



19.7.2012

VAPO Oy
Biofuels
PL 22
40101 Jyväskylä

Viite Ympäristövaikutusten arviointiselostus 21.3.2012

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO VAPO OY:N ISO-LEHMISUON JA MATKALAMMINKURUN TURVETUOTANTOALUEEN YMPÄRISTÖVAIKU- TUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Vapo Oy Biofuels on toimittanut 21.3.2012 Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten ympäristövaikutusten arviointiselostuksen, joka koskee Vaalan Iso-Lehmisuon ja Matkalamminkurun turvetuotantohanketta.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi: Iso-Lehmisuon ja Matkalamminkurun turvetuotantoalue

Hankkeesta vastaava: Vapo Oy Biofuels

Hankkeesta vastaavan käyttämä konsultti:

Insinööritoimisto Ecobio Oy

YVA-lain (468/1994) 6 a §:n tarkoittama yhteysviranomainen

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

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 468/1994) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa tietoa päätöksentekoa varten.

YVA-lain ja sen nojalla annetun asetuksen (YVA-asetus, 713/2006) 6 §:n hankeluettelon 2e) –kohdan mukaan turvetuotantoon tulee soveltaa YVA-menettelyä, kun yhtenäiseksi katsottava tuotantopinta-ala on yli 150 hehtaaria. Iso-Lehmisuon ja Matkalamminkurun hankealueen tuotantokelpoinen pinta-ala ylittää 150 hehtaaria.

Kaksivaiheisen arviointimenettelyn ensimmäisessä vaiheessa käsiteltiin arviointiohjelmaa, joka on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma tarvittavista selvityksistä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä. Kainuun ympäristökeskus antoi 28.8.2009 Vapo Oy:lle lausuntonsa arviointiohjelmasta.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava on laatinut ympäristövaikutusten arviointiselostuksen. Yhteysviranomaisen kokoa eri tahoilta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta lausuntonsa, jossa tarkastellaan arviointiselostusta koskevien YVA-asetuksen mukaisten sisällöllisten vaatimusten toteutumista. YVA-menettely päättyy tähän. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on liitettävä mahdollisiin lupahakemusasiakirjoihin. Hanketta koskevista päätöksistä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

Hanketiedot

Hankealue sijaitsee Kainuussa Vaalan kunnassa noin 9 kilometriä Jaalangasta koilliseen. Etäisyys Kajaaniin on noin 90 kilometriä ja Ouluun noin 120 kilometriä. Hankealueen laajuus on noin 290 hehtaaria, josta Iso-Lehmisuon osuus on noin 156 hehtaaria ja Matkalamminkurun osuus noin 134 hehtaaria. Iso-Lehmisuo on lähes ojitamatonta aluetta ja Matkalamminkuru pääosin metsäojitettua. Hankealue on Vapo Oy:n hallinnassa pitkäaikaisilla vuokrasopimuksilla.

Hankkeen tarkoitus on tuottaa turvetta sekä teollisuuden että yhdyskuntien käyttöön. Tuotanto käynnistetään vaiheittain ensin Matkalamminkurulla ja sitten Iso-Lehmisuolla. Hankealueella tuotetaan energiaturvetta Kainuun alueella sekä Oulussa ja Haapavedellä sijaitseville voimalaitoksille sekä ympäristöturvetta hankealueen lähiympäristöön. Energiaturve toimitetaan pääasiassa syys-huhtikuun välisenä aikana 1 - 2 jaksossa, ja ympäristöturvetta voidaan toimittaa ympäri vuoden. Tuotantoaika on 25 - 30 vuotta.

Hankealue kuuluu Oulujoen vesistöalueeseen (59). Matkalamminkuru sijaitsee Kaihasen – Vanhajoen osavaluma-alueella (59.342) ja Iso-Lehmisuo sijaitsee Ryönjöpuron osavaluma-alueella (59.347). Kuivatusvedet johdetaan kahta reittiä Aittojokeen ja edelleen Oulujärven Leinolanlahteen.

Arviointiselostuksessa esitetyt arvioitavat vaihtoehdot ovat:

Vaihtoehto 0: Hanketta ei toteuteta. Alueen nykytila säilyy ennallaan.

Vaihtoehto 1 (VE1): Hanke toteutetaan vaiheittain koko tuotantoalueen laajuudelta (289,6 ha). Vesienkäsittelymenetelmänä on sulan maan aikainen pintavalutus Iso-Lehmisuolla ja ympärivuotinen pintavalutus Matkalamminkurulla.

Vaihtoehto 2 (VE2): Hanke toteutetaan vaiheittain koko tuotantoalueen laajuudelta (289,6 ha). Vesienkäsittelymenetelmänä koko hankealueella on ympärivuotinen pintavalutus.

Vaihtoehto 3 (VE3): Hanke toteutetaan vaiheittain 272 hehtaarin laajuisella hankealueella, jonka rajauksessa on huomioitu suovalkkuesiintymä. Vesienkäsittelymene-

telmänä on sulan maan aikainen pintavalutus Iso-Lehmisuolla ja ympärivuotinen pintavalutus Matkalamminkurulla.

Vaihtoehto 4 (VE4): Hanke toteutetaan vaiheittain 272 hehtaarin laajuisella hankealueella, jonka rajauksessa on huomioitu suovalkkuesiintymä. Vesienkäsittelymenetelmänä koko hankealueella on ympärivuotinen pintavalutus.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Arviointiselostuksessa todetaan, että hankkeen toteuttaminen edellyttää ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa. Lupahakemukseen tulee liittää ympäristövaikutusten arviointiselostus ja siitä annettu lausunto. Arviointiselostuksessa mainitaan myös, että hankealueella tai sen lähialueilla ei ole vesilain mukaista luonnontilaista lampea, järveä, uomaa eikä lähdettä, jonka muuttaminen edellyttäisi vesilain mukaisista lupaa. Selostuksessa viitataan vanhaan vesilakiin. 1.1.2012 on tullut voimaan uusi vesilaki (587/2011), jonka 2 luvun 11 § sisältää vastaavat säädökset.

Lisäksi selostuksessa todetaan, että turvetuotantoalueelle mahdollisesti rakennettavat rakennukset tarvitsevat maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen rakennusluvan.

Selostuksessa ei mainita hankkeen edellyttämää poikkeamistarvetta luonnonsuojelulain 42 § 2 momentin kiellosta rauhoitetun suovalkun osalta. Selostuksen liitekartoilta (liite 2b, liite 4) ilmenee, että suovalkun esiintymiä on myös vaihtoehdoissa 3 ja 4 tuotantoon suunnitelluilla alueilla. Lisäksi harkittavaksi saattaa tulla myös poikkeamistarve luonnonsuojelulain 39 § kiellosta, mikäli turpeenottoa valmistelevia toimia tehdään rauhoitettujen lajien lisääntymisaikana, tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai muutoin niiden elämänsyklinen kannalta tärkeillä paikoilla. Hankkeessa ei toistaiseksi ole selvitetty luontodirektiivin liitteen IV a eläinlajien esiintymistä. Mikäli hankealueella on näiden lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, hanke saattaa edellyttää myös poikkeamislupaa luonnonsuojelulain 49 § 1 momentin kiellosta.

Asiaan liittyvät muut hankkeet

Lähialueilla ei ole muita turvetuotantosoita tai vireillä olevia hankkeita, joiden yhteisvaikutuksia olisi selvitetty YVA-menettelyssä. Arviointiselostuksen mukaan lähin turvetuotantoalue on Likasuo (58 ha), joka sijaitsee kuuden kilometrin päässä eri valuma-alueella (59.312) kuin Matkalamminkuru ja Iso-Lehmisuo (59.342, 59.347, 59.341). Sillä ei katsota olevan yhteisvaikutuksia nyt arvioitavana olevan hankkeen kanssa.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostus ja kuulutus ovat olleet virallisesti nähtävillä 17.4.-31.5.2012 Vaalan ja Paltamon kuntien virallisilla ilmoitustauluilla ja kirjastoissa, Kainuun ELY-keskuksessa ja ELY-keskuksen Internet-sivuilla. Kuulutus on julkaistu Sanomalehti Kalevassa ja Kainuun Sanomissa. Kaikille avoin yleisötilaisuus, jossa hanketta ja arviointiselostusta esiteltiin, järjestettiin Vaalan kunnanvirastolla 3.5.2012 klo 18 – 20.

Arviointiselostuksesta pyydettiin toimittamaan lausunnot ja mielipiteet Kainuun ELY-keskukseen 31.5.2012 mennessä.

Lausunnot arviointiselostuksesta pyydettiin seuraavilta tahoilta: Vaalan ja Paltamon kunnat, Kainuun maakunta –kuntayhtymä, Kainuun ELY-keskus / Kalatalous, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus / Liikenne ja infrastruktuuri, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto / Ympäristöterveydenhuolto, Museovirasto (Kainuun Museo), Jaalangan osakaskunta, Paltamo I osakaskunta, Oulujärven kalastusalue, Metsähallitus, Kainuun luonnonsuojelupiiri ry., Kainuun Lintutieteellinen Yhdistys ry. ja Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry.

YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Yhteysviranomaiselle toimitettiin 9 lausuntoa, joista yhden liitteissä oli mukana 3 erillistä lausuntoa ja adressi, jossa oli 351 allekirjoittajaa. Lisäksi yhteysviranomaiselle toimitettiin 6 mielipidettä.

Yhteenvedossa tuodaan esille lausuntojen ja mielipiteiden keskeinen sisältö.

Lausunnot

Vaalan kunnan ympäristölautakunnan lausunnossa pidetään puutteena sitä, että ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole selvitetty vaihtoehtoa, jossa ojittamaton Iso-Lehmisuo olisi jätetty tuotantoalueen ulkopuolelle. Ympäristölautakunta esittää, että turvetuotantoalueen, erityisesti humuksen, vaikutus alapuolisten jokien rapukantaan on perusteellisesti selvitettävä. Tehdyssä selvityksessä on lähdetty siitä, että vaikutusta ei ole. Ympäristölautakunta toteaa myös, että selvitys on rajattu jokialueisiin ja Oulujärven matalan Jaalanganlahden on katsottu olevan vaikutusalueen ulkopuolella. Turvetuotannon vaikutusta ainakin valtatie 22:n sillan yläpuoliseen vesialueeseen olisi tullut tarkastella.

Kainuun maakunta –kuntayhtymä toteaa tarkennuksena arviointiselostukseen (s. 2, 25, 34, 114 ja liite 1 s. 2), että turvetuotantohankkeen alueet on osoitettu voimassa olevassa Kainuun maakuntakaava 2020:ssa maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi M-merkinnällä. Maa- ja metsätalousvaltaisia alueita koskeva suunnittelumääräys on seuraava: *”Maa- ja metsätaloukseen tarkoitettuja alueita voidaan käyttää alueen pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös erityislainsäädännön ohjaamana muihin tarkoituksiin, kuten luontais- tai muuhun elinkeinotoimintaan, turvetuotantoon, maa- ja kiviainesten ottoon, haja-asutusluonteeseen pysyvään ja loma-asumiseen sekä jokamiehen oikeuden rajoissa ulkoiluun ja retkeilyyn. Alueille voidaan perustaa yksityisiä suojelualueita. Ilman erityisiä perusteita hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita ei tule ottaa taajamatoimintojen käyttöön. Maankäyttöä suunniteltaessa on tuettava metsätalousalueiden yhtenäisyyttä ja toimivuutta.”* Maakuntakaavassa turvetuotantoa koskevat yleiset suunnittelumääräykset on todettu arviointiselostuksessa (s. 114). Turvetuotantohanke ei ole maakuntakaavan periaatteiden vastainen, mikäli turvetuotannon suunnittelussa otetaan huomioon maakuntakaavassa annetut turvetuotantoa koskevat suunnittelumääräykset.

Osalla hankevaihtoehtoista on valumavesien tehostetuiksi vesienkäsittelymenetelmiksi valittu muu kuin ympärivuotinen pintavalutus, jonka arviointiselostuksessa todetaan olevan tämänhetkistä parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa. Turvetuotannon lähtökohtana tulisi aina olla parhaan mahdollisen vesienkäsittelytekniikan käyttäminen. Puutteena voi pitää vesistövaikutuksen arvioinnissa tarkasteltavan alueen suppeutta ja ennakkotarkkailupisteiden alhaista määrää alapuolisen purkuvesistön osalta. Tarkasteltavan vaikutusalueen rajaus olisi tullut ulottaa käsittämään kokonaisuudessaan Oulujärven Jaalanganlahden alue sekä ulottaa ennakkotarkkailu ja vedenlaadun seuranta myös tälle alueelle.

Vaikutusten arviointi perustuu erilaisiin laskelmiin ja niiden perusteella arvioituihin vaikutuksiin ja eri vaihtoehtojen vertailuun. Laskelmien luotettavuutta ja merkittävyyttä on ulkopuolisten tahojen vaikea arvioida. Ympäristön kannalta merkittävimmät epävarmuustekijät liittyvät vesistövaikutusten arviointiin. Tästä syystä hankkeen suunnittelu ja eri vaihtoehtojen laatiminen olisi tullut tehdä suurta varovaisuutta noudattaen ja käyttää riittäviä varmuuskertoimia esimerkiksi pintavalutuskenttien alan määrittämisessä. Ääriolosuhteet, erityisesti pitkäaikaiset rankkasateet tai kuivuusjaksot tai poikkeukselliset kevättulvat, olisi hyvä käsitellä arviointiselostuksessa laajemmin ja arvioida esimerkiksi vesienkäsittelyn toiminnan riittävyttä ja ääriolosuhteiden vaikutuksia eri vaihtoehtojen suhteen. Lopuksi Kainuun maakunta –kuntayhtymä toteaa, että arviointiselostusta on tarpeen täydentää turvetuotannon päättymisen jälkeisten vaikutusten arvioinnilla.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue ottaa kantaa hankkeen vaikutuksiin yleiselle tieverkolle. Turpeen kuljetusreitit kulkevat yhdystietä 19035 sekä valtatieta 22 pitkin. ELY-keskus huomauttaa, että selostuksessa valtatie 22 tieluokaksi on virheellisesti merkitty kantatie. Arvioitu henkilöautoliikenteen kasvu on vähäistä, mutta raskaan liikenteen kasvun arvioidaan olevan suurempaa. Vaihtoehdosta ja ja laskentatavasta riippuen raskas liikenne kasvaisi 1,0 – 3,6 % vuodessa. Liikennemäärien kasvulla on vaikutuksia valtatie 22 sekä yhdystien 19035 kuntoon ja onnettomuusriskeihin. Valtatiellä 22 liikennemäärien kasvu on kohtuullista, eivätkä hankkeen vaikutukset ole suuria valtatiehen. Suunnitteilla on valtatie parantamishanke, joka edistäisi liikennöitävyyttä ja liikenneturvallisuutta. Toteutusajankohdasta ei ole vielä tarkkaa tietoa. Yhdystiellä 19035 hankkeen vaikutukset ovat selvästi merkittävämpiä tien kunnosta sekä pienemmistä liikennemääristä johtuen. Yhdystie on päällystämätön, eikä sen kuntoa ole kartoitettu. Ennen hankkeen aloittamista yhdystien kunto tulee kartoittaa ja selvittää mahdollisesti tielle tarvittavat parantamistoimenpiteet. Lisäksi valtatie 22 ja yhdystien 19035 liittymän toimivuus tulee tutkia (mm. väistötilan tarve). Myös liittymän näkemien riittävyys sekä nopeusrajoituksien alentamistarve tulee selvittää. Tiehallinnon Oulun tiepiirin 29.7.2009 YVA-ohjelmasta antaman lausunnon mukaan arviointiselostuksessa tulisi tarkastella kuljetusreittien onnettomuusalttiit kohdat hankealueen läheisyydessä. Lisäksi tulisi esittää, miten haitallisia vaikutuksia voitaisiin vähentää. Onnettomuusriskiä on kuitenkin tarkasteltu vain yleisellä tasolla, eikä onnettomuusalttiita kohtia ole osoitettu tai haitallisten vaikutusten vähentämistä tutkittu. Tiepiiri on myös lausunnossaan esittänyt, että Kongasmäentien soveltuvuutta toiminnan aiheuttamalle liikenteelle tulisi arvioida eri vuodenaikoina. Tällaista arviointia ei ole tehty.

Pohjois-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -

vastuualue katsoo, että hankkeessa on arvioitu merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset. Vastuualueen käsityksen mukaan tässä hankkeessa korostuvat vesistövaikutukset. Vesiensuojeluun on syytä kiinnittää erityistä huomiota, sillä esim. Aittojoella on paikallisesti merkittävää virkistyskäyttöarvoa. Selvitysten mukaan alueen vesistöjä on saatu elpymään, joten huoli mahdollisesta tilan heikkenemisestä on suuri. Hankkeen edetessä tulisi arvioida, mitkä vaihtoehdot ja esimerkiksi luonnontilaisten alueiden jättäminen pois turvetuotannosta vaikuttaisivat valumavesien määrään, laatuun ja sitä kautta alapuolisten vesien virkistyskäyttöön. Etenkin ylivirtaamatilanteet ja rankkasateet olisi arvioinnissa huomioitava.

Museovirasto on siirtänyt asian **Kainuun Museolle**. Kainuun Museo toteaa, että Kainuun maakuntakaavassa (29.4.2009) suunnitellulla alueella ei ole kaavamerkintöjä. Läheisyydessä ovat matkailuvetovoima-alue (mv) sekä Oulu – Kajaani – Vartius – käytävä, jota kehitetään kansainvälisenä liikenneväylänä. Lähin suojelualue on SL-merkinnällä merkitty Joutensuon suojelualue. Turvetuotantoalueelta ei tunneta muinaismuistolain suojaamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Karttatarkastelun perusteella muinaisjäännösten löytyminen alueelta vaikuttaa niin epätodennäköiseltä, että alueen arkeologiseen inventointiin ei ole suunnitelman vuoksi tarvetta. Lähimmät tunnetut kohteet ovat yli neljän kilometrin etäisyydellä. Esitettyjen tietojen perusteella turvetuotannolla ei ole vaikutusta näiden kohteiden säilymiseen. Suunnittelualueella ei sijaitse rakennus- tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennuksia.

Jaalangan osakaskunta toteaa lausunnossaan seuraavaa:

9. Hankkeen vaikutusten arviointi. Arviointi on tehty puutteellisesti ja on uskottavuudeltaan kyseenalainen. Selvitys koskee vain suota, puroa ja jokialueita, ja vaikutuksia Oulujärveen ja Oulujokeen on käsitelty vain kokonaisuutena, jossa hanke todetaan merkityksettömäksi. Jaalangan ja Liminpuron lahtea ei selvityksessä ole mainittu. Likasuolta tulevia päästöjä pidettiin merkityksettöminä, vaikka Liminpuroon ja sen suoitoalueelle on jo tähän mennessä kiintoainetta laskeutunut huomattavat määrät, ja sitä olisi ollut mahdollista käyttää todellisena tutkimuskohteena. Kaikki tarkkailupisteet on sijoitettu jokialueille, vaikka suurimmat päästökertymät ovat Jaalanganlahdella. Selvityksessä on käytetty pääasiassa vain laskennallisia menetelmiä, joiden todenmukaisuutta on vaikea arvioida. Vertailukohteiksi olisi pitänyt ottaa Likasuon ja Oterman soiden nykytilanne ja vaikutukset alapuolisiin vesiin Oulujokeen asti. Selostuksessa esitetyt vesienkäsittelymenetelmät eivät ole riittäviä, sillä kevättulvien ja rankkasateiden aikaisia vesimassoja ei pystytä sitomaan millään käytettävissä olevalla menetelmällä. Osakaskunnan mielestä Ryönjöpuro ja Iso-Lehmisuo on säilytettävä alueen ainoina alkuperäisinä ja luonnontilaisina luontokohteina. Asukaskyselyä pidetään puutteellisena, sillä sen kattavuus oli erittäin suppea.

9.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja elinkeinotoimintaan. Lausunnossa mainitaan, että Kahvilravintola Ihme on kylälle merkittävä työnantaja, joka työllistää 7 henkilöä ympärivuotisesti. Yritys on osallistunut Kuhanpuron ruoppaukseen yhdessä Vaalan kunnan, Fortumin ja Kainuun ympäristökeskuksen kanssa vuonna 2000. Hankkeen kokonaiskustannus oli n. 170 000 €. Ruoppaaminen teki mahdolliseksi veneilijöille pääsyn venesatamaan ja Kahvilravintola Ihmeen rantaan Jaalanganlahden kautta. Yrityksen panostus matkailuun on merkittävä. Sen alueelle on kaavoitettu 17 kpl lomatontteja, joiden kokonaisarvo on 350 000 €. Ensimmäiset loma-asunnot ra-

kennettiin vuonna 2011. Rakennusvaihe työllistää useita paikallisia rakennusmiehiä ja –konealan yrittäjiä. Ihme suunnittelee yhteistyössä muiden Oulujärvellä toimivien yritysten kanssa mm. venematkailua. Edellä mainittujen suunnitelmien toteuttaminen on osakaskunnan mukaan epätodennäköistä, jos turvetuotantohanke aloitetaan. Jaalangassa valtatie 22:n varrella sijaitsee Jaalangan kioski, jolla on uimaranta levähdyspaikan rannassa. Jaalanganlahden liettyminen vaikuttaa osakaskunnan mukaan kioskin ja uimarannan asiakasmääriin alentavasti. Lisäksi osakaskunta toteaa, että vapaa-ajan asukkailla on vakituisten asukkaiden lisäksi merkittävä rooli Jaalanganlahden virkistyskäytölle ja koko kylän elinvoimaisuudelle. Useat vapaa-ajan kiinteistöt ovat ympärivuotisessa käytössä. 9.1.2. Vaikutukset liikenteeseen ja liikkumiseen. Turpeen ajon ollessa vilkkaimmillaan osakaskunta pitää raskaan liikenteen kasvua huomattavana ja liittymää valtatielle 22 vaarallisena. Myös koululiikenne kulkee liittymän kautta valtatie pitkin. 9.1.3 Vaikutukset tuotanto-, palvelu- ja elinkeinotoimintaan. Osakaskunnan mukaan suoalueen käyttö metsästykseseen ja marjastukseen ja vesistön käyttö ravustukseen ja kalastukseen on merkittävää alueen asukkaille. Turvetuotannon käynnistäminen tuhoaisi edellä mainitut mahdollisuudet. Vaalan kunnan asukasmäärän todetaan olevan laskemassa, ja loma-asukkaiden vaikutus kunnan talouteen yritysten ja palvelujen kautta on erittäin suuri. 9.1.4. Työllisyysvaikutukset turvetuotannossa. Lausunnossa todetaan turvetuotannon työllisyysvaikutusten olevan suhteellisen pienet. Pääasiassa turvetuotanto työllistää ulkopuolisia urakoitsijoita, joten paikallisesti sen merkitys on olematon. Toisaalta hankkeen katsotaan vievän toiminnan edellytykset virkistys- ja ammattikalastuksen piiristä ja matkailuyrittäjiltä. 9.2. Vaikutukset maa- ja kallioperään ja pohjavesiin. Osakaskunta pitää vaikutuksia maaperään suurina, sillä hankkeessa hyödynnetään eloperäistä maakerrostumaa. Hankealueen ojitukset vaikuttavat alapuolisten alueiden vesitalouteen, vedenmuodostukseen ja vesien koostumukseen. Pohjavesien laatuun ja korkeuteen hankkeella on kielteiset vaikutukset. 9.3. Vaikutukset pintavesiin. Osakaskunnan lausunnossa viitataan arviointiselostuksessa esitettyyn kuvaukseen pintavesiin kohdistuvista vaikutuksista. 9.3.1. Vaikutukset vesitalouteen ja valumaan. Lausunnon mukaan turvetuotantohankkeen toteuttaminen muuttaisi valuma-alueita siten, että Ryönjöpuron kautta laskeutuisi valumavesiä nykyistä enemmän. Samalla luonnonmukainen Ryönjöpuro tulisi tuhotuksi. Turvetuotanto lisäisi myös valumavesien määrää, jolloin samalla humus- ja kiintoainepitoisuudet kasvavat ja käytännössä kerääntyvät Jaalanganlahteen. 9.3.2. Vaikutukset vedenlaatuun. Osakaskunta katsoo, että YVA:ssa ei ole riittävää selvitystä kiintoaine-, humus-, rauta-, typpi- ja fosforikuormituksen vaikutuksista alapuolisiin vesistöihin, mm. Jaalanganlahteen. Osakaskunnan mielestä selostuksessa esitetyt laskennalliset kiintoainekuormitukset eivät ole todellisia eikä selvitys ole riittävä tältä osin. Perusteluissa kiinnitetään huomiota kiintoaineiden laskennallisen määrän suureen vaihteluun eri hankevaihtoehdoissa. Esimerkiksi Matkalamminkurussa VE4:ssä kiintoainekuormitus olisi vain ensimmäisenä vuonna suurempi kuin nykytilanteessa, ja kahtena seuraavana kuntoonpanovuotena laskisi alhaisemmaksi kuin nykyinen luonnonmukainen kuormitus. Osakaskunta esittää, että esimerkkinä tutkimuksessa voisi käyttää nykyisen Likasuon alueelta laskevan Liminpuron kautta alueelle tulevia kiintoainemääriä laskennallisten arvojen sijasta. Osakaskunta kiinnittää huomiota siihen, että Jaalanganlahden suun ylittävän valtatie 22 sillanpenkereet estävät joen vapaan virtaamisen lahteen, ja ennen siltaa kiintoaineet kerääntyvät päävirtaaman sivuilla oleville suvantoalueille, jotka ovat jo rehevöityneet metsäojituksen jälkeen. Turvetuotannon

käynnistyminen täyttäisi rannat kiintoaineilla ja vesikasvillisuudella estäen joen rannan asukkaiden ravustus- ja kalastusmahdollisuudet. Jaalanganlahteen laskevan Leinolanjoen virtaama on suhteellisen pieni keskivirtaaman ollessa 2,2 m³/s, ja sen vuoksi myös Jaalanganlahden kautta tapahtuma virtaama on vähäistä. Sen seurauksena turvesoilta laskevat kiintoaineet tulevat jäämään Jaalanganlahteen. Jaalanganlahti täyttyisi suvantoalueilta madaltuen ja suuren fosfori- ja typpikuormituksen vuoksi lopulta rehevöityen. Osakaskunta huomauttaa lisäksi, että myös Likasuon turvetuotannon valumavedet laskevat Liminpuron kautta Jaalanganlahteen. Liminpuron virtaama on pienempi kuin Leinolanjoen, ja turvesuolta tulevat kiintoaineet jäävät matalien rantojen suvantoalueille. Jaalanganlahdesta vesi virtaa Tervolanniemen ja Tikan saaren välistä Niskanselälle. Valtatuulet tuovat etelästä pintavettä Jaalanganlahteen, ja vesi poistuu ainoastaan väyliä pohjalta. Tällöin matalilla lahden alueilla veden vaihtuminen on olematonta. Turvetuotantohankkeen laajan alueen vuoksi osakaskunta pitää varmana, että ylivirtaamatilanteita tulee vuosittain keväisin ja syksyisin. Niiden aikana ominaiskuormitukset nousevat selvityksenkin mukaan 6 – 8 –kertaisiksi tuotantoaikaisiin verrattuna ja ovat noin tasolla 10 000 kg/a. Vesistö ei kestä turvetuotantohankkeen lisäkuormituksia.

9.4. Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen. Jokien rauta-, kiintoainekuormituksen ja happamuuden muutokset johtavat osakaskunnan mukaan siihen, että puroissa, joissa ja Jaalanganlahdessa elävä rapukanta häviää ja Kaihlasan järvessä lahnan kutumahdollisuudet menetetään. Aittojoen harjuskanta tuhoutuu. Turvetuotanto lisäisi vesistön rehevöitymistä ja kiintoainetasoa, joka lisää pyydysten limoittumista ja aiheuttaa kaloihin makuhaittoja. Aittojoen vahvalla rapukannalla on merkittävä taloudellinen vaikutus alueen ravustajille. Vesistöä käytetään myös virkistys- ja ammattikalastukseen. Ammattikalastus työllistää vesistöalueella 5 henkilöä ympärivuotisesti.

9.5. Vaikutukset vesistöjen virkistyskäyttöön. Osakaskunta ilmoittaa käynnistäneensä vuosia sitten selvityksen vesistöalueen kunnostamisesta ja nostamisesta merkittäväksi nuorison virkistyskalastusalueeksi. Vesistön tilan parantuminen on mahdollistanut rapu- ja simpukkakannan vahvistumisen sekä harjuksen ja lahnan nousemisen kutemaan jokiin ja järviin. Osakaskunta on rakentanut Lehtosen ja Halkosen saariin kodat. Suunnitelmissa ovat myös veneily- ja kalastuslaiturit sekä rantojen raivaus heittouistinkalastusta varten. Leinolanjoen suulle osakaskunta on rakentanut venesataman ja veneenlaskupaikan. Jaalanganlahti ja lähialueen matalat lahdet ovat suosittuja vetouisteluvesistöjä. Edellä mainittujen suunnitelmien onnistunut toteutus vaatii turvetuotantohankkeen hylkäämistä. Osakaskunta toteaa myös, että vapaa-ajan asukkaat ovat sijoittaneet kiinteistöihin omaisuuttaan voidakseen virkistäytyä työn vastapainoksi, millä on merkitystä työn tuottavuudelle ja työhyvinvoinnille. Nämä vaikuttavat kansantaloutta parantavasti ja alentavat omalta osaltaan turvetuotannon hyötyjä.

9.6. Vaikutukset vesilakikohteisiin. Lausunnossa viitataan vesilain veden likaamiskieltoon ja todetaan, että yleinen etu ei anna perusteita veden likaamiselle nykyisiltä käyttäjiltä eikä tulevilta sukupolvilta.

9.7. Vaikutukset ilman laatuun. Osakaskunta katsoo, että turvepölyn leviäminen lähialueille estää marjastuksen, ja pölyn kulkeutuminen lähialueille on todellinen haitta, vaikka tuotanto ei olisi käynnissä yli 10 m/s olevien tuulien aikana. Uhanalaiset kasvit eivät menesty turvepölyn ja kuivuuden takia vaan kuolevat sukupuuttoon.

9.8. Vaikutukset eläin- ja kasvilajistoon, luonnon monimuotoisuuteen sekä suojelurajojen säilymiseen. Lausunnossa viitataan Ison-Lehmisuon uhanalaisiin suotyypeihin

ja kasvilajeihin. Muita luonnontilaisia suuria avosoita ei ole säilynyt lähiympäristössä. Osakaskunnan mielestä turvetuotanto muuttaa olosuhteita niin merkittävästi, että harvinaiset suotyyppit ja suon kasvisto häviävät kokonaan. Jos Iso-Lehmisuolle rauhoitettaisiin pieni suovalkkuesiintymä, se häviäisi kuivattamisen yhteydessä. Vaikutuksista linnustoon todetaan, että turvetuotannon käynnistäminen hävittää kaikki suolajistoon kuuluvat lintulajit. Jaalanganlahden rannoilla on Vaalan kulttuuriympäristöohjelmassa mainittuja kulttuurihistoriallisesti merkittäviä rakennuksia, rakennelmia ja pihiirejä. Tervolanniemen rannalla on perinnemaisemakohde, ja Kaihlasen alueella kaksi kivikautista asuinpaikkaa. Selostuksessa näitä kohteita ei ole esitetty lainkaan. Osakaskunnan mielestä on tärkeää säilyttää kohteiden läheisyydessä oleva vesistö mahdollisimman luonnontilaisena.

9.9. Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Osakaskunnan mielestä voidaan olettaa, että pienhiukkasilla ja turvepölyllä on yhtäläisiä terveysvaikutuksia. Terveysvaikutukset tulee selvittää tarkemmin kuin arviointiselostuksessa. Turvetuotannon käynnistäminen tulee vähentämään alueen houkuttelevuutta, vapaa-ajan asutuksen lisääntyminen tulee kääntymään laskuun ja palvelut vähenevät. Mahdollisuudet soiden virkistyskäyttöön kuten marjastukseen, metsästyksen, luontoharrastukseen ja retkeilyyn menetetään. Samalla menetetään mahdollisuus luonnonvarojen hyödyntämiseen (marjastus, kalastus, ravustus, metsästyks), jolla on taloudellista merkitystä alueen asukkaille. Kunnostusvaiheen, palaturpeen noston ja turpeen kuljetuksen aiheuttama melu häiritsee alueen virkistyskäyttöä ja luontaista elämistöä. Likasuon turvetuotantoalueen melu kuuluu 5 – 6 km päähän häiritsevästi.

9.10. Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin. Lausunnossa todetaan kasvihuonekaasupäästöjen nousevan luonnonmukaisesta tilasta tuotantovaiheessa yli 3-kertaisiksi. Suoalueiden jättäminen laajemminkin luonnonmukaiseen tilaan helpottaa Suomen kasvihuonekaasupäästötavoitteiden saavuttamista. 9.11. Ympäristö- ja turvallisuusriskit. Turpeen nosto ja turveaumat ovat erittäin suuria paloriskejä. Osakaskunta huomauttaa, että turvetuotantoalueen syrjäisyyden takia sammutusyksiköiden saapuminen palopaikalle kestää vähintään puoli tuntia.

10. Yhteenvedona Jaalangan osakaskunta toteaa, että se hyväksyy ainoana vaihtoehtona 0-vaihtoehtoon eikä hyväksy vaihtoehtoja VE1 – VE4. Osakaskunta toteaa, että yleinen etu ei voi vaatia turvetuotannon aloittamista ja alapuolisten vesialueiden pilaamista. Haittavaikutukset elinkeinotoiminnalle ja virkistyskäytölle ovat liian suuret hyötyyn nähden. Energiatarpeet tulisi täyttää muilla nopeammin uusiutuvilla ja vähemmän luontoa pilaavilla energiavaihtoehtoilla.

Liitteenä 1 on Oulujärven Kalaranta Oy Kahvilaravintola Ihmeen lausunto. Lausunnossa yhdytään Jaalangan osakaskunnan lausuntoon, ja tuodaan siinä mainittujen hankkeiden lisäksi esille seuraavaa. Yrityksen toiminta on keskittynyt matkailupalvelujen tuottamiseen ja kehittämiseen Jaalangan alueella. Arvion mukaan jo tieto turvetuotannon aloittamisesta tulee pudottamaan kaava-alueen tonttien arvosta noin kolmanneksen eli 170 000 €. Arvonlennus vaarantaisi käynnissä olevat kehittämissuunnitelmat yritysryppään luomisesta, jonka työllisyysvaikutukset moninkertaistaisivat nykyisen 7 hengen työllistämisen. Lisäksi yritys toteaa, että YVA-menettelyyn kuulunutta asukaskyselyä ei ole tullut yritykselle eikä lausunnon allekirjoittajalle yksityishenkilönä. Lausunnossa korostetaan arviointiselostuksen puutteellisuutta. Selostuksessa ei ole selvitetty Jaalanganlahteen kohdistuvia vaikutuksia, jotka lausunnon mukaan olisivat merkittävät. Lisäksi viitataan valtatie 22 pengerrykseen ja kapeaan silta-aukkoon virtaaman hidastuttajana. Virtaamiin vaikuttaa myös Oulujärven sään-

nöstelykorkeus, jonka vaikutusta ei ole huomioitu. Yritys on VE0-vaihtoehdon kannalla ja katsoo, että muilla vaihtoehtoilla vaikeutetaan ja jopa estetään yrityksen liike-toimintaa.

Liite 2: Vapaa Vaala –mökkitoimikunta yhtyy Jaalangan osakaskunnan lausuntoon. Hanke vaarantaisi vapaa-ajan asukkaiden Vaalan kunnalle ja alueen yrittäjille tuovan aluetaloudellisen hyödyn. Toimikunta edustaa noin 1800 vapaa-ajan asuntoa ja noin 3000 vapaa-ajan asukasta eikä halua, että vapaa-ajan virkistyminen heikentyy mil-lään Oulujärven alueella. Ainoa kyseeseen tuleva vaihtoehto on VE0.

Liite 6: Jaalangan Grillikioskin lausunnossa todetaan, että turvetuotannon aloittami-nen tulisi haittaamaan kioskin toimintaa. Yleisen uimarannan liettyminen ja rehevöi-tyminen vähentäisivät kioskin asiakaskuntaa, mistä aiheutuisi merkittäviä taloudellisia menetyksiä. Yrittäjällä on sopimus maa-alueesta vuoden 2020 loppuun.

Liite 7: Adressissa vastustetaan turvetuotannon aloittamista ja kuivatusvesien johta-mista alueen jokiin, puroon ja niiden kautta Oulujärven Jaalanganlahteen. Allekirjoit-tajia on 351.

Oulujärven kalastusalueen mukaan hankkeen vaihtoehdot ovat keinotekoisia.

Hankkeen laajuus huomioiden vaihtoehtoisina vesiensuojelumenetelminä olisi tullut käsitellä vain ympärivuotiseen pintavalutukseen tai kemikalointiin perustuvia vaihto-ehtoja. Kun otetaan huomioon hankealueen luonnontilaisuus, kasvi- ja eläinlajisto, kuormitusvaikutukset vesistöön sekä vaikutukset kalastoon jää lausunnonantajan mielestä ainoaksi toteuttamiskelpoiseksi vaihtoehdoksi 0-vaihtoehto. Kalastusalue huomauttaa, että Jaalangan osakaskunta on panostanut viime vuosien ja vuosikym-menten ajan alueen kalaston ja rapukannan elvyttämiseen, minkä tulokset ovat jo al-kaneet näkyä hankealueen alapuolisissa vesistöissä. Turvetuotantohanke tulisi suu-rella todennäköisyydellä tuhoamaan osakaskunnan pitkäaikaisen työn. Lisäksi kalas-tusalue toteaa, että Jaalanganlahteen kohdistuvia kuormitus-, kalasto- ym. vaikutuk-sia ei ole arvioitu hankkeessa. Jaalanganlahti on hyvin matala ja käytännössä Oulu-järvestä lähes eristynyt lahdenpohjukka. Kuormitusvaikutukset tulisivat varmuudella näkymään Jaalanganlahden tilan heikentymisenä ja kalastuksen vaikeutumisenä. Jaalanganlahdella kalastusta harjoittaa mm. kaksi ammattikalastajaa sekä suuri jouk-ko kotitarve- ja virkistyskalastajia.

Kainuun Lintutieteellinen Yhdistys ry. toteaa hankkeesta yleisesti, että se osoittaa hankevastaavan piittaamattomuutta mm. alueen huomattavista luontoarvoista, suo-luonnon merkittävästi heikentyneestä tilasta ja useista kansallisista ja kansainvälisistä velvoitteista. YVA-selostus kaikkine puutteineenkin osoittaa, että hanke tuhoaisi laa-jan alueen viimeisen valtaosin luonnontilaisen avosuon, harvinaisia ja uhanalaisia suotyypppejä, kasveja ja lintuja.

Linnustoselvitykset. Linnustoselvitykset ovat suppeita ja ne on tehty osin väärään ai-kaan ja väärällä menetelmällä eikä niitä ole tehty hankkeen koko vaikutusalueella. Liitteessä 5, Iso-Lehmisuon linnustoselvitys, on käytetty vanhaa vuoden 2000 uhan-alaisluokitusta. Varsinaisessa tekstiosassa luokitus on oikein. Keväällä muutosseu-rantaa on tehty vain yhtenä päivänä, syksyllä ei lainkaan. Kattavan käsityksen saami-seksi seurantaa pitää tehdä sekä keväällä että syksyllä koko muuttokauden ajan ai-nakin kerran viikossa. Huonoilla muuttosäillä levähdysalueiden merkitys on suurim-millaan, joten osa laskennoista tulee kohdistaa sellaisille päville. Pesimälinnustoa on selvitetty v. 1999 kahden käyntikerran kartoituslaskennalla, josta ei ole ollut saatavilla

täydellisiä parimäärätuloksia. V. 2009 on tehty vain yksi linjalaskenta, 23.6., ja linnustollisesti parhailla rimmikoilla ei ole käyty ollenkaan. Yksi laskija on käyttänyt noin kuuden kilometrin linjalaskentaan vain 4,5 tuntia, millä vauhdilla tuskin saa tarkkaa tulosta. Myöhäisen ajankohdan vuoksi esim. kurkea ei ole mainittu pesimälajistossa, vaikka alueella liikkuneiden lintuharrastajien mukaan kurki pesii siellä säännöllisesti. Myöskään pesinnässä epäonnistuneita lintupareja ei ole voitu havaita. Pesimälinnuston kunnollinen selvittäminen vaatisi koko pesimäkautena 3 - 4 laskentakerran kartoituslaskennan, jossa erityisen tarkasti laskettaisiin suon rimmikkoisimmat, runsaslinnutuisimmat osat. Matkalamminkurun pesimälinnustoseselvitys 2003 puuttuu selostuksen liitteistä, joten sen tarkkuutta ei pysty arvioimaan. Riekko mainitaan kartoitusalueen suojeluarvoltaan merkittävämmäksi lajiksi. Riekko on silmälläpidettävä, ja syynä lajin vähenemiseen ovat soiden ojitus ja turvetuotanto. Riekon elinoloja ei pidä huonontaa tuhoamalla suoalue, jossa laji vielä esiintyy. Selostuksessa ei mainita muuttohaukkaa (vaarantunut, VU). Lajista on havaintoja useilta vuosilta, viimeisin 22.5.2011, mutta pesintää ei ole varmistettu. Suo on muuttohaukalle tärkeä saalistusalue ja mahdollinen pesimäalue tulevaisuudessa. Selostuksessa mainitaan seudulla pesivä maakotka (vaarantunut, VU), mutta ei mainita sitä, että suo on kotkaparille hyvin tärkeä saalistusalue. Muita ojitamattomia, avoimia soita ei ole lähistöllä. Yhden saalistusalueen menetyksen lisäksi pesimäaikainen rekkaliikenne voi häiritä kotkaparia niin että pesiminen estyy. Selostuksessa todetaan, että suo ei ole yleensä sopivaa pesimäympäristöä kaakkurille, eikä niiden ole havaittu pesivän hankealueella. Yhdistyksen mukaan soiden avovesirimmät ovat tyypillisiä kaakkurin pesimäpaikkoja. Kaakkurin pesinnästä on havaintoja Iso-Lehmisuolla, mm. 5.6.2004 varoittava emo. Puutteellisesti tehtynäkin linnustoseselvityksistä käy ilmi alueen linnuston monipuolisuus. Pesimälajistoon kuuluu uhanalaisia ja silmälläpidettäviä lajeja. Kyseessä on linnustoltaan merkittävä suoalue.

Muuta huomioitavaa. YVA-selostuksessa ei mainita, onko luontodirektiivin IV-liitteen mukaisten lajien (mm. viitasammakko, korennot) esiintymistä hankkeen vaikutusalueella selvitetty ja millainen vaikutus toiminnalla niihin olisi. Vesistövaikutusten on katsottu jatkuvan Aittojokeen asti, mutta vaikutuksia Jaalanganlahteen ei ole selvitetty. Iso-Lehmisuon arvoa lintu- ja luontomatkailun kannalta ja sen työllistävää vaikutusta ei ole selvitetty.

Lopuksi. Iso-Lehmisuon luonnonsuojelullinen arvo tunnettiin jo v. 1977, jolloin aluetta ehdotettiin soidensuojelun perusohjelmaan laajojen rimpinevojen ja linnuston takia. Alueen arvo on sen jälkeen vain lisääntynyt. Hanke, joka toteutuessaan tuhoaisi tärkeän lintualueen ja monipuolisen suoluonnon, on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden, maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteiden sekä lintudirektiivin vastainen. O-vaihtoehto on ainoa toteuttamiskelpoinen.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry. toteaa lausunnossaan, että hanke on varsinkin Iso-Lehmisuon osalta ristiriidassa alueidenkäyttötavoitteiden kanssa, jotka ohjaavat turpeenottoa jo ojitetuille ja luonnontilansa menettäneille alueille. Selostuksessa ristiriitaa halutaan lieventää korostamalla, että ”alue ei ole suojeltu eli sen luontoarvoissa ei ole suojelua vaativia erityispiirteitä”. Luonnonsuojelupiiri huomauttaa, että lainmukainen suojelu tai erityiset suojeluarvot eivät ole alueidenkäyttötavoitteen huomioon ottamisessa vaatimuksena. Toisaalta ojitamaton suoluonto on hyvinkin uhanalaista Suomessa. Iso-Lehmisuolla on luontokartoituksen perusteella myös vahvoja suojeluperusteita. Selostuksessakin todetaan, että 1970-luvulla suo oltiin varaa-

massa suojelua varten, mutta se siirrettiin lopulta turpeenottovaraussuoksi. Soiden-suojelun täydentäminen on jälleen ajankohtaista, ja Iso-Lehmisuo on alueen ainoa laaja luonnontilansa säilyttänyt suoalue, mikä jo sinänsä takaa suojeluarvon. Vahvistamattomassa kansallisessa suostrategiassa esitetään soiden luonnontilan asteeseen perustuvaa luokitusta työkaluksi maankäytön suunnitteluun. Iso-Lehmisuo kuuluu asteikon korkeimpiin luokkiin, jollaiset on tarkoitus jättää turpeenotolta rauhaan. Suostrategia on tulkinnanväline, mutta alueidenkäyttötavoite velvoittava. Sijainninjaus on tärkeä keino myös vesienhoitosuunnitelman toimeenpanossa.

Vaihtoehtoista. Vaihtoehtojen erot ovat teoreettisia, koska ympärivuotinen pintavalutus edustaa tämänhetkistä parasta käyttökelpoista tekniikkaa, joka hankkeelta vähintään vaaditaan luvan saannin ehtona. Vertailussa olisi pitänyt olla mahdollisuus jättää Iso-Lehmisuo hankkeen rajauksesta pois sen luonnontilaisuuden ja luontoarvojen perusteella sekä isomman vesistö- ja ilmastokuorman takia. Kahdessa vaihtoehdossa on esitetty suovalkun säilyttämistä kahden turvekentän välissä, minkä toteuttamiskelpoisuutta ei ole selvitetty asianmukaisesti. Todennäköistä on, että lohkon vesi- ja ravinnetalous muuttuisi ympäristön voimakkaan kuivatuksen ja valuma-alueen muutoksen johdosta. Myös turpeen pölyäminen viereisiltä lohkoilta muuttaisi kasvuolosuhteita suovalkkulaikuilla.

Vesistövaikutuksista. Purkuvesistöistä vain Oulujärven ja Aittojoen tila on luokiteltu ensimmäisellä vesienhoidon suunnittelukierroksella. Nykytoimenpitein vesistöjen hyväksi luokiteltu ekologinen tila säilyy. Kuivatusvedet laskisivat Leinolanlahteen, ja kuormitus voi näkyä rantavesissä ja lahtien tilassa, vaikka ison järven kokonaistila olisikin hyvä. Asukaskyselyssä Jaalanganlahti on mainittu tärkeäksi virkistyskohteeksi. Lahden tilasta ei ole tietoja selostuksessa eikä myöskään arviota vaikutuksista suppean vaikutusaluearajauksen takia. Muutoinkin selvitystieto purkuvesistöistä on sekalaista ja ennakkotarkkailutieto niukkaa. Matkalammen tilan arviointi on ”unohtunut”, vaikka se on ensimmäinen Matkalamminkurun kuivatusvesien vastaanottajavesistö laskuajan jälkeen. Kuormituslaskelmissa on käytetty vertailusoiden laskennallisia keskiarvolukuja, joiden luotettavuutta ja käyttöä on kritisoitu. Luonnonsuojelupiiri viittaa lausunnossa Lasse Svahnbackin väitökseen (24.11.2007, Helsingin yliopisto, Geologian laitos), jossa osoitetaan, että turvesoiden vesistö päästöt ovat suokohtaisia ja riippuvat lähinnä turpeen maatuneisuusasteesta. Päästöhuippuja on kaksi, ensimmäinen suon kuivatusvaiheessa ja toinen maatuneempien turvekerrosten nostovaiheessa. Tutkimuksen mukaan on mahdollista arvioida ainekuormitus vuositason ja esittää ainehuuhtoutumisen määrä suosta saatavaa energiamäärää kohden koko suon hyödyntämisen ajalle. Tutkimuksen mukaan nykyisin vesistökuormitus- ja vesistövaikutusarviointeissa käytettävä kuormitusarvio ei juurikaan perustu selvittävän tuotantosoon turvetietoihin vaan vesistöalue- ja alueellisiin turvetuotannon vesistökuormituksen tarkkailun yleisiin keskiarvotietoihin. Niiden luotettavuus tuotantosuo-kohtaisten valumavesien kuormitusarvioiden teossa ja vertailussa on epävarmaa. Luonnonsuojelupiiri toteaa edelleen, että arviointiselostuksessa edes pintavalutuskenttien ominaispiirteitä ei selvitetä. Toinen tehtäisiin ojittamattomalle ja toinen metsäojitetulle alueelle, ja lisäksi kerrotaan pinta-ala. Yksi pääasioista eli vaihtoehtojen vesienpuhdistusmenetelmien teho on käytännössä jäänyt selvittämättä ja sen seurauksena myös vesistövaikutukset. Arvio olisi varmemmalla pohjalla, jos käytettäisiin esimerkiksi pintavalutuskenttien toimivuutta selvittäneen Tukos-projektin ohjeistusta.

Luontoarvojen selvittämisestä. Iso-Lehmisuo linnustolaskennan tulokset olisivat voi-

neet olla paremmat, jos laskentateho olisi ollut korkeampi, pesimälinnuston selvitysajankohta varhaisempi ja kartoitusalue kattavampi. Osa suolinnuista on voinut lähteä muuttomatkalle kun pesimälinnustokartoitus 23.6. on tehty. Laskentalinjat sijaitsevat suunnitellulla turpeennostoalueella, ja tärkeistä suolajeista esimerkiksi kurki, riekko ja metsähanhi jäävät kesäkuun lopulla todennäköisesti löytämättä, koska ne pesivät suon reunapuuston suojissa. Jos suon keskiosat tuhotaan, se merkitsee elinmahdollisuuksien häviämistä kaikilta alueen suolajeilta riippumatta siitä, missä niiden pesä kulloinkin sijaitsee. Selostuksessa ei mainita muuttohaukkaa, jonka saalistusreviirillä Iso-Lehmisuo ilmiselvästi sijaitsee. Iso-Lehmisuon kasvillisuutta on selvitetty neljänä vuonna; YVA-selostusta varten 4.-5.8.2009 ja 20.7.2010. Elokuun alku on liian myöhäinen ajankohta kämmekköiden havaitsemiseksi. Kun vaateliias lajisto oli tiedossa, sen olisi pitänyt vaikuttaa kasvillisuuskartoituksen ajoittamiseksi mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti. Vuoden 2010 maastokäynti on rajattu ilmeisesti vain suovalkun kartoittamiseksi. Luonnontilaiset metsäsaarekkeet lisäävät Iso-Lehmisuon monimuotoisuutta ja maisemallista vaihtelua. Matkalamminkurun kasvillisuus- ja linnustonselvityksissä 2003 Matkalampi ympäröidyneen ja puroineen on rajattu selvitysten ulkopuolelle, vaikka kasvillisuusselvityksessä Matkalampi purovarsineen mainitaan ”huomioitavaksi” kohteeksi. Selvitys luontodirektiivin liitteen IV lajeista tulisi ottaa huomioon YVA-menettelyssä. Liitteen IV b kasvilajien ja erityisesti suojeltavien lajien osalta, joita alueella ei selostuksen mukaan tiedetä esiintyvän, viitataan kasvillisuuskartoitukseen v. 2009. Liitteen IV a eläinlajien esiintymisestä hankealueella ei mainita mitään, joten siltä osalta selvitys on puutteellinen. Lausunnon allekirjoittajat ilmoittavat kuulleensa Matkalammin itärannalta viitasammakon pulputusta 27.5. Lampea käytettäisiin käytännössä Matkalamminkurun ottoalueen laskeutusalueena, ja se saisi lisäkuormitusta myös turvepölystä. Luonnonsuojelupiiri katsoo, että jo YVA-vaiheessa on perusteltua vaatia selvitystieto luontodirektiivin liitteen IV a lajeista, koska tieto vaikuttaa merkittävästi vaihtoehtojen vertailuun ja toteuttamiskelpoisuuden arviointiin. Energiantuotantoa ohjaava politiikka. Luonnonsuojelupiiri toteaa, että turve ei ole biopolttoaine eikä aitojen biopolttoaineiden käytön lisääminen edellytä turvetta, vaan turve on Suomessa pahin tulppa uusiutuvan energian käytön edistämiseksi. Turve voi korkeintaan olla jonkin aikaa tukipolttoaine, kunnes laitosten tekniikka on vaihtunut uudempaan. Turpeenkaivun kasvulle ei ole edellytyksiä muun muassa ilmastosyistä, sillä turvemaiden hyödyntäminen aiheuttaa vuodessa yli 20 miljoonan tonnin hiilidioksidipäästöt. Ainoa varma keino vähentää turpeenkäytön ilmastovaikutuksia on korvata turve mahdollisimman nopeasti uusiutuvilla polttoaineilla. Turpeenkäyttö Kainuussa on vähäistä ja mahdollista korvata runsaista metsäenergian varannoista. Hankealueen turpeille ei oikeasti ole tarvetta.

Sosiaalisten vaikutusten arvioinnista. Luonnonsuojelupiiri mainitsee polttoturpeen käytön kaikkine ympäristövaikutuksineen joutuneen viime aikoina kaikkialla voimakkaan kritiikin kohteeksi. Myös hankealueella ja lähivesistöissä korostuu kyselyn tuloksena virkistyskäytön arvostus. Esimerkiksi Kaihlanen mainitaan kuormittuneeksi vesistöksi, jossa pyydykset limoittuvat, ja järven tilan parantamiseksi mainitaan kunnostussuunnitelman olevan vireillä. Luonnonsuojelupiiri pitää johtopäätöksiä kyselyn tuloksista sekavina ja ympäripyöreinä, itse kyselyä johdattelevana ja katsoo, että hankkeen sosiaalista hyväksyttävyyttä ei ole kysytty. Muun muassa sosiaalisilta vaikutuksiltaan vaihtoehto VE0 olisi positiivinen, kun vertailutaulukon mukaan vaikutuksia ei ole. Toteuttamatta jättämisen vaikutuksettomuus vääristää vertailua.

Ilmastovaikutukset. Ilmastovaikutusten laskennasta suuruusluokat eivät avaudu eikä

siinä ole noudatettu IPCC:n ohjeistusta, jolla mm. Suomen päästöraportit lasketaan. Ilmastovaikutuksena turpeennoston tärkein välillinen vaikutus on suon hiilivaraston menetys ja sen päätyminen ilmakehään polton myötä. Kun hankkeen pinta-ala kerrotaan turvesuohehtaarin keskimääräisellä hiilidioksidimäärällä (4000 tonnia), saadaan hankealueen turpeiden polton päästöksi 1 160 000 tonnia. Arviointiselostuksessa käytetyllä laskentamäärällä hiilidioksidipäästöt ovat 25 vuodessa (x 3200 tn) 80 000 tonnia. Luku tarkoittaa maankäytön muutoksesta johtuvia päästöjä, mutta laskelma puuttuu kokonaan hiilivaraston muutosta koskeva osa, joka on se oleellinen. Tosi-asioihin perustuva laskelma on helppo tehdä, koska hankkeesta vastaavalla on tiedossa suosta saatavan turpeen määrä. Luotettavaa laskentaa tarvittaisiin hankevaihtoehtojen välisessä vertailussa. Vetoaminen jälkikäytön hiilensidontaan on sekavien laskelmien ohella toinen silmänkääntötempppi. Jälkikäytön biomassassa kierrättää samaa hiilimäärää kasvin ja ilmakehän välillä ja hiilen nettosidonnaksi jää vain juuristosta maaperään jäävä vähäinen hiilimäärä.

Mielipiteet

A: Hankealueesta. Iso-Lehmisuo on reuna-alueita ja keskiosaan kaivettua ojaa lukuun ottamatta ojittamaton, osin rimmikkoinen suo, joka on helposti saavutettavissa metsäautotieverkon ansiosta. Se on laajan alueen ainut lähes luonnontilainen suo. Matkalamminkuru on suureksi osaksi lehtipuuvältaista, taajaan ojitettua suota, joka jonkin verran käsittää myös avosuota. Molempia soita reunustavat matalahkot kankaat, joilla kasvaa metsämarjoja ja –sieniä. Hankealueen lähistöllä on myös hillasoita. Molempia alueita koskevat linnustoselvitykset ovat vaillinaisia. Niissä on pääasiassa keskitytty uhanalaisiin lajeihin, mutta selvitysten pinnallisuuden vuoksi tulos on vain suuntaa antava. Mielipiteen esittäjän omien havaintojen perusteella, joita Iso-Lehmisuoilta on 1970-luvulta asti, Iso-Lehmisuo on merkittävä metsähanhien muutonaikainen levähdysalue. Hänellä on lukuisia havaintoja myös kotkasta ko. suon reunamilla. Metsäkanalinnut on jätetty lähes kokonaan huomiotta. Iso-Lehmisuon reuna-alueet ovat riekolle mitä parhainta elinaluetta, ja reunametsissä ja Matkalamminkurun alueella ovat oivalliset metsäkanalintujen pesimäalueet. Kauneusarvoiltaan Iso-Lehmisuo on erittäin merkittävä, eikä vastaavanlaista suota löydy lähialueilta. **Turvetuotantoalueen hyödyt/haitat.** Rannikolle ollaan suunnittelemassa ja rakentamassa tuulivoimapuistoja ja lisäksi ydinvoimalaitos, joten turve runsaasti saastuttavana on korvattavissa em. energian tuotantomuodoilla. Tuulivoimaloiden rakentamista suunnitellaan myös sisämaahan. Hankealueen virkistyskäyttö uhkaa loppua marjatuksen, sienestyksen ja metsästyksen osalta kokonaan. Turpeen nosto aiheuttaa laajat pölyhaitat ympäristöönsä. Vahingollisimmat vaikutukset tulisivat olemaan alueen vesistöille. Matkalamminkurun vedet saastuttaisivat vielä kalaisen Matkalammin, Vanhajoen ja matalan Kaihlasjärven kuin myös Aittojoen. Oulujärven tällä hetkellä hyvä tila muuttuisi laajalta alueelta valumavesien myötä. Iso-Lehmisuon vedet valuisivat Saukkopuron, Ryönjöpuron, Aittojoen ja Polvijärven kautta saastuttaen ne matkallaan. Kyseiset vedet ovat jo tällä hetkellä ruskeavetisiä eivätkä ne kestäisi enää lisäkuormitusta. Seurauksen on kalaston ja rapujen katoaminen vesistöstä, ja kalastajien ja harrastuskalastajien virkistysmahdollisuudet loppuisivat kyseisissä vesissä. Hyötyjä ja haittoja punnittaessa on selvää, että ympäristölle ja alueen ihmisille turvetuotannosta ei koituisi mitään hyötyä. YVA-menettelyn vaihtoehtoista mielipiteen esittäjä katsoo, että ainoa mahdollinen on 0-vaihtoehto.

B: Mielipiteen esittäjällä on kesänviettopaikka Jaalanganlahden rannalla. Saunan pesuvenenä käytetään järvivettä. Jos järvi pilaantuu, joudutaan rakentamaan vesijohto ja uusimaan jäteveden käsittelylaitteistot. Tästä tulee turhia kuluja mökin varustelutasoon ja ikään nähden. Alueella on paljon muitakin kesämökkejä, joilla käytetään järvivettä pesuvenenä. Allekirjoittaja kalastaa vuosittain Jaalanganlahdella ja on pannut merkille veden sameuden verrattuna Tikan salmen takaiselle ”isonveden suunnalle”. Hän kertoo kuulleen, että Kongasjokea pitkin valuu sameaa suovettä, joka pilaa lahden veden laadun. Tämä on harmillista, koska muualla Oulujärvellä on myös taimenta. Nyt on hyvä, että edes kuha on löytänyt lahden viimeisen 10 vuoden aikana. Allekirjoittajan mielestä järvi ei kaipaakaan lisää rehevöitymistä, ja hän kannattaa 0-vaihtoehtoa. Hän pitää uhkaa Talvivaaran vaikutuksien leviämisestä Oulujärveen jo riittävänä pelkona. Hyöty turpeesta menee täysin vieraiden paikkakuntien hyväksi, joten mielipiteen esittäjän kanta on ehdottomasti kielteinen.

C: Mielipiteen esittäjä on vaalalainen ja Jaalanganlahden rannalla kasvanut. Hän on nähnyt lahden vesistön tilan 1970-luvulta lähtien, ja hänen mielestään Vapo:n hankkeella pilattaisiin Jaalanganlahden ja Oulujärven Niskanselän vesistö. 1970-luvulla Jaalanganlahdessa oli kirkas vesi ja hyvä kalakanta. Siikaa ja seipiä esiintyi luonnostaan, ja kuha oli varsin tuttu saalis. Joskus taimen ja ankeriaskin kävivät pyydyksiin. 2000-luvulle tultaessa nämä kalakannat hävisivät, ja nyt 2010-luvulla ollaan ylpeitä Jaalanganlahden tilasta, sillä nykyisellään mm. kuhakanta on palannut. Myös ulkopaikkakuntalaiset harrastekalastajat tietävät tämän. Jos Lehmisuon turvehanke toteutuu, lapsille jätetään perinnöksi samean ruskea vesistö ja kalaton järvi, johon välillä saatiin tottua. Mm. Pelson turvetuotantoalueella allekirjoittaja on nähnyt, kuinka vedet ovat sameutuneet, eikä hän laittaisi lapsiaan sellaisiin vesiin uimaan. Hän näkisi tulevaisuuden perintönä puhtaan Oulujärven, jota jo nyt Talvivaara uhkaa, joten turvehanke tulee hylätä.

D: Mielipiteen esittäjä kertoo huomanneensa, että hänellä olleita tietoja ei näy Iso-Lehmisuon linnustoselvitystiedoissa. Hänen mukaansa maalintu- ja linjalaskentamenetelmät eivät sovellu suolle. Suo pitää kulkea ristiin rastiin ja käydä katsomassa jokainen vetinen rimmikko ainakin kolmeen kertaan kevään ja alkukesän aikana. Suolla käytetty laskenta-aika ei anna oikeaa kuvaa linnustosta, sillä laskentoihin oli käytetty liian vähän aikaa. Jänkäkurppakin on jäänyt pois listoilta, koska sen soidinlentoa kuulee vain iltahämärän aikaan. Allekirjoittajan laskennoissa laji soi Iso-Lehmisuolla. Iso-Lehmisuo on ollut aikanaan esillä rauhoitettavien soiden listalla, koska siellä pesi metsähanhia. Allekirjoittaja kertoo Iso-Lehmisuolla olleen viime kesänä uhanalaisen petolintuparin, jonka pesintä ilmeisesti epäonnistui. Lisäksi toinen uhanalainen eristysesti suojeltava lintulaji pesii lähempänä toiminta-aluetta kuin on ilmoitettu. Allekirjoittaja esittää, että linnustotiedot päivitetäisiin.

E ja F: Mielipiteen esittäjät vastustavat turvetuotannon aloittamista hankealueella. Vaikutuksia Leinolanlahden valumavesiin ja veden vaihtumiseen ei ole arvioitu. Leinolanlahti on hyvin herkkä ja haavoittuva, koska se on matala ja sen vedenvaihtuvuus on heikkoa maantiesillan penkereiden takia. Leinolanlahteen tulee Kaihlasjärvestä paljon kortetta, joka jää ranta-asukkaiden haitaksi. Osa kortteesta painuu pohjaan ja madaltaa edelleen lahtea. Turvetuotantoa ei tule aloittaa, koska Leinolanlahti kasvaisi umpeen ja vesistön virkistys- ja hyötykäyttö loppuisi vuosien saatossa pilaantumisen vuoksi. Vesistöjä tulisi suojella eikä saastuttaa tarpeettomasti.

G: Haittavaikutusten seuranta tulee ulottaa myös Jaalanganlahteen, koska humus- ja muu kuormitus saostuu vasta tyynessä vedessä.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisen lausunnossa Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ottaa kantaa siihen, onko Iso-Lehmisuon ja Matkalamminkurun turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa esitetyt vaikutukset käsitelty YVA-lain ja asetuksen sekä arviointiohjelman ja siitä annetun yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti.

Hankekuvaus

Hankekuvauksen tulee sisältää riittävät tiedot ympäristövaikutusten arvioinnin lähtökohdaksi. Arviointiselostuksessa on esitetty tiedot hankkeesta ja sen tarkoituksesta, hankevastaavasta, suunnitteluvaiheesta, sijainnista ja maankäyttötarpeesta sekä liittymisestä muihin hankkeisiin. Arviointiselostuksessa on esitetty taulukkomuodossa Oulujärven valuma-alueella (59.3) sijaitsevat tuotantoalat ja niiden tuotantovaihe. Selostuksessa on kuvattu myös hankkeesta aiheutuvaa liikennettä ja kuljetusreittejä.

Toiminnan kuvaus sisältää yleisluontoisen kuvauksen turvetuotantoalueen elinkeinosta sekä turvetuotannosta käytettävistä tuotantomenetelmistä. Hankevaihtoehtojen yhteydessä on kuvattu kunnostuksen ja käyttöönoton vaiheita. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että arviointiselostuksesta puuttuu tieto siitä, mitä tuotteita – jyrsin- vai palaturvetta – hankkeessa on tarkoitus tuottaa eri osa-alueilla, ja lisäksi puuttuvat tiedot tuotantomääristä ja tuotettavasta energiamäärästä. Lisäksi puuttuvat lähtötiedot tuotantoalueen turvevaroista ja turpeen määrästä ja laadusta kemiallinen koostumus mukaan lukien. Edellä mainitut tiedot ovat olennaisia ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta.

Hankkeen vaiheista jälkikäytön kuvaus on suppea, ja jälkikäyttömuodon valinta on jätetty avoimeksi. Jälkikäytön kuvaamisen yhteydessä olisi tullut kiinnittää huomiota myös hankealueen ominaisuuksiin ja näiden soveltuvuuteen jälkikäytön kannalta.

Arviointiselostuksessa vesiensuojeluratkaisut ja – rakenteet on kuvattu yleispiirteisesti. Ne olisi tullut kuvata hankekohtaisesti ja havainnollistaan vesien kulkua esim. karttakuvilla. Yhteysviranomaisen edellyttää, että mahdollisessa lupahakemuksessa vesien-suojeluratkaisut ja rakenteet kuvataan yksityiskohtaisesti perusteluineen.

Vaihtoehtojen käsittely ja yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen

Hankkeessa on nollavaihtoehtoon (VE0, toteuttamatta jättäminen) lisäksi tarkasteltu neljää vaihtoehtoa, joista kahdessa (VE1, VE2) koko hankealue otetaan vaiheittain käyttöön, ja kahdessa (VE3, VE4) rajataan tuotannon ulkopuolelle 17 hehtaarin ala suovalkkuesiintymän suojelemiseksi. Molemmissa rajausvaihtoehtoisissa on tarkasteltu vesiensuojeluvaihtoehtoina ympärivuotista pintavalutusta koko hankealueella (VE2, VE4) ja osittain ympärivuotista, osittain sulan maan aikaista pintavalutusta (VE1, VE3). Hankevaihtoehdot ovat samat kuin arviointiohjelmassa esitettiin, vain rajaukset ovat tarkentuneet.

Yhteysviranomaisen esitti arviointiohjelmassa antamassaan lausunnossa, että vaihtoehtojen VE3 ja VE4 tuotantoalueen rajauksessa tulisi Iso-Lehmisuon kasvillisuus- ja linnustoarvot ottaa laajemmin huomioon kuin pelkästään suovalkkuesiintymän kannalta. Tällaista luontoarvot laajemmin huomioivaa tuotantoalueen rajausvaihtoehtoa ei kuitenkaan ole esitetty, eikä hankkeesta vastaava ole perustellut, miten esimerkiksi muut harvinaisten kasvien esiintymät on otettu huomioon hankealueiden rajaustyössä, kuten arviointiselostuksen liitteessä 1 väitetään. Eräissä arviointiselostuksesta annetuissa lausunnoissa on esitetty, että yhtenä hankevaihtoehtona olisi tullut käsitellä Iso-Lehmisuon rajaamista kokonaan tuotantoalueen ulkopuolelle. Yhteysviranomaisen katsoo, että Iso-Lehmisuolla tehtyjen luontoselvitysten tulosten perusteella tällainen hankevaihtoehto olisi ollut perusteltua tarkastella.

Yhteysviranomaisen esitti lisäksi arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että yhtenä vesiensuojeluvaihtoehtona olisi käsiteltävä kemikalointia, koska se kuuluu vesiensuojelutekniikan parhaimmistoon ja kyseessä on kooltaan suuri hanke. Tällaista vaihtoehtoa ei kuitenkaan ole tarkasteltu eikä arviointiselostuksessa ole perusteltu sen käsittelemättä jättämistä.

YVA-ohjelmasta annetussa yhteysviranomaisen lausunnossa esitetyistä vaatimuksista ja niiden huomioon ottamisesta on laadittu yhteenveto arviointiselostuksen liitteessä 1. Yhteenveto ei ole täysin kattava, ja kaikkia tarkennuksia ei ole esitetty yhteysviranomaisen tarkoittamalla tavalla. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että taulukkomuodossa esitettyä yhteenvetoa olisi ollut havainnollisempi.

Hankkeen suhde maankäyttösuunnitelmiin sekä luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin ja ohjelmiin

YVA-selostuksessa valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on huomioitu ainoastaan turvetuotantoa koskeva tavoite. Kyseistä hanketta koskien valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on huomioitava myös seuraavat tavoitteet:

- Alueidenkäytössä edistetään vesien hyvän tilan saavuttamista ja ylläpitämistä.
- Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet. Alueidenkäyttöä on ohjattava siten, ettei näitä aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota.
- Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet.

Koska edellä mainitut alueidenkäyttötavoitteet ovat jääneet huomioimatta, myös hankkeen vaikutukset kyseisiin tavoitteisiin ovat siten jätetty arvioimatta YVA-selostuksessa.

Kainuun maakuntakaava 2020:ssa turvetuotantoa ohjataan osaltaan M-merkinnällä (maa- ja metsätalousvaltaiset alueet), joka on jäänyt huomioimatta YVA-selostuksessa (6.2 ja 10.2). Asiasta on huomauttanut myös Kainuun maakunta - kuntayhtymä lausunnossaan. M-alueen suunnittelumääräyksen mukaan maa- ja metsätaloustalouteen tarkoitettuja alueita voidaan käyttää alueen pääasiallista käyttötarkoitusta haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös erityislainsäädännön ohjaamana muihin tarkoituksiin, kuten esim. turvetuotantoon. Maakuntakaavassa turvetuotantoa ohjataan yleisellä suunnittelumääräyksellä, kuten YVA-selostuksessa on huomioitu. Kyseisen suunnittelumääräyksen tavoitteita ei ole riittävällä tavalla huomioitu arvioi-

taessa hankkeen vaikutuksia etenkin ojittamattomilla soilla, tässä tapauksessa lähes luonnontilaisella Iso-Lehmisuolla, jonka luonnonarvoja voidaan pitää seudullisesti merkittävänä.

Kainuun maakuntakaavassa on esitetty erikseen turvetuotannon erityisvyöhykkeet (eo-tt), joiden rajausta perustuu valuma-alueiden rajauksiin. Hankkeen sijoittuminen kyseisen rajauksen ulkopuolelle ei ole este turvetuotannolle. Silti YVA-selostuksessa olisi voitu huomioida maakuntakaavassa esitetyt vyöhykkeet ja perustella ratkaisua – hankkeen sijoittumista vyöhykkeen ulkopuolelle – myös tästä näkökulmasta.

Arviointiselostuksessa esitetään vanhentunutta tietoa Kainuun ilmastostrategiasta, joka hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 24.10.2011. Strategian tavoite on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 25 % vuoden 2009 tasosta vuoteen 2020 mennessä. Yhtenä osatavoitteena on metsien ja soiden hiilinielujen ylläpitäminen. Soiden käytön osalta strategiassa on toimenpiteenä, että soita merkittävästi muuttava toiminta, kuten turpeenotto, kohdennetaan ojitetuille tai luonnontilaltaan muuten merkittävästi muuttuneille soille eikä oteta luonnontilaisia tai ennallistamiskelpoisia soita turvetuotantoon. Iso-Lehmisuon turvetuotantoon ottaminen olisi siten Kainuun ilmastostrategian tavoitteiden vastaista.

Kainuun bioenergiaohjelma on päivitetty, ja vanhemman version sijasta arviointiselostuksessa olisi tullut tarkastella hankkeen suhdetta joulukuussa 2010 valmistuneeseen Kainuun bioenergiaohjelmaan vuosille 2011 – 2015 (Karjalainen 2010).

Valtioneuvoston selonteko ilmasto- ja energiapolitiikasta (2009) edellyttää, että turpeenotto kohdennetaan jo ojitetuille tai jo luonnontilansa menettäneille soille, joilla kuivunut pintaturve on alkanut hajota. Energiantuotannossa on tavoitteena luopua voimaloiden käyttöänsä päätyttyä vaihteittain sellaisesta fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytöstä, jossa hiilidioksidia ei oteta talteen. Iso-Lehmisuon kaltaisen, jokseenkin luonnontilaisena säilyneen suoalueen käyttöönottoa turvetuotantoalueeksi ei voi pitää näiden tavoitteiden mukaisena hankkeena.

Oulujoen - Iijoen vesienhoitosuunnitelmassa 2010 - 2015 todetaan, että turvetuotannon haittojen vähentämisessä painotetaan sijainninohjausta, valuma-alueita suunnittelua, elinkaaren aikaisten vaikutusten huomioon ottavan parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöä sekä tuotannosta vapautuvien alueiden jälkikäytön suunnittelua. Nämä toimenpiteet ovat vesienhoitoalueella jo osa nykyistä käytäntöä. Ehdotuksissa ohjauskeinojen kehittämiseksi todetaan, että uusien turvetuotantoalueiden sijoittumista ohjataan jo ojitetuille tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneille soille, tuotannossa olevien alueiden yhteyteen tai käytöstä poistuneille turvepelloille. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa olisi tullut ottaa kantaa mm. sijainninohjaukseen ja arvioida hankkeen suhdetta siihen.

Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi

Arviointiselostuksessa on selvästi luetteloitu arvioinnissa käytetty keskeinen aineisto ja julkaisut. Yhteysviranomaisen katsoo, että myös Pohjois-Pohjanmaan turvetuotan-

tosoiden päästötarkkailu –aineistot ovat arvioinnin kannalta merkittäviä ja niitä olisi tullut käyttää, koska ne sisältävät alueen soiden kuormitustietoja. Arvioinnin virhelähteitä ja epävarmuustekijöitä on tuotu esille arviointiselostuksessa ja sen liitteinä olevissa erillisselvityksissä.

Yhdyskuntarakenne ja elinkeinotoiminta

Kuten myös Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue on tuonut yksilöidysti esille lausunnossaan, vaikutukset yhdystien 19035 kuntoon ja liikenneturvallisuuteen, valtatie 22:n ja yhdystien 19035 liittymän toimivuuteen sekä kuljetusreittien onnettomuusalttiisiin kohtiin on arvioitu puutteellisesti.

Tarkennuksena mainitaan, että YVA-selostuksessa on virheellisyyksiä teiden luokituksessa. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on huomauttanut lausunnossaan valtatie 22 tieluokan virheellisyydestä. Lisäksi selostuksessa mainittu Kongasmäen seututie (19035) on tieluokitukseltaan yhdystie.

YVA-selostuksessa (9.1.2) mainitaan, että Kongasmäentien varrella sijaitsee yksi tyhjillään oleva rakennus. Yhteysviranomaisen käytössä olevan RHR 2010 -aineiston mukaan Kongasmäentien varressa on tyhjillään olevan kiinteistön (Saviaho) lisäksi vakinaiseen asumiseen käytettävä kiinteistö (Kuohunsuu). Koska suunnitellun kuljetusreitin (hankealue – metsäautotie – Kongasmäentie – kantatie 22) varrella sijaitsee vakituista asutusta, asukaskysely olisi tullut ulottaa myös Kongasmäentien varteen.

Hankkeen vaikutusalue elinkeinotoimintaan on rajattu liian suppeaksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että Jaalanganlahden rannan asukkaisiin ja yritystoimintaan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu puutteellisesti, mihin on viitattu myös eräissä lausunnoissa (Kahvilaravintola Ihme, Jaalanganlahden ammattikalastajat).

Maa- ja kallioperä ja pohjavesivaikutukset

Vaikutukset kallio- ja maaperään on arvioitu riittävästi. Sen sijaan pohjamaalajin ja kallioperän luontaista vaikutusta valumaveden koostumukseen ei ole arvioitu.

Vaikutukset pohjavesiin on arvioitu suppeasti. Pohjavesivaikutuksien osalta tulisi pystyä perustelemaan tarvitseeko hanke vesitalouslupaa vesilain (587/2011) 3 luvun 2 § ja 3§:n perusteella. Selostuksen perusteella on kuitenkin selvää, että hanke ei vaikuta tärkeän pohjavesiesiintymän antoisuuteen ja hankealueen lähellä ei ole talousvedenottamista eikä sitä tulla todennäköisesti käyttämään talousvedenottoon.

Vaikutukset vesitalouteen ja valumaan

Arviointiselostuksessa on selostettu suon nykyistä vesitaloutta ja valumaa sekä arvioitu hankkeen keskimääräisiä vaikutuksia virtaamamääriin. Arvioinnissa olisi tullut käsitellä perusteellisemmin virtaamien kasvun ja etenkin huippuvirtaamien vaikutuksia alapuolisessa vesistössä.

Vaikutukset veden laatuun

Arviointiselostuksessa on arvioitu puutteellisesti muita kuin typpi-, fosfori- ja kiintoainepäästöjä eri vaihtoehdoilla. Vesipäästöjen arvioinnin tulisi perustua turvetyyppiin ja turpeen sekä suoveden laajempaan kemialliseen koostumukseen. Arvioinnissa olisi tullut huomioida myös vesiympäristölle haitallisten/vaarallisten aineiden asetuksessa (1022/2006) mainitut metallit (Ni,Cd,Pb,Hg) sekä lisäksi ainakin humus (orgaanisen hiilen kokonais- ja liukoinen pitoisuus), rauta, alumiini, rikki sekä epäorgaaniset

ravinteet (kalium, magnesium ja kalsium). Veden kemiallisen muutunnan kannalta tärkeää olisi myös mitata tuotantoon suunnitelluilta soilta tulevan valumaveden pH-redox-tila (happamuus-hapetus-pelkistysolot) ja arvioida miten se muuttuu tuotannon eri vaiheissa.

Kuntoonpano- ja tuotantovaiheen päästöjen arvioinnissa olisi tullut selkeästi ilmoittaa, mihin soihin tai mittaustuloksiin laskelmat perustuvat. Lisäksi olisi tullut esittää brutto-laskelmat vuodenajoittain ja eristysojien kautta tulevat päästöt, kuten yhteysviranomaisen on lausunnossaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta edellyttänyt.

Arviointiselostuksessa olisi tullut arvioida myös toiminnasta tulevan kaivannaisjätteen ja muun tuotantotoiminnassa syntyvän jätteen määrää ja laatua sekä kaivannaisjätteen sijoituksen ympäristövaikutuksia tuotannon aikana ja sen jälkeen.

Arviointiselostuksessa olisi tullut kuvata laajemmin (ei ainoastaan ravinteet ja kiintoaine), miten tuotannon eri vaiheet eri vaihtoehtoissa vaikuttavat alapuolisen veden kemialliseen tilaan. Olisi tullut arvioida, onko orgaanisella kiintoainekuormituksella ja rautapäästöillä vaikutusta alapuolisten järvien vuodenaikaiseen kerroksellisuuteen ja happiolosuhteisiin mm. Kaihlasessa ja Polvijärvessä. Olisi tullut huomioida mm. turpeen mahdollinen nikkeli-, kadmium-, lyijy- ja elohopeapitoisuus ja arvioida liukeneeko niitä tuotantoalueelta vesipäästöjen mukana vesistöön. Lisäksi olisi tullut selvittää alumiinin osuus orgaanisessa kiintoaineksessa ja huomioida tavanomaisten ravinteiden lisäksi kalsium, kalium ja magnesium sekä rikkiyhdisteet. Olisi tullut selvittää turvetuotannon vaikutusta Kaihlasen järven nykyiseen rehevöitymiseen eri vaihtoehtoissa turvetuotannon aikana. Olisi tullut selvittää purojen pH- ja kiintoainepitoisuuksien muutokset, järvien happamuus ja hapetus-pelkistystilan muutokset ja miten ne tuotannon käynnistyttyä muuttuisivat ja miten ne palautuisivat tuotannon päättymisen jälkeen.

Arviointiselostuksessa olisi tullut arvioida pintavalutuskenttien vaikutusta vesipäästöihin (puhdistustehotiedot yllä mainituille alkuaineille, ei ainoastaan typelle ja fosforille) eri vuoden aikoina. Lisäksi pölyn aiheuttamia vesistövaikutuksia olisi tullut arvioida.

Vesistövaikutusten arviointia varten olisi tullut järjestää kattavammin alapuolisen vesistön kemiallisen laadun ennakkotarkkailu.

Useimmissa lausunnoissa ja mielipiteissä esitettiin, että myös Oulujärven Leinolanlahteen ja Jaalanganlahteen kohdistuvia vesistövaikutuksia olisi tullut arvioida.

Yhteysviranomaisen edellyttää, että em. seikat huomioidaan mahdollisessa lupahakemuksessa.

Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen

Yhteysviranomaisen on edellyttänyt, että tietoja Vanhajoen ja Aittojoen koskikalastosta tarkennetaan arviointia varten sähkökoekalastuksin. Sähkökoekalastuksen tulokset ja arvio hankkeen vaikutuksista kalastoon ja kalastukseen on esitetty arviointiselostuksessa. Useissa lausunnoissa ja mielipiteissä tuodaan esille huoli hankkeen haitallisista vaikutuksista kalastoon ja kalastukseen alapuolisissa järvissä ja joissa aina Jaalanganlahteen saakka. Tarkemmat tiedot veden laatuun sekä purojen ja jokien

eliöstöön kohdistuvista vaikutuksista antaisi paremmat edellytykset arvioida kalastoon kohdistuvia vaikutuksia.

Vaikutukset vesistöjen virkistyskäyttöön

Hankkeen vaikutusta alapuolisten vesistöjen virkistyskäyttöön on arviointiselostuksessa käsitelty asukaskyselyn tulosten pohjalta. Arviointiselostuksesta annetuissa lausunnoissa vesistöjen virkistyskäytön merkitys korostuu enemmän kuin em. kyselyn tulosten tulkinnan perusteella arvioidaan. Samoin nousee esille huoli siitä, että havaittavissa olleen positiivisen kehityksen jälkeen vesistöjen virkistyskäyttömahdollisuudet jälleen huononisivat. Lausuntojen ja arviointiselostuksesta pidetyssä tiedotustilaisuudessa kuultujen kannanottojen perusteella kysely olisi tullut osoittaa laajemmalti Jaa-langanlahden rantojen asukkaille.

Vaikutukset vesilakikohteisiin

Uusi vesilaki (587/2011) on tullut voimaan 1.1.2012. Vesilain 2 luvun 11 § sisältää vanhan vesilain 1 luvun 15 a ja 17 a §:ää vastaavat säännökset eräiden vesiluontotyyppien suojelusta. Säännös kieltää vaarantamasta tiettyjen erikseen lueteltujen vesiluontotyyppien luonnontilan (mm. norot ja enintään yhden hehtaarin suuruiset lammet ja järvet). Säännöksen soveltamisalassa ei ole tapahtunut muutoksia, mutta puron ja noron määritelmien muutoksen johdosta osa ennen noroiksi katsotuista uomista on siirtynyt puroja koskevan sääntelyn piiriin. Purolla tarkoitetaan virtaavan veden vesistöä, jonka valuma-alue on alle sata neliökilometriä, mutta enemmän kuin kymmenen neliökilometriä. Kohdetta voitaneen pitää luonnontilaisena, jos muutos on kohdistunut epäolennaisiin ominaispiirteisiin tai jos olennaiseen ominaispiirteeseen kohdistunut muutos on vähäinen.

Selostuksessa on todettu, ettei hankkeen eri vaihtoehtoissa ole vesilain 2 luvun 11 §:n vesiluontotyyppien suojelun kohteita. Selostuksessa ei käy ilmi, miten tietyt vesiluontotyytit (nорот) on alueella tutkittu. Ympäristöluvan hakuvaiheessa on esitettävä selvitys vesilain 2 luvun 11 §:ssä tarkoitetuista vesiluontotyyteistä hankealueella. Purojen, jokien ja muiden vesilainmukaisten kohteiden luvanvaraisuuteen sovelletaan vesilain 3 luvun 2 ja 3 §:iä. Vesilain mukaisiin kohteisiin tulee esittää valtioneuvoston asetus vesitalousasioista (1560) 1 luvun mukaiset asiat ja selvitykset tarpeenmukaisessa laajuudessa ympäristönluvan haun yhteydessä.

Vaikutukset kasvi- ja eläinlajistoon, luonnon monimuotoisuuteen sekä suojeluarvojen säilymiseen

Luontotyytit ja kasvillisuus

Kasvillisuutta on hankealueella kartoitettu kolmessa vaiheessa: Iso-Lehmisuo ja Matkalamminkurun ojittamaton kaakkoisosa vuonna 1998 (Rehell 1999) ja suppeammalla rajauksella vuonna 2009 (Pöyry Environment Oy), Matkalamminkuru tiukasti tuotantoalueen mukaan rajattuna vuonna 2003 (PSV – Maa ja Vesi). Lisäksi suovalkkuesiintymiä on kartoitettu vuonna 2010 (Pöyry Finland Oy).

Luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen mukaan hankealueella esiintyvistä suotyypeistä 5 on Etelä-Suomessa uhanalaista ja 1 silmälläpidettävä. Näitä esiintyy Iso-Lehmisuolla, johon luetaan mukaan Matkalamminkurun tuotantoalueeseen liitetty Iso-Lehmisuon ojittamaton luoteisosa. Lisäksi hankealueen suoyhdistymätyypit, välipintaiset keskiboreaaliset aapasuot ja rimpiset keskiboreaaliset aapasuot ovat uhan-

alaisia. Iso-Lehmisuolla on luonnontilaisia metsäsaarekkeitä, jotka ovat metsälakikoh-teita. Välittömästi Matkalamminkurun lounaispuolella sijaitsevan Matkalammen ja sen rantasoiden luontotyyppien uhanalaisuutta ei ole käsitelty selostuksessa. Kasvil-lisuusselvityksen perusteella yhteysviranomaisen arvioi, että Matkalampi olisi silmäl-läpidettäväksi luokiteltu suolampi ja rantasuot silmälläpidettäviä avoluhtia ja vaaran-tuneiksi luokiteltuja sararämeitä.

Iso-Lehmisuon itäosassa on uusimman (v. 2010) uhanalaisuusluokituksen mukaan silmälläpidettävän ja alueellisesti uhanalaisen suovalkun esiintymiä noin 10 paikassa. Suovalkku on rauhoitettu, ja kasviyksilöiden tai niiden osien hävittäminen edellyttää luonnonsuojelulain 48 § mukaista lupaa. Hankevaihtoehtojen VE1-VE4 toteuttaminen edellyttää em. lupaa, sillä kaikissa vaihtoehtoissa esiintymiä jäisi myös tuotantoalu-eelle. Vaihtoehtoissa VE3-4 osalle suovalkkuesiintymistä rajattaisiin pengertämällä 17 hehtaarin alue, johon johdettaisiin vesiä tuotantoalueen ulkopuolelta. Selostukses-sa ei ole arvioitu, kuinka todennäköistä näin rajattujen suovalkkuesiintymien säilymi-nen on turvekenttien keskellä. Turvepölyn vaikutusta esiintymiin ei myöskään ole ar-vioitu lainkaan. Yhteysviranomaisen pitää suovalkun säilymistä vaihtoehtoissa VE3-4 epävarmana.

Iso-Lehmisuon alueella on lisäksi silmälläpidettävää ja alueellisesti uhanalaista rus-kopiirtoheinää sekä alueellisesti uhanalaista vaaleasaraa, joka on Suomen kansain-välinen vastuulaji. Kaavaillun tuotantoalueen laiteilta on v. 1998 löydetty suo-punakämmekkää ja kaitakämmekkää, molemmat vaarantuneiksi luokiteltuja, sekä alueella hyvin harvinaista aapa- ja pullosaran risteymää. Viimeksi mainittujen kolmen lajin ja sararisteymän esiintymistä ei pystytty varmistamaan v. 2009, jolloin kartoitus-aika olikin kämmeköiden kannalta liian myöhäinen. Lisäksi selostuksessa todetaan, että alueella ei tiedetä esiintyvän luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajeja.

Selostuksen mukaan harvinaiset suoyhdistymätyypit ja suon lajisto tuhoutuisivat ko-konaan. Tämä koskee yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan myös uhanalaisia suotyyppisiä ja tuotantoalueen laiteilla mahdollisesti jäljellä olevia uhanalaisten käm-meköiden esiintymiä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kasvillisuus selvitykset on toteutettu riittä-vällä tavalla ja riittävällä laajuudella huomauttaen kuitenkin, että arviointiselostukses-sa tiedot lajien uhanalaisuudesta olisi tullut päivittää uusimman luokituksen (2010) mukaisesti.

Linnusto

YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa yhteysviranomaisen edellytti linnustosel-vitykseltä, että siihen tulee sisällyttää sekä muuton- että pesimäaikainen linnustosel-vitys, rajauksen tulee kattaa myös tuotantoalueen lähivaikutusalue ja että siinä olisi arvioitava alueen merkitystä myös alueella tai sen lähistöllä havaittujen uhanalaisten petolintulajien saalistusalueena tai potentiaalisena pesimäalueena.

Hankealueelta on tehty kolme linnustoselvitystä: Iso-Lehmisuon pesimälinnustokartoi-tus v. 1999 ja muutonaikainen ja pesimäaikainen kartoitus v. 2009 ja Matkalamminku-run (sisältäen Iso-Lehmisuon avosuoalueen luoteispään) pesimälinnustoselvitys v. 2003. Iso-Lehmisuon linnustoselvitykset puuttuvat arviointiselostuksen lähdeluettelos-ta.

Yhteysviranomainen katsoo, että linnustoselvitysten suurimmat epävarmuustekijät, joihin viitataan myös alkuperäisessä selvityksessä, liittyvät laskentakertojen määriin, laskenta-ajankohtiin ja käytettyyn laskentamenetelmään. Iso-Lehmisuolla v. 1999 tehty pesimälinnustokartoitus perustuu kahteen kartoituslaskentaan, mutta vuosien 2003 ja 2009 selvitykset sekä muuton- että pesimäaikaisen linnuston osalta vain yhteen maastokäyntiin. Matkalamminkurulta puuttuu muutonaikainen linnustoselvitys. Vuosien 2003 ja 2009 pesimälinnustolaskennan tuloksena lasketut suojelupistearvot perustuvat linjalaskentoihin. Kertaluonteisen muutontarkkailun ja yhden laskentakerran linjalaskennan puutteita on käsitelty Iso-Lehmisuon linnustoselvityksen tekstissä (Pöyry Environment Oy 2009, s. 2-3). Siinä mm. todetaan, että varsinkin rimmikkoisten alueiden lintuja linjalaskenta tavoittaa huonosti. Iso-Lehmisuon muutontarkkailun ajankohta 20.5. on ollut liian myöhäinen. Muutonaikaisten levähtäjien havainnointi tulisi tehdä kevästä riippuen huhtikuun lopun – toukokuun puolenvälin välisenä aikana. Myös pesimälinnuston laskentaan käytetty aika 23.6. on ollut eräiden lajien osalta jo myöhäinen. Kartoituslaskennalla olisi saavutettu tarkempi laskentatuloksena, vaikka siinäkin menetelmässä rimmikkoisten alueitten huono saavutettavuus vaikuttaa tulokseen.

Linnustoselvityksistä olisi ollut hyvä laatia arviointiselostukseen yhteenveto, josta eri osa-alueilla havaitut lajit ja niiden nykyinen uhanalaisuusluokitus olisi käynyt ilmi. Huolimatta laskentakertoihin ja –ajankohtiin liittyvistä puutteista selvitykset osoittavat Iso-Lehmisuon, erityisesti sen rimmikkoalueiden, olevan hyvä lintusuo. Selostuksesta kuitenkin puuttuu vertailutietoa esim. muihin Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun länsiosien lintusoihin. Soiden linnustollisessa arvottamisessa on käytetty soidensuojelun perusohjelmassa v. 1977 käytettyä luokitusta, mikä ei välttämättä anna luotettavaa kuvaa nykyisissä olosuhteissa. Selostuksen mukaan Iso-Lehmisuo on erityisesti suolajistoltaan monipuolinen. Pesiviä suolajeja on vuoden 2009 laskentatulosten perusteella 19, joista lisäksi puuttuvat alueella tai sen lähiympäristössä todennäköisesti pesivät teeri, riekko ja jouhisorsa. Lausunnoissa ja mielipiteissä ilmoitettujen havaintojen perusteella myös kurki ja kaakkuri on yhteysviranomaisen mielestä perusteltua lukea hankealueen pesimälajistoon. Em. lajien joukossa on silmälläpidettäviksi ja uhanalaisiksi luokiteltuja lajeja (niittykirvinen, riekko, teeri ja kaakkuri silmälläpidettäviä, sinisuohaukka, keltävästäräkki ja jouhisorsa vaarantuneita ja suokukko erittäin uhanalainen). Arviointiselostuksessa on eräiden lajien kohdalla käytetty virheellistä tai vanhentunutta uhanalaisuusluokkaa.

Linnustoselvityksissä sekä selostuksesta annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä on mainittu havainnoista, jotka viittaavat erityisesti suojeltavien ja vaarantuneiksi luokiteltujen petolintulajien saalistavan alueella. Iso-Lehmisuon merkitystä näiden lajien kannalta ja mahdollisen turpeenoton vaikutusta näihin selostuksessa ei ole käsitelty lainkaan. Turpeenoton vaikutuksista selostuksessa todetaan yleisesti sen vaikuttavan voimakkaammin suolinnustoon, kun kasvillisuus tuhoutuu ja hydrologia muuttuu.

Mikäli turvetuotantohanke etenee ympäristölupavaiheeseen, tulee hankealueen linnustoselvityksiä täydentää oikea-aikaisesti tehdyillä muutonaikaisen linnuston ja pesimälinnuston selvityksillä. Pesimälinnustoselvitys tulee tehdä ensisijaisesti kartoituslaskentana ja vähintään kahdella laskentakerralla. Myös edellä mainittu tarkastelu uhanalaisten petolintulajien suhteen tulee tehdä.

Luontodirektiivin liitteen IV a lajit ja muut eläinlajit

Linnustoa lukuun ottamatta arviointiselostuksessa ei ole mainintaa hankkeen vaikutuksista tuotantoalueella esiintyvään eläimistöön. Hankealueelta ja sen lähialueelta ei ole selvitetty luontodirektiivin liitteen IV a lajistoa. Hakijan ja viranomaisten tulee olla tietoisia mahdollisista vaikutuksista luontodirektiivin liitteen IV a eläinlajeihin. Suolla ja siihen liittyvillä pienvesillä voi elää esimerkiksi ko. lajilistalla mainittuja korento- ja sukeltajalajeja ja viitasammakko. Luonnonsuojelupiirin lausunnossa mainitaan, että 27.5.2012 Matkalammien itärannalta kuultiin viitasammakon soidinääntelyä. Jos hanke etenee lupavaiheeseen, tulee mainittujen lajien osalta tehdä tarvittavat selvitykset, joiden tulee kattaa turpeenottoon suunniteltu alue ja turpeenoton päästöjen piirissä olevat vesimuodostumat.

Luonnon monimuotoisuus ja suojelualueet

Arviointiselostuksesta puuttuu kokonaistarkastelu hankevaihtoehtojen vaikutuksesta luonnon monimuotoisuuteen ja suojeluarvoihin. Selvitysten mukaan alueella esiintyy uhanalaisia luontotyyppisiä sekä uhanalaisia ja rauhoitettuja kasvi- ja lintulajeja. Arviointiselostuksessa (s. 25) todetaan, että ”alue ei ole suojeltu eli sen luontoarvoissa ei ole suojelua vaativia erityispiirteitä”. Yhteysviranomaisen katsoo, että väite on ristiriidassa tehtyjen luontoselvitysten tulosten kanssa, joiden perusteella Iso-Lehmisuota voidaan pitää suojeluarvoiltaan vähintään seudullisesti merkittävänä suoalueena. Yhteysviranomaisen mielestä 0-vaihtoehtoa lukuun ottamatta mikään hankevaihtoehtoista VE1-VE4 ei turvaa Iso-Lehmisuon luontoarvojen säilymistä.

Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn näkemykseen, että pitkien etäisyyksien ja sijainnin vuoksi hankkeella ei ole vaikutusta Natura 2000 – verkoston kohteisiin tai muihin suojelukohteisiin.

Vaikutukset maisemaan, kulttuuriperintöön ja muinaismuistoihin

YVA-ohjelmasta annetussa lausunnossa on esitetty, että maiseman muutoksen merkitystä voidaan arvioida myös kyselyjen ja haastattelujen avulla. Ympäristövaikutusten arviointiin liittyvässä kyselyssä maiseman muutoksen merkityksen selvittäminen on jäänyt vaillinaiseksi. Myös YVA-selostuksessa maisemavaikutusten arviointi on puutteellista. Kulttuuriperintö- ja muinaismuistokohteiden osalta yhteysviranomaisen pitää arviointia riittävänä.

Vaikutukset ilman laatuun

Arviointiselostuksessa turvepölyn määrää on arvioitu riittävällä tarkkuudella hankealueen läheisyydessä ja vaikutukset on sen osalta tarpeeksi kattavasti arvioitu. Arviointiselostukseen olisi voitu sisällyttää myös työkoneiden aiheuttamien päästöjen määrän ja näiden aiheuttamien vaikutusten arviointi.

Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin

Arviointiselostuksessa on arvioitu suon kasvihuonepäästöjä laskentamallilla. Mallin lähde ei yksiselitteisesti selviä selostuksesta. Päästölaskennassa olisi tullut huomioida koko tuotantoketjun kasvihuonepäästöt. Turvetuotannosta itse tuotantoalueelta aiheutuvat kasvihuonepäästöt riippuvat monista eri tekijöistä, ja päästöjen tarkka hankekohtainen arviointi on vaativaa. 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 kansalliset ilmastopoliittiset linjat vuoteen 2020 on asetettu Pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategiassa (2008). Lisäksi Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko (2009) linjaa kansallista ilmasto- ja energiapolitiikkaamme tämän vuosisadan puoliväliin saakka. Arviointiselostuksesta ei yksiselitteisesti ilmene, miten hanke toteuttaa edellä mainittuja ilmastoa koskevia sopimuksia ja strategioita.

Arviointiselostuksessa on esitetty laskelma suon kasvihuonepäästöistä, mutta päästöjen vaikutusarviota ei ole esitetty lainkaan. Arviointiselostuksessa ilmastovaikutusten tarkastelussa ei ole otettu huomioon turpeen polttoa. Yhteysviranomaisen katsoo, että turpeen poltosta syntyvät ympäristövaikutukset ovat turvetuotantohankkeen YVA-lain 2 §:n tarkoittamia välillisiä vaikutuksia, jotka olisi pitänyt arvioida.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Arviointiselostuksessa on arvioitu pölyn ja melun vaikutuksia ihmisten terveyteen ja viihtyvyyteen. Hankealue sijaitsee melko etäällä asutuksesta, joten melu- ja pölyvaikutukset kohdistuvat lähinnä alueella työskenteleviin ja liikkuviin. Arviointiselostuksessa ei käy selville hankealueelle kaavailtu tuotantotekniikka eikä tuotantotekniikan vaikutusta pöly- ja melupäästöihin näin ollen ole arvioitu.

Vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen on pyritty kartoittamaan asukaskyselyllä, jonka piiriin olisi voitu sisällyttää myös Kongasmaentien alaosan ja Liminpuron alue, jolle kohdistuu mm. liikenteen lisääntymistä.

Ympäristö- ja turvallisuusriskit

Arviointiselostuksessa on ympäristö- ja turvallisuusriskinä laajemmin käsitelty tulipalon mahdollisuus ja mainintaluontoisesti patojen murtuminen poikkeuksellisten sateiden seurauksena sekä työkoneiden polttoaineiden ja muiden kemikaalien varastoinnissa ja kuljetuksessa tapahtuvat mahdolliset onnettomuudet ja vuodot. Arviointiselostuksessa olisi tullut tarkemmin arvioida patojen murtumisen vaikutuksia ja keinoja, millä tätä estetään tai vaikutuksia pienennetään. Ympärivuotinen vesien pumpaus voi olla häiriöaltis ja selostuksessa olisi tullut arvioida myös tilanteita, joissa pumppaus jostakin syystä häiriintyy. Eri vaihtoehtojen ympäristöriskejä olisi voitu arvioida yksityiskohtaisemmin.

Kuljetusreiteillä olevia onnettomuusalttiita kohteita ja liikenteen onnettomuusriskien vähentämistä ei ole tarkasteltu arviointiselostuksessa siten kuin YVA-ohjelmasta annetussa lausunnossa edellytettiin.

Vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus

Hankealueen soveltuvuudesta turpeenottoon yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa viitataan GTK:n Turvetutkimusraporttiin 383, jossa mm. mainitaan, että Matkalamminkuru ei sovellu turvetuotantoon kuivatusvaikeuksien vuoksi. Arviointiselostuksessa ei kuitenkaan ole perusteltu, miksi kyseistä mainintaa ei ole otettu huomioon. Yhteysviranomaisen edellyttää, että mahdollisessa lupahakemuk-

sessä esitetään tarkemmin, mihin arvioon hankealueen soveltuvuus turpeenottoon perustuu.

Arviointiselostuksessa on vesienkäsittelyratkaisut selostettu pintapuolisesti. Ne olisi tullut kuvata tarkemmin ja perustella, miten niihin on päädytty. Kemikalointivaihtoehtoa ei ole käsitelty lainkaan, vaikka yhteysviranomaisen lausunnossaan arviointiohjelmasta sitä edellytti.

Matkalamminkurulle kaavaillun pintavalutuskentän sanotaan täyttävän minimimitoituksen, mutta olisi tullut selostaa, miksi minimimitoituksen täyttävän kentän arvioidaan olevan riittävä huomioiden GTK:n raportissa mainitut kuivatusvaikeudet. Pintavalutuskenttien laatua ja puhdistustehoa eri vuodenaikoina olisi tullut kuvata tarkemmin. Olisi tullut perustella, miksi osa-aikainen pintavalutuskenttäpuhdistamo on hyvä ratkaisu toiselle suolle, mutta toiselle suolle esitetään jatkuvatoimista kenttää. Tulisi esittää myös suunnitelma puhdistustoimien tehostamiselle, mikäli kentät eivät toimi tarkoitetulla tavalla. Yhteysviranomaisen edellyttää, että mahdollisessa lupahakemuksessa vesienkäsittelyratkaisut selostetaan seikkaperäisesti huomioiden edellä mainitut näkökohdat.

Iso-Lehmisuon luonnontilaisuus ja alueen huomattavat luontoarvot tulevat esille niin arviointiselostuksessa kuin yhteysviranomaiselle annetuissa lausunnoissa. Yhteysviranomaisen pitää ongelmallisena sitä, että arviointimenettelyssä ei ole käsitelty vaihtoehtoa, jossa mm. luontoarvoihin kohdistuu olennaisesti vähemmän kielteisiä ympäristövaikutuksia. Myös vaihtoehdoissa VE3 ja 4, joissa osa suovalkkuesiintymistä pyritään säilyttämään, Iso-Lehmisuon muut luontoarvot tuhoutuisivat. Arviointiselostuksessa ei ole myöskään tuotu esille sitä, että hankkeen kaikkien vaihtoehtojen toteuttaminen edellyttää ainakin yhtä luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupaa. Kaiken kaikkiaan luonnonsuojelulaista johtuvat reunaehdot hankkeen toteuttamiselle on riittävästi selvitetty.

Hankevaihtoehtoja on vertailtu arviointiselostuksessa vaikutusten kuvaamisen yhteydessä. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että useimmissa arviointitekiäjissä vaihtoehdot VE1-VE4 eivät eroa toisistaan. Tämä viittaa siihen, että vaihtoehtojen määrittely ei ole onnistunut parhaalla mahdollisella tavalla. Vaikutusten vertailu on esitetty myös koontitaulukon muodossa liitteessä 9, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä esitystapana.

Nettokuormituskuvaajat ovat havainnollisia, mutta niistä puuttuu VE0. Nettokuormitus kuvaa kuormitusta ilman luonnonhuuhtoumaa. Yhteysviranomaisen on YVA - ohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt myös bruttokuormituksen esittämistä vuodenajoittain ja erikseen kuntoonpano- ja tuotantovaiheessa. Lisäksi on edellytetty eristysojien aiheuttaman kuormituksen arviointia. Yhteysviranomaisen edellyttää, että nämä asiat huomioidaan mahdollisessa lupahakemuksessa.

Haitallisten vaikutusten ehkäiseminen

Arviointiselostuksessa haitallisiksi vaikutuksiksi on nimetty eri työvaiheiden aiheuttamat haitat (melu ja pöly) sekä ympäristöhaitat, joista on mainittu ainoastaan vaikutukset vesien laatuun. Vesien laadun vaikutuksia esim. vesiekologiaan ei tässä yhteydessä mainita haitallisena vaikutuksena. Haitallisia vaikutuksia ehkäistään selostuk-

sen mukaan vesienkäsittelymenetelmällä ja sen tarkkailulla sekä vesistötarkkailulla. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tarkkailu on tärkeää, mutta sitä tärkeämpää on jatkuvasti arvioida tarkkailun tuloksia ja tarvittaessa parantaa mm. vesienkäsittelymenetelmiä.

Luonnonympäristöön kohdistuvien haitallisten vaikutusten ehkäisyä ei ole käsitelty lainkaan.

Seuranta

Arviointiohjelmassa esitetään, että tarkkailua tullaan tekemään mahdollisessa ympäristöluvassa määrätyn käyttö-, päästö ja vaikutustarkkailun mukaisesti. Yhteysviranomaisen katsoo, että päästö- ja vaikutustarkkailuun tulee sisällyttää mm. vesiympäristölle vaarallisten/haitallisten aineiden asetuksen (1022/2006) mukaisesti soveltuvat metallit ja tarvittaessa muut aiemmin lausunnossa mainitut relevantit aineet. Näytteenotto ja seuranta tulee ulottaa Jaalanganlahteen. Seurantatarvetta saattaa myös aiheutua, mikäli suojeltujen eliölajien esiintymien säilymisen varmistaminen sitä edellyttää.

Osallistuminen

Arviointiselostuksessa on kuvattu arviointimenettelyn vaiheet ja siihen liittyvä osallistumisen järjestäminen. YVA-menettely on kaksivaiheinen, ja sekä ohjelma- että arviointivaiheeseen on sisällytetty lausunto- ja kuulemismenettely ja yleisötilaisuuden järjestäminen. Osallistumisen ja hankkeen etenemisen seuraamisen kannalta jossain määrin ongelmallinen on ollut arviointiohjelman ja arviointiselostuksen välinen pitkä aikajänne. Hankkeella ei ole ollut YVA-menettelyä ohjaavaa ohjausryhmää.

Yhteysviranomaisen katsoo, että osallistumismahdollisuudet on järjestetty riittävällä tavalla.

Raportointi

Arviointiselostuksen raportointi on selkeää ja hyvin jäsenneltyä. Kartat, kuvat ja taulukot ovat havainnollisia. Varhaisimmat luontoselvitykset puuttuvat arviointiselostuksen liitteistä, koska ne oli liitetty jo arviointiohjelmahan. Tämä on saattanut haitata niitä lukijoita, joilla ei ole ollut mahdollisuutta ladata em. selvityksiä käyttöönsä Internet-sivuilta. Vesipäästöjen esittäminen erilaisilla suureilla on saattanut jonkin verran haitata niiden vertailua. Arviointiselostuksen tiivistelmä ja vaihtoehtojen vertailutaulukko ovat yleistajuisesti esitettyjä.

Yhteenveto ja arviointiselostuksen riittävyys

Arviointiselostus täyttää yleisellä tasolla YVA-lain ja -asetuksen mukaiset sisällölliset vaatimukset. Hankkeen vaikutukset on pääosin selvitetty arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta, joskaan aivan kaikkia lausunnossa esitettyjä tekijöitä ei ole huomioitu vaaditulla tavalla.

Hankkeen keskeiset vaikutukset on pääpiirteissään tunnistettu, mutta ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia olisi voitu arvioida laajemmalla alueella. Yhteysviranomaisen havaitsemat lukuisat puutteet ja lisäselvitystarpeet on kunkin arviointitekijän kohdalla tuotu

esille tässä lausunnossa, ja mikäli hanke etenee lupavaiheeseen, täydennykset on esitettävä ympäristölupahakemuksessa.

Matkalamminkurun ja Iso-Lehmisuon ottaminen turvetuotantoon aiheuttaisi alapuolissa vesistössä kuormitusta, jonka välittömiä ja välillisiä vaikutuksia on arviointiselostuksessa arvioitu. Keskeinen lausunnoissa ja mielipiteissä esitetty huoli on vesistön tilan ja virkistysmahdollisuuksien heikkeneminen ja vaikutusten mahdollinen ulottuminen Oulujärven Jaalanganlahteen saakka. Turvetuotannosta aiheutuvan pöly- ja meluhaitan vaikutusalueella ei selostuksen perusteella ole asutusta.

Iso-Lehmisuo on lähes luonnontilainen suo, jonka uhanalaiset luontotyytit, kasvillisuus ja suolinnuston elinympäristö tuhoutuisivat hankkeen toteutuessa. Suoalueen virkistys- ja luonnonvarojen käyttömahdollisuudet häviäisivät. Lähes luonnontilaisen ja luontoarvoiltaan huomattavan Iso-Lehmisuon ottaminen turvetuotantoon on ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden, Kainuun maakuntakaavan 2020 yleisten turvetuotantoa koskevien määräysten ja Kainuun ilmastostrategian 2020 tavoitteiden kanssa. Hankkeen toteuttaminen edellyttää ympäristölupaa ja lupaa tai lupia poiketa luonnonsuojelulain eliölajeja koskevista rauhoitusmääräyksistä.

LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Yhteysviranomaisen lausunto on kuukauden ajan nähtävillä Vaalan ja Paltamon kunnanvirastoissa ja kirjastoissa sekä Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa. Lausunto on myös nähtävissä Internet-sivuilla www.ely-keskus.fi/kainuu > Ympäristönsuojelu > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA > Päättäneet YVA-hankkeet > Luonnonvarojen otto ja käsittely > Iso-Lehmisuon ja Matkalamminkurun turvetuotantoalue, Vaala.

Kainuun ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon ja kopiot annetuista lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet säilytetään ja arkistoidaan Kainuun ELY-keskuksessa. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille, jotka ovat antaneet yhteystietonsa.

Ympäristö ja luonnonvarat –vastuualue

Johtajan sijainen
Ylitarkastaja

Unto Ritvanen

Biologi

Maarit Vainio

Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet ylitarkastajat Liisa Korhonen, Elli Moilanen, Sari Myllyoja, Heli Nurmi ja Raija Urpelainen, erikoissuunnittelija Marja Liisa Räisänen ja tarkastaja Sirpa Lyytinen.

SUORITEMAKSU JA PERUSTELUT SEKÄ OIKAISUVAATIMUS

Maksu 8880 €

Maksun peruste

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2012 (1538/2011)

Oikaisun hakeminen maksuun

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

LIITTEET Oikaisuvaatimusosoitus
Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet
(lähetetään vain hankkeesta vastaavalle)

JAKELU Vapo Oy Biofuels

TIEDOKSI Lausunnonantajat ja mielipiteiden esittäjät
Suomen ympäristökeskus (+ 2 kpl arviointiselostuksia)