



15.10. 2004

PPO-2003-L-784-53

Metsähallitus, Morenia
PL 81
90101 Oulu

Viite

Asia

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO TEERIHARJUN MAA-AINESTEN OTTAMI-
SEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus toimii menettelyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki) mukaisena yhteysviranomaisena. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (268/99) 6 §:n hankeluettelon kohdan 1 b mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan kiven, soran tai hiekan ottoon, kun louhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria.

Hankkeesta vastaava

Metsähallitus, Morenia
PL 81
90101 OULU

Hanke ja sen vaihtoehdot

Metsähallituksen Morenia suunnittelee yhteistyössä Kallion Murske Oy:n ja Korkiakoski Yrjö Ky:n kanssa maa-ainesten ottoa Sievin ja Reisjärven kunnissa Teeriharjun maa-ainesten ottoalueella. Voimassa olevia lupia Teeriharjulle on Morenialla ja Yrjö Korkiakoskella.

Teeriharju kuuluu Sievinharjun pitkittäisharjujaksoon. Hankealue kuuluu Sievin puolella Isokankaan tärkeään pohjavesialueeseen ja Reisjärven puolella Pesokankaan tärkeään pohjavesialueeseen.

Vaihtoehdot

Nollavaihtoehto 0-vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, jolloin toiminta jatkuu, kunnes nykyiset luvat päättyvät. Toiminnan päätyttyä alueella tehdään nykyisten lupien edellyttämät maisemointityöt.

Korkiakoskella on voimassa oleva lupa maa-aineksen ottoon 4.6.2013 asti. Lupa-alueen pinta-ala on 3,88 ha ja kokonaisottomäärä 90 000 m³. Morenian lupa on voimassa 25.5.2009 saakka ja lupa-alueen pinta-ala on 1,91 ha ja kokonaisottomäärä 60 000 m³.

V1-vaihtoehdossa maa-aineksia otettaisiin 3,5 metrin päähän ylimmästä luonnontilaisen pohjaveden pinnan tasosta.

Pohjaveden pinnan vuodenaikaisvaihtelu harjualueella on yleensä 0,5-1,0 m. Arvioidut alimmat ottotasot olisivat seuraavat: kaivualueen luoteisosalla +143,3 (N₆₀), keskiosalla +142,3 (N₆₀) ja kaakkoisosalla +141,3 (N₆₀).

Vesipinnan yläpuoliset massat (3,5 m yläpuolelle vesipintaan) ovat V1:n alueella (32 ha) 1,48 milj. m³. Korkiakosken alueella suojakerrospaksuus on nykyisessä luvassa 3 m.

V2-vaihtoehdossa maa-ainesten ottamistoiminta ulottuisi osittain pohjaveden pinnan alapuolelle kalliopintaan saakka. V2- vaihtoehdolla maa-aineksia saataisiin yhteensä 3,04 milj. m³. Allasalueen massamäärä olisi yhteensä 1,92 milj. m³: vesipinnan alapuolelta 1,12 milj.m³ ja yläpuolelta 0,8 milj.m³ sekä muun alueen massamäärä noin 1,12 milj.m³. Altaan pinta-ala olisi noin 14,9 ha ja muun V2:n mukaisen kaivualueen pinta-ala 22,8 ha eli kaivualueen yhteispinta-ala olisi noin 37,7 ha.

Maa-ainesten otto toteutettaisiin osalle kaivualuetta siten, että ottamistoiminta ulotettaisiin pohjaveden pinnan alapuolelle kalliopintaan saakka. Altaan itä- ja kaakkoispuolisella alueella ottotoiminta puolestaan toteutettaisiin kuten vaihtoehdossa 1 eli pohjavesipinnan yläpuolelle jätettäisiin 3,5 m suoja-kerros.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Kannanottoja ja lausuntoja toimitettiin yhteysviranomaiselle yhteensä 9 kappaletta. Seuraavassa tuodaan esiin lausunnoissa ja mielipiteissä esitetyt keskeisimmät näkökohdat.

Sievin kunta. Kunnanhallitus toteaa lausuntonaan, että sillä ei ole huomautettavaa Teeriharjun maa-ainesten ottamishankkeen arviointiselostuksesta. Hankkeen edetessä pohjaveden suojelun tärkeys on otettava huomioon hankkeen kaikissa vaiheissa.

Reisjärven kunta. Teeriharjun ympäristövaikutusten arviointimenettelyn hankealueella maa-ainesten ottoa voidaan toteuttaa V1-vaihtoehdon mukaisesti. Ottamistoiminnan haitallisia vaikutuksia V1-vaihtoehdon mukaisessa ottamisessa voidaan riittävästi vähentää ja ehkäistä, kun huomioidaan toiminnassa YVA-selostuksen kohdassa 8 (riskit ja haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventäminen) esitetyt toimenpiteet sekä jälkihoitotyöt suoritetaan vaativan tason kohteen mukaisesti.

V2-vaihtoehdon mukaista pohjaveden alapuolista ottamista ei tulisi toteuttaa, koska kyseisellä ottamistoiminnalla on YVA-selostuksessa todettu olevan haitallisia vaikutuksia pohjaveden laatuun. Haitallisten vaikutusten suuruutta ja laajuutta ei voida riittävällä tarkkuudella arvioida huomioiden, että kysymyksessä on tärkeä pohjavesialue (luokka I). Lisäksi on huomattava,

että hanke on niin laaja, että ottamistoiminnan aikaiset vaikutukset ovat todennäköisesti erittäin pitkäaikaiset. Kielteiset vaikutukset pohjaveteen on todettu suurimmaksi ottamisvaiheen aikana.

Pohjois-Pohjanmaan liitto. Hanke toteuttaa vahvistettavana olevaa maakuntakaavaa. Kaavassa osoitettujen strategisten maa-ainosalueiden varat tulisi hyödyntää täysimääräisesti, mikä vähentää tarvetta avata pieniä, ympäristövaikutuksiltaan vaikeammin hallittavia, ottoalueita. Kaavan suunnittelumääräys asettaa eräitä reunaehtoja maa-ainesten otolle; arviointiselostus antaa tyydyttävät edellytykset niiden huomioon ottamiselle.

Arviointiselostus on luonteeltaan tekninen, ottosuunnitelmanomainen. Havainnollista yhteenvetoa ei ollut käytettävissä. Vähintään seudulliset vaikutuskysymykset on käsitelty selostuksessa ainakin jossakin laajuudessa. Ei löydy mainintaa siitä, onko hankkeella merkitystä historialliselle ratalinjalle. Hankkeen merkitystä virkistys- ja matkailukohteelle sekä alueen virkistyskäytölle (reitit) olisi voinut käsitellä laajemmin.

Hankkeen vaikutus pohjavesiin on tärkein yksittäinen vaikutuskysymys, ja sitä on käsitelty kiitettävästi. On hyvä, että myös pohjavedenpinnan alapuolisen oton vaihtoehto sisältyy tarkasteluun. Selostuksen tiedot antanevat hankkeesta vastaavalle ja viranomaisille edellytykset tämän vaihtoehdon käyttökelpoisuuden harkintaan.

Oulun lääninhallitus. Lääninhallitus pitää hyvin merkittävän arviointiselostuksen puutteena sitä, että ei ole tarkasteltu erilaisten onnettomuuksien tai normaaliajan häiriötilainten vaikutuksia. Ilmaperäiset riskimahdollisuudet esitetään vain maininnalla. Tarkastelun olisi tullut sisältää erilaisten erityistilainten, kuten liikenneonnettomuuksien, vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksien, tahallisen likaamisen tai laajan säteilylaskeuman vaikutukset sekä haitallisten vaikutusten rajoittamistoimet. Selostuksessa on keskitytty vain kaivutoimintaan liittyvien haitallisten vaikutusten rajoittamiseen. Muodostuva pohjavesilampi on maa-ainesten oton jälkeenkin tulevaisuudessa riski pohjaveden laadulle. Maantie 760 on mainittu Sievin kunnan riskikartoituksessa mm. palavien nesteiden kuljetusreitillä tärkeällä pohjavesialueella. Riskiarvioinnin mukaan pelastustoimen arvio paikalle saapumisesta onnettomuuden sattuessa on noin 25 minuuttia. Tätä voidaan pitää suhteellisen pitkänä aikana ja riskinarvioinnissa sekä haitallisten vaikutusten vähentämiseen tähtäävissä toimissa se tulisi huomioida.

Vaihtoehdossa 2 lammen vedessä havaittavien muutosten (esim. sameus, väri, rauta- ja mangaanipitoisuus sekä veden lämpötila) on arvioitu ulottuvan muutamien satojen metrien etäisyydelle lammesta pohjaveden virtaussuunnassa. Muutostarkastelu on rajautunut vain ns. luonnollisiin tekijöihin. Jo nämä tekijät vaikuttavat arviointiselostuksen mukaan pohjaveden laatuun kohtalaisen haitallisesti arvioidulla vaikutusalueellaan. Lääninhallituksen käsityksen mukaan laajatkin muutokset pohjaveden virtaussuunnassa voivat olla mahdollisia ihmistoiminnan vaikutuksesta. Arviointiselostuksessa todetaan tarve laajempaan hydrogeologiseen selvitykseen. Alueen talousvesilähteenä Isokankaan aluetta voidaan pitää erittäin merkittävänä ja mahdolliset pohjaveden saastumisriskit ja epävarmuustekijät (esim. pohjaveden virtausmuutokset) on selvitettävä ennakkoon tarkoin. Talousvesikäytön merkittävyyttä arviointiselostuksessa ei ole tuotu esille.

Merkittävä osa kyselyyn vastanneista koki hankkeenvaikuttavan viihtyisyyteen ja maisemakuvaan haitallisesti. Alueen virkistyskäytön voidaan olettaa olevan intensiivistä huomioiden Maasydänjärven matkailualueen läheisyys. Mahdolliset paineet vapaa-ajan rakentamiselle alueella olisi syytä tuoda jatkossa esille. Vaiheistamisella ja alueen suunnitelmallisella maisemoinnilla yhtenäisen avoimena olevan maa-ainesten ottoalueen pinta-alaa voidaan minimoida ja haitallisia vaikutuksia hallita. Olisi syytä tarkastella maa-ainesten ottoalueen jakamista pienempiin osiin siten, että lupakäsittelyn kautta toiminta etenisi vaihe kerrallaan.

Arviointia olisi täydennettävä onnettomuuksien ja normaaliajan häiriötilanteiden tarkastelulla. Erityisesti olisi tullut huomioida pohjavesialueen merkitys alueellisena talousvesilähteenä. Arviointiselostuksessa olisi tullut ilmetä muut vastaavat hankkeet ja niiden voimassaoloajat.

Tiehallinto, Oulun tiepiiri. Voimassa olevien lupien perusteella maa-ainesten kokonaisottomäärä on noin 150 000 m³. Mahdollisten uusien lupien mukaiset ottomäärät ovat vaihtoehdossa 1 noin 1,5 miljoonaa m³ ja vaihtoehdossa 2 noin 3 milj. m³.

Mahdollinen maa-ainesten kuljettamisesta johtuva liikenteen lisääntyminen vaikuttaa maantien 760 liikenneturvallisuuteen. Ongelmat ovat mahdollisia ottoalueen liittymissä ja Sievin Kiiskilässä, jossa kevyt liikenne, mm. koululaiset, kulkee maantietä pitkin.

Tiepiiri pitää tärkeänä, että suojapuuston hoidolla ja muilla maisemaan sopivilla toimenpiteillä rajoitetaan ottotoiminnan näkymistä tiemaisemassa.

Reisjärven vesiosuuskunta. On huolestunut Teeriharjun alueen nykyisen hyvänlaatuisen ja elintärkeän pohjaveden muuttamisuhkasta mittavan maa-ainesten ottamisen vuoksi. Laajamittaisen ja pitkäaikaisen maa-ainesten ottamisen seurauksena pohjavesiämme uhkaa laadun huonontuminen ja jopa pilaantuminen. Laajamittainen maa-ainesten ottaminen on aina uhka pohjaveden laadulle, joskin lopullisia vaikutuksia ei kukaan voi vielä tietää.

Maa-ainesten ottaminen tulisi toteuttaa vaihtoehdon 1 mukaisesti, jossa jätetään suojakerros pohjavesipinnan yläpuolelle. Ottaminen tulisi suorittaa vaiheittaisesti, jolloin koko ottamisalue (n. 40 ha) ei ole auki koko ottamisaikaa, jopa 20 vuotta. Jälkihoito ja maisemointi tulisi suorittaa vastaavasti vaiheittain. Pohjaveden laadun ja tason mittaamista varten tulisi alueelle lisätä havaintopisteitä.

Reisjärven vesiosuuskunnan hallitus vastustaa ehdottomasti vaihtoehdon 2 mukaista pohjaveden pinnan alapuolista maa-ainesten ottamista Teeriharjun alueella.

Vesikolmio. Vesikolmio Oy on Kalajokilaakson talousvedenhankinnasta vastaava yhtiö. Vettä pumpataan kulutukseen noin 10 000 m³/d noin 43 000 asukkaalle. Yhtiöllä on Sievissä neljä pohjavedenottamoita, niistä kaksi Iso-kankaan pohjavesialueella. Alue on Kalajokilaakson vedenhankinnalle korvaamaton.

Sievinharjun kunnostussuunnitelman mukaan pohjavesialueille ei tule myöntää uusia soranottolupia tai jatkolupia muutoin kuin suunnitelmassa esitetyllä

tavalla. Suunnitelmassa sallitaan Teeriharjun alueelta pohjaveden yläpuolelta soran ottaminen. Murskaaminen voidaan tehdä sähkökäyttöisellä laitteistolla. Vesikolmio Oy on suunnitelman mukaisesti kunnostanut kustannuksellaan soranottoalueita Sievin pohjavesialueilla ja näin pyrkinyt pienentämään pohjaveden pilaantumisen riskejä. Sievin pohjavedenottamoiden vedenlaadussa on tapahtunut vähäistä huononemista vedenottamoiden toiminta-aikana, aivan kuten tutkimus "Sorannoton vaikutus pohjaveteen" on osoittanut.

Vesikolmio Oy:llä on pohjavedenottamoita myös Haapajärvellä ja Kalajoella. Näiden kuntien alueille on laadittu ympäristöterveysohjelma, jossa talousveden vaaratekijöiden arvioinnissa soranottaminen pohjavesialueilta on luokiteltu suureksi riskiksi, vaikka alueilta ei ole otettu soraa pohjaveden alapuolelta.

Vesikolmio Oy hyväksyy V0 tai V1 -vaihtoehdon selostuksen mukaisesti toteutettuna. V2 vaihtoehdon mukaista soranottoa yhtiö ei voi hyväksyä. Se aiheuttaa suuren riskin Isokankaan ja Pesokankaan pohjavesialueiden erittäin hyvälaatuiselle pohjavedelle.

Kangaskylän maaseutuseura ry. YVA-selostuksesta ei käy selvästi ilmi ototoiminnan pituutta. Kyse lienee kuitenkin vähintään 20 vuoden ajasta. Koska maa-ainesten ottoalue sijaitsee Isokankaan ja Pesokankaan tärkeillä pohjavedenottoalueilla, maa-ainesten ottamista pohjavesipinnan alapuolelta pitäisi viimeiseen asti välttää. YVA-selostuksessa mainitun V2 -vaihtoehdon riskit ovat suuret sekä ilmalaskeumien että tahallisten vahingontekojen osalta.

Koska alue on suuri, noin 37 hehtaaria, maisemahaitan minimoimiseksi otto toimintaa olisi syytä vaiheistaa siellä missä se suinkin on mahdollista. Vaiheistettu ottotoiminta mahdollistaisi maisemoinnin osalla aluetta ja pienentäisi näin Sievi-Reisjärvi -tieltä näkyvää maisemahaittaa.

Sievi-Reisjärvi -tien ja ottoalueen välisen 50 metrin suojavyöhykkeen ottoaikaiseen käsittelyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Maaston muodon kannalta leveämpi suojavyöhyke ei ilmeisesti toisi hyötyä maisemahaitalle, mutta suojavyöhykkeen metsän varovainen käsittely, mahdolliset pensaskerroksen istutukset tai lehtipuuston suosiminen pienentäisivät haittaa. Maisemointitoimenpiteistä olisi syytä huolehtia koko ottotoiminnan ajan.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri. Valtakunnallisesti noudatettavassa ympäristöministeriön ohjeessa (2001) todetaan, että vedenottamoiden ja tutkittujen vedenottoaikkujen kaukosuojavyöhykkeellä suojakerroksen paksuus on oltava vähintään 4 metriä. Hankealue ulottuu kahden tärkeän pohjavesialueen kaukosuojavyöhykkeelle, mutta suojakerroksen vahvuudeksi on määriteltä V1-vaihtoehdossa vain 3.5 metriä ylimmästä luonnontilaisen pohjaveden tasosta, joka on määritetty seurantatulosten perusteella. Ministeriön ohjeesta poikkeamista ei selitetä. Kyseisen tärkeän pohjavesialueen korkeimpien pohjavesipintojen määrittely saattaa kuitenkin selostuksen mukaan sisältää epävarmuuksia. Pohjavesipintojen vaihtelu on todettu osassa tarkkailupisteistä huomattavaksi. Sivulla 31 (kohta "arvio tietojen puutteista ja epävarmuustekijöistä") todetaan, että tarve laajempaan

hydrogeologiseen selvitykseen on olemassa.

Saman ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti luokkiin I ja II kuuluville pohjavesialueilla maa-ainesten ottaminen pohjavesipinnan alapuolelta voi tulla kysymykseen vain erityistapauksissa, kuten vanhojen ottamisalueiden kunnostuksissa, kun niihin liittyy olemassa olevien pohjavesilampien täyttöjä ja syventämistä. Pohjavesipinnan alapuolisten irtainten maa-ainekerrosten paksuus tai karkeus eivät ole ohjeen mukaan syy kaivaa pohjavesipinnan alle. Ohje ja laki on laadittu täyttämään ympäristövaatimuksia. Niiden huomiointi ottaminen ei ole poikkeustapaus, joka toteutuu, kun hyödyntäminen pohjavesipinnan alta ei ole taloudellisesti kiinnostavaa. Esitetty V2-vaihtoehto on selkeästi ohjeen vastainen.

Vastausprosentti asukaskyselyyn oli kohtuullinen ottaen huomioon lähetettyjen lomakkeiden määrän. Kyselyn tuloksen merkitystä nostaa se, että vastaajat olivat lähes kokonaan vakinaisia asukkaita. He tuntevat ympäristön, käyttävät sitä ja heillä on myös pitkä kokemus alueen maa-ainesten otosta. Vakinaisille asukkaille myös vedenoton turvaamisella on suuri arvo. Iso osa asukkaista totesi kaivuusta olleen tähän mennessä vaikutuksia ympäristölle, varsinkin maisemaan ja myös viihtyisyyteen. Merkittävää kyselyn tuloksissa on, että tulevaisuudessa vaikutusten arvioidaan selvästi voimistuvan. Hankkeivaihtoehtoissahan on kyse nykyisen ottoalueen merkittävästä laajentamisesta. Asukkaat olettavat laajennussuunnitelmien toteutuvan.

Hankkeesta vastaava sai palautetta arviointiohjelmavaiheessa epäonnistuneesta vaikutusalueen rajaamisesta. Arvostelua aiheutti myös eri tekijöiden vaikutusalueen rajaaminen täsmälleen samaksi. Etenkin pölyllä ja melulla ei voinut muun muassa luonnonsuojelupiirin mielestä olla samansuuruisia ja saman alueen kattavaa vaikutusaluetta. Yhteysviranomaisen vaati lausunossaan vaikutusalueen rajaamista riittävän laajaksi ja arvioitavan tekijän ominaispiirteet huomioon ottavaksi. Haittojen vaikutusalueet on määritelty edelleen suppeiksi (selostuksen liitteet 2.2 ja 2.3). Lisäksi rajaukset on vedetty suurpiirteisesti. Vaihtoehtoilla V1 ja V2 on myös yhtenevä vaikutusalue, vaikka niillä on suuriakin sisällöllisiä eroja.

Vaikutusalueen epämääräinen rajaaminen johtuu selvitysten puutteesta. Melun ja pölyn leviämistä ei ole Teeriharjun maanottoalueella selvitetty ennuudestaan, vaikka maa-ainestenotto on jatkunut alueella jo pitkään. Seurantatuloksiakaan ei näytä olevan. Hankkeessa on puolestaan keskitytty olennaisimpaan eli pohjavesivirtausten ja pohjaveden pinnan korkeuden määrittämiseen. Niillä tiedoilla on suurin merkitys luvanhakuvaiheessa, joten työn rajaus on ymmärrettävää. Melun ja pölyn aiheuttamia vaikutuksia ei kuitenkaan voi pitää mitättöminä. Teeriharjun hanke on sen verran mittava, että selvitysvelvollisuuskin kasvaa, jos aiempaa paikkakohtaista tietoa ei ole. Nyt pölyn leviämisen arvioimiseksi on apuna käytetty Haukiputaalla olevan louhos- ja maa-ainestenottoalueen pölyämistuloksia. Pölyn leviämistä Teeriharjun alueella vallitsevien tuulensuuntien mukaan ei arvioida niidenkään tulosten perusteella, vaikka mainitaan, että pöly saattaa levitä satoja metrejä. Pöly ei kyselyn mukaan ole suurin asukkaidenkaan huolenaihe. Vastaajat asuvat pölyn päävaikutusalueen ulkopuolella. Pöly ei ole niin ollen oman pihapiirin jatkuva ongelma. Sen sijaan vaikutukset luonnonympäristöön koettiin pohjaveden laadun vaarantumisen ohella erittäin merkittäviksi ympäristövaikutuksiksi. Kaivuualuetta lähellä olevassa luonnonympäristössä pöly ja sen mukana leviävät epäpuhtaudet ja haitta-aineet ovat vaikuttavia

tekijöitä.

Meluakaan ei ole mitattu, vaikka sille on asetettu lupaehtoja. Voimassa olevan lupapäätöksen mukaan murskauksen ja liikenteen aiheuttama melu ei saa ylittää 50 dB tasoa pihamaalla lähimmissä taloissa. Selostuksessa todetaan, että luvanhaltijan on tarvittaessa mittauksin todistettava alueen meluarvot. Melutaso olisi pitänyt selvittää. Järjestelmän ei pidä perustua mahdollisten valitusten varaan, vaan luvanhaltijan on tiedettävä toimintansa ympäristövaikutukset ja seurattava itse, ettei lupaehtoja ylitetä. Molempien osapuolten oikeusturvan kannalta on myös parempi, että tulokset ovat saatavilla valituksen ajankohdasta. Jälkikäteen voi olla riidanalaista, mikä oli valitukseen johtanut melutaso. Asukkaiden voi olla myös vaikeaa osata arvioida melutasoa oikein. Melu voi ylittää lupaehdot, vaikka lupaehdoilla suojattavat eivät melua kokisikaan liian häiritseväksi tai kovaksi.

Asukastiedustelussa melun merkitys ei tule esille luultavasti siksi, että suurin osa vastaajista asuu monen kilometrin päässä soran murskauspaikasta. Melun vaikutus ei voi heille olla kovin suuri. Vieressä asuvien kannalta haitta on kokonaan toista luokkaa. Turistiaikana murskauslaitos on pysäytetty haitallisten meluvaikutusten vähentämiseksi Maasydänjärvellä, joka on yli 2 kilometrin päässä. Melun ei sen sijaan arvioida muina vuodenaikoina haittaavan kahta 300 metrin päässä asuvaa paikallista tai aivan vieressä sijaitsevaa loma-asutusta.

Asukaskyselyn kysymykset olivat pinnallisia eikä niiden vastauksia edes kovin monipuolisesti analysoitu. Kyselyssä esille nousseet mielipiteet hankkeen vaikutuksista maisemaan ja luonnonympäristöön kertovat kuitenkin vaikutusten yleisestä kokemisesta (selostuksen kuvat 1 ja 2). Asukkaat eivät rajanneet kokemuksiaan vain itsensä ja oman pihapiirin käsittäviksi. Maise- masta saatava näköhavainto kertoo hyvin monesta ympäristötekijästä. Kyselyn tulos, jonka mukaan vaikutukset maisemaan ovat olleet tähän mennessä 77 prosentin mielestä vähintään kohtalaisia ja tulevaisuudessa 56 prosentin mielestä jo huomattavia ja 81 prosentin mielestä vähintään kohtalaisia, osoittaa tarvetta selvittää myös lähiympäristön tilaa ja vaikutuksia siihen. Näiltä osin selostuksen anti jäi vähäiseksi.

Sivulla 22 viitatus tutkimuksen mukaan pohjavesilampien vaikutus pohjave- teen voi sopivissa hydrologisissa olosuhteissa ulottua yli kilometrin päähän. Tästä huolimatta selostuksessa ollaan sitä mieltä, että pohjavesilampi ei huononna vedenlaatua nykyisillä vedenottamoilla, eikä todennäköisesti vai- kuta edes lähimmän (1.5 km) potentiaalisen vedenottamon laatuun kuin kor- keintaan vähäisenä veden lämpötilan nousuna.

Kielteisten vaikutusten lisääntymistä ja laajenemista tärkeällä pohjavesialu- eella ei kuitenkaan pystytä kiistämään. Pohjavesivirtaus suuntautuu tällä hetkellä hankealueelta kaakkoon Pesokankaan suuntaan. Pesokankaan pohjavesiesiintymän vaikutusalueella on jo ennestään pohjaveden laatua vaarantavia maankäytön muotoja. Toiminnan laajeneminen lisää myös riskiä työkoneiden öljyvuotojen joutumisesta pohjaveeseen - sitä herkemmin, kun pohjavesi on paljastettu.

Vaihtoehtojen vertailutaulukko kertoo vaikutusten suunnan, mutta se kuten tekstikin ilmaisevat kovin varovaisesti soranoton vaikutuksia. Molemmat laa- jentamissuunnitelmat heikentävät ja vaarantavat pohjavesialuetta (selostuk-

sen liite 2.1) ja pilaavat ainakin osan Sievinharjun pohjavesistä, myös ottamistoiminnan jälkeen. Tämä tulisi arvioissa todeta selkeästi, sillä se on tärkeä kriteeri ympäristöluvan harkinnassa.

Ottamopaikkojen lisärakentaminen ja käyttöönotto saattaa myös tuoda yllättäviä vaikutuksia pohjaveteen. Virtaussuunta saattaa jopa muuttua päinvas- taiseksi ja vaikutukset pohjaveden pinnan paljastumisesta ulottua sen jäl- keen ottamolle saakka. Selostuksessa on moneen kertaan todisteltu, että vaikutukset eivät ulotu millekään vedenottamolle, ei nykyiselle eikä potenti- aalisille. Tarkkaan lukien vaikuttaa siltä, että arvio on toiveikasta arvailua. Pohjavesipinnan alapuolelle meno on ympäristöministeriön ohjeen vastaista. Selostuksen aineistosta tehtävä johtopäätös on, että maa-ainesten otto poh- javesipinnan alapuolelta ei voi saada myöskään lupaa.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisena toimiva Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus kuulutti arviointiselostuksen nähtävillä olosta Sanomalehti Keskipohjanmaassa 30.6.2004. Arviointiselostus ja kuulutus olivat nähtävillä 1.7. - 27.8.2004 vä- lisen ajan Sievin ja Reisjärven kunnanvirastoissa ja kirjastoissa sekä Poh- jois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa.

Yhteysviranomaisen varasi erityisen lausunnonantomahdollisuuden arvioin- tiohjelmasta Sievin ja Reisjärven kunnille, Pohjois-Pohjanmaan liitolle, Ou- lun lääninhallituksen sosiaali- ja terveystoimistolle, Tielaitoksen Oulun tiepiiril- le, Vesikolmio Oy:lle, Reisjärven vesiosuuskunnalle, Kangaskylän Maaseu- tuseura ry:lle, Maasydämen Matkailulle ja Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuo- jelupiirille.

Asiaa koskeva yleisötilaisuus pidettiin Reisjärven Kangaskylän koululla 19.8.2004.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostus sisältää keskeisiltä osin YVA-asetuksen 12 §:n edellyttämät seikat. Seuraavassa tuodaan esiin yh- teysviranomaisen näkemykset edellä mainitun lainkohdan osoittamassa jär- jestyksessä.

Hanke ja sen toteuttamisvaihtoehdot

Arviointiohjelmaa on täydennetty siten, että arviointiselostuksessa tuodaan esiin kunkin vaihtoehdon maa-ainesten ottamismäärät yhteysviranomaisen lausunnossaan edellyttämällä tavalla. Vaihtoehtojen kuvaus on riittävän sel- keä ja havainnollinen. Käytännössä on mahdollista, että lopputilanne tulee aikanaan olemaan jokin nyt arvioitujen vaihtoehtojen välivaihtoehto.

Maankäyttötarpeesta ja liittymisestä muihin hankkeisiin

Arviointiselostuksessa todetaan, että maakuntakaavassa alue on merkitty maa-ainesten ottoalueeksi. Yhteysviranomaisen toteaa kuitenkin, että maa- kuntakaavaan on merkitty koko harjujakso myös tärkeäksi pohjavesivyöhyk- keeksi ja pohjavesialueeksi: merkinnät ovat päällekkäisiä maa-ainesten ot- toaluermerkinnän (eo) kanssa. Muuten maankäytön suunnitelmat tuodaan arviointiselostuksessa asianmukaisesti esille.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Tiedot esitetään arviointiselostuksessa. Luvanhakuprosessia ja lupakäytäntöjä selostetaan riittävästi.

Vaikutusalueen raja

Arviointiohjelmassa esitettyä vaikutusalueen rajausta sekä eri vaikutusten laajuutta ja luonnetta on tarkennettu. Hankkeen eri vaikutuksille esitetään ainakin arvioitu likimääräinen vaikutusalue. Yhteysviranomainen toteaa, että vaikutusalue tarkastelu voidaan katsoa riittäväksi. Uusin hydrogeologisin selvityksin on mahdollista tulevaisuudessa tarkentaa mahdollisten uusien ottamislupien vaikutuksia pohjavesiin.

Aineisto, menetelmät ja epävarmuustekijät

Aineiston puutteet ja epävarmuustekijät tuodaan esille. Hydrogeologiset selvitykset hankealueen ympäristöstä puuttuvat. Nämä ovat välttämättömiä, mikäli tulevaisuudessa aiotaan ottaa maa-aineksia pohjavesipinnan alapuolelta (ks. myöhemmin).

Kasvillisuutta ja linnustoa ei ole inventoitu eikä melu- ja pölymittauksia ole tehty. Yhteysviranomainen toteaa, että ottaen huomioon alueella vallitsevan luontotyypin ja hankkeen kohdistumisen huomattavalta osin jo avatuille maa-ainesten ottoalueille, vaikutuksia kasvillisuuteen ja linnustoon on mahdollista arvioida riittävällä tavalla ilman erityisiä maastoinventointeja.

Arviointiselostuksen mukaan tarve laajempaan hydrogeologiseen selvitykseen on olemassa, jonka yhteydessä tulisi tarkistaa alueen vanhojen putkien toimivuus ja asentaa uusia putkia kauemmas hankealueesta. Yhteysviranomainen toteaa, että näin tulee menetellä, mikäli alueelle haetaan uusia mittavia ottamislupia.

Hankkeen ominaisuudet ja tekniset ratkaisut, kuvaus toiminnasta

Tiedot esitetään arviointiselostuksessa riittävästi.

Arvio hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista

Pohjavedet ja kaivot. Yhteysviranomainen totesi edellisessä lausunnossaan, että hankkeen vaikutukset pohjavesiin ja niiden hyödyntämiseen on arviointimenettelyn keskeisimpiä selvitettäviä asioita.

Arvioinnin kohteena oleva alue sijoittuu Isokankaan ja Pesokankaan tärkeille (I luokka) pohjavesialueille. Vesikolmio Oy:llä on Isokankaan pohjavesialueella kaksi vedenottamo. Reisjärven vesiosuuskunnalla on puolestaan Paavolanharjun vedenottamo ja lisäksi toisen ottamon varaus n. 2 km:n päässä ottamisalueesta. Nykyinen (ja arviointimenettelyn mukainen) maa-ainesten ottamisalue sijaitsee vedenottamon kaukosuojavyöhykkeellä. Arviointimenettelyn mukaisen maa-ainesten ottamisalueen ja Isokankaan potentiaalisen uuden vedenottamoalueen lähisuojavyöhykkeen välinen etäisyys on n. 600 m, kun taas Pesokankaan uuden vedenottamon aluevarauksen lähisuojavyöhykkeelle on etäisyyttä n. 1,6 km.

V1-vaihtoehdossa arvioidaan pohjaveden likaantumisriski pieneksi ottoalueen pinta-alan ollessa vain murto-osan pohjavesialueen pinta-alasta. Yhteysviranomainen huomauttaa kuitenkin, että pohjaveden likaantumisriskiä on syytä tarkastella paikallisemmin kuin koko laajan pohjavesialueen näkökulmasta. Vaikutuksia on oleellisempaa verrata olemassa olevien vedenottamoiden tai potentiaalisten tulevien vedenottamoiden valuma-alueen laajuuteen ja siinäkin tapauksessa lähinnä ottamoiden tehokkaisuuden pohjaveden muodostumisalueisiin.

V2-vaihtoehdossa pohjavesilammen pinta-alaksi tulisi n. 14,9 ha ja lammen syvyys olisi yli 5 m. Arvioidaan, että lammen vedessä havaittavat muutokset ilmenisivät joidenkin satojen metrien etäisyydelle lammesta pohjaveden virtaussuunnassa, joka nykyisin suuntautuu hankealueelta kaakkoon Pesokankaan suuntaan. Todetaan kuitenkin, että mikäli Iso- ja Pesokankaalle rakennetaan potentiaaliset uudet vedenottamot, voivat virtaussuunnat hankealueella muuttua. Arvioinnin mukaan riippumatta siitä kumpaan suuntaan pohjavesi virtaisi pohjavesialtaasta, eivät pohjaveden laadun muutokset nykytietämyksen mukaan kuitenkaan ulottuisi olemassa oleville tai uusille vedenottamoille. Todetaan, että jos vaikutuksia havaitaan, ne ilmenevät veden lämpötilan lievänä kohoamisena. Ilmaperäinen laskeuma altaaseen todetaan riskitekijäksi (joskin se on lähinnä kaukolaskeumaa).

Yhteysviranomainen katsoo, että em. vaikutusarvio pitää pääpiirteissään paikkaansa. Vaikutusarvio on kuitenkin jossain määrin epäluotettava, koska hydraulisten yhteyksien luonnetta ei tarkemmin tunneta hankealueen ympäristössä. Yhteysviranomainen toteaa, että vaikutusarviointissa ei ole otettu huomioon sitä, että pohjavesien hyödyntämisessä maaperän hydraulisten ominaisuuksien vuoksi vedenottoa voidaan joutua sijoittamaan selvästi suunniteltua lähemmäksi V2 -vaihtoehdon mukaista pohjavesilampea.

Pohjavesialueilla soranottoa koskevat suojakerrospaksuudet on määritelty vedenottamon suojavyöhykkeiden tai pohjavesialueen suojelusuunnitelman vyöhykejaon mukaisesti. Ympäristöministeriön oppaan no 85 (v. 2001) mukaan voidaan pohjavesialueiden lähi- ja kaukosuojavyöhykkeillä sekä vyöhykejaon ulkopuolella asettaa seuraavat varovaisuusperiaatteita noudattavat suojakerrospaksuuksia koskevat vähimmäistavoitteet:

- a) vedenottamoiden tai tutkittujen vedenottoaikkojen lähisuojavyöhykkeillä soranottoa ei ole lainkaan.
- b) vedenottamoiden tai tutkittujen vedenottoaikkojen kaukosuojavyöhykkeillä suojakerroksen paksuus on vähintään 4 metriä.
- c) suojavyöhykkeiden ulkopuolisilla pohjavesialueen osilla ja sellaisilla I ja II luokan pohjaveden muodostumisalueilla, joille ei ole määritelty vedenottoaikkoja ja niiden suojavyöhykkeitä, suojakerroksen paksuus on vähintään 3-4 m.

Edelleen todetaan, että luokkiin I ja II kuuluvilla pohjavesialueilla maainesten ottaminen pohjaveden pinnan alapuolelta voi tulla kyseeseen vain erityistapauksessa, kuten vanhojen ottamisalueiden kunnostuksissa, kun niihin liittyy olemassa olevien pohjavesilampien täyttöjä ja syventämistä. Pohjaveden pinnan alapuolisten kerrostumien hyödyntäminen edellyttää yleensä erittäin vaativan tason suunnittelua.

Arviointiohjelmavaiheessa Vesikolmio Oy, Sievin kunta ja Kangaskylän maaseutuseura ry. katsoivat, ettei maa-aineksia tulisi ottaa tärkeällä pohjavesialueella pohjavedenpinnan alapuolelta. Arviointiselostukseen saadun palautteen myötä tämän kannan esittävät Reisjärven kunta, Reisjärven vesiosuuskunta ja Vesikolmio Oy, käytännössä myös Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri.

Yhteysviranomainen katsoo, että tulevassa maanottotoiminnassa on noudatettava ympäristönsuojelun kannalta hyvän maa-ainesten ottokäytännön vaatimuksia. Niinpä pohjavesipinnan alapuolista ottoa tulisi välttää ja pohjavesipinnan yläpuolisessa otossa tulee jättää riittävä vähintään 4 metrin vahvuinen suojamaakerros (eli 0,5 m V1 –vaihtoehdon mukaista tasoa enemmän) ja muutoinkin menetellä ympäristöministeriön oppaan suositusten mukaisesti erityisesti ottoalueen jälkihoitotoimenpiteissä: ottoalueilla aluskasvillisuus tulee palauttaa kylvämällä ja metsä istuttamalla.

Maisema ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet. Arviointiselostuksessa arvioidaan eri vaihtoehtojen vaikutuksia luonnonmaisemaan. Tarkastelussa keskitytään hankealueen välittömään ympäristöön. Selostuksessa todetaan, että "soranottoalue ei sijaitse... maisemallisesti erityisesti ympäristöstään erottuvan kohteen läheisyydessä, vaan maisemaa ja viihtyvyyttä heikentää ensisijaisesti alueen sijainti maantien vieressä." Alueen nykytilan kuvauksen yhteydessä tuodaan esiin hankealueen lounaispuolella 2,5 km:n etäisyydellä oleva valtakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen ympäristö (Kangaskylän viljelymaisema) sekä valtioneuvoston periaatepäätöksellään vuonna 1995 hyväksymä Keskikylä-Kangaskylän valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Maisema-alueen runkona on Reisjärven, Kiljanjärven ja Vuohajärven väliseltä kannakselta luoteeseen suuntautuva harjujakso. Arviointimenettelyn piirissä oleva soranottoalue sijaitsee tällä harjujaksolla 2-3 kilometriä maisema-alueen pohjoispuolella. Arviointiselostuksesta puuttuu maa-ainesten oton vaikutusarviointi saman harjujaksoson valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Yhteysviranomainen katsoo, että suunnittelualueen sijaitessa verraten lähellä samalla harjujaksolla olevaa valtakunnallista maisema-aluetta, olisi vaikutusarvioinnissa tullut asiaa käsitellä. Puute ei kuitenkaan yksistään ole sellainen, etteikö arviointimenettelyn voitaisi katsoa olevan riittävä.

Yhteysviranomainen katsoo, että esitetty 50 m:n levyinen suojavyöhyke Sievi-Reisjärvi väliselle maantielle on yleisen käytännön mukainen ja siten riittävä. Arviointiselostuksessa todetaan, että Teeriharjun maa-ainesten ottoluvissa jälkihoitotoimenpiteinä ovat metsitys ja rinteiden luiskaus. Luiskakaltevuudella on selvä vaikutus maisemakuvaan. Sitä olisikin ollut hyvä käsitellä seikkaperäisemmin: nyt sen vain mainitaan olevan 1:3.

Vaikutukset ihmisiin. Kyselytutkimus oli käyttökelpoinen selvittämään ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia. Murskausaseman oikealla sijoittamisella voidaan haitallisia meluvaikutuksia lieventää. Tämä ja muut haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuudet on otettava huomioon ympäristöluvan lupahdoissa.

Pölyvaikutukset. Pölyämisen ei oleteta juuri lisääntyvän nykyisestä. Haitallisten vaikutusten lieventämistä tarkastellaan. Yhteysviranomainen katsoo, että pölyvaikutukset arvioidaan riittävällä tavalla.

Meluvaikutukset. Melunkaan ei odoteta lisääntyvän nykyisestä. Murskausaseman meluvaikutuksia voidaan lieventää laitoksen oikealla sijoittamisella. Ympäristöluvassa on tarpeen antaa lupaehtoja melun haitallisten vaikutusten lieventämiseksi. Yhteysviranomainen katsoo, että meluvaikutukset esitetään riittävällä tavalla.

Liikennevaikutukset. Soranottoalueen liikennemäärien arvioidaan pysyvän lähes nykyisen kaltaisina. Nykyisten tieliittymien arvioidaan riittävän mahdollisesti hieman kasvavalle liikenteelle.

Vaikutukset hankealueen luonnonvarojen hyödyntämiseen. Hankkeessa on keskeisesti kyse kahden luonnonvaran – maa-ainesten ja pohjavesivarojen – hyödyntämisen yhteensovittamisesta. Vaikutustarkastelu kohdistuu molempiin. Näitä tarkastellaan tämän lausunnon ao. kohdissa.

Kasvillisuus. Huomattavalta osalta aluetta kasvillisuus on jo hävitetty. Arviointiselostuksen vaikutustarkastelu kasvillisuuteen voidaan katsoa riittäväksi puheena olevalla alueella.

Eläimistö. Alueen eteläosassa vanhalla ottoalueella on törmäpääsky-yhdyskunta. Kolonia pesii ottamisalueen keskelle jätetyssä pystyjyrkässä rinteessä, jossa on pesien säilymiselle sopivaa maa-ainesta. Törmäpääskyt hakeutuvat pesimään sellaisiin rinteisiin, joissa materiaali säilyy parhaiten sortumattomana; mikä tahansa soramontun reuna ei kelpaa lajin pesintään. Oikeilla jälkihoitotoimilla on pyrittävä säilyttämään törmäpääsky-yhdyskunnan pesimämahdollisuudet myös tulevaisuudessa. Tämä edellyttää pääskyjen valitseman pesimärinteiden säilyttämistä jyrkkänä.

Luonnon monimuotoisuus. Vaikutustarkastelu voidaan katsoa riittäväksi.

Riskit. Onnettomuusriskejä ja niiden torjuntaa käsitellään arviointiselostuksessa. Tarkastelua olisi parantanut eri vaihtoehtojen tarkastelu erikseen.

Hankkeen toteuttamiskelpoisuudesta

Hankkeen toteuttamiskelpoisuutta ei arvioida omana kappaleenaan. Toteuttamiskelpoisuutta käsitellään kuitenkin jonkin verran vaihtoehtotarkastelujen yhteydessä. Arviointiselostuksen mukaan tarve laajempaan hydrogeologiseen selvitykseen on olemassa, jolloin tulisi myös tarkistaa alueen vanhojen putkien toimivuus ja asentaa uusia putkia kauemmas hankealueesta. Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen eri vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuutta ei voida olemassa olevien tietojen valossa aukottomasti arvioida. Eriyisesti vaihtoehto 2 eli pohjaveden alapuolinen ottaminen, edellyttää lisäselvityksiä, joiden keskeisenä tarkoituksena on selvittää hydraulisten yhteyksien luonnetta ja laajuutta harjumuodostumassa hankealueen pohjois- ja eteläpuolella ja näin varmistaa alueen pohjavesien käyttöönoton edellytykset. Käytännössä tämä tarkoittaa koepumppauksia.

Vaihtoehtojen vertailu

Vertailussa käytetään 0, + ja – merkkejä kuvaamaan eri vaihtoehtojen vaikutuksia pohjaveden laatuun, maisemaan, viihtyvyyteen, meluun ja pölyyn, liikenteeseen sekä luonnon monimuotoisuuteen. Yhteysviranomainen toteaa menetelmän käyttökelpoiseksi.

Ottamistoiminnan jälkeisen ajan tarkastelussa on luonnon monimuotoisuudelle arvioitu kohdistuvan kohtuullinen haitallinen vaikutus vaihtoehdoissa 0 ja 1, kun taas vaihtoehdossa 2 vaikutus olisi myönteinen. Yhteysviranomaisen toteaa, ettei arvio ole uskottava: pohjavesilammikon luonnon monimuotoisuusvaikutusta on korostettu liaksi. Yhteysviranomaisen näkee, että 0- ja 1-vaihtoehdoissa ottamistoiminnan jälkeen luonnon monimuotoisuus on nykytilaa suurempi sen jälkeen, kun alueelle on tuotu pintamaa ja metsä on kasvamassa. Vaikka luonnon monimuotoisuuden palaaminen kestää melko kauan, merkintä voisi olla + kuten vaihtoehdossa 2.

Luonnon monimuotoisuus –kohdan sanallisessa kuvauksessa olisi tullut käsitellä myös alueella pesivää törmäpääskykoloniaa: miten turvataan sen säilyminen alueella sekä ottamistoiminnan aikana että sen jälkeen.

Yhteysviranomaisen pitää V2 -vaihtoehdon vaikutuksia ottoalueen ja sen lähialueiden pohjaveden laatuun voimakkaina ja haitallisina, joten ottotoiminnan aikana vaikutusarvio - - - voisi paremmin vastata todellisuutta kuin arviointiselostuksessa esitetty - - .

Ottotoiminnan jälkeen haitallisia vaikutuksia pohjaveden laatuun selkeästi esiintyy joskin vähäisemmässä määrin. Yhteysviranomaisen ehdottaa merkinnäksi --(-) arviointiselostuksen merkinnän - - sijaan, jolloin merkintään sisältyy se epävarmuustekijä, että pohjavesiä voidaan joutua hyödyntämään lähempää hankealuetta kuin on suunniteltu.

Haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisy ja lieventäminen

Arviointiselostuksessa tarkastellaan tässä kohdassa onnettomuusriskien hallintaa, pölyämisen estämistä, meluntorjuntaa sekä maisemakuvan säilyttämistä. Kohdassa onnettomuusriskien hallinta tarkastellaan käytettävien koneiden polttoaineiden ja öljypäästöjen ehkäisyä. Yhteysviranomaisen katsoo, että tässä kohdassa olisi tullut tarkastella erityisesti ottamistoiminnan haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuuksia pohjavesiin. Pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten lieventämistä käsitellään jonkin verran eri vaihtoehtojen vaikutustarkastelun yhteydessä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että tulevassa maanottotoiminnassa on noudatettava ympäristönsuojelun kannalta hyvän maa-ainesten ottokäytännön vaatimuksia ympäristöministeriön oppaan nro 85 (v. 2001) suositusten mukaisesti (vrt. tämän lausunnon kohta "arvio hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista" s. 11). Mahdollinen pohjavesipinnan alapuolinen maa-ainesten ottaminen edellyttää joka tapauksessa lisäselvityksiä.

Jälkihoito ja -käyttö sekä vaikutusten seuranta.

Jälkihoitotoimenpiteissä tuodaan esiin yleisiä periaatteita ympäristöministeriön oppaan 'vaativan tason' jälkihoidon mukaisesti. Arviointimenettelyn kannalta periaatteet esitetään riittävällä tavalla.

Ottotoiminta edellyttää vaikutusten tarkkailua. Seurannan järjestämiseksi esitetään vaihtoehdoille 1 ja 2 omat tarkkailuohjelmansa. Yhteysviranomaisen toteaa, että esitetty tarkkailuohjelma on sisällöltään oikeansuuntainen, mutta tarkemmin sen sisältö määräytyy vasta lupaprosessien yhteydessä.

Yhteenveto

Arviointiselostukseen sisältyy sivun mittainen tiivistelmä, jossa kuvataan lyhyesti hanke, sen vaihtoehdot ja osallistumisen järjestäminen. Tiivistelmässä ei kuitenkaan esitetä arvioinnin tuloksia. Niiden esille tuominen tiivistetyksi olisi helpottanut raporttiin tutustumista ja parantanut selostuksen havainnollisuutta.

Yhteysviranomaisen johtopäätökset

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen eri vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuutta ei voida olemassa olevien tietojen valossa aukottomasti arvioida. Vaikutusarvioinnissa ei ole otettu huomioon sitä, että pohjavesien hyödyntämisessä maaperän hydraulisten ominaisuuksien vuoksi vedenottoa voidaan joutua sijoittamaan selvästi suunniteltua lähemmäksi V2 -vaihtoehdon mukaista pohjavesilampea. Pohjaveden alapuolinen ottaminen, edellyttää lisäselvityksiä, joiden keskeisenä tarkoituksena on selvittää hydraulisten yhteyksien luonnetta ja laajuutta harjumuodostumassa hankealueen pohjois- ja eteläpuolella ja näin varmistaa alueen pohjavesien käyttöönnoton edellytykset. Käytännössä tämä tarkoittaa koepumppauksia.

Yhteysviranomainen katsoo, että tulevassa maanottotoiminnassa on noudatettava ympäristönsuojelun kannalta hyvän maa-ainesten ottokäytännön vaatimuksia: pohjavesipinnan alapuolista ottoa tulisi välttää ja pohjavesipinnan yläpuolelle tulee jättää riittävä vähintään 4 metrin vahvuinen suojamaakerros ja muutoinkin menetellä ympäristöministeriön oppaan nro 85 (v. 2001) suositusten mukaisesti erityisesti ottoalueen jälkihoitotoimenpiteissä; ottoalueilla aluskasvillisuus tulee palauttaa kylvämällä sekä metsä istuttamalla. Ottamisalueen laajuuden vuoksi jälkihoitotoimet on lisäksi perusteltua vaiheistaa haittojen minimoimiseksi.

Yhteysviranomaisen lausunnosta tiedottaminen

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon sekä kopiot arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä myös Sievin ja Reisjärven kunnanvirastoissa, kirjastoissa sekä Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa.

Ympäristökeskuksen johtaja

Mauno Rönkkömäki

Ylitarkastaja

Tuukka Pahtamaa

Suoritemaksu 5840 €

Tiedoksi Ympäristöministeriö
Suomen ympäristökeskus
Alueelliset ympäristökeskukset
Reisjärven kunta
Sievin kunta
Reisjärven kunnan kirjasto
Reisjärven kunnan ilmoitustaulun hoitaja
Sievin kunnan kirjasto
Sievin kunnan ilmoitustaulun hoitaja
Kallion Murske Oy
Korkiakoski Yrjö Ky
Reisjärven vesiosuuskunta
Vesikolmio Oy
Pohjois-Pohjanmaan liitto
Oulun lääninhallitus, sosiaali- ja terveystoimisto
Tielaitos, Oulun tiepiiri
Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
Kangaskylän Maaseutuseura ry
Maasydämen Matkailu
PPO, Jaako

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

Maksu määräytyy ympäristöministeriön asetuksen (1237/2003) mukaan vastaavassa asetuksessa (1415/2001) olevan alueellisen ympäristökeskuksen maksullisia suoritteita koskevan maksutaulukon mukaisesti. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ympäristökeskukselta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän tai oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä.

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin oikaisuvaatimus on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen postiosoite on PL 124, 90101 OULU ja käyntiosoite Isokatu 9, Oulu.