



Tätä lausuntoversiota on muokattu huomioiden henkilötietolain (523/1999) tavoitteet yksityisyyden suojasta.

Siilinjärven kunta, elinkeinotoimi
PL 5
71801 SIILINJÄRVI

Yhteysviranomaisen lausunto Siilinjärven kunnan Vuorelan kiviaineksenoton ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Siilinjärven kunnan elinkeinotoimi on toimittanut Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (jäljempänä ELY-keskus) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 468/1994) mukaisen arviointiselostuksen, joka koskee Siilinjärvellä Vuorelan kalliokiviaineksen louhintaa ja ottoa.

HANKKEEN TIEDOT JA YVA-MENETTELY

Hankkeen nimi

Kalliokiviainesten ottotoiminta, Vuorelan alue, Siilinjärvi

Hankkeesta vastaavan yhteystiedot

Siilinjärven kunta, elinkeinotoimi
Postiosoite: PL 5, 71801 SIILINJÄRVI
Yhdyshenkilö: Heikki Simonen
Puh. 017-401 130, gsm 0447 401 130
Sähköposti: etunimi.sukunimi@siilinjärvi.fi

Hankkeesta vastaavan konsultin yhteystiedot

Pöyry Finland Oy
Postiosoite: Itkonniemenkatu 13, 70500 KUOPIO
Yhdyshenkilö: Jari Koivunen
Puh. 010 33 45723
Sähköposti: etunimi.sukunimi@poyry.com

Yhteysviranomainen

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Sepänkatu 2 B
70100 Kuopio

Yhteysviranomaisen yhteyshenkilö on Jorma Lappalainen puh: 040 511 8266.

YVA-menettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettely) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 1 momentin ja vastaavan asetuksen 6 §:n mukaisesti ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankeluettelon 2 b) kohdan mukaan kiven, soran tai hiekan ottoon, kun louhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa.

YVA-menettely alkaa, kun hankkeesta vastaava toimittaa arviointiohjelman yhteysviranomaisena toimivalle ELY-keskukselle. Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, miten arviointi tullaan suorittamaan. Yhteysviranomaisen antamassa lausunnossa esitetään, miltä osin arviointiohjelmaa on mahdollisesti tarkistettava.

Hankkeesta vastaava arvioi hankkeen ympäristövaikutukset arviointiohjelman ja siitä saamansa yhteysviranomaisen lausunnon pohjalta sekä kokoaa arvioinnin tulokset arviointiselostukseen. Yhteysviranomainen antaa lausuntonsa arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä.

YVA-menettely päättyy, kun yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa arviointiselostuksesta ja muiden kannanotot siitä hankkeesta vastaavalle. Yhteysviranomaisen lausunto ei ole vielä hankkeen edellyttämä viranomaisen hyväksymispäätös, ja siten lausunnosta ei voi valittaa.

Hankkeen sijainti ja tarkoitus

Hanke sijaitsee Siilinjärven kunnassa Vuorelan teollisuusalueella, valtateiden 5 ja 17 itäpuolella. Hanke-alueelta Siilinjärven kirkonkylään on matkaa noin 12 kilometriä sekä Kuopion keskustaan noin 9 km ja kuntien rajalle noin 0,8-1,0 km.

Hankkeen lähtökohtana on muodostaa hankealueelle Vuorelan teollisuusalueen laajennusalue. Hankealuetta ollaan kaavoittamassa teollisuus-, liike, toimisto- ja varastokäyttöön ja hanke on tarpeen kaavan mukaisen maankäytön mahdollistamiseksi.

Hankealueelta louhittavaa kiviainesta ja otettavaa maa-ainesta on suunniteltu hyödynnettäväksi jossakin lähialueen maarakennuskohteessa tai -kohteissa.

Arvioitavat vaihtoehdot

Kiviainestenottotoimintaan kuuluvat pintamaiden poisto, kallion louhinta poraamalla ja räjäyttämällä, kivien rikotus ja murskaus, maa- ja kiviainesten välivaras-

tointi alueella sekä niiden kuljetukset käyttökohteeseen. Louhinta-alueilta poistetaan kalliopintaa verhoileva maapeite. Poistettavia pintamaita on yhteensä noin 150 000 m³tr. Suunnitelman mukainen louhinta-alue on pinta-alaltaan noin 4,7 ha ja louhittava kiviainesmäärä yhteensä 509 000 m³tr. Hankealueelta louhitaan kalliota kiviaineksen kysynnän mukaan, arviolta noin 100 000 – 250 000 m³tr vuodessa. Toiminta-aika on arviolta noin 2-5 vuotta.

Ympäristövaikutuksia on tarkasteltu arviointiohjelman ja siitä annetun yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti (yhteysviranomaisen lausunnossa kehotettu lisäämään vaihtoehto VE 0+) seuraaville vaihtoehdoille:

- **Vaihtoehto 0 (VE 0): Hanketta ei toteuteta**

Hankealueella ei tehdä suunniteltua maa- ja kiviaineksien ottoa. Alueelle ei myöskään rakenneta valmisteilla olevan asemakaavan mukaista Vuorelan teollisuusalueen laajennusta ja tehdä siihen liittyvää teollisuus-, liike- toimisto- ja/tai varastorakentamista. Alueen käyttö säilyy nykyisellään ja hankealue jää kehittymään metsätalousmaana. Lähialueilla tehtävissä maarakennustöissä tarvittava maa- ja kiviaines otetaan ja kuljetetaan muualta.

- **Vaihtoehto 1 (VE1): Suunnitelmien mukainen toiminta**

Hankealueelta otetaan maa- ja kiviaineksia suunnitelmien mukaisesti. Maa- ja kiviainesten otto tehdään noin 2-3 vuoden kuluessa. Ottotoiminnan päätyttyä alueelle rakennetaan valmisteilla olevan asemakaavan mukaisesti Vuorelan teollisuusalueen laajennus ja alueet otetaan teollisuus-, liike- toimisto- ja/tai varastokäyttöön.

- **Vaihtoehto 0+ (VE0+): Suunnitelmien mukainen toiminta, hitaampi aikataulu**

Asemakaava-alueen toteuttaminen vaatii alueen louhimista, joten alue tullaan luultavasti joka tapauksessa louhimaan jollakin aikavälillä Vuorelan teollisuusalueen laajennuksen käyttöön. Vaihtoehtoina 0+ tarkastellaan asemakaava-alueen louhintaa, joka tehdään pidemmällä ajanjaksolla (4-8 vuotta). Hankealueelta otetaan maa- ja kiviaineksia suunnitelmien mukaisesti ja kiviainekset toimitetaan kunakin ajankohtana käynnissä oleviin soveltuviin rakennuskohteisiin. Louhintojen jälkeen alue otetaan asemakaavan mukaiseen käyttöön, joko vaiheittain taikka koko kaava-alueen louhintojen valmistuttua. Vaihtoehtoa VE0+ voidaan pitää hanke-alueen nykytilan kehittymistä kuvaavana vaihtoehtona. Hanke näin toteutettuna ei olisi suuruudeltaan YVA-asetuksessa mainittuja kokorajoja suurempaa, eikä edellyttäisi YVA-menettelyä.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Maa-ainesten ottoa ja jalostustoimintaa säätelee keskeisesti maa-aineslaki (1981/555), jonka mukaan maa-ainesten ottamiselle tulee hakea lupa. Maa-aineslain 3 § mukaan aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu: 1) kauniin

maisemakuvan turmeltumista; 2) luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista; 3) huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa; tai 4) tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantumista, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa. Ottamispaikat on sijoitettava ja aineiden ottaminen järjestettävä niin, että ottamisen vahingollinen vaikutus luontoon ja maisemakuvaan jää mahdollisimman vähäiseksi ja että maa-ainesesiintymää hyödynnetään säästeliäästi ja taloudellisesti eikä toiminnasta aiheudu asutukselle tai ympäristölle vaaraa tai kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa.

Toiminnan ympäristölupaa koskevat säädökset sisältyvät ympäristönsuojelulain (86/2000, muutos 253/2010) lisäksi ympäristönsuojeluasetukseen (169/2000) ja ympäristönsuojelulain nojalla 9.9.2010 annettuun valtioneuvoston asetukseen kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010). Ympäristölupa tarvitaan muun muassa murskausaseman käyttöä varten, kun sen toiminta-aika on vähintään 50 päivää vuodessa ja kun toiminta sijoittuu tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueelle (luokat I ja II) ja toiminnassa voi aiheutua pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

Vesilain (264/1961) 18 § mukaan ilman aluehallintoviraston (AVI) lupaa ei saa käyttää pohjavettä tai ryhtyä pohjaveden ottamista tarkoittavaan toimeen siten, että siitä pohjaveden laadun tai määrän muuttumisen vuoksi voi aiheutua jonkin pohjavettä ottavan laitoksen vedensaannin vaikeutuminen, tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesiesiintymän antoisuuden olennainen vähentyminen tai sen hyväksikäyttämismahdollisuuden muu huonontuminen taikka toisen kiinteistöllä talousveden saannin vaikeutuminen (pohjaveden muuttamiskielto).

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) ja -asetuksen (895/1999) mukaiset kivenoton ja kiviaineksen jalostustoiminnan infrastruktuurin rakentamiseen tarvittavat luvat käsittelee kunnan rakennusvalvontaviranomainen.

Kemikaalien (muun muassa polttonesteet) käyttöä ohjaa kemikaalilaki (744/1989), kemikaaliasetus (675/1993), asetus vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista (59/1999) sekä STM:n asetus vaarallisten aineiden luettelosta (624/2001). Polttoaineen varastointi- ja jakelurakenteita koskee KTM:n päätös 415/1998.

Toiminnassa ja mahdollisesti myönnettävissä on otettava huomioon mitä luonnonsuojelulaki (1096/1996) ja -asetus (160/1997), muinaismuistolaki (295/1963) sekä metsälaki (1093/1996) sisältävät.

Viranomaisen ei saa kuitenkaan myöntää lupaa ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (YVA-laki) 13 §:n mukaan YVA-lain soveltamisalaan kuuluvaan hankkeen toteuttamiselle tai tehdä siihen rinnastavaa päätöstä ennen kuin se on

saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon.

Arviointimenettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Siilinjärven kunta on laatimassa YVA-menettelyn kanssa yhtäaikaaisesti Vuorelan teollisuusalueen laajennuksen asemakaavaa ja asemakaavan muutosta. Hankealueen kaavoitus on tullut ajankohtaiseksi, kun Vuorelaan suunnitellun ns. Green Valley -liikekeskuksen suunnittelun yhteydessä on todettu suuri vaje täyttömaasta ja louheesta. Green Valley -liikekeskuksen rakennushankkeen ja nyt arvioitavana olevan YVA-hankkeen välinen läheisyys sekä massojen määrän ja laadun sopivuus liikekeskusrakentamiseen tekevät teollisuusalueen laajentamisen ja siihen liittyvän maa- ja kiviainesten oton taloudellisesti kannattavaksi. Suunnitellun maa- ja kiviainesten ottohankkeen toteutusajankohta on siten riippuvainen Green Valley -liikekeskuksen rakennushankkeen, taikka muun hankealueen läheisyyteen sijoittuvan vastaavan kokoluokan rakennushankkeen, toteutumisasajankohdasta.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

ELY-keskus on yhteysviranomaisen ominaisuudessa kuuluttanut ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta Siilinjärven kunnankirjastolla, Siilinjärven kunnan Vuorelan kirjastolla sekä Siilinjärven kunnan ja Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ilmoitustauluilla 4.1 – 8.2.2011. Kuulutus on julkaistu Savon Sanomat – nimisessä lehdessä 30.12.2010 sekä sähköisesti Pohjois-Savon ELY-keskuksen www-sivulla. Arviointiselostus on ollut nähtävillä arviointimenettelyn ajan Siilinjärven kunnassa, Siilinjärven kunnankirjastolla, Siilinjärven kunnan Vuorelan kirjastolla ja ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat vastuualueella.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua myös internetissä osoitteessa: <http://www.ely-keskus.fi/fi/ELYkeskukset/pohjoissavonely/Ymparistonsuojelu/YVA/>

Hanketta ja ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskeva yleisötilaisuus on järjestetty Vuorelan kuntoutumiskeskuksessa (Kunnonpaikka) 11.1.2011.

ELY-keskus on pyytänyt arviointiselostuksesta lausuntoja viranomaisilta, muilta tahoilta ja kansalaisilta 8.2.2011 mennessä.

YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle toimitettiin 7 lausuntoa ja mielipidettä. Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toimittaa lyhentämättömänä kopion kaikista annetuista lausunnoista ja mielipiteistä

hankkeesta vastaavalle tämän lausunnon liitteinä. Vaikka jäljempänä on tähän lausuntoon liitetty vain annettujen lausuntojen ja mielipiteiden keskeiset asiat, niin hankkeesta vastaavan on syytä ottaa annetut lausunnot kokonaisuudessaan huomioon jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksesta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden keskeinen ympäristövaikutusten arviointiin liittyvä sisältö oli yhteysviranomaisen mielestä seuraava:

Geologian tutkimuskeskuksen Itä-Suomen yksikön (GTK) mielestä arviointiselostuksessa on huomioitu hankkeen vaikutukset maa- ja kallioperään riittävästi. Lähiympäristön rengas- ja porakaivot on kartoitettu ja hankkeen vaikutukset pohjaveteen on arvioitu riittävällä tarkkuudella.

Pohjois-Savon liitto on lausunnossaan todennut, ettei sillä ole huomautettavaa arviointiselostuksen johdosta.

Henkilö A.A. toteaa, että hän asuu perheensä kanssa juuri otto alueen rajalla, joten se tulee häiritsemään heidän eloaan todella paljon. Hänen mielestään melu- ja pölyhaitat tulevat olemaan suurimmat. Em. haitta on tullut heille jo aiemmin esille, kun Siilinjärven kunta rakennutti uutta tieliittymää heidän tonttinsa viereen, jolloin ulkona ei hänen mukaansa voinut olla, kun koko seutukunta oli pölyn peitossa.

Hänen mukaansa aiemmista toimista syntyneet meluhaitat ovat myös häirinneet heidän elämänsä siten, että he ovat joutuneet aika-ajoin olemaan poissa kotoaan meluhaittojen vuoksi. Hän epäilee, että nyt toteutettavaksi aiottu hanke aiheuttaa samankaltaisia häiriöitä, mutta pidemmän aikaa.

Lopuksi hän ihmettelee, miksi Siilinjärven kunta tarvitsee lisämaata teollisuustonteille, kun Rissalan yrityskylä on melkein tyhjä?

Henkilö B.B. toteaa, Sorsasalon kylällä on voimakas kannatus hankkeen toteuttamatta jättämiselle. Hänen mielestään hankkeen toteuttaminen tuhoaa perinnemaiseman ja kauniiseen maisemakuvaan tulisi iso ja ruma lovi, joka turmelisi maiseman.

Avolouhinta ei ole kannattavaa lähialueen liikenteen ja asutuksen vuoksi. Lisäksi hänen mielestään kiviainesta on tarjolla jo muutoinkin tarpeeksi, jonka vuoksi on pelättävissä, että hankkeen toteutusaikataulu venyy.

Hän toteaa kokemuseräisyyteen viitaten, että melu tulisi kantautumaan sietämättömänä kolinana ja paukkeena Virtasalmen vesistön yli vastarannalle Sorsasaloon.

Lisäksi hän esittää, että hankkeen toteuttaminen tunnelilouhinta vähentäisi haittoja ja antaisi näköalaa uusille ideoille.

Kuopion kaupungin ympäristölautakunta toteaa, että YVA-selostuksen perusteella hankkeen lähtökohtana ei varsinaisesti ole kiviaineksen otto ja kiviaineksen tarve, vaan pikemminkin uuden teollisuusalueen saaminen käyttöön. Toisaalta YVA-selostuksessa kuitenkin korostetaan, että alueen rakentaminen ei tule kysymykseen, ellei kiviainekselle löydy käyttöä. Selostuksessa vain ylimalkaan viitataan mahdollisiin muihin rakennuskohteisiin, kuten Green Walley – hankkeeseen, jossa louhetta voitaisiin tarvita. Lisäksi todetaan, että alueen kiviaines on laadultaan varsin huonoa. Näin ollen perusteet hankkeelle tuntuvat ristiriitaisilta. Jos kyseessä on lähtökohdiltaan maankäyttöhanke, olisi ollut perusteltua tuoda esille, mitkä olisivat vaihtoehtoiset alueet vastaavan uuden teollisuusalueen sijoittamiseen ja millä perusteilla on päädytty juuri tähän paikkaan.

Jos hankkeen lähtökohtana olisi pelkästään maa-ainesten otto, on kyseenalaista, miksi sijoittaa näinkin laaja ottoalue aivan kiinni rakennettuun taajama-alueeseen.

Itse kiviaineksen ottotoiminta YVA-selostuksessa on lautakunnan mielestä kuvattu ymmärrettävästi ja riittävästi.

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on jossain määrin mennyt päällekkäin kivenlouhintatoiminnan hanke-YVA ja toisaalta alueen kaavoitukseen liittyvä maankäyttö- ja rakennuslain mukainen vaikutusten arviointi (esim. kappale 9.16).

Alueen kiviaineksen otossa muodostuu huomattavan paljon pintamaita, joiden käsittely ja sijoitus on tarpeen suunnitella yksityiskohtaisesti ennen maa-ainesten ottoluvan ja ympäristöluvan hakemista. YVA-selostuksessa näiden pintamaiden käsittelyä ja sijoitusta on tarkasteltu varsin pintapuolisesti.

Alueen louhinnalla tulee olemaan merkittäviä vaikutuksia valtatie 5:lle ja valtatie 17:lle avautuvaan lähimaisemaan. Louhinta-alueen muotoiluun ja maisemointiin on tarpeen kiinnittää erityistä huomiota, jotta jyrkät ja korkeat kalliorintaukset eivät muodosta liian massiivista maisemallista näkymää.

Muutoin hankkeen ympäristövaikutukset valtaosin rajoittuvat Siilinjärven kunnan puolelle, eikä Kuopion kaupungin ympäristölautakunta ota niihin yksityiskohtaisemmin kantaa. Ympäristövaikutuksia, esim. melu, pöly, pintavesivaikutukset, voidaan ehkäistä tehokkaasti nykyaikaisilla tekniikoilla, ja niiden soveltaminen tulee olla lähtökohtana tarvittavissa lupahakemuksissa.

Hankkeen ympäristövaikutukset on lautakunnan mielestä pääosin arvioitu riittävästi ja asianmukaisesti. Selostuksessa on myös tuotu riittävästi esille keskeisten ympäristövaikutusten (esim. ilmanlaatu) arviointiin liittyvät epävarmuudet. Meluvaikutusten osalta lautakunta huomauttaa siitä, että meluvaikutuksia tarkasteltaessa ei ole otettu huomioon melun mahdollista impulssimaisuutta muuten kuin räjäytysten osalta. Louhinta-alueen läheisyyteen kuitenkin jää kiinteistöjä, joilla myös louhinta- ja murskausmelun impulssimaisuuden huomioon ottaminen voi olla perusteltua.

Itä-Suomen aluehallintovirasto toteaa, että terveysvaikutuksia on arvioitu ottamalla huomioon altistuminen pöly-, melu- ja värinä-vaikutuksille sekä vaikutukset pintavesiin ja talousvesikaivoihin, jotka on kartoitettu. Menetelminä ovat olleet melumallinnus ja pölyn leviämismallinnus sekä louhintaräjäytystärinän arviointi kokemukseen ja kirjallisuustietoihin perustuen.

Arviointiselostuksen sivun 33 alalaidassa oleva teksti ”Tässä ympäristövaikutusten arvioinnissa painopiste on asetettu merkittäviksi arvioituihin vaikutuksiin. ”Tekijät, joihin hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia, on käyty läpi yleispiirteisemmin” herättää kysymyksen, onko tässä arvioinnissa sosiaalisia vaikutuksia pidetty tällaisena, ei merkittävänä tekijänä, koska asukkaiden kuuleminen ja heille hankkeesta tiedon jakaminen on ollut niukkaa. Asukkaille tiedon jakaminen ja heiltä palautteen saaminen on ollut ohjausryhmätyöskentelyn ja hankkeesta pidettyjen tiedotustilaisuuksien sekä saatujen lausuntojen varassa. Aluehallintovirasto kysyykin: Voidaanko todella ennen vaikutusten arviointia päättää, että hanke ei aiheuta merkittäviä ihmisiin kohdistuvia sosiaalisia vaikutuksia?

Pölyn ja melun sekä värinän leviämistä on havainnollistettu hyvin kartoilla. Myös asutus ja muut häiriintyvät kohteet sekä talousvesikaivot on tuotu esiin kartalla. Kartalla ei kuitenkaan ole kuvatta, kuinka teollisuusalueelle liikennöinti tapahtuisi.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole otettu huomioon yhteisvaikutuksia samanaikaisesti käynnissä olevan VT5 - perusparannusrakentamisen kanssa.

Arviointiselostuksesta ei selviä, ovatko paikalliset sosiaali- ja terveysviranomaiset osallistuneet vaikutusten arviointiin.

Arviointiselostuksessa seurattavaksi on esitetty melu-, pöly- ja värinävaikutuksia sekä pintavesivaikutuksia. Aluehallintovirasto esittää, että kaivovesien laatua ja riittävyttä tulisi seurata ja että toimintaa sijoitettaessa ja järjestettäessä tulisi ottaa huomioon esitetyt haittojen lieventämistoimenpiteet siten, että hankkeesta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa asutukselle ja etenkin lähimmässä asuinkiinteistössä asuville.

Siilinjärven kunnan ympäristölautakunta toteaa, että selostuksessa esitetyt ja laskennallisessa meluselvityksessä lähtötietoina osin käytetyt toiminta-ajat ovat kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristön suoje-lua koskevan valtioneuvoston asetuksen (800/2010) mukaiset. Meluselvitykseen ei lautakunnan mielestä sisälly ennen klo 7 ja klo 22 jälkeen tehtyjä toimintoja, kuten tuotteiden kuormaaminen ja kuljetus. Meluselvityksessä ei myöskään ole otettu huomioon rikotuksen, eikä kuljetuksen ja siihen liittyvän kiven käsittelyn aiheuttamaa kapeakaistaista tai impulssimaista melua. Meluselvityksestä ei käy esille, miten murskausasemansähköenergia hankitaan. Mikäli sähkö tuotetaan aggregaatilla, myös se on lautakunnan mielestä melulähde.

Lautakunta toteaa, että leviämismallinnuksessa käytetty murskauksen melupäästö on alhaisempi kuin esimerkiksi kiviainestuotannon parasta käyttökelpois-
tatekniikkaa (BAT) koskevassa julkaisussa (Suomen ympäristö 25/2010) esitetty
murskauksen äänitehotaso. Lautakunnan mielestä meluselvityksessä ei ole
huomioitu muodostuvan, enimmillään noin 30 metriä korkean, kallioseinämän
mahdollisia heijastusvaikutuksia.

YVA-selostuksen mukaan melun (ja pölyn) leviämistä ehkäistään sijoittamalla varastokasat ympäristön häiriintyvien kohteiden suuntaan. Lautakunta toteaa kuitenkin, että hankealueen pinta-ala ja korkeusolosuhteet huomioon ottaen melun ja pölyn torjunta varastokasojä käyttäen on rajallista.

Kokonaisuutena meluvaikutusten osalta lautakunta toteaa, että YVA-selostuksessa esitetty meluselvitys ei ole riittävä mahdollisessa Vuorelan kallionalueen toimintaa koskevassa ympäristölupamenettelyssä.

Kallion päällä olevan 0 - 7 metrin pintamaakerros on osittain eroosioherkkää, mistä aiheutuvan kiintoaineen huuhtoutumisriskin hallintatarve ja -periaate sekä pintamaiden laadusta aiheutuvat rajoitukset aineksen hyötykäytölle ovat kirjattu selostukseen. Selostuksessa on alustavasti suunniteltu johtaa louhinta-alueella syntyvät valumavedet purkuojastoon selkeytysaltaiden kautta. Selostuksessa ei tarkastella selkeytysaltaiden sijoittamista, joka kyseessä olevalla alueella on haasteellista ottamisalueen pienestä pinta-alasta, korkeusolosuhteista ja ympäröivästä maankäytöstä johtuen. Ottamisalueen hulevesien hallintaa suunniteltaessa on otettava huomioon hulevesipulssin suureneminen vettä huomosti imevällä hankealueella, alueen ulkopuolelta tulevien vesien ohjaaminen toisaanne tai edellä mainittujen vesien määrä järjestelmää mitoitettaessa.

Ympäristönsuojelulautakunta katsoo, että kallion louhintaa ja kiviainesten jalostusta koskevassa jatkosuunnittelussa ovat edellä mainitut tekijät selvittävää. Lisäksi on otettava huomioon ilmastomuutokseen liittyvät säiden ääri-ilmiöt.

YVA-työssä Vuorelan kallion louhinnan ja louheen jalostamisen aiheuttama pölyn leviäminen on mallinnettu. Lautakunta viittaa Matti Toivosen Tampereen teknillisessä yliopistossa 7.4.2010 hyväksyttyyn diplomityöhön, jonka mukaan mallintaminen ei sovellu murskaustoiminnan pölypäästöjen vaikutusten arviointiin. Diplomityön mukaan murskauksen pölypäästöjen leviämistä voidaan luotettavasti arvioida 2 - 3 kuukautta kestävien PM₁₀-mittausten perusteella. Diplomityön mukaan ohjearvojen ylittyminen on todennäköistä ainakin 300 metrin etäisyydelle murskausalueesta, murskaustoiminnan vaikutus hiukkaspitoisuuteen on selvästi havaittavissa 500 - 700 metrin päässä.

Maisemavaikutuksia on arvioitu valokuvin, mallinnuksin ja sovittein, joissa ei ole otettu huomioon alueella tehtyjä ja vielä toteutettavia tiejärjestelyitä. Kallio jyrkänte nousee länsipuolella ympäröivän puuston yläpuolelle. Jyrkänte näkyyne valtatie 5 välin Päiväranta - Vuorela parantamishankkeessa rakennettavasta Vuorelan liikenne ympyrästä. Louhinta-alue näkyy kaukaa vesistöä käsin.

Epävarmuutta arviointiin aiheuttavat hankkeen ja lähialueiden suunnitelmat ja niissä tapahtuvat muutokset, jotka koskevat tierakentamista, metsänhoitoa ja teollisuushallien rakentamista.

Selostuksessa maisemallisia hättavaikutuksia ehkäistään hankealueen ulkopuolella toteutettavilla toimilla kuten teiden ja radan istutettavilla suojavyöhykkeillä sekä kalliojyrkänteiden yläpuolisen alueen kasvillisuuden käsittelyllä. Huomattavaa on, että maa-aineslain mukaisessa lupamenettelyssä voidaan antaa määräyksiä ottamis- ja/tai suunnitelma-alueesta, ei sen/niiden ulkopuolisen alueen hoidosta.

Lautakunnan mielestä vailla vaikuttavuutta jää selostuksessa ympäröivälle maankäytölle aiheutuvien haitallisten vaikutusten vähentämiseksi kirjattu esitys, jonka mukaan toiminta-alueen ympärille jätetään mahdollisuuksien mukaan suojajapuusto. Lautakunta toteaa, että keinoja Vuorelan kallioalueen louhinnan haitallisten maisemavaikutusten vähentämiseksi on tarpeen edelleen kehittää.

Hankkeen merkittävimmäksi sosiaalseksi vaikutukseksi on arvioitu epätietoisuus hankkeen vaikutuksista ja sen mukanaan tuoma huoli oman elinympäristön viihtyisyydestä ja turvallisuudesta kiviainesten louhinnan ja käsittelyn aikana. Selostuksessa hankkeen sosiaalisia vaikutuksia esitetään lievennettävän tiedottamalla hankkeen etenemisestä sekä hankkeen vaikutuksista ympäristöön. Ympäristönsuojelulautakunta esittää, että hankkeesta vastaava tiedottaa hankkeen etenemisestä tai hankkeen viivästymisestä erityisesti lähellä asuville.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yleistä

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarkoituksena on edistää toteutettavaksi aiotun hankkeen ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja heidän vaikutus- ja osallistumismahdollisuuksiaan.

Koska arviointimenettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, siihen ei liity valitusoikeutta. Hankkeen toteuttamista koskevissa muissa laeissa säädetään asianosaisten oikeudesta valittaa hanketta koskevista päätöksistä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima selvitys, jossa on arvioitu, mitä vaikutuksia hankkeen toteuttamisesta syntyy tarkasteltavissa vaihtoehdoissa.

Ympäristövaikutusten arviointiselostus on tehty arviointiohjelman (ollut nähtävillä 1.3. – 7.4.2010) pohjalta ja arviointiselostuksen laadinnassa on otettu huomioon yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antama lausunto, joskaan arviointiselostuksessa ei kaikilta osin kuvata selvästi niitä asioita, joita yhteysviranomainen on

arviointiselostuksessa vaatinut tarkentamaan ja kuinka em. asiat on arviointiselostuksessa otettu huomioon.

Yleisellä tasolla arviointiselostukseen on saatu kuvattua varsin kattavasti ja ansiokkaasti eri vaikutusten syntyyn ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksiin liittyvät tekijät.

Arviointiselostuksen esittämistapa, jossa kunkin vaikutuksen osalta esitetään perätysten käytetyt arviointimenetelmät, haitallisten vaikutusten ehkäiseminen ja lieventäminen, eri vaihtoehtojen vertailu jne., on selkeä ja havainnollinen. Vaikka valittua esitystapaa voidaan pitääkin hyvänä, niin ympäristövaikutusten arvioinnissa yhtenä keskeisenä asiana on, että vaikutuksia tulisi tarkastella myös tiettyyn kohteeseen tai kohderyhmään kohdistuvia yhteisvaikutuksia. Esimerkiksi vesistöön kohdistuvat vaikutukset tai vaikutukset ihmisten elinolosuhteisiin tulisi täten kuvata myös yhteisvaikutuksina. Nyt arviointiselostuksessa ei kaikilta osin ole näin tehty, vaan kerrottu lähinnä vain vaikutuksia vaikutustavoittain, huomioiden eri vaikutusten yhteisvaikutusta. Vähintäänkin olisi tullut kuvata kasvatusta vai vähentääkö jokin muu vaikutus jonkin muun vaikutuksen merkittävyystä. Jatkotyössä ja viimeistään lupahakemusvaiheissa yhteisvaikutukset on syytä huomioida, sekä selvittää tarvittaessa tuolloin tarkemmin, mitä vaikutuksia todellisuudessa syntyy, kun esim. toimintojen tarkempi sijoittelu ja ajoittuminen varmistuvat.

Käytetyt arviointimenetelmät ja käytetty aineisto on kuvattu arviointiselostuksessa riittävästi. Käytetyt arviointimenetelmät ovat olleet myös käyttökelpoisia luottettavan arvioinnin tekemiseen.

Arviointiselostuksesta laaditussa tiivistelmässä on esitetty ne arviointiselostuksen keskeisimmät asiat, joiden perusteella osalliset ovat voineet hahmottaa yleisellä tasolla hankkeen ympäristövaikutusten arviointia.

YVA-lain keskeisenä tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Vaikka hankkeen YVA-menettelystä onkin kuulutettu ja ilmoitettu paikallisissa lehdissä lain vaatimaan vähimmäistapaa laajemmin, niin hankkeen osalta ei em. vuorovaikutus kansalaisten osalta ole toteutunut toivotulla tavalla. Osaltaan asia joi johtua siitä, etteivät asukkaat koe hanketta kovin haittaavana tai sitten em. vuoropuhelun epäonnistuminen voi johtua siitä, etteivät asukkaat ole saaneet riittävästi tietoa hankkeesta. Myös aiempien hankkeiden yhteydessä asukkaiden havaitsemat haitat ja heidän heikot vaikutusmahdollisuudet tuolloin, ovat saattaneet vähentää vuorovaikutusta tämän hankkeen osalta. Jatkotyössä pitäisi pyrkiä löytämään sellaisia toimintamalleja tai työtapoja, joilla lähialueen asukkaiden toiveet haitallisten vaikutusten vähentämiseksi tulisi huomioitua.

Vaikka tässä lausunnossa keskitytään pääasiassa vain hankkeesta aiheutuviin merkittäviin ympäristövaikutuksiin, niin osa jäljempänä esitetyistä täydennysesityksistä on yksityiskohtaisia, kohdistuen asioihin, joilla saattaa olla vain paikalli-

sia ja vähäisiä ympäristövaikutuksia. Nämä asiat on tuotu esille tässä lausunnossa lähinnä hankkeen jatkosuunnittelua ja lupamenettelyä varten.

Arviointiselostuksen riittävyys

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus katsoo, että Vuorelan kiviainestenoton ympäristövaikutusten arviointi on tehty ja esitetty arviointiselostuksessa YVA-lain edellyttämällä tavalla.

Tiedot hankkeesta, sijainnista ja tiedottaminen hankkeesta

Tiedot hankkeesta, sen tarkoituksesta yleisellä tasolla, sijainnista, maankäyttötarpeesta jne. on esitetty selkeästi ja ymmärrettävästi. Myös hankkeen vaatimasta teknisestä toteutuksesta on kerrottu ja kuvattu selkeästi ja ymmärrettävästi arviointiselostukseen kuuluvalla tasolla. Paikoin tekniset toteutukset ja niiden kuvaukset ovat jääneet pintapuoliseksi. Tällaisia puutteellisuuksia, joskaan ei arvioinnin osalta merkittäviä, on mm. pintamaiden läjitysten ja vesien johtamisen osalta. Koska hankealue on hyvin rajallinen ja jota rajoittaa osaltaan jo olemassa oleva maankäyttö, tulee jatkosuunnittelussa ja viimeistään lupavaiheissa kuvata tarkemmin, miten alueelle aiotut pintamaiden läjitykset tehdään ja miten vesienkäsittely ja vesien johtaminen on tarkoitus tehdä.

Arviointiselostuksessa on kerrottu tiedot hankkeen suunnitteluvaiheesta, toteuttajatahosta ja toteutusaikatauluista riittävällä tasolla, vaikkakin toteutusajankohta ja toiminnot ovat vielä täsmentymättä. Koska hankkeen toteuttaminen liittyy merkittävästi siihen, että hankealueen läheisyydessä alkaa riittävän mittaluokan hanke, johon alueelta louhittava kiviaines on tarkoitus käyttää, liittyy arviointiin niin ajallisesti kuin myös toiminnallisesti epävarmuustekijöitä. Epävarmuustekijöistä on kerrottu enemmän jäljempänä.

Hankkeen vaatimia lupia kuvaava kohta on kattavasti laadittu. Erityisen hyvää on, että lupia kuvaavassa kohdassa on yksityiskohtaisesti kerrottu, miten tiedottaminen kunkin lupamenettelyn yhteydessä tapahtuu ja mitkä ovat osallisten vaikutusmahdollisuudet kussakin lupa- tai hyväksymismenettelyssä.

Vaikutusalueen rajaus

Vaikutusalueiden rajaukset ovat kuvattu selostuksessa sekä sanallisesti että kuvallisesti. Tehdyt ja arvioinnin yhteydessä syntyneet rajaukset ovat yhteysviranomaisen mielestä oikeansuuntaisia. Kutakin vaikutusta kuvaavassa kohdassa olisi tullut kuitenkin kuvata tarkemmin esim. kartalla tai sanallisesti, mille alueelle kukin vaikutus on arvioitu kohdistuvan. Tämä olisi helpottanut osallisia arvioimaan tehdyn arvioinnin luotettavuutta.

Vaikutukset vesistöön

Vesistöön kohdistuvien vaikutusten kuvaus on arviointiselostuksessa esitetty riittävän kattavasti, joskin tekniset suunnitelmat itse toiminnalle ovat mm. pintamai-

den läjitysten ja sitä kautta valumavesien osalta vielä täsmentymättä. Tästä saattaa olla seurauksena, kun huomioi vielä pintamaiden suuren määrän (150 000 m³), että toiminnasta ja siihen liittyvistä tukitoimista aiheutuu lähialueen vesistöön aika-ajoin haitallisia vaikutuksia. Erityisesti tämä ilmentyneen rankkasateiden aikaan, koska alueen topografia, rakennettu ympäristö ja pintamaiden poisto aiheuttaa hetkittäisien hulevesipulssin. Vaikka määrääväksi aiheutuneenkin rankkasateet, niin myös lumien sulamisen aikaan saattaa syntyä haitallisia vaikutuksia. Haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi tulee jatkosuunnittelussa huomioida em. asiat ja suunnitella muutoinkin pienialainen alue siten, että sinne saadaan mahdollisimman hyvin tehtyä sellaisia rakenteellisia ratkaisuja, joilla haittoja voidaan ehkäistä mahdollisimman tehokkaasti.

Tärinävaikutukset

Lähialueen asukkaat ovat kokeneet yhtenä keskeisenä nykyistenkin kallionlouhintatoimintojen aiheuttamana hättänä louhinnasta aiheutuvan tärinän. Asia on tullut esille niin YVA-menettelyä koskevassa tiedotustilaisuudessa kuin myös annetuissa lausunnoissa sekä yhteysviranomaiselle arviointimenettelyn aikana tapahtuneissa yhteydenotoissa. Vaikka arviointiselostuksessa onkin kuvattu tärinävaikutuksia, niiden syntymekanismia, tärinää koskevaa lainsäädäntöä, tärinän ehkäisemistä ja lieventämistä jne. varsin ansiokkaasti, on arviointiselostuksesta jäänyt kuvaamatta miten haitallisia syntyvät tärinävaikutukset ovat lähialueen kiinteistöillä. Samoin on jäänyt kuvaamatta, ovatko syntyvät tärinähaitat esitettyihin lainsäädäntöihin nähden hyväksyttävissä olevia vai ei. Tästä syystä jatkosuunnittelussa on tarkasteltava, aiheuttavatko syntyvät tärinähaitat joillekin alueille kohtuuttomia häiriöitä vai ei. Koska lähialueiden asukkaat ovat kokeneet jo aiempien louhintojen yhteydessä kohtuuttomaksi koettavia häiriöitä, niin asiaan tulee kiinnittää erityistä huomiota ja tarvittaessa lupahakemuksiin tulee jo kuvata, voidaanko syntyviä häiriöitä joillakin alueilla lainkaan eliminoida. Lisäksi on etsittävä keinoja, millä keinoilla koettavaa tärinää voitaisiin todellisuudessa vähentää.

Häiriölle alttiiden rakennusten inventointi kuuluu, kuten arviointiselostuksessaikin mainitaan, myöhempien lupamenettelyiden ja itse toiminnan aloittamisen yhteyteen, joten siihen ei tässä YVA-menettelyssä oteta kantaa.

Melu- ja pölyvaikutukset

Meluvaikutuksia kuvaava osa arviointiselostuksessa on tehty lähtökohtaisesti oikeansuuntaisesti ja kerrottu varsin hyvin melun muodostumisesta, melua koskevasta lainsäädännöstä jne., mutta meluvaikutusten arvioinnista on jäänyt joitakin asioita huomioimatta. Samoin melun leviämistä kuvaavat kartat ovat hankalasti hahmotettavissa, joskin yleiskarttana riittävät. Myös eri päästölähteistä aiheutuva impulssimainen melu on jäänyt kaikilta osin huomioimatta.

Meluvaikutusten arvioinnissa on jäänyt huomioimatta, että varsinaiseen toiminta-aikaan liittyvät valmistelu- ja lopetustyöt ja niiden aiheuttamat melut. Samoin lähitöämentasoissa on jonkin verran poikkeavuutta mm. ”Paras käyttökelpoinen

tekniikka (BAT), Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa” – julkaisussa (Suomen ympäristö 25/2010) esitetyistä arvioista kiviainestuotannon melulähteiden A-painotetuista kokonaisäänitehotasoista.

Yhteysviranomaisen mielestä arviointiselostuksessa esitettyjen meluvaikutusten vähentämistoimenpiteiksi esitettyjen pintamaiden varastokasojen sijoittelu kiinteistöllä häiriintyvien kohteiden ja toiminnan väliin ei välttämättä onnistu alueen pienuudesta johtuen. Samalla em. varastokasojen sijoittelu saattaa aiheuttaa muita haitallisia vaikutuksia, kuten mm. hulevesipäästöjä.

Esitettyjen vaihtoehtojen haitalliset melu- ja pölyvaikutukset sekä niiden ehkäiseminen ovat erilaisia hankkeen elinkaaren eri vaiheissa. Vaihtoehdossa VE0+ pitkäkestoisuus korostaa koettujen vaikutusten merkittävyyttä. Koska hanke sijoittuu lähelle asuttuja kiinteistöjä, niin jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että erityisesti melu- ja pölypäästöt ovat erilaiset louhinnan eri vaiheissa riippuen muun muassa louhintasuunnista ja -tasoista.

Vaikka arviointiselostuksessa onkin arvioitu ja kuvattu lähtökohtaisesti oikeansuuntaisesti pöly- ja hajuhaittoja, niin jatkosuunnittelussa ja erityisesti lupahakemusvaiheessa hankkeesta vastaavan kannattaa huomioida ”Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT), Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa” – julkaisussa (Suomen ympäristö 25/2010) esitettyjä asioita pöly- ja hajuhaittojen vähentämiseksi.

Kaiken kaikkiaan melu- ja pölyvaikutukset, kuten pääosin myös hajuvaikutukset, kohdistuvat ilmeisimmin lähinnä vain toiminta-alueen välittömään läheisyyteen. Tälle häiriöalueelle on yhteysviranomaisen saamien tietojen mukaan jo aiheutunut aiempien toimintojen seurauksena merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Tämä asia olisi tullut huomioida selvemmin hankkeen vaikutusten arvioinnissa. Arvioinnissa olisikin pitänyt tarkastella jo koettujen haitallisten vaikutusten suhdetta nyt mm. mallinnuksella saatuihin tuloksiin. Mikäli saadut tulokset eivät tue koettuja vaikutuksia, niin tähän asiaan olisi pitänyt saada vastauksia esille, mistä mahdollisesti johtuu koettujen ja laskennalla saatujen vaikutusten eroavaisuus.

Suurimmat haitalliset melu- ja erityisesti pölyvaikutukset syntyvät poikkeus- ja häiriötilanteissa. Näiden poikkeus- ja häiriötilanteiden osalta jatkosuunnittelussa ja lupahakemuksessa on syytä kertoa, millä keinoin niiden syntymistä voidaan estää ja miten syntyviä haitallisia vaikutuksia tultaisiin vähentämään.

Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen

Arviointiselostuksessa on alueen kaavoitustilanne kuvattu yleisellä tasolla oikeansuuntaisesti. Hankkeen laajempaa vaikutusten arviointia maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen vaikeuttaa yleiskaavoituksen ja sitä kautta laajemman maankäytöllisen vision puuttuminen. Hankealueelle on valmisteilla asemakaavaa. Kaavaselostuksen mukaan mahdolliseen Ranta-Toivalan asuinalueen suunnitteluun liittyen saatetaan tarvita liikennejärjestelyjä myös teollisuusalueel-

la. Asiasta on tehty alustavia hahmotelmia, mutta maankäytön suunnittelulla asiaa ei ole ratkaistu.

Koska alueella ei ole yleiskaavaa, olisi arvioinnissa tullut tarkastella, miten hanke tukee koko lähialueen maankäytön edistymistä, vai heikentääkö se esim. teollisuusalueen laajentumista Joensuuhun päin?

Maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvia vaikutuksia olisi tullut kuvata myös siitä näkökulmasta, miten hanke häiriötekijöineen rajoittaa tulevan asutuksen sijoittumista.

Vaikutukset maisemaan

Maisemavaikutuksia on arvioitu valokuvin, mallinnuksin ja sovittein, joissa ei ole huomioitu alueella jo tehtyjä ja vielä toteutettaviakin tiejärjestelyitä. Kallioleikkaus tulee näkymään valtatie 5 välin Päiväranta - Vuorela parantamishankkeessa rakennettavasta Vuorelan liikenneympyrästä. Samoin louhinta-alue näkyy kaukaa vesistöstä käsin.

Arviointiselostuksessa maisemallisia haittavaikutuksia on kerrottu ehkäistävän hankealueen ulkopuolella toteutettavilla toimilla, kuten mm. teiden ja radan istutettavilla suojavyöhykkeillä sekä kalliojyrkänteen yläpuolisen alueen kasvillisuuden käsittelyllä. Esitykset ovat sinällään hyväksyttäviä, mutta ovat huomattavat, että eri lupa- ja hyväksymismenettelyissä voidaan antaa määräyksiä vain toiminta-alueeseen liittyen, ei sen ulkopuolelle. Tästä syystä mm. maisemavaikutuksia arvioitaessa lähtöolettamukseksi valittu olemassa olevan puuston säilyttäminen hankealueen ulkopuolella on yhteisviranomaisen mielestä virheellinen. Arvioinnissa olisikin pitänyt ottaa huomioon normaalit hoito ja metsätalouden toimenpiteet ja tarkastella vaikutuksia maisemaan myös tilanteessa, jossa puusto on poistettu tarkastelupaikan ja hankkeen sijoituspaikan väliltä.

Vaikutukset liikenteeseen ja liikkumiseen

Hankkeen liikenteellisten vaikutusten arvioimisessa on ollut hankaluutena se, mikä jo arviointiohjelmavaiheessa on todettu, että mikäli louhittavaa kalliota käytetäänkin jonkin muuan rakentamishankkeen toteuttamiseen kuin Green Valley – hankkeen, niin syntyvän raskaanliikenteen suuntautuvuutta ei ole vielä tiedossa. Tämä asia asettaa epävarmuuksia arviointiin, mutta kuten arviointiselostuksessa on todettu, hankkeen toteutumisen myötä kasvava raskaanliikenteen määrä on muuhun liikennemäärään vähäinen ja täten sen merkittävyys on yhteisviranomaisenkin mielestä vähäinen.

Hankealueen läheisyydessä on käynnissä valtatie 5 välin Päiväranta - Vuorela – parantamishanke, joka sisältää mm. liikennejärjestelyjä Vuorelan alueella. Yhteisviranomaisen käsityksen mukaan liikennejärjestelyt saadaan valmiiksi Vuorelan alueella ennen kuin arvioitavana oleva hanke mahdollisesti toteutuu. Täten näiden kahden hankkeen välillä ei synny merkittäviä keskenään haitallisia tai yhteisvaikutuksiltaan merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Merkittävää on sen sijaan se, että mahdolliseen Ranta-Toivalan asuinalueen suunnitteluun ja toteutumiseen liittyen saatetaan tarvita liikennejärjestelyjä myös Vuorelan teollisuusalueella. Em. asia tulee huomioida jatkosuunnittelussa ja esittää tarvittaessa keinoja, millä vähennetään liikenteelle syntyviä haitallisia vaikutuksia.

Vaikutukset pohjavesiin

Pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten arviointia on arviointiselostuksessa kuvattu riittävästi, eikä hankkeella ole yhteysviranomaisensa mielestä merkittäviä vaikutuksia pohjaveteen.

Vaikutukset luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen

Luontoon kohdistuvat vaikutukset on yhteysviranomaisen mielestä arvioitu asianmukaisesti ja arvioinnin tulokset esitetty arviointiselostuksessa ymmärrettävästi. Arvioinnissa on myös huomioitu, mitä yhteysviranomainen on arviointiohjelmasta esittämässään lausunnossa todennut.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, hyvinvointiin ja elinoloihin (sosiaaliset vaikutukset)

Sosiaalisten vaikutusten tarkastelussa on arviointiselostuksessa esitetty niukasti ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia. Merkille pantavaa on, että arviointiselostuksessa mainitaan yhteysviranomaisen mielestä virheellisesti ja vähätellen, että hanke muuttaa nykyistä tilannetta vähäisesti. Vaikka todellisuudessa tilanne saattaakin olla näin, niin kun jo nykyistä tilannetta on pidetty häiritseväenä, niin sosiaalisten vaikutusten arviointi olisi tullut lähtökohtaisesti lähteä tästä lähtötilanteesta.

Sinällään arviointiselostuksessa on kuvattu yleisperiaatteella oikeansuuntaisesti tämänkaltaisen hankkeen aiheuttamia vaikutuksia ihmiseen, mutta arviointiselostuksessa olisi myös pitänyt kuvata niitä ihmisten kokemuksiin perustuvia vaikutuksia, joita tämänkaltaisen hankkeen usein aiheuttaa. Tästä syystä jatkosuunnittelussa tulisi ottaa tarkemmin huomioon ihmisiin kohdistuvat vaikutukset ja erityisesti niiden vähentämistoimenpiteet.

Haittojen torjunta ja lieventäminen

Hankkeen aiheuttamat keskeiset haitalliset vaikutukset on osattu havainnoida arvioinnissa. Niinpä haitallisten vaikutusten torjunta sekä haittojen lieventämistoimenpiteet on esitetty monelta osin hyvin ja luotettavalla tasolla arviointiselostuksessa. Jatkosuunnittelussa on kuitenkin huomioitava, miten haitallisia vaikutuksia voidaan käytännön toimenpiteillä poistaa tai minimoida. Näitä käytännön toimenpiteitä suunniteltaessa hankkeesta vastaavien on syytä ottaa huomioon, mitä "Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT), Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa" – julkaisussa (Suomen ympäristö 25/2010) on esitetty.

Vahinkotilanteisiin ja onnettomuuksiin varautuminen

Poikkeus- ja häiriötilanteissa syntyy aina keskeisimmät haitalliset vaikutukset. Näiden poikkeus- ja häiriötilanteiden osalta jatkosuunnittelussa ja lupahakemuksessa on syytä kertoa, millä keinoin niiden syntymistä voidaan estää ja miten syntyviä haitallisia vaikutuksia tulnaisiin vähentämään.

Vahinkotilanteista ja onnettomuuksista tiedottamisen tapoja ja keinoja tulisi jatkossa vielä kehittää, jotta lähialueen ihmiset saavat tiedot ja tarvittaessa myös toimintaohjeita mahdollisimman nopeasti tilanteen niin vaatiessa.

Epävarmuustekijät

Arviointimenettelyssä käytettyjen tietojen ja menetelmien epävarmuustekijät on tarkasteltu arviointiselostuksessa riittävästi, joskin epävarmuuksien merkittävyys itse arviointitulokseen on jäänyt monelta osin tarkastelematta tai asia on arviointiselostuksessa kuvattu ylimalkaisesti.

Arviointiin liittyvät epävarmuudet on syytä huomioida kaikilta osin jatkosuunnittelussa siten, ettei varsinaisiin lupahakemuksiin liity enää sellaisia epävarmuuksia, joilla olisi merkittävää vaikutusta hankkeen keskeisiin vaikutuksiin, jotka yhteysviranomaisen mielestä ovat melu-, pöly- ja värinävaikutukset.

Vaihtoehtojen vertailu

Vaihtoehtojen vertailu kutakin vaikutusta kuvaavan kappaleen yhteydessä helpottaa asian ymmärtämistä. Vaihtoehtojen vaikutusten merkittävyyden arvioinnin tulokset olisivat tosin voineet poiketa nyt esitetyistä, mikäli merkittävyyden arvioimisessa olisi käytetty apuna lähialueen ihmisiä, sillä kunkin vaikutuksen merkittävyyden ratkaisee lopulta se, mistä arvomaailmasta ja kokemusperästä asiaa tarkastellaan. Yhteysviranomaisen pitää kuitenkin vaihtoehtojen vertailua yleisellä tasolla riittävänä. Lähinnä melu-, pöly- ja värinävaikutusten osalta vertailua olisi pitänyt tarkastella enemmän mahdollisten haitankärsijöiden näkökulmasta ja suhteuttaa vertailu siihen, miten he ovat jo kokeneet aiemmat vastaavanlaiset toiminnot alueella.

Vaikutusten seurantaohjelma

Esitetty seurantaohjelma keskittyy itse kiviainestenoton seurantaan. On kuitenkin huomattava, ettei mahdollisesti myönnettävissä luvissa määritellä kuin vain sen lain mukaisista seurannoista ja tarkkailuista, jonka pohjalta ko. lupa on myönnetty. Kaikkia YVA-menettelyssä arvioitavia vaikutuksia ei siten määritellä toiminnoille myönnettävissä luvissa, vaan niiden osalta vaikutusten seuranta pitää nimenomaan esittää YVA-menettelyn yhteydessä. Täten esitetyssä seurantaohjelmassa ei ole mainintaa siitä, miten mm. sosiaalisten vaikutusten seuranta aiotaan toteuttaa. Esitetty vaikutusten seurantaohjelma on kuitenkin yhteysviranomaisen mielestä riittävä ja se antaa kuvan siitä, miten yleisellä tasolla hankkeen vaikutuksia tulnaisiin seuraamaan.

Yhteenveto

Arviointiselostus on lähes kaikilta osin tehty kattavasti ja laadukkaasti. Se on ymmärrettävä ja yksiselitteinen sekä paikoin esimerkillinenkin.

Käytetyt arviointimenetelmät ja käytetty aineisto on kuvattu arviointiselostuksessa hyvin ja ne on kerrottu selkeästi kunkin arvioinnin yhteydessä.

Arviointiselostuksessa on ihmisiin kohdistuvien vaikutusten esittämisessä puutteita. Samoin hankkeen melun, pölyn ja maisemaan kohdistuvissa vaikutusten arvioinneissa oli puutteita, joita voidaan pitää arvioinnin merkittävimpinä puutteina, koska em. vaikutuksia on jo muutoinkin koettu lähialueilla häiritsevimpinä.

Vaikka arviointiselostuksessa ei olekaan sellaisia merkittäviä puutteita, jotta se ei täyttäisi YVA-lain ja -asetuksen edellytyksiä, niin jatkosuunnittelun yhteydessä ja lupahakemuksia varten kannattaa täydentää ja tarkentaa tehtyjä arviointeja sekä tiedottaa avoimesti niistä lähialueen asukkaita, jotta heillä on tiedossa hankkeiden eri vaiheet.

ARVIOINTISELOSTUKSEN JA YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksesta on nähtävillä 30.3.2011 alkaen Siilinjärven kunnassa, Siilinjärven kunnankirjastolla, Siilinjärven kunnan Vuorelan kirjastolla ja ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat vastuualueella. Lausunto on luettavissa myös ELY-keskuksen verkkosivuilla osoitteessa <http://www.ely-keskus.fi/pohjois-savo>.

JAKELU JA MAKSUT

Siilinjärven kunta, elinkeinotoimi
PL 5
71801 SIILINJÄRVI

Yhteysviranomaisen lausunnosta peritään valtioneuvoston asetuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2010 (1097/2009) mukainen maksu.

Maksu on 7100 €, joka peritään hankkeesta vastaavalta, eli Siilinjärven kunnalta.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua maksun määränneeltä viranomaiselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Johtaja

Jari Mutanen

Ympäristöinsinööri

Jorma Lappalainen

- LIITTEET Ympäristövaikutusten arvioinnissa käytettäviä käsitteitä
Kopiot annetuista lausunnoista ja mielipiteistä (hankkeesta vastaavalle)
- JAKELU: Geologian tutkimuskeskuksen Itä-Suomen yksikkö
Kuopion kaupungin ympäristölautakunta
Pohjois-Savon liitto
Siilinjärven kunta/ympäristölautakunta
Itä-Suomen aluehallintovirasto, Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue
+ yksityishenkilöitä
- TIEDOKSI: Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistys r.y.
Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry
Siilinjärven kunnanhallitus
+ yksityishenkilöitä

Liite yhteysviranomaisen selostuksesta antamaan lausuntoon

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) tarkoituksena on varmistaa, että ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella merkittäviä ympäristövaikutuksia aiheuttavien hankkeiden suunnittelussa ja että ne kirjataan tulevien päätöksenteon pohjaksi. Ympäristövaikutusten arviointi ei siis ole itsessään päätös, eikä siinä oteta kantaa hankkeesta mahdollisesti aiheutuvien haittojen korvaamisen haitankärsijälle, eikä siinä myöskään oteta kantaa suoranaisesti yksittäisiin yksityiskohtiin. Korvaus yms. vaateet käsitellään hankkeen jatkosuunnittelun ja päätöksen teon yhteydessä, kuten esim. vesilain tai tielain mukaisessa käsittelyssä. YVA-menettelyn tavoitteena on myös lisätä kansalaisten mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa suunnitteluun.

YVA-menettely jakautuu kahteen vaiheeseen, arviointiohjelma- ja arviointiselostusvaiheeseen. Arviointimenettely alkaa, kun hankkeesta vastaava toimittaa arviointiohjelman yhteysviranomaiselle. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa kerrotaan mm., mitä vaihtoehtoja ja vaikutuksia suunnittelun aikana selvitetään. Ohjelman jälkeen laadittava ympäristövaikutusten arviointiselostus sisältää mm. vaihtoehtojen vaikutukset sekä haittojen ehkäisy- ja rajoittamistoimet.

Yhteysviranomaisen kuuluttaa arviointiohjelman ja arviointiselostuksen vireilläolosta, kerää mielipiteet ja lausunnot ja laatii niiden pohjalta oman lausuntonsa asiakirjojen riittävydestä. Kansalaisilla, viranomaisilla ja muilla tahoilla on YVA-menettelyssä mahdollisuus vaikuttaa päätöksentekoaikoina sisältöön selvitettävien vaihtoehtojen ja ympäristövaikutusten osalta.

Seuraavassa on kerrottu lyhyesti niitä käsitteitä ja termistöä, jota yleensä käytetään ympäristön vaikutusten arvioinnista annetun lain mukaisessa arviointimenettelyssä:

Ympäristövaikutuksilla tarkoitetaan hankkeen tai toiminnan aiheuttamia välittömiä ja/tai välillisiä vaikutuksia, jotka kohdistuvat mm.:

- Ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- Maaperään, vesiin, ilmaan ja ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen
- Yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- Luonnonvarojen hyödyntämiseen
- Edellä mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyllä tarkoitetaan menettelyä, jossa arvioidaan ja selvitetään hankkeiden aiheuttamia ympäristövaikutuksia ja kuullaan niitä, joiden oloihin ja etuihin hanke saattaa vaikuttaa. Arviointimenettely alkaa hankkeesta vastaavan esitettyä arviointiohjelmaa ja päättyy yhteysviranomaisen antamaan lausuntoon arviointiselostuksesta.

Hankkeesta vastaavalla tarkoitetaan sitä toiminnanharjoittajaa, joka on vastuussa toiminnan suunnittelusta tai toteuttamisesta.

Yhteysviranomaisella tarkoitetaan asetuksella säädettyä viranomaista, joka huolehtii siitä, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely järjestetään asianmukaisesti. Yhteysviranomaisen kokoa annetuista lausunnoista ja mielipiteistä yhteenvedon ja liittää sen hankkeesta vastaavalle antamaansa lausuntoon. Yhteysviranomaisen on aina asetuksen mukaan alueellinen ympäristökeskus.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmalla tarkoitetaan hankkeesta vastaavan laatimaa suunnitelmaa, kun- ka he aikovat arvioida hankkeesta aiheutuvat vaikutukset, mitä selvityksiä heillä on tarkoitus tehdä arvioinnin pohjaksi sekä kuinka he aikovat järjestää ihmisten kuulemisen ja osallistumisen.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksella tarkoitetaan asiakirjaa, jossa hankkeesta vastaava esittää tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista, hankkeen aiheuttamista vaikutuksista sekä esittää haittojen vähentämiseksi tekemiään ratkaisuja. Arviointiselostusta laatiessaan hankkeesta vastaava ottaa huomioon yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antaman lausunnon.

Osallistumisella tarkoitetaan sitä vuorovaikutusta ja keskustelua, jota käydään hankkeesta vastaavan, yhteysviranomaisen, muiden viranomaisten sekä hanke- tai vaikutusalueella asuvien välillä.