



Vapo Oy
PL 22
40101 JYVÄSKYLÄ

Viite
Kuokkasuon turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus 10.6.2010 ja lausuntopyyntö 22.6.2010

Yhteysviranomaisen lausunto Kuokkasuon turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Vapo Oy on toimittanut Kuokkasuon turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukaisen arviointiselostuksen 23.6.2010 Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus). Arviointimenettely käynnistyi 23.3.2009, kun Vapo Oy toimitti yhteysviranomaiselle hankkeesta arviointiselostuksen.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan asiasta annetun lain 4 §:ssä tarkoitettuihin ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (713/2006) 6 §:ssä lueteltuihin hankkeisiin sekä lisäksi yksittäistapauksessa hankkeeseen, jonka todennäköisesti aiheuttamat haitalliset ympäristövaikutukset ovat merkittäviä ja rinnastettavissa asetuksessa mainittujen hankkeiden vaikutuksiin.

Valtioneuvoston asetuksen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (713/2006) 6 §:n 1 momentin 2e-kohdan mukaan sovelletaan arviointimenettelyä turvetuotantoon, kun yhtenäiseksi katsottava tuotantopinta-ala on yli 150 hehtaaria. Nyt kyseessä olevan hankkeen tuotantopinta-ala on 192,6 – 198,1 ha, jolloin sitä sovelletaan siihen. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (aiemmin Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus) toimii arviointimenettelyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukaisena yhteysviranomaisena.

HANKE JA SEN VAIHTOEHDOT

Hanke

Kuokkasuo on sarkaojitettu turvetuotantoa varten 1980-luvulla, mutta muita turpeen nostoon liittyviä töitä ei ole tehty alueella. Hankealueen turvetuotannon päätarkoitus on energiaturpeen tuottaminen teollisuuden ja yhdyskuntien käyttöön. Energiaturpeen pääkäyttäjiä tulisivat olemaan Oulun seudun voimalaitokset. Hankealueen koko on 230 ha, mistä tuotantoon suunnitellun alueen pinta-ala on arviolta 192,6 – 198,1 ha. Tuotantovaiheen arvioidaan kestävän noin 20 – 30 vuotta. Tuotannosta saatavat tuotteet ovat pääsääntöisesti jyrsinturvetta ja palaturvetta. Ympäristöturvetta ei ensisijaisesti suunnitella tuotettavan alueelta, mutta suon heikosti maatuneesta pintakerroksesta sitä voidaan tarvittaessa tuottaa pieniä määriä.

Turvetuotannon jälkihoitovaiheessa alue siistitään, tarpeettomat turvetuotantoon liittyvät rakenteet poistetaan ja tehdään valmisteluja alueen jälkikäyttöä varten. Jälkihoitovaiheen jälkeen maanomistaja tai uusi vuokralainen valitsee alueelle sopivimman jälkikäyttömuodon. Vaiheistus voi olla myös päällekkäistä, jolloin alueella voi olla samaan aikaan kunnostusta, tuotantoa ja osa alueista on saatettu poistaa tuotantokäytöstä.

Kuokkasuo sijaitsee Pudasjärven kaupungissa noin 25 km Pudasjärven taajamasta lounaaseen. Kuokkasuo sijaitsee Sorsuanperän (60.062) osavaluma-alueella, joka kuuluu Nuorittajoen vesistöalueeseen. Nuorittajoki laskee Kiiminkijokeen.

Arviointiselostuksessa esitetyt arviotavat vaihtoehdot (VE) ja 0-vaihtoehto ovat:

VE0: Hanketta ei toteuteta, mikä tarkoittaa sitä, että turvetuotantoa ei aloiteta Kuokkasuolla lainkaan.

VE1: Tuotantoalueen rajaus siten, että otetaan huomioon läheinen asutus ja pohjavesialue, vesienkäsittelymenetelmänä on sulanmaan aikainen pintavalutus, tuotantoalue noin 192,6 ha.

VE 2: Tuotantoalueen rajaus siten, että otetaan huomioon läheinen asutus ja pohjavesialue, vesienkäsittelymenetelmänä on ympärivuotinen pintavalutus, tuotantoalue noin 192,6 ha.

VE 3: Tuotantoalueen rajaus siten, että otetaan huomioon läheinen asutus ja pohjavesialue, vesienkäsittelymenetelmänä on sulanmaan aikainen kemikalointi, tuotantoalue noin 198,1 ha.

Hankkeesta vastaava

Kuokkasuon turvetuotantohankkeesta ja ympäristövaikutusten arvioinnista vastaa Vapo Oy, yhteyshenkilönä Seppo Järvinen. Konsulttina arviointiselostuksen laatimisessa on toiminut FCG Finnish Consulting Group Oy (aiemmin FCG Planeko Oy), yhteyshenkilönä Tiina Rintamäki. Yhteysviranomaisena toimii Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus), yhteyshenkilönä Jari Määttä.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

YVA-menettelyn aluksi hankkeesta vastaava Vapo Oy laati arviointiohjelman, joka oli suunnitelma siitä, mitä ja miten hankkeen ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää. Yhteysviranomaisen kuulutti arviointiohjelman nähtävillä olosta ja pyysi siitä lausuntoja. Mieli-piteensä saivat esittää kaikki, jotka halusivat. Saatuaan lausunnot ja mielipiteet yhteysviranomaisen antoi 23.7.2009 hankkeesta vastaavalle lausuntonsa arviointiohjelmasta ja siitä, miltä osin sitä oli täydennettävä.

Hankkeesta vastaava on koonnut selvitykset arviointiselostukseksi. Sen nähtävillä olosta ja mielipiteiden esittämisestä on kuulutettu ja siitä on myös pyydetty lausunnot sekä siitä on ollut mahdollisuus antaa mielipiteitä. Saatuaan lausunnot ja mielipiteet yhteysviranomaisen antaa lausuntonsa arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä. Ympäristövaikutusten arviointimenettely päättyy, kun yhteysviranomaisen toimittaa tämän arviointiselostuksesta antamansa lausunnon hankkeesta vastaavalle.

Yli 10 ha:n turvetuotantohanke vaatii ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaisen ympäristöluvan, jonka Kuokkasuon tapauksessa käsittelee Pohjois-Suomen aluehallintovirasto. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on liitettävä mahdolliseen ympäristölupahakemukseen.

Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Arviointiselostuksen vireilläolosta on kuulutettu YVA-lain ja asetuksen mukaisesti Pudasjärven ja Oulun kaupunkien sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen virallisilla ilmoitustauluilla 8.9. - 22.10.2010 välisenä aikana. Arviointiselostus on ollut nähtävillä kuulutusajan Pudasjärven ja Oulun kaupungeissa sekä Pudasjärven ja Ylikiimingin kirjastossa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus kuulutti arviointiselostuksen nähtävillä olosta Kalevasanomalehdessä 5.9.2010. Lisäksi arviointiselostus on ollut nähtävillä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Internet-sivuilla osoitteessa: www.ymparisto.fi/ppo/yva > Ennen vuotta 2010 vireille tulleet YVA-hankkeet > Kuokkasuon turvetuotantohanke, Pudasjärvi.

Arviointiselostuksesta on pyydetty lausunnot seuraavilta tahoilta: Pudasjärven kaupunginhallitus, Oulun kaupunginhallitus, Oulun seudun

ympäristötoimi liikelaitoksen johtokunta, Oulunkaaren ympäristöpalvelut, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Metsähallitus/Pohjanmaan luontopalvelut, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/Ympäristöterveydenhuolto, Kainuun ELY-keskus/Kalatalouspalvelut, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Museovirasto, Hetejärven kalastuskunta, Ylikiimingin kalastuskunta, Kiiminkijoki ry, Kiiminkijoen kalastusalue, Pohjois-Pohjanmaan luonnon-suojelupiiri, Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus/Liikenne ja infrastruktuuri –vastuualue. Lausunnot pyydettiin toimittamaan 22.10.2010 mennessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle. Lausuntopyyntöjen liitteenä toimitettiin arviointiselostus. Lisäksi jokaisella on ollut oikeus esittää mielipiteensä hankkeesta.

Hankkeen arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus Pudasjärven kaupungin entisellä Hetekylän koululla 29.9.2010. Tilaisuuteen osallistui yhteensä 9 henkilöä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten edustajat mukaan lukien.

YHTEENVETO ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Oulun seudun ympäristötoimi liikelaitoksen johtokunta 20.10.2010 (152§)

Lausunnossa todetaan, että arviointiselostuksessa on tarkasteltu vaadittavia ympäristövaikutuksia, mutta arviointi vaikuttaa osittain pintapuoliselta. Arviointiselostuksen mukaan laskennallisten ravinne- ja kiintoainelisäyksien perusteella kuivatusvesillä ei olisi missään tarkasteluvaihtoehdossa normaalissa tilanteessa vaikutusta alapuoliseen vesistön tilaan. Vaikutustarkastelu on täysin laskennallinen eikä laskentamallissa ole ilmeisesti huomioitu mm. sitä, että suo on jo ojitettu 1980-luvulla. Selostuksessa ei ole laskettu suon nykyistä kuormitusta Nuorittajokeen perustuen suolta purkautuvan veden mitattuihin vedenlaatu- ja virtaamatietoihin.

Mikäli vesienkäsittelymenetelmänä olisi ympärivuotinen pintavalutus, arviointiselostuksen mukaan tuotantoaikana laskennallinen brutto-vuosikuormitus tulisi olemaan alueen nykyistä kuormitusta alhaisempi kiintoaineen, fosforin ja typen osalta. Ympäristötoimi toteaa, että laskennassa on runsaasti epävarmuustekijöitä, kuten mm. turpeen laatu ja ravinnepitoisuudet sekä tuotantoalueella että pintavalutuskentällä, pintavalutuskentän ominaisuudet ja yleensäkin ympärivuotisen pintavalutuksen toimivuus jäätyneen maan aikana.

Karttatarkastelun perusteella vaikuttaa, että selvityksessä vesienkäsittelyyn varattu alue ei olisi paras mahdollinen pintavalutuskentän paikka ojituksesta ja Nuorittajoen läheisyydestä johtuen. Ympäristötoimen mielestä Kuokkasuon turvetuotanto väistämättä vaikuttaisi Nuorittajoen vedenlaatua heikentävästi laskennallisista arvioista huolimatta.

Ympäristötoimi toteaa, että selostuksesta ei käy ilmi Nuorittajoen tulva-
korkeus eikä se pääseekö tulvavesi nousemaan tuotantokentälle tai ve-
sienkäsittelyrakenteisiin.

Kuokkasuo rajautuu etelä-lounaisosastaan Vaanaharju-Kiviharjun I-
luokan pohjavesialueeseen. Pohjaveden virtaussuunta pohjavesialueel-
ta on länsi-länsiluoteeseen ja pohjavesi purkautuu Kuokkasuon suun-
taan. Ympäristötoimen käsityksen mukaan Kuokkasuon ottaminen tur-
vetuotantoon lisäisi pohjavesialueelta Kuokkasuon suuntaan purkautu-
van pohjaveden määrää ja vähentäisi pohjavesialueen antoisuutta. Se-
lostuksessa olisi tullut esittää pohjavesialueelle suunniteltujen pohjave-
denottamoiden sijainnit, sillä lähin suunniteltu ottamo sijaitsee noin 450
m etäisyydellä turvetuotantoalueesta. Ympäristötoimen mielestä pohja-
veteen kohdistuvissa vaikutusarvioissa olisi tullut kiinnittää enemmän
huomiota mahdollisista vaikutuksista pohjaveden antoisuuteen ja laa-
tuun ottaen huomioon suon jatkoivatus, kuivatustason aleneminen ja
turvetuotannon edistyminen. Esitetty 70 metrin suojavyöhyke pohja-
vesialueeseen vaikuttaa varsin vähäiselle.

Melu- ja pölyvaikutusten vuoksi tuotantoalue varastoauoineen tulisi ra-
jata riittävän kauas asutuksesta eli vähintään 400 metrin etäisyydelle.
Lisäksi tulee jättää riittävä suojaetäisyys Nuorittajokeen laskeutuvasta
pölystä aiheutuvan lisäkuormituksen minimoimiseksi.

Kuokkasuon länsi- ja lounaispuolella on luonnontilaisia ja lähes luon-
nontilaisia soita (Teerisuon-Kuokkasuon välinen alue ja Pikku-
Kuokkasuo). Selostuksessa mainitaan lounaispuolisen Pikku-
Kuokkasuon olevan maisemallisesti arvokas luonnonsuo. Ympäristö-
toimen käsityksen mukaan Kuokkasuon ottamisella turvetuotantoon tuli-
si ilmeisesti olemaan vaikutuksia ympäröivien luonnontilaisten soiden
kasvillisuuteen, eläimistöön ja maisemakuvaan pohjavesipinnan laski-
essa.

Oulunkaaren ympäristölautakunta 19.10.2010 (§82)

Lausunnossa todetaan, että arviointiselostuksessa on mahdollisesti teh-
ty virheellisiä johtopäätöksiä hankkeen ympäristövaikutuksista, jonka
takia hankkeen jatkovalmistelussa tulisi kiinnittää huomiota seuraaviin
asioihin.

Lähtötietoina käytetty Kuokkasuolta tuleva nykyinen vesistökuormitus
on arvioitu huomattavan paljon suuremmaksi kuin mitä on esim. metsä-
ojitetun alueen kuormitus monien tutkimusten mukaan. Arvion lähtötie-
toja ei ole riittävästi perusteltu. Valituilla lähtötiedoilla esim. hankkeen
toteutusvaihtoehdossa 2, joka vastaisi nykyisin yleisesti vaadittavaa tur-
vetuotannon vesiensuojelutasoa, arvioidaan vesistökuormituksen hiu-
kan vähenevän nykytilanteeseen verrattuna.

Kuokkasuon alueella oleva 1980-luvulla tehty sarkaojitus on jo nyt suu-
rimmaksi osaksi heinittynyttä, sammaloitunutta, pajuttunutta ja osaksi

umpeenkasvanutta. Sarkaojitus ei enää suurelta osin ole toimiva. Tästä syystä nykyinen kuormitus on mahdollisesti arvioitu huomattavasti todellista suuremmaksi. Asia tulisi selvittää perusteellisemmin ja luotettavammin.

Hankkeen toteuttamisen vaihtoehtona olevassa 0-vaihtoehdossa ojien umpeenkasvaminen jatkuisi vaihtoehtoksi suunnitellun 20-30 vuoden turvetuotantokauden aikana. Kyseisen tuotantokauden aikana jo tällä hetkellä vanha sarkaojitus olisi sammaloitunut ja umpeen kasvanut niin, että alueen kuormitus vastaisi lähes ojittamattoman suon kuormitusta. Kun tämäkin otetaan huomioon, hankkeen toteuttamisen aiheuttama vesistökuormituksen lisäys ja vesistövaikutukset olisivat aivan erilaiset kuin mitä arviointiselostuksessa voidaan lukea.

Tuotannon aikainen kuormitus on arvioitu optimaalisesti toimivan pintavalutus kentän mukaan. Arviointiselostuksen mukaan pintavalutus tulisi aiemmin ojitetulle alueelle, joka ei todennäköisesti toimisi yhtä hyvin kuin ojittamaton pintavalutukselle optimaalinen suoalue. Tällöin kuormitus olisi arvioitua suurempi.

Edellisten perustelujen mukaan hankkeella tulisi todennäköisesti olemaan arvioitua suurempia vesistövaikutuksia, jolloin myös yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa tulisi tarkastella uudestaan. Ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole huomioitu Oulun kaupungille myönnettyä pohjaveden ottolupaa ns. Viinivaara-hankkeessa. Pohjavesihankkeen vesistövaikutukset ulottuisivat samalle alueelle Nuorittajoessa kuin Kuokkasuon turvetuotantohankkeekin. Tämä tulisi ottaa eri hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa huomioon.

Hankkeen yhteydessä tehty Kiiminkijoen Natura-arviointi perustuu osaksi samoihin vesistökuormituslaskelmiin, joita ympäristölautakunta edellä on kritisoinut. Jos uudet laskelmat osoittavat aiemmin arvioitua suurempaa vesistökuormituksen lisäystä, se tulisi ottaa huomioon myös Natura-arvioinnissa. Tämä tulisi huomioida myös arvioitaessa hankkeen vaikutuksia vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa asetettujen tavoitteiden toteutumiseen.

Suunnitellun turvetuotantoalueen lähellä on asutusta ja lähin asuinkeuhkeistö sijaitsee noin 200 metrin etäisyydellä. Arvioinnin perusteella jää epäselväksi miten pöly-, melu- tai muu haitta lähiasutukselle estetään.

Pohjois-Pohjanmaan liitto 19.10.2010

Lausunnossa todetaan, että suo sisältyy maakuntavaltuuston turvetuotantoon hyväksymiin soihin, jotka ovat esitetty maakunnallisessa energiastrategiassa. Hanke on siten lähtökohdiltaan maakunnallisen suunnittelun mukainen. Arviointiselostuksessa on tuotu esille olennaiset maakuntakaavan merkinnät ja suunnittelumääräykset. Hanke myös vastaa yleiseen suunnittelumääräykseen sisältyvää periaatetta, jonka mukaan turvetuotantoa tulee kohdentaa ojitetuille soille.

Maakuntakaavan osalta merkittävintä suhteessa tähän hankkeeseen ovat vesiluontoa koskevat painotukset ja suunnittelumääräykset. Nuorittajoki on osoitettu arvokkaaksi vesistöksi, Natura-alueeksi ja Nuoritan kylään saakka jokilaakso on osoitettu maaseudun kehittämisen kohdealueeksi. Kaikki nämä merkinnät edellyttävät veden laadun turvaamista. Samalla maakuntakaavan turvetuotantoa koskevassa suunnittelumääräyksessä on velvoite turvetuotannon valuma-aluekohtaisen kuormituksen vähentämiseksi. Todettakoon myös, että paikallinen väestö on toistuvasti tuonut esille Nuorittajoen veden laadun heikkouden.

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu kohtuullisen runsaasti vesistövaikutuskysymystä. Arviointi on kuitenkin koottu epätydyttävästi ajatellen päätelmien tekemistä turvetuotannon kuormituksen kehittymisestä Nuorittajoessa ja Kiiminkijoessa ja nyt tarkasteltavan hankkeen merkityksestä sille. Selostuksessa on ainoastaan esitetty tiedot turvetuotannon kokonaiskuormituksesta yhtenä vuotena (2009) ja laskelmat Kuokkasuon kuormituksesta eri vaihtoehdoilla. Selostuksessa on mainittu, että Kiiminkijoella on olemassa turvetuotannon vesistövaikutusten tarkkailuohjelma vuosille 2004 – 2010, joten trenditietoa olisi ollut saatavissa.

Arviointiselostuksen perusteella jää siis epäselväksi miten turvetuotannon kuormitus Nuorittajoella on kehittymässä. Kuormitukseltaan parhaaksi arvioitu vaihtoehto 2 vastaa joka tapauksessa maakuntakaavan suunnittelumääräyksen tavoitetta.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat - vastuualue 19.10.2010

Lausunnossa todetaan, että arviointiselostus on selkeä ja hankkeen merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kattavasti. Arviointiselostuksessa nousee merkittävimpänä esille Kuokkasuon halki Määtänpäälle johtava tie, joka on pääkulkuylä alueelle. Häiriötilanteessa (tulipalo) tien merkitys on suuri ja siksi se tulee ottaa merkittävänä tekijänä huomioon turvetuotannon jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksen perusteella voidaan olettaa, että pölyvaikutukset voivat ulottua hankealueen lähimmille kiinteistöille. Mikäli hanke toteutetaan esitetyssä laajuudessa, tulisi pölyseurantaa järjestää ainakin lähimmälle kiinteistölle. Seurannalla voidaan arvioida suojavyöhykkeeksi jäävän puuston vaikutusta pölyn leviämiseen.

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) 15.10.2010

Kainuun ELY-keskus antaa arviointiselostuksesta lausunnon yleisen kalatalousedun valvontaviranomaisena.

Lausunnossa todetaan, että kalatalouden nykytilakuvaus perustuu Kiiminkijoen vesistöalueella tehtyyn tutkimukseen ja velvoitetarkkailuun. Tiedot on esitetty yleispiirteisesti ja ainakin Nuorittajoen osalta kalaston

ja kalastuksen kuvausta on ympäristölupahakemuksessa syytä tarkentaa. Selostuksessa mainittujen lähteiden lisäksi keskeisiä julkaisuja turvetuotannon kalastovaikutusten arvioinnissa ovat Anne Laineen väitöskirja ja sen osajulkaisut 3 – 5, joiden maastotyöt on tehty suureksi osaksi juuri Nuorittajoella (Laine, A. 2001. Restoring salmonid stocks in boreal rivers. *Acta Universitatis Ouluensis A* 361).

Hankkeen vesistövaikutuksia arvioidaan suhteessa tilanteeseen, jossa hanketta ei toteuteta (VE0). Koska alue on jo aiemmin sarkaojitettu turvetuotantoa varten, ovat laskennalliset pitoisuuslisäykset nykytilanteeseen verrattuna suhteellisen vähäisiä. Kuormitusta tulisi kuitenkin arvioida turvetuotannon kokonaisvaikutuksena eli suhteessa luonnontilaiseen tai enintään metsäojitettuun alueeseen.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos 20.10.2010

Lausunnossa todetaan, että kokonaisvaltaisempi aluesuunnitteluote on tarpeen, kuten tutkimuslaitos on aiemmassa lausunnossaan todennut. Valuma-aluekokonaisuuden kannalta merkittävää on se, että YVA-menettelyssä olevan Jako-Muurainsuon ja Kuokkasuon yleispinta-ala 602 ha, lisäisi nykyistä turvetuotantopinta-alaa lähes 50 %.

Tutkimuslaitos katsoo, että uuden turvetuotantohankkeen käynnistäminen Nuorittajoen alueella edellyttää välttämättä vesistövaikutusten seurannan ja kalatalouden velvoitetarkkailun tehostamista kyseisellä alueella, jotta hankkeen kalastovaikutuksia voidaan luotettavasti arvioida. Ympäristöviranomaisen koekalastuksia koskevan kannanoton suhteen tutkimuslaitos esittää edellytettäväksi, että turvetuotannon kalastovaikutusten arviointi tehdään erityisesti tähän tarkoitukseen suunniteltuihin ja soveltuviin koekalastuksiin perustuen hankkeen ala- ja yläpuolisissa vesistönosissa.

Tutkimuslaitos on aiemmassa lausunnossaan todennut, että Pudasjärven paliskunnan porot eivät laiduntaisi jo ojitetulla Kuokkasuon alueella, mutta kuitenkin läheisellä Viinivaaran alueella. Kuokkasuon alue ei sijaitu myöskään porojen varsinaiselle kulku- ja kuljetusreitille. Turvetuotannon vaikutukset Pudasjärven paliskunnan porotalouteen tulee kuitenkin arvioida Kuokkasuolla ja sen lähialueilla kokonaisvaltaisesti. Tutkimuslaitoksen mielestä pitäisi edelleen kiinnittää huomiota myös useiden eri turvehankkeiden yhteisvaikutuksiin alueen paliskuntien poronhoidolle.

Museovirasto 12.10.2010

Lausunnossa todetaan, että alueelta tai sen lähiympäristöstä ei tunneta muinaisjäännöksiä. Museovirasto arvioi, että lähiympäristössä hankkeen eteläpuolisella harjualueella on ennestään tuntemattomia muinaisjäännöksiä, joita vain selvitysten puutteessa ei ole paikannettu. Toisaalta on myös todennäköistä, ettei turvetuotannolla olisi näihin vaikutusta. Museovirastolla ei näin ole huomautettavaa hankkeen johdosta arkeologisen kulttuuriympäristön osalta.

Kiimingin kalastusalue ja Ylikiimingin kalastuskunta 20.10.2010

Lausunnossa esitetään toteuttamisvaihtoehdoksi 0-vaihtoehtoa. Perusteena todetaan, että Kiiminkijoen valuma-alueelle ei tule avata uusia turvesoita. Kiiminkijoen valuma-alueella on kerrallaan tuotannossa korkeintaan 1500 ha turvesoita, jota tuotantomäärää ei tule ylittää. Nuoritta- ja Kiiminkijoki ovat hyvin merkittäviä vaelluskalavesistöjä ja turvetuotannon aiheuttama vesistökuormitus aiheuttaa happamia valumisvesiä. Lohikalat eivät viihdy happamissa vesissä ja happamuus on selkeä este kalojen lisääntymiselle. Turvetuotanto aiheuttaa voimakkaita kiintoainepäästöjä. Kiintoaineet peittävät lohikalojen lisääntymisalueet ja talven alivirtaama kaudella lohikalojen mäti tuhoutuu liiallisiin kiintoainemääriin ja hapen puutteeseen.

Selvityksessä on todettu, että Nuorittajoessa on taimenen ja lohen luontaista lisääntymistä. Turvetuotannon kuormitusten lisääntyminen on uhka lohikalojen luontaiselle lisääntymiselle Nuorittajoessa. Kesän 2010 koeravustuksissa ovat lausunnon antajat löytäneet rapuja Nuorittajoen Nielemin kosken alueelta. Turvetuotannon kuormitukset ovat suuri uhka Nuorittajoen elpyvälle rapukannalle.

Nuorittajoen ekologinen tila on tällä hetkellä tyydyttävä ja tämän tason tulisi nousta vuoteen 2015 mennessä. Uusien turvetuotantosoiden avaamisella lisätään joen kuormitusta ja huononnetaan Nuorittajoen tilaa. Ekologisten tulosten saavuttaminen on mahdotonta, mikäli kuormitusta vain lisätään. Turvetuottajien tulee myös ottaa vastuu Nuorittajoen ekologisen tilan kohentamisessa.

Lausunnonantajat toteavat, että mikäli hankkeelle myönnetään lupa, tulee hakija velvoittaa korvaamaan vesialueen omistajille aiheutettu kalataloudellinen haitta. Kalatalousmaksu tulee olla vähintään 5 €/tuotanto ha/vuosi. Hakija tulee velvoittaa järjestämään seuranta, jolla tarkkaillaan turvetuotannon vaikutuksia vesistöön, kala- ja rapukantoihin sekä velvoittaa korvaamaan ennalta arvaamattomat haitat jälkikäteen vesialueen omistajille.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry 2.11.2010

Lausunnossa todetaan, että ns. normaalitilanteiden laskennallisten ominaiskuormituslukujen esittäminen ei riitä vesistövaikutusten arvioinnin pohjaksi. Yhteysviranomaisen edellyttikin lausunnossaan tarkasteltavaksi erikseen vuosikuormitusta, kesäaikaista kuormitusta ja ylivirtaamatilanteita sekä kuntoonpano- ja tuotantovaihetta. Selostuksessa on arvioitu kuntoonpano- ja tuotantovaihe erikseen. Sen sijaan ylivirtaamatilanteiden vaikutuksia ei ole arvioitu eikä myöskään vuodenaikaisvaihtelua, joka esitetään nykyisin yleensä lupahakemuksissa.

Normaalista poikkeavat tilanteet ovat turpeenottohankkeissa oleelliset vesistövaikutuksiltaan. Varsinkin kevättulvat ovat tällaisia. Tulvanaikaisessa kuormituksessa etenkin kiintoainemäärät voivat olla suuria.

Turvehiukkasten lisäksi kiintoaineessa voi olla myös kivennäismaata, mikäli ojitus turvetuotantoalueella ulottuu turvekerroksen alapuolelle.

Selostuksessa ei esitetä arvioita siitä, että miten hyvin ominaiskuormitusluvut juuri Kuokkasuolla vastaavat todellisuutta. Joka johtunee siitä, että ei ole tehty suokohtaisia selvityksiä. Lausunnossa viitataan väitöskirjaan, jossa on todettu valumavesien ainepitoisuuksien vaihtelevan erittäin suuresti suokohtaisesti. Lausunnon liitteenä on tiivistelmä tästä tutkimuksesta (Svahnäck, L. 2007. Sateen synnyttämät pintavalumat ja ainehuuhtoumat jyrshinturvesuon eri turvelajeille: vertaileva menetelmä arvioida turvetuotannon aikaista vesistökuormitusta).

Vaikutusten arvioinnissa pitää edellyttää selvitettävän hankkeen vaikutuksia eikä pelkästään standardoituja arvioita keskiarvoista. Ympäristövaikutusten arviointimenettely ei tuo tällaisenaan lisäarvoa lupahakemukseen verrattuna.

Lausunnossa todetaan, että pintavalutuskentän ominaispiirteitä ei kuvata eikä arvioida kentän toimivuutta. Kuokkasuon suunnitelman pintavalutuskenttä on kuitenkin ojitettua aluetta. Arviointiselostuksessa olevan suotyypikartan mukaan pintavalutuskenttä on turvekangasta, jonka kenttäkerrosta peittää tiheä vaivaiskoivukasvusto. Alueen männikkö mainitaan jo melkoisen kookkaaksi. Pintavalutusmenetelmä on kehitetty luonnontilaiselle suolle. Oulun yliopistossa tehdyissä tutkimuksissa ojitettun kentän toimivuus on yleensä osoittautunut toimimattomaksi, jopa negatiiviseksi vesistövaikutuksiltaan. Lausunnossa viitataan Oulun yliopiston ja Suomen ympäristökeskuksen TuKos-hankkeeseen (Turvetuotannon valumavesien ympärivuotinen käsittely).

Vaikutusten vertailutaulukko on informaatioarvoltaan puutteellinen, koska pintavalutuskentän toimivuudesta ei ole selostuksessa arvioita eikä arviota ylivalumien merkityksestä.

Selostuksesta puuttuu arvio siitä, miten eristysojan kaivaminen ja turpeenottokentän kuivatus vaikuttavat luonnontilaiseen länsiosaan. Selostuksessa todetaan, että koko suo tuhoutuu kuivatuksen seurauksena, kun tutkimusten mukaan ojitus vaikuttaisi noin 300 metrin päähän. Virtaussuuntien ja maastokartoituksen perusteella pitää arvioida ojituksen vaikutuksia tuotantokentän ulkopuoliselle turvemaalle. Ohjelman kasvilisuuskartoituksessakin luonnontilainen länsiosa on rajattu selvityksestä pois, joten selostuksesta ei selviä riittävästi kuivatuksen vaikutusalue. Eristysojan luonnontilaista suota kuivattavan vaikutuksen selvittäminen on osa vesistökuormitusarviota. Lausunnossa viitataan Pyhännän Kurkinevan evättyyn lupahakemukseen, jossa lupa evättiin pääosin sillä perusteella, että turpeenottokenttä rajautuu luonnontilaiseen suohon, jolloin vesistökuormitus kasvaa huomattavasti.

Vertailutaulukko 0-vaihtoehdon (VE0) arviossa on epä johdonmukainen, kun kalastusta ja kalastoa arvioivassa kohdassa ilmoitetaan, että VE1, VE2 ja VE3 olisivat sen osalta samanarvoisia kuin VE0. Kuitenkin selos-

tuksessa todetaan, että kiintoainekuormitus Kuokkasuolta kasvaisi merkittävästi, jos hanke toteutetaan. Tämä aiheuttaa haitallisia vaikutuksia kalastolle. Kuormitus lisääntyisi kasvipeitteen kuorimisen ja kuivatuksen tehostamisen seurauksena, joten toteuttaminen ei tukisi vesiluonnon suojelua missään määrin samanveroisesti kuin nykytilan säilyttäminen.

Selostuksessa ei käsitellä Vaanaharju-Kiviharjun pohjavesialueen harjasta purkautuvan pohjaveden merkitystä suon kuivatusolosuhteisiin. Pohjavesiesiintymän ja turpeenottokentän väliin jäävän 70 metrin suoja-
vyöhykkeen toimivuutta ei selvitetä. Eristysojan ja pintavalutus-
kentän ympäri kiertävän ojan vaikutukset ovat jääneet selvittämättä. Olisi ollut paikallaan selvittää osana hankekohtaista vesiensuojelua, miten mahdolliset pohjavesipurkaumat käsitellään ja mihin ne johdetaan.

Lausunnon mukaan selostus ei täytä Pohjois-Pohjanmaan maakunta-
kaavassa asetettuja vaatimuksia pinta- ja pohjavesivaikutusten vaiku-
tusten tutkimiselta. Jos pohjavedenotto sekä turpeenotto Kuokkasuolla
toteutuisivat, pohjavesien virtaussuunnassa saattaisi tapahtua muutok-
sia. Todennäköisesti lupakäsittelyssä näistä vaadittaisiin lisäselvityksiä,
jotka olisi tullut tehdä jo ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä.

Arviointiselostuksen Natura-arvioinnissa ja arviointiselostuksessa ei ole
tosiasiassa arvioitu, mitä Oulujoen-lijoen vesienhoitosuunnitelma toi-
menpideohjelmiseen vaikuttaa hankkeen toteuttamiskelpoisuuteen. Se-
lostuksessa jää selvittämättä vaarantaako hanke mahdollisuuksia pa-
rantaan joen tilaa siten, että hyvä tila on saavutettavissa vuoteen 2015
mennessä.

Hankkeen ilmastovaikutusarvio on laskettu tulevaisuuden teoreettisia
optioita turpeenpolton päästöjen kompensatioksi. Kuokkasuon jälkikäy-
töksi on määritelty soistaminen 20 %, metsistys 40 % ja peltoenergian-
viljely 40 %. Varaston ja nielun eroa ei ole ymmärretty. Vaihtoehtojen
ilmastovaikutusten vertailu on virheellinen. Vaihtoehto VE0 on tosiasi-
assa ilmastovaikutuksiltaan huomattavasti lievempi kuin VE1, VE2 ja
VE3. Tulevaisuuden uusiutuviin pohjaavaa energiantuotantoa ei voi las-
kea turpeenpolton hyväksi nyt. Turvetta ei pidä verrata myöskään kivi-
hiileen, vaan vertailussa korvaavana polttoaineena pitää olla uusiutuva,
joka pääosin on metsäbiomassaa.

Vertailutaulukossa todetaan, että VE0:lla ei ole työllisyysvaikutuksia.
Kuokkasuo on ojitettu metsätaloudeksi, jota on myös metsäbio-
massan tuottaminen energiaraaka-aineeksi. Tutkimustenkin mukaan
uusiutuvien biopolttoaineiden hankinta on erittäin työllistävää. Siitäkään
syystä ne eivät pärjää hintakilpailussa turpeelle.

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry 22. 10.2010

Lausunnossa todetaan, että arvioinnin tarkastelualue on rajattu liian
suppeaksi. Esimerkiksi kasvillisuus- ja linnustoselvitysten kattamat alu-
eet on rajattu kutakuinkin tuotantoalueen ulkorajojen mukaan. Selostuk-

sessä kuitenkin todetaan, että turvetuotannon aloittamisella olisi kuivatava vaikutus myös läheiseen ojittamattomaan suoalueeseen. Myös tämän alueen linnusto ja kasvillisuus olisi pitänyt selvittää perusteellisesti.

Kuokkasuon linnusto selvityksestä todetaan, että linnustoa on kartoitettu kahtena päivänä siten, että eri päivinä on kuljettu suon eri osissa. Yhden käyntikerran kartoituslaskennalla voidaan saada käsitys useimpien yleisten ja runsaslukuisten lintujen parimääristä, mutta sen perusteella ei voida arvioida suon merkitystä harvinaisille tai vähälukuisille lajeille, koska todennäköisyys niiden osumiseen laskentaan on hyvin pieni. Harvinaiset ja vähälukuiset lajit ovat kuitenkin avainasemassa arvioitaessa alueen merkitystä linnustolle. Lisäksi useiden aikaisin pesintänsä aloittavien lajien (esim. metsähanhi) havaittavuus kesällä tehtävässä laskennassa on huono, koska niiden ääntely- ja liikkumisaktiivisuus vähenee pesinnän edetessä. Mahdollisesti sellaiset lintuparit, joiden pesintä syystä tai toisesta on tuhoutunut jo alkuvaiheessa, ovat ehtineet poistua alueelta.

Kuokkasuon linnustaselvitys on tehty keskikesällä, jolloin kahlaajien ja vesilintujen havaittavuus on jo huomattavasti laskenut. Lausunnonantajalle on ilmoitettu keskikesällä 26.6.2010 hankealueella tehty havainnot kapustarinnasta, keltävästäräkistä, niittykirvisestä, pensastaskusta ja lehtokertusta. Näistä lajeista on linnustaselvityksessä mainittu vain kapustarinta. Tarkemmalla linnustokartoituksella alueelta löytyisi hyvin todennäköisesti vielä useita lintulajeja jo havaittujen lisäksi sekä kaikkien lajien reviirimäärät tarkentuisivat. Linnustaselvityksessä esitetyt parimäärät vaikuttavat melko alhaisilta.

Lausunnon mukaan oikea menetelmä linnuston selvittämiseksi on koko alueen kattava 3-4 laskentakerran kartoituslaskenta, jossa ensimmäinen laskentakerta on heti suon vapauduttua lumipeitteestä ja viimeinen keskikesän aikaan. Hankkeen linnustovaikutusten arvioimiseksi linnustonselvitys tulisi uusina kokonaan riittävän perusteellisena ja aluerajaukseltaan laajana kartoituslaskentana osaavien linnustokartoittajien toimesta.

Hankkeen riekkokannan kohdistuvien vaikutusten selvittämiseksi Kuokkasuon riekkokanta tulisi selvittää talvella jälkilaskennalla kiertämällä suo vähintään kerran 2 vrk edellisen lumisateen jälkeen, jolloin jäljet ovat riittävän luotettavasti havaittavissa.

Kuokkasuon merkitystä lintujen muutonaikaisena levähdys- ja ruokailualueena ei ole arvioitu lainkaan. Erityisesti avoimena säilyneenä osalla saattaa kuitenkin olla merkitystä lintujen kevät- ja syysmuuton aikaisena levähdysalueena. Lintuja pitäisi havainnoida myös muuttoaikoina, jotta voitaisiin arvioida Kuokkasuon linnustollista arvoa kokonaisuutena. Selostuksen väittämälle ei ole perusteita siitä, että alue voisi turvetuotannosta huolimatta toimia lintujen muutonaikaisena levähdysalueena.

Koska turvesoilla ei juuri koskaan havaita merkittäviä määriä muutolla levähtäviä lintuja, toisin kuin pelloilla tai avosoilla.

Puutteistaan huolimatta linnustoselvityksen johtopäätöksissä esitetään Kuokkasuon linnustollisen arvon olevan sekä lajistollisesti että linnuston tiheydellä mitattuna hieman tavanomaista suurempi. Todellisuudessa Kuokkasuon linnusto voi olla arvioinnissa esitettyä merkittävämpi. Lausunnon mukaan kaikki linnustollisesti paremmat suot tulee jättää turvetuotannon ulkopuolelle. Edes tavanomaisia soita ei ole varaa menettää silloin, kun suoluonto on kokonaisuudessaan voimakkaasti uhattuna.

Linnustoselvityksen havaitsema pohjansirkku ansaitsee erityishuomion, koska laji on yksi Suomen jyrkimmin taantuneista lajeista. Laji tultaneen luokittelemaan uhanalaiseksi vuonna 2010 valmistuvassa lajien päivitetyssä uhanalaisarviossa. Kuokkasuon merkitys pohjansirkulle on todennäköisesti arviointiselostuksessa esitettyä suurempi. Myös pikkusirkun pesiminen hankealueella kertoo arvokkaasta linnustosta. Lausunnonantaja on eri mieltä arviointiselostuksen päätelmästä linnustovaikutusten jäämisestä kohtalaisen vähäisiksi.

Lausunnossa todetaan, että energiaturpeen tuottamista korostetaan selostuksessa liikaa. Turpeen käyttöä energiahuollon turvaamisena ei voi perustella pitkällä tähtäimellä. Turvetuotannon työllistävää merkitystä ei ole vertailtu suhteessa kotimaiseen uusiutuvaan energiaan.

Nollavaihtoehdossa (VE0) olisi tullut tarkastella suon ennallistamisvaihtoehtoa, mikäli turvetuotantohankkeesta luovutaan. Ennallistamisen yhteydessä poistettu puusto voidaan hyödyntää joko kokonaan tai osittain energiana. Vesistövaikutuksista puuttuu tarkastelu kuinka kuormitusta voitaisiin vähentää ja jokien tilaa parantaa oja tukkimalla. Muiden vaihtoehtojen vesistökuormitusta pitäisi tarkastella myös tätä ennallistamisvaihtoehtoa vasten.

Kuokkasuon ilmastovaikutusvertailussa olisi tullut kivihiilen lisäksi verrata kotimaisen uusiutuvan energian kuten puun energiakäytön kanssa. Tarkastelusta puuttuu Kuokkasuon ennallistamisen synnyttävän hiilinielun positiivinen ilmastovaikutus. Lausunnon mukaan turpeen ja kivihiilen vertailussa käytetty 100 vuoden ajanjakso on liian pitkä ilmastonmuutoksen pysäyttämisen kannalta, jolloin turve on kivihiiltä haitallisempi polttoaine. Lausunnossa epäillään maankäytön ilmastovaikutuslaskelmien laskennallisia päästöarvoja.

Selostuksen sosiaalisten vaikutusten kyselyn kysymyksissä olisi tullut olla enemmän vaihtoehtoja.

Yhteenvetona lausunnossa todetaan 0-vaihtoehdon olevan puutteellinen. Myöskään linnustoselvitys ei anna todellista kuvaa suon linnustosta. Näiden perusteella ei selostuksen vaihtoehtoja 1-3 ei voida arvioida suhteessa hankkeen toteuttamatta jättämiseen ja arviointia tulee täydentää perusteellisella linnustoselvityksellä. Selvitystä ei voida pitää riit-

tävän luotettavana, jolloin suon luonnontilaan palauttaminen 0-vaihtoehdon rinnalla olisivat lausunnon antajan mielestä ainoita vaihtoehtoja.

Oulun vesi 18.10.2010

Lausunnossa todetaan hankkeen sijaitsevan vedenhankinnan kannalta tärkeän Viinivaara-Kälväsvaaran pohjavesialueen välittömässä läheisyydessä. Aluetta lähimpänä sijaitsee Vaanaharju-Kiviharju, joka on osa em. pohjavesialuetta. Maakuntakaavassa alueen pohjavesiesiintymät on merkitty Oulun vedenhankintaa palvelevina pohjavesialueina. Vaanaharju-Kiviharju sisältyy Viinivaaran pohjavesihankkeeseen. Viinivaaran pohjavesihankkeelle on Pohjois-Suomen aluehallintoviranomainen myöntänyt luvan 25.8.2010. Vaanaharju-Kiviharju on yksi tehokkaimmin hyödynnetty esiintymä. Viinivaarahankkeen vedenoton mallitarkastelun perusteella Kuokkasuon suuntaan purkautuu nykytilanteessa vettä Vaanaharjulta noin 1500 m³/d. Suunnitellussa pohjavedenottotilanteessa merkittävää purkautumista ei tapahdu.

Viinivaara-Kälväsvaara alueen pohjavesimuodostumille on tyypillistä, että pohjavesi purkautuu lähteinä muodostuman rinteillä ja ympäröivillä suoalueilla. Kuokkasuon kuivaaminen turvetuotantoa varten tulee lisäämään nykytilanteessa Vaanaharjulta purkautuvaa pohjavesimäärää ja siten laskemaan pohjavesipintaa Vaanaharjussa. Turvetuotanto tulee todennäköisesti rajoittamaan hyvälaatuisen pohjaveden saantia alueelta. Suon muokkaaminen tuotantoon voi vaikuttaa pohjaveden laatuun Vaanaharjussa siten, että akfiverin hapellinen pintakerros ohenee ja hapeton osuus lisääntyy. Hapettomassa pohjavesikerroksessa rauta ja mangaani ovat liukoisessa muodossa, minkä johdosta vedenhankintaa palvelevan pohjaveden laatu heikkenee oleellisesti. Hapellisesta pintakerroksesta saatava pohjavesi ei ole hapanta eikä siinä esiinny vedenhankinnan kannalta haitallisesti rautaa ja mangaania. Toisaalta pintakerroksen poistaminen suolta nopeuttaa imeytymistä ja humuspitoisen pohjaveden muodostumista. Muodostuvan pohjaveden suotautumismatka lyhenee ja viivyttävä kerros puuttuu.

Lausunnossa todetaan, että arviointiselostuksessa on puutteellinen pohjavesivaikutusten arviointi. Selostus perustuu nykytilanteen karkeaan asiantuntija-arviointiin eikä siinä huomioida suunniteltua vedenhankintatilannetta. Vaanaharju-Kiviharju pohjavesialueen läheisyyden vuoksi tulisi turvetuotannon vaikutusten arvioinnissa käyttää tietokonepohjaista pohjavesimallinnusta. Pohjavesimallinnus tulisi tehdä sekä nykytilanteessa että turvetuotanto- ja vedenhankintatilanteessa.

Turvetuotannon vaatima kuivatustaso tulee määrätä suunnitteluvaiheessa ympäristövaikutusten rajaamiseksi. Kuivatustaso tulee määrittää ennen ympäristövaikutusten arviointia ja se tulee ottaa arvioinnin pohjaksi. Kuivatustason sekä tuotantoalueen ja pohjavesialueen suoja-
vyöhykkeen määrittäminen tulisi tehdä mallinnukseen perustuvana.

Arviointiselostuksessa Kuokkasuon tuotantoalueen ja pohjaveden muodostumisalueen väliin on esitetty jätettävän noin 70 metrin suojavyöhyke. Suojavyöhyke on pohjavedenoton kannalta tärkeän harjualueen reunaosiin riittämätön. Turvetuotannon edistyessä ja suon kuivatustason alentuessa on todennäköistä, että pohjavesipinnan alentuminen vaikuttaa pohjaveden laatua ja antoisuutta vähentävästi. Suojavyöhykettä on laajennettava.

Arviointiselostukseen on liitettävä vastaavantasoinen vaikutusten seurantaohjelma kuin Viinivaaran pohjavesihankkeessa. Tarkkailun piiriin on liitettävä kaikkien vaikutusalueella olevien vesistöjen vedenlaadun, virtaaman ja vedenpinnan tarkkailu sekä kalaston ja pohjaeläimistön seuranta.

Arviointiselostuksessa ei ole riittävästi arvioitu toiminnasta aiheutuvia riskejä pohjaveden pilaantumiselle. Liikenne pohjavesialueella ja kone-työskentely pohjavesialueen välittömässä läheisyydessä aiheuttaa suuren riskin. Olisi tullut tarkastella vaihtoehtoisia reittejä turvetuotantoalueelle. Selostuksessa todetaan virheellisesti, että Viinivaaran pohjavesihankkeesta ei olisi ollut käytettävissä tarkempia vedenottotietoja. Viinivaara-hankkeen lupa-asiakirjat ja siihen liittyvät tiedot ovat julkisia. Kaikki tiedot voidaan toimittaa konsultin käyttöön ja ne oltaisiin toimitettu pyydettäessä.

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/Liikenne ja infrastruktuuri –vastuualue 22.10.2010

Lausunnossa todetaan, että mikäli turvetuotantoalueelta lähtee vuorokaudessa esim. 20 kuormaa, tarkoittaa se KVLras (raskaan liikenteen keskimääräinen vuorokausiliikenne) mielessä 40 kuorman lisäystä, kun autot tulevat tyhjänä samasta suunnasta kuin menevät täytenä. Tällöin raskaan liikenteen määrä maantiellä 18736 kasvaa noin 3-kertaiseksi. Maantien 8361 raskaan liikenteen määrä kasvaa mainitun kuljetusreitit alkupäässä vastaavasti noin 4-kertaiseksi ja maantie 18748 (Juurikka) risteuksen ja valtatie 20 risteuksen välillä noin 2,2-kertaiseksi.

Maantie 8361 on vähäliikenteinen, mutta ei kuitenkaan hyvin vähäliikenteinen. Maantien 8361 varrella on asutusta sekä koulumatkaliikennettä ja niinpä raskaan liikenteen määrän lisääntymisellä on vaikutusta lasten koulumatkojen turvallisuuteen ja myös kevyelle liikenteelle.

Lausunnossa todetaan, että maantiellä 18736 ei ole standardin mukainen leveys, jonka seurauksena täysperävaunurekat eivät näkemyksen mukaan mahdu kohtaamaan toisiaan. Tielle on tarpeen rakentaa arviolta neljä uutta kohtaamispaikkaa ja yhtä kohtaamispaikkaa on tarpeen parantaa. Maantie 18736 sijoittuu osin pohjavesialueelle, mikä tulee levikkeiden rakentamisessa huomioida. Perustienpidon rahoituksen niukuuden vuoksi tällaisiin hankkeisiin ei voi varmuudella sitoutua.

ELY-keskuksen L-vastualueen suunnitelmissa ei ole uusia tievalaistushankkeita selostuksessa mainitulle turpeen kuljetusreitille ja maantiellä 8361 asutuksen kohdalla oleva 60 km/h rajoitus on nykyisellään jo keskeisellä ja hyvällä paikalla.

AA ja BB yhdessä

Mielipiteen jättäjät toteavat erityisesti sateiden jälkeen jokeen tuleva kiintoainepitoisuus turvetuotantosoilta on suuri, jonka voi havaita joessa kelluvista turvelautoista ja katiskoja täyttävästä turpeesta. He ovat eri mieltä selostuksessa annetuista väitteistä, että hankkeella ei arvioida olevan vaikutusta kalakantaan eikä kalastukseen.

Hankkeen vaikutukset kohdistuvat heidän omistamaan maahan ja sen vaikuttavan negatiivisesti mm. kiinteistöjen arvoon. Teiden parantamisesta ei ole hyötyä maanomistajille.

Esim. pöly ja melu vaikuttavat virkistyskäyttöön kuten marjastukseen, metsästyksen ja muuhun ulkoiluun. Lisäksi he ovat huolissaan mahdollisten turvepalojen leviämisestä omistamiin metsiin ja muihin kiinteistöihin. Kuokkasuon turvetuotannon vaikutuksia yhdessä Viinivaaran pohjavesihankkeen ja Vittasuon turvetuotantohankkeen kanssa tulisi selvittää paremmin. Hankkeelle paras vaihtoehto olisi sen toteuttamatta jättäminen.

CC

Mielipiteessä kiinnitetään huomiota selostuksen ilmastovaikutusosion taulukon 7.16 päästöarvoihin. Päästöarvoina ei ole käytetty suomalaisiin tutkimuksiin perustuvia tietoja, vaan Hagberg&Holmgrenin (2008) raportti, joka perustuu näihin tutkimuksiin. Hiilidioksidin päästöarvot sisältävät vuodesta ja mittauspaikasta johtuvaa vaihtelua. Mittaustulokset ovat siitä syystä vääristyneitä, että poikkeuksellisten olojen (kuivat vuodet) tuloksia on julkaistu mahdollisesti enemmän kuin normaalivuosien tuloksia. Tällä hetkellä ainoat luotettavat arviot suomalaisten luonnontilaisten soiden hiilen sidonnalle ovat Turusen et al (2002) esittämät hiilen pitkäaikaiskertymät, jotka ovat ombrotorfisilla soilla n. 21 g cm⁻² y⁻¹ ja ravinteisimmilla soilla n. 17 g cm⁻² y⁻¹. Jos luonnontilaisten rämeiden hiilidioksiditase olisi tosiaan keskimäärin negatiivinen, ei niillä olisi turvetta.

Puustoon sitoutuva hiilen määrä on lainattu ruotsalaisista tutkimuksista. Tilanne Pudasjärven karuhkoilla soilla lienee toinen. Nämä luvut saavat erityisesti turvetuotannon jälkikäyttönä metsityksen vaikuttamaan ilmaston kannalta hyvältä.

Mielipiteessä kysytään miksei tuotantoaluetta ole rajattu niin, että pölypäästöt eivät ulottuisi Nuorittajokeen. Näitä ilman mukana kulkeutuvia kiintoaines-/ravinnepäästöjä ei ole huomioitu vesistön kuormituslaskelmissa lainkaan. Nuorittajoki on jo nyt melko rehevä joki, joten voisi olet-

taa pienenkin muutoksen kuormituksessa vaikuttavan sen ekosysteemiin huomattavasti.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) esittää lausuntonaan Vapo Oy:n Kuokkasuon turvetuotantoalueen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta seuraavaa:

TIEDOT HANKKEESTA JA HANKKEEN KUVAUS

Hanketiedoissa on kerrottu taustasta, maankäytöstä, liittymisestä muihin hankkeisiin, työvaiheista, vesienkäsittelymenetelmistä ja tuotannosta syntyvistä jätteistä. Kohdassa on täydennetty ja selvitetty yhteysviranomaisen lausunnossa arviointiselostuksesta edellytetyt tiedot muista Kiiminkijoen alueen turvetuotantoalueista ja täydennetty hankkeeseen vaikuttavat ohjelmat. Kohtaa on täsmennetty pintavalutuskenttien ominaisuuksilla. Kohdassa 3.3 on myös selostettu pintavalutuskenttien toimintaa.

ELY-keskus toteaa, että taulukosta 2.1 puuttuu kuitenkin Sapilassuo ja Kuusisuo, joiden tuotanto on jo päättynyt. Taulukon otsikon mukaan tuotantoalueiden tilanne olisi vuodelta 2009, mutta taulukon summasarakkeessa on kuitenkin vuosi 2008. Muista vireillä olevista YVA-hankkeista puuttuu maininta Jako-Muuraissuon ja Mantilansuon hankkeista. Lisäksi selostuksesta puuttuu selvitys kunkin osavaluma-alueen kohdalta, että kuinka suuri on turvetuotannon osuus niillä. Muita mahdollisia pintavalutuskentiksi soveltuvia kohteita esitettyjen lisäksi olisi tullut tarkastella ja selostaa niiden saatavuutta kyseiseen käyttöön.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY JA ARVIOIDUT VAIHTOEHDOT

Kohdassa on selostettu ympäristövaikutusten arviointimenettelyn kulku, selostuksen sisältö ja Kuokkasuota koskevat toteutusvaihtoehdot sekä 0-vaihtoehto.

ELY-keskus toteaa, että arviointiselostuksessa on esitetty riittävällä tarkkuudella tiedot yva-menettelystä ja tarkasteltavat vaihtoehdot.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINNIN KUVAUS

Arvioinnin kuvauksessa on luettelo tarkastelluista vaikutuksista, vaikutusalueen rajausten periaatteet ja arviointia varten tehdyt selvitykset.

ELY-keskus on tarkemmin selostanut kunkin ympäristövaikutusosion kohdalla todetut puutteet.

YMPÄRISTÖN NYKYTILA JA ARVIOIDUT YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Pintavedet

Arvioinnissa on vesistökuormitusta tarkasteltu puhdistettujen kuivatusvesien johtamista pintavesiin alueella muodostuvien vesimäärien ja kuormitusten perusteella. Merkittävyyttä on arvioitu eri vesienpuhdistusvaihtoehdoilla. Arviot pohjautuvat ennakko- ja veloitettarkkailujen vedenlaatutuloksiin sekä Vapo Oy:n teettämään selvitykseen ominaiskuormitusarvioista (Turvetuotantoalueiden vesistökuormituksen arviointi YVA-hankkeissa ja ympäristölupahakemuksissa 6.11.2009).

ELY-keskus toteaa, että arviointiselostuksesta puuttuu arvio, miten Kuokkasuon turvetuotanto vaikuttaisi Oulujoen-lijoen vesienhoitosuunnitelmassa esitettyihin tilatavoitteisiin ja lisätoimenpiteisiin. Oulujoen-lijoen vesienhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa (Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelma 2010–2015: Osa 4) todetaan, että Nuorittajoen vesistön nykyinen ekologinen tila on tyydyttävä. Nuorittajoen ekologinen tilatavoite on hyvä, johon pääseminen edellyttää jokaiselta toimijalta lisätoimenpiteitä kuormituksen vähentämiseksi. Turvetuotantoa koskevat lisätoimenpiteet ovat vanhojen turvetuotantoalueiden vesiensuojelurakenteiden hoito sekä jälkihoidon ja -käytön suunnittelu. Uuden turvetuotantoalueen lupakäsittelyssä on arvioitava turvetuotannon vaikutuksia vesistön happamuuskuormitukseen. Jos riski vesistön happamoitumiseen on olemassa, on tarvittavilla toimenpiteillä tai rajoituksilla estettävä haittojen syntyminen. Uusilla turvetuotantoalueilla lisätään toimenpiteitä tuotannon ulkopuolisen ajan kuormituksen vähentämiseksi ottamalla käyttöön pintavalutus tai muu tehostettu vesienkäsittelymenetelmä ympärivuotisesti.

ELY-keskuksen lausunnossa 3.12.2010 Natura-arvioinnista todetaan, että Natura-arvioinnissa Kuokkasuon pitoisuuslisäykset olisi tullut laskea eri valumatilanteissa, käyttää vastaaventyypisen ojitetun pintavalutuskentän ominaiskuormituslukuja, selostaa tarkemmin ylivalumatilanteiden käytännön hallintaa juuri tällä suolla, arvioida pintavalutuskentän toimivuutta, arvioida alapuolisen vesistön liettymisen määrää, pölyämisen vaikutuksia sekä arvioida tarkemmin turvetuotannon yhteisvaikutuksia Natura-alueeseen osana muuta valuma-alueen kuormitusta.

ELY-keskus toteaa, että ottaen huomioon arviointiselostuksesta annetut lausunnot Kuokkasuon nykytilanteen kuormitusarvioista, selostuksessa olisi tullut selvittää tarkemmin missä määrin Kuokkasuo on palautunut luonnontilaisen kaltaiseksi. Selostuksessa käytetyt kuormituslukuja ei voi käyttää absoluuttisina kuormituksina, vaan ne ovat suuntaa antavia

ja kuormitukset riippuvat paljolti paikallisista olosuhteista. Tästä syystä myös arvioidut pintavesivaikutukset ovat suuntaa antavia.

Kalasto ja kalastus

Vaikutusten arviointi perustuu olemassa olevaan aineistoon, kirjallisuuteen ja Kiiminkijoen kalastusalueen isännöitsijän haastatteluun. Aineistona on käytetty SAP-ohjelman (Salmon Action Plan) raporttia, kalataloustarkkailun vuosiraportteja ja kalataloushallinnon istutusrekisterin tietoja sekä kirjallisuutta.

ELY-keskus toteaa, että arviointiselostuksessa on esitetty riittäväällä tarkkuudella tiedot kalastosta ja kalastuksesta.

Maa- ja kallioperä

Vaikutusten arviointi pohjautuu olemassa olevaan aineistoon, alueen mittauksiin ja tutkimuksiin sekä Vapo Oy:n suunnitelmiin. Kuokkasuon alueella maaperä on turvetta, jonka alapuolella esiintyy todennäköisesti hienoaineksisia kerrostumia ja syvemmällä esiintyy moreenia. Turpeenottoalueella maanpinta alenee 0,6 – 2,8 metriä.

ELY-keskus toteaa, että arviointiselostuksessa on esitetty riittäväällä tarkkuudella arviot vaikutuksista maa- ja kallioperään.

Pohjavedet

Arviointi on perustunut olemassa olevaan kartta- ja maaperäaineistoon, ympäristöhallinnon pohjavesiaineistoihin, Vapo Oy:n suunnitelmiin sekä Viinivaaran pohjavesialueesta tehtyyn YVA-selvitykseen. Hankkeen lähistöllä sijaitsevat kaivot on selvitetty kaivokyselyllä. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee Vaanaharju-Kiviharjun pohjavesialue (11615203). Turpeen kuljetusreitit menevät pohjavesialueiden poikki. Vaihtoehdoissa 1-3 jätetään pohjavesialueen ja tuotantoalueen väliin 70 metrin levyinen suojavyöhyke. Lisäksi onnettomuusriskeistä kerrotaan kohdassa 8.2, joissa todetaan konerikkojen tai onnettomuustilanteet polttoaineiden kuljetuksessa ja varastoinnissa olevan riski pohjavesille.

ELY-keskus toteaa, että selostuksen tekijä olisi saanut käyttöönsä Viinivaara-hankkeen lupakäsittelyn vedenottotiedot, joita yhdessä muiden Viinivaara-hankkeen tietojen kanssa olisi tullut hyödyntää selostusta laadittaessa. Yleisperiaatteena voisi todeta, että pohjavesialueiden poikki kulkevat turvetuotantoalueille johtavat tiet tulee tehdä siten, että tiealueen kuivatuksen yhteydessä harjun reuna-alueella ei tule tapahtumaan haitallista pohjaveden purkautumista. Tiet tulee toteuttaa penkkatienä ilman reunojen kaivua. Jokaisessa tuotantoon valittavassa vaihtoehdossa toiminta tulee järjestää siten, että alueen kuivatuksen reuna- ja sarkaojia ei pohjavesialueen läheisyydessä uloteta mahdolliseen turpeen alaiseen hyvin vettä johtavaan kivennäismaahan (hiekk,

sora). Tuotantoalueen ja sen lähiympäristön maaperä- ja pohjavesiolosuhteet tulee lupahakemuksessa selvittää riittävän yksityiskohtaisesti ja tämän perusteella tuotantoalue on tarvittaessa rajattava uudelleen niin, että pohjaveden merkittävä purkautuminen ja mahdolliset muut haitalliset vaikutukset pohjavesiolosuhteisiin (se on pohjaveden hyväksikäytömahdollisuuksiin) vältetään. Vaikutukset talouskaivojen tilaan ja käytöedellytyksiin tulee varmentaa riittävällä seurannalla, jonka sisältö määritellään tarkemmin tuotantoa koskevassa ympäristölupakäsittelyssä.

Maankäyttö, etäisyydet asutukseen ja muihin kohteisiin

Arviointi on perustunut kaava- ja maastotietokantakarttoihin, joiden tukena on käytetty kunnan rakennustarkastajalta saatuja tietoja sekä asukaskyselyn tuloksia. Alueen tuotantoon ottaminen tarkoittaa ojitetun suopohjan hyödyntämistä. Kuokkasuo on kauttaaltaan sarkaojitettu 20 metrin sarkaväleihin. Lähin asutus on keskittynyt Määtänpereälle ja lähin rakennettu kiinteistö sijaitsee noin 200 metrin etäisyydellä tuotantoalueesta. Liikennöinti Määtänpereälle tapahtuu Kuokkasuon halki, mutta sinne pääsee myös kevyelle liikenteelle tarkoitetun sillan kautta. Alue muuttuisi täysin kasvipeitteettömäksi tuotantoalueella ja välittömässä lähiympäristössä. Vaikutukset ovat paikallisia ja lieviä. Teiden parantaminen vaikuttaa positiivisesti alueen asukkaille.

ELY-keskus toteaa, että arviointiselostuksessa on esitetty riittävällä tarkkuudella arviot vaikutuksista maankäyttöön ja asutukseen.

Liikenne, tiestön kunto ja vaikutukset liikennemääriin ja liikenneturvallisuuteen

Liikenteen vaikutuksia on selvitetty hankkeen aiheuttaman liikenteen määrä sekä liikenteen sijoittuminen tie- ja katuverkolla sekä ajallinen jakautuminen hankkeen toiminta-aikana. Näiden pohjalta on arvioitu vaikutukset liikenteen sujuvuuteen ja liikenneturvallisuuteen.

ELY-keskus toteaa, että vaikutuksia ja niiden vähentämiskeinoja on selvitetty pääosin riittävästi. Selostuksessa on keskitytty raskaan liikenteen lisääntymisen arviointiin. Selostuksessa ei ole kuvattu muun liikenteen määriä kuten työntekijöiden kulkuneuvot. Mahdolliseen lupahakemuksen tulee täydentää myös ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri-vastuualueen lausunnossaan tarkentamat tiedot liikenteestä ja liikennemääristä.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Vaikutustarkastelussa on huomioitu työkoneiden, laitteiden ja kuljetusliikenteen pakokaasupäästöt sekä pöly. Pölyä syntyy tuotantotoiminnasta tuotantoalueella sekä ajoneuvoliikenteestä. Merkittäviä hajuhaittoja ei ole arvioitu syntyvän. Pölyarviointia varten tehtiin pölymallinnus ja liikenteen pakokaasupäästöjen arvioinnissa on käytetty VTT:n Lipasto-

laskentamenetelmää. Pölyn leviämisen ehkäisemiseksi Kuokkasuolla tuotantoalueen reunoille jätetään puustoa erityisesti pohjoisen ja koillisen suuntaan. Kihniön Aittonevalla tehtyjen mittausten perusteella tuotantoalueen reunalla, alle 50 metrin etäisyydellä tuulen suunnassa toiminnasta oleva puusto sitoo syntyvän pölyn lähes kokonaan. Arviointiselostuksen liitteenä on Kuokkasuon melu- ja pölyselvitys –raportti 30.11.2009.

ELY-keskus toteaa, että vaikutukset ilmanlaatuun on arvioitu riittävän hyvin.

Meluvaikutukset

Meluvaikutusten arvioimiseksi hankkeesta laadittiin meluselvitys mallintamalla. Melulaskennat tehtiin SoundPLAN 6.5-melulaskentaohjelmalla. Melua syntyy työkoneista turvekentillä ja turpeen kuormauksesta. Melumallinnuksessa ei huomioitu ympärivuotisen pintavalutuksen vaatiman pumppaamon melua, koska pumppaamo tullaan sähköistämään eikä siellä käytetä aggregaattia. Arviointiselostuksen liitteenä on Kuokkasuon melu- ja pölyselvitys –raportti 30.11.2009.

ELY-keskus toteaa, että meluselvitys on tehty riittävän hyvin.

Ilmastovaikutukset

Ilmastovaikutusten arvioinnissa on tarkasteltu nykytilannetta, tuotantoaika ja tuotannon jälkeistä aikaa. Kasvihuonepäästöt kasvavat nykyisestä noin 2,5-kertaiseksi vuositasolla tuotannon aikana. Jälkikäyttönä on tarkasteltu tilannetta, jossa maa-alasta 20 % soistetaan, 40 % metsitetään ja 40 % otetaan peltoenergiäkäyttöön.

ELY-keskus toteaa, että laskennallisia päästöarvoja koskevat taulukot 7.16 ja 7.17 olisivat tarvinneet tarkempaa selvitystä ja analysointia tekstiosiossa.

Maisema

Vaikutusten arviointi on perustunut karttoihin, valokuviin ja maastokäyn-teihin. Arvioitavat vaikutukset ovat olleet tuotantoalueen näkyvyys lähi- ja kaukomaisemassa sekä muutokset alueen maisemarakenteessa. Maisemassa tapahtuvat muutokset koskevat tuotantoaluetta ja sen välitöntä lähiympäristöä. Alue muuttuisi täysin kasvipeitteemmäksi. Alue muistuttaisi peltoaluetta, mihin ei kesäaikaan tule kasvustoa. Alueen läheisyydessä ei ole erityisiä virkistysreittejä. Kuokkasuon ympäristön metsäisyys vaikuttaa maiseman näkyvyyteen kauemmaksi alueelta. Määtänperän ja tuotantoalueen väliin jää vesien käsittelyalueet sekä puustoa. Teille alueelta ei ole suoraa näköyhteyttä.

ELY-keskus toteaa, että arviointi hankkeen vaikutuksista maisemaan on tehty riittävän hyvin.

Sosiaaliset vaikutukset sekä vaikutukset ihmisten terveyteen

Arviointia varten oli kaikille 2 km:n säteellä tuotantoalueesta lähetetty kirjekysely, jota on täydennetty puhelinhaastatteluin. Kyselyyn vastanneet kokivat suurimmiksi uhiksi liikenneturvallisuuden heikkenemisen, virkistyskäyttöarvon laskemisen, liikenteestä aiheutuvat melu- ja pölypäästöt sekä Nuorittajoen virkistys- ja kalastusarvojen vaarantumisen. Nykyisissä kulkuyhteyksissä nähtiin uhkana myös tulipalo. Vastanneet näkivät myönteisinä seikkoina kulkuyhteyksien paranemisen ja mahdollisen sillan rakentaminen Nuorittajoen yli. Myös työpaikkojen syntyminen katsottiin positiiviseksi vaikutukseksi.

ELY-keskus toteaa, että sosiaaliset vaikutukset on selvitetty riittävän hyvin. Lisääarvoa ja selkeyttä kyselyn tuloksille olisivat tuoneet kyselyn eri osa-alueiden vastauksia kuvaavat graafiset esitykset tai taulukot tekstissä esitettyjen lukuarvojen tukena.

Vaikutukset elinkeinoelämään ja talouteen

Hankkeesta syntyvät työpanokset vaikuttavat elinkeinoelämään positiivisesti, joka työllistää urakoitsijoita ja liikennöitsijöitä. Kuntatasolla hanke lisää työllisyyttä myös välillisesti.

ELY-keskus toteaa, selvitys vaikutuksista elinkeinoelämään ja talouteen on tehty riittävän hyvin. Turvetuotannon työllistävä vaikutusta olisi voitu yleisellä tasolla verrata muiden energiatuotantomuotojen työllistäviin vaikutuksiin. Vaikutusten arviointia olisi voitu laajentaa arvioimalla myös muiden alueen turvetuotantosoiden yhteisvaikutuksista työllisyyteen ja talouteen. Merkitystä Pudasjärven alueen elinkeinoelämään ja talouteen olisivat havainnollistaneet konkreettiset arviot työpaikkojen määrästä.

Porotalous

Arvioinnissa on käytetty paliskunnalta saatuja tietoja sekä kirjallisuus- ja tilastotietoja. Selvityksen mukaan Kuokkasuolla ei laidunna poroja ja lähitöillä olevat alueet ovat merkityksellisempiä alueita poroille. Alueen tuotantoon otto voi houkutella poroja. Porojen ja niiden vasojen joutumista ojiin ja pääsyä niistä voidaan helpottaa luiskaamalla ojien, laskeutus- ja pumppaus- sekä paloaltaiden reunoja loivemmiksi. Kohdassa 7.6.3 mainitaan vielä, että lisääntyvä liikenne voi lisätä jonkin verran porokolareiden riskiä.

ELY-keskus toteaa, että selvitys vaikutuksista porotalouteen on tehty riittävän hyvin.

Suojelukohteet ja kulttuuriperintö sekä Natura-arviointi

Alueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu maisemansuojelu-, kulttuuriperintö- tai muinaismuistokohteita. Lähin Natura-kohde on Olvassuo (FI1103829), joka sijaitsee noin 5,8 km:n etäisyydellä Kuokkasuosta. Nuorittajoki kuuluu Kiiminkijoen vesistöalueeseen, joka on suojeltu kos-

kiensuojelulaille ja se kuuluu erityissuojelua vaativiin vesistöihin. Kiiminkijoki kuuluu myös pohjoismaiseen suojeluvesien luetteloon ja Natura 2000-verkoston (FI1101202). Natura-suojelun toteutuskeinoina ovat koskiensuojelulaki ja vesilaki.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65§:n mukaan jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkoston ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. YVA-menettelyn yhteysviranomaisen katsoi lausunnossaan 23.7.2009/Dnro PPO-2009-R-11-531 Kuokkasuon arviointiohjelmasta, että hankkeesta todennäköisesti aiheutuu sellaisia vaikutuksia Kiiminkijoen Natura-alueelle, jonka vuoksi Natura-arviointi tulee tehdä osana YVA-prosessia. Natura-arviointi edellytettiin arvioitavaksi luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittamalla tavalla. Kuokkasuon turvetuotannon YVA-arviointiselostuksen liitteenä on Natura-arviointi 15.5.2010.

*Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut Natura-arvioinnista lausunnon 3.12.2010/Dnro POPELY/81/07.04/2010. ELY-keskuksen lausunto Natura-arvioinnista on tämän lausunnon liitteenä. Yhteenvetona vaikutuksista ja niiden merkittävästä Nuorittajokeen ja Kiiminkijokeen (**Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit** -luontotyyppi) todetaan, että vaikka heikentäviä vaikutuksia on tälle luontotyypille, eivät vaikutukset nouse merkittäväksi. ELY-keskus toteaa lausunnossaan, että Natura-arvioinnissa pitoisuuslisäykset olisi tullut laskea eri valumatilanteissa, käyttää vastaaventyypisen ojitetun pintavalutuskentän ominaiskuormituslukuja, selostaa tarkemmin ylivalumatilanteiden käytännön hallintaa juuri tällä suolla, arvioida pintavalutuskentän toimivuutta, arvioida alapuolisen vesistön liettymisen määrää, pölyämisen vaikutuksia sekä arvioida tarkemmin turvetuotannon yhteisvaikutuksia Natura-alueeseen osana muuta valuma-alueen kuormitusta. Hankkeen millään toteutusvaihtoehdolla ei ole todennäköisesti merkittäviä heikentäviä vaikutuksia **humuspitoiset järvet ja lammet** –luontotyypille. ELY-keskus ei myöskään katsonut, että hankkeen millään toteutusvaihtoehdolla olisi todennäköisesti merkittäviä heikentäviä vaikutuksia **pikkujoet ja purot** –luontotyypille.*

Kasvillisuus ja luonnonsuojelulliset arvot

Arviointiselostuksessa todetaan, että Kuokkasuo on kauttaaltaan ojitettu, jonka takia alkuperäinen kasvillisuus on muuttunut. Hankealueen ulkopuolella, Kuokkasuon länsiosassa, on ojitamaton alue. Alue rajautuu pääosin turvekankaisiin ja idässä viljeltyihin peltoihin. Kuokkasuon selvitysalueen itäosa on pääasiassa muuttunutta turvekangasta, joka on pitkälle umpeenkasvanutta. Selvitysalueen länsiosassa esiintyy neva- ja rämemuuntumaa. Nevamuuntumassa on vielä havaittavissa rimpipin-

nan ja jätteiden vaihtelu. Rämemuuntuma on puolestaan täysin sulkeutunut ja kuvio alkaa lähestyä turvekangasvaihetta. Kuokkasuolla on tehty kasvillisuus selvitys 20.1.2009, joka oli käytettävissä arviointiohjelmavaiheessa.

Arviointiselostuksen mukaan tuotantotoiminnan käynnistymisen myötä tuotantoalueelta kasvillisuus häviää täysin. Alueen ojitukset ovat jo vaikuttaneet Kuokkasuon luonnontilaisten suo-osien hydrologiaan ja sitä kautta kasvillisuuteen. Kuokkasuolla ei ole kasvillisuustyyppien uhanalaisluokituksen mukaisia uhanalaisia luontotyypppejä. Kuokkasuolla tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole tiedossa olevia silmälläpidettävien tai uhanalaisten lajien esiintymiä. Kuokkasuolla ei ole sellaisia erityisiä luonnonarvoja, että se tuotantokäyttöön otettaessa merkittävästi heikentäisi lähialueiden, Suomen tai EU:n luonnon monimuotoisuutta.

ELY-keskus toteaa, että kasvillisuus ja luonnonsuojelulliset arvot on selvitetty riittävän hyvin.

Linnusto ja muu eläimistö

Arviointi perustuu Kuokkasuolla tehtyyn pesimälinnustoseselvitykseen 2008, jonka inventointi on tehty 20. – 21.6.2008. Linnustoseselvitys oli käytettävissä arviointiohjelmavaiheessa. Tuotantoalueen muusta eläimistöstä ei ole tutkittua tietoa.

ELY-keskus toteaa, että pesimälinnustoseselvityksen perusteella saadaan riittävä tieto vaikutuksista linnustoon, kuten ELY-keskus on jo lausunnossaan arviointiohjelmasta todennut.

RISKITILANTEET JA NIIDEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Tulipalovaaraan varaudutaan noudattamalla sisäasiainministeriön ohjetta 4.12.2006 turvetuotantoalueen paloturvallisuudesta. Tämän ohjeen lisäksi noudatetaan Vapo Oy:n omaa paloturvallisuusohjetta. Tällöin jokaiselle tuotantoalueella laaditaan kohdekohtainen paloturvallisuus suunnitelma ja alueella työskentelevät koulutetaan. Muut riskit koskevat pohjavesien pilaantumisen uhkaa, joka voi aiheutua konerikosta tai onnettomuustilanteesta polttoaineen kuljetuksessa tai varastoinnissa. Tulvat voivat aiheuttaa vesiensuojelurakenteiden rikkoontumisen.

ELY-keskus toteaa, että riskitilanteista ja niiden ympäristövaikutuksista on selostettu riittävästi.

YHTEENVETO HANKKEEN VAIKUTUKSISTA JA VAIHTOEHTOJEN VERTAILUSTA

Yhteenveto eri toteuttamisvaihtoehtojen vaikutuksista eri vaihtoehtoissa on esitetty taulukossa 9.1.

ELY-keskus toteaa, että yleiskatsauksen saamiseksi vaihtoehtojen vertailusta on yhteenvedotaulukko riittävän selkeä.

ARVIOINNIN EPÄVARMUUSTEKIJÄT JA OLETUKSET

Sosiaalisten vaikutusten arviointi tehtiin tähän hetkeen perustuen, mutta pidemmällä aikavälillä vaikutuksia ei voi arvioida. Metsähakkuut tai uusien toimintojen toteutuminen tai toteutumatta jääminen, aiheuttavat epävarmuustekijöitä maankäyttöön, maisemaan, kasvillisuuteen, eläimistöön ja luonnon monimuotoisuuteen. Päästömäärien arvioinnissa käytetyt yksinkertaistukset ja keskimääräiset päästöt aiheuttavat epävarmuustekijöitä ilmapäästöihin.

ELY-keskus toteaa, että epävarmuustekijöitä ja oletuksia on selvitetty riittävästi. Yhteenvedon lisäksi näitä on hyvä esittää myös kunkin arviointitekijän kohdalla.

HAITALLISTEN VAIKUTUSTEN VÄHENTÄMISKEINOT

Tässä kohdassa on yhteenvedona haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot, joita on käsitelty jo aiemmin kunkin ympäristövaikutusosa-alueen kohdalla.

ELY-keskus toteaa, että haitallisten vaikutusten vähentämiskeinoja on käsitelty riittäväällä tarkkuudella.

VAIKUTUSTEN SEURANTA

Luvan hakemisen yhteydessä tullaan esittämään käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelma. Näiden lisäksi pidetään tuotantoaluekohtaista käyttöpäiväkirjaa.

ELY-keskus toteaa, että vaikutusten seuranta sekä seurannan tarkempi laajuus ja sisältö ratkaistaan mahdollisesti jätettävässä ympäristölupakäsittelyssä.

SELVITYS SIITÄ, MITEN YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ON OTETTU HUOMIOON

YVA-asetuksen 10 §:n mukaan arviointiselostukseen on liitettävä selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Kohdassa 4.3 on listattu ko. koskevat painotusalueet; pinta- ja pohjavedet, pölyvaikutukset, vaikutukset viihtyisyyteen ja virkis-

tyskäyttöön ja liikenne sekä vaaditut lisäselvitykset kuten Natura-arviointi ja pöly- ja melumallinnukset.

ELY-keskus toteaa, että yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottamisessa on esiintynyt puutteita, jotka on tarvittaessa tuotu jo aiemmin esille kunkin osa-alueen tarkastelun kohdalla.

YHTEENVETO JA ARVIINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS

Kaikkia yhteysviranomaisen lausunnossa arviointiohjelmasta esittämiä täydennyksiä tai riittävällä tarkkuudella YVA-asetuksessa mainittuja vaikutuksia ei kuitenkaan ole selvitetty. Selostuksesta puuttuu mm. osavalmu-alueittainen arviointi turvetuotantohankkeiden osuudesta vesistö-alueista, ylivirtaamatilanteiden kuormitusarviot ja vaikutukset Oulujoen-ljoen vesienhoitosuunnitelmassa esitettyihin tilatavoitteisiin ja lisätoimenpiteisiin. Vesistökuormituslaskelmissa on nykytilanteen lähtöarvoissa epävarmuustekijöitä, jotka olisi tullut selvittää. Ilmastovaikutusarvio jäi pintapuoliseksi. Arviointimenettelyssä tunnistettiin haitallisia ympäristövaikutuksia, mutta hankkeesta vastaavan käsitys niiden merkittävyydestä eroaa monilta osin lausunnoissa ja mielipiteissä esitetyistä kannanotoista.

Kuokkasuon ympäristövaikutusten arviointiselostus on kokonaisuutena arvioiden tehty kattavasti, vaikka puutteellisten selvitysten vuoksi asioita jäi epävarmaksi, selostus täyttää pääosin YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut kohdat. Puutteet on eritelty lausunnossa erikseen. Mikäli hankkeesta vastaava hakee ympäristölupaa Kuokkasuon turvetuotantoalueelle, on lupahakemuksessa kuitenkin otettava huomioon yhteysviranomaisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä edellä toteamat puutteet. Yhteysviranomaisen katsoo, että Kuokkasuon arviointimenettely on kuitenkin kokonaisuutena tarkasteluna riittävä, jotta voidaan tehdä johtopäätöksiä toteutus- ja nollavaihtoehtojen välillä.

LAUSUNNOSTA TIEDOTTAMINEN

Yhteysviranomaisen lausunto on nähtävillä Pudasjärven ja Oulun kaupungeissa, Pudasjärven kaupungin kirjastossa, Ylikiimingin kirjastossa ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Internet-sivulta osoitteesta: www.ymparisto.fi/ppo > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA > Ennen vuotta 2010 päättyneet YVA-hankkeet > Kuokkasuon turvetuotantohanke, Pudasjärvi.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon sekä kopiot arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa. Yhteysviranomaisen lausunto

lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja niille mielipiteen esittäjille, jotka ovat antaneet yhteystietonsa.

SUORITEMAKSU JA PERUSTELUT SEKÄ OIKAISUVAATIMUS

8300 € (alv 0 %)

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Mikkelistä.

Maksun määräytymisen perusteet

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella annetun valtioneuvoston asetuksen (1097/2009) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2010 esitetyn maksutaulukon mukaan. Maksutaulukon mukaan YVA-laissa tarkoitettu lausunnosta arviointiselostuksesta, kun hanke tai sen vaikutukset ulottuvat yhden kunnan alueelle, on perittävän maksun suuruus 7100 euroa. Lisäksi peritään kuntakohtainen lisämaksu 1200 euroa, mikäli hanke tai vaikutukset ulottuvat useamman kunnan alueelle. Kuokkasuon vaikutukset ulottuvat Pudasjärven kaupungin alueen lisäksi Oulun kaupungin alueelle, jolloin maksu on 7100 + 1200 euroa eli 8300 euroa.

Oikaisun hakeminen maksuun

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua. Lausunnon liitteenä ovat ohjeet maksua koskevan oikaisuvaatimuksen tekemiseen.

Johtaja
Rakennusneuvos

Heikki Aronpää

Ylitarkastaja

Jari Määttä

LIITTEET

Maksua koskeva oikaisuvaatimus (hankkeesta vastaavalle)
Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet (hankkeesta vastaavalle)
Lausunto Kuokkasuon turvetuotantohankkeen Natura-arvioinnista Pudasjärven kaupungissa 3.12.2010/Dnro POPELY/81/07.04/2010

TIEDOKSI

Suomen ympäristökeskus
Pudasjärven kaupunginhallitus

Oulun kaupunginhallitus
Oulun seudun ympäristötoimi liikelaitoksen johtokunta
Oulunkaaren ympäristöpalvelut
Pohjois-Pohjanmaan liitto
Metsähallitus/Pohjanmaan luontopalvelut
Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/Ympäristöterveydenhuolto
Kainuun ELY-keskus/Kalatalouspalvelut
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Museovirasto
Hetejärven kalastuskunta
Ylikiimingin kalastuskunta
Kiiminkijoki ry
Kiiminkijoen kalastusalue
Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri
Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys
Lausunnon antajat
Mielipiteiden antajat

LIITE 1. MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Oikaisuvaatimusviranomainen

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua **Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta**.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle **kuuden (6) kuukauden kuluessa** lausunnon antamispäivästä, jolloin lausunosta perittävä maksu on määrätty.

Oikaisuvaatimuskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava:

- oikaisua vaativan nimi, kotikunta ja postiosoite
- lausunto, jonka maksua vaaditaan muutettavaksi, alkuperäisenä tai kopiona
- oikaisu, joka maksuun vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimuskirjelmä on oikaisua vaativan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Jos oikaisua vaativan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos oikaisuvaatimuksen laatija on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi, postiosoite ja kotikunta.

Oikaisuvaatimuskirjelmän perille toimittaminen

Oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai valtuutetun asiamiehen välityksellä. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostina. Oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen aukioloajan päättymistä.

Oikaisuvaatimuskirjelmän toimittamisesta telekopiona tai sähköpostina säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003)

Yhteystiedot

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

postiosoite	PL 86, 90101 Oulu
käyntiosoite	Veteraanikatu 1, 90100 Oulu
puhelin	020 63 60020
telekopio	08 8162 869
sähköposti	kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi
virka-aika	8.00 - 16.15