



Vapo Oy Biopolttoaineet

PL 22

40101 JYVÄSKYLÄ

Viite

YVA-laki (468/1994) 12 §

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO VAPO OY:N TUOHI-SÄILYNNEVAN TURVETUOTANTOHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOIN- TISELOSTUKSESTA, Sievi

Vapo Oy Biopolttoaineet on toimittanut 2.1.2012 Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (jäljempänä ELY-keskus) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten Sievin kunnassa sijaitsevaa Tuohi-Säilynnevan turvetuotantohanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Tuohi-Säilynnevan turvetuotantohanke, Sievi.

Hankkeesta vastaava

Hankkeesta ja sen ympäristövaikutusten arvioinnista vastaa Vapo Oy Biopolttoaineet, yhteyshenkilönä Leena Siltaloppi.

Konsulttina arviointiselostuksen laatimisessa on toiminut Jyväskylän yliopisto, ympäristöntutkimuskeskus, yhteyshenkilönä Irene Huuskonen.

Yhteysviranomainen

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toimii Tuohi-Säilynnevan turvetuotantohankkeessa YVA-lain 6 a §:n tarkoittamana yhteysviranomaisena.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 468/1994) ja sen nojalla annetun asetuksen (YVA-asetus, 713/2006) 6 §:n hankeluettelon 2 e) kohdan (turvetuotanto, kun yhtenäiseksi katsottava tuotantopinta-ala on yli 150 hehtaaria) perusteella hankkeeseen tulee soveltaa YVA-menettelyä.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

YVA-menettelyn aluksi hankkeesta vastaava toimitti yhteysviranomaiselle arviointiohjelman. Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma niistä selvityksistä, joita hankkeen ympäristövaikutusten arvioimiseksi on tarpeen tehdä sekä siitä, miten arviointimenettely järjestetään. Yhteysviranomainen kuulutti arviointiohjelman nähtävilläolosta ja pyysi siitä lausuntoja. Mielipiteensä saivat esittää kaikki sitä haluavat. Saatuaan lausunnot ja mielipiteet yhteysviranomainen antoi 14.10.2008 hankkeesta vastaavalle lausuntonsa arviointiohjelmasta.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava on laatinut ympäristövaikutusten arviointiselostuksen, joka tulee samanlaiseen menettelyyn kuin arviointiohjelmakin. YVA-menettely päättyy, kun yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa ja muiden kannanotot hankkeesta vastaavalle. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto tulee liittää mahdollisiin lupahakemusasiakirjoihin. Tuohi-Säilynevan turvetuotantohankkeen mahdollisen ympäristölupahakemuksen käsittelee Pohjois-Suomen aluehallintovirasto.

YHTEENVETO HANKKEESTA

Hanke ja sen vaihtoehdot

Tuohi-Säilynevan turvetuotantohankkeen tarkoituksena on energiaturpeen tuotanto teollisuuden ja yhdyskuntien käyttöön. Energiaturve käytetään lähialueiden energiantuotantolaitosten polttoaineena. Hankealueella suunnitellaan tuotettavan energiaturvetta Haapavedellä ja Pietarsaaressa sijaitseville voimalaitoksille sekä ympäristöturvetta hankealueen lähiympäristöön kuivikkeeksi, kompostointiin, lietteiden imeytykseen sekä maanparannukseen.

Energiaturve toimitetaan asiakkaille pääasiassa loka-huhtikuun välisenä aikana. Vuosittaiset turpeen toimitukset ovat noin 80 000 m³, mikä vastaa noin 660 rekan ajosuoritetta. Ympäristöturvetta toimitetaan asiakkaille ympäri vuoden tilausten mukaan ensimmäisen viiden tuotantovuoden aikana, mutta pääosa turpeesta yleensä kuljetetaan asiakkaille pääasiassa lämmityskaudella (loka-huhtikuu) keskitetysti yhdessä tai kahdessa jaksossa.

Hankkeen tavoitteena on turvata energiaturpeen saanti ja näin varmistaa energian ja lämmön katkeamaton tuotanto. Vapo Oy on erikoistunut turvetuotantoon ja sen on kyettävä vastaamaan energialaitosten, asiakkaidensa, vaatimuksiin ja turpeen kysyntään. Yritys haluaa lisätä tuotantokapasiteettiaan, jotta se pystyisi turvaamaan turpeen saatavuuden tulevaisuudessa. Lisäksi uutta tuotantopinta-alaa tarvitaan korvaamaan tuotannosta poistuvia alueita.

Turvetuotannon aloittamisella on Vapo Oy:n näkökulmasta monia etuja. Maantieteellisesti hankealue sijaitsee yrityksen ydintoiminta-alueella ja hankkeen läheisyydessä on muita turvetuotantoalueita, joilta on saatavissa osaavaa henkilökuntaa ja yhteistyöyhtiöitä. Tuohi-Säilynevalta on hyvät liikenneyhteydet länteen Kokkolaan ja Pietarsaareen sekä itään Haapavedelle. Hankealueelta on hyvät yhteydet myös pohjoiseen Oulun suuntaan.

Tuotantoaika on 25–30 vuotta päättyen hankealueella noin vuonna 2045 riippuen siitä, kuinka paljon alueella pystytään vuosittain turvetta tuottamaan. Tuotantoalueen osa-alueet saattavat siirtyä jälkihoidon kautta jälkikäyttöön eri vaiheissa. Turvetuotannon loputtua alue siistitään ja tarpeettomat rakenteet ja rakennelmat poistetaan alueelta. Mahdollisia jälkikäyttömuotoja alueella ovat metsittäminen, viljely, energia-kasvien, esimerkiksi ruokohelven viljely tai kosteikon perustaminen. Alue on kokonaisuudessaan vuokra-alue, ja alueen jälkikäytöstä päättää alueen omistaja. Hankealue on tullut Vapo Oy:n hallintaan Natura-aluevaihtona Metsähallitukselta vuonna 2005.

Tuohi-Säilynneva sijaitsee Pohjois-Pohjanmaalla Sievin kunnan alueella, Kiiskilän kylän länsipuolella noin 4 kilometrin etäisyydellä Kiiskilän kylästä ja noin 2,5 kilometrin etäisyydellä Toholammin kunnanrajasta. Hankealueen laajuus on 178,1 hehtaaria.

Hankealueelta tuleva liikenne kulkee kahteen suuntaan: itään Kiiskilän kylän suuntaan, siitä pohjoiseen Sievin keskustan suuntaan seututietä 760, itään Nivalan suuntaan valtatietä 28 ja pohjoiseen Haapavedelle seututietä 793. Pietarsaareen suuntautuvat kuljetukset lähtevät hankealueelta länteen ja siitä pohjoiseen Saarivedentielle, kantatieltä 63 länteen Toholammin suuntaan ja Pietarsaareen Toholammilta reittiä Kannus-Kälviä. Liikenne jakautuu kysynnän mukaan ja pääosan liikenteestä arvioidaan kulkevan Haapaveden suuntaan.

Hankealue kuuluu Kalajoen vesistöalueeseen (53) ja Vääräjoen (53.09) Sievin osavalmu-alueeseen (53.093). Hankealue jakaantuu viiteen tuotantolohkoon, joista kuivatusvedet johdetaan laskuojilla pintavalutuskenttien kautta Takkuojaan ja sieltä edelleen Vääräjokeen.

Turvetuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan Takkuojaan kahden ympärivuotisesti toimivan pintavalutuskentän kautta. Lisäksi vesienkäsittelymenetelmiin kuuluvat sarkaojen lietetaskut, sarkaojapidättimet ja padottavalla rakenteella sekä pintapuomilla varustetut laskeutusaltaat.

Hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmavaiheessa arvioitavana olivat hankkeen toteuttaminen koko tuotantokelpoisella alueella sekä nollavaihtoehto.

Arviointiselostuksessa esitetty arvioitavat vaihtoehdot ovat:

- Vaihtoehto 0 (VE0):** Hanketta ei toteuteta lainkaan. Alueen nykytila säilyy ennallaan.
- Vaihtoehto 1 (VE1):** Hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella (tuotantopinta-ala auma-alueineen 178,1 hehtaaria). Tästä alueesta ojittettua aluetta on 150 hehtaaria ja ojittamatonta aluetta 28,1 hehtaaria.
- Vaihtoehto 2 (VE2):** Hanke toteutetaan siten, että hankealueeseen kuuluvat Tuohineva ja Ylä-Säilynnevan itäinen osa (tuotantopinta-ala 119,6 hehtaaria). Tästä alueesta ojittettua aluetta on 114,0 hehtaaria ja ojittamatonta 5,6 hehtaaria. Luonnontilainen Ylä-Säilynneva jää tässä vaihtoehdossa pois hankealueesta.

Kaavoitus ja hankkeen liittyminen muihin suunnitelmiin ja hankkeisiin

Arviointiselostuksessa on esitetty kaavoitustilanteesta sekä hankkeen liittymisestä muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin seuraavaa:

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava

Hankealueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava. Yleis- ja asemakaavoja hankealueella ei ole voimassa. Hankealueelle ei ole maakuntakaavassa varattu erityistä käyttötarkoitusta. Maakuntakaavan turvetuotantoa koskevassa yleismääräyksessä mainitaan, että turvetuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti entisiin tuotantoalueisiin liittyviä soita, ojittettuja soita tai sellaisia ojittamattomia soita, joiden luonnon- tai kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittäviä. Tuotantoa tulee harjoittaa niin, että tuotannon valuma-aluekohtainen vesistön kuormitus vähenee valtakunnallisen vesiensuojelun tavoiteohjelman mukaisesti. Turvetuotannon lopettamisen jälkihoidon ympäristövaikutukset tulee käsitellä valvonta- ja lupaviranomaisen kanssa ennen tuotannon päättymistä. Suopohjien jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueelliset maankäyttötarpeet.

Lähellä hankealuetta maakuntakaavassa olevia merkintöjä ovat Eskolan metsärataa (ns. Pikkurata) koskeva kulttuurihistoriallisesti tai maisemallisesti merkittävän tien tai reitin merkintä sekä moottorikelkkailureitti.

Pohjois-Pohjanmaan energiasstrategia 2015

Pohjois-Pohjanmaan energiasstrategiassa (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2007) todetaan turpeen olevan Pohjois-Pohjanmaan maakunnan keskeinen energiavara ja eräs maakunnan erityisvahvuuksista. Sähkön ja lämmön tuotannossa turve on tärkein polttoaine Pohjois-Pohjanmaalla ja maakunnassa tuotetaan kolmannes koko maan turpeesta. Turpeen työllistävä vaikutus Pohjois-Pohjanmaalla on 950 henkilötyövuotta. Energiasstrategian kuudennessa strategisessa päämäärässä todetaan, että turpeen ympäristöllinen hyväksyntä on parantunut ja hyväksyntää edelleen parantaakseen on strategiassa mainittu tätä edistäviä toimenpiteitä: tuotannon ohjaamista vähäarvoisille ojitetuille soille, turvetuotannon vesiensuojelun parantamista edelleen, jolloin vesiensuojelun tulee vaikuttaa sekä tuotantoalueen että vesiensuojelutekniikan valintaan sekä turvesoiden jälkikäyttökysymykset.

Energiasstrategiassa on mainittu ne suot, jotka Pohjois-Pohjanmaan liiton maakuntavaltuusto hyväksyi tuleviksi tuotantoalueiksi lisättäväksi maakuntakaavaan. Tuohi-Säilyneva on mainittu näiden soiden joukossa. Korkein hallinto-oikeus kuitenkin kumosi kaavan tältä osin, joten turvesoiksi kaavailtujen soiden status jäi täten ilman lainvoimaa.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonvara-alan kehittämisstrategia vuosille 2007-2013

Pohjois-Pohjanmaan luonnonvara-alan kehittämisstrategiassa vuosille 2007-2013 (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2005) turve mainitaan merkittäväksi luonnonvara-alan alaklusteriksi, joka toimii maakunnassa jäsenellisesti. Samalla kuitenkin turvetuotantoa kohtaa merkittäviä päästökaupan ja energiakaupan vapautumisen mukanaan tuomia haasteita.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Hankkeella on yhtymäkohtia myös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamiseen. Alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää ja niiden tehtävänä on edistää lain yleisiä tavoitteita. Maankäyttö- ja rakennuslain yleisenä tavoitteena on järjestää alueidenkäyttö niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävälle kehitykselle. Luonnonvarojen ottoon liittyvät alueidenkäyttötavoitteet maakuntakaavoitusta koskien ovat turvetuotannon osalta mm. tuotannon ohjaaminen ensisijaisesti jo ojitetuille soille, suojelu- ja tuotantonäkökohtien yhteensovittaminen, vaikutusten tarkastelu valuma-alueittain sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen ja muiden ympäristönäkökohtien sekä taloudellisuuden asettamien vaatimusten huomioonottaminen.

Osa hankealueesta on ojitettua, luonnonarvonsa menettänyttä suota, mutta Säilynevan loholla on myös luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia suoalueita, joilla esiintyy suojelustatukseltaan merkittäviä suotyyppisiä.

Oulujoen – Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma

Hankkeella on yhtymäkohtia Euroopan unionin vesipuitelidirektiivin (2000/60/EY) toimeenpanoon ja Oulujoen – Iijoen vesienhoitosuunnitelmaan (Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus ja Kainuun ympäristökeskus 2009). Vesienhoidon tavoitteena on että vesien tilan heikentyminen estetään ja vuoteen 2015 mennessä saavutetaan vähintään hyvä tila.

Turvetuotannon osalta vesienhoitosuunnitelma nojaa vesiensuojelun ratkaisemiseen tapauskohtaisesti lupakäsittelyssä. Vesiensuojelurakenteena edellytetään käytettävän pintavalutuskenttää tai muuta vähintään yhtä tehokasta menetelmää myös tuotantokauden ulkopuolisena aikana alueilla, joilla vesien tila edellyttää lisätoimenpiteitä. Turvetuotannon sijainninohjausta pidetään merkittävänä ohjauskeinona uusien

turvetuotantoalueiden käyttöönnotossa. Vesienhoitosuunnitelmassa mainitaan ehdotuksiksi turvetuotannon ohjauskeinojen kehittämiseksi sijainninhjauksen osalta seuraavaa:

- Uusien turvetuotantoalueiden sijoittumista ohjataan jo ojitetuille tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneille soille, tuotannossa olevien alueiden yhteyteen tai käytöstä poistuneille turvepelloille
- Turvetuotantoalueita ei sijoiteta vesistön, vedenhankinnan kannalta merkittävän pohjavesialueen tai muun suojelualueen välittömään läheisyyteen
- Uudet turvetuotantoalueet pyritään ohjaamaan alueille, joissa ne aiheuttavat mahdollisimman vähän haittaa vesien tilalle

Vesiensuojelun suuntaviivat vuoteen 2015

Vesiensuojelun suuntaviivat vuoteen 2015 (Ympäristöministeriö 2007) mukaan turvetuotannon haittojen vähentämisessä keskeisiä menetelmiä ovat sijainninhjaus, valuma-alueittain suunnittelu, parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönotto ja tuotannosta vapautuvien alueiden jälkikäytön suunnittelu.

Ehdotus soiden ja turvemaiden kestävän ja vastuullisen käytön ja suojelun kansalliseksi strategiaksi

Vuonna 2011 valmistui ehdotus soiden ja turvemaiden kestävän ja vastuullisen käytön ja suojelun kansalliseksi strategiaksi (Maa- ja metsätalousministeriö 2011), joka määrittelee tavoitteet ja toimenpiteet soiden ja turvemaiden kestävälle ja vastuulliselle käytölle. Ehdotuksen tavoitteena on turvata maa- ja metsätalouden hyödyt ja energiahuolto, vähentää haitallisia vesistö- ja ilmastovaikutuksia, saavuttaa suoluonnon suotuisa suojelutaso sekä turvata monikäyttö- ja kulttuuripalvelut. Strategiaehdotuksessa turvetuotanto esitetään kohdennettavaksi ojitetuille ja luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneille soille: helmikuusta 2011 alkaen turvetuotantotarkoituksiin hankitaan vain sellaisia luonnontilaltaan muuttuneita alueita, joita työryhmän laatiman luonnontilaisuusasteikon mukaan voidaan suositella käytettäväksi soita muuttavaan käyttöön. Luonnontilaisuusasteikkoa sovellettaessa tulee seutukunnan ojitettujen soiden osuus ottaa huomioon.

Kalataloudelliset kunnostuskohteet

Vääräjoki kuuluu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kalataloudellisiin kunnostuskohteisiin, joissa pyritään parantamaan kalojen elinolosuhteita. Vääräjoen keskiosalla Raution osakaskunnan alueella on tehty kalataloudellinen kunnostus 1990-luvun lopulla ja vireillä on kunnostussuunnitelma Vääräjoen Kiiskilän kylän Hirvikämpältä Asemakylän rautatiesillalle asti. Kunnostuksen tarkoituksena on parantaa kalojen ja rapujen elinmahdollisuuksia Vääräjoella.

Turvetuotantohankkeet lähialueella

Arviointiselostuksen mukaan hankealueen läheisyydessä Vääräjoen valuma-alueella on olemassa olevia vanhoja sekä uusia tuotantosoiita. Lähin on Niittylammennevan tuotantoalue. Vääräjoen valuma-alueella Vapo Oy:n pidempään tuotannossa olleet suot ovat Tuppuraneva ja Rautamullansuo, Osmalamminneva ja Päällysneva ovat saaneet lainvoimaiset ympäristöluvat vuonna 2008 ja ne on otettu tuotantoon vuonna 2010. Turvetuotantoa suunnitellaan lisäksi Katajanevalle, jonka ympäristölupaprosessi laitetaan arviointiselostuksen mukaan alulle Vapo Oy:n toimesta vuonna 2013.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Ympäristölupa

Turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus, jos tuotantoalue on yli 10 hehtaaria, tarvitsee ympäristöluvan. Luvan tarpeesta säädetään ympäristönsuojelulaissa (YSL 86/2000) ja ympäristönsuojeluasetuksessa (YSA 169/2000). Lupahakemuksen liitteinä tulee ol-

la ympäristövaikutusten arviointiselostus ja siitä annettu lausunto. Tuohi-Säilynnevan suunniteltu tuotantoalue ylittää lupakynnyksen.

Rakennuslupa ja toimenpidelupa

Rakentamista säätelee maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999). Rakentamista ohjaavat rakennuslupa ja toimenpidelupa. Turvetuotantoalueelle mahdollisesti rakennettavat rakennukset tarvitsevat rakennusluvan. Rakennusluvan tarve ratkeaa suunnitelmien valmistuttua.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostuksesta on kuulutettu YVA-lain 11 §:n mukaisesti Sievin kunnan ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen virallisilla ilmoitustauluilla 1.2.–30.3.2012. Ympäristövaikutusten arviointiselostus on ollut samanaikaisesti nähtävillä Sievin kunnanvirastossa, Sievin pääkirjastossa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa. Arviointiselostusta koskevat asiakirjat ovat olleet saatavilla myös ELY-keskuksen Internet-sivuilla.

Arviointiselostuksen vireilläolosta on ilmoitettu sanomalehti Kalevassa 1.2.2012 ja sanomalehti Sieviläisessä 1.2.2012.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus Kiiskilän koululla 16.2.2012. Tilaisuuteen osallistui yhteensä noin 20 henkilöä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten edustajat mukaan lukien.

YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pyysi arviointiselostuksesta lausunnon seuraavilta tahoilta:

Sievin kunta, Sievin kunta/ ympäristölautakunta, Toholammin kunta, Toholammin kunta/ maaseutu- ja ympäristölautakunta, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/ Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat, Kainuun ELY-keskus/ Kalatalouspalvelut, Metsähallitus/ Pohjanmaan luontopalvelut, Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry, Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry, Suomen riistakeskus Oulu, Sievin riistanhoitoyhdistys ry, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Museovirasto, Pohjois-Pohjanmaan museo, Kalajoen kalastusalue, Sievin kalastuskunta, Raution kalastuskunta, Tyngänkylän yhteisten alueiden osakaskunta, Sievin metsästysseura ry, Kiiskilammin metsästysyhdistys ry ja Kiiskilän kyläyhdistys ry.

Lisäksi jokaisella on ollut oikeus esittää mielipiteensä hankkeesta.

Lausuntoja toimitettiin ELY-keskukselle 10 kpl. Mielipiteitä esitettiin 1 kpl.

Seuraavassa on esitetty annetuista lausunnoista ja mielipiteistä pääkohdat.

Lausunnot

Sievin kunnan ympäristölautakunta toteaa lausunnossaan, että Vääräjoen vesistöalueen turvetuotannon yhteiskuormitusta koskevissa laskelmissa ei ole huomioitu Kiiskilän kylässä sijaitsevaa Puronnevan tuotantoaluetta, jolle Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto on myöntänyt ympäristöluvan 31.12.2009. Laskelmissa ei ole huomioitu myöskään Kiiskilän kylässä sijaitsevaa Vähäsalo & Lahti Oy:n kahta erillistä, hieman alle 10 hehtaarin suuruista Venenevan ja Isonnevan tuotantoaluetta, joille Sievin kunnan ympäristölautakunta on myöntänyt ympäristöluvan 15.4.2008. Nämä tuotantoalueet huomioiden Vääräjoen valuma-alueella olisi käytössä yhteensä 578 – 636 hehtaaria turvetuotantoalueita, riippuen Tuohi-Säilynnevan toteutuksen laajuudesta. Lautakunnan näkemyksen mukaan näin suurella tuotantoalueella on jo merkittäviä haitallisia yhteisvaikutuksia Vääräjoen vedenlaadulle. Arviointisuunnitelmaa tulisi lautakunnan mukaan päivittää siten, että turvetuotannon aiheuttamaa yhteiskuormitusta

laskettaessa otettaisiin huomioon kaikki kyseisellä vesistöalueella olevat tuotantoalueet ja niiden päästöjen vaikutus vedenlaatuun.

Ympäristölautakunta toteaa lausunnossaan, että Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on myöntänyt Sievin osakaskunnalle luvan Vääräjoen kalataloudellisen kunnostuksen toteuttamiseksi. Suunnitelman tarkoituksena on kunnostaa maakuivatusta ja tulvasuojelua varten perattuja Vääräjoen koskia siten, että ne tarjoavat paremmin suojaa vaelluskalojen eri-ikäisille poikasille ja ravuille. Lähimmät kunnostettavat koskiosuudet Takkuojasta alajuoksulle päin ovat Kortejärven niskan kivipato, Kortejärven alapuolinen koski ja Sikalankoski. Arvioinnissa tulisikin lautakunnan mukaan ottaa huomioon tuotantoalueiden kuivatusvesien vaikutus kalataloudellisen kunnostushankkeen mukaisiin kohteisiin sekä luontaisen jokirapukannan elinvoimaisuuden säilymiseen Takkuojassa ja Vääräjoessa.

Sievin kunnassa on ympäristölautakunnan mukaan vireillä myös Vääräjoen rantojen maisemakunnostushanke, jonka tavoitteena on virkistyskäytön ja kalastusmatkailun parantaminen Vääräjoen rannoilla. Lisäksi Sievin kunnassa on suunnitteilla Kortejärven vesittämishanke. Kortejärvi sijaitsee 1,7 kilometriä Takkuojan laskukohdasta alavirtaan. Hankkeen tavoitteena on yläpuolisten viljelysalueiden, metsäojitusten sekä turvetuotannon aiheuttaman ravinne- ja kiintoaineskuormituksen pidättäminen sekä Kortejärven virkistyskäytön tehostaminen. Hanke palvelee toteutuessaan myös tulvasuojelua ja järvi toimii erinomaisena vesilintujen pesimäalueena. Arviointiselostuksessa tulisikin lautakunnan mukaan selvittää Takkuojan liittymäkohdan yläpuolisten turvetuotantoalueiden yhteisvaikutus näiden hankkeiden tavoitteisiin.

Ympäristölautakunta korostaa lausunnossaan, että arviointiselostuksessa ei ole esitetty tietoa mahdollisten sulfidimineraalien esiintymisestä Tuohi-Säilynnevan tuotantoalueella. Tuotantoalueen vieressä olevan Takkulammen korkeus merenpinnasta on noin 117 metriä, joten alueen voidaan olettaa olevan Itämeren muinaisen vaiheen merenpohjaa. Lautakunta toteaa lausunnossaan, että Suomen ympäristökeskuksen vetämän työryhmän selvityksen mukaan tällaisen happaman maaperän kuivatus esimerkiksi turvetuotannon yhteydessä aiheuttaa vesistöjen happamoitumista, mikä puolestaan vaikuttaa haitallisesti veden laatuun, vesiluontoon, kalatalouteen ja raakaveden ottoon. Arviointiselostusta tulisi lautakunnan mukaan täydentää maaperän sulfidipitoisuutta koskevalla selvityksellä sekä mahdollisilla toimenpiteillä happamoitumista aiheuttavien vaikutusten ehkäisemiseksi.

Ympäristölautakunnan näkemyksen mukaan hankkeen todelliset ympäristövaikutukset voidaan riittävällä tavalla arvioida vasta edellä mainittujen lisäselvitysten jälkeen. Lautakunta korostaa lausunnossaan, että hankkeen molemmat arviointiselostuksessa esitetyt toteuttamisvaihtoehdot aiheuttavat merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia Vääräjoen vedenlaadulle, kalastolle ja kalastukselle, sekä tuotantoalueiden luonnon monimuotoisuudelle ja virkistyskäytölle. Lautakunnan mukaan vaihtoehdon 1 mukaisesti toteutusmallista tulisi luopua kokonaan sen aiheuttamien laajojen haitallisten ympäristövaikutusten vuoksi. Myös vaihtoehdon 2 mukainen toteutusmalli vaarantaisi lautakunnan näkemyksen mukaan Ylä-Säilynnevan luonnontilaisten osien säilymisen, joten vaihtoehdosta tulisi jättää pois Säilynnevan puoleinen lohko 5 ja siihen liittyvä pintavalutuskenttä.

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan voimassa olevassa maakuntakaavassa turvetuotannon sijoittumista ohjattavan kaavan yleismääräyksellä, jonka mukaan tuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti entisiin tuotantoalueisiin liittyviä soita, ojittuja soita tai sellaisia ojittamattomia soita, joiden luonnon- ja kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittäviä. Yleismääräys edellyttää lisäksi, että turvetuotantoa harjoitetaan niin, että sen valuma-aluekohtainen vesistön kuormitus vähenee valtakunnallisen vesiensuojelun tavoiteohjelman mukaisesti.

Pohjois-Pohjanmaan liiton mukaan arviointiselostuksessa on käsitelty pääpiirteissään hankkeen suhde maakuntakaavaan. Alueelle ei ole maakuntakaavassa osoitettu eri-

tyistä käyttötarkoitusta. Hankealueen läpi kulkevan moottorikelkkareitin linjausta voidaan tarvittaessa muuttaa.

Selostuksen yhteenvedon mukaan Säilynnepäätä voidaan pitää maakunnallisesti edustavana suoalueena. Lintulajisto on arvioitu alueen soille tyypilliseksi, mutta kuitenkin kokonaisuudessaan varsin edustavaksi.

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan arvioivansa soiden luonnonarvoja ja niiden merkittävyyttä ensisijaisesti ehdotetun kansallisen suostrategian ja valmisteilla olevan maakunnallisen suo-ohjelman viitekehityksessä. Suo-ohjelmatyössä Säilynnepäätä on luokiteltu luonnontilaisuusluokkaan 2 ja Tuohineva luokkaan 1. Luokkien sisäisessä luontoarvopisteytyksessä molemmat suot sijoittuvat alimpaan luokkaan (2C, 1C). Luokitus on tehty ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä tuotettujen luontoselvitysten tulosten perusteella.

Liiton näkemyksen mukaan Säilynnepäätä ei täytä maakunnallisesti merkittävän suoalueen kriteerejä. Maakunnan eteläosassa luonnontilaisuusluokkaan 2 kuuluvien soiden ojitamattomia osia voidaan kuitenkin pitää arvokkaina, koska alueella on jäljellä verrattain vähän luonnontilaisena säilyneitä soita.

Molemmissa vaihtoehtoissa pääosa tuotantoalasta sijoittuisi ojitetulle suolle. Lisäksi vaihtoehdossa 2 Säilynnepäätä laajempi ojitamaton osa jäisi tuotannon ulkopuolelle – vaihtoehto toteuttaa siten Pohjois-Pohjanmaan liiton mukaan parhaiten maakuntakaavan tavoitetta ottaa turvetuotantoon ensisijaisesti ojitettuja soita ja sellaisia soita, joihin ei liity vähintään seudullisia arvoja.

Arvioinnin johtopäätösten mukaan hanke ei aiheuta sellaista vesistökuormitusta, joka heikentäisi merkittävästi alapuolisen Vääräjoen tilaa. Vesistövaikutusten näkökulmasta eri tuotantovaihtoehtojen välillä ei ole suurta eroa. Vesiensuojelurakenteet edustavat parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Hanke on tältä osin Pohjois-Pohjanmaan liiton mukaan maakuntakaavan mukainen.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/ Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue toteaa lausunnossaan, että hankealueen läheisyydessä on kuusi vapaa-ajan asuntoa ja yksi vakituinen asunto. Arviointiselostuksessa todetaan, että vaikutukset asumiseen ja viihtyisyyteen rajautuvat lähimmille vapaa-ajanasunnoille ja riippuvat mm. sääoloista ja tuotantoalueen sekä asutuksen väliin jäävästä suojavyöhykkeestä. Merkittävimmät vaikutukset ulottuvat Vyöspuulampien loma-asuntoihin. Kilometrin säteellä hankealueesta sijaitsee neljä asuinalueita. Arviointiselostuksen mukaan hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu terveysvaikutuksia. Vastuualue katsoo lausunnossaan, että hankkeessa on arvioitu merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset.

Vastuualue pitää tärkeänä, että pölyn leviämisen ehkäisemiseen kiinnitetään erityistä huomiota, mikäli hanke toteutuu kumman tahansa vaihtoehton mukaisena. Pölyn kulkeutumisen seuranta tulee ulottaa lähimpiin asuttuihin kiinteistöihin.

Kainuun ELY-keskus/ kalatalouden ryhmä katsoo lausunnossaan, että vaikutusalueen kalastusta ja kalastuksesta on esitetty pääosin riittävät tiedot ympäristölupakäsittelyä varten. Tiedot Takkuojan kalastusta perustuvat osakaskunnan edustajan haastatteluun. Ravustuksen lisäksi Takkuojassa harjoitetaan keväistä katiskakalastusta. Taimenen ja harjuksen esiintyminen tulee ympäristölupahakemusta varten selvittää sähkökoekalastuksin.

Museovirasto toteaa lausunnossaan, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma ei ole ollut Museovirastolla lausunnolla. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ei myöskään ole arvioitu hankkeen mahdollisia vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Museoviraston mukaan on kuitenkin todennäköistä, että ihmisen toiminnasta useamman tuhannen vuoden aikana syntyneitä kulttuurisia vaikutuksia ja myös mahdolli-

sesti muinaisjäännöksiä on alueella, jossa ei tiedetä tehdyn mitään arkeologisia selvityksiä.

Museovirasto toteaa lausunnossaan, että hankkeen varsinainen kohdistumisalue ovat suot. Soilta on löytynyt orgaanisesta aineesta kuten puusta ja luusta valmistettuja suoperässä hyvin säilyneitä muinaisesineitä, joita luonnehditaan satunnaisesti sinne joutuneiksi ns. irtolöydöiksi. Mikäli turvetuotantohankkeessa kuitenkin suon ojittamisen, kuivattamisen ja turpeen keräämisen yhteydessä tavataan ihmisen työstämiä löytöjä, tulee työt siltä osin keskeyttää ja viipymättä olla yhteydessä museoviranomaisiin.

Museovirasto korostaa lausunnossaan, että turvetuotantohankkeella voi olla vaikutuksia ennestään tuntemattomaan arkeologiseen kulttuuriperintöön myös soiden reunoille ja ulkopuolisille alueille kohdistuvan rakentamisen, kuten uusien tieyhteyksien takia. Hankealueen pohjoispuolella on yksittäinen peruskarttaan merkitty tervahauta, joka osaltaan osoittaa historiallisen ajan aktiviteettia alueella. Alueen sijaintikorkeus ja soistuneet muinaiset merenlahdet sekä mahdolliset kuroutuneet muinaisaltaat mahdollistavat myös kivikautisen asutuksen jäännökset alueella.

Edellä todettujen seikkojen, arkeologisten selvitysten puuttumisen ja alueella mahdollisesti sijaitseviin muinaisjäännöksiin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi Museovirasto esittää lausunnossaan, että hankealueella toteutetaan arkeologinen inventointi ennen rakennustöitä. Riittävän selvityksen voi arvioida olevan toteutettavissa muuttaman maastotyöpäivän aikana.

Pohjois-Pohjanmaan museo toteaa lausunnossaan, että turvetuotantohankkeen suunnittelualueella ei sijaitse rakennuksia. Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos ottaa lausunnossaan kantaa hankkeesta aiheutuvaan vesistökuormitukseen sekä hankkeen vaikutuksiin kalastoon, rapuihin sekä lintuihin ja riistaan. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos toteaa lausunnossaan hankkeen vaihtoehdon 2 lisäävän vesistökuormitusta sekä kala- ja raputaloudellisia riskejä vähemmän kuin vaihtoehdon 1. Tutkimuslaitoksen käsityksen mukaan jo ennestään maa- ja metsätalouden kuormittamassa Vääräjoen vesistössä mikä tahansa lisäkuormitus lisää myös kalastoon ja rapuihin kohdistuvia riskejä ja haittoja, eikä lisäkuormitusta näin ollen tulisi sallia.

Kuormitus

Tutkimuslaitoksen mukaan hankkeen toteutuessa Vääräjoen yläosalle syntyisi merkittävä turvetuotannon keskittymä. Turvetuotannon suhteellinen osuus Vääräjoen ylimällä ja peltoviljelyn vähemmän kuormittamalla jaksolla on huomattavasti suurempi kuin alempana vesistössä. Näin ollen myös lisäkuormituksen haittavaikutukset ovat tutkimuslaitoksen mukaan koko vesistöalueen kuormitukseen nähden suhteellisesti suurempia yläosalla kuin joen alaosan enemmän kuormitetuilla alueilla.

Yhteysviranomainen on edellyttänyt arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa hankittavaksi tietoa Takkuojan kalastuksesta ja edellyttänyt selvitettäväksi mahdollisen ravun esiintymisen. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos toteaa lausunnossaan hakijan teettämän Osmalamminnevan kalataloudellisen selvityksen koskevan Vääräjokivarressa Tuohi-Säilynevan turvetuotantoalueeseen nähden ylävirtaan sijaitsevaa Osmalamminnevan turvetuotantoaluetta ja sen ympäristölupaa. Kyseinen selvitys on tutkimuslaitoksen mukaan tehty Vääräjoen pääuomassa Takkuojan laskukohdasta ylävirtaan, jonne tulee jo nykyisellään kuormitusta kahdelta toiminnassa olevalta turvetuotantoalueelta, Rautalamminsuolta ja Niittylammennevalta. Selvitystä ei siis tutkimuslaitoksen mukaan ole tehty itse Takkuojassa eikä Vääräjoessa Takkuojan liittymän alapuolella, joten kyseinen selvitys ei tutkimuslaitoksen mukaan tarjoa yhteysviranomaisen lausunnossaan edellyttämää täydentävää tietoa. Selvityksestä ei lausunnonantajan mukaan saada kelvollista vertailukohtaa Takkuojan ja sen laskukohdan alapuolisen Vääräjoen kala- ja raputilanteesta ennen turvetuotantohankkeen käynnistä-

tymistä. Turvetuotannosta tulevan kuormituksen vaikutuksia kalastoon, kalastukseen ja rapuihin tulisi tutkimuslaitoksen mielestä arvioida ja seurata Vääräjoessa sähkökalastuksilla ja kalastustiedusteluilla erityisesti purkupaikan lähialueilla, mutta seuranta olisi lisäksi ulotettava myös alemmaksi vesistöön aina jokisuulle saakka.

Kalat

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos korostaa lausunnossaan, että turvetuotannon vesistökuormituksesta voi aiheutua kalataloushaittoja vesistön rehevöitymisen ja pyydysten limoittumisen lisäksi myös kalojen makuhaittoina. Turvetuotannosta aiheutuva fosforikuormitus jää yleensä suhteellisen pieneksi, mutta typpikuormitus ja rehevyystaso voivat kuitenkin kasvaa selvästi. Kokonaiskuormitusta on vaikea mitata, koska kuormitushuiput tulevat tyypillisesti tulppavirtauksina voimakkaiden kesäsateiden ja kevättulvien aikaan, jolloin saostusaltaiden ja pintavalutuskenttien mitoitus ei useinkaan riitä estämään kiintoaineen ja ravinteiden huuhtoutumista vesistöön. Eri suoalueiden, vesistöjen ja toteutettujen rakenteiden kuormituslukuihin perustuviin ennakkolaskelmiin tulee tutkimuslaitoksen mukaan suhtautua varovaisuusperiaatteen mukaisella varauksella.

Tutkimuslaitoksen mukaan lohikalojen ja muun koskikalaston sekä ravun kannalta haittoja aiheutuu varsinkin kiintoainekuormituksen kasvusta, mutta usein myös veden happamuuden äkillisistä muutoksista. Vaihtelevissa virtausoloissa turvetuotantoalueilta voi vuoden mittaan sedimentoitua koskien pohjalle orgaanista lietettä huomattavia määriä. Tämä heikentää lausunnonantajan mukaan erityisesti lohikalojen ja ravun kutupohjien laatua, jolloin mädin hapensaanti voi huonontua ja pahimmillaan estää luontaisen lisääntymisen kokonaan. Turveperäistä kiintoainetta ja lietettä voi lisäksi kertyä ravun ja lohikalojen poikasten kasvualueille koskiin ja nivoihin sekä suvantojen pohjaan koskikalajien talvehtimisalueille, mikä heikentää merkittävästi vesistön tuotantopotentiaalia. Toisin kuin arviointiselostuksessa esitetään, turvetuotannosta aiheutuvan vesistökuormituksen lisääminen on tutkimuslaitoksen käsityksen mukaan ristiriidassa Oulujoen-lijoen vesienhoitosuunnitelman sekä Vääräjoen yläosan kuntonostushankkeen tavoitteiden toteutumisen kanssa, ja voi estää niiden toteutumisen.

Rapu

Arviointiselostuksen kalasto- ja kalastusselvityksiin viitaten Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos toteaa, että Pohjanmaan vähävetisillä virtavesillä jokirapu on tunnetusti ja useimmiten ainoa kaupallisesti hyödynnettävä paikallinen laji, näin lienee myös Vääräjoella ja sen monissa sivu-uomissa. Tutkimuslaitos jatkaa lausunnossaan, että Sievin kalastuskunnan alueen noin 20 000 jokiravun (vuonna 2009) saaliin arvo kalatukukaupan ilmoittamien (keskimäärin 2,81 euroa/ kpl) jokiravun keskihintojen perusteella laskien on yli 50 000 euroa. Paikallisesti rapuja käytetään suhteellisen vähän, eli suurin osa päättyy rapukaupan kautta Etelä-Suomen markkinoille.

Tutkimuslaitos toteaa lausunnossaan, että kalastusmatkailulla on toki alueella merkitystä, mutta se perustuu paljolti pyyntikokoisena istutettaviin kirjolohiin ja istutuksiin tuettuihin harjuksiin ja taimeniin. Istutuksista koituvat kustannukset voivat olla kohuullisen suuria tuloihin nähden.

Osmalamminnevan kalatalousselvityksessä jokirapukannan tilaa pyrittiin selvittämään merroilla tehdyin koeravustuksin kolmessa kohteessa, joista yksi oli kuivatusvesien purku-uoman yläpuolella ja kaksi purku-uoman alapuolella. Pyyntiaika, elokuun alkupuoli, on Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen mukaan asiallinen, mutta kertoo samalla sen, että paikkoja ei ole valittu ravun optimaalisten elinolosuhteiden kannalta. Kaikki kolme kohdetta mainitaan arviointiselostuksessa suorantaisiksi sekä lieju- ja mutapohjaisiksi, kun jokirapu suosii kovapohjaisia alueita, joilla on runsaasti suoja- paikkoja, tai savipohjaisia jokipenikkoja, joihin ravut pystyvät kaivautumaan. Koeravustuksia olisikin tutkimuslaitoksen mukaan tullut tehdä useammassa kohteessa ja eriluonteisilla joenosilla. Tämän vuoksi arviointiselostuksessa koeravustusten perusteella tehty johtopäätös "Vääräjoen yläosalla Torvenperästä ylöspäin ei ole nykytilas-

sa kalataloudellista merkitystä" on Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen mukaan mahdollisesti väärä.

Vääräjoen vesistössä on todettu rapurutto ja ravustuksen on mainittu vähentyneen vuoden 2006 jälkeen. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen mukaan on mahdollista, että rapurutto olisi koeravustuksia edeltävänä aikana hävittänyt paikallisen kannan. Pienille virtavesille on ominaista, että rapurutto vie tehokkaasti koko populaation, eikä piilevää rapuruttoa jää, joten rapukannan elvyttäminen kotiutusistutuksin on mahdollista. Rapurutto ei välttämättä vähennä vesistön raputaloudellista merkitystä kuin väliaikaisesti.

Turvetuotannon suorat vaikutukset pienten virtavesien jokirapukantoihin syntyvät rapujen suojaapaikkojen tukkiintumisesta, elinympäristön liettymisestä ja vaikutuksista veden laatuun. Liettyminen mittaamisessa subjektiivinen luokitteleva arviointi on korkeintaan suuntaa-antava ja mm. turvetuotannon vaikutusten seurantatarkkailussa ongelmallinen. Lähtökohdaksi on tutkimuslaitoksen mukaan siksi otettava, että liettymisen on aina merkittävä uhka paikalliselle rapukannalle, ja voi estää myös rapukannan palauttamisen.

Veden laadun suhteen hankalinta on tutkimuslaitoksen mukaan pH-arvon aleneminen. Vesianalyysituloksien pH-arvot ovat jokiravun sietokyvyn alarajan läheisyydessä. Pienikin muutos voi siten olla jokiravulle tuhoisa. Erityisen ongelmalliseksi on tutkimuslaitoksen mukaan todettu lumien sulamisaikana usein esiintyvä lyhytkestoinen happamuuden lisääntyminen, joka pahimmillaan tuhoaa rapuemojen pyrstön alla hautoutuvan mädin. Tutkimuslaitos toteaa, että tähän selvityksissä viitataan, mutta useimmiten vesinäytteiden otossa ei havaita lyhyitä pH-arvon alenemisiä. Talvella ja kasvukaudella otettujen vesinäytteiden perusteella laskettu pH-keskiarvo ei tutkimuslaitoksen mukaan anna oikeaa kuvaa tässä suhteessa. Laajoilla turvetuotantokentillä, joilla sulamisvesien luonnonmukainen pidäytyminen maastoon pyritään estämään, pH-notkahdusten todennäköisyys kasvaa. Kuinka laaja-alaisina alavirran suuntaan nämä happamuusriskit vaikuttavat, tulisi tutkimuslaitoksen mukaan arvioida.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos toteaa, että turvetuotannon aiheuttamat vesistömuutokset koko Vääräjoen vesistön ravuntuotannolle voivat olla merkittävät. Mikäli turvetuotanto käynnistyy, tulisi rapukannan seuranta ottaa erityiseen tarkkailuun, jonka lähtökohdaksi ovat jokiravun elinkierron eri vaiheet. Vesistötarkkailuun kytketty, esimerkiksi pitkäkestoisiin sumpputuksiin perustuva jokirapujen seuranta voisi tässä tapauksessa olla menetelmänä käyttökelpoinen.

Linnut ja riista

Tutkimuslaitos toteaa lausunnossaan, että hankealue on karuhkoa latvavesialuetta, missä on maaluonnon osalta niukasti luonnonsuojelullisia erityiskohteita. Koko valuma-alueen turvetuotantoalueiden vaikutusten arvioiminen, joka korostuu vesiympäristön kohdalla, tulisi tutkimuslaitoksen mukaan ulottaa myös maaekosysteemiin. Muutetulla ympäristöllä on tutkimuslaitoksen mukaan välttämättä vaikutuksensa paitsi itseensä, myös lähialueisiin. Maaekosysteemin osalta olisi tutkimuslaitoksen mukaan myös tarpeellista edellyttää jonkinasteista seurantaohjelmaa, joka pitäisi sisällään ainakin linnuston ja riistaeläinlajit.

Sievin riistanhoitoyhdistys ry:n mukaan luonnon monimuotoisuus on vähentynyt rajusti viime vuosina Sievin kunnan alueella, turvetuotannolle tai metsitykselle ei ole varaa menettää enää yhtään ojittamatonta nevaa. Sievissä on riistanhoitoyhdistyksen mukaan jo useita turvetuotantoalueita, joiden toiminta vähentää merkittävästi ympäristöarvoja. Toiminnasta aiheutuva melu, pöly, liikenne, vesistöjen rehevöityminen ja kosteikkojen kuivuminen heikentävät kaikkia luontoarvoja. Marjastus, metsästys, kalastus ym. luontoharrastukset kärsivät.

Riistanhoitoyhdistys korostaa lausunnossaan, että alueella asuu uhanalainen riekko. Alue on tärkeä linnun pesimä- ja ravintoalueena. Riekon elinympäristöt on riistanhoitoyhdistyksen mukaan säilytettävä, jotta koko laji ei kuole sukupuuttoon. Riistanhoi-

toyhdistys korostaa myös, että metson poikuealueena vaihtumisvyöhykkeet nevojen laitamilla ovat elintärkeitä. Myös metsäpeura lisääntyy ja asuu alueella, sen elinalueita ei saa vaarantaa. Arviointiselostuksessa ei ole riistanhoitoyhdistyksen mukaan lainkaan pohdittu sitä, kuinka melu vaikuttaa esimerkiksi metsäpeurojen asuinalueeseen ja käyttäytymiseen.

Arviointiselostuksessa ei riistanhoitoyhdistyksen mukaan hankkeen todellisia vaikutuksia esitellä ja perustella. Linnusto kartoitettiin yhden laskentakerran lintulaskentamenetelmällä, vaikka laskentakertoja tulisi olla arviointiselostuksen mukaan mielellään vähintään kaksi. Riistanhoitoyhdistys tiedustelee lausunnossaan, millainen oli laskennassa käytetyn päivän sää. Yhdistyksen mukaan tuuli, sateet ja helle vaikuttavat kaikkien eläinten käyttäytymiseen ja näkyvyyteen. Riistanhoitoyhdistys huomauttaa, että mahdollisista terveysvaikutuksista ei ole selvitystä.

Sievin kalastus/ osakaskunta ilmoittaa lausunnossaan vastustavansa turvetuotannon lisäämistä Vääräjoen vaikutusalueella. Kalastuskunnan mukaan humuksen lisääntyminen vaikuttaa etenkin luonnonvaraisten kalojen ja rapujen elinolosuhteita huonontavasti: kutosoraikot ja rapujen kolot peittyvät ja harjuksen ja taimenen poikastuotanto loppuu. Turvetuotannon seurauksena jokeen tulevat päästöt hävittävät rapukannan. Turvetuotanto vaikuttaa kalastukseen kalan käydessä huonommin pyydyksiin. Tulvat lisääntyvät myös kesäisin. Vääräjoen kalataloudellinen kunnostushanke mitätöityy. Reisjärventiellä turverekat lisäävät liikennettä entisestään ja vähentävät liikenneturvallisuutta. Turvetuotanto ja lisääntyvä liikenne aiheuttavat pölyä ja melua, jotka haittaavat asukkaita. Kalastuskunnan mukaan alueella on merkittäviä luontoarvoja, luonnon monimuotoisuus tulee kalastuskunnan mukaan säilyttää. Turvetuotantoa ei kalastuskunnan mukaan saa alueella aloittaa ennen kuin tuotanto Osmalamminnevalle, Rautamullansuolle ja Niittylammennevalle on päättynyt.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry toteaa lausunnossaan, että arviointiselostuksessa on arvioitu lähinnä toteuttamisvaihtoehtojen välittömiä vaikutuksia. Esimerkiksi nollavaihtoehdon välillisiä ympäristövaikutuksia, kuten luontoarvojen säilymistä, vesistövaikutusten estymistä, ilmastovaikutuksia ja vaikutuksia puun energiakäytön lisäämiseen ei ole arvioitu. Ilmastovaikutukset tulisi luonnonsuojelupiiriin mukaan arvioida IPCC:n hyväksymällä laskentamallilla.

Kasvillisuusselvityksen maastotyö on tehty yhtenä päivänä koko hankealueella ja työtä on täydennetty seuraavana vuonna, jolloin on tarkastettu edellisen vuoden käynnillä lettoisiksi arvioitujen suotyyppien määrittäminen. Tarkastustyön tuloksena rimpilettonevat ja lettorämeet määritettiin rimpinevarämeiksi. Suotyyppien määrittäminen jää luonnonsuojelupiiriin mukaan epäselväksi. Raportissa ei esitetä käytettyjä menetelmiä, joten luonnonsuojelupiiriin mukaan epäselväksi jää myös se, miten ja millaisella tarkkuudella suotyyppien ja lajejen määrittäminen on tehty. Luonnonsuojelupiiri korostaa lausunnossaan, että lettosuotyypit ovat äärimmäisen uhanalaisia.

Kasvillisuusselvityksessä on lueteltu joitakin rahkasammalia kultasirppisammalen lisäksi, raportista ei kuitenkaan käy selville, ovatko rahkasammalet ainoita suolta löytyneitä sammalia ja onko sammalia kartoitettu ja tutkittu kattavasti. Maastotöiden tekijät eivät käy ilmi kasvillisuusselvityksistä. Luonnonsuojelupiiri korostaa lausunnossaan, että suotyyppien ja lajien inventointi pitää tehdä uudelleen.

Luonnonsuojelupiiriin mukaan arviointiselostuksen taulukosta 26 ei käy ilmi, mitä uhanalaisuusluokitusta siinä noudatetaan. Kirjallisuusluettelossa ei ole mainittu Suomen luontotyyppien uhanalaisuus –raporttia vuodelta 2008, mutta taulukon 26 uhanalaisuusluokat kuitenkin vastaavat luonnonsuojelupiiriin mukaan mainitun raportin tietoja. Luonnonsuojelupiiri tuo esille, että taulukossa on esitetty myös koko maata koskeva luokitus, jossa suotyyppien uhanalaisuus on vähäisempää kuin Etelä-Suomeksi määritellyllä alueella. Selostuksessa ei luonnonsuojelupiiriin mukaan selkeästi kerrota, että koko maan tilannetta parantaa pohjoisboreaalinen vyöhyke, jossa soiden hyödyntäminen on ollut vähäisempää muuhun maahan verrattuna. Tuohi-Säilyneva sijaitsee uhanalaisuusluokituksessa Etelä-Suomen osa-alueella sekä alueella, jolla tur-

vemaiden ojitus on ollut erityisen intensiivistä. Luonnonsuojelupiiri korostaa lausunnossaan, että varsinkin Ylä-Säilyneva on suotyypeiltään ja maisemallisesti varsin edustava. Tulosten luonnonsuojelubiologinen analysointi kuitenkin puuttuu selostuksesta kokonaan. Alueelta löydetty suopunakämmekä mainitaan arviointiselostuksessa alueellisesti uhanalaiseksi, mutta on luonnonsuojelupiirin mukaan viimeisen luokituksen mukaan valtakunnallisesti vaarantunut.

Linnustoltaan Säilyneva on arviointiselostuksessa arvioitu maakunnallisesti edustavaksi. Luonnonsuojelupiirin mukaan arviointiselostuksessa olisi ollut paikallaan todeta, että alueidenkäyttötavoitteiden mukaan turpeenottoa ei tulisi suunnata tällaiselle alueelle.

Arviointiselostuksessa ei ole mainintaa luonnonsuojeluasetuksen liitteessä 5 lueteltujen luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittujen lajien esiintymisestä hankealueella tai arviota sen selvittämistarpeesta. Luonnonsuojelupiiri korostaa, että kyseisten lajien esiintyminen hankealueella on luvanhakuvaiheessa kuitenkin selvittävää ja ympäristövaikutusten arviointia tulisi tältä osin päivittää.

Luonnonsuojelupiiri kyseenalaistaa lausunnossaan vesistövaikutusten arvioinnin perusteet. Tuohi-Säilynevan turpeen laatu, ravinteisuus, maatuneisuusaste ja huuhtoutumisherkyys saattavat poiketa paljonkin Pohjois-Suomen pintavalutuskentällisten vertailusoiden keskiarvosta.

Luonnonsuojelupiirin mukaan useissa tutkimuksissa (mm. Sallantaus 1983, 1986 ja 1988, Kantola 1994, Lehtola 1999) on todettu turvesoiden kiintoainekuormituksen keskittyvän pääasiassa sulanmaan kauden tulva- ja sadejaksoihin. Erityisesti kevät-tulvan aikaisen kuormituksen osuus koko vuoden kiintoainekuormituksesta on suuri. Ajallisesti nämä virtaamahuiput ovat kuitenkin lyhytaikaisia ja esimerkiksi velvoite-tarkkailun näytteenotto tuskin koskaan sattuu ylivirtaamisen kuormittavimpaan vaiheeseen. Kun vesistö päästöjen keskiarvot lasketaan vuoden kaikkien näytteiden mukaan, lyhytaikaisten kuormituspiikkien merkitys ei tule esille. Käytännössä tämä johtaa turvesoiden kiintoainekuormituksen voimakkaaseen aliarviointiin, mitä luonnonsuojelupiirin mukaan korostaa se, ettei humusta huomioida. Tilanne on luonnonsuojelupiirin mukaan johtanut monin paikoin vesistöjen pilaantumiseen ja kalastomuutoksiin. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tulisikin luonnonsuojelupiirin mukaan käyttää hyväksi viimeisintä tutkimustietoa (mm. Sallantaus 1984 ja Svahnback 2007).

Luonnonsuojelupiiri tuo lausunnossaan esille, että pintavalutuskenttien ominaispiirteiden selvittäminen on arviointiselostuksessa laiminlyöty. Tietoa tai arviota kenttien toimivuudesta ei arviointiselostuksessa esitetä. Luonnonsuojelupiiri muistuttaa esittäneensä arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että pintavalutuskenttä 1 on suurelta osin Takkulammen umpeenkasvanutta aluetta ja että sen toimivuus on kyseenalainen. Luonnonsuojelupiirin mukaan myös metsäojitetulle turvemaalle perustettava pintavalutuskenttä 2 on toimivuudeltaan kyseenalainen. Luonnonsuojelupiiri korostaa, että ojitetuille alueille perustetuista kentistä saatujen tutkimustulosten mukaan kenttien toimivuus on usein negatiivinen eli kuormitusta lisäävä.

Luonnonsuojelupiirin mukaan eloperäisellä kiintoaineella ja humushapoilla on suuri kielteinen vaikutus etenkin lohikalojen lisääntymiseen. Pohjois-Pohjanmaan jokien elinvoimaiset harjuskannat ovat taantuneet kaikkialla lähes sukupuuton partaalle. Harjuskantojen voimakas taantuminen on tapahtunut samaan aikaan turvesoiden kuivatuksen kanssa. Arviointiselostuksen mukaan Vääräjoella tehdyissä koepyyneissä lohikalojen (siika, taimen, harjus) poikastuotantoa ei ole havaittu, vaikka sopivia habitaatteja mainitaan olevan runsaasti. Luonnonsuojelupiiri toteaa, että arviointiselostuksessa olisi tullut pohtia, mistä tämä tilanne johtuu. Luonnonsuojelupiirin mukaan eloperäinen kiintoaine on peräisin turvemaiden käytöstä aiheutuvasta kuormituksesta. Seuraukset ovat nähtävissä vesistössä aiemmin hyvin menestyneiden arvokalakantojen tuhoutumisena.

Vesienhoitoalueen toimenpideohjelman mukaan Vääräjoen ekologinen tila on tyydyttävä. Suurimpana esteenä hyvän ekologisen tilan saavuttamiselle on liian suuri ravin-

ne- ja kiintoainekuormitus sekä liiallisen happamuuden aiheuttamat haitat. Luonnonsuojelupiirin mukaan Tuohi-Säilynnevan kuivattaminen turpeenottoalueeksi tulee todennäköisesti lisäämään Vääräjoen kuormitusta paljon laskettua enemmän ja heikentämään hyvän tilan saavuttamisen edellytyksiä. Luonnonsuojelupiiri tuo esille myös ettei arviointiselostuksessa ole mainintaa mahdollisista happamuushaitoista.

Luonnonsuojelupiiri kritisoi, että arviointiselostuksessa ei ole liikennejärjestelyistä ja kulkureiteistä havainnollistavaa karttaa eikä vaikutusarviota. Saarivedentie on maakuntakaavaan merkitty maisemallisesti merkittävä reitti, jonka paikalla kulki 1960-luvulle metsärata ja joka on sen purkamisen jälkeen ollut retkeilykäytössä. Maakuntakaavan suunnittelumääräyksen mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on pyrittävä edistämään historiallisten reittien käyttöä soveltuvien osin matkailu- ja virkistysreittinä, muun muassa pyöräilyyn siten, että teiden linjaus ja kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot säilyvät. Luonnonsuojelupiirin mukaan tältä osin vaikutusten arviointia ei ole tehty.

Luonnonsuojelupiirin mukaan sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä tehdyistä paikallisten ihmisten haastatteluista käy selvästi ilmi, että uuden turvetuotantohankkeen toteuttaminen koetaan seudulla yleisesti hyvin kielteisesti. Luonnonsuojelupiiri korostaa lausunnossaan hankkeen sosiaalisen hyväksyttävyyden merkityksen tärkeyttä.

Mielipiteet

A toteaa mielipiteessään turpeenoton seurauksena Säilynnevan ojittamattoman rimpi- ja lettoalueen tuhoutuvan lopullisesti. Mielipiteen esittäjän mukaan Säilynneva edustaa harvinaista suotyyppiä, jota ei kyseisellä alueella esiinny runsaasti. Muut vastaavat avovesirimpinevat on tuhattu ojittamalla ja turpeennostolla.

Mielipiteen esittäjän mukaan alueen vesitalous tulisi muuttumaan ja alue menettäisi luonnontilansa ja –rauhansa siitä huolimatta, vaikka Ylä-Säilynnevan kaksi ojittamatonta lohkoa jätettäisiin hankkeen ulkopuolelle. Ylä-Säilynnevalle sijaitsee teerensoidin, jota ei lintuselvityksessä ole noteerattu, minkä lisäksi metsähanhet käyttävät rimpialuetta syksyisin ruokailu- ja levähdyspaikkana. Alueella on ainakin aiemmin ollut pesiviä metsähanhia. Mielipiteen esittäjä korostaa, että alue sijaitsee keskellä isoa erämaa-aluetta ja hanke pilaisi luonnonrauhan ja metsästysmahdollisuuden isolta alueelta.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

Arviointiselostuksessa on selvitetty Vapo Oy:n Tuohi-Säilynnevan turvetuotantohankkeen ympäristövaikutuksia. Yhteysviranomaisen lausunnossa tarkastellaan, onko arviointiselostuksessa esitetyt vaikutukset käsitelty YVA-lain ja -asetuksen sekä arviointiohjelman ja siitä annetun yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti.

Ottaen huomioon arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteen ilmaisun Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus esittää yhteysviranomaisen lausuntona seuraavaa:

Hankekuvas

Arviointiselostuksessa on esitetty hankkeen nimi ja sen sijainti sekä tiedot hankkeesta vastaavasta. Hankkeen tausta ja tavoitteet –lukuun sisältyy selostus hankkeen tarkoituksesta. Hankkeen tarkoitukseksi esitetään energiaturpeen tuotanto teollisuuden ja yhdyskuntien käyttöön. Hankealueella suunnitellaan tuotettavan energiaturvetta

Haapavedellä ja Pietarsaareissa sijaitseville voimalaitoksille sekä ympäristöturvetta hankealueen lähiympäristöön kuivikkeeksi, kompostointiin, lietteiden imeytykseen sekä maanparannukseen.

Hankkeen tavoitteena on turvata energiaturpeen saanti ja näin varmistaa energian ja lämmön katkeamaton tuotanto. Vapo Oy on erikoistunut turvetuotantoon ja sen on kyettävä vastaamaan energialaitosten, asiakkaidensa, vaatimuksiin ja turpeen kysyntään. Yritys haluaa lisätä tuotantokapasiteettiaan, jotta se pystyisi turvaamaan turpeen saatavuuden tulevaisuudessa. Lisäksi uutta tuotantopinta-alaa tarvitaan korvaamaan tuotannosta poistuvia alueita.

Turvetuotannon aloittamisella on Vapo Oy:n näkökulmasta monia etuja. Maantieteellisesti hankealue sijaitsee yrityksen ydintoiminta-alueella ja hankealueen läheisyydessä on muita turvetuotantoalueita, joilta on saatavissa osaavaa henkilökuntaa ja yhteistyöyrityksiä. Tuohi-Säilynnevalta on hyvät liikenneyhteydet länteen Kokkolaan ja Pietarsaareen sekä itään Haapavedelle. Hankealueelta on hyvät yhteydet myös pohjoiseen Oulun suuntaan.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaava on arviointiselostuksessa perustellut hanketta liiketaloudellisilla ja toiminnallisilla näkemyksillä hankkeesta vastaavan toimialan mukaisesti. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen tarkoituksesta ja sen perusteluista on esitetty ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta riittävä selvitys.

Hankekokonaisuuden määrittelyssä on otettu huomioon eri toteutusvaihtoehtojen edellyttämä maankäyttötarve ja tarvittavat toimenpiteet. Tiedot hankkeen laajuudesta on esitetty myös karttapiirroksin.

Hankkeesta on esitetty yleisellä tasolla vesienkäsittelyrakenteiden kuvaukset, tuotantomenetelmien kuvaukset ja hankkeen elinkaaritarkastelu. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty yksityiskohtaista hankesuunnitelmaa eikä vesiensuojelurakenteiden suunnitelmia eikä lähempiä selvityksiä pintavalutukseen tarkoitetuista alueista, niiden mitoituksista ja toimivuuden arvioinnista, mikä osaltaan heikentää arviointia.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksesta puuttuvat riittävät tiedot vesienkäsittelystä. Arviointiselostuksessa olisi tullut esittää eri tuotantoalueille suunnitellut vesiensuojelurakenteet sijaintikarttoineen, suunnitelmapiirustuksineen ja mitoitus-tietoineen sekä arvio niiden toiminnasta sekä siitä, miten ne täyttävät BAT-vaatimukset. Arviointiselostuksessa olisi tullut etukäteen arvioida pintavalutuskentän toimivuutta.

Arviointiselostuksessa olisi tullut kuvata tarkemmin pintavalutuskenttien mitoitusarvot, kuten turpeen paksuus, turpeen laji ja maatuneisuus sekä kaltevuus. Pintavalutuskentän ominaispiirteiden selvityksen tuloksena on myös arvioitavissa, olisiko vesiensuojelun tehon parantamiseksi tarvetta käyttää lisätoimenpiteitä, kuten kemikalointia tai muuta tehostamiskeinoa.

Toinen pintavalutuskentistä sijaitsee ojitetulla alueella. Tällaisilla ojitetuilla kosteikoilla on saatu pintavalutuskenttiä huonompia puhdistustuloksia. Selostuksessa olisi tullut kuvata kentällä olevien ojien nykykunto ja esittää keinot ojien tukkimiselle oikovirtaus-tien estämiseksi.

Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, ympäristölupahakemuksessa on esitettävä yksityiskohtainen hankesuunnitelma mukaan lukien suunnitelma vesiensuojelurakenteista suunnitelmapiirroksineen ja mitoitus-tietoineen. Olisi hyvä, jos hakija ilmoittaisi aktiivisesti ottavansa käyttöön muitakin, joko itse kehittämiään tai muualla kehitettyjä uusia vesiensuojelumenetelmiä ympärivuotisen pintavalutuksen lisäksi.

Arviointiselostuksessa on käsitelty haitallisten vaikutusten vähentämistä yleisesti. Lisäksi on tarkasteltu erikseen toiminnan aikaisia poikkeustilanteita. Onnettomuusriskeinä nähdään mahdolliset tulipalot, työkonien tai varastosäiliöiden rikkoutumisen johdosta aiheutuvat öljy- ja polttoainevuodot ja vesiensuojelurakenteiden rikkoutumi-

nen. Vesiensuojelurakenteiden rikkoutuminen voi olla mahdollista erityisen poikkeuksellisten rankkasateiden seurauksena. Pintavalutuskentän penkereen rikkoutuminen voi aiheuttaa poikkeuksellisen suuren kiintoaine- ja ravinnekuormituksen. Varautumisenä poikkeustilanteisiin esitetään paloturvallisuussuunnitelman laatiminen sekä penkereiden, ojien ja vesiensuojelurakenteiden säännöllinen tarkkailu. Näiden suunnitelmien ja toimenpiteiden sisältöä ei selostuksessa kuvata tarkemmin.

Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, ympäristölupahakemuksessa on esitettävä arvio toiminnan riskeistä, suunnitelma onnettomuuden estämiseksi tarkoitetuista toimituksista ja varautumisesta häiriötilanteiden varalle.

Arviointiselostuksessa todetaan hankkeen suunnittelun olevan meneillään ja siinä otettavan huomioon ympäristövaikutusten arvioinnissa esille tulevat asiat. Hankkeen tarvitsemien rakennus- ja ympäristölupien hakeminen voidaan arviointiselostuksen mukaan aloittaa, kun ympäristövaikutusten arviointi on valmistunut, käytännössä vuoden 2012 aikana. Turvetuotantoalueen valmistelu tuotantokuntoon voidaan aloittaa, kun siihen on saatu lainvoimainen ympäristölupa aikaisintaan vuonna 2012. Arviointiselostuksen mukaan hankkeen käynnistykseen vaikuttaa oleellisesti ympäristölupaprosessin kesto, joten hankkeen käynnistyminen voi siirtyä muutamalla vuodella suunniteltua myöhemmäksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että lupamenettelyä varten tarvittavien selvitysten vuoksi ja lupamenettelyn kesto huomioon ottaen mahdollinen ympäristölupaprosessi voidaan saada päätökseen aikaisintaan vuonna 2013.

Yksityiskohtana: Hankevaihtoehtojen pinta-alatiedoissa on epätarkkuuksia, esimerkiksi vaihtoehdon 1 tuotantopinta-alaksi on ilmoitettu 178 hehtaaria tai 178,1 hehtaaria ja vaihtoehdon 2 tuotantopinta-alaksi 119,6 hehtaaria tai 120 hehtaaria. Lisäksi vaihtoehdon 2 osalta on ojittamattoman alueen pinta-alaksi ilmoitettu 5,9 hehtaaria oikean pinta-alan ollessa hankkeesta vastaavan mukaan kuitenkin 5,6 hehtaaria. Myös pintavalutuskenttien tiedoissa on epätarkkuuksia. Arviointiohjelman mukaan pintavalutuskentästä 1 noin kolmannes on metsäojitettua ja loput ojittamatonta aluetta. Arviointiselostuksen mukaan pintavalutuskenttä sijaitsee kokonaan ojittamattomalla alueella. Arviointiohjelman ja –selostuksen kuvien perusteella pintavalutuskentän 1 paikka ei kuitenkaan ole muuttunut.

Hankkeen aikataulu sekä hankkeen liittyminen muihin suunnitelmiin ja hankkeisiin

Arviointiselostuksessa on esitetty hankkeen liittymistä muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin ja niiden merkitystä hankkeelle. Arviointiselostuksessa on myös esitetty hankkeen toteuttamisen edellyttämät eri viranomaisten luvat ja päätökset.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen liittyminen seuraaviin keskeisiin suunnitelmiin, ohjelmiin ja strategioihin olisi pitänyt tuoda arviointiselostuksessa esille: Pohjois-Pohjanmaan ympäristöstrategia 2005 - 2015, Pohjois-Pohjanmaan ilmastostrategia, Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelma 2011 – 2014 ja siihen liittyvä ympäristöselostus, Kansallinen energia- ja ilmastostrategia, Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategia 2006 ja Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko ilmasto- ja energiapolitiikasta.

Arviointiselostuksessa on viitattu Pohjois-Pohjanmaan maakuntasuunnitelmaan vuodelta 2003. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa olisi tullut viitata vuonna 2010 hyväksytyyn Pohjois-Pohjanmaan maakuntasuunnitelmaan. Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa mainittu valtioneuvoston periaateohjelma Vesiensuojelun suuntaviivat vuoteen 2015 ei ole periaateohjelma, vaan periaatepäätös.

Yhteysviranomaisen toteaa myös, että Pohjois-Pohjanmaan ja Länsi-Kainuun suo-ohjelman laadintatyö ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan uudistustyö ovat käynnissä.

Yhteysviranomaisen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että Vääräjoen valuma-alueen turvetuotannon kokonaistilanteen hahmottamiseksi on syy-

tä koota valuma-alueella olevien turvetuotantoalueiden tiedot, mm. pinta-alat, vesien-suojelumenetelmät sekä kuormitustiedot ja esittää ne selostuksessa taulukkona sekä karttana.

Vääräjoen valuma-alueella sijaitsevien turvetuotantoalueiden tiedot on esitetty arviointiselostuksen luvussa Turvetuotannon yhteiskuormitus Vääräjoen vesistöalueella. Tuotantoalueet on esitetty arviointiselostuksen kuvassa 12 ja taulukossa 20. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kuvasta ja taulukosta puuttuvat Kokkola Power Oy:n Puronnevan 87 hehtaarin laajuinen tuotantoalue ja yksityisen tuottajan (Jarmo ja Harri Valtonen) Tuppuranevan ja Valkianevan 38 hehtaarin laajuinen tuotantoalue. Taulukosta ja kuvasta puuttuvat myös Kiiskilän kylässä sijaitsevat Vähäsalo & Lahti Oy:n kaksi erillistä, hieman alle 10 hehtaarin suurista Venenevan ja Isonnevan tuotantoaluetta.

Arviointiselostuksen taulukkoon 20 merkitty Niittylammennevan turvetuotantoalue on kuvaan 12 merkitty Energiasuoksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Niittylammenneva on tuotantoalueen ympäristöluvan mukainen nimi. Taulukossa 20 on myös virheellisesti ilmoitettu Niittylammennevan turvetuotantohankkeen tuottajaksi T. J. Koivukoski, tuottaja on Koneurakointi Vähäsalo Oy. Arviointiselostuksen taulukon 20 mukaan Niittylammennevan turvetuotantoalueella vesienkäsittelymuotona olisi perustason vesiensuojelu. Yhteysviranomaisen toteaa, että Niittylammennevan turvetuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan laskeutusaltaiden kautta pintavalutuskentälle.

Yhteysviranomaisen edellyttää, että hankkeen liittymistä muihin samalla alueella oleviin ja suunniteltuihin turvetuotantohankkeisiin on tarkennettava. Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, ympäristölupahakemuksessa on esitettävä kaikki, myös muiden toimijoiden kuin Vapo Oy:n vireillä olevat turvetuotantohankkeet ja niitä koskevat tiedot tulee saattaa ajan tasalle. Lupahakemuksessa tulee esittää turvetuotantoalueiden sijaintipaikat ja niiden kuivatusvesien purkureitit riittävän tarkkamittakaavaisella kartalla. Lisäksi on esitettävä Vääräjoen vesistöalueella vireillä olevien turvetuotantohankkeiden vesistökuormituksen yhteisvaikutukset. Turvetuotantoalueiden pinta-ala- ja kuormitustiedot sekä Tuohi-Säilynevan hankkeen suhteellinen osuus kokonaiskuormituksesta on esitettävä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa todetaan että Siiponjoella, joka haarautuu Vääräjoesta ennen Kalajokeen yhtymistä, olisi ollut käynnissä kalataloudellinen kunnostus vuosina 2009 - 2011. Yhteysviranomaisen toteaa, että Siiponjoelle on tehty kunnostustarvekartoitus vuonna 2008. Kunnostussuunnitelman laatimisen ja varsinaisten kunnostustöiden toteutuksen aikataulu on viivästynyt. Vääräjoen alaosalla välillä Typpö – Tynkä kunnostussuunnitelma on lähes valmis. Ympäristöluvan saaneessa Vääräjoen yläosan kunnostussuunnitelmassa on yhteensä 23 kunnostuskohdetta. Kohteista 5 sijaitsee Takkuojan laskuojasta ylävirtaan ja 18 alavirtaan.

Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, ympäristölupahakemuksessa on selvitettävä turvetuotantoalueiden vesistökuormituksen yhteisvaikutus Vääräjoen kalataloudellisen kunnostushankkeen mukaisiin kohteisiin. Vääräjoen yläosan kunnostuskohteiden lisäksi lupahakemuksessa on arvioitava vaikutukset koko alapuoliselle jokialueelle. Ympäristölupahakemuksessa on esitettävä turvetuotantoalueiden vaikutukset Vääräjoen rantojen maisemakunnostushankkeen ja Kortejärven vesittämishankkeen toteuttamiseen.

Hankevaihtoehtojen käsittely

Hankkeen nollavaihtoehtona (VE0) on tarkasteltu hankkeen toteuttamatta jättämistä. Varsinaisia toteutusvaihtoehtoja on kaksi (VE1 ja VE2), jotka poikkeavat toisistaan pinta-alaltaan siten, että vaihtoehdossa 2 tuotantoon kaavailtu pinta-ala on rajattu suppeammaksi. Vaihtoehdossa 1 (VE1) hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella (tuotantopinta-ala auma-alueineen 178,1 hehtaaria). Tästä alueesta ojitettua aluetta on 150 hehtaaria (84 % koko alasta) ja ojittamatonta aluetta 28,1 hehtaaria (16 % koko alasta). Vaihtoehdossa 2 (VE2) hanke toteutetaan siten, että hankealu-

eseen kuuluvat Tuohineva ja Ylä-Säilynevan itäinen osa (tuotantopinta-ala 119,6 hehtaaria). Tästä alueesta ojitettua aluetta on 114,0 hehtaaria (95,3 % koko alasta) ja ojittamatonta 5,6 hehtaaria (4,7 % koko alasta). Luonnontilainen Ylä-Säilyneva jää tässä vaihtoehdossa pois hankealueesta. Molempien toteutusvaihtoehtojen tekniset ratkaisut ja toiminta ovat samansisältöiset. Kunnostus-, tuotanto- ja jälkikäyttövaiheiden ajoituksessa mahdollisesti olevat erot hankevaihtoehtojen välillä eivät käy ilmi arviointiselostuksesta.

Hankealue kuuluu Kalajoen vesistöalueeseen (53) ja Vääräjoen Sievin osavalmualueeseen (53.093). Molemmista toteutusvaihtoehtojen tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan Takkuojaan ja sieltä edelleen Vääräjokeen kahden ympärivuotisesti toimivan pintavalutuskentän kautta. Lisäksi vesienkäsittelymenetelmiin kuuluvat sarkaojen lietetaskut, sarkaojapidättimet ja padottavalla rakenteella sekä pintapuomilla varustetut laskeutusaltaat.

Arviointiohjelmassa esitettiin tarkasteltavaksi hankkeen toteuttamatta jättämistä ja vaihtoehtoisesti hankkeen toteuttamista koko tuotantokelpoisella alueella. Yhteysviranomaisen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että arviointiselostuksessa tulee ottaa mukaan muitakin vaihtoehtoja, kuten hankkeen osittainen toteutus, jossa osa tuotantoalueesta jätetään tuotannon ulkopuolelle tai tuotannon toteuttaminen biomassakuivurilla tavanomaisten menetelmien sijaan.

Vaihtoehtojen tarkastelua on tarkistettu arviointiohjelmasta annetun yhteysviranomaisen lausunnon pohjalta. Arvioinnissa on tarkasteltu hankkeen osittaista toteuttamista. Myös mahdollisuutta tuottaa turve ns. biomassakuivurilla on tarkasteltu. Arviointiselostuksen mukaan biomassakuivuri on kokeilu- ja kehitysvaiheessa oleva turvetuotantomenetelmä eikä se toistaiseksi sovellu lainkaan laajamittaiseen käyttöön. Menetelmää ei ole saatu taloudellisesti kannattavaksi. Menetelmä vaatii vielä kehitystyötä niin itse menetelmän kuin konekannankin suhteen. Lisäksi biomassakuivurilla tuotettu ns. pikapala on erikoistuote, joka ei vielä ole vakiinnuttanut paikkaansa polttoainevalikoimassa. Pikapalan tuottaminen Tuohi-Säilynevalla ei ole arviointiselostuksen mukaan kannattavaa, koska tuotteelle ei tällä hetkellä ole markkinoita alueella. Tuote ei korvaa jyrsinpolttoturpeen käyttöä, jota Tuohi-Säilynevalla on pääasiallisesti tarkoitus tuottaa. Uudella menetelmällä ei ole tarkoitus tulevaisuudessa korvata nykyisin käytössä olevia tuotantomenetelmiä, vaan menetelmän on tarkoitus toimia perinteisten menetelmien rinnalla.

Yhteysviranomaisen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että vaihtoehtotarkastelussa tulee olla mukana myös alueiden jälkikäyttö riittävällä tarkkuudella. Arviointiselostuksessa todetaan, että turvetuotannon loputtua alue siistitään ja tarpeettomat rakenteet ja rakennelmat poistetaan alueelta. Tuotannosta poistuneiden alueiden vedet johdetaan vesiensuojelurakenteiden kautta viranomaisten määräämän ajan. Mahdollisia jälkikäyttömuotoja alueella ovat metsätalous, energiakasvien, esimerkiksi ruokohelven viljely ja viljan ja rehukasvien viljely tai kosteikon perustaminen. Arviointiselostuksen mukaan alue on kokonaisuudessaan vuokra-aluetta ja alueen jälkikäytöstä päättää alueen omistaja.

Jälkikäyttömuotojen tarkastelu on eräs keskeinen osa hankkeen koko elinkaaren tarkastelua. Yleisesti käytössä olevat turvetuotannon jälkikäyttömuodot on esitetty arviointiselostuksessa, mutta valittava jälkikäyttömuoto on jätetty avoimeksi. Tämä on osittain ymmärrettävää hankkeen pitkän elinkaaren vuoksi, mutta ainakin alustava tarkastelu hankkeeseen soveltuvista jälkikäyttömahdollisuuksista ja jälkikäyttöön vaikuttavista perustiedoista olisi tullut tehdä jo arvioinnin yhteydessä.

Arviointiselostuksen mukaan lähimmillään hankealueesta asutusta on Ison ja Pienen Vyöspuulampien rannoilla, joilla on yhteensä kolme loma-asuntoa. Ison Vyöspuulammen rannan kiinteistöistä on matkaa hankealueen reunaan 300 metriä ja Pienen Vyöspuulammen kiinteistöistä 500 metriä. Muuta asutusta hankealueen lähellä on pohjoisessa Puusaareissa ja Säilynmäellä noin kilometrin etäisyydellä hankealueesta, Takkulammelle johtavan tien lähellä Takkuojan varrella noin 700 metrin etäisyydellä

sekä lännessä Katiskajärven ympärillä noin 1,2 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Lähin yhtenäisen asutuksen keskittymä on Kiiskilän kylä Vääräjoen varrella hankealueen itäpuolella noin 4 - 5 kilometrin etäisyydellä hankealueesta.

Yhteysviranomaisen pitää ongelmallisena tuotantoalueiden rajausta lähimpiin asuin-kiinteistöihin nähden, sillä lähimmät loma-asuin-kiinteistöt sijaitsevat 300 - 500 metrin etäisyydellä hankealueesta ja kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee 4 asuin-kiinteistöä.

Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Yleistä

YVA-lain vaatimusten mukaisesti arviointiselostuksessa on käsitelty hankkeen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen, yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kulttuuriperintöön ja luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä edellä mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on eritelty keskeisimmät hankkeesta koituvat ympäristövaikutukset, joita ovat vaikutukset vesistöihin ja vedenlaatuun, kalastoon ja kalastukseen, luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen, riistaan ja metsästykseseen sekä turvetuotannon aiheuttamat pöly- ja melupäästöt, sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset sekä vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen.

Yhteysviranomaisen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että arviointiselostuksessa tulee arvioida riittävällä tarkkuudella myös erilaisten jälkikäyttövaihtoehtojen ympäristövaikutuksia, kuten esimerkiksi alueelle kahden todennäköisimmän ja soveltuvan jälkikäyttövaihtoehdon vaikutusten arviointi, jotta voidaan arvioida hankkeen koko elinkaaren aikaista ympäristövaikutusta.

Arvioinnissa on tarkasteltu turvetuotantohankkeen, turvetuotantoalueen kunnostamisen, turvetuotannon ja alueen jälkikäytön aikaisia vaikutuksia sekä tämän hankkeen ja muiden turvetuotantoalueiden yhteisvaikutuksia niiltä osin kuin hanke vaikuttaa vesistökuormitukseen ja hankealueen alapuolisten alueiden vesien tilaan tai muuhun ympäristön tilaan. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnista on rajattu pois valtakunnalliset ja alueelliset energiapolitiittiset kysymykset kuten turpeen yleinen merkitys polttoaineena. Arvioinnissa on keskitytty hankkeen vaikutuksiin hankealueella ja sen lähiympäristössä.

Arviointiselostuksen mukaan kunkin vaikutuksen maantieteellinen vaikutusalue on rajattu vaikutuksen ominaisuuksien perusteella. Suunnitellun turvetuotantohankkeen vaikutuksista osa rajautuu hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen, mutta osa vaikutuksista ulottuu laajalle alueelle. Hankealueen läheisyyteen rajautuvia vaikutuksia ovat mm. kasvillisuusvaikutukset. Hankkeen aiheuttama liikenne aiheuttaa vaikutuksia tulevilla kuljetusreiteillä. Melun vaikutusalue rajautuu turvetuotannosta aiheutuvan meluhaitan ja melun ohjearvojen mukaan hankealueen lähiympäristöön. Vesistövaikutuksia on tarkasteltu Vääräjokeen laskussa Kalajokeen. Sosiaalisten vaikutusten tarkastelualueena olivat hankealueen ympäristö ja hankealueen lähellä olevat asutuskeskittymät.

Sosiaalisten vaikutusten arviointia varten tehtyyn kyselyyn, jota arviointiselostuksen mukaan jaettiin lähialueen asukkaille, vastasi 26 asukasta. Arviointiselostuksesta ei käy ilmi, moneenko kiinteistöön kysely jaettiin ja mikä oli kyselyn vastausprosentti. Asukaskyselyn rajausalue on esitetty arviointiselostuksessa karttapiiroksena.

Arviointiohjelmassa haastatteluita ilmoitettiin tehtäväksi hankealueelta kahden kilometrin säteellä sijaitsevien asuttujen kiinteistöjen omistajille sekä osalle Kiiskilän kylän asukkaista. Kiiskilän kylältä ilmoitettiin kuultavaksi kyläyhdistyksen tai vastaavan edustajaa sekä tilastolliseen otantaan tai vaihtoehtoisesti laadullisessa yhteiskunnallisessa tutkimuksessa käytettyyn ns. lumipallomenetelmään perustuen ilmoitettiin

haastateltavan 5 – 8 kyläläistä. Tämän lisäksi ilmoitettiin kuultavaksi paikallisen luonnonsuojeluyhdistyksen, osakaskunnan ja metsästysseuran edustajia sekä kunnan ympäristöasioista vastaavaa viranhaltijaa. Arviointiselostuksen mukaan hankealueen merkitystä metsästysalueena on arvioitu haastatteleamalla paikallisia metsästysseurojen edustajia. Muilta osin haastateltavat tahot eivät käy ilmi arviointiselostuksesta.

Arviointiselostuksen mukaan arviointi perustuu useisiin menetelmiin ja tietolähteisiin riippuen vaikutuksesta ja sen ominaisuuksista. Arviointimenetelmiä kuvataan kunkin arvioitavan vaikutuksen kohdalla. Tuohi-Säilynevan hankealueella on tehty kasvillisuus- ja linnustoselvitys ja hankealueen alapuoliselta vesistöalueelta on olemassa vedenlaatutietoja. Arvioinnissa käytettyjä lähteitä ovat mm. olemassa olevat tiedot ja julkaisut hankealueen ja alapuolisten vesistöjen nykytilasta, kuormituksesta ja kalastosta, laskelmat hankealueen aiheuttamasta kuormituksesta alapuoliseen vesistöön, melu- ja pölymallinnuksien antamat tiedot, luontokartoitukset, tiedustelujen, yleisötalouksien ja lausuntojen tuottamat tiedot sekä kirjallisuustiedot turvetuotannon ympäristövaikutuksista.

Arviointiselostuksen Vaikutusten vertailu –luvussa on esitetty taulukkomuotoon koottu sanallinen yhteenvedo vaikutusten arvioinnista vaihtoehtoisin. Arviointiselostuksen liitteenä on luettelo arvioinnissa käytetystä tausta-aineistosta. Kirjallisuusluettelossa mainitut erillisselvitykset olisi tullut liittää arviointiselostukseen, yhteysviranomaisen sai selvitykset erillisestä pyynnöstä käyttöönsä.

Arviointiselostuksessa on taulukko, johon on koottu tärkeimpiä yhteysviranomaisen lausunnossa esille nousseita asioita. Arviointiselostuksessa ei kuitenkaan ole kootusti selvitetty sitä, miten yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antama lausunto on huomioitu vaikutusarvioinnissa. Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa esitetyt tarkennukset on kuitenkin otettu selostuksessa pääosin huomioon. Seuraavassa tarkastellaan esitettyjä vaikutuksia arviointitekijöittäin ja esitetään yhteysviranomaisen kannanotot arvioinnin riittävyteen.

Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen

Arviointiselostuksen mukaan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa hankealueelle ei ole varattu erityistä käyttötarkoitusta. Hankealueen läpi kulkee moottorikelkkareitti, joka tulee hankkeen toteuttamisen myötä siirtää. Maakuntakaavaan on osoitettu myös kulttuurihistoriallisesti merkittävä Eskolan metsärata eli Pikkurata. Nykyisin metsäautotienä toimiva Pikkurata eli Saarivedentie toimii osana retkeilyreitistöä, jonka varrella on opastetauluja kertomassa alueen historiasta. Pietarsaaren voimalaitokselle menevä turve on suunniteltu kuljetettavaksi Saarivedentietä pitkin.

Yhteysviranomaisen totesi arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että arviointiselostuksessa on hyvä esittää, miten voimassaolevan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan turvetuotantoa koskeva yleismääräys on huomioitu.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden turvetuotannon suunnittelulle asettamat vaatimukset ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan turvetuotantoa koskevat yleiset suunnittelumääräykset on käyty läpi arviointiselostuksen Maankäyttö ja kaavoitus -luvussa. Arviointiselostuksessa on todettu, että osa Tuohi-Säilynevan hankealueesta on ojitettua, luonnonarvonsa menettänyttä suota, mutta Säilynevan lohkolla on myös luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia suoalueita, joilla esiintyy suojelustukseltaan merkittäviä suotyypppejä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että alueen maankäytön suunnittelun tilanne ja maakuntakaavan sisältö on kuvattu arviointiselostuksessa riittävällä tavalla. Maakuntakaavaan osoitetusta ylikunnallisesta ja maakunnallisesta moottorikelkkareitistä todetaan, että se tulee siirtää kulkemaan toiseen paikkaan. Siirtämisen vaikutuksia reitin toteuttamismahdollisuuksiin ei ole kuitenkaan tarkasteltu millään tavalla.

Myöskään turvekuljetusten määrää Saarivedentienellä ei ole pystytty kovin tarkkaan kuvaamaan. Selostuksessa todetaan kuitenkin, että turvetuotantoalueelta kuljetetaan kiireisimpänä aikana vuorokaudessa noin 10 - 20 kuormaa turvetta ja että raskas lii-

kenne lisääntyisi enintään 40 ajoneuvolla vuorokaudessa, kun huomioidaan ajot tuotantoalueelle ja pois. Osa tuosta liikenteestä kulkisi Saarivedentietä pitkin. Arviointiselostuksen mukaan Saarivedentietä on todennäköisesti parannettava, jotta se kestää turvekuljetukset. Selostuksen mukaan hankkeen ei katsota estävän Saarivedentien retkeilykäyttöä.

Yhteysviranomainen toteaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa olisi tullut kiinnittää enemmän huomiota Saarivedentien kunnostamisen vaikutuksiin. Saarivedentien kunnostaminen siten, että tie kestää loka-huhtikuun aikana 1 - 40 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa, saattaa heikentää tien maisemallista arvoa ja virkistysarvoa ja saattaa vaikeuttaa tien käyttämistä kulttuurihistoriallisena retkeilyreitinä. Tien kunnostuksen suunnittelu on tehtävä yhdessä alueen toimijoiden kuten Sievin kunnan, Metsähallituksen ja kotiseutuyhdistysten kanssa.

Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, ympäristölupahakemuksessa on esitettävä maakuntakaavaan merkityn moottorikelkkareitin käyttötilanne ja reitin ylläpitäjän kanssa tehdyt selvitykset mahdollisuudesta reitin siirtoon. Ympäristölupahakemuksessa on esitettävä myös hankkeen vaikutukset Saarivedentien käyttämiseen kulttuurihistoriallisesti merkittävänä reittinä ja keinot ympäristövaikutusten lieventämiseen.

Vaikutukset liikenteeseen ja liikkumiseen

Arviointiselostuksen mukaan Tuohi-Säilynevalle suunnitellulle turvetuotantoalueelle tarvitaan tiestöä kuljetuksia, työkoneiden liikkumista ja huoltotöitä varten. Turvetuotannon liikennevaikutukset aiheutuvat pääosin turpeen kuljetuksista. Arviointiselostuksen mukaan vaikutusten arvioinnin perustana on ollut Vapo Oy:n arvio turpeen kuljetuksen aiheuttamasta liikenteen määrästä Tuohi-Säilynevan turvetuotantoalueelle.

Arviointiselostuksen mukaan energiaturve toimitetaan asiakkaille pääasiassa loka-huhtikuun välisenä aikana. Vuosittaiset turpeen toimitukset ovat noin 80 000 m³, mikä vastaa noin 660 rekan ajosuoritetta. Ympäristöturvetta toimitetaan asiakkaille ympäri vuoden tilausten mukaan ensimmäisen viiden tuotantovuoden aikana, mutta pääosa turpeesta yleensä kuljetetaan asiakkaille pääasiassa lämmityskaudella (loka-huhtikuu) yhdessä tai kahdessa jaksossa. Turvetta on suunniteltu toimitettavaksi Haapaveden ja Pietarsaaren voimalaitoksiin, joista Haapaveden voimalaitos tulee olemaan pääasiallinen turpeen vastaanottaja.

Turvetuotantoalueen aiheuttamaa liikenteen kasvua yleisille teille on arviointiselostuksessa tarkasteltu hankealueen länsipuolisella kantatiellä 63 sekä itäpuolisella seututiellä 760. Turpeen kuljetukset ovat kausittaisia: kiireisimpinä aikoina raskas liikenne lisääntyisi enintään 40 raskaalla ajoneuvolla vuorokaudessa, mutta keskimäärin raskaan liikenteen lisäys vuorokaudessa on 3,6 ajoneuvoa.

Yhteysviranomainen toteaa, että seututien 760 raskaan liikenteen määrät ovat jo tällä hetkellä korkeita, ja kiireisimpinä aikoina raskaan liikenteen määrän lisäys on huomattava. Tien kuormituksen lisäys asettaa lisävaatimuksia tien ylläpidolle sekä vaikuttaa pitemmällä aikavälillä myös tien kestävyYTEEN. Tien käyttäjät voivat yleisesti kokea raskaan liikenteen määrän lisäyksen merkittävänä muutoksena, jolla on vaikutusta liikenneturvallisuuteen, kuten omatoimisiin koulumatkoihin. Tämä koskee paitsi kevyttä liikennettä, myös ajoneuvoliikennettä tien hoitoluokan säilyessä nykyisellään.

Arviointiohjelman mukaan arvioinnissa tullaan tarkastelemaan kuljetusreittien onnettomuusalttiita kohtia hankealueen läheisyydessä. Yhteysviranomainen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt, että arviointiselostuksessa tulee arvioida liikenteen jakautumista eri teille, minkä lisäksi Oulun tiepiiri on todennut, että arviointiselostuksessa tulisi pyrkiä arvioimaan myös liikenneturvallisuusvaikutuksia erityisesti yleisten teiden liittymissä. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa ei ole riittävän tarkkaan arvioitu mitään näistä asioista. Jatkossa tulee erityisesti kiinnittää huomiota turvekuljetusten käyttämien liittymien turvallisuuteen ja sopivuuteen raskaalle liikenteelle.

Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, ympäristölupahakemuksessa on esitettävä arvio liikenteen jakautumisesta tieverkolle. Lisäksi on esitettävä arvio hankkeen liikenneturvallisuusvaikutuksista.

Yksityiskohtana: Arviointiohjelman sivulla 39 mainitaan, että seututien 760 ja kantatien 63 liikennemääristä on saatu tiedot Oulun ja Vaasan tiepiireistä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tiepiirit on lakkautettu ja niiden tehtäviä ovat hoitaneet 1.1.2010 lähtien Pohjois-Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset. Arviointiselostuksesta ei käy ilmi, miltä vuodelta arvioinnissa käytetyt liikennemäärätiedot ovat.

Vaikutukset elinkeinotoimintaan, työllisyyteen ja talouteen sekä luonnonvarojen hyödyntämiseen

Hankkeen vaikutuksia alueen elinkeinoihin ja työllisyyteen on selvitetty sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä tehdyn kyselyn avulla sekä Vapo Oy:n tietojen ja kirjallisuustietojen perusteella. Arviointiselostuksessa todetaan, että hanke työllistää kunnostus- ja tuotantovaiheessa koneurakoitsijoita. Arviointiselostuksen mukaan turvetuotannolla ei ole vaikutusta maatalousyritysten toimintaan eikä se rajoita maanviljelyn harjoittamista. Jos hankealueen jälkikäyttömuotona on viljely, se vahvistaa omalta osaltaan maataloutta.

Arvioinnissa on tarkasteltu hankkeen vaikutuksia hankealueen ja sen lähiympäristön luonnonvarojen käyttöön, tässä tapauksessa marjastukseen, metsästykseseen ja kalastukseen. Lisäksi on tarkasteltu vaikutuksia metsätaloudelle. Arviointi perustuu sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä tehtyihin haastatteluihin ja tiedusteluihin.

Hankealueella kasvaa hillaa, karpalaa, mustikkaa ja puolukkaa. Arviointiselostuksen mukaan hanke pienentää marjastusaluetta, joskin asutusta lähialueilla on vähän ja vastaavia suoalueita on ympäristössä runsaasti. Hanke ei arviointiselostuksen mukaan vaikuta metsätalouteen tai puun tuotantoon alueellisesti eikä paikallisesti. Alueen metsä on vähätuottoista ja alue on pieni suhteessa seutukunnan metsätalousalueeseen.

Hankealueella esiintyy arviointiselostuksen mukaan riistaeläimiä kuten kanalintuja ja hirvieläimiä. Hankkeella saattaa olla vaikutusta hirven ja kanalintujen metsästykseseen, mutta ei pienriistan metsästykseseen. Hankealue sijaitsee metsästysseurojen alueiden rajalla, joten sen vaikutukset metsästysmaiden pirstoutumiseen ovat arviointiselostuksen mukaan pienet. Hanke on hirvien talvilaidunaluetta, mutta hyviä talvilaidunalueita on myös lähialueilla muualla. Metsäpeurat viihtyvät alueella ja alueella on tehty karhu- ja susihavaintoja. Hanke vähentää alueen erämaamaaisuutta, mikä voi aiheuttaa metsäpeuran ja suurpetojen esiintymiseen.

Yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista tuotanto-, palvelu- ja elinkeinotoimintaan ja luonnonvarojen hyödyntämiseen kohdistuvaan vaikutusarviointiin.

Vaikutukset maa- ja kallioperään ja pohjavesiin

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty mainintaa arvioitavista vaikutuksista kallio- tai maaperään. Maaperään kohdistuvat vaikutukset ovat turvetuotantohankkeessa suuret, koska turvetuotannossa hyödynnetään eloperäistä maakerrostumaa, mikä merkitsee pintakerroksen häviämistä. Hankealueen ojitukset vaikuttavat alapuolisen ja tuotantoaluetta ympäröivän alueen vesitalouteen ja pohjaveden muodostukseen.

Arvioinnissa on selvitetty lähimpien vedenoton kannalta merkittävien pohjavesiesiintymien sijainti. Lisäksi on pyritty arvioimaan, onko hankkeella vaikutuksia pohjaveteen ja hankealueen lähimpien kiinteistöjen vedenottoon. Arviointiselostuksen mukaan hankealueen läheisyydessä ei ole vedenoton kannalta merkittäviä pohjavesialueita. Kiiskilän kylällä, noin 8 kilometrin etäisyydellä hankealueesta, on Pitkäkankaan ja Isokankaan pohjavesialueet, jotka ovat tärkeitä vedenhankinta-alueita. Suunniteltu turvetuotantoalue sijaitsee niin etäällä pohjavesialueista, ettei hankkeella ole vaikutusta niihin.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueesta 0,5 kilometrin etäisyydellä oleville asuin-kiinteistöjen omistajille on lähetetty sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä ns. kaivokysely. Kyselyitä lähetettiin yhteensä 7 asuinkunnalle ja palautuksia saatiin 3 asuinkunnalta. Lähimpiä kiinteistöjä koskevia vastauksia ei ole saatu. Arviointiohjelman lausuntojen perusteella vapaa-ajanasukkaat käyttävät lampien vettä pesuvetänä.

Yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista pohjavesiin ja vedenhankintaan kohdistuvaan vaikutusarviointiin. Yhteysviranomaisen edellyttää, että hankkeessa on huomioitava maaperän aiheuttama happamuuskuormituksen uhka, joka voi syntyä esimerkiksi kuivatusten tai maa-ainesten oton seurauksena. Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, ympäristövaikutusten arviointia on tarpeen täydentää hankealueen pohjamaalajien riittävällä kartoituksella sekä suunnitelmilla happamuushaittojen estämiseksi ja seurannaksi. Tiedot tulee esittää lupahakemuksessa.

Vaikutukset hydrologiaan

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen hydrologisten vaikutusten arvioinnissa on käytetty apuna kirjallisuustietoja turvetalouden vesistövaikutuksista. Tuohi-Säilynnnevan turvetuotantohankkeen vaikutusta alueen alapuolisen Takkuojan virtaamiin on arvioitu hankealueen ja oijen pinta-alojen suhteen perusteella sekä valuntatietojen avulla. Arvioinnissa on otettu huomioon se, että turvetuotantoalueelta tulevien vesien virtaamia voidaan säädellä tasausaltailla ja se, että hankealue on jo suurelta osin ojitettua aluetta.

Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa todennut, että vesistövaikutusten arviointi on keskittynyt Vääräjoen vedenlaatumuutoksiin ja kuormitukseen ja edellyttänyt, että tuotantoalueen läheisyydessä olevat lammet ja järvet tulee arviointiselostuksessa mainita ja kuvata kohdassa vesistöt ja niiden laatu. Arviointiselostuksessa tulee arvioida lähialueen lampien ja järvien tilan muutokset, mukaan lukien Takkulampi.

Lähilampiin ei arviointiselostuksen mukaan kohdistu suoria vesistövaikutuksia, mutta ojitus voi muuttaa lampien vesitasetta ja sitä kautta mahdollisesti vedenpinnantasoa. Takkulampea ympäröivät ojitukset ovat jo vaikuttaneet lampeen kuivattavalla tavalla, eikä lampi näin ollen ole arviointiselostuksen mukaan tulkittavissa luonnontilaiseksi, vaan luonnontilansa ojitusten myötä menettäneeksi ja umpeenkasvaneeksi. Turvekentän mataloituminen voi arviointiselostuksen mukaan jossain määrin vaikuttaa vedenpinnantasoon Isossa Vyöspuulammessa tuotannon edetessä. Arviointiselostuksen mukaan vaikutusta lieventävät jo ennestään ojitusten seurauksena muuttuneet hydrologiset olosuhteet. Lammen vesipinnan korkeuteen vaikuttaa ensisijaisesti pohjamorfologia. Arviointiselostuksen mukaan muihin lähivesiin, Pieneen Vyöspuulampeen, Katiskajärveen, Tuohilampeen, Ahon Koukkuun tai Kerttuun ei hanke tuotantoalueen ja vesistöjen väliin jäävien kivennäismaa-alueiden vuoksi vaikuta.

Arviointiselostuksen mukaan Tuohi-Säilynnnevan turvetuotantohankkeen kunnostusvaiheessa ovat pienet muutokset Takkuojan virtaamissa mahdollisia. Tuotantovaiheessa Takkuojan kokonaisvirtaamassa ei tapahdu muutoksia, sillä hankealue on suurimmaksi osaksi ojitettua ja valumaoloiltaan muuttunutta luonnontilaiseen suohon verrattuna. Rankkasateiden aikana ylivirtaamat voivat hetkellisesti kasvaa ja kuivina kesinä alivirtaamat saattavat hieman pienentyä. Koska turvetuotantoalueelle tulevan kuivatusveden määrää voidaan jonkin verran säädellä, jäänevät tuotannon vaikutukset arviointiselostuksen mukaan käytännössä vähäisiksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa on yleisellä tasolla käsitelty hankkeen aiheuttamia virtaamamuutoksia. Arvioiden tueksi ei ole kuitenkaan esitetty laskelmia vedenkorkeuksissa ja virtaamissa tapahtuvista muutoksista. Arviointi on puutteellinen ylivirtaamatilanteiden aiheuttamien virtaamalisäysten ja niistä aiheutuvien haittojen estämisen tarkastelun osalta. Esimerkiksi pintavalutuskentän toimintakykyä ylivirtaamatilanteissa olisi tullut tarkastella lähemmin.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty arviota virtaamamuutosten aiheuttamista morfologisista muutoksista alapuolisissa uomissa, joihin kuivatusvedet johdetaan. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan suorat ja välilliset hydrologiset muutokset voivat vaikuttaa myös uomien morfologiaan siten, että niiden luonnontila heikentyy. Arviointiselostuksessa ei esitetty arviota siitä, voidaanko vaihtoehdon 2 toteutuessa hankkeesta pois jäävien Ylä-Säilylnevan luonnontilaisten osien luonnontilaisuus säilyttää eikä myöskään esitetty toimenpiteitä tämän mahdollistamiseksi.

Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, hydrologisten vaikutusten arviointia on täydennettävä edellä todettujen puutteiden osalta. Tiedot tulee esittää ympäristölupahakemuksessa.

Vesistövaikutukset

Arviointiselostuksen mukaan vesistövaikutuksia on arvioitu laskennallisesti olemassa olevien vedenlaatutietojen sekä turvetuotannon kuormitusta koskevien tietojen osalta. Vaikutuksia on arvioitu erikseen kuntoonpanovaiheen ja tuotantovaiheen osalta. Hankkeen vaikutuksia purkuvesistöön on arvioitu sekä pelkästään Tuohi-Säilylnevan turvetuotantohankkeen aiheuttaman kuormituksen osalta että yhteisvaikutuksena muiden valuma-alueen turvetuotantoalueiden kanssa.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueen kuormitus lisääntyy kuntoonpanovaiheessa enimmillään 3,5 – 5 -kertaiseksi nykytilaan verrattuna. Kuntoonpanovaiheen kuormitus lisää selvästi Takkuojan kiintoaines- ja ravinnepitoisuuksia ja liettymishaittoja voi Takkuojassa esiintyä. Vaikutukset Vääräjokeen ovat kuitenkin arviointiselostuksen mukaan lieviä, eivätkä muuta vesistön rehevyytasoa tai luonnetta merkittävästi.

Tuotantovaiheessa hankealueen kuormitus on arviointiselostuksen mukaan 2 - 2,7 -kertainen nykytilaan verrattuna. Tuotantovaiheen kuormitus on selvästi pienempää kuin kuntoonpanovaiheen, eikä sillä ole merkittävää vaikutusta Vääräjoen vedenlaatuun. Typpikuormitus nousee fosforikuormitusta voimakkaammin, mutta vesistöjen rehevyyden kannalta typpi ei ole yhtä merkittävä kuormittaja kuin fosfori. Huomioon ottaen Vääräjoen valuma-alueen muut olemassa olevat ja suunnitteilla olevat tuotantoalueet, arvioidaan turvetuotannon kuormituksen Vääräjokeen olevan lievä.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että tehty kuormitusarvio on puutteellinen, sillä siinä ei ole otettu huomioon kaikkia Vääräjoen vesistöalueella vireillä olevia turvetuotantohankkeita. Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, ympäristölupahakemuksessa on esitettävä Vääräjoen vesistöalueella vireillä olevien turvetuotantohankkeiden vesistökuormituksen yhteisvaikutukset sekä Tuohi-Säilylnevan hankkeen suhteellinen osuus kokonaiskuormituksesta. Vesistövaikutukset tulee arvioida erilaisissa kuormitus- ja virtaamatilanteissa. Vesistövaikutusarviossa tulee erityisesti huomioida orgaanisen kiintoaineen ja humuksen merkitys. Vesistövaikutukset on arvioitava vuosikuormituksen lisäksi erikseen kesäaikaisten vaikutusten osalta. Kesällä kuormituksella voi olla suurempi merkitys rehevöitymisen ja liettymisen kannalta.

Arviointiselostuksessa on käsitelty yleisesti turvetuotantoalueiden kuormitusta ylivirtaamatilanteessa. Selostuksessa ei ole kuitenkaan tehty laskelmia ylivirtaamatilanteiden päästöistä tai pitoisuusmuutoksista Tuohi-Säilylnevan alapuolisessa vesistössä. Arviointiselostuksesta puuttuu myös tarkempi tieto siitä, miten nimenomaan Tuohi-Säilylnevalle rankkasateiden aikaisten kuormituspiikkien syntymistä voidaan ehkäistä.

Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt, että arvioinnissa tulee arvioida hanketta ja sen vaikutuksia vesistön tilan muuttumiseen myös sen perusteella, mitä kohdevesistöistä on esitetty vesienhoitosuunnitelmassa ja toimenpideohjelmassa.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa viitataan vesienhoitosuunnitelmaan, jossa olisi todettu maatalouden hitaasti vähenevä kuormitus syyksi sille, että vesienhoitoalueella tilatavoitetta ei kaikissa vesistöissä saavuteta vuoteen 2015 mennessä.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että näin asiaa ei ole kirjattu vesienhoitosuunnitelmaan, vaan tilatavoitteen saavuttamisen viivästyminen liittyy moniin seikkoihin. Useilla alueilla pääasiallisena syynä on happamien sulfaattimaiden aiheuttama kuormitus, joillakin alueilla kalateiden suunnittelu- ja rakentamisprosessiin kuluva pitkä aika ja joillakin alueilla pitkään jatkunut rehevöityminen, erityisesti sisäinen kuormitus, josta toipuminen vie aikaa.

Vesistöissä, joilla vesien tila edellyttää lisätoimenpiteitä (kuten esimerkiksi Vääräjoki) turvetuotannon vesiensuojelurakenteena edellytetään käytettävän pintavalutuskenttää tai muuta vähintään yhtä tehokasta menetelmää myös tuotantokauden ulkopuolisena aikana, mikä onkin todettu arviointiselostuksessa. Sen sijaan ei ole tarkasteltu riittävästi happamuusvaikutusten arviointia tai torjumista, vaikka Vääräjoen valuma-alue sijaitsee riskialueella ja vaikka Vääräjoen veden on todettu olevan ajoittain happanta. Oulujoen – Iijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelmassa (osa 2: eteläiset vedet) esitetään, että lupakäsittelyssä otetaan kuormituksen lisäksi huomioon myös vesistön happamoitumisriski. Jopa sulfaattimaiden ja mustaliuskealueiden ulkopuolisilla alueilla suon pohjakerroksen rikkipitoisuudet voivat olla korkeita, mikä saattaa aiheuttaa happamoittavaa kuormitusta. Suon pohjakerroksen rikkipitoisuuden voi tarkistaa Geologian tutkimuskeskuksen GTK:n kartoitustuloksista, jos kyseiseltä alueelta on mittauksia tehty. On myös otettava huomioon se mahdollisuus, että pintavalutuskenttä laskee pH:ta, vaikka pohjaturpeessa ei happamuutta olisikaan. Tehdyn kasvilisusselvityksen tulosten kuvien perusteella vaikuttaa siltä, että kasvillisuus ei ole kարua, jolloin todennäköisyys pH:n laskemiselle pintavalutuksessa olisi vähäinen. Yhteysviranomaisen edellyttää kuitenkin, että pohjaselvityksen lisäksi tulee tehdä suunnitelma sille, miten varaudutaan mahdollisiin happamuusongelmiin tuotannossa ja jälkikäytössä.

Kun tarkastellaan turvetuotannon vaikutuksia veden laatuun, tulee arvioida myös happamuudessa tapahtuvia muutoksia. Samoin tulee tarkastella Oulujoen – Iijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelmassa happamuuden vähentämiseksi asetetun tavoitteen toteutumiskeinoja Vääräjoen vesistöalueella. Niistä ei ole arviointiselostuksessa mainintaa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vesienhoidossa keinotekoiset ja voimakkaasti muutetut vedet ei muodosta omaa luokkaa. Keinotekoiset ja voimakkaasti muutetut vedet jakautuvat eri luokkiin vastaavasti kuten muutkin vedet, mutta niiden tavoitetilä määräytyy hieman eri periaatteiden mukaisesti. Kalajoen voimakkaasti muutettu keski- ja yläosa on tilaltaan tyydyttävä suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan. Yhteysviranomaisen huomauttaa lisäksi, että Pitkäljärven nykytila ei ole tyydyttävä vaan hyvä. Tilatavoitteena Pitkäljärvellä on ekologisen tilan säilyminen hyvänä.

Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, vesistövaikutusten arviointia on täydennettävä edellä todettujen puutteiden osalta. Tiedot tulee esittää ympäristölupahakemuksessa.

Vaikutukset vesilakikohteisiin

Hankkeen vaikutusalueella ei sijaitse luonnontilaisuudeltaan ja maisemaltaan arvokkaita pienvesiä, kuten arviointiselostuksessa todetaan. Vääräjoen yläosalla on pienvesi-inventoinnin 1990 – 1992 mukaan arvokas jokialuekohde, joka jää kuitenkin hankkeen vaikutusalueen yläpuolelle.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vesilakikohdeselvitys on toteutettu riittävällä tavalla ja riittävän laajalta alueelta.

Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen

Kalasto- ja kalastusvaikutusten merkittävyttä on arvioitu kalastustiedusteluin sekä arvioitujen vesistövaikutusten ja kirjallisuustietojen perusteella. Kalastustiedustelu lähetettiin Sievin kalastuskunnalle, Raution kalastuskunnalle ja Metsähallitukselle. Tynkänylän kalastuskunnan toiminta ei ole arviointiselostuksen mukaan ollut viime vuosina aktiivista, eikä ajantasaisia yhteystietoja ole ollut saatavilla. Tiedustelulla on selvitetty kalastajien lukumäärä, pyydykset, kala- ja rapusaalis ja alueella tehty istutuk-

set. Kalataloudellisia vaikutuksia on tarkasteltu samalta alueelta kuin vesistövaikutuksia eli Vääräjoessa sen laskeessa Kalajokeen.

Arviointiselostuksen mukaan Takkuojan kalastoon kuuluvat ahven, hauki, made sekä istutettu kirjolohi. Vääräjoessa on edellisten lisäksi myös särkeä, harjasta, siikaa ja taimenta. Arviointiselostuksen mukaan molemmissa vesistöissä on esiintynyt rapua, mutta Vääräjoen rapukantaa on rapurutto voimakkaasti heikentänyt. Vääräjoella on merkitystä myös nahkiaisten toukkien tuotantoalueena. Arviointiselostuksen mukaan hankkeen vesistövaikutukset ovat suurimmillaan kunnostusvaiheessa, jolloin lietty-mishaitat Takkuojassa ovat mahdollisia. Tällä voi olla merkitystä ravun esiintymisen kannalta. Vääräjoen kalastoon hankkeella ei arviointiselostuksen mukaan ole vaikutusta, sillä vesistön tilan kehittymistä ohjailevat ensisijaisesti muut tekijät kuin turvetuotanto. Takkuojalla tapahtuvaan kalastukseen ja ravustukseen hankkeella voi erityisesti kunnostusvaiheessa olla vaikutuksia, mutta Vääräjoen kalastukseen hanke ei arviointiselostuksen mukaan vaikuta.

Arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa yhteysviranomainen on todennut, että alueella olevan Takkuojan kalastosta ei ole tietoa. Mikäli riittäviä tietoja ei saada arviointiohjelmassa suunnitellulla tavalla eli kalastustiedustelun, vesistövaikutusten arvioinnin tulosten ja kirjallisuustietojen avulla, Takkuojan kalaston koostumus ja mahdollinen ravun esiintyminen on selvittävä soveltuvien koepyyntimenetelmin.

Yhteysviranomainen toteaa että vaikutusalueen kalastosta ja kalastuksesta on esitetty pääosin riittävät tiedot ympäristölupakäsittelyä varten. Tiedot Takkuojan kalastosta perustuvat osakaskunnan edustajan haastatteluun. Ravustuksen lisäksi Takkuojassa harjoitetaan keväistä katiskakalastusta. Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, taimeiden ja harjuksen esiintyminen tulee selvittää sähkökoekalastuksin.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että liitteenä oleva Osmalamminnevan kalataloudellinen selvitys vuodelta 2009 kohdistuu kokonaisuudessaan hankealueen yläpuolelle, eivätkä sen rapututkimusten tulokset anna oikeaa kuvaa ravuston tilasta. Selvityksessä rapua on pyydystetty pehmeiltä muta- ja liejupohjilta, joissa niitä ei voi olettaa esiintyvän. Mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, on ympäristölupahakemusta varten selvittävä mahdollinen ravun esiintyminen Takkuojassa soveltuvien koepyyntimenetelmin sekä hankkeen vaikutukset luontaisen jokirapukannan elinvoimaisuuden säilymiseen Takkuojassa ja Vääräjoessa. Tiedot tulee esittää ympäristölupahakemuksessa.

Yhteysviranomainen katsoo, että potentiaalisten sulfaattimaiden vaikutusta vesistöjen vedenlaatuun turvetuotannon alkamisen jälkeen ja sitä kautta kalastolle olisi ollut myös tarpeen arvioida.

Vaikutukset luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen

Vaikutukset linnustoon

Tuohi-Säilynnevan hankealueella on tehty linnustoselvitykset vuonna 2007 (Parviainen 2007 a ja Parviainen 2007 b). Säilynnevan hankealueen pesimälinnustoa on selvitetty 18. - 21.6.2007 välisenä aikana. Linnustolaskenta on suoritettu koealalaskentana, joka on kartoituslaskentamenetelmän (Koskimies ja Väisänen 1988) sovellus (Turveteollisuusliitto ry 2002). Tuohinevan linnusto on kartoitettu linjalaskentamenetelmällä 21.6.2007 Koskimiehen ja Väisänen (1988) sekä Turveteollisuusliitto ry:n (2002) laskennasta antamia ohjeita soveltaen. Lajikohtaisten parimäärien avulla aineistosta on laskettu Asantin ym. (2003) esittämällä menetelmällä lajin suojeluarvoon perustuva pisteytys, jonka avulla on voitu tehdä johtopäätöksiä alueen linnustollisesta arvosta ja verrata sitä muihin alueisiin.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueella tavattiin yhteensä 34 pesivää lintulajia, joista 5 oli varsinaisia suolajia (kurki, liro, mustaviklo, niittykirvinen ja valkoviklo). Hankealueen runsaimmat lajit ovat tyypillisiä metsäympäristön lajeja (pajulintu, peippo, hömötiainen, metsäkirvinen). Suolajien esiintyminen painottui ojittamattomalle Säilynnevalle, jonka avosuo-osalla tavattiin myös kalalokkikolonia. Umpeenkasvanut

Takkulampi on vesilintujen kannalta huomionarvoinen ruokailu- ja levähdyspaikka muuttoaikoina. Takkulammella pesii kurki.

Kaikkiaan Säilyllynevan osa on arviointiselostuksen mukaan maakunnallisesti edustava suoalue, jonka lintulajisto on tyypillistä Keski- ja Pohjois-Pohjanmaan soiden ja niiden reunamuuttujien lajistoa. Tuohinevan linnusto on tyypillistä muuttumasoiden lajistoa eikä sen linnustollinen arvo ole erityisen suuri. Mikäli Tuohi-Säilyllynevan turvetuotantohanke toteutetaan, häviävät arviointiselostuksen mukaan alueella esiintyvät luontotyypit ja samalla lintujen elinympäristöt. Hankkeella on vaikutuksia myös välittömän lähiympäristönsä luontoon, mutta vaikutukset eivät arviointiselostuksen mukaan todennäköisesti ulotu kovin kauas. Alueilla tavatulle metsälajistolle sopivia ympäristöjä on arviointiselostuksen mukaan hankealueen ympäristössä runsaasti. Hankealueen ympäristössä on jonkin verran myös avosoita sekä vähäpuustoisia rämeitä, jotka sopisivat alueella tavattujen suolajien elinympäristöiksi. Välittömästi Säilyllynevan luoteispuolella on melko laaja ojittamaton avosuoalue. Kivinevan Natura- ja soidensuojelualueelle, jossa on sopivia elinympäristöjä myös hankealueella tavatuille suolajeille, on matkaa 8 kilometriä.

Säilyllynevan pesimälinnusto on selvitetty yhden käyntikerran kartoitus-/ koealalaskentamenetelmällä ja Tuohinevan pesimälinnusto linjalaskentamenetelmällä. Yhteysviranomaisen toteaa, että yhden käyntikerran laskenta ei vastaa menetelmänä selvityksissä raportissa viitteenä olevaa Koskimiehen & Väisäsen (1988) laatimaa ohjeistoa, jonka mukaan avomailla laskentakertoja tulisi olla kahdeksan. Säilyllynevalle tehty ainoa kartoituskäynti ajoittui suolinnuston pesintöjen kannalta melko myöhäiseen ajankohtaan, jolloin esimerkiksi vesilinnut ja varhain pesintänsä aloittaneet kahlaajat sekä pesinnöissään epäonnistuneet lintuparit voivat jäädä havaitsematta. Sama laskennan ajoitukseen liittyvä virhelähde koskee myös Tuohinevan pesimälinnustotarkastusta. Luotettavan kuvan saamiseksi pesimälinnustoon liittyviä laskentakertoja olisikin tullut olla toukokuun ja kesäkuun aikana useampia ja ne olisi tullut ajoittaa tasaisesti pesimäkauden ajalle.

Yhteysviranomaisen toteaa, että lisäksi tulosten tarkastelussa on ristiriitaisuuksia alkuperäisten linnustotarkastusten erillisraporttien ja arviointiselostuksen välillä. Vaikuttaa siltä, että Tuohinevan alueella linjalaskentamenetelmällä saatuja tuloksia ei ole käytetty menetelmän mukaisesti, vaan tuloksiin on otettu mukaan vain havaitut parit. Tämä vaikuttaa vähälukuisten ja heikommin havaittavien lajien, kuten pohjansirkku ja pyy, määrää laskevasti ja on menettelynä virheellinen ja käytetyn menetelmän vastainen. Huomio kiinnittyy myös Tuohinevalle havaittuihin luhtakerttusiin ja toisaalta seudulla paljon yleisemmän ruokokerttusen puuttumiseen koko havaintoaineistosta.

Tehtyjen selvitysten perusteella molemmilla suoalueilla esiintyy useita soille ominaisia lintulajeja. Linnuston monipuolisuuden ja runsauden sekä kohteiden merkittävyyden arviointia vaikeuttavat havaintoaineiston kokoamiseen liittyvät menetelmälliset puutteet, koska osa alueella mahdollisesti pesivistä kosteikkolintulajeista ja –pareista on voinut jäädä havaitsematta. Selvityksissä kuitenkin havaittiin joukko suolintulajeja, joista alueellisesti merkittävimpiä ovat mustaviklo ja pohjansirkku. Molemmilla selvityksen kohteena olevilla alueilla havaittiin useita luokitellun pohjansirkun reviirejä, mikä lisää kohteiden arvoa. Selvityksessä on esitetty päätelmä, että molempien alueiden linnusto on melko tyypillistä Keski- ja Pohjois-Pohjanmaan soille ja reunamuuttumille. Päätelmän tueksi ei ole kuitenkaan esitetty referenssiaineistoja tai muita lähteitä, mitä voi pitää puutteena. Yhteysviranomaisen toteaa, että suolinnuston tila on Suomessa yleisesti heikentynyt viime vuosikymmenien aikana, mikä on todettu muun muassa vuonna 2010 valmistuneessa eliölajien uhanalaisuuden arvioinnissa. Arviointiselostukseen liittyvien menetelmällisten puutteiden vuoksi alueen linnuston arvon täsmällinen määrittely ei ole mahdollista. Kohteilla voidaan kuitenkin arvioida olevan vähintään alueellista merkitystä.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin

Tuohi-Säilylnevan hankealueella on tehty kasvillisuus selvitykset vuosina 2007 ja 2008 (Welling, M. 2007 a ja Welling, M. 2007 b, Welling, M. 2008). Tuohinevan ja Ylä-Säilylnevan hankealueen kasvillisuus selvitettiin maastokäynnillä 1.8.2007. Ylä-Säilylnevan luonnontilaisten osien kasvillisuutta selvitettiin täydennyskäynnillä 25.7.2008.

Arviointiselostuksen mukaan hankealue kuuluu keskiboreaalisten aapasoiden vyöhykkeeseen. Hankealueen eteläinen Tuohineva on miltei kauttaaltaan ojitettu puustoinen suoalue, jonka suotyypit ovat pääasiassa muuttumavaiheen rämeikköjä ja turvekankaita. Ojien varsilla esiintyy luhtakasvillisuutta. Säilylnevan ojittamattomat keskiosat ovat märkiä, rimpipintaisia aapasoita. Puustoiset reunaosat on ojitettu ravinteisen keskiosan jäädessä ojituksen ulkopuolelle. Säilylnevan ojittamattomilla osilla tavataan ravinteisuudesta kertovaa mesotrofista kasvillisuutta. Säilylnevalla tavatuista suotyypeistä lyhytkorsirämeet ja kalvakkanevat ovat Etelä-Suomessa vaarantuneiksi arvioituja, koko Suomessa silmällä pidettäviä ja suursaranevat sekä lyhytkorsinevat Etelä-Suomessa vaarantuneita, koko Suomen tasolla elinvoimaisia. Hankealueella tavattiin yksi Pohjanmaalla alueellisesti uhanalainen kasvilaji, punakämmekkä.

Mikäli hanke toteutetaan, Tuohi-Säilylnevalla nykyisin tavattavat kasvillisuustyyppit katoavat arviointiselostuksen mukaan alueelta kokonaan ja kuivatusojat muuttavat hieman kasvillisuustyyppejä hankealueen välittömässä läheisyydessä. Vaikutusten merkittävyys perustuu alueella havaittujen luontotyyppien harvinaisuuteen ja suojelu-arvoon.

Yhteysviranomainen toteaa, että Säilylneva koostuu kahdesta osa-alueesta, jotka ovat osin metsäojitettuja. Kummallakin alueella on myös luonnontilainen osa. Nämä ovat keskeisiltä osiltaan säilyneet kohtuullisen luonnontilaisina, sillä valuntaa läheisiltä kivennäismailta ei ole täysin katkaistu ojituksin.

Yhteysviranomainen toteaa, että Säilylnevalla tehdyllä tarkentavalla kasvillisuuskar-toituskäynnillä on keskitytty aiemmalla käynnillä havaittujen lettoisten alueiden tarkis-tamiseen. Tarkistustyön tuloksena rimpilettonevat ja lettorämeet määritettiin meso-eutrofisiksi rimpinevarämeiksi. Koska tarkistus oli tuolloin todettu tarpeelliseksi silloi-sen Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen toimesta, olisi näiden suotyyppien la-jistoa ja käytettyjä menetelmiä ollut hyvä kuvata tarkemmin, jotta selvitysten oikeelli-suutta olisi voitu arvioida. Suomen luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen (2008) mukaan rimpinevarämeet ovat valtakunnallisesti vaarantuneita ja alueellisesti silmäl-läpidettäviä. Lettonevat ja -rämeet on luokiteltu koko maassa vaarantuneiksi ja alu-eellisesti uhanalaisiksi. Suolla tavattiin myös maariankämmeköitä sekä valtakunnalli-sesti uhanalaista, vaarantunutta (VU) punakämmekkää (*Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata*). Säilylnevalla tavattiin myös muita uhanalaisia suotyyppejä.

Tuohinevalla on käyty myös 1.8.2007 saman inventoijan toimesta. Uhanalaisista luontotyypeistä tavattiin luhtanevaa, joka on luokiteltu alueellisesti silmälläpidettäväk-si. Tuohineva on lähes kokonaan ojitettua aluetta.

Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja suojelualueisiin

Arviointiselostuksen mukaan Tuohi-Säilylnevan turvetuotantohankkeen vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen on arvioitu kasvillisuus- ja linnustokartoitusten perusteel-la, vertaamalla hankealueen luontotyyppejä ja lajistoa vastaavanlaisten elinympäris-töjen esiintymiseen hankealueen lähialueilla sekä tarkastelemalla suojelualueiden si-jaintia suhteessa hankealueeseen. Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei ole suojelualueita.

Yhteysviranomainen katsoo, kuten arviointiselostuksessakin on todettu, että hank-keella ei ole vaikutuksia lähimpiin suojelualueisiin.

Yhteysviranomainen toteaa myös, että arviointiselostuksesta puuttuu suon luonnon-suojelullisen merkityksen kokonaisarviointi.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on arvioinut lausunnossaan soiden luonnonarvoja ja niiden merkittävyyttä ensisijaisesti ehdotetun kansallisen suostrategian ja valmisteilla olevan maakunnallisen suo-ohjelman viitekehyksessä. Suo-ohjelmatyössä Säilynevä on luokiteltu luonnontilaisuusluokkaan 2 ja Tuohinevä luokkaan 1. Luokkien sisäisessä luontoarvopisteytyksessä molemmat suot sijoittuvat alimpaan luokkaan (2C, 1C). Luokitus on tehty ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä tuotettujen luontoselvitysten tulosten perusteella.

Liiton näkemyksen mukaan Säilynevä ei täytä maakunnallisesti merkittävän suoalueen kriteerejä. Maakunnan eteläosassa luonnontilaisuusluokkaan 2 kuuluvien soiden ojittamattomia osia voidaan kuitenkin pitää arvokkaina, koska alueella on jäljellä verrattain vähän luonnontilaisena säilyneitä soita.

Molemmissa vaihtoehtoissa pääosa tuotantoalasta sijoittuisi ojitetulle suolle. Lisäksi vaihtoehdossa 2 Säilynevän laajempi ojittamaton osa jäisi tuotannon ulkopuolelle – vaihtoehto totuttaa siten Pohjois-Pohjanmaan liiton mukaan parhaiten maakuntakaavan tavoitetta ottaa turvetuotantoon ensisijaisesti ojitetuja soita ja sellaisia soita, joihin ei liity vähintään seudullisia arvoja. Yhteysviranomaisen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan liiton esittämään näkemykseen.

Arviointiselostuksessa ei ole mainintaa luonnonsuojeluasetuksen liitteessä 5 lueteltujen luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittujen lajien esiintymisestä hankealueella tai arviota sen selvittämistarpeesta. Yhteysviranomaisen katsoo, että kyseisten lajien esiintyminen hankkeen vaikutusalueella tulee selvittää ennen lupavaihetta.

Muu eläimistö

Arviointiselostuksen mukaan hankealueella ja sen lähiympäristössä esiintyy hirvieläimistä hirvi (*Alces alces*), metsäkauris (*Capreolus capreolus*) ja metsäpeura (*Rangifer tarandus fennicus*). Hankealueella ja sen lähiympäristössä hirvikanta on tiheä. Hankealue on hirvien talvehtimisaluetta, mutta pääasialliset hirvien talvehtimisalueet sijaitsevat Saariveden ympäristössä noin 12 kilometriä hankealueesta kaakkoon. Lisäksi muuttohirvien reitit kulkevat Tuohi-Säilynevän hankealueen läpi. Hankkeen toteutuessa hirville soveltuvien talvilaitumien ja kulkureittien määrä vähenisi alueella, millä voi olla vaikutusta hirvitiheyteen. Metsäpeurojen muuttoreitit kulkevat hankealueella ja sen läheisyydessä ja metsäpeuroja myös muuttaa kesäksi hankealueelle ja sen lähiympäristöön. Karhuja on Tuohi-Säilynevän hankealueella ja sen läheisyydessä tavattu usein. Hankealueelta ja sen lähistöltä on myös susi- ja ilveshavaintoja. Metsäkauriin kanta on hankealueen ympäristössä harva. Hankkeen toteutuminen vähentäisi alueen erämaisuutta ja voisi karkottaa herkimpiä eläimiä, kuten karhuja ja susia pois alueelta. Hankkeen toteutuminen vähentäisi myös metsäpeuralle sopivien elinympäristöjen määrää. Hankealueella ja sen läheisyydessä esiintyy myös pienriistaa kuten kettuja, jäniksiä, rusakoita ja muita tyypillisiä metsä- ja peltolajeja. Näihin ei hankkeella arviointiselostuksen mukaan ole vaikutusta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että turvetuotantohankkeiden vaikutukset maaekosysteemiin olisi ollut hyvä arvioida kokonaisuutena esimerkiksi valuma-alueetasolla.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja maisemaan sekä kulttuuriperintöön ja muinaismuistoihin

Hankkeen vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja maisemaan on arvioitu olemassa olevien tietojen perusteella, karttatarkastelun avulla sekä sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä tehtyjen kyselyjen ja haastattelujen avulla. Maisemavaikutusten merkittävyyttä on arvioitu suhteessa hankealueen läheisyydessä oleviin asuin- ja eläintieteisiin sekä hankealueen maisemallista merkitystä arvioimalla ja seudulla esiintyvien vastaavanlaisten suomaismien esiintymistä kartoittamalla.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen vaikutus yhdyskuntarakenteen kehittymiseen on todennäköisesti vähäinen, koska hankealue sijaitsee kaukana vakituisten asutuksen keskittymistä ja kehittymisen painopisteistä. Hankkeella ei ole vaikutusta Sievin alueen yhdyskuntakehitykseen. Hankkeen läheisyydessä ei tapahdu sellaisia muu-

toksia, jotka vaikuttaisivat alueen nykyiseen kehitykseen. Hankealueen ympäristön asutuksen ja väestön muutos noudattaa maaseudun yleistä muutoskehitystä. Hanke ei aiheuta yhdyskuntarakenteen hajaantumista.

Arviointiselostuksen mukaan alueen ottaminen turvetuotantoon muuttaisi kaukomaisemaa paikoin merkittävästikin. Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei ole yleisiä teitä, joilta turvetuotantoalue näkyisi. Säilyneen läpi kulkee metsäautotie. Vapaa-ajanasutusta on hankealueesta lähimmillään 300 - 500 metrin etäisyydellä Vyöspuulampien rannoilla. Hankkeen maisemalliset vaikutukset riippuvat hankealueen ja lampien väliin jäävän metsäalueen käytöstä ja hankealueen reunaan mahdollisesti jätettävästä suojapuustosta.

Arviointiselostuksen mukaan vapaa-ajanasutuksen kannalta mahdollisia maisemavaikutuksia voidaan pitää merkittävänä, sillä nykyisellään alue on erämaista. Maisemallisia vaikutuksia muodostuu myös alueella liikuttaessa esim. marjastuksen, sienestyksen ja lenkkeilyn yhteydessä. Merkittävä maisemallinen vaikutus on myös nykyisellään luonnontilaisen Ylä-Säilyneen muuttuminen tuotantoalueeksi. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä tehtyyn kyselyyn vastanneista maisemavaikutuksia piti negatiivisina 50 %. Arviointiselostuksen mukaan maisemavaikutuksia voidaan lieventää jättämällä suojapuustoa hankealueen reunoille.

Arviointiohjelmassa esitettiin hankealueen vaikutusta alueen länsipuolella olevaan kulttuurihistoriallisesti merkittävään reittiin selvitettävän maisemataustatarkastelun avulla. Tarkastelussa oli tarkoitus selvittää, näkyykö hankealue reitille. Lisäksi oli tarkoitus selvittää, millaisia muutoksia hanke maisemassa aiheuttaa. Pohjois-Pohjanmaan liitto toi arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa esille, että jos merkittävää maisemavaikutusta havaitaan, on syytä etsiä keinoja vaikutuksen lieventämiseen.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa maisemamuutosta on käsitelty suppeasti eikä vertailua seudun vastaaviin suomalaisiin ole tehty. Arvioinnissa olisi tullut tarkastella maiseman harvinaisuutta tai uhanalaisuutta tai suon merkitystä ympäröivälle maisemalle tai alueen maisemakokonaisuudelle. Suomaisemaan keskeisesti vaikuttavat tekijät, kuten luonnon monimuotoisuus, kasvipeite tai alueen luonnontilaisuus, olisi ollut hyvä tuoda esille tukeutumalla tehtyihin kasvillisuusselvityksiin.

Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että maisemamuutosten arvioinnissa olisi pitänyt tuoda esille metsien maisemallista suojavaikutusta tarkasteltaessa se, ovatko metsät pysyvä maisemasuoja eli ovatko metsät hankkeesta vastaavan omistuksessa tai hallinnassa. Arviointiselostuksen meluvaikutuksia tarkastelevassa luvussa on todettu, että ympäröivät metsäalueet eivät ole Vapo Oy:n omistuksessa.

Arviointiselostuksessa ei ole arvioitu hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Museoviraston kantaan viitaten yhteysviranomaisen toteaa, että mikäli turvetuotantohankkeessa suon ojittamisen, kuivattamisen ja turpeen keräämisen yhteydessä tavataan ihmisen työstämiä löytöjä, tulee työ siltä osin keskeyttää ja viipymättä olla yhteydessä museoviranomaisiin. Kuten Museovirasto lausunnossaan esittää, hankealueella on syytä toteuttaa arkeologinen inventointi ennen rakennustöitä.

Vaikutukset virkistyskäyttöön, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Arviointiselostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutuksia ihmisten asenteisiin, ristiriitoihin sekä kansalaisten osallisuuteen. Muita käsiteltäviä vaikutuksia ovat olleet terveysvaikutukset, vaikutukset asumiseen ja viihtyvyyteen sekä vaikutukset liikkumiseen ja virkistyskäyttöön.

Hankealueen merkitystä marjastusalueena on arvioitu luontoselvityksessä havaittuun marjovien kasvien runsauteen suhteutettuna sekä sen mukaan, miten tärkeänä paikalliset asukkaat aluetta pitävät. Hankealueen merkitystä metsästysalueena on arvioitu haastatteleamalla paikallisia metsästysseurojen edustajia. Hankkeen vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioitaessa apuna on käytetty Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen IVA-käsikirjaa (info.stakes.fi/iva).

Tietoja on hankittu alueen lähiasukkaille suunnattujen kyselyjen ja haastattelujen avulla. Kyselyitä palautettiin yhteensä 26 kappaletta. Arvioinnin tukena on käytetty lisäksi hankkeen arviointiohjelman esittelytilaisuudessa käytyä keskustelua sekä arviointiohjelmasta annettuja lausuntoja ja mielipiteitä, lisäksi lähimpien kiinteistöjen omistajia on haastateltu.

Arviointiselostuksen mukaan asukkaat pitävät hankkeen kielteisimpinä vaikutuksina vaikutuksia kalastoon ja kalastukseen sekä vedenlaatuun. Hankkeesta aiheutuvia ympäristövaikutuksia pidetään yleensä ottaen pääosin kielteisinä ja hanketta vastustetaan nimenomaan luonnon tuhoutumisen vuoksi. Toisaalta moni vastaaja on hankkeelle periaatteessa suopea, kuitenkin sillä edellytyksellä, että vesiensuojelu toteutetaan kunnolla eikä esimerkiksi kalastovaikutuksia synny. Vaikutukset asumiseen ja viihtyvyyteen rajautuvat lähimmille vapaa-ajanasunnoille ja riippuvat mm. sääoloista ja asutuksen ja tuotantoalueen väliin jäävästä suojavyöhykkeestä. Virkistyskäyttöön vaikuttaa alueen pirstaloituminen sekä Takkuojan mahdolliset liettymishaitat hankkeen kunnostusvaiheessa.

Yhteysviranomaisen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että pölyn vaikutus viihtyvyyteen mm. läheisillä loma-asunnoilla sekä hengitettävien hiukkasten ja pienhiukkasten terveysvaikutukset tulee arvioida. Arviointiselostuksen mukaan turvetuotannosta aiheutuvaan pölyämiseen voi liittyä terveysriskejä. Turvepöly saattaa aiheuttaa lieviä ärsytyspohjaisia nuhaoireita. Varsinaisia keuhkovaurioita turvepölyn ei ole havaittu aiheuttavan. Pölymallinnusten perusteella pölylle asetetut raja- ja ohjearvot eivät ylitä lähimpien kiinteistöjen kohdalla, joten pölyn aiheuttamisen hengitystieoireiden aiheutuminen on arviointiselostuksen mukaan epätodennäköistä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että merkittävimmät ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen vaikuttavat seikat on tunnistettu. Arvioinnissa olisi kuitenkin ollut tarpeen tarkastella myös tuotantoalueiden vaihtoehtoista rajaamista siten, ettei ainaakaan toiminnan lähivaikutusalueelle olisi jäänyt asuinkiinteistöjä.

Melu ja pöly

Arviointiselostuksessa turvetuotannon melu- ja pölyhaittoja on arvioitu matemaattisten leviämismallien avulla. Arviointiohjelmassa on ilmoitettu käytettäväksi pölyhaitan arvioinnissa Yhdysvaltain ympäristöviranomaisen hyväksymää laskentamallia (ISCST/FDM) ja melun leviämisen arvioinnissa DataKustik Cadna/A 3.7 –melulaskentaohjelmiston pohjoismaista teollisuusmelumallia. Arviointiselostuksessa turvetuotannon pölyhaittoja on arvioitu hajapölypäästömallilla (Symo Oy 2009) ja toiminnan aiheuttaman melun leviämistä on arvioitu Symo Oy:n paikkatietoa hyödyntävällä NoiSy –melunlaskentaohjelmalla (Symo Oy 2009).

Pölyhaittaa on arvioitu vertaamalla pölyn leviämisen mallinnuksen perusteella saatuja leviämisyöhykkeitä valtioneuvoston asetuksessa ilmanlaadusta 711/2001 3 §:ssä asetettuihin ilmanlaadun raja-arvoihin sekä valtioneuvoston päätöksen 480/1996 3 §:ssä asetettuihin ilmanlaadun ohjearvoihin. Meluhaittaa on arvioitu vertaamalla mallinnuksen perusteella saatuja leviämisyöhykkeitä valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 annettuihin melutason ohjearvoihin.

Arviointiselostuksen mukaan lähimmät pölylle ja melulle alttiina olevat kohteet ovat 500 – 600 metrin etäisyydellä tuotantoalueen lohkon 1 reunasta kaakkoon Pieni Vyöspuunlammen rannalla sijaitsevat vapaa-ajanasunnot. Muut kohteet ovat eri puolilla suota noin 100 – 1400 metrin etäisyydellä tuotantoalueesta. Tuohi-Säilynevan turvetuotantoalueen läheisyydessä on kuusi vapaa-ajanasuntoa ja yksi vakituiseen asumiseen käytettävä asuinkiinteistö.

Aktiivisimpina vuorokausina turvetuotantoalueella toimitaan yhtäjaksoisesti koko vuorokauden ajan. Tällaisina vuorokausina ohje- ja raja-arvopitoisuudet voivat mallinnuksen perusteella ylittyä tuulen alapuolella enimmillään noin 400 metrin etäisyydellä tuotantoalueen reunasta. Valtioneuvoston asetuksessa annettu ilmanlaadun raja-arvo PM10 –pitoisuudelle (50 µg/m³, 24 h) ei ylitä turvetuotantoalueen lähiasutusten koh-

dalla. Valtioneuvoston päätöksessä ilmanlaadusta (480/1996) on annettu 24 tunnin ohjearvoksi kokonaishiukkaspitoisuudelle $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Leviämismallilaskelmien perusteella turvetuotannon kokonaispölypitoisuudet eivät ylitä ohjearvoja lähiasutusten kohdalla.

Yhteysviranomainen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt, että arviointiselostuksessa tulee selvittää pölyämisen vaikutus lähialueen lampien ja järvien tilan muutoksiin. Arviointiselostuksen mukaan turvetuotannon aiheuttama pölyäminen voi vaikuttaa lähilampiin kulkeutuessaan lampien pinnalle tuulen mukana. Vesistöjen pinnalle laskeutuva turvepöly voi kuivana ja vettähylykivänä jäädä veden pintaan kellumaan lyhytaikaisesti. Lähimpänä sijaitsee Iso Vyöspuunlampi, johon kohdistuvat pölyämisen vaikutukset ovat merkittävimmät. Ilman kautta kulkeutuvan pölyämisen ei ole kuitenkaan arviointiselostuksen mukaan havaittu aiheuttavan vedenlaadun heikentymistä, joten lähilampiin kohdistuva pölyhaitta jää ajoittaiseksi, viihtyvyyttä haittaavaksi tekijäksi. Arviointiselostuksessa ei ole kerrottu, mihin tämä arvio perustuu.

Arviointiselostuksen mukaan laskennallisen arvioinnin perusteella turvetuotannon meluvaikutukset kohdistuvat pääasiassa tuotantoalueelle ja sen välittömään läheisyyteen. Missään tuotantomenetelmässä varsinainen tuotantotoiminta ei laskennallisen arvioinnin perusteella aiheuta melun ohjearvojen ylittymistä yhdelläkään asuinkiinteistöllä. Myöskään loma-asunnoilla melun ohjearvo ei ylitä tehtyjen oletusten tilanteessa. Hankkeen aiheuttamat päivä- ja yöaikaiset keskimääräiset melutasot ovat lähimpien kiinteistöjen kohdalla alle 40 dB(A).

Arviointiselostuksessa on todettu, että tuotantokentän ympäristön kasvillisuus vaimentaa melua jonkin verran, vähintään 400 metrin levyisellä, eri-ikäistä puustoa kasvavalla suojavyöhykkeellä voidaan vaikuttaa melun leviämiseen. Tämän lisäksi on todettu, että turvesuon reunan ja vesistön välinen puusto jossakin määrin ehkäisee pölyn leviämistä. Toisaalta arviointiselostuksessa on myös todettu, että ympäröivät metsäalueet eivät ole Vapo Oy:n omistuksessa, lisäksi Symo Oy:n pölyn leviämismallilaskelmaraportissa todetaan, että tuotantoalueen välittömässä läheisyydessä ei ole merkittäviä metsävyöhykkeitä. Yhteysviranomainen huomauttaa, että suojapuustoksi tarkoitetun metsän tulisi olla hankkeesta vastaavan hallinnassa, jotta voitaisiin varmistaa puuston säilyminen suojametsänä koko tuotantovaiheen ajan. Kasvillisuuden absorptiovoimennusta ja lähipuuston vaikutusta ei ole leviämismallilaskelmissa huomioitu.

Arviointiselostuksen mukaan melun ja pölyn raja-arvot eivät ylitä asuinkiinteistöillä. On kuitenkin mahdollista, että melu ja pöly aiheuttavat viihtyvyyshaittoja leviämisen kannalta suotuisissa sääolosuhteissa. Melu muuttaa lisäksi ympäristön äänimaisemaa, millä voi olla vaikutusta alueen ympäristön virkistyskäyttöön.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutukset ilman laatuun on tunnistettu, mutta toiminnasta aiheutuvan melun ja pölyämisen estämistä koskevista toimita on esitettävä tarkistettut tiedot ympäristölupahakemuksessa, jos hanke etenee lupavaiheeseen. Pölyn leviämisen ehkäisemiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Yksityiskohtana: Pölymallinnuskartoilta puuttuu yksi Iso Vyöspuulammen rannalla oleva kiinteistö, mikä on asiana mainittu arviointiselostuksessa. Kiinteistö olisi ollut syytä merkitä pölymallinnuskartoille.

Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin

Yhteysviranomainen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa todennut, että arviointiselostuksessa on syytä käsitellä hankkeen ilmastovaikutuksia. Tässä yhteydessä voisi yhteysviranomaisen lausunnon mukaan vertailla eri vaihtoehtojen (mukaan lukien jälkikäyttö) ilmastovaikutuksia esimerkiksi kasvihuonepäästöjen vaikutusten osalta. Tarkoituksena on saada tietoa ilmastovaikutusten eroista erilaisissa toteutus- ja jälkikäyttövaihtoehtoisissa käytettäväksi apuna arviointimenettelyssä. Ilmasto-

vaikutukset tulee yhteysviranomaisen antaman lausunnon mukaan selvittää uusinta tutkimustietoa hyväksi käyttäen.

Arviointiselostuksessa on käyty yleisesti lävitse turvetuotannon ilmastovaikutuksia viitaten erilaisiin raportteihin ja tutkimuksiin. Arviointiselostuksen mukaan ojittamattoman alueen osalta hankkeen toteuttaminen on mm. Suomen suostrategiaehdotuksen (Maa- ja metsätalousministeriö 2011) mukainen. Strategiaehdotuksessa hiilivarastojen turvaamiseksi uusi soita muuttava maankäyttö ehdotetaan ohjattavaksi ojitetuille tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneille soille ja turvemaille. Arviointiselostuksessa on todettu, että Tuohi-Säilynevan päästöt ovat korkeintaan noin 0,1 % kaikista turvetuotannon aiheuttamista hiilidioksidipäästöistä. Tätä lukua ja sitä, miten siihen on päädytty, ei ole arviointiselostuksessa perusteltu.

Yhteysviranomainen toteaa, että Suomi on sitoutunut EU:n tavoitteeseen leikata maailman kasvihuonepäästöjä siten, että lämpeneminen pysyy enintään kahdessa asteessa. Tämä tarkoittaa päästöjen vähentämistä vähintään 20 prosentilla vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä. Tärkeimmät ilmastopoliittiset linjaukset kansallisella tasolla vuoteen 2020 on asetettu Pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastategiassa (2008). Lisäksi valtioneuvoston tulevaisuusselonteko (2009) linjaa kansallista ilmasto- ja energiapolitiikkaamme tämän vuosisadan puoliväliin saakka.

Valtioneuvosto on edellyttänyt maakunnallisten ilmastostrategioiden laatimista. Pohjois-Pohjanmaan ilmastostrategia julkistettiin vuonna 2010. Strategian tavoitteena on muun muassa hiilivarastojen ja -nielujen säilymisen turvaaminen ja niiden suunnitelmallinen parantaminen. Strategian mukaan luonnontilaisia ja ennallistamiskelpoisia soita ei siten ensisijaisesti oteta turvetuotantoon. Tuottajien jo hallussa olevat suot voidaan käyttää turvetuotantoon, mikäli sille ei ole estettä luonnonsuojelullisesti. Myös kansallisen suostrategian (2011) tavoitteena on soiden ja turvemaiden käytön aiheuttamien kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja hiilinielujen ylläpitäminen. Arviointiselostuksesta ei ilmene, miten hanke toteuttaa edellä mainittuja ilmastoa koskevia sopimuksia ja strategioita.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa kasvihuonekaasupäästölaskelma olisi tullut tehdä Tilastokeskuksen käyttämällä IPCC:n ohjeistuksen mukaisella laskentamallilla. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan turpeen poltosta aiheutuvat päästöt ovat turvetuotannosta aiheutuvia YVA-lain 2 §:n tarkoittamia välillisiä vaikutuksia, jotka olisi tullut ottaa huomioon vaikutusarvioinnissa.

Epävarmuustekijät

Arviointiselostuksessa epävarmuustekijöiden on katsottu hankkeessa liittyvän käytettyyn tietoon, menetelmiin ja tutkimustulosten tulkintaan. Hankkeen vesistövaikutusten arvioinnissa on käytetty muiden turvetuotantoalueiden kuormitustietoja. Pöly- ja melupäästöjen arviointi perustuu mallinnuslaskelmiin. Hankkeen vaikutukset luontoon perustuvat luontoselvitysten antamiin tietoihin. Alueella on arvokkaita suotyypppejä, joilla etenkin sammallajiston tunnistaminen vaatii erityisasiantuntemusta. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin epävarmuustekijät liittyvät aineiston hankintaan. Jälkikäytön vaikutusten arviointiin liittyy epävarmuustekijöitä. Epävarmuutta aiheuttavia tekijöitä ovat mm. energia- ja maatalouspolitiikka, jotka vaikuttavat alueiden käyttöön.

Yhteysviranomainen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa todennut, että arviointiohjelmassa ei ole esitetty arviointiin ja käytettäviin menetelmiin liittyviä epävarmuustekijöitä ja edellyttänyt, että epävarmuudet on esitettävä arviointiselostuksessa. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiin liittyviä epävarmuustekijöitä on arviointiselostuksessa tuotu esille yleisellä tasolla. Puutteita yhteysviranomainen on tuonut esiin aiemmin lausunnossaan esimerkiksi linnusto-, vesistö-, kalasto- ja ilmastovaikutusten arviointiin liittyen. Arviointiselostuksessa olisi tullut arvioida epävarmuustekijöiden vaikutusta arvioinnin tuloksiin riittävän monipuolisesti, huomioon otettavia seikkoja olisivat olleet esimerkiksi päästöjen vaihtelut erityyppisillä tuotantoalu-

eilla sekä vesiensuojelumenetelmien mahdolliset rajoitukset talvella ja rankkasateiden aikana.

Vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus

Arviointiselostuksen mukaan hankkeessa on tarkasteltu toteuttamatta jättämisen ohella kahta eri toteutusvaihtoehtoa, jotka poikkeavat toisistaan pinta-alaltaan luonnontilaisen Ylä-Säilynnevan jäädessä vaihtoehdossa 2 pois hankealueesta. Vesienkäsittelymenetelmät ovat samat molemmissa vaihtoehdoissa. Hankkeen toteuttamiskelpoisuutta on arviointiselostuksessa tarkasteltu luonnon ja ympäristön sekä yhteiskunnan näkökulmasta.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdon 2 vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ovat pienemmät kuin vaihtoehdon 1, sillä vaihtoehdossa 2 Säilynnevan ojittamattomat suoalueet rajataan hankkeen ulkopuolelle. Myös vaikutukset eläimistöön ja sitä kautta riistaan ja metsästykseseen ovat arviointiselostuksen mukaan pienemmät vaihtoehdossa 2 kuin vaihtoehdossa 1. Vaihtoehtojen 1 ja 2 välillä ei arviointiselostuksen mukaan ole merkittäviä eroja kalataloudellisten vaikutusten välillä.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdon 2 vaikutukset hydrologiaan ovat vaihtoehdon 1 vaikutuksia pienemmät, sillä vaihtoehdossa 2 luonnontilaisen suon osuus hankealueesta on hyvin pieni. Vaihtoehdon 2 vesistökuormitus on arviointiselostuksen mukaan noin 20 % pienempää kuin vaihtoehdon 1. Vedenlaadun kannalta vaihtoehdoilla 1 ja 2 ei ole arviointiselostuksen mukaan juuri käytännön merkitystä. Turvetuotannon aiheuttama melu ja pöly eivät arviointiselostuksen mukaan ylitä raja- ja ohjearvoja lähimmillä vapaa-ajanasumiseen tarkoitetuilla kiinteistöillä kummankaan vaihtoehdon osalta. Vaihtoehdon 2 maisemalliset vaikutukset olisivat arviointiselostuksen mukaan todennäköisesti pienemmät kuin vaihtoehdon 1, sillä vaihtoehdossa 2 luonnontilaiset alueet jätetään tuotannon ulkopuolelle.

Arviointiselostuksessa ei ole otettu kantaa todennäköisimpään toteuttamistapaan eikä perusteluja toteuttamistavan valinnalle ei ole esitetty. Molemmissa vaihtoehdoissa pääosa tuotantoalasta sijoittuisi ojitetulle suolle. Lisäksi vaihtoehdossa 2 Säilynnevan laajempi ojittamaton osa jäisi tuotannon ulkopuolelle.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehto 2 toteuttaa parhaiten maakuntakaavan tavoitetta ottaa turvetuotantoon ensisijaisesti ojitetuja soita ja sellaisia soita, joihin ei liity vähintään seudullisia arvoja. Yhteysviranomainen kuitenkin toteaa, että arviointiin liittyvien, aiemmin lausunnossa esille tuotujen puutteellisuuksien vuoksi joitakin asioita jää epävarmaksi, mutta arviointimenettely on kokonaisuutena riittävä, jotta voidaan tehdä johtopäätöksiä toteutus- ja nollavaihtoehtojen välillä.

Haitallisten vaikutusten vähentäminen

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn keskeisenä tavoitteena on estää haitallisten ympäristövaikutusten syntymistä. Haitallisten vaikutusten estäminen on hankkeen elinkaaren eri vaiheisiin liittyvää toimintaa, jolla estetään, vähennetään tai korjataan hankkeesta aiheutuvia – erityisesti merkittäviä – riskejä ja haitallisia ympäristövaikutuksia.

Arviointiselostuksessa on haitallisten vaikutusten vähentämiseen liittyen tarkasteltu yleisellä tasolla vesistökuormituksen ja valumahuippujen vähentämistä, turvetuotannossa syntyvän pölyn määrän vähentämistä, meluhaitan pienentämistä sekä liikenneturvallisuuden parantamista. Lisäksi on tarkasteltu ympäristöriskejä ja häiriötilanteita, kuten paloturvallisuusriskiä, öljy- ja polttoainevuotoja sekä vesiensuojelurakenteiden rikkoutumista, ja niiden ehkäisemistä.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa ei ole tarkasteltu riittävällä tavalla tulvien ja rankkasateiden aiheuttamia ylivirtaamatilanteita, eikä sitä kuinka usein ylivirtaamatilanteiden vuoksi kuivatusvesiä joudutaan johtamaan vesiensuojelurakenteiden ohi. Myöskään tästä aiheutuvan haitan ehkäisyä tai lieventämistä ei ole

tarkasteltu riittävällä tavalla. Arviointiselostuksessa kuitenkin on tunnistettu purkuvesien laatuun liittyvät seikat merkityksellisimmiksi toiminnan ympäristövaikutusten kannalta.

Seuranta

Arviointiselostuksessa todetaan, että toiminnanharjoittajan suorittama tai järjestämä tarkkailu jaetaan käyttö- ja päästötarkkailuun sekä ympäristön tilan tarkkailuun. Tuohi-Säilynnnevan turvetuotantoalueen toiminnan tarkkailu toteutetaan hyväksytyn tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarkkailuohjelma esitetään hankkeen ympäristölupahakemuksen yhteydessä. Toiminnan aikana kirjaa pidetään mm. vesiensuojelurakenteiden kunnossapidosta, säätilasta ja sellaisista tilanteista, joilla voi olla vaikutusta turvetuotantoalueelta lähtevään vesistökuormitukseen. Päästö- ja kuormitustarkkailu tarkoittaa yleensä vesistökuormituksen tarkkailua, mikä sisältää vesinäytteiden analysointia ja virtaamamittauksia. Vaikutustarkkailut sisältävät mm. vedenlaadun, pohjaeläin- ja kalayhteisön rakenteen sekä liettymishaittojen seurannan. Kalataloudellisen tarkkailun tavoitteena on tuottaa tietoa kuormituksen vaikutuksista kalatalouteen kuten kalastukseen ja kalansaaliiseen. Tarkkailu toteutetaan kalatalousviranomaisen hyväksymää ohjeistusta noudattaen.

Yhteysviranomainen katsoo, että esitetty seurantaohjelma on riittävä huomioiden hankkeen tämänhetkinen suunnittelutilanne. Päästö- ja vaikutustarkkailun vaatimuksista määrätään yksityiskohtaisemmin toimintaa koskevassa ympäristöluvassa, mikäli hanke etenee lupavaiheeseen.

Yhteysviranomainen kuitenkin toteaa, että pölyn kulkeutumisen seuranta tulee ulottaa lähimpiin asuttuihin kiinteistöihin. Turvetuotannosta tulevan kuormituksen vaikutuksia kalastoon, kalastukseen ja rapuihin tulee arvioida ja seurata Vääräjoessa sähkökalastuksilla ja kalastustiedusteluilla erityisesti purkupaikan lähialueilla, mutta seuranta olisi lisäksi ulotettava myös alemmaksi vesistöön aina jokisuulle saakka.

Osallistuminen

Arviointiselostuksessa on esitetty arviointimenettelyn vaiheet mukaan lukien osallistumisen järjestäminen. YVA-menettelyyn sisältyy yhteysviranomaisen järjestämä lausunto- ja kuulemismenettely sekä erillinen yleisötilaisuus sekä arviointiohjelma- että arviointiselostusvaiheessa. Arviointiselostusta koskevaan yleisötilaisuuteen osallistui noin 20 henkilöä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten edustajat mukaan lukien. Kansalaisten ja eri intressiryhmien kuuleminen on sisältänyt myös kyselyjä, haastatteluita ja hankkeesta tiedottamista.

Yhteysviranomainen katsoo, että osallistumismahdollisuudet on järjestetty riittävällä tavalla.

Raportointi

Arviointiselostus on selkeä ja hyvin jäsennelty. Teksti on hyvää yleiskieltä ja tekstiä on havainnollistettu värillisin karttapiirroksin ja kaavioin. Tehtyjä kasvillisuus- ja linnustoselvityksiä sekä kalataloudellisia selvityksiä kuten myöskaan pölyn ja melun leviämismallilaskelmia ei ole esitetty arviointiohjelman liitteenä. Yhteysviranomaisen pyynnöstä selvitykset on toimitettu erillisenä liiteraporttina. Tehdyt selvitykset tulee aina esittää osana arviointiselostusta, jotta kuulemisvaiheessa kaikki asianosaiset voisivat lausua niistä.

Arviointiselostuksen alussa olevassa tiivistelmässä on esitetty hankkeesta yhteenve-to, jossa on lyhyesti selvitetty hanke, hankkeen vaihtoehdot, ympäristövaikutusten arviointi sekä arvioinnin kulku ja osallistuminen.

Yhteysviranomainen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että arviointiselostuksessa vaihtoehtojen vertailu tulee tehdä havainnollisesti ja tekstin lisäksi esimerkiksi taulukkona. Eri vaihtoehtojen vaikutukset on esitetty vaikutusarviokoh-

taisesti kunkin arvioitavaa tekijää koskevan luvun tekstiosiossa. Arviointiselostuksessa vaikutusten vertailu vaihtoehtoittain on esitetty taulukkomuodossa. Yhteysviranomaisen katsoo, että taulukossa olevat tiedot vastaavat arviointiselostuksessa esitettyjä tietoja.

Yhteysviranomaisen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että arviointiselostuksessa on esitettävä tarpeellisessa määrin selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon. Tällaista selvitystä tai yhteenvedoa ei erikseen ole arviointiselostukseen sisällytetty, asiat on käsitelty kunkin luvun tekstiosiossa. Arviointiselostuksen taulukoon 1 on koottu vain osa yhteysviranomaisen lausunnossa esille tuoduista asioista, taulukkaan olisi ollut syytä koota kaikki yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamat kannanotot sekä vastaukset kannanottoihin.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa olisi tullut esittää pääkonsultin, Jyväskylän yliopiston ympäristöntutkimuskeskuksen, referenssiluettelo sekä selvitys työhön osallistuneista henkilöistä ja heidän referensseistään työn laadun arvioimiseksi. Myös osaselvitysten, kuten hydrologisten laskelmien sisällyttäminen arviointiselostukseen olisi mahdollistanut arvioinnin luotettavuuden arvioinnin. Selostuksessa on esitetty päätelmiä, joiden tueksi ei ole esitetty arviointiohjelmassa referenssiaineistoja tai muita lähteitä, mitä voi pitää puutteena.

Hankevaihtoehtojen pinta-alatiedoissa on epätarkkuuksia raportin eri osissa. Vaihtoehtoja kuvaavat kartat ovat epätarkkoja, kartoista puuttuu pintavalutuskenttien numerointi. Myös arviointiselostuksen liitteenä olevat tuotantosuunnitelmakartat ovat epätarkkoja. Arviointiselostuksen sivulla 64 on virheellisesti viitattu kuvaan 4, kun olisi tullut viitata kuvaan numero 14. Arviointiselostuksen sivulla 100 esitetyt liikennemäärät ja niiden lisäykset olisi ollut hyvä esittää kartalla.

Yhteenvedo ja johtopäätökset

Kokonaisuutena katsoen arviointiselostus täyttää ympäristövaikutusten arvioinnille asetetut vaatimukset. Arviointiselostuksessa on selvitetty pääosin YVA-asetuksen (713/2006) 9 §:ssä ja 10 §:ssä tarkoitetut tiedot. Arviointi on suoritettu siten, että vaihtoehtojen vertailu nollavaihtoehtoon ja toteutusvaihtoehtojen välillä on mahdollista tehdä.

Hankkeen vaikutukset on selvitetty arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. Kuitenkaan aivan kaikkia yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa esitettyjä arvioitavia tekijöitä ei ole selvitetty riittävän perusteellisesti tai vaaditulla tavalla. Arviointiselostuksessa on tunnistettu hankkeen vaikutukset, mutta niiden merkittävyyden arviointi tai laajuus poikkeaa osittain siitä, mitä on esitetty yhteysviranomaiselle esitetyissä lausunnoissa.

Yhteysviranomaisen on todennut puutteita useiden arviointitekijöiden kohdalla. Havaitut puutteet ja lisäselvitystarpeet on esitetty ao. seikkaa koskevassa lausunnon kohdassa. Yhteysviranomaisen pitää tarpeellisena, että mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, arviointia on täydennettävä tässä lausunnossa todettujen puutteiden osalta. Vaaditut täydennykset tulee esittää toimintaa koskevassa ympäristölupahakemuksessa.

LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Yhteysviranomaisen lausunto on nähtävillä virka- tai aukioloaikoina Sievin kunnanvirastossa (Haikolantie 16), Sievin pääkirjastossa (Haikolantie 19) sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa (Veteraanikatu 1, Oulu) ja ELY-keskuksen Internet-sivulla osoitteessa www.ely-keskus.fi/pohjois-pohjanmaa/yva > Päättyneet YVA-hankkeet > Luonnonvarojen otto ja käsittely > Tuohi-Säilynnnevan turvetuotantohanke, Sievi.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon sekä kopiot annetuista lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet säilytetään ja arkistoidaan Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi niille tahoille, joilta on pyydetty lausunto arviointiselostuksesta ja mielipiteen esittäjälle sekä ympäristölupa-
viranomaiselle.

SUORITEMAKSU JA PERUSTELUT SEKÄ OIKAISUVAATIMUS

Maksu 7 600 euroa (alv 0 %)

Suoritemaksua koskeva lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Perustelut

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella annetussa valtioneuvoston asetuksessa (1538/2011) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2012 esitetyn maksutaulukon mukaisesti. Maksutaulukon mukaan YVA-laissa tarkoitetusta lausunnosta arviointiohjelmasta, kun hanke tai sen vaikutukset ulottuvat yhden kunnan alueelle, perittävän maksun suuruus on perusmaksu 7 600 euroa.

Oikaisun hakeminen maksuun

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskukselta. Lausunnon liitteenä on ohje maksua koskevan oikaisuvaatimuksen tekemiseen.

Johtaja

Heikki Aronpää

Ylitarkastaja

Heli Törttö

JAKELU Vapo Oy Biopolttoaineet

TIEDOKSI

- Suomen ympäristökeskus (+ arviointiselostus 2 kpl)
- Sievin kunta
- Sievin kunta/ ympäristölautakunta
- Toholammin kunta
- Toholammin kunta/ maaseutu- ja ympäristölautakunta
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/Ympäristöluvut
- Kainuun ELY-keskus/ Kalatalouspalvelut
- Metsähallitus/ Pohjanmaan luontopalvelut
- Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry

- Suomen Riistakeskus Oulu
- Sievin riistanhoitoyhdistys ry
- Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
- Museovirasto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Kalajoen kalastusalue
- Sievin kalastus/ osakaskunta
- Raution kalastuskunta
- Tyngänkylän yhteisten alueiden osakaskunta
- Sievin metsästysseura ry
- Kiiskilammen metsästisyhdistys ry
- Kiiskilän kyläyhdistys ry
- Mielipiteen esittäjä