKE:n ja Lapin TE-keskuksen kalatalousyksikön lausunnoissaan asiasta esittämät kannanotot. Tarkasteluissa on otettava huomioon myös Lapin ympäristökeskuksessa valmistunut suunnitelma Iso-Tainijoen ja Ruonajoen

kalataloudellisesta kunnostamisesta sekä suunnitelma Simojoen pääuoman ja eräiden sen sivujokien suuosien kunnostamisesta.

Hankkeen suunnitteluun ja toteutukseen saattaa sisältyä laajoja vesistömuutoksia. Tähän liittyy läheisesti mm. Ruonajoen taimen, joka on Simojoen vesistöalueen ainoa jäljellä oleva alkuperäinen taimenen luonnonkanta. Siten laji vaatii erityistä huomiota. Arviointiselostuksessa tuleekin olla selvitettyinä kaivoshankkeen mahdolliset vaikutukset taimenkantaan ja myöskin esitettynä, miten kannan suojeleminen ja hoito järjestetään. Tätä on korostettu myös RKTL:n lausunnossa ja eräissä muissa lausunnoissa.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä myös liikennejärjestelyihin liittyviin vaikutuksiin. Edelleen sosiaalisten vaikutusten arviointiin on paneuduttava asianmukaisesti.

Vaikutusalueen rajaus

Arviointiohjelmassa ei ole ehdotusta tarkasteltavien vaikutusalueiden rajauksista (YVA-asetus 11 § 1 mom. kohta 5). Arviointiohjelmaa tulee täydentää vaikutusalueiden rajauksella karttakuvoin havainnollistettuina. Ohjelmavaiheessa vaikutusalueella tarkoitetaan erityisesti tarkastelualueita. Eri ympäristövaikutustekijöillä tarkastelu- ja vaikutusalueet voivat olla hyvin erilaisia.

Suunnitelma osallistumisen järjestämiseksi

Ohjelmasta ei käy ilmi, miten konkreettinen osallistuminen ja aktiivinen vuorovaikutus eri intressiryhmien välillä on tarkoitettu järjestää. Ohjelmassa selvitetään lähinnä yhteysviranomaisen tehtäviä. Kuitenkin vastuu hankkeesta tiedottamisesta ja osallistumisen järjestämisestä on hankkeesta vastaavalla. Osallistumisen järjestämisessä kannattaa hyödyntää muista YVA-menettelyistä saadut kokemukset sekä hiljattain valmistunutta opasta "Vuorovaikutuksen jäsentäminen ympäristövaikutusten arvioinnissa" (Suomen ympäristökeskus, ympäristöopas 64).

YVA-menettelyssä korostetaan erityisesti vuorovaikutuksen järjestämistä. Tarkoituksena on, että hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma osallistumisen järjestämisestä tukee vuorovaikutusta hankkeen suunnittelussa.

Hyvin organisoitu osallistumisjärjestelmä takaa parhaiten eri intressiryhmille mahdollisuuden päästä vaikuttamaan käynnistyneeseen YVA-menettelyyn ja hankkeen suunnitteluun sekä saada tietoa mm. tehtävistä selvityksistä ja arvioinneista ja niiden tuloksista.

YVA-selostusta laadittaessa tulee kuulla myös Lapin maakuntamuseota ja Museovirastoa.

Arvio hankkeen suunnittelu- ja toteutusaikataulusta

Hankkeen koko toteutusaikataulua ei ole YVA-ohjelmassa tuotu esiin millään tasolla (YVA-asetuksen 11 § 1 mom. kohta 7). Arviointiohjelman luvun 10 mukaan käynnistynyt YVA-menettely kestäisi noin kymmenen kuukautta. Näin mittavaan hankkeeseen ja tarvittaviin laajamittaisiin selvityksiin ja arviointeihin nähden esitetty

aikataulu on Lapin ympäristökeskuksen kokemuksen mukaan epärealistinen. Tarkoituksenmukaisen YVA-menettelyn läpiviemiseen aikaa olisi syytä varata selvästi enemmän.

Muita näkökohtia

Arviointi-ohjelman ymmärrettävyys on vuorovaikutteisuuden keskeinen elementti. Käytetyn terminologian tulisi vastata lain mukaisia termejä luettavuuden ja ymmärrettävyyden vuoksi. Asioiden havainnollistamiseen kuvin, kuvasommitelmin ja karttatarkasteluin tulee kiinnittää erityistä huomiota arviointiselostuksessa.

Ympäristövaikutusten tarkastelussa ja YVA-menettelyssä ensisijainen tarkastelu ja vertailukohde on Suomen oma YVA - lainsäädäntö, ei EU:n direktiivi (YVA-ohjelma, sivu 2). Suomen YVA - lainsäädäntö on paikoin yksityiskohtaisempi määrittelyissään kuin EU:n direktiivi, koska EU:n direktiivi on pantu voimaan Suomen omalla YVA - lainsäädännöllä. Siten pelkästään EU:n direktiiviä katsomalla ei täytetä YVA-lainsäädännön vaatimuksia.

YVA-ohjelman suorittajat

YVA-ohjelmassa on esitelty sen suorittajat. Ohjelman toteutusta johtaa Knight Piesold Ltd, muina vastuullisina ovat PSV-Maa ja Vesi Oy ja Lapin Vesitutkimus Oy. Koska YVA - ohjelman toteutusvastuu jakaantuu usealle, tulee varsinaisessa YVA - selostuksessa olla selvästi esillä kunkin osion tai hankkeeseen liittyvien selvitysten laatija/laatijat.

LAUSUNTOJEN JA MUISTUTUSTEN NÄHTÄVILLÄ OLO

Tämä yhteysviranomaisen eli Lapin ympäristökeskuksen lausunto on nähtävillä arviointimenettelyn ajan seuraavissa paikoissa:

- * Ranuan kunta, Aapiskuja 6 B, 97700 Ranua
- * Tervolan kunta, Kunnanvirasto, 95300 Tervola
- * Rovaniemen maalaiskunta, Rovakatu 2, 96100 Rovaniemi
- * Simon kunta, Kunnanvirasto, 95200 Simo
- * Lapin ympäristökeskus, Hallituskatu 3, 96100 Rovaniemi

Lisäksi arviointiohjelmasta annettuun lausuntoon voi tutustua Ranuan kunnan pääkirjastossa, osoite: Kirkkotie 7, 97700 Ranua.

Arviointiohjelma on kokonaisuudessaan nähtävissä myös Lapin ympäristökeskuksen internet-sivulla paikassa:

<http://www.ymparisto.fi/poltavo/yva/arkisto/lap/suhanko/index.htm>.

Lapin ympäristökeskus toimittaa hankkeesta vastaavalle Arctic Platinum Partnership:lle kopiot arviointiohjelmasta annetuista lausunnoista ja kannanotoista. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Lapin ympäristökeskuksen arkistossa.

Ympäristönsuojelupäällikkö

Tiina Kämäräinen

Esitteljä

Sakari Murtoniemi

MAKSU

5 920 euroa

Ympäristöministeriön asetuksen alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1416/2001) mukaisesti YVA-laissa tarkoitetun arviointiohjelmasta annetun lausunnon maksu on 3 400 euroa. Tämän lisäksi peritään 840 euron lisämaksu jokaista sijaintikunnan lisäksi esitettyä kuntaa kohden, joihin vaikutukset ulottuvat. Tarkastellun hankkeen vaikutukset ulottuvat neljän kunnan alueelle (Ranua, Rovaniemen mlk, Tervola, Simo).

(Hkp-tili 354021152/M10/3012/53/MT3)

LIITTEET

- * Suoritemaksua koskeva oikaisuvaatimusohje
- * Annetut lausunnot ja mielipiteet

TIEDOKSI (liitteitä)

- * Ranuan kunta
- * Simon kunta
- * Tervolan kunta
- * Rovaniemen maalaiskunta
- * Ympäristöministeriö
- * Maa- ja metsätalousministeriö
- * Kauppa- ja teollisuusministeriö
- * Suomen ympäristökeskus
- * Lapin Liitto
- * Lapin Lääninhallitus, Sosiaali- ja terveysosasto
- * Lapin TE-keskus, kalatalousyksikkö
- * Lapin TE-keskus, maaseutuosasto

- * Lapin TE-keskus, työvoimaosasto
- * Lapin TE-keskus, yritysosasto
- * Metsähallitus, Rovaniemi
- * Tiehallinto, Lapin tiepiiri
- * Tieliikelaitos, Pohjois-Suomen alue
- * Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
- * Geologian tutkimuskeskus, Pohjois-Suomen aluetoimisto
- * Paliskuntain yhdistys
- * Isosydänmaan paliskunta
- * Narkaus paliskunta
- * Lapin luonnonsuojelupiiri
- * Heinijoen yhteismetsä
- * Simojoen kalastusalue
- * Ilkka Hakkarainen