



Gold Fields Arctic Platinum Oy
Ahjotie 7
96101 Rovaniemi

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO NARKAUS KAIVOSHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

HANKKEESTA VASTAAVA

Narkaus - kaivoshankkeesta vastaava yhtiö on Gold Fields Arctic Platinum Oy, joka on eteläafrikkalaisen Gold Fields Ltd:n hollantilaisen tytäryhtiön omistama suomalainen osakeyhtiö. Sen kotipaikka on Helsinki. Kaivosyhtiön osoite on: Ahjotie 7 96100 Rovaniemi.

Hankkeesta vastaavan edustaja on yhtiön toimitusjohtaja Bruce Mackie puh. 020 7511 200.

YHTEYSVIRANOMAINEN

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä yhteysviranomaisena toimii Lapin ympäristökeskus, osoite Lapin ympäristökeskus, PL 8060 (Hallituskatu 3), 96101 (96100) Rovaniemi.

Yhteyshenkilönä ylitarkastaja Sakari Murtoniemi puh. 020 490 6822.

JOHDANTO

Gold Fields Arctic Platinum Oy on 30.8.2006 toimittanut Lapin ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain, YVA-lain, (468/1994 + muutokset 267/1999) tarkoittaman Narkaus kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma, YVA-ohjelma). 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 Narkaus kaivoshanke 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, jonka tulee sisältää YVA-asetuksen 12 §:ssä mainitut asiat. Arviointiselostuksessa tullaan esittämään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Arviointiselostus tulee julkiseen käsittelyyn vastaavalla tavalla kuin ko. arviointiohjelmakin.

Narkaus – kaivoshanke

Kaivoshanke sijoittuu Rovaniemen kaupungin alueelle, sen kaakkoisosaan, lähelle Ranuan kunnan pohjoisrajaa. Rovaniemeltä esiintymä alueelle on matkaa noin 40 km. Kaivoshanke käsittää kolmen erillisen platinaryhmän metalleja sisältävän esiintymän Nutturalammen, Kuohungin ja Siika-Kämän hyödyntämisen.

Nutturalammen ja Kuohungin esiintymät sijoittuvat Särki-Kämäjärven pohjois- ja koillispuolelle ja Siika-Kämän esiintymä Siika-Kämäjärven länsipuolelle.

Esiintymät ovat löytyneet 1980-luvulla Outokumpu Oyj:n malminetsinnässä ja niitä tutkitiin tuolloin lähinnä geofysikaalisilla mittauksilla ja syväkairauksin. Vuoden 2000 lopulta alkaen Gold Fields Arctic Platinum Oy (GFAP) on tutkinut esiintymiä useaan otteeseen suoritettuihin syväkairauksiin.

Alueelle tulevien louhoksien pinta alat ovat enimmillään noin 40-60 ha:n suuruisia. Nutturalammen ja Kuohungin kaivokset on tarkoitus louhia ensivaiheessa avolouhintana ja jatkaa myöhemmin maanalaisena louhintana. Avolouhokset louhitaan noin 100 metrin syvyyteen. Siika-Kämän louhinta on tarkoitus toteuttaa alusta lähtien maanalaisena louhintana.

Vuosilouhinnaksi on kaavailtu 1,2 Mt (miljoonaa tonnia) malmia, rikastetta syntyisi vuodessa noin 18 500 t. Louhittavaa sivukiveä on arveltu syntyvän koko toiminta-aikana noin 50 Mt.

Esiintymien malmi on tarkoitus rikkoa ja suorittaa karkea murskaus louhoksien alueella tai maan alla. Tämän jälkeen malmi kuljetetaan maanteitse rikastettavaksi Suhangon kaivokselle. Suhangosta mineraalirikaste kuljetetaan maanteitse rautatien varteen tai satamaan ja edelleen jalostettavaksi koti- tai ulkomaiselle sulatolle/jalostamolle. Sulatolla/jalostamolla rikasteen sisältämät arvometallit palladium, platina, kulta, kupari ja nikkeli otetaan talteen.

Kaivostoimintaa varten alueelle rakennetaan toimistot, tehdään piha-alueet, huolto- ja kunnossapitotilat. Alueelle tulee myös maa-ainesten ja sivukivien läjitysalueet. Sivukivien läjitysalueita tarvitaan yhteensä noin 170 ha. Lisäksi alueelle rakennetaan tiestö ja putkistot, tehdään tarvittavat ojitukset ja vesienkäsittelylait.

Yhtiön tarkoituksena on jättää kaivospiirihakemus kauppa- ja teollisuusministeriölle vuoden 2007 aikana. Kaivostoiminta on tarkoitus aloittaa vuonna 2011. Kaivosten toiminta-ajaksi on arvioitu 8 vuotta.

TOTEUTTAMISVAIHTOEHDOT

Hankkeen tarkasteltavat toteutusvaihtoehdot ovat malmin kuljetusreitit ja vesienjohtaminen kaivoksilta sekä 0-vaihtoehtona tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä.

Maantiekuljetusreitit

Vaihtoehdossa RT1 malmikuljetukset keskitetään Siika-Kämäntielle, nro 19750. Kuljetus Siika-Kämän kaivokselta tapahtuu kokonaisuudessaan tietä nro 19750 pitkin. Reitin pituus maantie Mt78:lle on noin 16 km. Siika-Kämäntie on päällystämätön tie, jota ei ole suunniteltu maantieliikenteelle eikä sen nykykunto riitä malmikuljetuksille. Ajoin leveys on 7 m.

Nutturalammin ja Kuohungin kaivoksilta kuljetus suuntautuu aluksi etelään. Reitti yhtyy Siika-Kämän louhokselta tulevan kuljetuksen reittiin. Kuohungista Siika-Kämäntiehen johtava tie on nykyisellään tulevaan kuljetusmäärään verrattuna heikkokuntoinen. Kuohungintien pituus Siika-Kämäntieltä louhoksille on noin 8,5 km.

Vaihtoehdossa RT1 kuljetuksiin käytettävät tiet edellyttävät kaikilta osin rakenteellista perusrakennusta ja tien leventämistä. Mahdollisesti joiltakin osin tien linjausta on myös muutettava.

Vaihtoehdossa RT2 kuljetusreitti maantielle Mt78 sijoittuu Nutturalammen ja Kuohungin louhoksilta Särki-Kämän pohjoispuolelta kiertävän Kauniinlammentien kautta. Kauniinlammentien nykyinen pituus on noin 9 km (maantieltä Mt78 Nutturalammelle mitattuna). Nutturalammelta Kuohungin louhokselle olisi rakennettava kokonaan uusi tieyhteys.

Siika-Kämän kaivokselta malmi kuljetetaan vaihtoehdossa RT2 aluksi Siika-Kämäntietä nro 19750, jolta käännetään Kuohungin tielle. Kuohungintieltä rakennetaan Kauniinlammentielle uusi tieyhteys, joka palvelee sekä kuohungin että Siika-Kämän louhosten malmikuljetuksia.

Myös vaihtoehdossa RT2 kuljetuksiin käytettävät tiet edellyttävät kaikilta osin rakenteellista perusrakennusta, tien leventämistä ja mahdollista linjausten muutoksia.

Vesien johtamisen vaihtoehdot

Louhosten yhteyteen ei suunnitella lainkaan raakavettä käyttäviä tai merkittäviä vesipäästöjä aiheuttavia toimintoja. Ainoat muodostuvat vesijakeet ovat louhosten kuivanapitovesi sekä sivukivi- ja pintamaakasojen suotovedet. Nutturalammen ja Kuohungin louhokset sijaitsevat Kemijoen valuma-alueella ja Siika-Kämän louhos Simojen valuma-alueella.

W1: Kemijoen vesistö Kuohunkijoen kautta

Vaihtoehdossa W1 kaikki toiminnan aikana poistettavat vesijakeet johdetaan käsittelyn jälkeen Yli-Kuohunkijärven kautta Kuohunkijokeen ja Ala-Kuohunkijärven kautta Kemijokeen. Vaihtoehdossa Siika-Kämän louhoksen vedet johdetaan putkilinjaa myöten Kemijoen valuma-alueelle.

Johtamisreitit Yli-Kuohunkijärven asti ovat louhoksittain seuraavat:

- Nutturalammin louhos – Savioja – Yli-Kuohunkijärvi
- Kuohungin louhos – Savioja – Yli-Kuohunkijärvi
- Siika-Kämän louhos – putkilinja – Puuro-oja – Yli-Kuohunkijärvi

W2: Simojoen vesistö Kämäjoen kautta

Nutturalammen ja Kuohungin kaivokset sijaitsevat suhteellisen lähellä Simojoen valuma-aluetta, joten on teknisesti mahdollista johtaa vedet käsittelyn jälkeen Simojoen vesistöön. Siika-Kämän kaivokselta purkuvesistö on Siika-Kämänjoki ja muilta kaivoksilta Särki-Kämänjoki.

Johtamisreitit Matkajärveen asti ovat seuraavat:

- Nutturalammin/Kuohungin kaivos – metsäojat – Särki-Kämäjärvi - Särki-Kämänjoki - Särkilammit – Siika-Kämänjoki – Matkajärvi
- Siika-Kämän kaivos – metsäojat – Siika-Kämänjoki – Matkajärvi

Matkajärvestä eteenpäin vesien virtausreitti on Kämäjoki – Niskajärvi – Kämäjoki - Simojoki.

W3: Kemijoen ja Simojoen vesistö

Vaihtoehdossa louhosten vedet johdetaan niiden sijainnin mukaisille vesistöalueille. Nutturalammen ja Kuohungin louhosten vedet johdetaan Kemijokeen ja Siika-Kämän vedet Simojokeen Siika-Kämän joen kautta.

Siika-Kämän louhoksen käsittelyn veden purku vaihtoehdossa W3 vastaa vaihtoehtoa W2.

Toteuttamatta jättäminen

Päävaihtoehtoja tullaan vertaamaan YVA:ssa ns. 0-vaihtoehtoon, joka tarkoittaa hankkeen toteuttamatta jättämistä.

ARVIOINTIMENETTELYN YHDISTÄMINEN MUIDEN LAKIEN MUKAISIIN MENETTELYIHIN

Kaavoitus

Ympäristökeskuksen näkemyksen mukaan kaivosalueelle on laadittava oikeusvaikutteinen yleiskaava. Osittain aluetta koskevan vuonna 2002 aloitetun yleiskaavan rajausta on tarkistettava. Yleiskaavan mukaan rakennettaessa rakennus tarvitsee suunnittelutarveratkaisun ja rakennusluvan. Yleiskaava ei poista poikkeamispäätöksen tarvetta ranta-alueella. Yleiskaava- ja yva-menettelyt tulee yhdistää.

Natura-2000-verkoston alueet

Hankealue sijoittuu Kemijoen ja Simojoen valuma-alueille. Yksi vaihtoehtoinen vesien johtamisreitti on johtaa ne Simojoen valuma-alueelle. Simojoki kuuluu Natura 2000-verkostoon.

Natura – tarveharkinta on suoritettava asiantuntijaa käyttäen, kun vesiä johdetaan eri vaihtoehtojen mukaan Simojokeen (Natura 2000 –luonnontilaiset jokireitit). Natura –tarveharkinta tulee olla selostuksessa omana lukunaan ja perustua ympäristöhallinnon (Söderman Tarja) antamaan ohjeistukseen ko. asiasta. Asian käsittelyn tulisi vastata Suhangon kaivoksen arviointiselostuksen tarveharkintaa ja myös näiden molempien alueiden yhteisvaikutukset Simojokeen tulee selostuksesta ilmetä.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Tarkasteltavana oleva arviointiohjelma ja sitä koskeva kuulutus ovat olleet virallisesti nähtävillä 18.9. – 31.10.2006 välisenä aikana Rovaniemen kaupungin Osviitassa, Ranuan ja Simon kuntien ja Lapin ympäristökeskuksen virallisilla ilmoitustauluilla. Lisäksi arviointiohjelma on ollut epävirallisesti nähtävillä Ranuan ja Simon kirjastoissa sekä Lapin Maa-kuntakirjastossa.

Kuulutus on julkaistu Lapin Kansa - sanomalehdessä 16.9.2006. Arviointiohjelman virallinen esittelytilaisuus on järjestetty Narkauksen kylätalolla 13.10.2006. Tilaisuudessa oli paikalla yli 70 henkeä.

Lapin ympäristökeskus on pyytänyt Rovaniemen kaupungilta ja Ranuan ja Simon kunnilta lausuntoa arviointiohjelmasta. Lisäksi ympäristökeskus on varannut erikseen lausunnonantomahdollisuuden seuraaville tahoille: Maa- ja metsätalousministeriö, Kauppa- ja teollisuusministeriö/kaivosasiat, Suomen ympäristökeskus, Turvatekniikan keskus/kaivosasiat, Lapin liitto, Lapin lääninhallituksen sosiaali- ja terveysosasto, Lapin TE-keskuksen kalatalousyksikkö sekä maaseutu-, työvoima- ja yritysosastot, Tiehallinnon Lapin tiepiiri, Geologian tutkimuskeskus Rovaniemi, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Metsähallitus Rovaniemi, Lapin maakuntamuseo, Lapin luonnonsuojelupiiri, Paliskuntain yhdistys, Narkaus paliskunta, Niemelän paliskunta, Lapin luonnonsuojelupiiri, Simojoen kalastusalue, Kemijoen kalastusalue, Rovaniemen seudun riistanhoitoyhdistys ja Narkaus-Kämän Kylät. Lausuntopyyntö on mennyt tiedoksi Ympäristöministeriöön.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot ja mielipiteet tuli jättää Lapin ympäristökeskukseen 30.10.2006 mennessä. Lausuntoja annettiin kaikkiaan 18 kpl ja mielipiteitä 11 kappaletta. Mielipiteistä suurin osa on useiden henkilöiden yhdessä laatimia.

Rovaniemen kaupunki, ympäristölautakunta

Rovaniemen kaupungin hallinto- ja johtosäännön mukaan YVA -hankkeet kuuluvat ympäristölautakunnan toimivaltaan, joten lautakunta antaa kaupungin lausunnon asiasta.

Narkauksen kaivoshankkeen YVA-menettely poikkeaa Suhangon ympäristövaikutusten arvioinnista siinä, että alueella on Suhankoa huomattavasti enemmän asutusta ja kesämökkejä. Täten hankkeen vaikutukset ihmisiin nousevat korostetusti esille. Siksi tarkastelussa tulee

olla mukana esim. räjäytysten värinävaikutus asutukseen ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella kaivoshankkeen vaikutusta kiinteistöjen arvoon. Arviointiohjelmassa ei käy riittävän selkeästi ilmi missä laajuudessa kaivostoiminta toteutetaan avolouhoksena ja milloin louhinta on maanalaista. Mikäli asiaa ei voida selkeästi rajata, tulee ohjelman mukaiset selvitykset tehdä ympäristölle pahimman vaihtoehdon pohjalta. Tarkastelun tulee sisältää myös esitettyä konkreettisemmin tyhjennettävät vesistöt, vesien virtauksien muutokset ja sivukivikasat. YVA-hankkeen seurantaryhmään tulisi kaupungilla olla mahdollisuus nimetä edustajansa.

Ranuan kunta

Ranuan kunnanhallituksella, teknillisellä lautakunnalla ja sosiaali- ja terveyslautakunnalla ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Simon kunta, ympäristölautakunta

Lautakunnalla ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Lapin liitto

Lapin maakuntasuunnitelmissa, Lappi 2002 kaivostoiminta on yksi kärkitoimiala ja suuri tulevaisuuden mahdollisuus, joka tarjoaa satoja uusia työpaikkoja. Kaivoshankkeiden käynnistyminen on tärkeää koko Lapin kehityksen ja hyvinvoinnin kannalta.

Narkauksen kaivoshanke sijoittuu Rovaniemen maakuntakaavassa Maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle (M 4513). Maa- ja metsätalousalue-merkinnällä on Rovaniemen maakuntakaavassa osoitettu ensisijaisesti puuntuotantoon tarkoitettut alueet. Pyrkimyksenä on suojata nämä alueet sellaiselta rakentamiselta ja muulta käytöltä, joka pysyvästi vaikeuttaisi metsätalouden harjoittamista. Aluevarauksen laajuus huomioon ottaen Narkauksen kaivoshanke ei kuitenkaan vaikeuta maakuntakaavan toteuttamista. Kaivoksen hankealue koskee myös maakuntakaavaan osoitettu moottorikelkkareitti, jonka kulku tulee ottaa huomioon tarkemmassa suunnittelussa.

Narkauksen kaivoshanke liittyy läheisesti saman yhtiön Suhangon kaivoshankkeeseen, jonka rikastamolle esiintymien malmi on tarkoitus kuljettaa. Suhangon kaivoshankkeelle on aikaisemmin tehty ympäristövaikutusten arviointimenettely ja alueelle on laadittu myös oikeusvaikutteinen yleiskaava.

Lapin liiton viraston mielestä arviointiohjelma on kattava, mutta yleispiirteinen ja keskittyy arvioimaan ainoastaan Narkauksen kaivoshankkeen alueellisia vaikutuksia. Koska Suhangon kaivoshanketta voitaneen kuitenkin pitää edellytyksenä Narkauksen kaivoshankkeelle, tulisi arviointiohjelmaa täydentää yhteisvaikutusten arvioinnilla. Kaivosalueiden läheisyyteen sijoittuu sekä pysyvää että loma-asutusta. Alueen asukkaille ja käyttäjille vaikutusten selkeä esittäminen ja haitallisten vaikutusten lieventämiskeinot on tärkeää esittää mahdollisimman havainnollisesti. Maakunnallisten ja seudullisten vaikutusten arvioimiseksi tulisi aluetalouden sekä alue- ja yhdyskuntarakenteen näkökulmaa syventää. Myös vaihtoehtojen vertailun ja vaikutusten arviointimenetelmien kuvausta olisi hyvä tarkentaa.

Lapin lääninhallitus

Arviointiohjelman kohdassa 7.11 käsitellään alueen väestörakennetta, elinkeinoja ja palveluja. Väestörakennetta arvioitaessa on otettu huomioon vain pysyvä asutus. Alueella sijaitsevien loma-asuntojen määrää ei ole kuitenkaan selvitetty. Kohdan 8.2 mukaan alueen loma-asuntojen käyttö selvitetään vasta sosiaalisten vaikutusten yhteydessä.

Kaivoshankkeen vaikutus luonnonvaraisten eläimien käyttäytymiseen tulisi myös selvittää. Erityisesti hirvieläinten kulkureittien muuttuminen vaikuttaa liikenneturvallisuuteen.

Arviointiohjelmassa on pirstottu sosiaalisten ja terveydellisten vaikutusten arviointi eri yhteyksiin. Arviointiselostuksessa nämä tulisi käsitellä oman otsikkonsa alla.

Lapin TE-keskus, kalatalousyksikkö

Esitetty YVA -ohjelma on kalatalouden osalta riittävä, suunnitelmassa esitetään useita sähkökalastuksia ja kalataloustiedusteluja nykytilanteen selvittämiseksi. Niiden ja kaivoksen arvioitujen vesistövaikutusten perusteella voidaan kaivoksen kalataloudelliset vaikutukset riittävästi arvioida.

Lapin TE-keskus, maaseutuosasto

Narkauksen kaivoshanke tulee sijoittumaan pääasiassa Narkauksen paliskunnan alueelle. Hankkeen vaikutukset ulottuvat myös Niemelän ja Isosydänmaan paliskuntien alueille.

Arviointiohjelmassa tulee ottaa huomioon alueen poronhoidon harjoittamisedellytysten turvaaminen itse kaivosalueella ja siihen liittyvissä muissa toiminnoissa (kuten lisääntyvän liikenteen aiheuttamat ongelmat ja muut haitat, joita kaivostoiminta tulee porotaloudelle aiheuttamaan).

Kaivostoiminta ei saisi vaikuttaa haitallisesti porolaitumien määrään eikä kuntoon. Kaivostoiminnan aiheuttamat haitat kalastukselle, metsänhoidolle ja alueen luonnonvarojen muulle käytölle tulee ottaa huomioon arviointiohjelmaa laadittaessa.

Kalatalouden osalta viitataan Lapin TE -keskuksen kalatalousyksikön 4.10.2006 antamaan lausuntoon.

Arviointiohjelman sisältö on poronhoidon ja alueiden luonnonvarojen muun käytön osalta kuitenkin puutteellinen, joten jatkovalmisteluvaiheessa tuleekin tehdä laajempi selvitys kaivostoiminnan aiheuttamista ympäristövaikutuksista poronhoidolle ja alueen luonnonvarojen muulle käytölle.

Tiehallinto, Lapin tiepiiri

Arviointiohjelmassa todetaan, että hankkeen liikennevaikutuksista laaditaan liikenneselvitys. Selvityksessä esitetään mm. tiestön ja siltojen kunto sekä vaihtoehtoisten kuljetusreittien ympäristö- ja liikenneturvallisuusvaikutukset, haittojen lieventämismahdollisuudet ja tien parantamisen kustannukset sekä kustannusvastuut. Tiepiiri pitää liikenneselvityksen laatimista ensiarvoisen tärkeänä, liikenneselvityksen lisäksi tulee uudesta ja parannettavasta tieyhteydestä laatia varsinaiset tiesuunnitelmat.

Haitallisten vaikutusten lieventämistä kuvaavassa kappaleessa on mainittu liikenteen haittoja lieventävinä toimenpiteinä mm. melusteet ja tien liikenneturvallisuutta parantavat rakenteet. Myös näiden mahdollisten rakenteiden osalta on hyvä selvittää kustannusvastuu jo suunnittelun alkuvaiheessa.

Tiestön suunnitteluun liittyvissä kysymyksissä on tarpeen neuvotella tiepiirin kanssa erikseen hyvissä ajoin ennen kaivoksen avaamista. Tien parantamisen suunnitteluun, rakentamiseen ja hallinnollisiin menettelyihin tulee varata riittävästi aikaa.

Tiensuunnitteluun liittyvissä kysymyksissä on tiepiirin yhteyshenkilönä 1.1.2007 alkaen suunnittelupäällikkö Jorma Leskinen.

Geologian tutkimuskeskus, Pohjois-Suomen yksikkö

Ohjelmassa mainitut selvitettävät asiat ja niiden selvittämiseksi suunnitellut toimenpiteet ovat varsin kattava kokonaisuus. Tunnollisuutta noudattaen ja riittävää asiantuntemusta hyödyntäen arviointiohjelmalla on mahdollisuus tuottaa hyvä arvio Narkauksen kaivoshankkeen ympäristövaikutuksista.

Koska kaivospaikkojen sijainti on syrjäinen, kaivosten suunniteltu toiminta-aika on lyhyt ja kaivoksilla suunnitellaan tehtäväksi pelkästään malmin louhinta ja murskaus, voidaan ympäristövaikutukset olettaa pienemmiksi kuin Suhangon kaivoksella, jossa edellä mainittujen töiden lisäksi tehdään jauhatusta, rikastusta ja rikastushiekan varastointi.

Kaivostoimintaa edeltäväksi suunniteltu ympäristön perustilan kartoitus on kuitenkin katsottava hieman kevyeksi ja ylimalkaiseksi. Kaikilla malmialueilla on todennäköistä, että malmissa runsaina esiintyvien alkuaineiden pitoisuudet ovat normaalia suuremmat myös alueen luonnontilaisessa maaperässä, vesissä ja kasvillisuudessa. Kaikkien osapuolten edun mukaista on kerätä alueelta kattava tieto kaivostoimintaa edeltävistä alkuainepitoisuuksista maaperässä, vesissä ja kasvillisuudessa. Näin voidaan myöhemmin erottaa toiminnasta johutuva mahdollinen pitoisuuksien nousu eikä kaivostoiminnan harjoittaja joudu vastaamaan korkeista luonnollisista taustapitoisuuksista.

Kaivinkoneella kaivettavien koekuoppien määrä ei ole riittävä maaperän fysikaalisten ja kemiallisten ominaisuuksien kartoittamiseksi. Kaivinkone ei ole myöskään riittävä menetelmä 20-30 metriä paksujen maapeitteiden tutkimiseen vaan paksuista maanäytteistä tuli ottaa näytteet kairaamalla pinnasta pohjaan asti. YVA-ohjelman mukaan paksuja maapeitteitä esiintyy myös malmin kohdalla.

Maa-aineksen koostumuksen, ominaisuuksien, kerrosjärjestyksen ym. selvittäminen ja tietämys auttavat parhaan mahdollisen poisto- ja läjityssuunnitelman tekemistä ja suunnittelua. Maa-ainekset voivat soveltua ominaisuuksiltaan myös rakentamiseen, maisemointiin, alueen jälkihoitoon, tms.

Riista- ja kalantutkimus

Narkauksen kaivoshanke liittyy läheisesti Suhangon kaivoshankkeeseen. Hankealue sijoittuu laajaan Narkauksen paliskunnan alueeseen, mutta hankkeen vaikutukset ulottuvat myös idän suunnassa olevan Niemelän paliskunnan alueelle. Poronhoitolain (1990) mukaan nämä ovat ns. muuta poronhoitoaluetta. Arviointiohjelmassa ei käsitellä lainkaan kaivoshankkeen vaikutuksia alueen paliskuntien poronhoitoon. Tutkimuslaitos pitää tärkeänä, että arviointi-

menettelyssä selvitetään monipuolisesti ja perusteellisesti hankkeen vaikutukset Narkauksen ja Niemelän paliskuntien poronhoitoon. Lisäksi tulee selvittää, miten mahdolliset haitat poronhoidolle ehkäistään ennakolta.

Kaivostoiminnassa vaikutukset vesistöihin ja kalastoon aiheutuvat lähinnä ojituksista, joiden tarkoitus on estää kaivosalueelle luontaisesti tulevien vesien sekoittuminen kaivoksen valumavesiin, louhosten kuivanapitovesiin ja sivukivialueiden suotovesiin. Ojitusvesien ja kaivosalueelta tulevien mukanaan tuoma kiintoaines ja mahdolliset muut haitalliset aineet voivat haitata kalojen lisääntymistä ja heikentää elinympäristön laatua purkuvesistöissä. Näitten vesien määrästä tai laadusta ei kuitenkaan ohjelmassa ole esitetty arviota. Tutkimuslaitos esittää tämän arvion tekemistä, jotta kalastolle aiheutuvia haittoja voidaan arvioida luontevasti.

Työssä esitetään kolme eri vaihtoehtoa vesien johtamiseen. Arviointiohjelmassa ei käy selvälle, kuinka laajalle ja missä määrin kaivostoiminnan purkuvesien vaikutus ulottuu. Tutkimuslaitos esittää, että nämä rajaukset tehdään ja pyritään vaihtoehtoon, jolla on vesistön kannalta vähäisimmät vaikutukset.

Kalaston nykytilaselvityksistä arviointiohjelmassa esitetään sähkökoekalastukset ja koeverkotukset tehtäväksi ennen toiminnan aloittamista. Kuitenkin vuosien välinen vaihtelu tuloksissa voi olla suurta, joten sähkökoekalastukset ja koeverkotukset tulisi tehdä vähintään kahdena vuotena ennen toiminnan aloittamista. Käytettävien menetelmien tulee olla vertailukelpoisia: sähkökalastus jokialueilla (standardi: Water quality – Sampling of fish electricity, EN 14011) ja Nordic- yleiskatsausverkot järvissä (standardi: Water quality – Sampling of fish with multi-mesh gillnets, EN 14757). Näin menetellen hankkeen kalastoarvioinnin luotettavuutta voidaan parantaa.

EY:n vesipolitiikan puitedirektiivin (2000/60/EY) ja sen toimeenpanosta Suomessa annetun lain vesienhuollon järjestämisestä (31.12.2004), 1299/2004) mukaan vesienhoidon suunnittelu tehdään jatkossa vesienhoitoalueilla (valtioneuvoston asetus vesienhoitoalueista, 1303/2004). Näille alueille laaditaan vesienhoitosuunnitelmat alueilla tehtävälle vesienhoitotyölle. Aikataulun mukaan valtioneuvosto hyväksyy ensimmäiset vesienhoitosuunnitelmat vuonna 2009. Kaivostoiminnan aloittaminen ajoittuu tämän ajankohdan jälkeen. Puitedirektiivissä edellytetään, että niissä vesimuodostumissa, joissa on mahdollista, että ympäristötavoitteet (hyvä ekologinen tila) jäävät saavuttamatta, tulee harjoittaa toiminnallista vaikutusten seurantaa.

Tutkimuslaitos esittää, että niissä kaivostoiminnan vaikutuspiirissä olevissa direktiivin tarkoittamissa vesimuodostumissa, joissa on mahdollisuus, että hyvä ekologinen tila jää kaivostoiminnan aiheuttamien päästöjen vuoksi saavuttamatta, järjestetään puitedirektiivin mukainen kalaston seuranta kaivostoiminnan vaikutusten arvioimiseksi. Kalaston seurantaan soveltuvat menetelmät ja standardit järvissä ja jokivesistöissä on aikaisemmin mainittu. Myös seurannan aikataulun ja kalaston tilaluokittelun tulisi olla puitedirektiivin mukaisia.

Kaivostoiminta on tarkoitus aloittaa vuonna 2011, toiminta-ajaksi on arvioitu kahdeksan vuotta. Kaivostoiminnan jatkamisen edellytyksiä tarkastellaan kuitenkin edelleen jo toiminnan aikana. Tutkimuslaitos pitää silti tärkeänä, että myös jälkihoidon tavoitteet esitetään, ennen muuta se millaiseen tilaan alue palautetaan ja millainen on poronhoidon ja vesistöjen tulevaisuus tämän jälkeen näillä alueilla.

Metsähallitus, Länsi-Lappi

Suunnitelmarajauksen mukaisesti esiintymät sijoittuvat osin Suomen valtion omistamille/Metsähallituksen hallinnassa oleville valtionmaille, Rovaniemen mlk:n valtionmaa IX, RN:o 698:893:18:1 ja Ranuan valtion-maa II, RN:o 683:893:11:1. Metsähallituksen hallinnassa olevia maita ja vesialueita on suunnitelmarajauksen mukaisella alueella noin 290 ha.

Suunnitelmarajauksen mukaisilla Nutturalammen, Kuohungin ja Siika-Kämän esiintymä-alueilla ei ole valtionmaalla virallisiin suojeluohjelmiin kuuluvia alueita. Nutturalammen alueelta noin 2,5 km luoteeseen sijaitsee kuitenkin valtionmaalla lehtojensuojeluohjelmaan kuuluva ja Natura 2000-verkostoon sisältyvä Narkauksen-Katiskon lehdot (SL-ohj-1-27331). Lisäksi samalla alueella on Narkauksen Kalkkimaan lehtojensuojelualue (SL-lha-1-898).

Metsähallituksen omalla päätöksellä on perustettu Yli-Kuohunkijärven kaakkoispuolelle suojelumetsä (noin 20 ha) turvaamaan alueella olevien lettojen säilyminen. Alue on noin 0,5 km Kuohungin esiintymäalueesta. Toinen suojelumetsä (noin 50 ha) sijaitsee Siika-Kämäjärven rannalla. Suojelumetsästä on matkaa Siika-Kämän rajatulle esiintymisalueelle noin 0,4 km. Kaivoksen mahdolliset vaikutukset näihin kohteisiin tulee ohjelmassa myös arvioida.

Hankkeen kohdealue on paikoin maaperältään ravinteikasta ja kasvillisuudeltaan rehevää. Täten alueella on esimerkiksi lettoja. Tästä syystä kohdealueilta on tehtävä riittävät laji-inventoinnit. Hankkeen kohdealueilla tiedetään kasvavan mm. lettorikkoa ja punakämmekkää. Arviointiohjelmassa kerrotaan (s. 33), että erityistä huomioita kiinnitetään suojelullisesti arvokkaaseen lajistoon mainiten ne lajiryhminä. Listasta puuttuvat kuitenkin alueelliset uhanalaiset lajit, jotka alueen poikkeuksellisuus huomioon ottaen tulee ottaa myös tarkastelun piiriin. Laji-inventointien piiriin tulee ottaa myös mahdolliset uudet tielinjaukset.

Suurien petolintujen pesiä ei ole varsinaisilla kaivosesiintymäalueilla. Kaivosalueiden vaikutusalueilta tulee kuitenkin kartoittaa häiriöalttiiden lintujen pesät ja arvioida kaivoksen toiminnan vaikutukset niihin. Arviointiohjelman sivulla 24 kerrotaan lintulajeista mainiten mm. kotka nimeltä. Ottaen huomioon kotkan ja muiden suurten petolintujen pesien arkaluontoisuus, olisi arviointiohjelmassa ja muissa julkisissa asiakirjoissa parempi puhua vain suurten petolintujen pesistä erittelemättä niitä ja niiden tarkkaa sijaintia.

Kämäjoki laskee etelässä Suomen Natura 2000-verkostoehdotukseen kuuluvaan Simojokeen. Joki on mukana verkostoehdotuksessa luonnontilaisena jokireittinä. Luontodirektiivissä ja Suomen luonnonsuojelulaissa kielletään Natura-alueen luonnontilan heikentäminen. Kaivoshankkeen YVA-asiakirjoista tulee käydä ilmi, tarvitseeko Simojoen Natura-alueeseen kohdistuvat hankkeen vaikutukset arvioida luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisesti.

Suunnitellun Nutturalammen esiintymäalueen läpi kulkee tällä hetkellä Siika-Kämän kyläläisiä palveleva moottorikelkkailu-ura. Ao. kelkkailu-ura yhtyy virallistettavana olevaan Rovaniemi-Ranuan kunnanraja-moottorikelkkailureittiin Narkausjärven kaakkoispuolella.

Nutturalammen esiintymän läpi kulkevalle moottorikelkkailu-uralle tulee suunnitella vaihtoehtoinen maastolinjaus.

Kaivoshanke vaikuttaa alueen yleiseen virkistyskäyttöön, kuten marjastukseen, metsästyseen ja kalastukseen.

Kalastuksen osalta on merkille pantavaa Kuohunkijoen elinvoimaiset purotaimen- ja harjuskannat. Edellä mainittujen kalakantojen suojeleminen on tärkeää. Edellytyksenä suojelun

onnistumiselle ovat hyvät vesiensuojelutoimenpiteet sekä valuma-alueen suunnan valinta käsiteltyjen kaivosvesien osalta.

Mikäli Kuohunkijoen jokihelmisimpukka havainto osoittautuu paikkaansa pitäväksi, tulee käsiteltyjen kaivosvesien valuma-alueen suunnalla olemaan merkittävä vaikutus lajin säilymisen kannalta. Arviointiohjelman sivulla 38 kerrotaan suunnitelluista jokihelmisimpukan kartoituksista. Tekstistä ei selvästi käy ilmi, mitkä alueet tulevat inventoinnin piiriin. Lähtökohtana tulee olla, että koko Kuohunkijoki latva- ja sivupuroineen tulee kartoitettua.

Jos kaivosvesien valuma-alue suunnataan Simojoen valuma-alueelle, tulee huomioida Simojoen pääuoman rapuesiintymät Portimojärven yläosalla ja itse Simojoessa, jonka yläpuolelle tulevat kaivosvedet Kämäjokea pitkin laskemaan.

Kaivostoiminta muuttaa esiintymäalueita merkittävästi. Tästä johtuen kaivosalueen maise-
mointi- ym. jälkityöt tulee suunnitella ja toteuttaa huolella. Arviointiohjelmassa on laadittu alustava kaivostoiminnan jälkihoitosuunnitelma. Metsähallituksen mielestä toimenpide-
suunnitelmaa tulisi arviointiselostusvaiheessa täydentää jälkitöiden taloudellisella osiolla.

Paliskuntain yhdistys

Narkauksen kaivoshanke tulee sijaitsemaan poronhoitoalueella, Narkauksen paliskunnassa. Vaikutukset tulevat ulottumaan myös muihin lähiympäristössä sijaitseviin paliskuntiin, etenkin Niemelän paliskuntaan. Toteutessaan kaivoshanke tulee aiheuttamaan muutoksia porotalouteen ao. paliskuntien alueella.

Kaivospiirin ja sen apualueiden käyttösuunnitelmaa laadittaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota kaivoksen lähialueen turvallisuuteen poronhoidon kannalta. Jo suunnitteluvaiheessa tulee tutkia ja arvioida poroille ja porotaloudelle kaivoshankkeesta aiheutuvia haittoja. Porotalouden edustajien ja kaivoshankkeesta vastaavien tulee neuvotella keskenään, jotta löydetään optimiratkaisuja haittojen poistamiseksi tai minimoimiseksi. Kaivostuotteet ja sivutuotteet, kuten rikastushiekka sekä kaivosjätteen sijoittaminen kaivospiirin alueelle tai kaivoksen apualueelle tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän vahingonvaaraa poroille. Porotaloudelle aiheutuneet vahingot tulee korvata täysimääräisesti.

Suunnittelussa tulee huomioida vaaralliset alueet ja kaivospiiri apualueineen on aidattava siten, etteivät porot pääse alueelle. Kaivostoiminnalle välttämättömillä alueilla tulee huomioida porojen liikkuminen lähialueella. Porot tai porotoissa moottorikelkoilla tai mönkijöillä liikkuvat poromiehet voivat tietämättään liikkua alueella, jossa on tehty maansiirtotöitä. Kaivostyölle välttämättömät täytemaan ottopaikat ja läjitysalueet tulisi muodostaa loivarinteiksi ja maisemoida mahdollisimman pian käytöstä pois jäännin jälkeen. Maa-ainesten käsittelyssä on pyrittävä siihen, ettei alueelle muodostu vaarallisia kalliojyrkänkaita tai moottoriajoneuvolla liikkumista vaarantavia töyräitä. Maaston rakenne on pyrittävä säilyttämään mahdollisimman loivana, siltä osin kuin se toiminnan luonteen huomioiden on mahdollista.

Kaivoslain 15 § edellyttää, että valtaaja suorittaa täyden korvauksen valtausalueen tai sen ulkopuolella tutkimustyöstä tai alueiden käytöstä jollekin pysyvästi tai ohimenevästi aiheutuneesta haitasta tai vahingosta. Porotaloudelle aiheutuvana häirtana ja vahinkona tulee huomioida lähialueen tai lähivesistön mahdollinen pilaantuminen, jolloin on korvattavana vahinkona laidunalueen menetyksen aiheuttamat kulut. Kaivosalueella muodostuvat valumavedet ja louhosten kuivanapitovedet tulee johtaa takaisin prosessivedeksi rikastushiekaltaassa ja selkeytysaltaassa käsiteltyinä. Näiden vesien pääsy pohjavesiin tulee estää. Pato-

jen ja altaiden turvallisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota, koska nämä muodostavat merkittävän vahinkovaaran porotaloudelle pohja- ja pintavesien pilaantumisriskin vuoksi.

Kaivosalueelle rakennettavat rakennelmat, tiestö, ojitus tms. ensinnäkin ohjaa tai estää porojen liikkumista alueella. Toisaalta rakennelmat voivat sinänsä jo aiheuttaa vaaratilanteita etenkin vasoille. Rakennelmat tulee suunnitella siten, että pyritään minimoimaan haitat porotaloudelle.

Louhinta tulee suunnitella siten, ettei poronhoidolle ja ympäristölle aiheudu tarpeetonta haittaa. Läjitysalueet tulee aidata. Räjätystyöt tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei niistä aiheudu missään olosuhteissa vaaraa tai kohtuutonta haittaa poroille tai ihmisille, jotka työskentelevät ja asuvat lähialueella, lähialueen rakennuksille, muulle omaisuudelle. Räjätystyötä suunnitellessa on pyrittävä estämään mahdollisuuksien mukaa räjäytyspölyn kulkeutuminen maastoon ja vesistöön.

Kaivostoiminnan päättyessä toiminnanharjoittajalla on velvollisuus ennallistaa ja maisemoida käyttämänsä alue. Paliskuntain yhdistys esittää, että tähän työhön varatut rahat rahastotaisiin siltä varalta, että toiminnan päättyessä varat eivät riitä lakisääteisten velvoitteiden täyttämiseen.

Narkaus-Kämän kylät ry.

Narkauksen kaivoshankkeen lähialueilla ja malmin kuljetusreittien varrella on sekä vakituista että osa-aikaista asutusta. Korostamme erityisesti veden puhtauteen ja sen riittävyteen vaikuttavien seikkojen tutkimista, jotta asukkaille voidaan jatkossakin turvata hyvää käyttövetä riittävästi.

Lähistöllä on myös kotitalous- ja virkistyskäytön kannalta tärkeitä vesistöjä esim. Särki-Kämäjärvi. Mikäli kaivoksen purkuvedet johdetaan W2 johtamisreittiä, tulee Särki-Kämäjärven veden laatu turvata. Veden johtaminen putkistoa pitkin järven ohi – puhdistusmenetelmien käyttö?

Lähialueilla on Rovaniemen kaupungin vedenottamot, Siika-Kämä, Narkaus sekä Kilvenaan vesiosuuskunta, jonka puheenjohtaja on Harri Ranta.

Ohjelmassa todetaan, että "YVA:ssa ei ole tarpeen arvioida toiminnan vaikutuksia talouksien vedenottoon tai kaivojen vedenlaatuun, koska niitä ei vaikutusalueella ole". Asukkaat ovat kuitenkin huolissaan asiasta, joten toivomme siitä lisää tietoa.

Lapin luonnonmarjojen, sienien ja luonnonyrttien kerääminen on laajentunut kotitarvekäytöstä teolliseen tuotantoon tarvittavien määrien keräämiseksi. Esimerkkinä mustikan rajattomat vientimahdollisuudet, katajan- ja mustikanverson, mesiangervon kukan, siänkärsämön kukan, horsmankukan jne. kerääminen juoma- kosmetiikkateollisuuden käyttöön.

Kyseessä oleva alue on ns. luomukeräysaluetta, joten kaivostoiminnan aiheuttamat päästöt ja vaikutukset luonnontuotteisiin tulee selvittää tarkoin ja saattaa selkeästi kerääjien tietoon mahdollisia keräysrajoituksia varten.

Narkauksen kylätalolla oli tiedotustilaisuudessa ilahduttavan runsaasti seudun vakituksia- ja osa-aikaisia asukkaita. Toivottavasti asukkaiden aktiivisuus säilyy ja kaivoshankkeen eteneminen jatkuu hyvässä yhteisymmärryksessä.

Kaivostoiminta tuo kaivattuja työpaikkoja lähikyliin, myös vilkastuttaa asuntotuotantoa ja palveluita. Narkaus-Kämän kylät ry. toivoo saavansa edustajan hankkeen ohjausryhmään.

Särki-Kämä osakaskunta

Nutturalammen ja Kuohungin louhosten vedet pitää johtaa Yli-Kuohunkijärveen ja Siika-Kämän louhoksen vedet Siika-Kämäjokeen. Vesiä ei tule johtaa Särki-Kämäjärven kautta alapuoliseen vesistöön.

Ravonin osakaskunta

Osakaskunnan näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa esitetty vaikutusalueen rajauksessa on jäänyt osin huomiotta:

- lähivaikutusalueella 0 – 3 km on pysyvää asutusta 2:ssa taloudessa ja Särki-Kämäjärven rannalla osakaskunnan osakkaiden loma-asuntoja 14 (muista ainakin kolme), Ravonin rannalla 5 sekä Oravilammen rannalla 2.
- näin on selvitettävä vaikutus lomakiinteistöjen arvoon, koska pääkäyttö on virkistyskäyttö ja kaivoksen ympäristövaikutukset melun ja osin maisemanmuutosten johdosta (sivukivien läjitys suoalueelle Särki-Kämäjärven pohjoisrannalta n. 600 metriä)
- maisemamuutosten arviointi on otettava huomioon myös lähivaikutusalueella 0-3 km juuri edellisestä johtuen eli maisemointiin sivukivien läjitysalueiden suhteen järvenpuolella kiinnitettävä huomiota
- yhdessä kiinteistössä on harjoitettu loma-asuntovuokrausta, miten tuoton menetystä arvioidaan
- meluvaikutukset (mm. onko karkea murskaus mahdollista Suhangossa) ja niiden estämiseen kiinnitettävä erityistä huomiota, koska Särki-Kämäjärvi on rannoiltaan erämainen järvi, mm. ei avohakkuita ja loma-asutus rantakaavalla keskitetty ja osin häivytetty, virkistyskäytön aleneminen tulee johtumaan nimenomaan melusta, koska melu kantautuu järven yli varsin helposti
- vaikutus veden laatuun: osakaskunnan näkemys on, ettei kaivoksen vesiä voi johtaa valuma-alueeltaan pieneen järveen, jossa veden vaihtuminen on hidasta, on Simojoen latvavesi ja luonnollinen poistumasuunta on Kemijoen vesistöalueeseen (kaivos vedenjakajalla siten, että valuma-alue on Kemijokeen), mitään pakottavaa tarvetta kaivostoiminnassa ei ole olemassa sille, että järven perusluonnetta tarkoituksella muutetaan (veden laadusta ympäristökeskuksella on valmista tietoa eli on puhdas järvi), Simojoki on tietäksemme Natura-aluetta
- sivukivien kemikaalikoostumusta aiotaan selvittää, sivukivien läjitysalueelta vesi valuu Särki-Kämäjärveen eli on selvää, että järven veden laatuun tulee muutoksia, jos sivukivialueelta vesi selkeytyksenkin jälkeen valuu järveen: tutkimuksessa otettava huomioon em. seikka ja jos jotain voimakasta veden laatuun vaikuttavaa esiintyy (pahin fosfori, miten typpi) toimenpiteet esitettävä, miten haitta poistetaan
- kalaistutuksia osakaskunta tehnyt 15 vuotta, parina vuonna taimenta, kun lupa saatiin kalaesteeseen, vedenlaatumuutokset voi pilata istutuksen tuloksia

- kaivoksen estämiseen ei ole olemassa kaivoslaista tai ympäristölainsäädännöstä löydetäviä perusteita ja osakaskunnan näkemyksen mukaan kaivos on aluetaloudelle myönteinen asia, mutta ympäristövaikutuksia selvittäessä ja lupaehtoja asetettaessa on otettava huomioon, että kaivoksella on yksityistä etua voimakkaasti heikentää vaikutuksia ja näitä vaikutuksia voidaan eliminoida ja lieventää hyvällä suunnittelulla siten, etteivät yksinomaan liiketaloudellisesti kannattavimmat vaihtoehdot tule valituiksi vaihtoehtoiksi: voimakkaimmin kaivoksen negatiiviset vaikutukset kohdistuvat osakaskunnan jäseniin virkistyskäyttöön ja heidän omaisuusarvoihin (kiinteistöjen arvon lasku ilmeistä virkistyskäytölle tulevien haittojen johdosta), samoin myös muihin Särki-Kämäjärven rannalla asuntoja tai loma-asuntoja omistavien osalta.
- Kaivoshankkeen ympäristövaikutuksia arvioitaessa tulee ottaa huomioon Särki-Kämän veden laatu ja järviolueen virkistyskäyttö painavana tekijänä.

Mielipide 1

Mielipiteen esittäjät vastustavat kaivoshanketta seuraavin perustein:

Melu:

- räjäytys ja porausäänet
- erilaisten työkoneiden aiheuttama melu
- kaivoslouhosmassojen siirto
- tärinä ja paineaallot
- maamassojen kuljetus kuorma-autoilla Suhankoon

Pölyhaitat:

- räjäytysten aiheuttama
- poraustyökoneiden aiheuttama
- tuulien aiheuttama
- maamassojen siirtojen aiheuttama

Vesistön pilaantuminen:

- pumppausvesien siirto

Ympäristön muutos:

- näkyville tulevat louhoshaitat
- luonnon eläimistöön ja kalastukseen aiheutuvat haitat
- kiinteistöjen arvon romahdus

Siika-Kämän alue on ollut sillä asuville ja vapaa-ajan viettäville hiljaisuuden ja puhtaan elinympäristön tyyssija. Ympäristön rakentamiseen olemme panostaneet huomattavia rahasummia, että saisimme viettää aikaamme luonnon rauhassa. Useat vapaa-ajan asuntojen omistajat ovat laajentaneet ja investoineet kiinteistöihin, tällä hetkelläkin on vanhan Tukevaniemen tilan päärakennuksen laajennus käynnissä. On kohtuutonta, että kiinteistöjen omistajat joutuvat maksumiehiksi kaivoshankkeen etenemiselle. Harhaanjohtavasti on puhuttu vain Suhangon kaivoshankkeesta ja kaikille yllätykseksi kaivoshanke on laajentunut koskemaan myös Siika-Kämän ja Kuohungin aluetta.

Olemme saamamme tietojen perusteella tutustuneet Lapin Vesitutkimuksen tekemään Narokauksen kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan ja kysymme onko tämä tutkimus tehty puolueettomasti ja mikä on yksilön oikeusturva.

Mielipide 2

Särki-Kämäjärven maanomistajina esitämme mielipiteinämme seuraavaa:

Vedet johdetaan niiden sijainnin mukaisille vesistöalueille. Nutturalammin ja Kuohungin vedet johdetaan Yli-Kuohunkijärveen ja Siika-Kämäjokeen vaihtoehton W3 mukaisesti.

Pohjavesivaikutukset on selvitettävä ja niiden vaikutus talous- ja järvivesiin.

Läjitysalueet siirrettäisiin mailtamme valtion maille, kaivosalueiden ulkopuolelle.

Liikenne suoritettaisiin reittivaihtoehton RT2 mukaisesti Kauniinlammen kautta.

Melu-, tärinä- ja ilmastovaikutukset on selvitettävä ja pyrittävä minimoimaan haittavaikutukset.

Kaivostoiminnan lopettamisen jälkihoidosta oltava tarkemmat suunnitelmat yhteistyössä maanomistajien kanssa.

Haittakorvauksista on sovittava maa- ja vesialueiden omistajien kanssa.

Mielipide 3

Olemme huolissamme mahdollisten kaivausten tuomista haitoista ja haluamme tutkittavaksi mm. taloudelliset ja sosiaaliset vaikutukset.

Esitämme ns. 0-vaihtoehtoa, eli kaivoksia ei rakennettaisi lainkaan. Mahdolliset kaivokset aiheuttaisivat huomattavia muutoksia mm. ympäröivään luontoon, alueen rauhaan, kiinteistöjen arvot laskisivat ja liikennemäärät alueella kasvaisivat huomattavan suuriksi.

Jos kaivos toteutuu haluamme lausua mielipiteemme seuraavista asioista.

Vesien johtamiselle ainoa toteuttamiskelpoinen vaihtoehto on W1, koska Simojoen vesistö kuuluu Naturaan ja se taitaa olla ylitsepääsemätön este. Jos vedet johdettaisiin Särki-Kämäjärven kautta, silloin tulee ottaa huomioon se, että Särki-Kämäjärvi on hyvin kalaisa ja keskisyvyydeltään erittäin matala, noin 1,7 m. Suuria maamassoja ja kallioita liikuteltaessa tulee raskasmetalleja esiin ja räjäytysten jäljiltä jää typpipäästöjä. Vaikka vesiä pyritään puhdistamaan, niin kaivoksen vaikutus Särki-Kämäjärveen olisi huomattava ja tekisi kalakannan syömäkelvottomaksi pitkiksi ajoiksi. Uintiin ja saunavetenä käyttämiseen vaikutusta ei liene olisi.

Vaihtoehto RT1 on epätodennäköisempi kuin RT2. Molemmissa vaihtoehtoisissa teille täytyy tehdä huomattavat perusparannukset, tielinjoja muuttaa ym. Liikennemäärät kasvavat huomattavasti ja malmin kuljetukseen käytettävät autot ovat suuria, joten nopeusrajoitukset täytyy olla matalat. Henkilö A:lle ja B:lle liikennemäärien kasvaminen on erittäin merkittävä haitta koska koko rekkaliikenne tulee kulkemaan vain sadan metrin päästä heidän talostaan (Kuohungintie 90). Miten tielinjat vedetään Nutturalammin ja Kuohungin alueella? Tielinjat tulisi vetää mahdollisimman kauas asutuksista. Onko malmin kuljetus ympärivuorokautista?

Hankkeesta kertyvän sivukiven määrä tulee olemaan huomattavan suuri. Julletunturien paikkoihin ja ennen kaikkea niiden jälkihoitoon tulee kiinnittää suurta huomiota. Millä ta-

valla sivukivikasat sijoitetaan, muotoillaan ja pinnoitetaan, sekä mihin suuntaan valumavedet johdetaan?

Taloudelliset vahingot tulevat olemaan lähinnä kiinteistöjen ja metsämaan hinnanalennuksia, jotka voivat olla huomattavia. Arvonalennukset johtuvat meluhaitoista, näkemähaitoista, pölyhaitoista, mahdollisista vesistöjen muutoksista, pohjaveden huononemisesta ym. Millä tavoin kaivosyhtiö tulee korvaamaan vahingot. Muutamia mökkejä saattaa jäädä kaivoksen alle (Henkilöt C/Lomperolampi). Mennäänkö vapaaehtoisin vai pakkolunastuksiin. Metsänomistajille tulevat korvaukset, jotka aiheutuvat puuston poistosta, kasvulle aiheutuvista vahingoista, tielinjoista ym. Maksetaanko mahdolliset korvaukset kertaluonteisesti, vai myös jälkikäteen, mikäli uusia haittavaikutuksia ilmenee?

Hankeen sosiaalisten vaikutusten arviointia ei ole suoritettu vielä lainkaan.

Haluamme, että hankkeen aikana ja varsinkin kaivostoiminnan päättymisen jälkeen seurataan mahdollisia muutoksia haittojen osalta.

Ohjelman esilläolo on toteutettu huonosti. Se, että ohjelma on ollut nähtävillä muutaman viikon ajan Osviitassa, kirjastossa ja muutamassa muussa paikassa täyttää varmaankin lainkirjaimen, mutta ei ole ainakaan hyvän tavan mukaista. Nykyaikana ei luulisi olevan ylityspääsemättömän vaikeaa laittaa ohjelma heti internettiin, jolloin ihmiset voisivat tutustua koko ohjelmaan kaikessa rauhassa. Säästysisitte monilta kyselyiltä.

Kaivosyhtiö on tilannut YVA-ohjelman yksityiseltä yhtiöltä (Lapin Vesitutkimus Oy), jolloin se ei voi olla vaikuttamatta tutkimuksen lopputulokseen. Tuloksia ei välttämättä vääristellä, mutta kuinka asioita painotetaan ja tuodaan esille, sillä on vaikutusta lopputulokseen.

Mielipide 4

Siika-Kämän ja Särki-Kämän kylissä asuu arviolta 200 vakinaista ja loma-asukasta. Miksi alueella asuvat ihmiset on jätetty ohjelmassa mainitsematta? Saivatko ja saavatko nämä ihmiset riittävää ja oikea-aikaista tietoa hankkeesta? Asianosaisia on kuultava ajoissa ja riittävästi, keskustelun on oltava avointa. Myös ulkopaikkakunnilla asuville asianosaisille on toimitettava asiasta riittävästi tietoa ja heitä on kuultava. Kaivoshankkeen nimi johtaa ihmiset mielestäni harhaan. Kaivoshanke ei todellisuudessa sijoitu Narkauksen kylän alueelle, vaan hanke sijoittuu Siika-Kämän ja Särki-Kämän kylien ja järvien välittömään läheisyyteen. Erehtyykö joku näiden alueiden ihmisistä luulemaan, ettei kaivoshanke kosketa heitä? Kaivoshanke on niin laaja, että hankkeeseen tulee paneutua vastuulla ja vakavuudella.

Toiminnan aloittamispäätös on uhkarohkea päätös alueella elävien ja tulevien sukupolvien puolesta. Mikä on ihmisten terveyden hinta, että kaivosalueen vesistöjen ja ulkopuolisten vesistöjen ja maiseman hinta tuhattuina. Kaivostoiminnalla on valtavia haitallisia vaikutuksia, joita tuskin mikään voi korvata tai korjata. On pelottavaa ajatella asumista pölyn, melun, tärinän, räjäytysten ja vilkkaan kuljetusliikenteen keskellä. Millaista haittaa ne aiheuttavat terveydelle, asunnoille, ympäristölle ja yleiselle turvallisuudelle? Onnettomuusriskejä, myös suuronnettomuuksien varalta on selvitettävä tarkasti. Niiden osalta on saatavissa tietoa ja selvät toimintaohjeet, joilla taataan ihmisten henki ja terveys. Milloin viimeksi Suomessa on avattu kaivos, jonka alueella on kylä ja siellä asuva väestö?

Työpaikkojen luominen on paikkakunnalle hyvä asia, mutta kuka takaa sen, että kaivosyhtiö käyttää paikallista tai suomalaista työvoimaa kaivoshankkeessa? Mikä estää kaivosyhtiötä hankkimasta työvoimaa esim. Kiinasta. Työpaikkojen luominen ei saa tapahtua alueen asu-

tuksen, asukkaiden ja luonnon kustannuksella. Kaivostoiminnan arvioitu kesto aika on vain kahdeksan vuotta, ihmisten ja luonnon menetykset ovat ikuisia.

Arviointiohjelmassa olisi tullut ottaa kantaa siihen, miten kuljetusreitistö ja kaivostoiminta kylän alueella järjestetään siten, että vaikutukset olisivat asukkaille ja ympäristölle mahdollisimman vähäisiä tai niitä ei aiheudu lainkaan.

Kaivosalueelle sijoittuva ns. Alajärventien varsi on kiinteistöjen omistajien tahdosta haluttu säilyttää kauniina maalismaisemana, eikä sinne ole haluttu loma-asutusta. Kaivostoiminta tekee kylän ranta-asutuksen käyttökelvottomaksi. Samoin käy järven ympäristössä olevalle loma-asutukselle. Kaivosyhtiö on velvoitettava vähintäänkin puhdistamaan kaikki kaivos-alueilta tulevat valumavedet, muutoin pilataan suuria vesialueita Siika-Kämä- ja Särki-Kämäjärvien lisäksi, koska valumavedet johdettaisiin Simo- ja Kemijokeen. Avolouhos olisi koko kylän tuho, sitä ei tule missään tapauksessa hyväksyä. Kaivosyhtiöltä tulee vaatia ennen lupien myöntämistä riittävän suuri vakuus siitä, että jälkityöt alueella hoidetaan hyvin.

Lopullista kaivosaluetta kylän alueella ei ole vielä kyetty määrittelemään; laajeneeko se ja mitkä ovat sen vaikutukset siinä tapauksessa. Miten siis lopullisista vaikutuksista voidaan esittää arvioita? Mikäli YVA-selostus tehdään jo ensi kevääksi, mielestäni kaikkia hankkeeseen liittyviä asioita ei ehditä riittävästi selvittää. Välttääkö kukaan oikeasti kylän ihmisistä ja luonnosta, ratkaisevatko vain taloudelliset arvot?

Olen elänyt kylällä vuosikymmeniä, nauttinut hiljaisuudesta, rauhasta ja puhtaasta luonnosta ja haluan elää niin. Vastustan suunniteltua kaivoshanketta, en halua menettää kotiani ja kaunistaa asuinpaikkaani. Haluan, että nämä paikat säilyvät sukupolvelta toiselle kuten tähänkin asti.

Mielipiteen on allekirjoittanut myös 13 lähisukulaista.

Mielipide 5

Tutustuttuani Lapin Vesitutkimus Oy:n tekemään ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, meitä ihmetytti miksi kaivoshankkeen nimi on Narkauksen kaivoshanke? Miksei Kuohunki – Siika-Kämä kaivoshanke? Onko nimi tarkoituksellisesti valittu, etteivät paikalliset ihmiset, joita kaivoshanke konkreettisesti koskee, ehtisi vaikuttaa päätösten kulkuun?

Arviointiohjemassa mainitaan Narkauksen ja Saari-Kämän kylän asukasmäärä, muttei mainita mitään Siika- ja Särki-Kämän asukkaista. Ihmeellistä, varsinkin kun Siika-Kämässä on vakituista ja loma-asutusta kartassa esitetyllä esiintymäalueella. Alueen asukkaat ja asutus olisi tullut ottaa huomioon jo arviointiohjelmassa.

Meidän tilamme sijaitsee juuri tuolla alueella. Arviointiohjelmassa ei ole minkäänlaista mainintaa siitä, miten Siika-Kämän asukkaille ja rakennuksille käy, mikäli kaivoshanke toteutuu. Tila on meidän synnyinkotimme, joten sillä on erittäin suuri merkitys elämässämme. Omistamme sen yhdessä neljän sisaruseni kanssa ja se on perheitemme yhteisessä käytössä ympäri vuoden viikonloppuisin ja lomien aikana. Lisäksi se on vakituksena asuntona silloin, kun työtehtävät ovat Rovaniemellä. Kalastus ja marjastus ovat tärkeitä vapaa-ajanviettopaikoja. Olemme korjanneet ja perusparantaneet tilan rakennuksia, jotta meillä olisi myös tulevaisuudessa vapaa-ajan ja eläkepäivien viettopaikka.

Arviointiohjelmassa kerrotaan, että alustavan suunnitelman mukaan Siika-Kämän esiintymä tultaisiin mahdollisesti toteuttamaan maanalaisena louhintana. Mahdollisesti? Tämä on liian epämääräisesti ilmaistu asia. Asukkaiden on järkyttävää elää epätietoisuudessa; tuleeko alu-

eelta lähtö, lunastetaanko talot? Jos ei, miten alueella voi elää räjäytysten, tärinän ja liikenteen keskellä. Mitä vahinkoa ja haittaa se tulee aiheuttamaan ihmisille, asunnoille ja alueelle?

Jos toteutus tapahtuu maanalaisena louhintana, mistä kohden mennään maan alle vai kaivetaan maanalaisena louhintana Kuohungilta asti? Miten tämä tulee vaikuttamaan tilamme käyttömahdollisuuksiin ja koko kylän elinmahdollisuuksiin? Maanalainen louhinta tulee aloittaa sellaiselta alueelta, etteivät kaivosalan alueella sijaitsevat talot ja järviolue kärsi siitä millään tavalla. Mikäli toiminta toteutetaan avolouhintana, merkitsee se kuoliniskua alueen tiloille ja loma-asutukselle.

Arviointiohjelmasta ei selviä tuleeko kaivosalue laajenemaan esitetystä. Tämä asia ja sen vaikutukset tulee selvittää ennen kuin lupia hankkeelle myönnetään.

Miten kuljetukset aiotaan hoitaa Siika-Kämän esiintymältä, jotta niiden vaikutukset olisivat kylän asukkaille ja ympäristölle mahdollisimman vähäiset? Onko riittävästi kartoitettu metsäteiden käyttöä? Kuljetukset ja kaivostoiminta tulee toteuttaa siten, ettei se huononna eikä häiritse kylän asukkaiden elämää millään tavoin. Siihen olisi tullut ottaa kantaa jo arviointiohjelmassa ja esittää vaihtoehtoja.

Arviointiohjelmassa todetaan, että kaivosalueelta valuvan veden laatu ei ole erityisen ongelmallinen. Ohjelmassa sanotaan, että minimoidaan likaantuneiden vesien määrä, käsitellään likaantuneet vedet. Mitä tämä tarkoittaa? Puhtaita valumavedet eivät tule olemaan, jo pelkästään räjäytysaineista tulee jäämiä vesistöön. Vedet johdetaan Simo- ja/tai Kemijokeen. Lisäksi molempien kaivosalueiden lähellä sijaitsee kaksi isoa vesistöä Särki-Kämä- ja Siika-Kämäjärvi. Lähtökohtana tulee vesien täydellinen puhdistaminen ennen niiden ohjaamista vesistöihin.

Arviointiohjelmassa sanotaan, että kaivostoiminnan loppuessa kuivatuspumput poistetaan ja louhokset täyttyvät vedellä. Kuinka isoja monttuja alueelle tulee? Mitä tapahtuu kaivosalueiden vieressä oleville järville? Tyhjenevätkö ne? Tämäkin asia olisi tullut selvittää jo arviointiohjelmassa.

Jälkihoitosuunnitelma on laadittava ennen lupien myöntämistä ja suunnitelman toteuttamiselle on oltava riittävän suuri vakuus. Tästä huolimatta on todettava, ettei mikään hoitosuunnitelma ja sen toteutus voi korjata alueen kauniista järvimaisemaa, jos se nyt pilataan. Ihmisten ja luonnon menetykset ovat ikuisia.

Vaikka kaivos tuo töitä alueelle, toiminta loppuu kahdeksan vuoden jälkeen. Asutusta ja kylää ei tule pilata tämän takia, vaan toimia siten, että nykyiset asukkaat ja tulevat sukupolvet voivat nauttia kauniista järvimaisemasta ja puhtaasta luonnosta kylän alueella kaivostoiminnan jälkeenkin.

Siika-Kämän kaivosalanke on kohteena erilainen kuin Kittilän Suurikuusikko tai Ranuan Suhanko. Näissä kummassakaan ei ole asutusta kaivoshankkeen päällä eikä lähistöllä ole isoja vesistöjä, kuten Siika-Kämässä ja Särki-Kämässä. Tästä huolimatta tämän kaivoshankkeen YVA-selostus on tarkoitus saada valmiiksi jo vajaan puolen vuoden kuluttua, vaikka nyt valmistuneessa arviointiohjelmassa ovat vielä hyvin monet asiat selvittämättä. Aikataulu on liian nopea riittävän YVA-menettelyn tekemiseen. Miksi asialla on näin kiire?

Vastustamme kaivoshankkeen käynnistämistä alueella.

Mielipide 6

Olemme tutustuneet Narkauksen kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiin ja haluamme tuoda julki seuraavia asioita koskien Siika-Kämää.

Asiamme koskee liikennemelua. Tie kulkee jo nykyiselläänkin liian lähellä rakennusta ja kuorma-autoliikenteen aiheuttama melua ja tärinä vain pahentavat asiaa. Tieltä rakennukseen on n.5m, joten tien levennyskään ei tule kysymykseen. Esitän tielinjauksen muuttamista asutuksen eteläpuolelle.

Tilan nimi on Pikkukumpu, Siikakämäntie 1197. Asiasta tulee myös tiedottaa meitä.

Mielipide 7

Olemme tutustuneet Narkauksen kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiin ja haluamme tuoda julki seuraavia asioita Siika-Kämää koskien.

Ensisijaisesti asia koskee Särkilampien ja Matkajärven kautta johdettuja vesiä. Vaihtoehto W2, jossa Kuohungin ja Siika-Kämän kaivoksen vedet johdettaisiin metsäojien kautta Särki-Kämäjokea ja Siika-Kämänjokea pitkin Matkajärveen, ei tule kysymykseenkään, koska se likaa vesistön ja pilaa kalakannan sekä myös metsätilan virkistyskäytön. Alueella on myös mökkiasutusta. Olen kyseisen vesistöalueen maanomistaja.

Aivan yhtä huono valinta samoin perustein kuin W2 kohdassa on vaihtoehto W3, jossa Nutturalammen vedet johdettaisiin Kemijokeen ja Siika-Kämän louhoksen vedet johdettaisiin Särkilampien ja Matkajärven kautta Simojokeen.

Meidän kannalta sopivin vaihtoehto olisi W1, jossa molempien louhosten vedet johdettaisiin Yli-Kuohunkijärven kautta Kemijokeen.

Toisena asiana haluaisin kiinnittää huomiota pohjavesiasiaan. Pohjaveden alenemisella on suuri vaikutus niin Siika-Kämäjärven ja puhumattakaan Alajärven vedenpintaan ja kalakantaan. Alajärvi on jo ennestäänkin matala järvi.

Omistan tilan Alajärven rannalta. Tilan käyttäjinä ovat myös lasten perheet. Olemme huolissamme kaivoksen aiheuttamista haitoista koskien kyläläisten viihtyvyyttä ja tulevaisuutta. Kaivos aiheuttaa vanhan kyläkuvan muuttumisen huonompaan suuntaan. Vastaisuudessa haluaisimme kaiken tiedottamisen kotiosoitteeseemme.

Mielipide 8

Luen tässä Narkauksen kaivoshankkeen arviointiohjelmaa. Olen aivan kauhuissani, vihainen ja pettynyt. Kotiseudulla oleville kesämökkipaikoille tulisi kaivos! Missä on sen jälkeen koko alueen rauha? Mitä kaikkea se tuo tullessaan, ennen kaikkea se vie sen mistä on jo kauan haaveillut, tontin arvo tippuu tällaisen suunnitelman tullessa. Alueen rauha rikkoutuu aivan varmaan, ja mitä tapahtuu vesistölle ja luonnolle, kylän vanhemmille ihmisille. Kysynkin miten on kylän kuuleminen ja siellä asuvien ihmisten? Paikka on monelle suurilla tunteilla antava, lapsuuden kodit ja kesäpaikat. 28 vuotta sitten saimme kesämökkkitontit vanhemmilta. Viime kesänä myimme kesäpaikan Marraskoskelta tarkoituksena NYT aloittaa rakentaminen lapsuuden maisemiin, pois hälinästä. En uskalla ajatella koko rakentamista. Onhan se vain niin että, mitä teille pieni kylä voi!

Olisittepa te meidän asemessa. Olemme henkisesti jo menettämässä omaa kotiseutua, suuren suunnitelmien edessä. En koskaan hyväksy, rahalla ei ole mitään merkitystä kun lapsuuden maisemia raiskataan.

Mielipide 9

Arviointiohjelmassa ei ole selvitetty Siika-Kämän asutuksen tilannetta. Omistamme Metsäyhtymä Penttilä sijaitsee kokonaisuudessaan, maat ja rakennukset, kyseisellä kaivosalueella mutta emme ole saaneet minkäänlaista informaatiota kaivoshankkeen etenemisestä, saatikka vaikutuksesta omistamallemme kiinteistölle.

Tulevatko rakennukset säilymään ehjinä, voiko kiinteistöllä asua? Onko remontointi jo hukkaan mennyttä investointia?

Arvioinnissa on maininta, että ainoastaan lohkon eteläosa kuuluu meneillään olevan hankkeen piiriin, onko siis kuitenkin tarkoitus jatkaa kaivosaluetta Siika-Kämäjärven alle?

Miten Nuljulammen tila tulee muuttumaan sillä se on vesilintujen pesimäaluetta, pesii mm. joutsen pari.

Minne sijoitetaan kaivoksen suuaukko?

Omistamamme mökit sijaitsevat Alajärven rannalla, miten kaivos tulee vaikuttamaan Alajärven vesistöön ja ympäristöön? Onko liikenne Alajärventielle kaivosrajojen läpi huomioitu (mökkejä Alajärven rannalla).

Mielipide 10

Olemme tutustuneet Narkauksen kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan ja haluamme antaa oman lausuntomme asiaan koskien etupäässä Siika-Kämän aluetta.

Ensinnäkin suurin puute oli meidän mielestä se, että alueen asukkaat oli jätetty huomioimatta lähes kokonaan. Asukkaisiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan vasta kun kaivosta jo rakennetaan. Sillä ei ole enää meidän asukkaiden kannalta juurikaan merkitystä – silloin kaikki on jo liian myöhäistä.

Siika-Kämäjärven ympärillä on pysyvää ja ympärivuotista loma-asutusta kesämökkien lisäksi. Uusia mökkejäkin olisi tulossa, mutta kaivoksen pelossa ei uskalleta rakentaa. Nykyisetkin asunnot menettävät arvonsa kun kaivos tulisi niin lähelle taloja, mistähän se arvonalennus korvataan.

Siika-Kämäjärven etelärantaa ei ole kaavoitettu, koska on haluttu säilyttää rauhallinen kylämaisema. Kaivoshankkeen aiheuttamat räjäytys- ja louhintamelu sekä rekkaliikennerralli ovat niin häiritseviä, että rauhallinen ja kaunis alue on pilalla.

Jos kaivos kuitenkin toteutetaan, tiejärjestelyt pitäisi suunnitella uudelleen. Kumpikaan ehdotetuista reiteistä ei ole kyläläisten kannalta hyvä sillä rekkaliikennettä ei saa tuoda rauhalliselle kylänraitille. Mielestämme tulisi vakavasti harkita tien vetämistä muuta kautta, mahdollisesti jopa kairan poikki suoraan Suhankoon.

Kaivoksen vaikutusta järveen ja sen kalakantaan ei ole tarkoin kerrottu. Tuleeko kalastamisesta ja uimisesta käytännössä mahdotonta? Järven virkistyskäyttö kuolee tyystin. Myöskään kaivoksen vaikutuksista riistan esiintymiseen alueella ei ole mitään tietoa.

Meidän kotitalo on ympärivuotisessa lomakäytössä. Käyttäjinä ovat oman 5 -henkisen perheen lisäksi myös isovanhemmat ja sisarusten perheet. Itse hoidetaan metsätilaa, viljellään kotitarpeisiin, metsästetään, kalastetaan, marjastetaan ja vietetään rauhallista laatuaikaa lasten kanssa maalla tai niin on ainakin tähän asti tehty.

Toivomme että kaivoshanke Siika-Kämän osalta ei toteutuisi lainkaan.

Mielipiteen liitteenä on valokuvia Sattuman tilan kotitalosta ja kauniista järvestä.

Mielipide 11

Olen yksi platinapitoisen malmilohkareen löytäjä, josta minut on palkittukin. Miten kansainvälinen kaivosyhtiö aikoo ottaa lohkareiden löytäjät huomioon.

Kuljetukset Suhankoon tulisi hoitaa vaihtoehdon RT1 mukaan.

Kaivosalue tulisi muuttaa Kämän kaivosalueeksi kolmen kylän, Siika-Kämä, Särki-Kämä ja Saari-Kämä, mukaan

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä esitetyt kannanotot arviointiohjelmanohjelman sisällöstä, kaivoshankkeen mahdollista vaikutuksista ja niiden selvittämisestä samoin kuin ehdotetut vaihtoehdot hankkeen toteuttamiseksi ja haitallisten vaikutusten vähentämiseksi ovat hyvin perusteltuja. Lausunnoissa esitetyt asiat tulee ottaa huomioon selvityksiä tehtäessä, vaikutuksia arvioitaessa, arviointiselostusta laadittaessa sekä hankkeen toteutusta laadittaessa.

Lisäksi mitä edellä arviointimenettelyn yhdistämisestä muiden lakien mukaisiin menettelyihin on sanottu, lausuu ympäristökeskus arviointiohjelmasta seuraavaa.

Johdanto ja hankkeesta vastaava

Arviointiohjelmassa on (mm. johdannossa) esitetty arviointiohjelmasta ja selostuksesta kuulemisen koskevan sidosryhmiä. YVA-lain tarkoituksena on lisätä etenkin kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia (1 §). Viranomaisten lisäksi on kuultava niitä, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa.

Hankkeen yhteyshenkilöiden yhteystiedot tulee saattaa ajan tasalle.

Hankkeen kuvaus

Arviointiohjelmassa esitetty hankkeen kuvaus on vielä kovin yleispiirteinen. Tämä johtuu suurelta osin siitä, että hankkeen toteutuksen suunnittelu on vielä alkuvaiheessa.

Arviointiohjelman hankekuvauksesta puuttuvat mm. tarkat tiedot eri louhosten laajuudesta ja koosta, louhosten sijainnista, louhosten lukumäärästä, louhintatavasta, eri louhosten louhintajärjestelmästä, eri toimintojen sijoittumisesta louhosalueilla, poistettavien maa-aineksen määrät ja sijoittumisesta, vesiensuojelurakenteista ja niiden sijoittumisesta, muodostuvan sivukiven laadusta ja ominaisuuksista (mm. hapon muodostuspotentiaali ja raskasmetallien liukenemisherkkyys), toimintojen vesitaseesta (ml. suoto-, valuma- ja kuivanaapitovedet) sekä energian ja työvoiman tarpeesta.

Hankkeen keskeiset ominaisuudet olisi ollut hyvä esittää yhteenvedona esim. yhdessä taulukossa. Nyt tämä tieto on esitetty hajallaan tekstissä, jolloin on vaikea muodostaa yhtenäistä käsitystä hankkeesta. Sivulla 4 on taulukko 1, jossa esitetään louhosten tuotantomäärät. Taulukon tiedot tulee tarkistaa, taulukosta puuttuvat lisäksi laadut tuotantomäärät.

Hankkeen kuvauksessa kerrotaan, että Siika-Kämän louhos on tarkoitus toteuttaa maanalaisena louhintana, muut louhokset toteutetaan ensin avolouhintana ja myöhemmin tuotantoa jatketaan maanalaisena louhintana. Siika-Kämän kaivoksen toteuttaminen maanalaisena kaivoksena ei arviointiohjelman mukaan kuitenkaan poista huomattavan laajaa sivukiven läjitysalueen tarvetta. Louhoksen yhteyteen esitetään 30 ha:n suuruista sivukivialuetta.

YVA –selostuksesta tulee selkeästi käydä ilmi maaperän pintamaiden (Rogenmoreeniselänteiden) poistamisen, avolouhoksessa louhimisen laajuus ja kesto.

Hankkeen yhteys Suhangon kaivokseen ei käy selville ohjelmasta tai minkä suuruusluokan hankkeesta on kysymys verrattuna Suhankoon. Ohjelmassa kerrotaan ainoastaan, että Narkauksen malmi kuljetetaan rikastettavaksi Suhangon kaivokselle. Sen sijaan ohjelmassa ei tuoda esille missä vaiheessa Suhangon kaivoshanke on tai mitä vaikutuksia Narkauksen kaivostoiminnalla on siihen. Narkauksen kaivoshanke pyritään esittämään omana erillisenä hankkeena vaikka se liittyy kiinteästi Suhangon kaivoshankkeeseen. Se millaisia vaikutuksia Narkauksen kaivoshankkeella on Suhangon kaivokseen tulee selvittää YVA-menettelyssä.

Hankkeen kuvauksessa ei ole esitetty sitä onko louhosten alueella tai läheisyydessä asutusta, miten asutus on mahdollisesti sijoittunut tai minkä luonteista asutus on.

Hankekuvauksen yleispiirteisyys vaikeuttaa aiheutuvien vaikutusten hahmottamista ja ennakkointia sekä ohjelmassa esitettyjen ja muiden tarpeellisten selvitysten tarkastelua.

YVA-asetuksen 12 §:n mukaan laadittavassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on esitettävä arviointiohjelmaan nähden tarkistetut tiedot hankkeesta. Ts. hanke tulee kuvata arviointiselostuksessa oleellisesti yksityiskohtaisemmin kuin tarkasteltavana olevassa arviointiohjelmassa. Arviointiselostuksessa tulee esittää mm. hankkeen keskeiset ominaisuudet ja tekniset ratkaisut, kuvaus toiminnasta kuten tuotteista, tuotantomäärästä, raaka-aineista, kemikaaleista, vesitaseesta, energian huollosta ja liikenteestä sekä arvio jätteiden ja päästöjen laadusta ja määrästä hankkeen eri vaiheissa (rakentamis-, tuotanto- ja sulkemisvaiheet ja tuotannon jälkeinen aika).

Tässä tapauksessa arviointiselostukseen tulisi sisällyttää mahdollisimman tarkat arviot melun, jätevesien, ilmaan menevien päästöjen ja kiinteiden jätteiden muodostumisesta, määrästä/voimakkuudesta, koostumuksesta, ominaisuuksista (mm. raskasmetallien ja räjähdysaineista peräisin olevan nitraatin mahdollinen liukeneminen tai mobilisoituminen sivukivestä) ja ajallisesta vaihtelusta sekä päästöjä ja haitallisia vaikutuksia vähentävistä toimenpiteistä. Kaivoshankkeen kohdalla kuvattavia asioita on esitetty mm. kaivoshankkeiden ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskevan oppaan (Kauppa- ja teollisuusministeriön tutkimuksia ja raportteja 20/1999) sivulla 40.

Tuotannon on arvioitu kestävän 1,2 Mt:n malmin vuosituotannolla noin 8 vuotta. YVA-ohjelman mukaan lisävarantojen löytyminen on todennäköistä, mikä mahdollistaa tuotannon jatkumisen. Ohjelmassa ei tuoda esille miltä alueella mahdolliset lisävarannot kenties löytyisivät ja millä alueella tutkimuksia on tarkoitus jatkaa.

Ympäristökeskus katsoo aiheelliseksi todeta, että koska käynnistynyt YVA-menettely koskee myös Suhangon kaivoshanketta, on vaikutukset myös siihen selvitettävä ja otettava huomioon myös tässä YVA-menettelyssä.

Hankeen elinkaari

Kaivoshankkeen elinkaari voidaan jakaa suunnittelu-, rakentamis-, tuotanto/käyttö- ja sulkemis/lopettamisvaiheeseen. Elinkaari rajaa tarkasteltavaa hanketta ajallisesti. Jos jokin elinkaaren vaihe puuttuu, jäävät mainittuun vaiheeseen liittyvät vaikutukset tällöin tarkastelun ulkopuolelle.

Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu lainkaan hankkeen rakennusaikaisia toimintoja eikä myöskään niiden ympäristövaikutuksien tai haitallisten vaikutusten ehkäisemis- ja vähentämistoimien selvittämistä. Rakentamisjakson pituudeksi on kuitenkin arvioitu noin kaksi vuotta. Koska kyseessä on näinkin mittava hanke, jonka rakentamisjakso on suhteellisen pitkä, on arviointiohjelmaa tältä osin tarkistettava ja myös rakentamisaikaiset ympäristövaikutukset on arviointimenettelyssä käsiteltävä.

Suhteellisen lyhytaikaisen kaivostoiminnan seurauksena kaivospiirien alueet tulevat muuttumaan monelta osin pysyvästi erilaiseksi. Pysyvien muutosten kuvaamisen ja havainnollistamisen tuleekin olla hyvin keskeinen osa ympäristövaikutusten arviointia. Tapahtuvaa fyysisen ympäristön muutosta voidaan kuvata hyvinkin monipuolisesti nykitekniikan keinoin. Esimerkiksi toiminnan eri vaiheissa muodostuvia avolouhoksia, sivukivikasoja sekä maa-aineskasoja samoin kuin niiden vaikutusta alueen maisemaan voidaan havainnollistaa mm. erilaisten kuvasovitteiden avulla. Kuvasovitteita tulisi tehdä riittävästi sekä ilmakuva- että panoraamasovitteina alustavista vaihtoehtoista, toteuttavista vaihtoehtoista ja hankkeen päättämisestä vaiheittain.

Asianmukaisilla sulkemis- ja jälkihoitotoimenpiteillä voidaan hyvin merkittävästi vaikuttaa alueen tilaan. Niiden toteuttamisen jälkeen alueen tulee olla yleisen turvallisuuden kannalta myös ympäristönsuojelun kannalta turvallinen ja riskitön, mahdollisimman hyvin maisemaan sopeutuva sekä mahdollisimman käyttökelpoinen eri käyttömuotojen kannalta. Lähtökohtana tulee siten olla arviointiohjelmassa mainitun kaivoslain lisäksi myös ympäristönsuojelulain määräykset. Jotta näihin tavoitteisiin päästään, tulee jälkihoidon ja maisemointin suunnittelun olla alusta asti keskeinen osa koko kaivoshankkeen suunnittelua. Arviointiohjelman kohdassa 3.9. esitetty jälkihoitosuunnitelman vaiheittainen kehitys osoittaa, että hankkeesta vastaava on tiedostanut eri vaiheiden suunnittelun liittyvän kaivoshankkeissa kiinteästi toisiinsa.

Kunnollinen maisemointisuunnitelma on kaivoksen eri vaiheiden suunnittelun perusedellytys. Sitä tarvitaan mm. sivukivien läjitysalueiden muotoilun suunnittelussa ja maisemavaikutusten havainnollistamisessa. Yhtiön tulisikin tehdä maisemointisuunnitelma osana eri vaiheiden suunnittelua. Suunnitelmaan tulee liittää erilaiset kuvasovitteet ym. havainnollistavat liitteet.

YVA-selostukseen on otettava mukaan kunkin vaiheen osalta myös mahdolliset poikkeustilanteet (esimerkiksi ympäristöonnettomuudet ja niiden seuraukset, poikkeuksellisten sääolojen aiheuttamat mahdolliset seuraukset ja vaikutukset jne.).

Vaihtoehtojen tarkastelu

Arviointiohjelmassa esitetyt vaihtoehdot ovat vaihtoehdot vesien johtamisessa ja vaihtoehdot tiejärjestelyissä sekä 0 -vaihtoehto.

Vesien johtamiselle esitetään kolme eri vaihtoehtoa, jotka on YVA-ohjelmassa esitetty koodeilla W1, W2 ja W3. Tiejärjestelyille esitetään kaksi vaihtoehtoa, jotka on esitetty koodeilla RT1 ja RT2.

Esitettyjä vaihtoehtotarkasteluja on pidettävä suppeana. Tähänkin lienee syynä se, että hankkeen suunnittelu on vasta alkuvaiheessa. Ohjelmasta ei itse asiassa käy aukottomasti ilmi, onko muille toiminnoille tarkoitus tehdä vaihtoehtotarkasteluja; kuten esimerkiksi maa-aineksen ja sivukivien sijoittamiselle, louhintatavoille, vesien puhdistusmenetelmille tai niiden sijoittamiselle.

Vesien johtamiselle ei liene löydettävissä muita vaihtoehtoja. Sen sijaan tiejärjestelyille tulisi etsiä myös muita toteuttamisvaihtoehtoja. Niitä on esitetty mm. asukkaiden mielipiteissä, joissa toivotaan kokonaan uusia tielinjauksia ja teitä rakennettavaksi malmin kuljettamiseksi Suhankoon. Vaatimusta uusien teiden rakentamiseksi perustellaan mm. lisääntyvän liikenteen aiheuttamalla häiriöillä teillä, joita ei ole suunniteltu raskaalle liikenteelle.

Tievaihtoehtojen osalta esitettyjä vaihtoehtoja tulisi täydentää esim. siten, että tievaihtoehtoon tulisi tielinjaus Siika-Kämän tieltä suoraan Siika-Kämän kaivosalueelle (etäisyys 600 - 1000 m). Vaihtoehdolla ohitettaisiin Siika-Kämän osittain päätien varrella oleva asutus ja etelään järven länsirannalla suuntautuva kylätien asutus. Vaihtoehdolla voitaisiin lieventää asutukseen kohdistuvaa melu-, pöly- ja liikenneturvallisuushaittoja.

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten osalta tulisi selostuksessa selvittää kaivosten käyttöönoton laajuutta eli avataanko kaikki kolme kaivosaluetta (vaihtoehtotarkastelu kaksi vai kolme aluetta käytössä) sekä aikataulua eli avataanko kaikki kolme louhosta yhtäaikaaisesti vai porrastaen?

Arviointiohjelmassa kerrotaan, että Siika-Kämän kaivos toteutetaan maanalaisena. Yhtenä vaihtoehtotarkasteluna tulisikin olla kaivosten toteuttaminen joko avolouhoksena tai maanalaisena louhintana

Vaihtoehdot tulee kuvata YVA-selostuksessa huomattavasti yksityiskohtaisemmin kuin arviointiohjelmassa. YVA-menettelyn ja hankkeen suunnittelun edetessä vaihtoehtotarkastelua tulee laajentaa arviointiohjelmassa esitetystä. YVA-menettelyssä tulee selvittää vaihtoehtoisia ratkaisutapoja periaatteessa kaikille niille tekijöille ja/tai toteuttamistavoille, joilla voidaan olettaa olevan vaikutuksia ympäristöön. Samalla tulee selvittää ja vertailla vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia. Tärkeää on myös eri vaihtoehtojen olennaisten erojen tunnistaminen ja merkittävyyden arviointi.

Tavoitteena tulee olla, että hanke toteutetaan kaikissa vaiheissa kaikilta osin niin, että haitalliset vaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi ja että ns. tarpeettomat haitat estetään kokonaan. Tämä on mahdollista, jos YVA-menettelyssä ja yleensäkin hankkeen suunnittelun yhteydessä selvitetään perusteellisesti erilaisia toteuttamisvaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia ja että niistä valitaan haitattomin parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja ympäristön

kannalta parhaan käytännön periaatteiden mukaisesti. Vaihtoehtoja selvitettyä ja vertailtaessa tulee ottaa huomioon myös toiminnan aiheuttaman ympäristön pilaantumisen vaaran todennäköisyys, mahdolliset onnettomuusriskit sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen.

Vaihtoehtojen selvittäminen ja vertailu on ohjelmassa (kohta 4.1) esitetty vain yleisellä tasolla. Ohjelman perusteella ei voida päätellä esimerkiksi, millä menetelmillä vaihtoehtojen vertailu toteutetaan.

YVA-selostuksessa toteutusvaihtoehtojen vertailumenetelmät tulee olla selvästi ja riittävän yksityiskohtaisesti esitettynä. Vaihtoehtojen vertailu tulee olla erityisasiantuntijoiden suorittamia. Myös se mitä vertailumenetelmiä käytetään, tulee erityisasiantuntijoiden ratkaista. Selostuksessa tulee myös mm. perustella miksi on valittu juuri käytetty vertailumenetelmä.

Ohjelman kohdassa 4.4 (Toteuttamatta jättäminen) todetaan, että ns. nollavaihtoehto merkitsee, että hankkeen positiiviset sosiaaliset ja aluetaloudelliset vaikutukset jäisivät saavuttamatta. Samalla kaikki suoranaiset haitalliset vaikutukset vältettäisiin. Positiiviset vaikutukset arvioidaan työllisyyskehitystä tarkastelemalla. Ns. nollavaihtoehto tulee YVA-selostuksessa arvioida asianmukaisesti ja monipuolisesti.

Liittyminen muihin hankkeisiin

Narkauksen kaivoshanke liittyy läheisesti Suhangon kaivoshankkeeseen. Narkauksen malmin hyödyntäminen edellyttää Suhangon kaivoksen rikastamon, rikastushiekan varastointitilojen ym. rakentamista. YVA:ssa on selvittävä huomattavasti tarkemmin millä tavalla Narkaus liittyy Suhankoon, mitä vaikutuksia sillä on Suhangon alueella ja mitä muutoksia malmin hyödyntäminen siellä aiheuttaa (rikastushiekan määrä, jätevesien määrä, liikenne, poistuva liikenne jne.).

Kulkuyhteyksien selvittämistä ei YVA-ohjelmassa ole tuotu riittävästi esille. Alueen infrastruktuuria on alustavasti käsitelty ohjelmassa. Arviointiohjelmassa todetaan, että hankkeen liikennevaikutuksista laaditaan liikenneselvitys. Liikenneselvityksen tarpeellisuutta on esittänyt myös Tiehallinnon Lapin tiepiiri lausunnossaan. Lisäksi se on todennut, että mahdollisten rakenteiden osalta on hyvä selvittää kustannusvastuu jo suunnittelun alkuvaiheessa.

Kaivoksen infrastruktuurin kuvauksessa ei ole esitetty miten kaivoksen energiahuolto tapahtuu. Asia tulee selvittää, ja mikäli kaivosalueille tarvitaan voimalinjoja, tulee esittää johtojen sijoittuminen, tarpeelliset vaihtoehdot, vaikutukset ja mahdollinen energiahuollosta aiheutuvien hankkeiden liittyminen muihin hankkeisiin. Hankkeen tarvitseman sähköenergian osalta voimalinja-asia tulee selvittää verkon omistajalta.

Tarvittavat luvat ja suunnitelmat

Kaivostoimintaa varten tarvitaan monia lupia ja suunnitelmia, joiden tarpeesta ja kattavuudesta säädetään useissa laissa ja asetuksissa. Ohjelman luvussa 6 on esitetty kaivostoiminnan tarvitsemat luvat ja suunnitelmat. Arviointiselostuksessa kohdan tietoihin tulee lisätä luvan / suunnitelman / päätöksen nimi ja säädöspäätös, luvan myöntäjä ja tarvittaessa perustelut luvulle.

Muinaismuistolaki (295/1963) tulee ottaa huomioon yhtenä keskeisenä lakina. Hankealueelta mahdollisesti löytyviin muinaisjäänneksiin ei voida kajota ilman ympäristökeskuksen

myöntämää kajoamislupaa. Muinaisjäännöksiä huomioon ottamisesta tulee olla yhteydessä myös museovirastoon.

Ohjelmassa on esitetty, että lupia tai niihin rinnastettavia päätöksiä haettaessa arviointiselostus ja Lapin ympäristökeskuksen siitä antama lausunto arviointiselostuksesta tulee liittää hakemuksiin.

YVA-lain 13 §:ssä todetaan YVA-arvioinnin huomioon ottamisesta, että viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen tai tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon.

Hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai siihen rinnastettavasta muusta päätöksestä on lisäksi käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

Alueen nykytila

Arviointiohjelmassa on esitetty alustava kuvaus ympäristöstä. Nykytilan kuvaus on tarpeen jo ohjelmavaiheessa, sillä se muodostaa perustan vaikutusten tunnistamiselle, selvittämiseksi ja merkittävyyden arvioinnille. Nykytilan kuvaus on pääosin riittävä ja painottunut oikein. Nykytilan kuvausta tulee kuitenkin tarkentaa YVA-selostuksessa.

Kohdissa 7.11 ja 7.12 on tarkasteltu mm. alueen väestörakennetta ja asutusta. Selvitys on riittämätön mm. asukkaiden ja loma-asukkaiden määrää kuvattaessa Särki- ja Siika-Kämän alueella. Ohjelman asukasluvut vääristävät myös todellista asukkaiden ja loma-asukkaiden sijoittumista alueelle. Ohjelmassa on painotettu asutuksen keskittyvän Narkaukseen, joka on kaukana varsinaisilta kaivosalueilta. Kohdan riittämättömiin tietoihin on kiinnitetty huomiota useissa annetuissa mielipiteissä ja lausunnoissa. Asutuksen ja väestörakenteen selvittämiseen on paneuduttava huolella, koska ne luovat perustan ihmisiin kohdistuvien vaikutusten tarkastelussa. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi on kuitenkin arviointimenettelyssä keskeisessä asemassa. Elinkeinoja tarkasteltaessa tulee poronhoito selvittää myös asianmukaisesti.

Suojelualueita tarkasteltaessa tulee mainita Simojoki Natura-2000 verkostoon kuuluvana alueena. Kohdassa tulee huomioida myös Metsähallituksen lausunnossaan esille tuomat sen omalla päätöksellä perustetut Yli-Kuohunkijärven kaakkoispuolella ja Siika-Kämäjärven rannalla olevat suojelumetsät. Metsät on perustettu turvaamaan alueella olevien lettojen säilyminen. Hankkeen vaikutukset näihin alueisiin tulee myös selvittää.

Luonnon moninaiskäytön osalta tulee huomioida luonnonmarjojen, sienien ja luonnonyrttien kerääminen, joka on laajentunut seudulla kotitarvekäytöstä teolliseen tuotantoon tarvittavien määrien keräämiseksi. Esimerkkinä mustikan kerääminen sekä katajan- ja mustikanverson, mesiangervon kukan, siankärsämön kukan, horsmankukan jne. kerääminen juoma- ja kosmetiikkateollisuuden käyttöön. Hankealue on ns. luomukeräysaluetta, joten kaivostoiminnan aiheuttamat päästöt ja vaikutukset luonnontuotteisiin tulee selvittää tarkoin ja saattaa selkeästi kerääjien tietoon mahdollisia keräysrajoituksia varten.

Alueen perustila ja siitä tehtävät selvitykset

Ohjelman mukaan alueen perustilan selvitys on aloitettu, osa on jo valmiina, osassa perustilaselvitykset ovat vielä kesken.

Ohjelmassa on esitetty tehtäväksi verrattain monipuoliset selvitykset kohdealueen nykytilasta. Jäljempänä mainituin osin täydennettyinä ja hyvin toteutettuina ne luovat ympäristökeksuksen käsityksen mukaan suhteellisen hyvän perustan hankkeen vaikutusten arvioinnille, toteutuksen suunnittelulle sekä toiminnan vaikutusten seurannalle. Ohjelmassa ei kuitenkaan ole tarkemmin perusteltu, miten tehtävät perustilaselvitykset on valittu tai miten niihin päädytty.

Keskeisenä puutteena on pidettävä myös sitä, että käytetyt ja käytettävät selvitysmenetelmät on monessa kohdassa kuvattu niin epämääräisesti, ettei lukijalle muodostu kunnollista käsitystä, miten, missä laajuudessa ja milloin selvitykset on tarkoitus toteuttaa tai on toteutettu. Jo tehtyjen selvitysten riittävyttä ei tässä yhteydessä voida arvioida, koska niitä ei ole liitetty arviointiohjelmaan.

Kappaleessa olisi ollut syytä keskittyä olemassa olevan tiedon riittävän laajaan kuvaamiseen ja tarvittavan lisäselvitysten tekemisen ajankohtien, menetelmien sekä tekijöiden ja tiedon lähteiden esittämiseen.

Hankkeesta vastaavan tuleekin huolehtia siitä, että esitetyt selvitykset toteutetaan asianmukaisesti. Laadittavassa arviointiselostuksessa ja/tai sen liitteissä olevissa raporteissa tulisi olla perusteellinen kuvaus siitä, miten ja missä laajuudessa nykytilaselvitykset on tehty ja tulokset käsitelty. Selvitykset tulee tehdä tieteellisin kriteerein joko standardoituja tai yleisesti hyväksyttyjä hyvin dokumentoituja menetelmiä käyttäen.

Selvitykset tulee myös dokumentoida niin huolellisesti, että ne voidaan tarvittaessa toistaa. Alueelta mahdolliset otettavat säilytettävät taustanäytteet tulee säilöä huolellisesti, jotta niitä voidaan tarvittaessa tutkia myöhemmin.

Tehtävien selvitysten tulee myös olla alueellisesti kattavat sekä riittävän tarkat ja yksityiskohtaiset. Esimerkiksi inventoitaessa alueen kasvillisuutta ja eläimistöä tulisi mukana olla hankkeen kaikki potentiaaliset vaikutusalueet. Tällöin tulisi ottaa huomioon mm. metsälain 10 §:n mukaiset kohteet ja arvokkaat pienvesistöt. Eliömääritykset tulisi viedä lajistotasolle asti, jotta saataisiin mahdollisimman monipuoliset ja käyttökelpoiset vertailuaineistot kivistötoimintaa edeltäneeltä ajalta.

Perustilaselvityksissä tulee kiinnittää huomiota myös mm. alueen poronhoitoon, virkistyskäyttöön ja riistalintuihin ja yleensä riistaan liittyviin selvityksiin. Luonnontuotteiden ja ravintoketjua huippua edustavien eliölajien nykytilan selvitykset (metallipitoisuudet) ja maaperän geokemialliset selvitykset kuuluvat keskeisenä osana perustilaselvityksiin.

Seuraavassa joitakin yksityiskohtaisempia näkökohtia perustilaselvityksiin liittyen:

Maaperä- ja kallioperä

Kuten GTK:n lausunnossa todetaan kaivinkone ei ole riittävä menetelmä 20-30 metriä paksujen maapeitteiden tutkimiseen (kaivinkoneen ulottuvuus noin 4-5 m) vaan paksuista maanäytteistä tulee ottaa näytteet kairaamalla pinnasta pohjaan asti. YVA-ohjelman mukaan paksuja maapeitteitä esiintyy myös malmin kohdalla. Näytteitä tulee olla myös riittävästi,

jotta maaperän fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet voidaan kartoittaa. Tulee huomata, että myös alueen maaperän tutkiminen on suoritettava asiantuntijoita käyttäen.

Kaikkien osapuolten edun mukaista on kerätä ympäristöstä kattava tieto kaivostoimintaa edeltävistä alkuainepitoisuuksista. Näin voidaan myöhemmin erottaa toiminnasta johtuva mahdollinen pitoisuuksien nousu. (vrt. GTK:n lausunto).

Kaivostuotannon sivutuotteiden geokemiallinen laatu

Ohjelman mukaan rikastushiekan laatua ei tulla selvittämään, koska Narkauksen malmin ja rikastushiekan ominaisuudet vastaavat Suhangon malmin ja rikastushiekan ominaisuuksia. Yhteysviranomaisen mielestä myös Narkauksen rikastushiekan ominaisuudet tulee selvittää. Näin varmistetaan rikastushiekan laatu. Rikastushiekan laatu on tärkeä sen varastointia ja myöhemmin jälkihoitotöitä varten. Narkauksen rikastushiekat joudutaan mahdollisesti varastoimaan Suhangossa eri alueille kuin varsinaiset Suhangon rikastushiekat.

Kasvisto ja lajityypit, linnusto

Kasvillisuusselvitykset mm. uhanalaisesta lajistosta ja luontotyypeistä on tehty Kuohungin ja Natturalammen alueilta. Selvitykset puuttuvat Siika-Kämän kaivoksen alueelta, jotka tulee selvittää. Linnustoselvityksiä tulisi täydentää Siika- ja Särki-Kämäjärven ympäristön kahlaaja ja vesilinnuston osalta. Kasvillisuusselvitysalueen rajausta on ohjelmassa suppeampi kuin Siika-Kämän louhosalueen rajausta. Kasvillisuuden inventointialuetta tulee pohjoispäästä laajentaa.

Tulevien selvitysten ajankohta jää epäselväksi (vrt. YVAN aikataulu selostuksen valmistumisen osalta), herää myös kysymys onko selvitykset tehty jo Siika-Kämän alueelta.

Hankkeen kohdealue on paikoin maaperältään ravinteikasta ja kasvillisuudeltaan rehevää. Täten alueella on esimerkiksi lettoja. Tästä syystä kohdealueilta on tehtävä riittävät laji-inventoinnit. Hankkeen kohdealueilla tiedetään kasvavan mm. lettorikkoa ja punakämmekkää. Arviointiohjelmassa kerrotaan (s. 33), että erityistä huomioita kiinnitetään suojelullisesti arvokkaaseen lajistoon mainiten ne lajiryhminä. Listasta puuttuvat kuitenkin alueelliset uhanalaiset lajit, jotka alueen poikkeuksellisuus huomioon ottaen tulee ottaa tarkastelun piiriin. Laji-inventointien piiriin tulee ottaa myös mahdolliset uudet tielinjaukset. (vrt. Metsähallituksen lausunto).

Kalasto ja kalastus

Kalaston nykytilaselvityksissä viitataan RKTL:n lausuntoon.

Virtavesien ja järvien pohjaeläimet

Pohjaeläintarkkailun näytteenotto tulee suorittaa syys-lokakuun aikana, ei sähkökalastuksen yhteydessä heinäkuun lopulla kuten ohjelmassa todetaan. Keskikesä soveltuu huonosti näytteenotto-ajankohdaksi vesihyönteisten aikuisvaiheen takia, eikä anna luotettavaa ja vertailukelpoista kuvaa pohjaeläinyhteisöjen rakenteesta.

Virtavesien pohjaeläintarkkailussa tulee käyttää EU:n Vesipuidedirektiivin (VPD) toteutuksessa käytettävää näytteenottomenetelmää: Näytemäärä on joen koosta riippuen 6-9

kpl/näytteenottopaikka. Näytteet otetaan potkuhaavilla VPD:n ohjeiston ja Standardin 5077 mukaisesti. Järvien pohjaeläinnäytteenotossa tulee käyttää VPD:n mukaisia metodeja. Näytteitä otetaan Ekman-noutimella 5 kpl/ näytteenottopiste (vrt. Suomen ympäristökeskuksen jokivesiä ja järviä koskevat näytteenotto-ohjeet).

Tarkkailun suunnittelussa ja näytteenotossa tarvittavista VPD:n seurantaohjeista saa tarvittaessa lisätietoja Lapin ympäristökeskuksesta.

Ympäristövaikutukset ja niiden arvioinnin menetelmät

Se, mikä on edellä todettu nykytilaselvityksistä, pätee myös arviointiohjelman ympäristövaikutusten arviointeihin (arviointiohjelman kohta 9). Ohjelmassa on esitetty selvitettäväksi hyvin olennaisia ja tärkeitä vaikutuksia ja verrattain laaja-alaisestikin. Puutteena on kuitenkin jälleen se, että käytettävät arviointimenetelmät on monelta osin kuvattu kovin yleispiirteisesti. Kuvauksen perusteella on vaikea päästä käsitykseen, miten ja missä laajuudessa arvioinnit on tarkoitus toteuttaa käytännössä. Tällöin on myös vaikea arvioida tehtävien arviointien riittävyttä ja käytettävien menetelmien soveltuvuutta.

Laadittavaan arviointiselostukseen ja/tai sen liitteenä oleviin raportteihin tuleekin sisällyttää yksityiskohtainen kuvaus siitä, miten ja missä laajuudessa vaikutusarviot on tehty ja tulokset käsitelty.

Ihmisiin kohdistuvilla vaikutuksilla tarkoitetaan hankkeen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Elinolo- ja viihtyvyysovaikutukset ovat eräänlaisia ”summakäsitteitä”, jotka muodostuvat monesta yksityiskohtaisemmasta vaikutuksesta. Tästä syystä arvioinnissa joudutaan käytännössä tarkastelemaan näitä yksityiskohdaisempia osavaikutuksia. Sosioekonomisilla vaikutuksilla tarkoitetaan yleensä lähinnä rakenteellistyyppisiä vaikutuksia, työllisyyttä ja aluetaloudellisia vaikutuksia. Terveysvaikutukset tulee ymmärtää arvioinnissa laajalti siten, että otetaan huomioon terveyden fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset ulottuvuudet.

Sosiaaliset vaikutukset (SVA) –selvityksen painoarvo on merkittävä ihmisiin kohdistuvien todellisten vaikutusten selvittämiseksi. Ohjelmasta ei käy ilmi varmuudella tapa, miten selvitys tehdään, kuka asiantuntija sen tekee ja kenelle se suunnataan. Tutkimus tulisi tehdä haastattelututkimuksena ja suunnata vaikutusalueen asukkaiden ja loma-asukkaiden näkemysten selvittämiseen (suorien vaikutusten kohdealueelle).

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi tulee tehdä siihen perehtyneen asiantuntijan toimesta. Vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on selvittää ja ennakoida alueen ihmisten elämän laadun muutoksia. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin on tuotava esille muutoksen merkitys. Vaikutukset kohdistuvat eri tavalla eri ryhmiin ja tulisi tunnistaa keihin hyödyt/haitat kohdistuvat ja mistä toiminnoista ne aiheutuvat. Muutoksen merkittävyys tulee kuvata. Vaihtoehtojen vaikutusten arvioinnissa vaihtoehtojen olennaisen erojen tunnistaminen on myös sosiaalisten vaikutusten osalta tärkeää. Vaikutusten merkittävyyden erittely on tehtävä. On oletettavaa, että ihmisiin kohdistuvat vaikutukset ovat tässä hankkeessa merkittävät.

Yhdyskuntarakenteeseen kuuluvat keskeisimpinä osatekijöinä asutuksen ja palveluiden määrä ja sijoittuminen sekä liikkumistarpeet ja –reitit (mm. työmatkaliikenne). Kaivoshankkeen vaikutukset yhdyskuntarakenteen muutokseen tulisi arvioida pääosin yleiskaavoituksessa. Yhdyskuntarakenteen muuttumisen arviointia ei voida tehdä pelkästään sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa ja osallistumiseen liittyvänä asukkaiden suhtautumisena, vaan sitä on arvioitava olemassa olevaan tilanteeseen pohjautuvana kaivoksen aiheuttaman muutok-

sen (työpaikat, asumismahdollisuudet mm. maanomistus, kaavoitustilanne ja asuntotarjonta, häiriö asutukselle, alueen kiinnostavuus ja viihtyisyyden muutostekijät, liikkumismahdollisuudet mm. joukkoliikenne ja tieyhteydet) vaikutusten arviointina.

Alueella ei ole nykyisellään melua, pölyä ja tärinää aiheuttavaa toimintaa. Siten ne ovat uusia häiriötekijöitä alueen rauhallisessa ympäristössä. On kiinnitettävä huomiota melun, pölyn ja tärinän ominaisuuksiin, keston ja toistuvuuteen sekä toimintojen yhteisvaikutuksiin. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota räjäytysten, murskauksen, porausten ja kuljetusten aiheuttaman melun ja pölyn selvittämiseen, ehkäisemiseen ja lieventämiseen. Ohjeavrot eivät välttämättä kuvaa sitä miten vaikutusalueen asukkaat kokevat häiriön. On myös selvítettävä minkälainen melu, pöly ja tärinä saatetaan kokea alueella häiriönä ja kuinka kauaksi vaikutukset saattavat ulottua.

Arviointimenettelyssä on keskeistä paneutua haitallisten melu- ja pölyvaikutusten lieventämistoimien tarkasteluun, vaihtoehtoisten ratkaisujen etsimiseen ja selvittämään luonnolliset meluesteet ja niiden käyttö toimintojen sijoittamisessa.

Pohjaveden osalta esitetään, että veden pinnan mittaus ja näytteenotto suoritetaan kaikista hankealueella tiedossa olevista kaivoista. Kohdassa 9.11 kuitenkin todetaan, että alueella ei ole kaivoja. Alueella olevat kaivot tulee kartoittaa, jotta hankkeen vaikutukset niihin voidaan selvittää. Lähialueilla on Rovaniemen kaupungin vedenottamot, Siika-Kämä, Narkaus sekä Kilvenaavan vesiosuuskunta. Hankkeen mahdolliset vaikutukset näihin tulee myös selvittää.

Vaikutukset vesistöihin ja pintavesiin, myös ekologinen vaikutus, on luvattu selvittää hyvin. Selvityksissä tulee huomioida myös vaikutukset lähialueen järviin (esim. Särki-Kämä) mm. niiden pinnankorkeuksiin, samoin vaikutukset alueen pienvesistöihin (lammet) tulee selvittää.

Merkittävyyden arviointi

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty, miten vaikutusten merkittävyyden arviointi toteutetaan. Ohjelmasta ei saa myöskään selkeää kuvaa siitä, miten ympäristövaikutukset on tunnistettu tai tunnistetaan. Ohjelmassa on jo kuvattu alueen nykytilaa. Tässä yhteydessä kuitenkin ole ei esitetty päätelmiä alueen herkkyydestä tai siitä, mitkä tekijät tulee ottaa erityisesti huomioon vaikutuksia arvioitaessa ja hanketta suunniteltaessa.

Ennakkoon merkittävimpiä vaikutuksia näyttävät olevan ihmisiin kohdistuvat vaikutukset, maaperän muutokset ja osin pysyvät fyysiset muutokset, jotka aiheutuvat mm. melusta, pölystä, tärinästä, jätevesistä ja liikenteestä.

Vaikutusarviointeja tehtäessä ja YVA-selostusta laadittaessa vaikutusten merkittävyyden arviointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Erilaisten vaikutusten merkittävyys tulee kuvata ja perustella systemaattisesti.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Haitallisten vaikutusten ehkäiseminen ja lieventäminen on YVA-menettelyn keskeisimpiä tavoitteita. Niitä on käsitelty YVA-ohjelman kohdassa 10. Siinä esitetyt periaatteet ja toimintatavat ovat asianmukaiset. Niiden mukaisesti toimien on mahdollista löytää soveliaimmat keinot ja menetelmät hankkeen haitallisten vaikutusten rajoittamiseksi. Kuitenkin myös tältä osin YVA-ohjelma on yleispiirteinen eikä sen pohjalta saa käsitystä, miten haitallisten

vaikutusten rajoittamismahdollisuuksia käytännössä tullaa selvittämään. Niiden selvittämiseen on YVA-menettelyssä ja ylipäätään hankkeen suunnittelussa syytä kiinnittää erityistä huomiota.

Vaikutusalueen rajausehdotus

Vaikutusalueen rajaustarkastelu on tehty eri vaikutusten mukaisesti, jolloin vaikutusalueen laajuus vaihtelee huomattavastikin riippuen tarkasteltavasta vaikutuksesta.

YVA-ohjelmassa ei ole ilmoitettu vaikutusten identifioinnin ja rajausten systematiikkaa ja perusteita. Ohjelman mukaan vaikutusalueen rajausta on tehty hankkeelle laadittujen alustavien aluesuunnitelmien ja muilta kaivoksilta saatujen kokemusten perusteella. Ohjelmassa ei mainita, mitkä nämä kaivokset ovat, eikä sitä, miten alustavia aluesuunnitelmia rajausehdotuksessa on käytetty hyödyksi.

Välittömällä vaikutusalueella on mm. asutusta, pienvesistöjä, maisemavaikutusta jne., näihin on kiinnitetty huomiota mm. annetuissa mielipiteissä. Ne tulee ottaa huomioon vaikutusalueetta määritettäessä.

YVA-selostuksessa tulee kiinnittää huomiota aluerajausten perusteisiin. Vaikutusalueen rajaukset tulee tarkentaa, kun varsinainen arviointi on tehty.

Suunnitelma osallistumisen järjestämiseksi

Vuorovaikutuksen järjestämiseksi hankkeesta vastaavan, suunnittelijoiden, viranomaisten ja paikallisten yhteisöjen ja luonnon moninaiskäytön edustajien välille perustetaan ohjausryhmä. Kokouksia on tarkoitus järjestää 1-3 kk:n välein. Ohjausryhmän lisäksi paikallisten asukkaiden, yhteisöjen, elinkeinoharjoittajien ja kaikkien asiasta kiinnostuneiden tiedonsaannin turvaamiseksi ja mielipiteen kuulemiseksi järjestetään 2-3 kk:n välein tupailtoja ja tiedotustilaisuuksia Narkauksen kyläntalolla tai tarpeen mukaan lähialueen kylissä.

Ohjelmassa esitettyä suunnitelmaa arviointimenettelyn osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksista voidaan pitää riittävänä. Mitkä ovat ohjausryhmän tehtävät, olisi ohjelmassa tulut kuvata tarkemmin. Arviointiselostuksessa on paikallaan tarkastella osallistumisen vaikutuksia ympäristövaikutusten arviointiin, koska osallistuminen on keskeinen osa arviointimenettelyä. Kuvaamalla sen vaikutuksia arviointiselostuksessa, sen merkitys saadaan esiin.

Kaivosyhtiön taholta säännöllinen tiedottaminen eri tavoin hankkeesta paikallisille asukkaille on ensiarvoisen tärkeää. Monissa annetuissa mielipiteissä on todettu, että ylipäätänsä hankkeesta ja varsinkin Särki-Kämän hankkeesta ei ole ollut riittävästi tietoa saatavissa.

Arviointiohjelman saatavuutta ja esilläolopaikkojen vähyyttä on monissa mielipiteissä arvosteltu. On toivottu, että tiedot tulisi saada entistä enemmän ja myös nopeammin internetin kautta.

YVA-menettelyn aikataulu ja YVA:n toteuttajat

Arviointiohjelman mukaan YVA-selostus on tarkoitus jättää jo huhtikuussa 2007. Selvityksiin, arviointeihin sekä YVA-selostukseen varattu aika on kovin optimistinen. Ympäristökeskuksen kokemuksen mukaan kaivoshankkeiden YVA-menettelyä ei pystytä toteuttamaan em. ajassa. Hankkeesta vastaavan onkin syytä varautua siihen, että prosessin läpivieminen

vie suunniteltua enemmän aikaa. Tässä tapauksessa pelkästään tarvittavien perustilaselvitysten toteutus saattaa merkittävästi pitkittää YVA-menettelyä arviointiohjelmasta esitetystä.

YVA-ohjelman kohdassa 12.2.2 todetaan, että YVA selostuksen laatii Lapin Vesitutkimus-toimisto käyttäen eri alojen asiantuntijoita. Selostuksen laatimiseen osallistuvien nimet on myös lueteltu. Ohjelmassa ei kuitenkaan esitetä, miten ja millä panostuksella kukin nimetty asiantuntija työhön osallistuu ja mitkä ovat mahdolliset muut osallistuvat tahot ja asiantuntijat.

Tässä yhteydessä on ilmeisen aiheellista korostaa, että esitettyjen selvitysten ja arviointien suunnitteluun ja toteutukseen samoin kuin arviointiselostuksen laatimiseen tarvitaan eri alojen asiantuntemusta ja yhteistyötä. Asiantuntijoiden tulisi voida paneutua tehtäviinsä huolellisesti. Hankkeesta vastaavan tulee huolehtia siitä, että riittävä asiantuntemus on käytettävissä. Hankkeesta vastaava on viime kädessä vastuussa YVA-menettelyn asianmukaisesta toteuttamisesta.

Viimeistään YVA-selostuksessa tulee esittää, ketkä ovat osallistuneet eri selvitysten ja arviointien sekä YVA-selostuksen laadintaan ja millä tavoin.

Muita näkökohtia

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty, miten malmivarojen tutkiminen sekä hankkeen kannattavuusselvitys ja muu suunnittelu etenevät. Siitä ei myöskään käy ilmi, miten ympäristövaikutusten arviointi otetaan huomioon hankkeen eri vaiheiden suunnittelussa. Ympäristövaikutusten arvioinnin tulisi olla keskeinen osa hankkeen suunnittelua siten, että YVA-menettelyssä tuotettu otetaan huomioon toteutuksen suunnittelussa ja päinvastoin.

YVA-selostuksessa tulisikin olla selvitys kaivoksen suunnittelun ja ympäristövaikutusten arvioinnin välisestä vuorovaikutuksesta. Myös kaivoshankkeen tavoitteita ja tarvetta tulisi YVA-selostuksessa tarkastella monipuolisemmin kuin arviointiohjelmassa.

Arvioinnissa käytettyjen tietojen ja menetelmien mahdolliset puutteet ja epävarmuustekijät sekä arvio niiden merkityksestä tulee esittää selkeästi YVA-selostuksessa, jotta lukijalle muodostuu niistä hyvä käsitys ja jotta ne voidaan ottaa oikealla tavalla huomioon.

Arviointiselostusta tehtäessä tulee kiinnittää huomiota myös hankkeen havainnollistamiseen selkein kuvin ja kartoin. Karttoissa tulisi olla esitettynä kaikki tekstissä esiintyvät paikannimet. Karttojen painoasu tulisi olla niin selkeä, että niitä voidaan käyttää tekstin tukena. Selostuksessa tulisi olla myös laaja hankealueen yleiskartta. Vaikutusalueiden rajaukset tulisi esittää myös kartoilla.

Johtopäätökset

Arviointiohjelman voidaan katsoa täyttävän ympäristövaikutusten arvioinnista annetun asetuksen 11 §:ssä esitetyt vaatimukset. Arviointiohjelman rakenne on verrattain selkeä ja sen teksti on pääosin helposti ymmärrettävää. Ohjelmasta saa suhteellisen vaivattomasti tiedon suunnitellusta kaivoshankkeesta ja siitä, mitä YVA-menettelyssä on tarkoitus tehdä. Siten ohjelma antaa kohtuullisen hyvän lähtökohdan arviointimenettelyn toteuttamiselle. Tämä edellyttää, että ohjelmaa toteutettaessa ja arviointiselostusta laadittaessa otetaan huomioon edellä referoiduissa lausunnoissa, mielipiteissä ja tässä yhteysviranomaisen lausunnossa esitetyt asiat.

Arviointimenettelyssä on syytä paneutua erityisen huolella niiden seikkojen selvittämiseen, jotka alueen asukkaat ovat kokeneet tärkeiksi.

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten selvittäminen, hankkeen haitallisten vaikutusten ehkäiseminen ja lieventäminen ovat YVA-menettelyn keskeisiä tavoitteita. Alueen asukkaille ja käyttäjille vaikutusten selkeä esittäminen ja haitallisten vaikutusten lieventämiskeinot on tärkeä esittää mahdollisimman havainnollisesti.

Tulee erityisesti huomata, että Narkauksen kaivoshanke sijoittuu alueelle, jossa on sekä pysyvää- että kesämökkiasutusta. Kesämökkejä saatetaan käyttää ympärivuotisesti. Alueella ei ole nykyisellään melua, pölyä tai tärinää aiheuttavaa toimintaa, eikä myöskään runsaasti liikkennettä. Siten em. häiriötekijät ovat uusia varsin rauhallisessa ja osin erämaisessa ympäristössä. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota räjäytysten, murskauksen, porausten ja kuljetusten aiheuttaman melun selvittämiseen, ehkäisemiseen ja lieventämiseen.

Tulee myös selvittää millaiset ovat louhosten sivukivien ympäristövaikutukset ja miten hoidetaan vesien käsittelyn sekä vesien johtamisen vaikutus ympäristöön hankkeen eri vaiheissa. Hankkeen vaikutukset alueen vesistöihin, pohjavesiin sekä pienvesistöihin ja lampiin tulee selvittää.

Tulee huomioda, että suhteellisen lyhyen kaivostoiminnan seurauksena kaivospiirien alue tulee muuttumaan monilta osin pysyvästi. Ympäristökeskuksen mielestä alueen jälkihoidon ja maisemoinnin suunnittelun tulee olla alusta lähtien keskeinen osa koko kaivoshankkeen suunnittelua. Tärkeää on tuoda jatkossa esille millaiseksi alue on tarkoitus jättää kun kaivostoiminta alueella päättyy ja miten jälkihoitotoimenpiteiden toteutus varmistetaan. Ympäristökeskuksen mielestä kaivosyhtiön tulisi tehdä maisemointisuunnitelma, jota tarvitaan mm. sivukivien läjitysalueiden muotoiluun ja alueen maisemavaikutusten suunnittelussa.

Arviointiohjelma keskittyy arvioimaan ainoastaan Narkauksen kaivoshankkeen alueellisia vaikutuksia. Koska Suhangan kaivoshanketta voitaneen kuitenkin pitää edellytyksenä Narkauksen kaivoshankkeelle, tulisi arviointiohjelmaa täydentää yhteisvaikutusten arvioinnilla.

Valitsemalla hankkeessa aktiivinen ja avoin tiedotuslinja voidaan vähentää ihmisiin kohdistuvia haitallisia vaikutuksia.

LAUSUNTOJEN JA MUISTUTUSTEN NÄHTÄVILLÄ OLO

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

Rovaniemen kaupunki, Osviitta, Rovakatu 2, 96100 Rovaniemi
 Ranuan kunta, Aapiskuja 6 B, 97700 Ranua
 Simon kunta, Ratatie 6, 95200 Simo
 Lapin ympäristökeskus, Hallituskatu 5, 96100 Rovaniemi

Lausunto on nähtävillä myös Lapin ympäristökeskuksen internet-sivuilla osoitteessa:
<http://www.ymparisto.fi> >alueelliset ympäristökeskukset >Lapin ympäristökeskus >ympäristönsuojelu >ympäristövaikutusten arviointi >vireillä olevat YVAhankkeet >Narkaus kaivoshanke, Rovaniemi.

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

Arviointiohjelmaa on käsitelty Lapin ympäristökeskuksen YVA-ryhmässä.

Ympäristönsuojelupäällikkö

Tiina Kämäräinen

Ylitarkastaja

Sakari Murtoniemi

SUORITEMAKSU

5850 €

Alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista annetun ympäristöministeriön asetuksen (17.12.2003/1237) mukaan YVA-laissa tarkoitettua arviointiohjelmasta annettavan yhteysviranomaisen lausunnon maksu on 3910 € ja kahdesta kunnasta lisämaksu kustakin 970 € . (Hkp-tili 354021152/M10/3012/53/MT3).

LIITTEET

Suoritemaksua koskeva oikaisuvaatimusohje.
Annetut lausunnot ja mielipiteet.

TIEDOKSI (liitteitä)

Maa- ja metsätalousministeriö
Kauppa- ja teollisuusministeriö/kaivosasiat
Ympäristöministeriö/YVA-asiat
Suomen ympäristökeskus
Turvatekniikan keskus/kaivosasiat
Lapin liitto
Lapin lääninhallitus, sosiaali- ja terveystoimi
Lapin TE-keskus, kalatalousyksikkö
Lapin TE-keskus, maaseutuosasto
Lapin TE-keskus, työvoimaosasto
Lapin TE-keskus, yritysosasto
Tiehallinto, Lapin tiepiiri
Geologian tutkimuskeskus, Rovaniemi
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Metsähallitus, Rovaniemi
Lapin maakuntamuseo

Paliskuntain yhdistys
Narkaus paliskunta
Niemelän paliskunta
Lapin luonnonsuojelupiiri
Simojoen kalastusalue
Kemijoen kalastusalue
Rovaniemen seudun riistanhoitoyhdistys
Narkaus-Kämän Kylät ry
Mielipiteen esittäjät