

YVA-ohjelmasta annettujen lausuntojen referaatit

- 1) **Pohjois-Pohjanmaan liiton** lausunnossa tuodaan esille hankkeen huomattava aluetaloudellinen merkitys. Lisäksi lausunnossa on otettu esille alueen kaavoitus, joka on maakuntakaavatasoinen. Kaavassa huomioitavaa on 1) viereinen SL-alue, Natura-alueeksi luokiteltu Syöteen kansallispuisto, 2) kaivosalueen sijoittuminen kansallispuistoa ympäröivälle kehittämisperiaatmerkinnällä matkailun vetovoima-alueeksi merkitylle alueelle, jolla on kiinnitettävä erityistä huomiota maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen sekä 3) kaivoksen kuuluminen poronhoitoalueeseen, jolloin sen käyttöä suunniteltaessa on turvattava poronhoidon edellytykset. Kaivosalueen tarkemman kaavoituksen tarve esitettiin aiheelliseksi selvittää viranomaisen kanssa. Puutteeksi ohjelmassa koettiin hankkeen energiataloudellisen merkityksen tarkastelun puuttuminen. Lausunnossa tuotiin esille liitossa tekeillä oleva biodiesel-laitoksen esiselvitys, johon sijaintivaihtoehtoksi on huomioitu Taivalkoski, sekä sen yhtymäkohdat kaivoshankkeeseen.
- 2) **Taivalkosken riistanhoitoyhdistys** huomautti vanhan kaivoksen rikastushiekka-altaan olevan eläimistölle, erityisesti linnustolle, mieluisa oleskelu- ja ruokailualue. Kentällä on mm. teerien keskusoidinpaikka, jolloin alueella on keväisin yli 100 teertä. Syksyllä ohrapellolla on ruokailemassa satoja teeriä. Alueella tavataan myös useita hanhilajeja muuttomatoilla. Riistanhoitoyhdistys on esittänyt rikastushiekka-alueen rauhoittamista metsästykseltä ja kannattaa sen käyttöä poronhoitoon ja ohran viljelyyn. Riistanhoitoyhdistys otti lausunnossaan kantaa rikastushiekka-allasjärjestelyihin, muiden jätesakkojen sijoittamiseen, putkilinjojen rakentamiseen sekä kaivoksen vedenkäytön vähentämiseen, vedenkierrätykseen ja kaivoksen ympäristön sulavesien hyödyntämiseen. Liikennemäärän lisääntyminen ja mahdolliset rautatiekuljetukset otettiin esille. Lisäksi esitettiin kaivoksen aitaamista. Räjähdyksistä ja louheenajosta luonnolle ja eläimille aiheutuvia haittoja esitettiin minimoitavaksi.
- 3) **Kainuun TE-keskus** antoi yleisen kalatalousviranomaisen lausunnon Oulun läänin osalta. Kalataloustarkastelun ulottamista Kostonjärveen ja sen yläpuoliseen vesistöön pidettiin riittävänä. Suorien kalasto- ja kalatalousvaikutusten lisäksi esitettiin arvioitavaksi kaivostoiminnan vaikutusta Kostonjärven kiinnostavuuteen kalapaikkana.
- 4) **Etelä-Posion kalastusalueen** lausunnon mukaan kalastusalueen sivuvesien Livojoen- Unijoen ja Kynsijoen valuma-alueiden käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on kalavesien hoidolle asetettu tavoitteeksi mm. kalavesien hoidossa arvokkaiden kalakantojen suojeleminen, luonnontilan muutosten aiheuttamien vahinkojen kompensointi, kalaston monipuolistaminen, saaliin määrän ja arvon lisääminen sekä saaliin vakauden lisääminen. Saalistavoitteeksi on asetettu 13,7 – 15,9 kg/ha. Lausunnon mukaan Etelä-Posion kalastusalueen hoitosuunnitelmaa ei ole huomioitu YVA-ohjelmassa. Kalastusalue ei pitänyt alueen kalataloudellisen merkityksen kuvaamista voimallaisäänöstelyn seurantaraporttien pohjalta riittävänä, vaan edellytti tietoja kalojen runsaussuhteista, ravinnon käytöstä sekä lisääntymisalueiden laajuudesta, ts. vesistöjen kalataloudellisen merkityksen kuvaamista elinympäristön näkökulmasta. Lisäksi otettiin kantaa vesien johtamisesta Livojärvestä Myllypadon kautta Kuusijärveen sekä tuotiin esille myllypadon ensisijainen oikeus säännöstellä Livojärveä. Lausunnossa huomautettiin myös, että Maa- ja metsätalouden päätös vuodelta 1982 on todennut, ettei myllypadon yhteydessä ole koskaan ollut luonnontilaista laskuojaa. Lausunnossa edellytettiin Myllykanavan ja mahdollisten vedenjohtamisjärjestelyjen laajempaa ja kattavaa kuvaamista Livojärvi huomioiden.
- 5) **Posion kunnan** lausunnossa tuotiin esille pääosin Taivalkosken kunnan puolelle sijoittuvat kaivoksen ympäristövaikutusten kohdistuvan Posion kunnan puolelle ja etenkin vesistöihin. Etelä-Posion vedenottamon ja yksityisten kaivojen toiminnan turvaamista painotettiin. Hiukkaspäästöjen ja savukaasujen leviäminen ja vaikutus Etelä-Posion alueelle edellytettiin selvitetävän laajasti huomioiden mm. Sirniön kylä, maidon- ja lihantuotantotilat sekä ilman kautta tulevien päästöjen vaikutus marjastukseen, kalastukseen ja metsästykseen. Kaivoksen ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi edellytettiin ulotettavan Sirniön kylään. Vesistön laadun osalta kaivattiin uudempia analyysituloksia. Lausunnon mukaan sivutuotefraktioiden ympäristökelpoisuuden arviointimenetelmät oli kuvattu ohjelmassa puutteellisesti.

- 6) **Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiirin** lausunnossa korostettiin kaivosalueen sijoittuvan suojelualueen viereen sekä alueella pesivän luonnonsuojelulain erityissuojeltaviin lajeihin kuuluva lintulaji, jonka säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Linnun reviirin säilymismahdollisuudet kaivoksen toimiessa tulee selvittää. Kaivoksen vesistövaikutusten sekä melu- ja pölypäästöjen käsittelyyn toivottiin kriittisyyttä, koska alueen asukkaiden mukaan ne ovat olleet kaivoksen aikaisemman toiminnan aikana laajoja. Haittavaikutusten (räjähteiden käyttö, pölymäärien lisääntyminen, melu, vesistövaikutukset) arvioitiin lausunnossa kasvavan samassa suhteessa louhintamäärien kanssa (3,6-kertaisiksi). Pinta- ja pohjavesien laadun ja virtausten sekä kalaston ja muiden eliöiden esiintymisen ja nykytilan selvittäminen esitettiin tarpeelliseksi. Selvitykseen kaivattiin keinoja kaivoksen vesistöpäästöjen olennaiseksi vähentämiseksi aikaisempaan toimintaa verrattuna, huomioiden mm. pellettien/mikrosintterit varastointialueen rakenteet sekä kaivoksen jätevesien tehokkaampi puhdistaminen. Samoin kaivattiin keinoja kaivoksen raakavedenoton aiheuttamien haittojen vähentämiseksi. Vesistö- ja kalatalousvaikutukset esitettiin arvioitavaksi huomioiden kuormituksen lisääntymisen yhteisvaikutus myös lupavaiheessa olevan Kuusamon jätevesien laskun kanssa. Koska aikaisempien vesistövaikutusten on arvioitu pääosin olevan peräisin rikastushiekka-altaasta ja pellettien varastointialueelta, esitettiin, että pelleteille tulee etsiä parempi sijoituspaikka. Rikastushiekka-altaan selkeytysallasta pidettiin tarpeellisena ja sen lisäksi esitettiin pintavalutuskenttää, jonka sijainti tulee määrittää selostusvaiheessa. Liikenne määräksi arvioitiin 11 250 rekkaa vuodessa eli 30 rekkaa vuorokaudessa ja lisäksi työpaikkaliikenne. Liikenteen vaikutusten (turvallisuus, teiden kunto, melu, pakokaasut) vähättelemtöntä arviointia edellytettiin. Raidekuljetusten huomioimista pidettiin tarpeellisena. Kaivoksen toimintojen vaikutusalue arvioitiin suppeaksi etenkin pöly, pakokaasu- ja savukaasupäästöjen sekä räjäytysten osalta. Pölyn vaikutusta Siriniön kylään ja Natura-alueen suojeltuihin luontotyyppisiin kaivattiin. Maisemavaikutuksia Salmitunturilta avautuvaan kaukomaisemaan esitettiin arvioitavaksi. Lausunnon mukaan hankkeen vaikutuksia ilmastoon, kuten energiankäytön ja kuljetusten kasvihuonekaasupäästöjen merkitystä, ei ole huomioitu ohjelmassa ja sitä pidettiin tarpeellisena. Natura-arvioinnin tarvetta pidettiin ilmeisenä.
- 7) **Metsähallituksen** lausunnossa korostettiin hankkeen vaikutusten kohdistuvan metsähallituksen alueille; talouskäytössä oleviin metsiin ja arvokkaisiin luontokohteisiin, kuten vanhoihin metsiin ja puronvarsiin. Huomionarvoisena alueena tuotiin esille I-luokan pohjavesialueeksi luokiteltu Valkeahetteensuo sekä Syötteen kansallispuisto luontoarvoineen. Alueen lajisto- ja luontotyyppiselvitykset ovat metsähallituksen mukaan nykyisin riittämättömiä ja kaivoshankkeen tuominen alueelle edellyttää kaivoksen koko vaikutusalueen luonnontilaisten metsä- ja suoalueiden lajistojen selvittämistä erityisesti pohjavesivaikutteisilla alueilla (Valkeahetteensuo). Tarkastelualueeksi esitettiin 5 km kaivoksen valuma-alueen alapuolisella osalla ja 1 km muihin suuntiin. Alueen linnustotiedot mm. kansallispuiston osalta ovat lausunnon mukaan noin 10 vuotta vanhoja ja niiden päivittäminen sekä alueella pesivien lintulajien reviirien selvittäminen koettiin tarpeelliseksi. Rikastushiekka-altaan nykyinen merkitys hanhien muutto- ja pesintäalueena sekä teerien soidin ja ruokailualueena toivottiin huomioitavaksi. Melun merkityksen selvittämistä erämaalintulajeihin kaivattiin. Suurpetojen esiintyminen alueella esitettiin kartoitettavaksi. Vesistövaikutuksia edellytettiin tarkasteltavan riittävän laajalle mm. Kostonjärveen saakka huomioiden valuma-alueen nykyinen kokonaiskuormitus ja luvanhakuvaiheessa olevan toiminnan kuormitus. Vedenoton vaikutuksia Kuusijärveen (korkeus, virtaama, kalasto, pohjaeläimet, kasvillisuus) eri vuoden aikoina esitettiin selvitettäväksi, samoin Lavotjoen pohjaeläimistöä, kalastoa ja kasvillisuutta. Lisäksi esitettiin selvitettäväksi vaikutuksia kaivoksen jätevesien vaikutusalueen kalataloudelliselle imagolle ammatti- ja virkistyskalastajien kannalta, kalakannoille ja kalastoon sekä vaikutusta ranta-alueiden käyttöön. Raakkuselvitystä alueen virtaavista vesistä kaivattiin ja pohjaeläintutkimusta kaikista alueen vesistöistä. Melutarkastelun laajuudeksi esitettiin vähintään 5 km päähän kaivokselta. Myös ihmiseen kohdistuvat vaikutukset esitettiin arvioitavaksi 5 km etäisyydelle ja koko alapuoliseen vesistöalueeseen. Jätekipen loppusijoituksen osalta toivottiin tarkastelua kiven hyödyntämistä mm. murskeena. Riskien hallinta sekä poikkeustilanteissa aiheutuvat haitat ja niiden ehkäisy toivottiin tuotavan esille selvityksessä.
- 8) **Geologian tutkimuskeskus** piti ohjelmaa varsin kattavana, mutta maaperän, pinta- ja pohjavesien sekä sedimentin nykyisen tilan selvittämistä pidettiin riittämättömänä. Tarkempaa selvitystä pidetään tarpeellisena, jotta uuden toiminnan vaikutukset voidaan erottaa aikaisemmasta kuormituksesta.

- 9) **Tiehallinnon Oulun tiepiirin** lausunnon mukaan liikenteen vaikutusten arviointia voidaan pitää riittävänä. Tiepiiri toi esille virheellisen tienumeroinnin ohjelmassa; kuljetusreitit ovat seututie 863, yhdystie 8610 ja valtatie 20.
- 10) **Etelä-Posion Vesiosuuskunta ry.** toi lausunnossaan esille huolensa kaivoksen vaikutuksista vedenottamonsa veden laatuun ja riittävytyteen sekä edellytti sen selvitystä.
- 11) **Kynsiperän osakaskunta** mainitsi lausunnossa omistavansa välittömästi kaivoksen alapuoliset vesistöt. Kaivoksen aikaisemmin toimiessa kaivoksen havaittiin vaikuttavan veden laatuun ja kalakantaan, mutta alueen vesistö ja kalakanta on osakaskunnan mukaan toipunut edellisen kaivoksen vaikutuksista. Lisäksi tuotiin esille edellisen kaivoksen toiminnan aikaisen vedenoton vaikutus Kuusijärveen, oletettiin uuden kaivoksen vaikutukset vastaaviksi ja esitettiin Kellinkanavan avaamista lisäveden saamiseksi Livojärvestä Kuusilampeen.
- 12) **Lapin ympäristökeskuksen** lausunnossa keskityttiin pääasiassa Lapin läänin aluetta koskeviin vaikutuksiin. Tarkastelualueen laajuutta pidettiin riittämättömänä ja mm. Sirniön kylä esitettiin huomioitavaksi tarkastelussa. Kaavoitustarve tulee selvittää myös Posion kunnan puolella ja arviointimenettely ja kaavoitus on sovittava yhteen. Kaivoksen rakentamis- ja käynnistysvaiheen aiheuttamien vaikutusten arviointimenetelmien kuvausta ei pidetty riittävän laajana. Melun ja tärinän vaikutukset eläimistöön esitettiin selvittettäväksi. Virkistyskäytön osalta tuotiin esille, ettei kelkkareittejä ole huomioitu. Lausunnon mukaan vaihtoehtojen merkittävyyden arviointia ja tulosten esitysmenetelmiä ei ole kuvattu ohjelmassa riittävällä tarkkuudella. Lausunnossa tuotiin esille, ettei Kuusijärven vesistövaikutusten lieventämiseksi esitettyä vaihtoehtoa vesienjohtamiseksi Livojärvestä voida pitää realistisena. Lisäksi esitettiin harkittavaksi energiansäästömahdollisuuksia, sivukiven hyötykäyttöä ja kaivoksen kuivatusvesien hyödyntämistä prosessivetenä.
- 13) **Taivalkosken paliskunnan** lausunnossa korostettiin tarvetta porotalouden näkyvään huomioimiseen YVA-menettelyssä ja tuotiin esille kaivostoiminnasta porotaloudelle aiheutuvia menetyksiä ja haittoja. Lausunnon mukaan Mustavaaran kaivos vähentää porojen laidunalueita. Kaivoksen vaikutukset ulottuvat myös porotaloudelle laajemmin kuin kaivoksen lähialueella, koska ne rajoittavat porojen vapaata liikkumista paliskunnan alueella ja siten vaikuttavat porojen luontaiseen laidunkiertoon. Lausunnon mukaan korvaavaa laidunalueita ei paliskunnan alueella ole ja korvaavan laidunkierroksen muodostuminen on epävarmaa ja hidasta. Alueen vesistöjärjestelyt, mm. ojitukset ja altaat, voivat aiheuttaa vaaraa poroille ja porotaloudelle ja haitata porojen liikkumista. Myös avolouhoksen ja sivukivialueen todettiin olevan poroille vaarallisia, ellei niille pääsyä ole estetty. Lausunnossa edellytettiin koko kaivostoiminta-alueen aitaamista. Poronhoitajien kulkuoikeutta kaivosalueella edellytettiin. Vedenpuhdistuksen, jätteiden käsittelyn ja sijoittamisen sekä kemikaalien käytön ja varastoinnin osalta toivottiin ohjelmaan tarkennusta. Vanha rikastushiekka-allas ja sen rakenteet esitettiin saatettaviksi vastaamaan nykyisiä ympäristövaatimuksia. Haitallisten sivutuotteiden, jätteiden ja kemikaalien varastointialueet esitettiin suojattavaksi siten, etteivät porot pääse alueille ja ettei niistä aiheudu valumia ympäristöön. Onnettomuuksiin varautumista esitettiin turva-allas järjestelyin. Liikenteen vaikutus porotalouteen ja poronhoidon vaikutus liikenneturvallisuuteen tuotiin esille sekä liikenneyhteyksien tarkempaa selvitystä perättiin. Kaivoksen merkitystä porotaloutta palvelevien rakennelmien hyödyntämiseen, etenkin rikastushiekka-altaalla sijaitsevan vasanmerkityksaidan osalta, edellytettiin selvittettäväksi. Kaivoksen sulkemis- ja maisemointitöiden tärkeys tuotiin esille. Paliskunnan riittävää huomioimista, osallistamista ja kuulemista kaivostoimintojen suunnittelussa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa perättiin. Lausunnon mukaan YVA:ssa tulee porotalouden osalta huomioida: a) haitat ja menetykset porotaloudelle, b) elinkeinon menetykset, c) pienimmän haitan periaatteen mukaisen toiminnan selvittäminen, d) täysi korvaus menetyksistä, e) korvaavien vaihtoehtojen hakeminen, f) rakennelmien, rakennusten siirtäminen ja muuttaminen, g) uusien rakennelmien ja rakennusten tarve, h) paliskunnan osallistaminen, i) tiestöt, junaradat, muu infrastruktuuri, j) muutokset paliskunnan infrastruktuuriin, k) muutokset työ- ja toimintamalleihin, l) sosiaalisten vaikutusten arviointi poroelinkeinossa, m) ympäristön muutokset (ennalleen saatettavat/pysyvät), n) myöhemmin ilmenevät ja/tai ennalta arvaamattomat muutokset, o) luonnon ennalleen saattaminen kaivostoiminnan aikana ja loppumisen myötä, p) jätteet, pöly, säteily, melu, läjitykset ja q) turvallisuusasiat (säteily, vesistö, liikenne, porojen ja poronhoitajien turvallisuus)
- 14) **Lapin TE-keskuksen** kalatalousyksikön lausunnossa ohjelman menetelmiä kalaston nykytilan selvittämiseksi pidettiin riittävinä. Lisänä edellytettiin arviota selvitystä kalojen soveltuvuudesta ihmisravintona käytettäväksi kaivokselta tulevien haitta-ainepitoisuuksien osalta. Kalojen haitta-

ainepitoisuuksien seuranta ja seurantaohjelman tarkkailupisteet esitettiin huomioitavaksi YVA-selostuksessa.

- 15) **Taivalkosken kunnan** lausunnossa tuodaan esille, että ympäristövaikutusten minimoimiseksi tulee suunnitella käytettäväksi parasta käyttökelpoista tekniikkaa, mikä tulee huomioida arvioinnissa. Jätevesien käsittelyssä tulee huomioida selkeytysallas ja pintavalutuskenttä.
- 16) **Oulun lääninhallituksen sosiaali- ja terveysosaston** mukaan ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi on kattavana. Lääninhallitus esittää, että arvioinnissa tulee esittää eriteltyinä sosiaaliset vaikutukset ja mittaamalla arvioidut terveysvaikutukset. Hankkeen liikenteen aiheuttamien vaikutusten merkitys tulee tiedostaa.

Lisäksi yksityisten henkilöiden antamissa lausunnoissa tuotiin esille:

- 17) Melun, pölyn ja värinän tarkastelu läheisen asutuksen osalta
- 18) Kostonjärven huomioimista kokonaisuudessaan, koska kaivos aikaisemmin toimiessa on vaikuttanut sen veden laatuun, kalastoon ja virkistyskäyttöön
- 19) Huoli vedenoton vaikutuksesta Kuusijärven vedenkorkeuteen ja siitä lähtevään virtaamaan, jätevesien vaikutuksesta veden laatuun, vesieliöihin ja kalastoon, vaikutuksesta ilmanlaatuun, pöly- ja meluhaitoista, vaikutuksista kansallispuistoon ja se käyttöön, vaikutuksista alueen linnustolle sekä kaivoksen merkityksestä alueen imagolle ja kiinteistöjen arvolle
- 20) Matalaisen kylän, sen asukkaiden ja elinkeinojen sekä ympäröivän lähiluonnon tarkastelu todettiin riittämättömäksi. Alueen luonnon monipuolisuus tuotiin esille, samoin alueen arvo marjastus-, metsästys-, kalastus- ja retkeilykäytössä. Kannanoton mukaan kaivoksen vaikutusta viereisen maatilan toiminnalle ei ohjelmassa ole huomioitu. Pölyn, melun jätevesien ja savukaasun leviämisestä sekä liikenteen vaikutuksista esitettiin huoli.
- 21) Hankkeen aluetaloudellista merkitystä korostettiin. Lisäksi esitettiin vaihtoehtoinen sijoituspaikka rikastamolle ja tehtaalle Mustavaaran pohjoisrinteeseen avolouhoksen ja jätealtaan välisen tien varteen. Sijaintipaikan etuna tuotiin esille mm. lyhyempi ja helpompi putkiyhteys rikastushiekka-altaalle ja sieltä takaisin, pienemmät pöly- ja meluhaitat, kulkuyhteys rikastushiekka-alueelle, suurempi etäisyys Etelä-Posion vedenottamoon sekä pienempi alue aidattavaksi. Sivukivialueen osalta tuotiin esille suurempi läjityskorkeus ja mahdollisuus käyttää aluetta myöhemmin tuulivoimapuistona sekä alueen hyödyntämisen matkailunäkökulmasta jo kaivostoiminnan aikana.