



Vapo Oy/
Paikalliset polttoaineet
PL 22
40101 JYVÄSKYLÄ

Viite

Pieni-Hangasnevan, Vuohtosuon ja Kiikkunevan ympäristövaikutusten arviointiohjelma ja lähetekirje
30.9.2009

Asia

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO PIENI-HANGASNEVAN, VUOHTOSUON JA KIIKKUNE-
VAN TURVETUOTANTOHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Vapo Oy on toimittanut ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisen arviointiohjelman 1.10.2009 Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY JA HANKETIEDOT

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

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 kolmen erillisen lohkon tuotantopinta-ala on yhteensä 432 ha, jolloin sitä sovelletaan siihen. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus toimii arviointimenettelyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukaisena yhteysviranomaisena.

Hankkeesta vastaavat

Pieni-Hangasnevan, Vuohtosuon ja Kiikkunevan turvetuotantohankkeesta ja ympäristövaikutusten arvioinnista vastaa Vapo Oy/Paikalliset polttoaineet, yhteyshenkilönä biologi Lauri Ijäs.

Konsulttina arviointiohjelman laatimisessa on toiminut Jyväskylän yliopisto/Ympäristöntutkimuskeskus, yhteyshenkilönä tutkija Hannu Salo.

Hanke ja sen vaihtoehdot

Hankkeen tarkoituksena on energiaturpeen tuotanto teollisuuden ja yhdyskuntien käyttöön. Hankealue tuottaa energiaturvetta Haapaveden ja Oulun voimalaitokselle sekä ympäristöturvetta hankealueen lähiympäristöön kuivikkeeksi, kompostointiin, lietteiden imeytykseen sekä maanparannukseen. Hankealue muodostuu kolmesta erillisestä lohkoista, joiden yhteispinta-ala

on 432 ha. Kunnostusvaiheen kesto on 2 - 5 vuotta, jona aikana rakennetaan vesiensuojelurakenteet ja tiestö, suo kuivatetaan ja alue kunnostetaan tuotantoa varten. Vuotuisen tuotantomäärän arvioidaan olevan 207 000 m³. Tuotantoaika on noin 35 vuotta päättyen noin vuonna 2045. Tuotantoalueen osa-alueet saattavat siirtyä jälkihoidonkautta jälkikäyttöön eri vaiheissa.

Hankealueet sijaitsevat noin 16 km etäisyydellä Kärämäen taajamasta ja noin 12 km etäisyydellä Pyhännän taajamasta. Hankealueen ovat Pieni Hangasneva lukuun ottamatta ojittettuja ja metsäisiä. Pieni Hangasnevan keskiosat ovat ojittamattomia. Alueiden suotyypit oletetaan koostuvan rämemuuttujista ja turvekankaista.

Pieni Hangasneva sijaitsee Siikalatvan ja Pyhännän kunnissa Vuohjoen (54.085) osavaluma-alueella ja Kortteisen alueen (57.063) osavaluma-alueella. Kärämäenjoki kuuluu Pyhäjoen vesistöalueeseen ja Kortteisen alue kuuluu Siikajoen vesistöalueeseen. Pieni Hangasnevan kuivatusvedet johdetaan kuitenkin kokonaisuudessaan Vuohjoeseen. Vuotosuo sijaitsee Kärämäen ja Siikalatvan kunnissa Vuohjoen (54.085) osavaluma-alueella, joka kuuluu Pyhäjoen vesistöalueeseen. Kiikkuneva sijaitsee Siikalatvan kunnassa Vuohjoen (54.085) osavaluma-alueella, joka kuuluu Pyhäjoen vesistöalueeseen.

Arviointiohjelmassa esitetyt arvioitavat vaihtoehdot (VE) ja 0-vaihtoehto ovat:

VE0: Hanketta ei toteuteta (0-vaihtoehto)

Vaihtoehto tarkoittaa sitä, että turvetuotantoa ei aloiteta hankealueella lainkaan, jolloin alueen nykytila säilyisi lähes ennallaan.

VE1: Hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella, vesienkäsittelymenetelmänä sulanmaanaikainen pintavalutus (vaihtoehto 1)

Perusvesienkäsittelyyn kuuluvat sarkaojiin rakennettavat liettaskut, sarkaojien päisteputkipidättimet sekä laskeutusaltaat. Tässä vaihtoehdossa kuntoonpanotöiden alkuvaiheessa rakennetaan jokaiselle suolle mitoitusohjeiden mukainen pintavalutuskenttä. Pintavalutuskentät ovat käytössä sulanmaan aikana.

VE 2: Hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella, vesienkäsittelymenetelmänä ympärivuotinen pintavalutus (vaihtoehto 2)

Vesienkäsittely hoidetaan kuten vaihtoehdossa 1, mutta pintavalutus on käytössä ympärivuotisesti.

VE 3: Hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella, vesienkäsittelymenetelmänä sulanmaanaikainen kemikalointi (vaihtoehto 3)

Vaihtoehdossa kuivatus- ja valumavesien käsittely hoidetaan ruodattomana kautena kemiallisesti. Kuivatusvesien esiselkeytys ennen kemikalointia tapahtuu sarkaojien liettaskujen, päisteputkipidättimien sekä laskeutusaltaan avulla.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on kuulutettu YVA-lain ja asetuksen mukaisesti Siikalatvan, Kärämäen ja Pyhännän kunnissa sekä Piippolan ja Pyhännän kirjastoissa sekä Kärämäen kirjaston Saviselän lainausasemalla sekä Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen virallisilla ilmoitustauluilla 23.10. - 23.11.2009 välisenä aikana.

Arviointiohjelma on ollut nähtävillä kuulutusajan Siikalatvan, Kärämäen ja Pyhännän kunnissa sekä Piippolan ja Pyhännän kirjastoissa sekä Kärämäen kirjaston Saviselän lainausasemalla sekä Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa. Lisäksi arviointiohjelma on ollut nähtävillä Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen Internet-sivuilla: www.ymparisto.fi/ppo > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA > Vireillä olevat YVA-hankkeet > Pieni-

Hangasnevan, Vuohtosuon ja Kiikkunevan turvetuotantohanke, Siikalatva, Kärämäki, Pyhäntä.

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus kuulutti arviointiohjelman nähtävillä olosta Pyhäjoki-seutu-sanomalehdessä 23.10.2009. Arviointiohjelman vireilläolosta tiedotettiin Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen Internet-sivuilla ja tiedote lähetettiin tiedotusvälineille sekä ympäristöhallinnon Internet-sivuilla tarjottavan Tiedotteet sähköposti-palvelun kautta palvelun tilanneille henkilöille.

Arviointiohjelmasta on pyydetty lausunnot seuraavilta tahoilta: Siikalatvan kunnanhallitus, Kärämäen kunnanhallitus, Pyhäntän kunnanhallitus, Ympäristöpalvelut Helmi, Kärämäen valvontalautakunta, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Metsähallitus Pohjanmaan luontopalvelut, Oulun lääninhallitus/Sosiaali- ja terveysosasto, Kainuun TE-keskus/Kalatalousyksikkö, Tiehallinnon Oulun tiepiiri, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Lamun jakokunta, Saviselän jakokunta, Kärämäen jakokunta, Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ja Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys. Lausunnot pyydettiin toimittamaan 23.11.2009 mennessä Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle. Lausuntopyyntöjen liitteenä toimitettiin arviointiohjelma.

Hankkeen arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus Kärämäen kunnan Saviselän koululla 5.11.2009. Yleisötilaisuuteen osallistui yhteensä 26 henkilöä. Hankkeen arviointiselostuksen valmistuttua tullaan järjestämään toinen yleisötilaisuus.

YHTEENVETO ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Yhteysviranomainen sai lausuntoja arviointiohjelmasta lausuntoja 11 ja mielipiteitä 3. Seuraavassa on esitetty lausunnoista ja mielipiteistä pääkohdat.

Lausunnot

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Lausunnossa todetaan hankealueen sisältyvän maakuntavaltuuston turvetuotantoon hyväksymiin soihin, jotka on esitetty maakunnallisessa energiastrategiassa. Hanke on siten lähtökohdiltaan maakunnallisen suunnittelun mukainen. Edellytyksenä on kuitenkin, ettei vaikutusarvioinnissa ilmene sellaista, joka olisi ristiriidassa maakuntakaavan turvetuotantoa koskevan yleismääräyksen kanssa tai maakuntakaavan muiden merkintöjen kanssa. Yleismääräyksessä todetaan mm.: "Turvetuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti entisiin tuotantoalueisiin liittyviä soita, ojitetu soita tai sellaisia ojittamattomia soita, joiden luonnon- tai kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittäviä. Turvetuotantoa tulee harjoittaa niin, että sen valuma-aluekohtainen vesistön kuormitus vähenee valtakunnallisen vesiensuojelun tavoiteohjelman mukaisesti."

Lausunnossa halutaan täsmentää arviointiohjelmassa esitettyä maakuntakaavan sisältöä seuraavista kohdista. Arviointiohjelmassa on virheellisesti todettu, että hankealue kuuluu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavaan. Kaavan pohjamerkinnot eivät ole kaavan sisältöä. Maakuntakaavan edellä mainittu suunnittelumääräys on esitetty tavalla, josta voi saada sen kuvan, että kyseessä olisi kaavaselostusasia. Kyse on oikeusvaikutteisesta suunnittelumääräyksestä, joka on kaavan olennaisin hankkeeseen liittyvä kohta. Kaavoitustilannetta käsittelevän luvun sisälle on laitettu yksittäisenä toteamuksena, että turvetuotantoalueen perustaminen alueelle ei vaikeuta maakuntakaavan toteuttamista. Tällainen yhteenvedonomainen johtopäätös voidaan tehdä vaikutusarvioinnin perusteella vasta arviointiselostuksessa. Tässä vaiheessa voidaan kuitenkin todeta, ettei välittömällä hankealueella ole hankkeen kanssa ristiriidassa olevia maakuntakaavan merkintöjä. Vaikutusarvioinnissa huomioon otettavat maakuntakaavan merkintöjä ovat kulttuurihistoriallisesti merkittävänä osoitettu Saviselkä-Piippola -tie (mm. turvekuljetusten vaikutus), Saviselän kylä, Iso Lamujärven virkistys- ja matkailukohde ja Pyhäjoen osoittaminen av-merkinnällä arvokkaaksi vesistöksi. Näistä kaksi ensiksi mainittua on todettu arviointiohjelmassa; sen sijaan kahta jälkimmäistä ei ole esitetty.

Lausunnossa todetaan arviointiohjelmasta käyvän ilmi arvioitavan hankkeen merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset.

Arvioinnin edetessä tulee kiinnittää huomiota erityisesti seuraaviin asioihin. Pöly- ja meluvai-
kutukset on suositeltavaa esittää havainnollisella kartalla, johon on merkitty lähistöllä olevat
asutukset ja loma-asunnot. Arvioinnin tuloksena tulisi selkeästi käydä ilmi pölyn leviämis-
suunnat ja vaikutusalueelle sijoittuvat häiriintyvät kohteet. Pölyvaikutusten arvioinnin edetessä
sekä arviointiselostuksessa tulee esittää pölyn terveysvaikutukset ja niiden arviointiperusteet
sekä pölyn muut vaikutukset, kuten hengitettävä pöly ja viihtyisyysvaikutus.

Liikennevaikutusten arvioinnissa tulisi huomioida, miten koulureitit ja koulut sekä muut vas-
taavat häiriintyvät kohteet sijoittuvat lasten ja mahdollisten muiden erityisryhmien liikenne ja
kulkureitit ja mikä vaikutus hankkeen aiheuttamalla liikenteellä voisi olla näihin.

Ohjelmasta ei käy ilmi miten sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset kyselyllä suoritetaan ja
miten loma-asuntojen tai loma-asuntoina käytettävien kiinteistöjen omistajat saavutetaan. Eri
intressitahojen haastatteluissa tulee huomioida paikalliset terveydensuojelu- ja ympäristövi-
ranomaiset.

Huolimatta siitä, että kyseessä on yksittäisen hankkeen YVA-menettely, olisi tarkastelussa
huomioitava mahdolliset turvetuotannon yhteisvaikutukset ainakin niiden soiden osalta, joiden
vaikutusalueet ulottuvat samoille asunto- ja loma-asuntoalueille tämän hankkeen kanssa.

Ympäristöpalvelut Helmi

Lausunnossa todetaan, että hankealueen lähistöllä sijaitsevien muiden turvetuotantoalueiden ja
suunnitteluvaiheessa olevien hankkeiden sijainnista ei ole karttaa eikä kuvausta siitä, miten nyt
puheena oleva hanke liittyy jo olemassa oleviin lähialueen muihin hankkeisiin. Näiden tietojen
esittäminen on tarpeellista täydentää turvetuotantohankkeiden määrää ja karttasijoittuminen va-
luma-alueineen sekä arvioidaan näiden kuormitusten yhteisvaikutusta valuma-alueittain Pyhä-
joen ja Siikajoen valuma-alueilla. Lisäksi tulisi esittää missä vaiheessa ovat alueen muut turve-
tuotantohankkeet. Lisäksi tulee tarkastella ja arvioida po. hankkeen ja muiden jo olemassa
olevien hankkeiden kuormitus- ja muuta yhteisvaikutusta myös Iso Lamujärven ja Vähä La-
mujärven tilaan ja niiden tiloissa tapahtuvia muutoksia. Siitä huolimatta vaikka em. järvet ole
hankealueen valuma-aluetta, hankealueen kuivattaminen vaikuttanee myös näiden järvien ve-
denpinnan korkeuksiin ja sitä kautta järvien tilaan. Järvet ovat erittäin suosittuja monipuolisen
virkistyskäyttöominaisuuksien vuoksi eikä turvetuotannolla tule sitä heikentää.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan yleisien suunnittelumääräysten mukaan turvetuotantoon
tulee ottaa ensisijaisesti vanhoihin turvetuotantoalueisiin liittyviä soita, ojitetuista soita tai sel-
laisia ojittamattomia soita, joiden luonnon- tai kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittä-
viä. Maakuntakaavassa todetaan edelleen, että tuotantoa tulee harjoittaa siten, että valuma-
aluekohtainen vesistökuormitus vähenee valtakunnallisen vesiensuojelun tavoiteohjelman mu-
kaisesti. Lisäksi maakuntakaavan suunnittelumääräysten mukaan suopohjien jälkikäytössä tu-
lee huomioida alueelliset maankäyttötarpeet.

Hankealueesta Pieni-Hangasneva on ojittamaton ja se koostuu luonnontilaisesta neva-alueesta,
jota ympäröivät ojituksen muuttamat rämeet ja turvekankaat. Pieni Hangasnevan keskiosat
ovat mesotrofista, luhtavaikutteista rimpinevaa ja alueelta on tavattu mm. järvikortetta, kurjen-
jalkaa, luhtakuusiota ja haprarahkasammalta. Arviointiohjelman mukaan Pieni Hangasnevan
alueella ei ole luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppejä, metsälälikohteita tai vesilain mu-
kaisia vesiluonnon suojelutyyppejä, mutta sillä todetaan esiintyvän mm. alueellisesti uhan-
alaista rimpivihvilää. Tehtyjen selvitysten mukaan linnustollisesti arvokkainta aluetta ovat
hanke alueen luonnontilaisimmat ja määrimmät avosuo-osat hankealueen keskiosissa. Pieni
Hangasnevalla esiintyy mm. Suomen kansallisessa uhanalaisuusluokituksessa oleva teeri.
Ympäristöpalvelut Helmen mielestä Pieni Hangasneva tulisi jättää em. seikkojen vuoksi pois
hankealueesta ja täten säilyttää vielä luonnontilassa oleva suoalue ennallaan.

Lausunnossa todetaan yleisesti, että esitetyt kartat tulisivat olla selkeämpiä ja niissä tulisi olla eri asioita kuvaavat selitteet paremmin esitettynä, esimerkiksi kuvasta 3 ne puuttuvat kokonaan.

Vesistövaikutuksia tulisi arvioida vedenlaatumittauksien sekä kalasto- ja kalastusselvitysten lisäksi biologisilla laatutekijöillä, kuten esim. pohjaeläinmuutoksilla sekä rehevöitymistä kuvaavilla leväindikaattoreilla. Myös hankkeen mahdollisesti aiheuttamaa vesistön liettymistä eli kiintoaineen ja humuksen kertymistä vastaanottavaan vesistöön tulisi arvioida ja tehdä se kumulatiivisesti koko 35 vuoden tuotantoajan osalta.

Oulun tiepiiri

Lausunnossa todetaan, että arviointiohjelman mukaan energiaturpeen kuljetuksen aiheuttavan vuosittain noin 1600 rekan ajosuoritetta turvetuotantoalueelta käyttökohteisiin. Lisäksi kuljetetaan ympäristöturvetta. Vuohosuon ja Kiikkunevan tuotantoalueilta liikenne tapahtuu työmaatiehteyksiä pitkin suoraan vt28:lle. Pieni Hangasnevan liikenne hoidetaan Huosiaiskankaan-tietä pitkin vt28:lle. Energiaturvetta kuljetetaan Haapavedelle ja Ouluun.

Tiepiiri toteaa, että liikenneturvallisuutta arvioitaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota vt28:lle tuleviin liittymiin. Lisäksi onnettomuusalttiiden kohteiden tarkastelussa tulisi esittää, miten haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Lausunnossa todetaan arviointiohjelman olevan sisällöltään monen muun vastaavan turvetuotantohankkeen kaltainen ja tutkimuslaitos pitää sitä pääosin kattavana. Lausunnossa esitetään kuitenkin näkökohtia, joiden huomioon ottamisella ympäristövaikutusten arvioinnin luotettavuutta ja laatua voidaan edelleen parantaa.

Lausunnossa todetaan uusien turvetuotantoalueiden käyttöönoton vaikeuttavan pyrkimyksiä veden laadun parantamiseksi Kärämäenjoessa, jossa vesistökuormitus ei saisi uusien hankkeiden takia kasvaa. Tähän voitaisiin päästä pienentämällä vastaavasti muualta valuma-alueelta vesistöön tulevaa kuormitusta esimerkiksi palauttamalla aiemmin ojitettuja suoalueita takaisin avosoiksi ja rämeiksi metsäojia tukkimalla.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty lainkaan sähkökalastukseen perustuvia tietoa Vuohtojoen kalastosta tai sen rakenteesta lähtötilanteesta. Ohjelman mukaan Kärämäen osakaskunnan arvio kalastuksen Vuohtojoella olevan melko vähäistä ja sitä haittaa pyydysten limoittuminen ja roskaantuminen sekä kuivana aikana veden vähyys. Joen alaosa on istutettu 2000-luvulla vuosittain pieniä määriä kirjolohta sekä harjasta. Vuohtojoki on perattu rännimäkkeksi, mikä osaltaan lisää ongelmia kalastuksen ja kalaston kehittämisessä jokialueella. Kärämäen osakaskunnan alueella kalastuksen ilmoitetaan olevan keskittynyt lähes täysin Pyhäjokeen Kärämäenjoen alapuoliselle alueelle, jonne on myös istutettu vuosittain kirjolohta. Ohjelmassa esitetään kalastosselvityksiä tehtäväksi kalastustiedustelujen ja kirjallisuustietojen perusteella arvioitavaksi. Tuotannonaikaisen seurannan järjestämistä ei ole esitetty tarkempaa suunnitelmaa. Tutkimuslaitos pitää tärkeänä, että hankkeen vaikutusalueella Vuohto-, Kärämäen- ja Pyhäjoessa tehdään turvetuotannon valmisteluvaiheessa ja toiminnan aikana riittävän usein, esimerkiksi kolmen vuoden välein, kalastustiedusteluja ja sähkökalastuksia kalaston koostumuksen, sen rakenteen muutosten ja kalataloushaittojen selvittämiseksi. Turvetuotannosta johtuvia kalataloudellisia haittoja voi ilmetä Vuohto- ja Kärämäenjoessa sekä Pyhäjoessa myös kalojen makuvirheinä lämpimän veden aikaan, mikä tulisi selvittää kalastustiedustelujen yhteydessä. Vuohtojoen osalta yhtenä turvetuotannon kalataloushaittoja kompensatiomahdollisuutena voitaisiin harkita myös peratun jokiuoman kalataloudellista kunnostamista.

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry

Hankkeen linnustovaikutuksiin yhdistys ottaa kantaa vasta YVA:n valmistuttua. Pieni Hangasnevalle on tehty linnustosselvitys, jossa on laskentamenetelmänä käytetty pesimälinnuston

linjalaskentaa. Alueiden kevät- ja syysmuuton aikaista linnustoa ei ole selvitetty lainkaan. Linjalaskenta soveltuu useimpien yleisten ja runsaslukuisten lintujen parimäärien arviointiin, mutta sen avulla ei voida arvioida suon merkitystä harvinaisille tai vähälukuisille lajeille, koska todennäköisyys niiden osumiseen laskentareitille on hyvin pieni. Harvinaiset ja vähälukuiset lajit ovat kuitenkin avainasemassa arvioitaessa alueen merkitystä linnustolle. Lisäksi useiden aikaisin pesintänsä aloittavien lajien havaittavuus kesällä tehtävässä linjalaskennassa on huono, koska useiden lintulajien ääntely- ja liikkumisaktiivisuus vähenee pesinnän edetessä. On myös mahdollista, että sellaiset lintuparit, joiden pesintä on syystä tai toisesta tuhoutunut jo alkuvaiheessa, ovat ehtineet poistua alueelta.

Edellä mainituista seikoista johtuen oikea menetelmä linnuston selvittämiseksi on koko alueen kattava usean laskentakerran kartoituslaskenta, jossa ensimmäinen laskentakerta on heti suon vapauduttua lumipeitteestä ja viimeinen keskikesän aikaan. Tällä välillä laskenta tulee toistaa vähintään kolme kertaa siten, että kaikki suolla mahdollisesti pesivät lajit ovat havaittavissa ainakin kahdessa laskennassa. Laskentasäähän on kiinnitettävä huomiota siten, että kartoitusta ei tehdä huonolla säällä lintujen huonon havaittavuuden ja pesintöjen tuhoutumisriskin takia. Kartoituksessa mikään osa tutkittavasta alueesta ei saa jäädä yli 100 metrin päähän kuljetusta reitistä avoimessa ympäristössä tai yli 50 metrin päähän metsäisessä ympäristössä. Melko kattavasta kartoituksesta huolimatta riekkokannan arviointi voi olla mahdotonta sulan maan aikaan kannan ollessa harva. Riekkokanta tulee selvittää talvella jälkilaskennalla kiertämällä suo vähintään kerran vähintään 2 vrk edellisen lumisateen jälkeen, jolloin jäljet ovat riittävän luotettavasti havaittavissa.

Soiden merkitystä lintujen kevät- ja syysmuutonaikaisena levähdys- ja ruokailualueina ei ole selvitetty lainkaan. Muutolla levähtäviä lintuja tulee kuitenkin havainnoida pesimälinnuston tapaan kartoituslaskennalla, jolloin saadaan kattava kuva alueen muutonaikaisesta merkityksestä. Keväällä levähtävien muuttolintujen laskenta on luonnollisesti yhdistettävissä pesimälintujen laskentaan, jos laskenta-aikaa varataan riittävästi. Tämän lisäksi erityisesti osittain luonnontilaisen Pieni Hangasnevan merkitystä lintujen levähdysalueena tulee selvittää myös huonolla säällä (esim. sade tai pohjoistuuli), jolloin lintujen muutto pysähtyy ja levähdysalueiden merkitys on hetkellisesti suurempi. Lintujen pesintöjen alettua levähtäjien havainnointi kylmällä tai sateisella säällä on kuitenkin tehtävä etäämmällä kaukoputkea apuna käyttäen pesintöjen tuhoutumisriskin takia. Hankkeen kohteen olevilla soilla saattaa olla merkitystä linnuille myös loppukesällä ja syksyllä, mistä johtuen alueen linnustoa tulee havainnoida myös elokuukuussa.

Vuohtosuon eteläpuolella 1,8 km:n päässä sijaitsee Lauttanevan Natura-alue. Hankkeen toteutuessa tuotantoalue muuttuu lintujen pesinnälle ja ruokailulle täysin kelvottomiksi. Läheisten soiden tämän hetkistä merkitystä Natura-alueella pesivien tai levähtävien lintujen ruokailualueena tai vaihtoehtoisena levähdysalueena ei tunneta. Hankkeen vaikutuksista tulee tehdä perusteellinen selvitys läheisten Natura-alueiden linnustoon yhdessä muiden lähistöllä olevien toteutuneiden ja suunnitteilla olevien turvetuotantohankkeiden kanssa.

Esitetystä 0-vaihtoehdossa tulee tarkastella myös merkitystä linnustolle ottaen huomioon muuttuneiden osien ennallistaminen, mikäli hanketta ei toteuteta. Myös vaihtoehtoa, jossa merkittäviltä osin luonnontilainen Pieni Hangasneva jätetään tuotannon ulkopuolelle, pitää tarkastella.

Hankkeen aikataulun osavaiheissa ei ole esitetty ajankohtaa linnustaselvityksille. Tehdyistä selvityksistä ei kuitenkaan ole vuodelta 2007 olevan linnustaselvityksen lisäksi muuta tarkempaa mainintaa. Linnustaselvitysten tekemiseksi tulee varata vähintään yksi maastokausi (maalis-lokakuu) tarkemman linnustaselvityksen tekemiseksi. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan täytyy sisällyttää riittävän yksityiskohtainen linnuston inventointiohjelma, missä kuvataan tavoitteet, menetelmät ja ajankohdat, jotta ohjelman riittävyttä luotettavan linnustoarvion tuottamiseen voidaan kunnolla arvioida.

Kärsämäen kunnanhallitus

Lausunnossa todetaan, että Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaehdotuksessa on Kärsämäenjoen ekologinen tila arvioitu välttäväksi ja Pyhäjoen alaosa tyydyttäväksi. Tavoitteena on hyvä tila vuoteen 2015 mennessä. Lisäksi myös maakuntakaavan yleismääräys edellyttää valuma-alueittaisen vesistökuormituksen vähentämistä. Siksi on selvitettävä, vaarantaako hanke vesistön tilan parantamiseksi asetettuja tavoitteita.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on muutoin esitetty ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen mukaiset tiedot mm. hankkeesta, hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista, suunnitelmista ja tarkasteltavan vaikutusalueen rajauksesta. Arviointiohjelmaan ei ole vielä tässä vaiheessa muuta erityistä huomautettavaa.

Pyhännän kunnanhallitus

Lausunnossa todetaan turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman olevan pääosin riittävä. Luonnontilaisen Pieni Hangasnevan kuivattaminen ja ottaminen turvetuotantoon voi mahdollisesti vaikuttaa myös läheisten Iso Lamujärven ja Vähä Lamujärven tilaan. Iso Lamujärvi on tärkeä virkistyskohde, on turvetuotannon vaikutukset kaikissa sen läheisyydessä olevissa kohteissa arvioitava erittäin tarkasti ja monipuolisesti.

Kunnanhallitus esittää, että arviointiohjelmassa esitetyistä vaihtoehdoista toteutettaisiin 0-vaihtoehto eli turvetuotantohanketta ei toteuteta, koska hanke saattaa vaikuttaa Iso Lamujärven ja Vähä Lamujärven virkistyskäyttömahdollisuuksiin sekä muuttaa luonnontilaisen Pieni Hangasnevan tilan lopullisesti.

Mikäli hanke kuitenkin tullaan toteuttamaan, on Pieni Hangasneva kokonaisuudessaan luonnontilaisena ja ojittamattomana suona, rajattava hankkeen ulkopuolelle.

Kainuun TE-keskus/Kalatalouden toimintayksikkö

Lausunnossa todetaan arviointiohjelman olevan kalaston ja kalastuksen nykytilaa kuvaavilta osiltaan epätarkka, kun kalojen sanotaan voivan nousta Pyhäjoessa ensimmäiselle voimalaitokselle asti. Tosiasiassa Haapakosken säännöstelypato ei ole täydellinen vaelluseste, vaan ainakin lohia nousee myös sen yläpuolelle. Arviointiselostuksessa on myös otettava huomioon patoon tekeillä oleva kalatie, joka lienee käytössä vuonna 2010 sekä parhaillaan ympäristölupaviraston käsiteltävänä olevan padon yläpuolisen Pyhäjoen kalataloudellinen kunnostushanke.

Kainuun TE-keskus katsoo, että arviointia ja mahdollista lupakäsittelyä varten saadaan riittävät tiedot nykyisen tarkkailuohjelman mukaisilla tiedusteluilla eikä muita tiedusteluja ole tarpeen eikä liian tiheän tiedustelurytmin välttämiseksi ole syytä tehdä.

Yhtenä hankkeen toteuttamisvaihtoehtona tulisi arvioida myös ympärivuotisen kemikaloinnin käyttö tai kesäaikaisen kemikaloinnin ja muuna aikana käytettävän pintavalutuksen yhdistelmä.

Pyhäjokivarren kalastusalue/Kärsämäen osakaskunta

Lausunnossa esitetään tarkasteltavaksi lisävaihtoehtoa, jossa hanke toteutettaisiin vain osittain, vesienkäsittelymenetelmänä sulanmaan aikainen kemikalointi yhdistettynä muuna aikana käytössä olevaan pintavalutukseen. Arvioitaessa vaikutuksia vesistöihin on yksittäisen suon sijaan tarkasteltava kaikkien uusien hankkeiden yhteisvaikutusta ja vaikutuksia koko valuma-alueelle. On myös arvioitava, miten turpeenkaivuun keskittymän kasvaminen ja voimistuminen Siikajoen ja Pyhäjoen valuma-alueilla vaikuttaisi vesienhoitolain tavoitteen saavuttamiseen vesistön pysyvistä hyvästä tilasta.

Lausunnossa todetaan arviointiohjelmassa todetun virheellisesti, että arvokalojen nousu on mahdollista vain ensimmäiselle voimalaitokselle asti. Tämä ei ole täydellinen vaelluseste,

vaan valmistuva Haapakosken kalatie antaa vaelluskaloille vapaan nousumahdollisuuden aina Venetpaloon saakka. Haapakosken kalatien vaikutukset ja Pyhäjoen yläosan kunnostushankkeen merkitys ja niiden tuomat mahdollisuudet vaelluskalojen lisääntymiselle tulisi ottaa huomioon hankkeen vaikutuksia arvioitaessa.

Sosiaalisten ja taloudellisten vaikutusten tunnistamistoimenpiteet tulee ulottaa hankkeen lähi-aluetta huomattavasti kauemmaksi eli myös jokialueelle, koska vaikutukset ulottuvat viimekädessä myös laajalle Pyhäjoen pääuomaan. Pyhäjoen pääuomalla on suuri merkitys alueen virkistyskäytölle. Ylivoimaisesti tärkein virkistysmuoto on vapaa-ajan kalastus, jota on kehitetty voimakkaasti. Tästä johtuen tulee erityisen kattavasti selvittää vesistölliset hoitotoimenpiteet, kalastus, kalakannat ja kalastuksen merkitys alueen yleiseen viihtyvyyteen ja sosiaaliseen kanssakäymiseen.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry

Lausunnossa vaaditaan Suomen ilmastonsuojelutavoitteiden ja velvoitteiden täytäntöönpanoon liittyvän turpeenkäytön vähenemisen otettavan huomioon hankkeen vaikutusten tarkastelussa ja vaihtoehtojen vertailussa. Suomen tavoitteena on leikata kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 80 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2050 mennessä.

Lausunnossa vaaditaan turpeenoton vaikutusten tarkastelua valuma-alueittain ja otettavaksi huomioon erityisesti suoluonnon monimuotoisuuden säilyminen ja muiden ympäristönäkökoh- tien sekä taloudellisuuden asettamat vaatimukset. Sijainninohjaus on olennainen osa turvetuo- tanta koskeva vaatimus. Samaan purkuvesistöön sijoittuvia vireillä olevia hankkeita ei maini- ta, jotka tulee lisätä ohjelmaan. Uusien hankkeiden sijoittuminen samalle alueelle edellyttää erityistä paneutumista turpeenoton yhteisvaikutuksiin, jotka kohdistuvat vesistöön, ilmastoon ja luonnon monimuotoisuuteen sekä virkistyskäyttöön ja asutukseen. Yhteisvaikutuksen arvi- ointia korostaa se, että käytöstä poisjäävien kenttien kuormittava vaikutus ei poistu. Kuormi- tettua turvemaata ei yleensä ennallisteta vettä pidättäväksi ja turvetta kerrostavaksi suoksi, vaan muutos valuma-alueella jää pysyväksi ja uudet käyttömuodot vesistöä kuormittaviksi. Arviointiohjelmassa todetaan jälkikäytön todennäköisimmäksi käyttömuodoksi energiakasvien viljely ja metsätalous. Lisäksi vaaditaan arviointia siitä, miten turpeenkaivun keskittymän voimistuminen Siikajoen ja Pyhäjoen valuma-alueilla vaikuttaisi vesienhoitolain tavoitteen saavuttamiseen vesistön pysyvästä hyvästä tilasta.

Vaihtoehtotarkastelu ei täytä alueidenkäyttötavoitteen velvoitteita, kun osa suunniteltavasta kaivuualueesta on luonnontilainen tai jonka ennallistaminen olisi vesien ja monimuotoisuuden suojelun näkökulmasta perusteltua. Tällöin vaihtoehtotarkasteluksi ei riitä pelkästään vesien- suojelujärjestelyjen variointi. Hankkeen valuma-alueella on runsaasti peltoja ja metsäojitus- alueita, jolloin viimeisten ojitamattomien suolaikkujen vesiensuojelullinen merkitys korostuu.

Lausunnossa todetaan, että hankkeen eri suoalueiden erilaista luonnontilaa ei ole otettu huo- mioon vaihtoehtojen asettamisessa. Tästä syystä tarkasteltavia vaihtoehtoja on täydennettävä vaihtoehdolla, jossa hanke toteutetaan vain Vuohetosuon ja Kiikkunevan lohkoilla. Lausunnos- sa vaaditaan 0-vaihtoehdossa arvioitavaksi ennallistamisen vaikutukset vesien-, ilmaston- ja monimuotoisuuden suojeluun ja turpeen käytön vähenemisen vaikutuksia energiantuotannos- sa. Vesienkäsittelymenetelmien vaihtoehtoja tulee täydentää. Vaihtoehdon 3 sulanmaanaikai- nen kemikalointi ei edusta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Talviaikaan vesi ohjattaisiin sel- keytysaltaiden kautta suoraan vesistöön. Kemikalointia koskevaa vaihtoehtoa on täydennettävä tarkastelemalla vesiensuojelun tehostamista ympärivuotisella pintavalutuksella.

Hankealueella ei ole tehty Pikku Hangannevaa lukuun ottamatta tehty luontoselvityksiä. Vuoh- tosuon ja Kiikkunevan nykytilaa on arvioitu ilmakuvien perusteella. Ojitettujen pintavalutus- kenttäalueiden toimivuutta on arvioitava.

Vaikutusalue on rajattu suppeasti. Vuohtojärvi ja Vuohtojoki on määritelty lähivaikutusalu- eeksi. Vesistövaikutusten mainitaan ulottuvan myös Kärämäenjokeen ja Pyhäjokeen. Lähi- alueiden järviä ei mainita. Kuivatusvesien ei suunnitella johdettavaksi lähijärviin, mutta pöly-

vaikutukset voivat ulottua niihin. Pölyvaikutuksia on arvioitava, koska länsituulet ovat vallitsevia ja suunnitellut alueet sijaitsevat vesistöihin nähden tuulen yläpuolella.

Pieni-Hangasnevan kasvillisuuskartoituksen ajankohta on ollut liian myöhäinen. Esim. kämmekköiden tunnistus lajilleen on vaikeaa, kun kukinta-aika on jo ohi. Myöhäisestä inventointiajankohdasta huolimatta suolla on myös tavattu vaateliaampaa lajistoa. Luontoselvitysten tekemistä oikein menetelmien halutaan korostaa. Ohjelman lähdeluettelosta puuttuu maininta "Turvetuotantoalueen lupahakemuksen luontoselvitykset"-julkaisu.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä ei luonnonsuojelulain mukainen uhanalaisten ja suojeltujen lajien selvitys riitä. Soisten luontotyyppien voimakas uhanalaistuminen, maakuntakaavan suunnittelumääräys sekä turpeenoton intensiivisyys seudulla edellyttävät suon alueellisen luonnonsuojelubiologisen merkityksen analysointia.

Lausunnossa halutaan tarkentaa ilmastovaikutusten arvioinnissa esitettyä hiilivaraston uusiutumista siten, että hiilivarasto karttuu hitaasti tuhansien vuosien kuluessa. Myös YK:n ilmastopöytäkirja on otettava huomioon vaikutuksia arvioitaessa. Suomi on sitoutunut vähentämään ihmistoiminnan ekosysteemeissä (muun muassa turvemaat) aiheuttamia hiilivuotoja sekä suojelemaan ja lisäämään niiden hiilinielua ja –varastoja. Vaihtoehtojen vertailu edellyttää, että ilmastovaikutuksiakin arvioitaessa on otettava huomioon ennallistamismahdollisuus eli suon hiilinielupalvelujen edistäminen.

Vaikutuksien arviointia yhdyskuntarakenteeseen, maisemaan ja virkistyskäyttöön on täydennettävä arvioimalla alueen turpeenoton kokonaisvaikutuksia (käytössä olevat kentät ja vireillä olevat hankkeet).

Vaikutuksia talouteen ja elinkeinoihin on työllistävyyttä arvioitaessa otettava huomioon turpeen korvautuminen muilla paikallisilla polttoaineilla.

Arviointiohjelman lopussa esitetty johtopäätös, että hanke ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa, on väärä. Osa hankealueesta on säilyttänyt luonnontilansa ja sillä kasvaa jopa vaateliasta lajistoa. Ympäristön nykytila ja tavoitteet sen parantamiseksi antavat aiheutta tarkistaa kantaa alueidenkäyttötavoitteisiin arviointiselostuksessa.

Mielipiteet

AA, BB, CC, DD, EE ja FF

Mielipiteessä todetaan hankkeen vesien kulku olevan Vuohojärven ja –kanavan kautta edelleen Vuohotojokeen. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa kerrotaan Vuohotojoen olevan vähävirtaaminen ja että hankealueen vesistöt olevan tulvaherkkiä alueita. Tehtyjen mittausten mukaan viljelysmaiden kohdalla Vuohotokanavan ja Vuohotojoen välinen vedenpinnan ero on 80 senttimetriä, joka riittää juuri ja juuri kuivattamaan viljelysmaat. Nykyisessä tilassa tulvavedet tulevat viljelysmaiden yläpuolelta hitaasti viipyillen kevään edetessä, mutta kuitenkin siten, että tulvavesiä tulee viljelysmaalle. Turvetuotantoalueen kevättulvavedet valuvat nopeasti, jonka takia Vuohotokanavan ja Vuohotojoen veden välityskyky tulee riittämään ja tulvavettä tulee enemmän viljelysmaalle.

Mielipiteen esittäjät vaativat, että turvetuotantoalueita suunniteltaessa otetaan huomioon, ettei turvetuotannosta johtuvia nykyistä nopeammin tulevia joudu viljelysmaalle. Vuohotokanavan ja Vuohotojoen veden välityskyky tulee selvittää ja sen kunnostaminen sellaiseksi, etteivät tulvavedet viljelysmaalle lisäännä nykyisestä. Esittäjät vaativat hankkeesta vastaavalta kirjallista selvitystä, miten estetään vesien johtuminen viljelysmaalle.

Mielipiteen liitteeksi on toimitettu oikouomasuunnitelma Vuohotokanavasta (Suomen salaojakeskus 24.9.2009).

GG

Mielipiteen esittäjä vastustaa ympäristöluvan myöntämistä hankkeelle. Muistuttaja on seurannut Iso Lamujärven kuntoa ja huomannut vedenlaadun huonontuneen humuksen ja sameuden lisääntyneenä. Aiheuttajana olisivat Konnunsuon turvetuotantoalueen laskuvedet. Suunnitellun hankkeen myötä vedenkuormitus lisääntyisi entisestään ja lisäisi pölyhaittaa, joka haittaa Iso Lamujärven virkistyskäyttöä.

HH

Mielipiteessä todetaan, että kiinteistöllä Ketunmaa 6:7 olevaan kauppakirjaan on merkitty oikeus johtaa vettä lähteestä. Lähteeseen vesi tulee Pieni Hangasnevan alueelta. Lähde on toimintakuntoinen, josta otetun näytteen perusteella vesi on puhdasta ja hiukan humuspitoista. Jos turvetuotannon seurauksena vesipinta lähteessä laskee ja vedenlaatu huonontuu, mielipiteen esittäjä vaatii siitä korvauksia. Hän on Pieni Hangasnevan toteuttamatta jättämisen kannalla.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus esittää lausuntonaan Vapo Oy:n Pieni-Hangasnevan, Vuohtosuon ja Kiikkunevan turvetuotantoalueen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta seuraavaa:

Hankekuvaus

Tiedot hankkeen tarkoituksesta, sijainnista ja hankevastaavasta on esitetty. Hankkeen liittymistä muihin valuma-alueen turvetuotantoalueisiin on täsmennettävä siten, että selostuksessa tulee esittää millä aikataululla alueelta olisi poistumassa tuotannosta turvetuotantoalueita. Lisäksi tietoja on täsmennettävä alueelle suunniteltujen tiedossa olevien turvetuotantohankkeiden tiedoilla. Selostuksessa on esitettävä Pieni-Hangasnevan, Vuohtosuon ja Kiikkunevan ja kaikkien muiden alueen turvetuotantohankkeiden yhteenlaskettu osuus osavaluma-alueesta.

Vaihtoehtojen käsittely ja vesienkäsittelymenetelmät

Arviointiohjelmassa on esitetty neljä arvioitavaa vaihtoehtoa, joista yksi on hankkeen toteuttamatta jättäminen. Esitetty 0-vaihtoehto toimii vertailutasona muille vaihtoehdoille ja se kertoo, millaisia vaikutuksia ei aiheudu, jos hanketta ei toteuteta. Kolme muuta vaihtoehtoa poikkeavat toisistaan vesienkäsittelymenetelmien perusteella. Kaikkien kolmen vaihtoehdon vesiensuojelurakenteet kuuluvat nykykäytännön mukaisiin menetelmiin, mutta vaihtoehdossa 1 esitetty vesiensuojelumenetelmänä sulanmaan aikainen pintavalutus ei vastaa Oulujoen-Iijoen vesienhoitosuunnitelmassa Kärämäenjoen valuma-alueelle sijoittuvilta uusilta turvetuotantoalueilta edellytettyä vesiensuojelun tasoa. Valtioneuvosto on hyväksynyt vesienhoitolain (1040/2006) perusteella Oulujoen-Iijoen vesienhoitosuunnitelman 10.12.2009. Vesienhoidon toimenpideohjelmassa edellytetään, että uusilla turvetuotantoalueilla lisätään toimenpiteitä tuotannon ulkopuolisen ajan kuormituksen vähentämiseksi ottamalla pintavalutus tai muu tehostettu vesienkäsittelymenetelmä ympärivuotiseen käyttöön (Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelma 2010–2015: Osa 2, Vesienhoitoalueen eteläiset vesistöt). Myös vaihtoehdossa 3 esitetty talviaikainen vesienkäsittelymenetelmä ei vastaa vesienhoidon toimenpideohjelmassa edellytettyä tasoa. Pintavalutuskenttien toimivuutta tulee arvioida perusteellisesti pintavalutuskentiksi suunniteltujen alueiden ominaisuuksien perusteella. Ympäristökeskus esittää vaihtoehtoa 3 täydennettävän siten, että talviajalle esitetään tehokkaampi vesiensuojeluratkaisu kuin arviointiohjelmassa ja joka vastaa vesienhoitosuunnitelman toimenpideohjelman vaatimuksia uusilta turvetuotantosoilta.

Ympäristökeskus edellyttää, että tarkasteluun lisätään vaihtoehto, jossa suunniteltu Pieni Hangasnevan alue jätetään pois turvetuotannosta, koska alue on pääosin luonnontilainen ja koska alueella on merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta.

VAIKUTUKSET JA NIIDEN SELVITTÄMINEN

Arviointiohjelman tarkoituksena on kertoa, mitä ja miten hankkeen eri vaihtoehtojen vaikutuksia on suunniteltu arvioitavan. Arviointiohjelmassa on annettu selvitys arvioitavista ympäristövaikutuksista. Ympäristökeskus katsoo, että hankkeen merkittävimmät vaikutukset on tunnistettu ja hankekokonaisuus on otettu huomioon vaikutusten tunnistamisessa.

Arviointiselostuksessa on kuitenkin vielä esitettävä lisäselvityksiä ja täsmennyksiä, jotta hankkeen ympäristövaikutuksista voidaan saada kattavat arviot.

Terveys ja elinolot, melu ja pöly

Terveysteen ja elinoloihin vaikutuksia arvioidaan käyttämällä olemassa olevia tietolähteitä. Uutta tietoa hankitaan kyselyin ja haastatteluin. Kyselyt kohdistetaan hankealueen lähivaikutusalueella sijaitseville kiinteistöille, jotka on esitetty karttakuvana 7 arviointiohjelmassa. Sosiaalisia ja taloudellisia vaikutuksia arvioitaessa huomioidaan arviointiohjelman tiedotustilaisuudessa käyty keskustelu ja siellä esitetyt mielipiteet sekä annetut lausunnot ja mielipiteet. Lisäksi hyödynnetään väestötilastoja ja maankäyttöön liittyviä tietoja sekä mallitarkasteluja terveysvaikutuksissa.

Melun leviämisen vaikutusten arviointi suoritetaan Vuotosuon osalta DataKustik Cad-na/A 3.7-melulaskentaohjelmiston pohjoismaisella teollisuusmelumallilla. Kiihkkunevan ja Pieni Hangasnevan osalta meluarviointi tehdään asiantuntija-arviona. Laskentatulokset esitetään vyöhykkeinä karttapohjalla, joiden perusteella arvioidaan melutaso kiinteistöillä.

Pölyhaittoja arvioidaan asiantuntija-arviona perustuen muiden, maasto-olosuhteiltaan vastaavien kohteiden mittaustietoihin sekä aiempiin, tehtyihin mittaus- ja laskentamallitutkimuksiin turvepölyn leviämisestä.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyillä keinoilla saadaan riittävä tieto vaikutuksista terveyteen ja elinoloihin sekä pölyyn, kun huomioidaan seuraavat tarkennukset. Tehtävien kyselyjen lähivaikutusaluetta on tarkistettava erityisesti Iso Lamujärven ja Vähä Lamujärven kohdalta ja ulotettava kyselyt myös ohjelmassa esitettyä laajemmalle alueelle. Meluvaikutustarkastelussa tulee huomioida myös ympärivuotisen pintavalutuksen järjestämissä mahdollisesti tarvittavan pumppausjärjestelmästä aiheutuva melu. Pölyvaikutustarkastelussa tulee huomioida pölyn kulkeutuminen vesistöihin.

Ilmastovaikutukset

Hankealueen turvetuotannon kasvihuonekaasupäästöjen tarkastelu perustuu kirjallisuustietoihin turvetuotannon maankäytön aiheuttamista kasvihuonepäästöistä sekä tietoihin ja arvioihin hankealueen nykyisestä maankäytöstä ja ojitustilanteesta sekä alueen jälkikäytöstä. Päästöjä verrataan nykyisen maankäytön kasvihuonekaasupäästöihin.

Ympäristökeskus toteaa, että hankkeen ilmastovaikutukset tulee esittää käyttäen hyväksi uusinta tutkimustietoa.

Vaikutukset vesistöön

Ohjelman mukaan arvioinnissa selvitetään hankealueen vesistökuormituksen merkitys vedenlaatuun ja vesistön käyttöön ja tuotantoalueen aiheuttamiin kuormituksiin. Arvioinnissa tarkastellaan suon kuivatusaikaisia (käyttönoton) ja turvetuotannon aikaisia vaikutuksia. Kuormituksen arviointi perustuu ominaiskuormituksiin. Pölyämisen vaikutukset on todettu rajautuvan tuotannon aikaisen pölyämisen vaikutuksiin läheisille vesialueille.

Ympäristökeskus toteaa, että vesistövaikutuksia arvioitaessa on tarkasteltava erikseen vuosikuormitusta, kesäaikaista kuormitusta sekä ylivirtaamatilanteita sekä kuntoonpano- ja tuotantovaihetta erikseen. Tulokset on esitettävä ainakin bruttokuormituksina. Vaikutusarviot on teh-

tävä ravinteiden lisäksi myös kiintoainekuormituksesta. Vesistövaikutusten tarkasteluun soveltuvia ympäristöhallinnon seurannan tuloksia tulee hyödyntää. Vaikutuksia on arvioitava vedenlaadun lisäksi biologisiin laatutekijöihin eli vesistön ekologiseen tilaan.

Arviointiohjelman sivulla 29 olevaa taulukkoa tulee täydentää siten, että kuormitusarvot esitetään kaikille vesiensuojelumenetelmien vaihtoehdoille. Taulukko kuvaa vain vaihtoehdossa 2 esitettyä ympäristövuotista pintavalutusta.

Arviointiselostuksessa on arvioitava, miten hankealueet vaikuttavat Oulujoen-Iijoen vesienhoitosuunnitelmassa esitettyihin tilatavoitteisiin ja lisätoimenpiteisiin. Vesienhoitosuunnitelma on hyväksytty valtioneuvostossa 10.12.2009. Vesienhoitosuunnitelmassa Kärämäenjoen nykytila on luokiteltu välttäväksi ja siinä on esitetty lisätoimenpiteitä myös turvetuotannolle.

Selostukseen on liitettävä selkeät kartat, joissa näkyvät vesienjohtamisreitit ja vesistövaikutusten tarkastelussa käytettyjen havaintopaikkojen sijainti.

Vaikutukset pohjaveteen ja hydrologisiin oloihin

Arvioinnissa tarkastellaan hankkeen vaikutuksia alapuolisen vesistön eli Vuohjoen ja Kärämäenjoen virtaamiin. Arvioinnin kohteena ovat vaikutukset keskivirtaamaan, ali- ja ylivirtaamaan. Arviointi perustuu tietoihin valuma-alueesta ja hankealueen osuuteen vastaanottavien jokien valuma-alueen pinta-alasta. Turvetuotannon hydrologiset vaikutukset oletetaan jäävän vähäisiksi ja rajoittuvan alle 50 metrin päähän turvetuotantoalueen reunasta.

Kaivot tai muut vedenottamot selvitetään noin 500 metrin säteellä hankealueesta. Kaivojen omistajille lähetetään kaivokysely.

Arviointiohjelmassa mainitaan tässä kohdassa ilmeisen virheellisesti Onkinevan turvetuotantoalue.

Ympäristökeskus toteaa, että selostuksessa on esitettävä mahdolliset valuma-alue muutosten vaikutukset sekä hankkeen vaikutukset hydrologiaan ja tulvasuojeluun. Vaikutusarviointiin on sisällytettävä myös Iso Lamujärvi ja Vähä Lamujärvi. Kaivojen ja muiden vedenottamoiden lisäksi tulee selvittää samalta alueelta luonnontilaiset lähteet. Arviointiselostuksessa tulee esittää arviot hankealueelta tulevista valumista eri vuodenaikoina sekä kuivatuksen mahdolliset seuraukset virtaamamuutoksiin ja vaikutuksiin alapuolisessa vesistössä. Erityisesti on selvitettävä hankkeen toteuttamisen vaikutus mahdollisiin hankealueen alapuolisiin kevättulviin ja muihin vastaaviin ylivirtaamiin (kuten rankkasateiden aiheuttamat virtaamalisäykset), sillä tällä hetkellä osittain ojittamaton suoalue varastoi vettä ja tasoittaa tulvahuippuja, ja suoalueen vesitalous muuttuu turvetuotannon myötä.

Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen

Kalasto- ja kalastusvaikutusten merkittävyyttä arvioidaan kalastustiedustelun, vesistövaikutusten ja kirjallisuustietojen perusteella. Vuohjoelta ja Kärämäenjoelta on olemassa vesistöjen yhteistarkkailua varten kerättyjä kalastotietoja. Vesistöjen kalataloudellisen merkityksen selvittämiseksi osakaskunnille lähetetään kalastustiedustelu. Tiedustelulla selvitetään kalastajien lukumäärä, pyydykset ja kala- sekä rapusaalis. Alueen kalastusoloja tiedustellaan myös sosiaalisen vaikutusten arvioinnin yhteydessä tehtävissä tiedusteluissa ja haastatteluissa.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyillä keinoilla saadaan riittävä tieto vaikutuksista kalastoon ja kalastukseen, kun huomioidaan seuraavat tarkennukset. Mikäli kalakannoista ei ole käytettävissä riittävästi tietoa, hakijan tulee varautua koekalastusten suorittamiseen. Arviointiselostukseen on syytä tarkistaa ajan tasalla olevat tiedot kalateistä ja kalojen noususta.

Vaikutukset luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen

Hankkeen luontovaikutusten arvioinnissa hyödynnetään vuonna 2007 Pieni Hangasnevalle tehtyjä kasvillisuusselvitystä (Vapo Oy, Pienen Hangasnevan kasvillisuusselvitys, Pyhäntä: Pöyry Environment Oy, 2007) ja linnustoselvitystä (Vapo Oy, Pyhännän Pienen Hangasnevan linnustoselvitys: Pöyry Environment Oy, 2007). Vuohtosuolla ja Kiikkunevalla selvitykset tehdään kesällä 2009, joiden perusteella arvioidaan hankkeen vaikutuksia alueiden luontoon, lajistoon ja luontotyyppien ja lajien uhanalaisuuteen.

Ympäristökeskus toteaa, että linnustoselvitysten tekemisessä on soveltuvin osin otettava huomioon, mitä Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry:n lausunnossa on esitetty linnustoselvitysten menetelmistä ja -ajankohdista. Pieni Hangasnevan suoyhdistymän ominaispiirteet kuvataan ja sen hydrologinen tila myös, koska on tärkeää saada kuva siitä, kuinka paljon suon reunaojitukset ovat muuttaneet suon ojittamatonta keskustaa. Hankealueen luonnonarvojen (suoyhdistymä, kasvillisuus, kasvilajisto, linnusto, alueellisuus) merkitys tulee arvioida suhteessa lähiseutujen suojeltuihin soihin. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus (toim. Raunio–Schulman–Kontula, Suomen ympäristö 8/2008) -teoksessa esitettyjä arviointeja tulee hyödyntää arvioitaessa hankealueen monimuotoisuutta. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvio siitä, mikä merkitys hankealueella on lähistön Natura-alueiden linnuston ruokailualueena tai vaihtoehtoisena levähdysalueena.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maisemaan ja kaavoitukseen

Arvioinnissa selvitetään turvetuotannon vaikutuksia lähimpiin kyliin. Vaikutusten kohdentumista sekä niiden merkittävyyttä arvioidaan sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä kyselyjen ja haastattelujen avulla.

Hankkeen maisemallisia vaikutuksia arvioidaan hankealueen maisemallisen merkityksen ja seudun vastaavien suomaisemien esiintymisen perusteella. Maiseman muutoksen merkitystä selvitetään myös lähiseudun asukkaille tehtävässä kyselyssä tai haastattelussa.

Turvetuotantoalueen suunnitelmia verrataan olemassa olevaan maankäyttöön ja maankäytön suunnitelmiin.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyillä keinoilla saadaan riittävä tieto vaikutuksista yhdyskuntarakenteeseen, maisemaan ja kaavoitukseen. Arviointiselostukseen on syytä tarkentaa tiedot maakuntakaavan merkintöjen merkittävyydestä.

Vaikutukset liikenteeseen

Liikenteen vaikutukset arvioidaan nykyisten liikennemäärien ja niiden muutosten perusteella. Arvioinnissa tarkastellaan kuljetusreittien onnettomuusalttiita kohtia hankealueen läheisyydessä. Lisäksi tarkastellaan hankealueen lähellä olevien teiden kuntoa ja sitä, tarvitseeko hankkeen seurauksena tietä parantaa.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyillä keinoilla saadaan riittävä tieto vaikutuksista liikenteeseen, kun huomioidaan seuraavat tarkennukset. Liikenneturvallisuutta arvioitaessa tulee kiinnittää huomiota vt 28:lle tuleviin liittymiin, kouluihin, koulureitteihin ja muiden mahdollisten erityisryhmien kulkureitit sekä esittää miten onnettomuusalttiita kohdissa haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää.

Vaikutukset virkistyskäyttöön ja luonnonvarojen hyödyntämiseen

Hankealueen virkistysarvoa selvitetään sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä tehtävällä kyselyllä ja haastattelemalla paikallisia metsästäjiä. Alapuolisten vesistöjen arvoa kalastusvesinä selvitetään alueen osakaskunnille tehtävän kyselyn perusteella.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyillä keinoilla saadaan riittävä tieto vaikutuksista virkistyskäyttöön ja luonnonvarojen hyödyntämiseen.

Vaikutukset talouteen ja elinkeinoihin

Taloudellisia vaikutuksia arvioidaan hankesuunnitelman ja kirjallisuustietojen perusteella. Hankealueen merkitystä matkailukohteena arvioidaan suon vetovoimatekijöiden, luonnonkauneuden ja seudun matkailuyrittäjien määrän perusteella.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyillä keinoilla saadaan riittävä tieto vaikutuksista talouteen ja elinkeinoihin.

Tarvittaessa vaikutusten arviointia voi täydentää arviolla Pieni Hangasnevan, Vuohosuo ja Kiiikkunevan sekä muiden alueen turvetuotantosoiden yhteisvaikutuksista alueen työllisyyteen, vaikutuksista luonnonkäyttöarvojen muuttumiseen ja vaikutuksista alueen vapaa-ajan käyttömahdollisuuksien ja asutuksen muuttumiseen.

Vaikutukset onnettomuuksiin

Arvioinnissa tarkastellaan mahdollisten onnettomuuksien aiheuttamia riskejä vesistöille, maaperälle sekä muulle ympäristölle. Onnettomuudet saattavat aiheuttaa haittoja myös läheiselle asutukselle. Lisäksi arvioinnissa pohditaan onnettomuuksien torjuntaan liittyviä toimenpiteitä.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyillä keinoilla saadaan riittävä tieto vaikutuksista onnettomuuksiin.

Epävarmuudet ja oletukset

Arviointiselostuksessa tullaan esittämään arviointiin liittyvät epävarmuustekijät, jotka liittyvät arvioinnissa käytettyyn tietoon ja menetelmiin sekä tutkimustulosten tulkintaan.

Ympäristökeskus toteaa, että selvitysten epävarmuustekijät tulee esittää kunkin arviointiosan alueen yhteydessä.

Haitallisten vaikutusten vähentäminen

Hankkeen haitalliset vaikutukset pyritään tunnistamaan jo hankkeen arviointi- ja suunnittelu- vaiheessa, jolloin voidaan etsiä keinoja niiden vähentämiseksi tai poistamiseksi.

Ympäristökeskus toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyillä keinoilla saadaan riittävä tieto haitallisten vaikutusten vähentämiskeinoista, kunhan suunnittelun lähtökohtana on parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) sekä ympäristön kannalta parhaan käytännön (BEP) periaatteiden soveltaminen.

Arviointimenettely ja osallistuminen

Ohjelmassa todetaan, että arviointimenettelyyn voivat osallistua kaikki kansalaiset, joiden etuihin tai oloihin hanke saattaa vaikuttaa. Arvioinnin yhtenä keskeisimpänä tavoitteena on kansalaisten vaikutusmahdollisuuksien lisääminen heidän ympäristöönsä vaikuttavissa hankkeissa. Lainsäädännön mukaan kansalaiset voivat ottaa kantaa hankkeeseen, kun arviointiohjelma ja arviointiselostus ovat julkisesti nähtävillä. Hankkeessa kansalaisten ja eri intressiryhmien kuuleminen sisältää yleisötilaisuudet, kyselyt, haastattelut ja tiedottamisen.

Ympäristökeskus toteaa, että kansalaisten osallistumismahdollisuudet ja tiedottaminen on esitetyllä tavalla riittävää.

YHTEENVETO JA OHJEET JATKOTYÖHÖN

Arviointiohjelma sisältää pääosin ne tiedot, joita YVA-lain ja asetuksen mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää. Selvityksiä ja arviointiselostusta laadittaessa tulee edellä esitetyt tarkennus- ja lisäysvaatimukset ottaa huomioon.

Arviointiselostuksessa on esitettävä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon.

Arviointiselostuksen tulee olla havainnollinen ja ymmärrettävä siten, että vaihtoehtojen vertailu on mahdollista. Havainnollisuutta parannetaan käyttämällä selkeitä taulukoita, vaikutusaluekarttoja ja valokuvia. Selostuksessa tulee olla myös yleistajuinen ja ytimekäs yhteenveto. Kirjallisuusluettelo tulee täydentää tässä lausunnoissa mainituilla julkaisuilla.

Arviointiohjelman tekstiä on havainnollistettu useilla hankkeen eri tietoja esittävillä karttapiirroksilla. Tekstiin sijoitettujen karttapiirrosten havainnollisuutta kuitenkin heikentää niiden pienikokoisuus ja huonosta painojäljestä johtuva epäselvyys. Arviointiselostuksessa olisikin harkittava hankkeen tärkeimpien karttapiirrosten liittämistä selostuksen liiteosaan, jolloin kartat olisi mahdollista esittää tarkemmassa mittakaavassa (esim. peruskartta 1:20 000 tai 1:50 000), mikä parantaisi karttojen luettavuutta ja selkeyttä.

LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Yhteysviranomaisen lausunto on nähtävillä Siikalatvan, Kärämäen ja Pyhännän kunnissa sekä Piippolan ja Pyhännän kirjastoissa sekä Kärämäen kirjaston Saviselän lainausasemalla ja Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa sekä Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen Internet-sivulta osoitteesta: www.ymparisto.fi/ppo > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA > Vireillä olevat YVA-hankkeet > Pieni-Hangasnevan, Vuotosuon ja Kiikkunevan turvetuotantohanke, Siikalatva, Kärämäki, Pyhäntä.

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon sekä kopiot arviointiohjelmasta annetuista lausunnoista hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja niille mielipiteen esittäjille, jotka ovat antaneet yhteystietonsa.

Suoritemaksu

6530 € (4370 + 1080 + 1080)

Maksun määräytymisen perusteet

Maksu määräytyy alueellisen ympäristökeskuksen maksullisia suoritteita koskevan asetuksen (1387/2006) mukaisesti: lausunto arviointiohjelmasta, kun hanke tai sen vaikutukset ulottuvat Siikalatvan, Pyhännän ja Kärämäen kuntien alueille.

Oikaisun hakeminen maksuun

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

Ympäristönsuojelupäällikkö

Juhani Kaakinen

Insinööri

Jari Määttä

LIITTEET

Kopiot annetuista lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle
Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

TIEDOKSI Ympäristöministeriö
Suomen ympäristökeskus
Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto
Siikalatvan kunnanhallitus
Kärsämäen kunnanhallitus
Pyhännän kunnanhallitus
Ympäristöpalvelut Helmi
Kärsämäen valvontalautakunta
Pohjois-Pohjanmaan liitto
Metsähallitus Pohjanmaan luontopalvelut
Oulun lääninhallitus/Sosiaali- ja terveysosasto
Kainuun TE-keskus/Kalatalousyksikkö
Tiehallinnon Oulun tiepiiri
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Lamun jakokunta
Saviselän jakokunta
Kärsämäen jakokunta
Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri
Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys
Mielipiteen esittäjät

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Oikaisuvaatimusviranomainen

Jos maksuvelvollinen katsoo, että maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, hän voi vaatia siihen oikaisua Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselta.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on toimitettava ympäristökeskukselle kuuden (6) kuukauden kuluessa maksun määrittämisestä.

Oikaisuvaatimuksen sisältö

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava:

- 1) oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite
- 2) ympäristökeskuksen päätös, jonka maksua vaaditaan muutettavaksi, alkuperäisenä tai kopiona
- 3) vaatimus maksun muuttamiseksi
- 4) oikaisuvaatimuksen perustelut

Oikaisuvaatimus on vaatimuksen tekijän tai vaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite.

Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ympäristökeskuksen kirjaamoon. Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää myös postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostitse. Oikaisuvaatimus on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta telekopiona tai sähköpostitse säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen yhteystiedot 31.12.2009 saakka

Postiosoite: PL 124, 90101 OULU
 Käyntiosoite: Veteraanikatu 1, 90100 OULU
 Aukioloaika: 8.00 - 16.15
 Puhelin: 020 610 111 (vaihde), 020 690 171 (asiakaspalvelu)
 Telekopio: 08 8162 869
 Sähköposti: kirjaamo.ppo@ymparisto.fi

Uudet yhteystiedot 1.1.2010 alkaen

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
 Postiosoite: PL 86, 90101 Oulu
 Käyntiosoite: Veteraanikatu 1, 90100 OULU
 Aukioloaika: 8.00 – 16.15
 Puhelin: 020 63 60020
 Telekopio: 08 8162 869
 Sähköposti: etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi
 Sähköposti kirjaamo: kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi
 Internet-osoite: www.ely-keskus.fi/pohjois-pohjanmaa