



Vapo Oy
Polttoaineet
PL 22
40101 Jyväskylä

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994) 12 §

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO VAPO OY:N POLVISUON TURVETUOTANTO- ALUEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA, II

Vapo Oy suunnittelee turvetuotantoalueen laajentamista nykyisestä (133 ha) noin 180 ha:lla Polvisuon alueella Iin kunnassa Oijärven eteläpuolella. Vapo Oy on hankkeesta vastaavana toimittanut Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (jäljempänä ELY-keskus) hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Polvisuon laajennusalueen turvetuotanto, II

Hankkeesta vastaava ja YVA-konsultti

Polvisuon turvetuotantohankkeesta ja sitä koskevasta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä vastaa Vapo Oy Polttoaineet, yhteyshenkilönä Irma Tommila.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen on laatinut hankkeessa YVA-konsulttina toiminut Nab Labs Oy, Survontie 9, 40500 Jyväskylä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki 468/1994) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

Arviointimenettelyn tarkoituksena on selvittää ne hankkeen ympäristövaikutukset, jotka ovat olennaisia ja merkittäviä hankkeeseen liittyvän suunnittelun, päätöksenteon ja toteuttamisen kannalta ja joita eri tahot pitävät tärkeinä. Menettely tarjoaa hankeympäristön asukkaille ja alueen muille toimijoille väylän osallistumiseen. Arviointimenettelystä annetun asetuksen (YVA-asetus 713/2006) mukaan menettelyssä tulee selvittää myös ne toimet, joilla haitallisia ympäristövaikutuksia voidaan ennaltaehkäistä ja rajoittaa sekä tehdä ehdotus seurantaohjelmaksi.

Nyt kyseessä olevaan hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain ja sen perusteella annetun asetuksen 6 §:n hankeluettelon kohdan 2 e) perusteella, jonka mukaan YVA-menettelyä edellyttävät turvetuotantohankkeet, kun yhtenäiseksi katsottava tuotantopinta-ala on yli 150 hehtaaria.

YVA-asetuksen 4 §:ssä määritellysti yhteysviranomaisena Polvisuon turvetuotantoa koskevassa hankkeessa toimii Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Ympäristövaikutusten arviointiselostus on asiakirja, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto tulee aikanaan liittää hankkeen lupahakemusasiakirjoihin. Hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai siihen rinnastettavasta muusta päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

YHTEENVETO HANKKEESTA

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Polvisuon turvetuotantohankkeen tarkoituksena on energiaturpeen tuotanto teollisuuden ja yhdyskuntien käyttöön. Alueelta suunnitellaan tuotettavan energiaturvetta Oulun, Kemin ja Tornion voimalaitoksille. Ympäristöturpeen käyttäjiä ovat mm. lähialueen käyttöpaikat kuten maatilat ja jätevedenpuhdistamot.

Hankkeen tavoitteena on turvata energiaturpeen saantia ja näin varmistaa energian ja lämmön katkeamaton tuotanto ao. laitoksilla. Uutta tuotantopinta-alaa tarvitaan korvaamaan tuotannosta poistuvia alueita.

Polvisuo sijaitsee Iin kunnassa Oijärven eteläpuolella noin 6 km Oijärven kylästä lounaaseen. Vapo Oy:llä on alueella hallussaan 437 ha, josta noin 133 ha on jo turvetuotannossa. Nyt YVA-menettelyssä tarkasteltavana olevasta suunnitellusta laajennusalueesta noin 40 % on esiojitettu turvetuotantoa varten ja 60 % on ojittamatonta. Hankealue sijaitsee Kuiva-joen vesistöalueen (63) Oijärven valuma-alueella (63.021). Tuotannossa jo olevan Polvisuon alueen vedet johdetaan Siuruanjoen vesistöalueelle.

Turvetuotanto edellyttää suon kuivaamista. Tuotantokenttien kuivatus tehdään ojittamalla tuotantoalue noin 20 metrin välein sarkaojin, joiden vedet johdetaan kokoojaojin vedenkäsittelyrakenteina toimiville pintavalutuskentille ja edelleen laskuojalla pois tuotantoalueelta. Tuotantoaluetta ympäröivien suo- ja metsäalueiden vesien pääsy tuotantoalueen kuivatusojastoon estetään aluetta ympäröivien eristysojien avulla. Suon kuivuminen kestää 2 - 4 vuotta riippuen kuivatuksen lähtötilanteesta. Suon pinnan riittävän kuivumisen jälkeen kentät valmistellaan turvetuotantoon muotoilemalla sarat ja alueelle rakennetaan tarvittava tiestö sekä auma-alueet ja tarvittavat huoltoalueet ja palontorjuntarakenteet. Kuntoonpanovaihe turvetuotantosuoilla kestää yleensä 2 - 5 vuotta ja tuotantovaihe 25 - 30 vuotta.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa vaihtoehdot on ohjelmasta poiketen rajattu 0-vaihtoehdon lisäksi kahteen toteutusvaihtoehtoon. Arvioinnissa on käsitelty seuraavat vaihtoehdot:

Vaihtoehto 0 (VE0): Hanketta ei toteuteta lainkaan.

Hankkeen toteuttamatta jättäminen tarkoittaisi sitä, ettei turvetuotantoa aloitettaisi lainkaan kaavaillulla laajennusalueella. Hankealue jäisi nykyiseen tilaansa osittain ojitetuksi ja osin luonnontilaisen kaltaiseksi suoalueeksi, jolla voisi olla merkitystä valumien tasaajana. Alueen kasvillisuus ja eläimistö säilyisivät nykyisen kaltaisina ja luontaiset muutokset alueella olisivat hitaita.

Vaihtoehto 1 (VE1): Hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella, jolloin tuotantoalueen pinta-ala on 179,5 ha. Vesienkäsittelymenetelmänä on ympärivuotinen pintavalutus ja vedet johdetaan Olhavanjoen vesistöön.

Suunniteltu tuotantoalue koostuu viidestä tuotantolohkosta, joissa auma-alueiden pinta-ala on 13,7 ha ja varsinainen tuotantoala 165,8 ha. Vedet johdetaan ympärivuotisesti yhdelle, ojittamattomalle suolle sijoitettavalle pintavalutuskentälle, josta ne virtaavat keräilyjojan ja Jakosuon eristysjojan kautta Jakosuon laskuojaan Jako-ojaan ja edelleen Paskajoen ja Kaihuanjärven kautta Olhavanjokeen.

Vaihtoehto 2 (VE2): Hanke toteutetaan suon jo ojitetulla alueella, jonka koko auma-alueineen on 77,6 ha. Vesienkäsittelymenetelmänä on ympärivuotinen pintavalutus ja vedet johdetaan lijoen vesistöön.

Hankealue sijoittuu kokonaan ojitetulle suoalueelle koostuen yhdestä lohkoksi, jonka tuotantoala on 69,8 ha ja auma-alue 7,8 ha. Vedet johdetaan ympärivuotisesti yhdelle, ojittamattomalle vähäpuustoiselle alueelle sijoitettavalle pintavalutuskentälle, josta ne virtaavat keräilyjojan ja Saarisuon eristysjojen kautta Koppelo-ojaan ja edelleen Viitaojan ja Siuruanjoen kautta lijojokeen.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostuksesta on YVA-lain 11 §:n mukaan tiedotettu kuuluttamalla siitä lin kunnan sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen virallisilla ilmoitustauluilla 20.11. - 22.12.2017. Arviointimenettelyn vireilläolosta on lisäksi tiedotettu sanomalehti Kalevassa ja Rantapohja-lehdessä.

Arviointiselostus ja kuulutus ovat kuulutusajan olleet nähtävillä lin kunnanvirastossa, pääkirjastossa ja Kuivaniemen kirjastossa sekä Yli-lin kirjastossa, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa ja ELY-keskuksen www-sivuilla. Arviointiohjelmasta järjestettiin tiedotustilaisuus Yli-Tannilan toimitalolla 21.11.2017.

Yhteysviranomaisen pyysi arviointiohjelmasta lausunnot seuraavilta tahoilta:

lin kunta

Oulun kaupunki

Oulunkaaren ympäristöpalvelut

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/ Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat

Lapin ELY-keskus/ Kalataloustehtävät

Liikennevirasto

Metsähallitus
 Luonnonvarakeskus LUKE
 Museovirasto
 Pohjois-Pohjanmaan museo
 Oulun läänin vesiensuojeluyhdistys
 Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
 Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
 Oulun riistanhoitopiiri
 Katosojan osakaskunta
 Kuivaniemen osakaskunta
 Kymälän osakaskunta
 Oijärven osakaskunta
 Oijärven kyläyhdistys ry
 Paliskuntain yhdistys
 Oijärven paliskunta

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Arviointiselostuksesta annettiin yhteensä kymmenen lausuntoa ja viisi erillistä kannanottoa, joista kolme toimitettiin yhteysviranomaiselle lausuntojen ja kannanottojen jättämiselle varatun määräajan jälkeen. Kopiot lausunnoista ja kannanotoista toimitetaan hankkeesta vastaavalle tämän lausunnon liitteenä. Seuraavassa on esitetty yhteenveto annetuista lausunnoista ja kannanotoista.

lin kunta pitää Polvisuon turvetuotantoalueen laajennuksen ympäristövaikutusten arviointiselostusta riittävänä ja esittää, että hankkeen edetessä toteuttamismahdolliseksi valitaan vaihtoehto 2 sen vähäisempien vesistöön ja luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten vuoksi.

Oulunkaaren ympäristölautakunta toteaa lausunnossaan, että Polvisuon turvetuotantoalueen kuivatusvesien käsittelyssä tulee käyttää kyseiselle alueelle parhaiten soveltuvaa puhdistustekniikkaa. Lisäksi lautakunta esittää, että kuivatusvedet johdetaan Perämereen reittiä Koppelo-oja - Viitaoja - Siuruanjoki - Iijoki, koska reitti Paskajoki - Kaihuanjärvi - Olhavanjoki on veden laadultaan tummaa ja ravinteikasta ja vesi luokitellaan siten välttäväksi tai tyydyttäväksi.

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa, että vaikutusarviointiprosessi on kestänyt hyvin pitkään, jonka vuoksi ohjelmasta annetut lausunnot eivät kaikilta osin vastaa enää nykytilannetta. Ohjelmalausunnon jälkeen liitto on mm. tuottanut laajan soiden käyttöä koskeneen Suo-ohjelma -hankkeen sekä kolme vaihemaakuntakaavaa, joissa arviointiselostuksessa todettiin ei ole soiden käyttöön suoraan kohdistuvia varauksia Polvisuolle. Moottorikelkkailureitit ovat 2. vaihemaakuntakaavassa tehdyn tarkistuksen myötä poistuneet Polvisuolta ja Polvisuon ottaminen tuotantoon ei vaikeuta maakuntakaavan toteutumista toimittaessa turvetuotantoa koskevan yleisen suunnittelumääräyksen mukaan.

Lausunnossa todetaan edelleen, että iton teettämien selvitysten perusteella suon läntisen osan luonnontilaisuus on parempi ja linnusto verraten monipuolinen, mikä on tuotu hyvin esille myös selostuksessa. Suon muuttunut itäosa liittyy nykyiseen turvetuotantoalue-

seen, mikä on tuotantokäyttöä puoltava tekijä. Toteutettaessa hanketta vaihtoehtoon 2 pohjalta tulisi huolehtia läntisen osan vesitalouden säilyttämisestä tarvittaessa erityisjärjestelyin.

Liikennevirasto toteaa, että YVA-selostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutukset liikennemääriin ja todettu liikenneonnettomuusriskien kasvavan. Vaikutusten tulkitsemista olisi helpottanut selventävä kartta niistä tieosuuksista, joihin kohdistuvia vaikutuksia arvioitiin. Liikennevaikutusten arviointi on viraston mukaan toteutettu pääpiirteissään riittävällä tasolla.

Luonnonvarakeskus Luke esittää lausunnossaan, että Polvisuo on suojelupistearvon perusteella Pohjois-Pohjanmaan merkittävien lintusoiden tasoa ja luontoarvojen pohjalta alueen länsiosan liittäminen turvetuotantoalueeksi olisi luonnon monimuotoisuuden kannalta suuri menetys. Myös vaihtoehtoon 2 liittyy arviointiselostuksessa todetusti huomattavaa luontoarvojen köyhtymistä.

Käsillä olevassa YVA-selostuksessa on hankealueen paliskunnan poronhoitoa ja hankkeen mahdollisia vaikutuksia poronhoitoon käsitelty hyvin lyhyesti ja pintapuolisesti. Asiasta laadittu selostus ja siihen perustuva arvio lienee tehty paliskunnan poroisännän haastattelun perusteella, vaikka poronhoitoa koskevaa paikkatietoaineistoa ja tilastoja on jo laajasti ollut saatavilla. Koska Oijärven paliskunnan alueella turvetuotanto on melko laajamittaista ja vaikuttaa todennäköisesti jo nyt monella tavalla paliskunnan poronhoitoon, Luke katsoo, että YVA-selostuksessa esitetty poronhoitoa koskeva selvitys ei ole riittävä. Uuden turvetuotantoalueen pääosin yhä luonnontilaiselle suoalueelle voi Luken näkemyksen mukaan heikentää erityisesti paliskunnan kesälaiduntilannetta ja samalla vaikeuttaa alueen poronhoitoa entisestään. Poronhoitoa tai siihen kohdistuvia toimenpiteitä ei ole huomioitu myöskään selostuksen luvuissa 7 - 10, joissa käsitellään mm. hankkeen haitallisten vaikutusten vähentämistä ja toteuttamiskelpoisuutta.

Luke toteaa lausunnossaan, että selostuksessa jätetään mainitsematta se ilmeinen tosiasia, että VE1 vie Paskajoen, Kaihuanjärven ja Olhavanjoen ekologista tilaa kansallisen vesienhoidon tavoitteiden vastaisesti huonompaan suuntaan. Turvetuotannon yhteiskuurmituksesta on selostuksessa esitetty arvio, mutta arviointia ei ole jatkettu vaikutuksiin kaloihin ja joen ekologiseen tilaan, joten yhteisvaikutusten arviointi jää puolittiehen. Selostuksessa ei myöskään oteta kantaa siihen, mikä olisi VE1:n vaikutus Paskajoen jo nyt ilmeisen heikkoon harjuskantaan. Luke näkee arvioinnista poiketen kalakantojen seurannalle olevan lisätarvetta varsinkin Paskajoen osalta.

Pohjois-Pohjanmaan museo toteaa arkeologista kulttuuriperintöä koskevassa lausunnossaan, että yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt selostuksessa esitettäväksi selvitystä siitä, miten muinaisjäännösinventointi on tarkoitus toteuttaa hankealueella. Selostuksen toteamusta "Jos hankkeen kuntoonpanon alkaessa alueella havaitaan muinaismuistoja, alueella toteutetaan muinaisjäännösten inventointi" ei voi pitää riittävänä selvityksenä tavasta toteuttaa muinaisjäännösten inventointi. Inventointi tulee toteuttaa hankkeen kuntoonpanovaiheessa sen selvittämiseksi, onko alueella arkeologista kulttuuriperintöä, ei vasta sitten kun "alueella havaitaan muinaisjäännöksiä". Inventointi tapahtuu tarkastamalla alue siinä vaiheessa, kun se on kuivausta varten ojitettu sarka-, kokooja- ja eristysojin. Erityisesti tarkastettavia ovat ojaleikkaukset. Inventoinnin valmistuttua tieto inventoinnista ja inventointiraportti tulee toimittaa tiedoksi museoviranomaiselle (maakuntamuseo/Museovirasto). Inventoinnin tulosten perusteella arvioidaan tarvitaanko alueella jatkotoimia.

Pohjois-Pohjanmaan museo muistuttaa, että mikäli alueen kuntoonpanon yhteydessä, joko ennen alueella tehtyä arkeologista selvitystä tai sen jälkeen, tavataan merkkejä muinaisjäännöksistä, tulee työ löytökohdalla keskeyttää ja viipymättä ilmoittaa asiasta museoviranomaiselle.

Rakennettua kulttuuriympäristöä koskevilta osin Pohjois-Pohjanmaan museo toteaa, että selvityksessä olisi ollut hyvä esittää alueen muut olevat turvesuot kartalla, joiden avulla voitaisiin paremmin arvioida alueen turvetuotannon määrä alueellisesti sekä niiden yhteisvaikutukset laajemmin. Selostuksessa on käsitelty moninaisesti vaikutukset lähialueen kiinteistöihin, asukkaiden elinoloihin, terveyteen ja viihtyvyyteen sekä hankkeen haitat ympäristölle ja luonnolle. Asuin- ja lomakiinteistöt, joilla ei katsota olevan erityisiä rakennetun kulttuuriympäristön arvoja, sijoittuvat pääosin ranta-alueelle. Hankkeen toteutuessa maisea tulee muuttumaan pysyvästi ja muutoksen vaikutuksia on haasteellista vähentää.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry kyseenalaistaa koko Polvisuon luokittelun GTK:n määrittelyn perusteella 2-luokan suoksi, koska tehdyn kasvillisuusselvityksenkin mukaan Polvisuon tila vaihtelee suuresti selittyen suolle ominaisella hydrologialla, joka selostuksessa sivuutetaan kokonaan. Edes VE 2:n mukainen aluerajaus ei ole yksiselitteisesti muuttunutta suota, vaan muuttuneisuus vaihtelee suuresti. Polvisuon todetaan olevan tyyppiesimerkki käytetyn kaavamaisen suoluokituksen kohtuuttomuuksista, jolla ei ole minkäänlaisia luonnontieteellisiä perusteita. Suon paikallista luonnonarvoa korottaa myös sen sijainti laajan turvesuokeskittymän alueella, jossa suurin osasuurimmista soista on jo tuhottu sekä sen linnustoarvo.

Vuoden 2013 arvion mukaan Olhavanjoella suurin este hyvän ekologisen tilan saavuttamiselle on liian suuri kiintoaine- ja ravinnekuormitus. Paskajoen ja Kaihuanjärven kohdalla vesienhoidon mukaiseen tilatavoitteeseen pääseminen edellyttää etenkin Paskajokeen tulevan kuormituksen huomattavaa leikkausta eikä lisäämistä. Polvisuolta tuleva suuri typpipäästö rehevöittää koko määrällään vesistöä, jossa kasvua rajoittavana ravinteena on typpi. Myös Siuruanjoella, missä turvetuotanto on voimakkaasti vaikuttanut jokivesistön tilaan, on fosforikuormituksen osalta vähennystarvetta varsinkin joen yläosalla.

Lausunnossa arvostellaan vesistökuormituksen esittämistä nettokuormituslukuina ja todetaan, että kokonaiskuormitus syntyy isolta osin ylivirtaamista eikä ole laskettavissa keskimääräisistä kuormitusluvuista. Myös eristysojiin liittyvät toimenpiteet lisäävät turvetuotannosta aiheutuvaa kuormitusta. Vesienhoitolaki edellyttää vesistön tilan selkeää parantamista, mikä tarkoittaa kuormituksen merkittävää vähentämistä.

Lausunnossa esitetään Polvisuon ennallistaminen vartenotettavana vaihtoehtona, koska siitä hyötyisivät vesiensuojelu, ilmastonuojelu ja monimuotoisuuden suojelu, jälkimmäinen sisältäen myös kytkeytymistä niin Oijärven itäpään lintuveden kuin lähialueiden suojeltujen soiden kanssa. Polvisuon todetaan olevan maakunnallisesti merkittävä lintusuo perustuen vaihteleviin biotooppiin, vaikkakaan biotooppien monipuolisuus ei hankkeen selvityksessä tule kovin hyvin esille.

Päinvastoin kuin selostuksessa on arveltu, hankkeen todetaan olevan ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa. Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavan merkitystä ei ole selostuksessa pohdittu. Kaavan laadinnan yhteydessä suo määriteltiin luonnontilaluokkaan 2, mutta se todettiin kuitenkin luontoarvoiltaan niin merkittäväksi, että turpeenottovarausta sille ei voinut laittaa, mutta ei myöskään luo- tai SL-

suojeluvarausta. Lausunnossa todetaan suoalueen jäämisen valkoiseksi tarkoittavan ensisijaisesti, että sen ei ole katsottu soveltuvan turpeenottoon.

Lausunnossa todetaan hankkeen ilmastovaikutuksia käsiteltäessä aihetta pyöritellyn yleisluontoisesti ja selostuksessa on soruttu esittelemään ja selittelemään turvepropagandaa. Suot ovat YK:n ilmastopöytäkirjan määrittelemiä hiilivarastoja, joita allekirjoittaneet osapuolet, Suomi mukaan luettuna, ovat sitoutuneet suojelemaan ja lisäämään. Koko Polvisuon hankealueen hiilidioksidipäästöt nousevat yli 700 000 tonniin. Määrä ei ole merkityksellinen, vaan osa Suomen turvemaiden intensiivisen käytön aiheuttamaa ongelmaa.

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys (PPLY) toteaa, että Polvisuon lintuarvot ovat merkittävät ja linnustoarvoiltaan vastaavat kohteet ovat voimassa olevassa maakuntakaavassa saaneet säännönmukaisesti vähintään luonnonvarainhoito-alueen, yleensä jopa SL1-merkinnän. PPLY:n suolinnustoon erikoistuneiden inventoijien Pohjois-Pohjanmaan liitolle v. 2011 tekemän suolinnustoselvityksen mukaan Polvisuon lajimäärä oli viidenneksi korkein tuolloin tutkituista 33 suokohteesta. Selvitys liittyi Pohjois-Pohjanmaan liiton vuonna 2010 käynnistämään soiden eri käyttömuotojen yhteensovittamiseen tähtäävän suunnitteluhankkeeseen. YVA:a varten teetetyssä linnustoselvityksessä ei käsitellä lainkaan PPLY:n 2011 tekemän suolinnustoselvityksen tuloksia, vaikka selvitys lähdeaineistona lopussa mainitaankin. Sinänsä kesinä 2011 ja 2015 tehtyjen kartoitusten tulokset ovat linjassa keskenään. Kuitenkin vuosien välinen vaihtelu sekä mm. satunnaistekijät aiheuttavat tuloksiin eroja, joista tässä tapauksessa etenkin jänkäkurpan ja jänkäsirriäisen jääminen pois YVA-tarkastelusta on merkittävä. Polvisuo kuuluu myös maakotkan reviiriin ja luonnontilaisen suon tuhoaminen heikentäisi reviirin kantokykyä merkittävästi. Polvisuon merkitys lintujen muutonaikaisena levähdys- ja ruokailupaikkana olisi syytä selvittää uudestaan.

Polvisuon luonnontilaisuusluokan todetaan olevan väistämättä 3 etenkin, jos tarkastellaan erikseen tuotantoon kaavailtua länsilohkoa. Valtioneuvoston periaatepäätöksen soiden ja turvemaiden kestävästä ja vastuullisesta käytöstä ja suojelusta (2012) mukaan ”luokan 2 soille voidaan suunnata turvetuotantoa silloin, kun suon yleinen luonnonarvo on seutukunnan ojitustason perusteella keskimääräistä alhaisempi, eikä kohteella ole merkittäviä erityisiä luonnonarvoja. Polvisuon luonnontilaisena tai sen kaltaisina säilyneet osat ovat ympäröivien turvetuotantoalueiden vuoksi jääneet suolinnustolle ja muulle eliöstölle keitaaksi ja siksi sen säilyttäminen on erityisen tärkeää.

Väitettä kasvihuonepäästöjen merkityksettömyydestä pidetään kestävämmän. Yksittäisenä hankkeena ja tuotettua energiayksikköä kohti laskettuna Polvisuon turpeen polttaminen olisi lähestulkoon huonoin saatavilla oleva teknologinen ratkaisu. Vaihtoehtojen osalta PPLY kyseenalaistaa myös vaihtoehdon 2 toteuttamisen suokokonaisuuden luontoarvojen vuoksi ja pitää tärkeänä, että Polvisuon itäosan ojitettu alue ennallistetaan mahdollisimman pikaisesti.

Paliskuntain yhdistys toteaa, että Polvisuon turvetuotantoalue tulee sijoittumaan pääasiassa Oijärven paliskunnan kesälaitumille. Turvetuotannolla on jo nyt vaikutuksia alueen poronhoidolle. Poronhoitolaki on erityislaki, joka tulee ottaa huomioon poronhoitoalueella toimittaessa, mutta kyseistä lakia ei ole tunnustettu YVA-selostuksessa.

Yhdistys toteaa, ettei Polvisuon turvetuotannon laajennusta ole merkitty maakuntakaavaan turvetuotannolle soveltuvaksi alueeksi. Kaavan yleinen suunnittelumääräys kuitenkin edellyttää poronhoidon turvaamista alueiden käytön suunnittelussa.

Turvetuotanto aiheuttaa aina erilaisia haittoja ja menetyksiä poroelinkeinolle, mm. laidunalueet vähenevät ja pirstoutuvat. Poronhoidon toiminta vaikeutuu ja työmäärä lisääntyy. Lisäksi porotuhoja aiheutuu mm. tuotantoalueilla ojastoon hukkumisten vuoksi ja tiestöllä porokolarien määrän kasvaessa. Turvetuotantoon liittyy myös uhka porojen laidunnusoi-keuksien pysyvistä menetyksestä elinkeinolle sopimattoman jälkikäytön myötä.

Selostuksessa turvetuotannon vaikutuksia poronhoidolle on arvioitu sanallisesti hiukan. Poronhoitoa koskeva kuvaus on kuitenkin suppea ja alueen merkitystä elinkeinolle ei ole kuvattu. Alueella laiduntaa 500 poroa, joka on yli kolmasosa paliskunnan kesäporoista eli alue on laidunalueena merkittävä. Tuotannon vaikutuksia poroelinkeinolle vähätellään. Alueen ojiin hukkuvien porojen määrää ei ole arvioitu eikä liikenteen lisääntymisen vaikutuksia porokolareiden määrään ole selvitetty. Kaikkien alueen turvetuotantoalueiden yhteisvaikutuksia paliskunnan toiminnalle ei ole selvitetty ja haittojen minimoinnin osalta keinoina on mainittu ainoastaan ojien luiskaaminen ja soiden aitaaminen.

Mikäli tuotantotoiminta alkaa, tulee poronhoito ja siihen liittyvät toiminnanharjoittajaa koskevat velvoitteet huomioida ympäristöluvassa ja alueen jälkikäyttö suunnitella niin, ettei siitä aiheudu lisähaittaa poronhoidolle. YVA:ssa tutkituista vaihtoehtoista pienempi, VE 2 aiheuttaisi vähemmän haittaa poronhoidolle.

Olhavan osakaskunta toteaa, että Olhavanjoelle on vuoden 2017 aikana laadittu ELY-keskuksen toimeksiannosta kalataloudellinen kunnostussuunnitelma, jonka mukaan Olhavanjoen koskia kunnostetaan kalojen kutupaikoiksi. Kunnostukset on tarkoitus toteuttaa vuosien 2017 - 2019 välisenä aikana. Turvetuotannon laajennus aiheuttaisi niin paljon lisää kiintoaine- ja ravinnekuormitusta jokeen, että kunnostustoimenpiteiden vaikutus jäisi vähäiseksi tai mitätöityisi kokonaan. Liian suuri kuormitus on suurin este hyvän ekologisen tilan saavuttamiselle Olhavanjoella. Vesienhoidon näkökulmasta turvetuotannon laajennushakkeille ei ole toteuttamisedellytyksiä, sillä vesien tilan kohentaminen edellyttää merkittäviä päästöjen leikkauksia.

Olhavanjokisuulla on toteutettu vuosien 2015 - 2017 aikana merkittävä hanke, jonka tavoitteena on parantaa jokisuun virkistyskäyttöä. Hankkeen yhteydessä on ruopattu veneväylää ja satama-allasta. Mikäli päästöjä lisätään Olhavanjoella, on vaarana, että hankkeen tavoitellut hyödyt jäävät toteutumatta.

AA esittää kannanottonaan, että vaihtoehto 0 on ainoa mahdollinen vaihtoehto. Vedenlaadultaan surkeassa tilassa olevat lijoki ja Olhavanjoki eivät kestä lisäkuormitusta. Vesien pilaamiselle pitää tulla loppu. Kannanoton esittäjä pitää äärimmäisen huonona perusteluna sitä, että uusi kuormitus ei merkittävästi kuormita lisää veden ollessa laadultaan ennestään huonoa.

BB ja CC ovat toimittaneet Olhavan seudun mökkiläisten nimissä kannanoton Olhavanjoen kalataloudelliseen ennallistamishankkeeseen otettavaksi huomioon Polvisuon YVA-prosessissa. Kannanoton liitteenä on nimilista, jossa on allekirjoittajien lisäksi 76 henkilön nimet.

Kannanotossa todetaan, että lin Olhavan osakaskunta, lin kunta ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ovat ottamassa merkittävää askelta virtavesien vaelluskalojen tilanteen parantamiseksi laatimalla suunnitelman kolmivuotisesta kalataloudellisesta ennallistamishankkeesta Olhavajoessa. Suunnitelman mukaan joen koskia kunnostetaan ja niihin pyritään luomaan vaelluskaloille sopivia kutosoraikkoja, joiden lisäksi toinen keskeinen toimenpide

on pyrkiä parantamaan vesistön veden laatua. YVA-menettelyssä ei ole millään tavalla otettu huomioon Olhavanjoen ennallistamissuunnitelmaa eikä myöskään erityisesti Olhavanjoen suistoon keskittyvää laajaa mökkiasutusta. Allekirjoittajat vastustavat turvetuotanto-hankkeita, koska ne vaikuttavat haitallisesti Olhavanjoen tilaan. Mikäli hankkeissa kuitenkin edetään, vaativat allekirjoittajat, että YVA-menettelyssä arvioidaan molempien (mainittu Hervanlatvasuo) turvetuotantoalueiden vaikutukset Olhavanjoen kalataloudelliseen ennallistamiseen.

DD, EE ja FF tuovat kannanotossaan esille vireillä olevan Olhavanjoen ennallistamishankkeen ja Kuivajoen vesiensuojelun yleissuunnitelman laatimisen. Kannanotossa todetaan, että näitä hankkeita lyö korville kaksi uutta lin alueelle suunnitteilla olevaa turvetuotantoaluetta. Vapon suunnittelemassa Polvisuon YVA:ssa ei ole huomioitu Olhavanjoen vahvaa virkistyskäyttöä eikä ennallistamissuunnitelman tavoitetta vahvistaa joen harjus-, siika- ja rapukantaa sekä jo aloitettua pyrkimystä palauttaa taimenkanta. Puolestaan Turveruukki Hervanlatvasuon ympäristölupahakemuksessaan antaa ymmärtää, että turvetuotanto lisää "vain jonkin verran" kuormitusta jo muutenkin pilatussa joessa. Uusien energiantuotantohankkeiden myötä nyt tulisi tarkkaan harkita, tarvitaanko lin alueella enää lisää turpeennostotoita.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen sisältö on määritelty ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun, nyt käsillä olevaan YVA-menettelyyn sovellettavan valtioneuvoston asetuksen (713/2006) 10 §:ssä. Arviointiselostus vastaa sisällölliseltä kattavuudeltaan pääosin asetuksen edellyttämää kokonaisuutta. Yhteysviranomaisen lausunnossa sekä selostuksesta annetuissa muissa lausunnoissa ja kannanotoissa on tuotu esille selvitysten laatuun ja laajuuteen sekä kohdentamiseen liittyviä näkökohtia, jotka tulee asianmukaisesti ottaa huomioon selvitysten täydennys- ja tarkentamistarpeina hankkeen mahdollista ympäristölupahakemusta laadittaessa.

Tiedot hankkeesta ja tarkastellut vaihtoehdot

Arviointiselostuksessa on kerrottu hankealueen sijoittumisesta ja arvioinnissa tarkastelluista vaihtoehdoista. Arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa yhteysviranomainen edellytti hankevaihtoehtojen valintaperusteiden esittämistä ja vaihtoehtojen täsmentämistä mm. siten, että tarkastelussa olisi myös hankealueen osittainen toteuttaminen. Arvioinnissa vaihtoehdot onkin rajattu selkeästi nollavaihtoehdon ohella kahteen, tuotantoalaltaan erisuuruiseen toteutusvaihtoehtoon. Näistä vaihtoehto 1 käsittää koko tuotantokelpoisen alan ottamisen tuotantokäyttöön, jolloin alueen vedet johdettaisiin Olhavanjokeen. Vaihtoehdossa 2 tuotantoalue rajataan aiemmin esiojitetulle alueelle ja kuivatusvedet johdetaan lasku-uomien kautta Iijokeen. Kyseistä suonosaa käsitellään arvioinnissa ojitettuna alueena, vaikkakin mm. kasvillisuutta käsittelevässä kohdassa aluetta luonnehditaan lievästi kuivahtaneeksi. Ilmakuvan perusteella alue on rajattu reunaojalla, johon suon pintaosia kuivattaneet ojajyrksimellä tehdyt, osittain umpeutuneet "kopo-ojat" laskevat.

Arvioinnissa ei ole pohdittu sellaista vaihtoehtoa, jossa energiaturvetta tuotettaisiin jollain vaihtoehtoisella, lähtötilaltaan ei-luonnontilaisella tuotantoalueella Pohjois-Pohjanmaan energiantuotantolaitosten käyttöön.

Turvetuotantohankkeen kuvaus ja turvetuotantoon liittyvät toiminnot on esitetty selkeästi ja havainnekuvin. Pintavalutuskentistä on esitetty numeerisia tietoja, mutta niiden osalta puuttuu tarkempi kuvaus ja toimivuuden arviointi.

Arviointimenettely

Hanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointimenettely on viivästynyt poikkeuksellisen pitkäksi ajaksi. Hanketta koskeva yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on annettu 15.12.2009, jonka jälkeen on mm. tehty valtakunnallisia linjauksia turvetuotannon ohjauksesta. Nyt käsiteltävänä olevassa selostuksessa esitellyt arviot ja selvitykset on tehty tai ajantasaistettu pääosin vuosien 2015 - 2016 aikana, joskin myös vanhempia aineistoja on käytetty hyödyksi.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä on prosessina selostuksessa kuvattu riittävästi. Arvioinnin kuvauksessa on esitetty tarkastellut vaikutukset, vaikutusalueiden rajauksen perusteet ja arviointia varten tehdyt ja arvioinnissa käytetyt selvitykset. Selostukseen on koottu taulukoksi yhteysviranomaisen ohjelmalausunnossa esittämät tarkennustarpeet. Taulukkoon tai sitä selittävään tekstiin olisi ollut syytä kirjata YVA-asetuksen 10 §:n kohdan 11) edellyttämällä tavalla, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on näiltä osin otettu huomioon.

Tarkemmat kannanotot arvioinnin toteuttamisesta ja tulosten käsittelystä esitetään jäljempänä kunkin ympäristövaikutusosion yhteydessä.

Ympäristövaikutukset ja niiden selvittäminen

Vaikutukset vesistöön

Vesistövaikutuksia on YVA-selostuksessa arvioitu omassa kappaleessaan. Arviointi kuormituksen määrästä on tehty vallitsevan käytännön mukaisesti tarkkailutietoihin perustuvien ominaiskuormitusten avulla. Kuormituksen vaikutus pitoisuuteen on niin ikään laskettu vallitsevan käytännön mukaisesti. Kuormituksen jakautumista on tarkasteltu vuodenajoittain, mutta pitoisuusvaikutuksia ei ole arvioitu vuodenajoittain. Pitoisuusmuutoksia keskiarvo-kuormituksella on arvioitu keskivirtaamatilanteen lisäksi myös keskiali- ja keskiylivirtaamatilanteissa.

Vesistövaikutusten osalta oleellista on kuormittavan pinta-alan lisäksi vesienkäsittelyraenne. Polvisuon uuden alueen molemmissa hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE2 vesiensuojelurakenteena on ojittamaton ympärivuotinen pintavalutuskenttä, joka on vesienhoitosuunnitelmankin mukainen vesiensuojeluratkaisu. Valitettavasti tässäkin hankkeessa vesienkäsittelyn toimivuustarkastelu on jäänyt melko teoreettiseksi ja yleiselle tasolle. Pintavalutuskentistä on ilmoitettu muutama perustieto (koko, valuntamatra, kaltevuus ja keskimääräinen turvepaksuus). Maatuneisuusastetta ei ole ilmoitettu, sen tulisi olla H1 - H3. Vaihtoehdon 1 pintavalutuskentän suotyypä on ilmoitettu, mutta vaihtoehdon 2 ei ole. Kasvillisuusselvityksen kartan mukaan VE2:n pintavalutuskentän suunniteltu paikka on Polvisuon yhdellä viettokeidasosalla (VU), johon oli merkitty myös keidasräme, lettonevalaikka, lähäinen lettonevaräme ja tihkupainanne. Selostuksessa ei ole pohdittu onko alue ihanteellinen pintavalutukseen eikä sitä, kannattaako alueen luonnonarvoja uhrata.

Vaikka pintavalutuskentät toimisivatkin hyvin, Polvisuon laajennusalue kuitenkin uutena laajana lisäalueena vaikeuttaisi huomattavasti vesienhoidon tavoitteiden saavuttamista molempien hankevaihtoehtojen kohdalla vastaanottavissa vesistöissä. Vesistövaikutusten kannalta päästöt ovat vaihtoehdossa 1 suuremmat pelkästään jo yli kaksi kertaa suuremman tuotantopinta-alan vuoksi. Vaikutukset Paskajokeen ja Kaihuanjärveen ovat selvät, vaikka alueelta poistuukin vähitellen jo tuotannossa olevia alueita Jakosuolta ja Vasikkasuolta. Selostuksessa olisi ollut syytä tarkastella vaikutuksia laajemmin myös Olhavanjokeen.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on huomioitu vesienhoito lähinnä tarkastelemalla vastaanottavien vesistöjen ekologisen tilan luokitusta. Selostuksessa ei ole lainkaan arvioitu hankevaihtoehtojen vaikutusta vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseen.

Vaihtoehdon VE1 purkureitillä Paskajoen ekologinen tila on välttävä ja sen tilaluokkaa laskee erittäin korkea fosforipitoisuus, kuten ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa todetaankin. Myös vuosien 2013 (Paskajoki1 ja Paskajoki Seljänmaa) ja 2014 (Paskajoki) fosforipitoisuudet ilmentävät huonoa ekologista tilaa. Ekologisessa luokittelussa on käytetty vedenlaatutietoja 2006 - 2012 havaintopaikalta Paskajoki (n=14). Kokonaisfosforipitoisuuden kesäajan keskiarvo 209 µg/l ilmentää huonoa tilaa. Kokonaistyyppipitoisuus puolestaan ilmentää tyydyttävää ja vuosittaisten pH-minimien keskiarvo erinomaista tilaa. Biologisista tekijöistä luokitteluun oli käytettävissä Biotar-hankkeet piilevätuloksia havaintopaikoilta Paskajoki 1 (Jakosuon ja Vasikkasuon alapuolella) ja Paskajoki Seljänmaa (Jakosuon alapuolella, Vasikkasuon yläpuolella). Piilevätulokset ilmentävät tyydyttävää tilaa. Korkeat fosforipitoisuudet laskevat ekologisen tilan luokkaa myös Kaihuanjärvellä (välttävä) ja Olhavanjoella (tyydyttävä). Olhavanjoki on luokiteltu ekologiselta tilaltaan tyydyttäväksi lähinnä korkean fosforipitoisuuden vuoksi.

Vesienhoidon toimenpideohjelma olisi tullut ottaa paremmin huomioon jo nyt laadituissa arvioinneissa. Toimenpideohjelmassa (2015) on arvioitu että Olhavanjoella, Paskajoella ja Kaihuanjärvellä suurin este hyvän ekologisen tilan saavuttamiselle on liian suuri kiintoaine- ja ravinnekuormitus. Olhavanjoen fosforipitoisuuden vähennystarve on 30 - 50 %, Paskajoessa ja Kaihuanjärvessä sekä fosforin että typen vähennystarve yli 50 %. Turvetuotannon on arvioitu olevan metsätalouden ohella merkittävä paine Paskajoen ja Kaihuanjärven tilaan ja turvetuotannon toimenpiteillä on keskeinen merkitys vesienhoidon tavoitteiden saavuttamisessa. Olhavanjoen tilaan turvetuotannolla on tätä vähäisempi vaikutus, mutta sielläkin turvetuotannon on arvioitu olevan yksi merkittävistä joen tilaan vaikuttavista paineista.

Vesienhoidon toimenpideohjelmassa on esitetty kunnostustoimenpiteitä Paskajoelle, Kaihuanjärvelle ja Olhavanjoelle. Toimenpiteiden tavoitteena on, että Paskajoen ja Kaihuanjärven hyvä tila saavutetaan vuonna 2027, kun Olhavanjoessa oli tavoitteena saavuttaa se jo vuonna 2015. Tavoitteeseen pääseminen edellyttää kuormituksen merkittävää vähentämistä. Turvetuotannon osalta toimenpideohjelmassa todetaan, että lupakäytäntö ohjaa tehokkaasti turvetuotannon vesiensuojelua, joten täydentäviä toimenpiteitä ei ole suunniteltu. Toiminnassa tulee kuitenkin huomioida myös mahdolliset happamuusriskit.

Olhavanjoelle on valmistunut 2017 kalataloudellinen kunnostussuunnitelma, erityisesti vaelluskalojen elinympäristön parantamiseksi. Vesienhoitosuunnitelman mukaiset kunnostukset toteutetaan vuosina 2018 - 2020. Olhavanjoki ei ole ekologisesti hyvässä tilassa kuormituksesta johtuen. Sekä vesienhoitolain että kalataloudellisten tavoitteiden vuoksi kuormituksen ei tulisi Olhavanjoella kasvaa. Kalataloudellisten tavoitteiden osalta erityistä

huomiota tulisi kiinnittää metallien, kiintoaineen ja humuksen pitoisuuksiin sekä riittävään pH-tasoon.

VE2:ssa vedet johdettaisiin Viitaojaan. Tämä oja on jostain syystä sellainen, että se lietty melko helposti. Liette kerääntyy ojan suulle, jossa ojan muoto mutkittelee ja virtaama hidastuu. Vesistön käyttäjät ovat kokeneet liettymisen vaikeuttaneen alueen virkistyskäyttöä. Viitasuon (tuotanto on jo päättynyt) ympäristöluvan määräysten mukainen liettymäselvitys on tehty Siuruanjoessa ja sen sivujoissa heinäkuussa vuonna 2013. YVA-selostuksessa on tarkasteltu Viitasuon velvoitteena olleen liettymäselvityksen tuloksia ja todettu liettymien vähentyneen viime vuosina. Selostuksessa on arvioitu että hanke voi lisätä liettymishaittoja ajoittain Paskajoessa ja Kaihuanjärvestä (VE1) sekä Viitaojassa (VE2).

Vaihtoehdon VE2 vaikutus näkyisi merkittävänä Viitaojassa. Viitaojaa ei ole vesienhoidossa käsitelty vesimuodostumana, eikä sen ekologista tilaa ole siten arvioitu. Silti myös sitä koskee vesienhoidon tavoite, hyvä ekologinen tila kaikissa vesissä. Viitaojan fosforipitoisuus ilmentää huonoa ja typpipitoisuus tyydyttävää ekologista tilaa. Viitaoja laskee Siuruanjoen ala- ja keskiosan vesimuodostumaan, jonka ekologinen tila on tyydyttävä. Siuruanjoen ala- ja keskiosan fosforipitoisuuden vähennystarve on 30 - 50 %. Turvetuotannon on arvioitu olevan yksi joen ekologiseen tilaan vaikuttavista merkittävistä paineista ja turvetuotannon toimenpiteillä on kohtalainen vaikutus vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseen. Vesienhoidon toimenpideohjelmassa todetaan lijoella ja siellä etenkin Siuruanjoella olevan turvetuotannon keskittymiä, eikä alue välttämättä enää kestä lisäkuormitusta.

YVA-selostuksessa on arvioitu vaihtoehdon VE0 kuormitusta Oijärven valuma-alueelle. ELY-keskus tuo esiin, että nykyisellään Polvisuon hankealueen ainehuuhtoumat ovat todennäköisesti lähellä alueen luontaisia ainehuuhtoumia. Ojitettu alue on vanhaa "kopoojitusta" lukuun ottamatta lähinnä ympärysojitettu. Ilmakuvien ja hankkeen kartoitustenkin perusteella tällä ojituksella on ollut melko vähäinen vaikutus. Vaikka kuivahtamisvaikutusta on havaittavissa, niin pääosin alue on edelleen jänteistä rimpinevaa, jonka keskiosien ominaispiirteisiin kuuluva ruoppaisuus on edelleen havaittavissa. Puun kasvu ei ole merkittävästi lisääntynyt. Aikanaan tehtyjen ojitusten välitön kuormitusvaikutus on lakannut ja suon vähäisen muuttumisen perusteella ojituksen pitkäaikaisvaikutukset ravinnehuuhtoumiin lievävät vähäisiä, suurin muutos on hydrologinen. Valtaosalla aluetta ei ELY-keskuksen käsityksen mukaan olisi edellytyksiä kunnostusojitukseen. Vaihtoehdolla VE0 ei voida katsoa olevan kuormittavaa vaikutusta Mursunjärveen/Oijärveen, mutta sen sijaan vaihtoehdoilla VE2 ja etenkin VE1 voisi olla lievä negatiivinen vaikutus järven vedenlaatuun, kun järveen jää tulematta Polvisuon valumavedet. Arviointiselostuksessa esitetyistä ennakkotarkkailupaikoista "laskuoja Mursunjärveen" vastannee parhaiten alueen valumavesiä, kun taas "laskuoja Oijärveen" tarkkailupaikan kautta ei laserkeilaukseen perustuvan tarkan maanpinnan korkeusmallin perusteella mene käytännössä lainkaan suunnitellun hankealueen vesiä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on arvioitu turvetuotannon yhteisvaikutuksia Paskajoen yläosaan ja Paskajoen alaosaan (VE1) sekä Viitaojaan ja Siuruanjokeen (VE2). Kuormitusta oli verrattu asutuksen jätevesipäästöihin laskemalla kuinka monen ihmisen jätevesipäästöjä typpi- ja fosforikuormitukset vastaavat. Tarkastelu jää melko irralliseksi ja ilmeisesti sillä on tarkoitus vain havainnollistaa kuormituksen suuruutta. Turvetuotannon kuormitusosuus kaikissa kyseisissä vesistöissä on asutuksen kuormitusosuutta suurempi (VEMALA). Kuormituksen aiheuttamaa pitoisuuslisäystä vesistöissä on arvioitu, mutta sen vaikutusta ekologiseen tilaan tai esimerkiksi kalastoon ei ole arvioitu.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on todettu, että suunniteltu hankealue sijaitsee niin korkealla merenpinnasta, että happamien sulfaattimaiden esiintyminen ei ole todennäköistä. Yhteysviranomainen toteaa, että esimerkiksi läheisten Jakosuon ja Vasikkasuon turvetuotantoalueiden ympäristölupapäätöksissä on lupamääräyksiä happamiin sulfaattimaihin ja niiden tutkimiseen liittyen. Viitasuon tuotannosta poistuneen turvetuotantoalueen pohjoisimmalla osa-alueella/lohkolla oli todettu esiintyvän happamia ja potentiaalisesti happamia sulfaattimaita. Täten ei ole ollenkaan pois suljettua, etteikö potentiaalisia happamia sulfaattimaita voisi esiintyä myös Polvisuon pohjamaassa. YVA-selostuksessa olisi tullut tarkastella myös potentiaalisten happamien sulfaattimaiden mahdollisia haittoja vesistöille, haitallisten vaikutusten lieventämistä ja vaikutusten tarkkailua.

Molempien hankevaihtoehtojen on todettu aiheuttavan ajoittain pölyvaikutuksia, mutta pölyn jatkuva leviäminen Mursunjärven-Lammasjärven-Matilanjärven Natura-alueelle arvioidaan olevan epätodennäköistä. Kertyvän pölyn määrää tai sen kumuloituvia vaikutuksia Natura-alueen suojelun perustana oleviin luonnonarvoihin tai Mursunjärven-Lammasjärven-Matilanjärven vesimuodostuman ekologiseen tilaan ei ole arvioitu.

Vaikutukset hydrologiaan

Hankealueen vedet valuvat luontaisesti Oijärven valuma-alueelle (63.02). Koko alueen osalta metsäojitusten virtaussuuntien arviointi on kuitenkin vaikeaa karttatarkastelun perusteella. Nykytilanteessa hankealueen vesiä ei kuitenkaan suuressa määrin kulkeutune Paskajokeen tai Viitaojaan. Vaihtoehdon 1 toteutuminen laajentaisi Paskajoen valuma-alueen kokoa 2,8 % ja vaihtoehto 2 laajentaisi vastaavasti Viitaojan valuma-aluetta 1,9 %.

Hankevaihtoehdoilla voi olla hetkellistä vaikutusta Jako-ojan ja Paskajoen sekä Koppelo-ojan ja Viitaojan valumiin etenkin ylivirtaamatilanteissa, jotka ajoittuvat lumien sulamisen tai rankkasateiden aikaan. Normaalisti lumien sulaminen turvetuotantoalueilta tapahtuu yleensä ympäröivää aluetta aikaisemmin, joten turvetuotantoalueilla ei ole kevään tulvahuippuja suurentavaa vaikutusta laajemmin vesistöissä.

Hankealueiden vesienkäsittely on esitetty tehtävän pintavalutuskentillä, jonne vedet johdetaan ainakin osittain pumppaamalla. Pintavalutuskentillä on virtaamia tasaava vaikutus. Lisäksi pumput tasaavat alueelta lähteviä vesimääriä ja padotusta ojastoon on mahdollista tehostaa myös sitä varten tehtävin rakentein.

Selostuksessa olisi ollut syytä esittää numeeriset arviot valuman lisääntymisestä kuntoonpanovaiheessa ja siinä ennakoitavat muutokset tuotannon edetessä.

Kallio- ja maaperä, pohjavedet ja vedenotto

Vaikutuksia kallio- ja maaperään ei selostuksessa ole pohdittu, vaikkakin turvetuotanto vaikuttaa merkittävästi maaperään hyödyntäessään maanpinnan eloperäistä kerrostumaa. Selostuksessa on todettu happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyyden olevan pieni hankealueella. Kyseinen mahdollisuus on kuitenkin syytä tiedostaa hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksessa on esitetty tiedot hankealuetta lähimpänä sijaitsevista pohjavesialueista. Alueet sijaitsevat eri valuma- ja vesistöalueilla kuin mihin hankealueen kuivatusvedet

on tarkoitus johtaa. Tämän vuoksi hankkeella ei arvioida olevan vaikutusta pohjavesialueisiin.

Karttapohjille merkityt lähimmät lähteet sijaitsevat runsaat 4 km hankealueen rajauksesta kaakkoon. Hankealueella 2016 tehdyssä luontoselvityksessä esiintyi lähteisyyttä Hirsimaan länsipuolella noin 340 m hankerajauksesta etelään veden virtaussuunnan ollessa hankealueelle päin, joten pohjaveden laadun ei arvioida alueella vaarantuvan.

Sosiaalisten vaikutusten kartoituksen yhteydessä on lähetetty lähimpien, Lamminperän kylässä sijaitsevien kiinteistöjen omistajille kysely kaivoista, mutta kyselyyn ei saatu vastauksia. Koska kuivatusvedet on suunniteltu johdettavan pois päin näistä kiinteistöistä, vaikutukset vedenottoon arvioidaan vähäisiksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että pohjavesiin ja vedenottoon liittyvät seikat on arvioinnissa selvitetty ohjelmalausunnossa edellytetyllä tavalla.

Luonnonympäristö ja luonnon monimuotoisuus

Kasvillisuus

Kasvillisuuskartoitus on tehty 8.7. ja 13.7.2015 FT Jarmo Laitisen toimesta. Selvitysalue on rajattu kartalle. Selvitysalueen rajausta vaikuttaa riittävästi eli maastossa on huomioitu se alue suokokonaisuudesta, johon hankkeella voisi olla kuivatusvaikutuksia. Inventointimenetelmät sekä käytetty lähdekirjallisuus on kuvattu huolella. Kasvillisuus selvitys on tehty luotettavasti ja asiantuntevasti.

Selvitysalueen todetaan olevan pääosin luonnontilaisen kaltaiselta vaikuttava alue, joka on lähes joka puolelta turvetuotantoon otettujen suoalojen ympäröimä. Kyseessä on pieniä viettokeidasosia sisältävä välirimpipinta-aapa, joka on suoyhdistymätyyppinä vaarantunut (VU). Lisäyhdistymätyyppinä esiintyvä viettokeidas on luokiteltu samoin vaarantuneeksi (VU). Suokompleksirakennetta ja hydrologista jaottelua on kuvattu kasvillisuus selvityksen sivulla 7.

Hankealueen itäistä osaa (VE2) ympäröi oja, jonka keskellä koko alalta on vanhaa sarkaojaa ("kopo-ojaa"). Ojitus ei ole kauttaaltaan muuttanut suota. Ilmakuvalta on edelleen nähtävissä mm. määrimmän osan rimmet jäniteineen. Kasvillisuus selvityksen mukaan suurin osa suotyypeistä on kuivakkoja, ojikkoja ja muuttumia, mutta myös luonnontilassa olevia suotyyppisiä tavataan suon itäosassa, joka saa vetensä suolahdekkeessä olevan pitkän juotin kautta hankealueen ulkopuolelta (Porrasniemen pohjoispuolelta), missä ei ole oja katkaisemassa idästä tulevia valumavesiä.

Loppuosalla (keski- ja länsiosa) selvitysalueesta on muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta luonnontilaiset, ojitamattomat kangasmaareunat. Tämä alue saa ainoastaan osittain vetensä itäosan ojitetulta alueelta, joka on siten aiheuttanut ainoastaan vähäisiä kasvillisuusmuutoksia selvitysalueen keski- ja länsiosissa, jotka on kuvattu kasvillisuus selvityksessä. Keski- ja länsiosien luonnontilaisuutta ylläpitävät ombrotrofisten rahkasuo-osien parempi kuivahtamisen sietokyky sekä veden vapaa pääsymahdollisuus kangaslaidoista aapasuoosille. Polvisuon lähiympäristön todetaan olevan moreenivaltaista aluetta, jolloin kuivatuksen kaukovaikutus suovedenpintoihin arvioidaan olevan jossain määrin vähäisempää kuin hyvin vettä läpäisevillä hiekka-alueilla.

Polvisuon keski- ja länsiosa on valumavesien lähtöaluetta. Ainoastaan Polvisuon itäosaan valuu vesiä tarkastelualueen ulkopuolelta kaakon suunnasta olemassa olevan Polvisuon turvetuotantoalueen suunnasta. Muutoin tarkastelualueen vedet ovat peräisin joko lähteisten kivennäismaiden pohjavesistä tai sadevedestä.

Polvisuon luonnontilaluokituksesta

Polvisuon luonnontilaluokka on maakuntakaavassa kaksi (2). Geologian tutkimuskeskuksen erillisessä Vapo Oy:n toimeksiannosta toteutetussa luonnontilaselvityksessä luokaksi on arvioitu myös 2, asteikolla 0 - 5 (0= täysin luonnontilansa menettänyt, 5= täysin luonnontilainen). GTK:n selvitys perustuu ilmakuva- ja karttatarkasteluun sekä GTK:n turvetutkimusaineistoon.

Valtioneuvoston periaatepäätöksen (30.8.2012) mukaan luokan 2 soilla suon luonnontilaa muuttava käyttö on mahdollista, jos suon yleinen luontoarvo on seudun ojitusasteen perusteella keskimääräistä alhaisempi, eivätkä erityiset luontoarvot ole merkittäviä. Turvetuotanto kohdennetaan luokkien 1 ja 0 soille. Nykyisiin turvetuotantoalueisiin välittömästi liittyviä luokan 2 soiden muuttuneita osia voidaan ottaa turvetuotantoon, jos niiden erityiset luonnonarvot eivät ole merkittäviä.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) päätavoitteena soiden ja turvemaiden osalta on soiden suojele- ja turvetuotantarpeiden yhteensovittaminen. Tätä edistetään varaamalla turvetuotantoalueiksi jo ojitettuja tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneita soita ja käytöstä poistettuja suopeltoja (Valtioneuvoston periaatepäätös 30.8.2012).

GTK:n luonnontilaisuusluokituksissa soita tarkastellaan aina suokokonaisuuksina (turvealtaina) ja yhdellä suokokonaisuudella voi olla vain yksi luonnontilaisuusluokka. Polvisuota luokiteltaessa luokitusalue on ollut nykyistä turvetuotantoalueeksi haettavaa aluetta paljon laajempi kokonaisuus, mihin on sisällynyt jo turvetuotantoon otettuja alueita ja ojitettuja alueita luonnontilaisen alueen lisäksi. Luonnontilaluokitus sellaisenaan ei palvele luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä, sillä soita tulisi käsitellä ekologisina kokonaisuuksina, eikä turveallas-kokonaisuuksina. Luonnontilaisuusluokittelu sellaisenaan ei ole valmis työkalu soiden luokitteluun. Polvisuon luonnontilaluokitus on tehty toimistotyönä, eikä luokittelun yhteydessä ole tehty maastotöitä. GTK on tutkinut suon eteläosan vuonna 1973, mutta tuolloin tutkittu alue on nykyisin pääosin turvetuotantoaluetta. GTK:lla ei siis ole tuoretta maastotutkimustietoa Polvisuosta.

Kasvillisuusselvityksessä on arvioitu Polvisuon selvitysalueen luonnontilaisuutta. Selvitysalueen itäosa eli kopo-ojitettu osa on kasvillisuudeltaan muuttunutta, mutta muutoksen aste vaihtelee. Ojien ympäröimän rimpi-jännealueen keskellä kasvillisuus on vain hyvin lievästi kuivahtanut. Lähellä Polvisuon turvetuotantoaluetta kasvillisuus kuitenkin on niin muuttunutta, että rimpikasvillisuuspiirteet ovat lähes täysin hävinneet. Selvitysalueen keski- ja länsiosien luonnontilaisuus on säilynyt hyvin ympäröivistä ojituksista huolimatta, sillä alueet ovat pääosin suovesien lähtöaluetta. Suoalueen kangasmaareunat ovat pääosin ojittamattomia, joten veden tulo ei ole näiltä osin estynyt. Keskiosan luhtaisella ja lähteisellä alueella vapaan veden pääsy on jonkun verran estynyt. Läheiset metsäojat ovat aiheuttaneet vain vähäisiä kasvillisuusmuutoksia selvitysalueen keski- ja länsiosassa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kasvillisuusselvityksen perusteella Polvisuon ojittamaton osa tulisi nähdä luonnontilaltaan arvokkaampana kuin koko Polvisuon turvealas, joka on saanut luonnontilaluokituksen 2. Selvitysalueen luonnontilaluokka tulisi olla korkeampi kuin 2.

Kun sovelletaan Valtioneuvoston periaatepäätöstä (30.8.2012) ja jos Polvisuota tarkastellaan GTK:n luokituksen mukaan kokonaisuutena, jolloin se kuuluu luonnontilaisuusluokkaan 2, tulee tarkastella, onko suon yleinen luontoarvo seudun ojitustason perusteella keskimääräistä korkeampi tai onko sillä erityisiä luontoarvoja, jotka ovat merkittäviä, jolloin aluetta ei saisi avata turvetuotantoon. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen mukaan "rakenteellisen monimuotoisuutensa ja kasvillisuustyyppiensä puolesta Polvisuon selvitysalue on varsin edustava. Kasvilajistonsa puolesta suo on karuna aapasuona jossain määrin monipuolinen, mikä kuvastaa Polvisuon suokompleksin ekologista monipuolisuutta."

Linnusto

Polvisuon turvetuotantoalueen laajennusta koskevassa ympäristövaikutusten arvioinnissa hankkeen vaikutuksia alueella pesivään linnustoon on selvitetty varsin kattavasti. Pesimälintuinventointeja on tehty kolmena vuonna, joka antaa hyvän pohjan vaikutusten arvioinnille. Selvitysten perusteella Polvisuon luonnontilainen ojittamaton länsiosa on linnustollisesti maakunnallisesti arvokasta tasoa, mikä on todettu myös arviointiselostuksessa ja sen liitteenä olevissa selvityksissä. Pesimälajisto on alueen pinta-alaan nähden monipuolinen ja joidenkin soille ominaisten lintulajien paritiheydet ovat maakunnallisesti tarkasteltuna korkeita.

Arvioinnissa todetaan asianmukaisesti, että alueen pesimälinnustoarvot menetetään, jos alueen pääosin luonnontilainen osa otetaan turvetuotantokäyttöön. Yhteysviranomaisen yhtyy esitettyyn johtopäätökseen ja toteaa, että hankkeen vaihtoehto 2 on alueen linnustoarvojen säilymisen kannalta selvästi vähemmän haittaa aiheuttava ja vaihtoehdosta 1 tulisi linnustonsuojelun perusteella luopua. Polvisuo sijaitsee alueella, jossa alkuperäisestä suoalasta merkittävä osa on kuivatettu ja luonnontilaisia soita on tähän suhteutettuna verrattain vähän. Tämän kaltaisilla alueilla myös pienialaisilla luonnontilaisilla soilla voi olla suolinuston kannalta vähintään alueellisesti huomattava merkitys etenkin kun monen soille ominaisen lintulajin kantojen kehitys on ollut Suomessa viime vuosikymmenien aikana epäsuotuisaa

Perustelut Polvisuon luontoarvoista

Ympäristöministeriön mukaan suon erityisiä luonnonarvoja mitataan seuraavilla tekijöillä:

- Luontotyypit (suoluontotyypit, pienvesityypit ja muut luontotyypit)
- Suoyhdistymätyypit ja geomorfologia (esiintyminen, rakenteellinen monimuotoisuus, geomorfologiset muodostumat)
- Lajisto (kasvit, linnut, muut lajiryhmät: suolajien määrä ja uhanalaisuus)
- Suoalueen kytkeytyneisyys (läheisiin suoalueisiin, suojelusoihin, suojeluaste)
- Ojittamaton suoala (pinta-ala, luonnontilaisen suonreunan pituus, ojitustase suhteessa ympäristön ojitustaseeseen)
- Suoalueen hydrologisen tilan säilyvyys ja ennallistamismahdollisuudet

Polvisuon alueella on useita alueellisesti (Etelä-Suomi) ja valtakunnallisesti uhanalaisia luontotyyppejä ja myös valtakunnallisesti ja alueellisesti silmälläpidettäviä luontotyyppejä. Hankealueen reunalla on myös pienialainen Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen

(CR) lettonevaräme. Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa luontotyyppien uhanalaisuustarkastelut on tehty Etelä-Suomeen, Pohjois-Suomeen ja koko Suomeen erikseen. Etelä-Suomeen kuuluu hemi-, etelä- ja keskiboreaaliset metsäkasvillisuusvyöhykkeet. Pohjois-Suomeen puolestaan kuuluu pohjoisboreaalinen vyöhyke. Tässä jaottelussa Polvisuo sijoittuu Etelä-Suomen alueelle. Pienvesiluontotyyppiä ei ole. Muita luontotyyppiä ovat kangasmetsäsaarekkeet, jotka ovat metsälakikohteita eli monimuotoisuudelle erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Alueen suoyhdistymätyyppi (viettokeidasosia sisältävä välirimpipinta-aapasuo) on arvioitu uhanalaiseksi (VU, vaarantunut). Rakenteellisesti alue on monimuotoinen, sillä siellä esiintyy viettokeitaita, kermi-kuljurakenteita, juotteja, rimpintoja ja ruopparimpiä. Alueella on harvinainen keskusallas-tyyppi.

Kasvillisuus on kohtalaisen monipuolista, mutta alueella ei ole uhanalaisten kasvilajien esiintymiä. Alueella on kahden alueellisesti uhanalaisen sammalen havaintopaikat ja alueella on kolme Suomen vastuusammallajia. Alueen linnustolliset arvot ovat maakunnallisesti huomattavia. Alueelta löytyi vuoden 2015 linnustoselvityksessä 4 silmälläpidettävää (NT) lintulajia, yksi alueellisesti uhanalainen (RT) ja 1 vaarantunut (VU) lintulaji.

Suoalue ei ole kytkeytynyt suojelualueisiin, mutta kohtalaisen lähellä on laajoja suojeltuja suoalueita (Litokaira, Viitaojanlatvasuo).

GTK:n luonnontilaluokituksen raportin mukaan Polvisuon turveallaskokonaisuudesta noin 35 % on ojittamatonta. Kuitenkin nyt turvetuotantoon haettava alue on suurimmaksi osaksi ojittamatonta. Turvetuotantoa varten esiojitettun alueen ojat ovat ilmakuvatarkastelun perusteella melko hyvin kasvaneet umpeen. Polvisuon hankealue on laidoiltaan enimmäkseen ojittamaton. Hankealueen ojitusaste suhteessa ympäristön ojitusasteeseen on vähäinen, sillä Oulunkaaren seudun soiden ojitusaste on 61 %.

Tämän tarkastelun perusteella voidaan todeta, että Polvisuolla on erityisiä luonnonarvoja, jotka ovat merkittäviä ja suon yleinen luontoarvo on seudun ojitusasteen perusteella keskimääräistä korkeampi. Näiden arvojen vuoksi suon ottaminen turvetuotantoon ei ole toivottavaa etenkin vaihtoehdon 1 mukaisesti.

Yhteysviranomaisen huomauttaa vielä, että Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa on osoitettu suoalueet, joille turvetuotanto keskitetään. Polvisuota ei ole maakuntakaavassa osoitettu turvetuotantoalueeksi. Turvetuotanto tulisi keskittää luonnontilaltaan muuttuneemmille, luokan 0 - 1 soille, joilla on vähäisemmät luontoarvot kuin Polvisuolla. Polvisuon lähetyvillä on paljon laajoja turvetuotantoalueita, joten olisi perusteltua jättää edes osa alueen soista luonnontilaan.

Pöly ja melu

Pölyvaikutuksia on arvioitu asiantuntija-arviona turvetuotantoalueilla tehtyihin pölymittauksiin perustuen sekä muille, olosuhteiltaan vastaavanlaisille tuotantosoille tehtyjen laskennallisten mallien tulosten perusteella.

Alle yhden kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee yhteensä 7 asuin- ja yksi lomasuunkinointeistö, jotka kaikki sijaitsevat Lamminperän kylässä. Alle 500 metrin etäisyydellä,

jonne merkittävimmät pölyhaitat rajoittuvat, ei sijaitse yhtään asuinkiinteistöä. Pölyn leviämistä mainitun asutuksen suuntaan rajoittavat väliin jäävät erilaatuiset metsä- ja suoalueet, joskin pölyhaittaa saatettaneen ainakin ajoittain havaita. Suunniteltu turvetuotanto ei todennäköisesti aiheuta ilmansuojeluasetuksen mukaisilla raja-arvoilla tarkasteltuna terveyshaittaa. Viihtyvyyshaittaa saattaa satunnaisesti aiheutua.

Meluvaikutuksia on arvioituasiantuntija-arviona hyödyntäen olemassa olevia melumittauksia sekä laskennallisten melumittausten tuloksia.

Selostuksessa on todettu, että merkittävimmät meluvaikutukset kohdistuvat hankealueen välittömään läheisyyteen noin puolen kilometrin säteellä hankealueesta sekä kuljetusreittien varsille. Lähimmillä häiriintyvillä kohteilla Lamminperän kylällä havaittava melu voi ylittää ajoittain melun leviämisen kannalta suotuisissa olosuhteissa sekä loma-asumiseen että vakituiseen asumiseen käytettävien alueiden melutason päivä- ja yöohjearvot pitkäaikaisen ylitysten ollessa epätodennäköisiä. Melu muuttaa kuitenkin lähiympäristön äänimaismaa jonkin verran, jonka vuoksi se voidaan kokea häiritseväksi sekä kiinteistöillä että lähiuonnossa liikuttaessa vaikka melun ohjearvojen ylitystä ei tapahtuisikaan.

Selostuksessa ei ole esitetty määrällistä arviota pölyn mahdollisesta leviämisestä vesialueille eikä pohdittu laajemmin sen vaikutuksia veden laatuun tai vesistön käyttöön. Yhteysviranomaisella ei muutoin ole huomautettavaa esitettyyn. Todennäköinen vaikutusalue häiriintyvien kohteineen on esitetty karttakuvalla.

Liikennevaikutukset

Arviointiselostuksessa hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutuksia on arvioitu vertaamalla hankkeen toiminnan aikaisia liikennemääriä nykyisiin liikennemääriin. Liikennevaikutusten arvioinnissa ei ole käytetty tuoreimpia liikennemäärätietoja.

Selostuksen mukaan turvetuotannon liikennevaikutukset aiheutuvat pääosin turpeen kuljetuksista. Hankkeen merkittävimmät liikenteelliset vaikutukset kohdistuvat yhdysteille 18820 (Lamminperäntie) ja 8523 (Oijärventie) sekä seututielle 849 (Tannilantie). Onnettomuusriskin on arvioin lisääntyvän jonkin verran. Yhdystiellä 18820 liikennettä on nykyisin vähän ja selostuksen mukaan hankkeen liikenteelliset vaikutukset yhdystiellä 18820 voivat olla merkittävät.

Liikennevaikutusten osalta todetaan myös, että lähialueen turvetuotantoalueilta on seuraavan 10 vuoden aikana poistumassa tuotannosta yli 1000 ha, joten kokonaisliikennemäärät alueella laskevat.

Yhteysviranomaisen toteaa, että liikennevaikutuksia koskeva arviointi on riittävää. Jatko-suunnittelussa tulee pyrkiä tunnistamaan mahdollisesti liikenneturvallisuuden riskikohteet ja sekä etsiä näihin kohteisiin liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä.

YVA-selostuksessa viitataan turvekuljetuksiin käytettävien teiden parantamistarpeisiin. Hanke-vastaavan on syytä huomioida, että perusväylänpidon rahoitus on niukkaa ja siten Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen mahdollisuudet toteuttaa parantamistoimenpiteitä ovat hyvin rajalliset.

Sosiaaliset vaikutukset

Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen on käytetty apuna terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen IVA-käsikirjaa. Tiedonhankintaa on täydennetty kartalle rajatun alueen asukkaille suunnatulla kirjallisella kyselyllä sekä käyttäen tukena YVA-ohjelmasta annettuja lausuntoja ja mielipiteitä. Yhteysviranomaisen lausunnossa esittämää kehoitusta asukaskyselyn kohdealueen laajentamisesta ei ole täysin noudatettu, koska Oijärven kylä on rajattu kyselyn ulkopuolelle. Kyselyn ulottaminen Olhavanjoen varressa myös Kaihuanjärven alapuolelle olisi ollut perusteltua.

Arviointiselostuksessa on esitetty kyselyllä saadut tulokset vastaajien suhtautumisesta hankkeeseen. Myönteisimpinä vastaajien keskuudessa koettiin vaikutukset kotimaisen polttoaineen saatavuuteen, työllisyyteen ja paikalliseen talouteen, kielteisimpinä nähtiin vaikutukset pölyämiseen, ympäristöön ja luontoon sekä ympäristön muihin käyttömuotoihin. Valtaosa kyselyyn vastanneista ei pitänyt hanketta tarpeellisen eikä katsonut hankkeen toteuttamisen olevan mahdollista millään ehdoilla.

Terveyteen kohdistuvat riskit aiheutuvat lähinnä pölyämisestä, liikenteen lisääntymiseen liittyvästä onnettomuusriskin kasvamisesta sekä itse tuotantoon liittyvistä onnettomuusriskeistä. Pölyn aiheuttamien hengitystieoireiden aiheutuminen on epätodennäköistä, mutta ei täysin poissuljettavaa satunnaisiin pölyn leviämisolosuhteisiin liittyvänä. Hankealueelta pois johtavilla teillä liikenneonnettomuusriskit kasvavat jonkin verran, mutta lähiseudulla tapahtuvan, alueiden turvetuotannosta poistumisen myötä liikennemäärät lähikuljetusreiteillä tulevat alenemaan ja niihin liittyvät onnettomuusriskit pienenemään.

Merkittävimmät haitat asumisviihtyvyyteen liittyvät pölyyn, meluun ja liikenteen määrän sekä siitä aiheutuvan tärinän lisääntymiseen. Pöly- ja meluhaitan esiintyminen ja intensiteetti vaihtelevat toiminnan laadun, sääolosuhteiden ja vuodenajan mukaan ja haitta kohdistuu lähinnä Lamminperän kylän alueelle ja kuljetusreittien varsille. Vesistövaikutuksista haittaa saatetaan kokea tai tiedostaa laajemmin alapuolisten vesistönosien varrella.

Hankealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttöön alueen tuotantoon otolla tulisi olemaan merkittäviä vaikutuksia. Tehdyn kyselyn perusteella hankealueen suosituin käyttömuoto vastaajien keskuudessa oli marjastus.

Arvioinnin toteutusta ja tulosten esittämistä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvista vaikutuksista voi pitää riittävänä.

Kalasto ja kalastus

Arviointiselostuksessa on esitetty vuosia 2006, 2009 ja 2014 koskevien kalastustiedustelujen tuloksiin perustuvat saalistiedot Paskajoen ja Kaihuanjärven kokonaissaaliista. Runsaat 60 % saaliista on ollut haukea.

Siuruanjoella toteutetaan kalataloudellista yhteistarkkailua, joka sisältää vuosittaisen kalastuskirjanpidon ja sähkökoekalastuksen. Selostuksessa on esitetty vuoden 2015 kirjanpitoon ja sähkökoekalastukseen perustuvat tiedot. Saalis on Siuruanjoella ollut pääasiassa haukea (53 %).

Vaihtoehdon 1 alapuolisessa vesistössä veden laadun vaihtelut ovat olleet melko suuria. Turvetuotannosta johtuvista veden laadun muutoksista kärsii herkimmin vesistönsissa jos-sain määrin esiintyvä harjus. Vaikutukset ovat selvimmän havaittavissa Paskajoen ylä-osalla, jossa voi esiintyä myös liettymähaittoja, mutta jonka merkitys kalastolle on vähäinen. Liettyminen voi aiheuttaa seisovien pyydysten limoittumista. Kaihuanjärveen ja Olhavanjo-keen mentäessä kiintoainepitoisuudet laimenevat niin, ettei niillä arvioida olevan vaikutusta näiden vesien kalakantoihin.

Vaihtoehdon 2 alapuolisessa Viitaojassa vaikutukset tulisivat olemaan samaa suuruusluok-kaa kuin vaihtoehdossa 1 Paskajoen alaosaalla. Viitaojan kalastollinen merkitys arvioidaan vaatimattomaksi ja kalastus ojalla on pienimuotoista. Vesistövaikutukset Siuruanjokeen ovat niin pienet, ettei hankkeen toteutumisen arvioida vaarantavan joen istutusten varassa olevia lohikantoja.

Arviointiselostuksessa esitettyjä tietoja vaikutusalueen vesistöjen kalastosta ja hankkeen arvioiduista vaikutuksista kalastoon ja kalastukseen voi pitää riittävinä. Edellä vesistövai-kutuksia käsittelevässä kohdassa esiintuotua Olhavanjoen kalataloudellisesta kunnostus-suunnitelmasta ei selostuksessa ole mainintaa johtuen ilmeisesti siitä, ettei asiasta ole ollut riittävästi tietoa vielä selostusraportin laatimisvaiheessa.

Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja kaavoitus

Arviointiselostuksessa on tiivis arvio hankkeen vaikutuksista yhdyskuntarakenteeseen. Yh-dyskuntarakennetta käsittelevässä kohdassa olisi ollut hyvä esittää myös kuva hankealu-een sijoittumisesta lähiympäristön asutukseen ja loma-asutukseen sekä muihin rakennuk-siin nähden.

Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt huomi-oitavaksi valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja maakuntakaavan suunnittelumääräyk-sen sekä esittänyt, että poikkeaminen näistä on perusteltava. Arviointiselostuksessa on tuotu esille valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden (VAT) osalta turvetuotantoon so-veltuvien soiden osoittamista maakuntakaavoituksessa koskeva erityistavoite, joka sinänsä on turvetuotannon kannalta oleellinen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että selostuksesta on pääteltävissä tarkoitettujen voimassa ole-via vuonna 2000 hyväksytyjä ja v. 2008 tarkistettuja alueiden käyttötavoitteita, vaikka tätä ei ole selkeästi ilmaistu arviointiselostuksessa. Voimassa olevat tavoitteet on jaettu aluei-denkäyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua ohjaavien vaikutusten perusteella yleis- ja eri-tyistavoitteisiin. Yleistavoitteet ovat luonteeltaan alueidenkäyttöä ja alueidenkäytön suun-nittelua koskevia periaatteellisia linjauksia. Sen sijaan erityistavoitteet ovat alueidenkäyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua koskevia velvoitteita. Kokonaisuudessaan tavoitteet on ja-oteltu alaotsikon kuuteen eri teemaan. Arviointiselostuksessa mainitun lisäksi olisi arvioin-tiselostuksessa ollut hyvä tuoda esille valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden merki-tystä sekä arvioida kaikkia niitä VAT:n teemoja, joihin hankkeella voi olla vaikutusta. Nyt arviointi jää suppeaksi kohdistuen yhteen erityiseen teemaan ja vain sen yhteen eritysta-voitteeseen.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat uudistumassa. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Päätöksellä valtioneuvosto korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja 2008 tarkistaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Valtioneuvoston päätös tulee voimaan 1.4.2018. Hyväksytyn päätöksen mukaan päätöksen voimaan tullessa valmisteltavana oleva muu päätös tai toimenpide voidaan päätöksen estämättä tehdä 30 päivään syyskuuta 2018 mennessä. Yhteysviranomaisen toteaa, että riippuen hankkeen edellyttämien lupahakemusten etenemisestä, voi hankkeen suhdetta VAT:iin joko päivittää tai arvioida asiaa kokonaan uudelleen uusien VAT:en perusteella.

Arviointiselostuksessa tuodaan esille maakuntakaavatilannetta ja todetaan, ettei alueella ole voimassa yleiskaavoja. Arviointiselostuksen kaavoitusta koskeva osa lienee kirjoitettu kaavoitustilanteen kuvauksen perustella jo vuonna 2016. Sittenkin maakuntakaavoitustilanne on muuttunut kuvasta siten, että 2. vaihemaakuntakaava on hyväksytty 7.12.2016 ja kuulutettu voimaan 2.2.2017. 3. vaihemaakuntakaavoitus on edennyt jo kaavaehdotuksen valmisteluvaiheeseen.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on tuonut esille arviointiselostuksesta antamassaan lausunnossa maakuntakaavatilannetta ja kaavoituksen yhteydessä laadittuja selvityksiä. Liitto on lausunnossaan todennut myös, ettei arviointiselostuksessa esitetty tulkinta suolle sijoittuvista kahdesta moottorikelkkareitistä ole ajantasainen vaan Polvisuon kautta osoitetut reittimerkinnot on poistettu 2. vaihekaavoituksen yhteydessä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa olisi ollut hyvä esittää kuvat kaikista maakuntakaavoista tai voimassa olevien kaavojen yhdistelmäkartasta. Koska maakuntakaavoituksen 1. vaiheessa tarkasteltiin turvetuotantoa ja alueen lähelle on osoitettu kaavassa turvetuotanto-alueita, tulee arviointia erityisesti tältä osin tarkentaa. Tarkastelussa on syytä huomioida myös vireillä oleva 3. vaihemaakuntakaavoitus, jossa tarkistetaan mm. soidenkäytön ratkaisuja. Edelleen yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa todettu turvetuotanto-alueita kuvaava maakuntakaavan suunnittelumääräys kohdistuu vain kaavassa merkityille turvetuotantoalueille. Sen sijaan huomioitavaksi tulevat maakuntakaavan soidenkäytön yleiset suunnittelumääräykset. Pohjois-Pohjanmaan liitto on todennut lausunnossaan, johtopäätöksen siitä, ettei Polvisuon laajennus vaikeuta maakuntakaavan toteuttamista pitävän paikkansa edellyttäen, että toimitaan yleisten turvetuotantoa koskevien suunnittelumääräysten mukaisesti. Jatkossa tämä tulee arvioida tarkemmin lupahakemuksessa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että kaavoitusta koskevassa osuudessa olisi hyvä ollut tuoda esille myös hankealueen lähistöön sijoittuva Oijärven oikeusvaikutteinen yleiskaava. Kuivaniemen kunnanvaltuusto on hyväksynyt kaavan 28.10.2003 § 78 ja kaavan voimaantuloa on kuulutettu 29.1.2004.

Maisema, muinaismuistot ja kulttuuriperintö

Hankkeen vaikutuksia maisemaan on arvioitu luontokartoitusten sekä kartta- ja ilmakuvatarkastelun avulla käyttäen apuna sosiaalisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä tehtyä kyselyjä ja haastatteluja. Vaikutusten merkittävyyttä on arvioitu suhteessa hankealueen läheisyydessä oleviin asuin- ja eläinlajien elinalueisiin, hankealueen maisemallista merkitystä arvioimalla sekä seudun vastaavanlaisten suomaisemien esiintymistä kartoittamalla.

Selostuksessa on todettu, että suon ottaminen turvetuotantoon ei aiheuta suuria muutoksia alueen avoimuudessa, joskin tuotantokäyttöön otto muuttaa välitöntä lähimaisemaa erityisesti lumettomaan aikaan. Hankealueelta ei ole avointa näköyhteyttä asutukselle tai tielle päin, mutta turveaumat näkyvät maisemassa pidemmälle.

Polvisuon tuotantoalue ei näy kaukomaisemassa ja hankkeen maisemavaikutukset kohdistuvat alueen ja sen lähiympäristöä käyttävään väestöön, joskin maiseman kokeminen ja arvottaminen on yksilöllistä. Hankkeen toteutuessa maisema tulee muuttumaan pysyvästi ja muutoksen vaikutusten vähentämistä olisi hankkeen mahdollisen jatkosuunnittelun aikana tarpeen pohtia.

Arviointiselostuksessa todetaan lähimmät tunnetut muinaisjäännökset. Arviointiselostuksessa todetaan lisäksi, että jos alueella havaitaan muinaismuistoja, toteutetaan alueella muinaisjäännösten inventointi. Pohjois-Pohjanmaan museo on arviointiselostuksesta antamassa lausunnossa todennut, ettei arviointiselostuksessa esitettyä voi pitää riittävänä selvityksenä tavasta toteuttaa muinaisjäännösten inventointi. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen. Pohjois-Pohjanmaan museo esittää lausunnossaan tarkemmin näkemyksensä inventoinnin laatimisesta hankkeen kokoonpanovaiheessa sekä mahdollisten muinaisjäännösten huomioon ottamisesta alueella tehtävissä töissä. Muinaisjäännösten osalta asiantuntijaviranomaisena toimivan Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossa esitetyt asiat on syytä ottaa huomioon jatkossa.

Elinkeinoelämä ja talous

Tarkastelussa hankkeen vaikutuksista talouteen ja työllisyyteen on keskitytty pääosin turvetuotannon ja kyseisen hankkeen työllistävyysvaikutusten ja niiden merkitysten käsitteilyyn. Hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia alueen maa- ja metsätalouteen.

Turvetuotannon vaikutuksia porotalouteen on käsitelty varsin yleisellä tasolla. Vaikutuksia hankealueen ja paikallisen paliskunnan poronhoitoon olisi tullut käsitellä seikkaperäisemmin. Vaikutukset porotalouteen on selostuksen mukaan arvioitu neutraaleiksi. Paikallistalolle kohdennettuna tulkintaa voi pitää kyseenalaisena.

Haitallisten vaikutusten vähentäminen ja seuranta

Selostuksessa on esitetty turvetuotannon vesistökuormitusta vähennettävän käytettävillä vesienkäsittely- ja vesienjohtamisratkaisuilla. Vastaavasti pölyn ja melun leviämistä esitetään rajoitettavan tuotantoteknisin toimenpitein. Hankealueelle johtavien teiden parantamisella ehkäistään tiestölle ja liikenneturvalisuuteen kohdistuvaa haittaa tai riskejä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että kaikkien haitallisiksi koettujen vaikutusten ehkäisemiseen ja rajoittamiseen tulee hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa kiinnittää huomiota. Hankesuunnittelussa lähtökohtana tulee olla parhaan käyttökelpoisen tekniikan sekä ympäristön kannalta parhaan käytännön soveltaminen. Erityisesti vesistövaikutusten, pöly- ja meluhaittojen sekä alueen poronhoidolle koituvien haittojen minimointiin tulee suunnitelmallisesti paneutua. Poikkeuksellisiin olosuhteisiin ja häiriötilanteisiin liittyviin päästöihin ja niiden hallintaan tulee varautua asianmukaisin suunnitelmin ja rakentein.

Ympäristöluvan hakemisen yhteydessä esitetään käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelma. ELY-keskus toteaa, että tarkkailun toteuttaminen ja seurannan laajuus sekä sisältö ratkaistaan hankkeen lupakäsittelyn yhteydessä.

Arvioinnin epävarmuustekijät

Arviointiselostuksessa on yleisellä tasolla tuotu esille arvioinnin eri osiin liittyviä epävarmuustekijöitä. Nämä liittyvät käytettyihin tietoaineistoihin, menetelmiin ja tutkimustulosten tulkintaan. Arviot perustuvat vallitsevana ajankohtana olemassa olevaan ja hankittuun tietoon sekä ihmisten mielipiteisiin ja suhtautumiseen hankkeeseen. Arvioinnissa olisi YVA-lain tarkoituksen mukaisesti tullut tarkastella seikkaperäisemmin niitä epävarmuustekijöitä, jotka voivat vaikuttaa tuloksista tehtävien päätelmien luotettavuuteen. Tällainen tarkastelu pääsääntöisesti puuttuu arvioitujen vaikutusten kohdalta. Epävarmuuden tiedostaminen ja huomioon ottaminen korostuu arvioitaessa toiminnan vaikutuksia häiriö- ja poikkeustilanteissa.

Hankkeen vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus

Arvioinnissa tarkasteltuja vaihtoehtoja on vertailtu taulukolla, jossa eri vaikutukset on kuvattu sanallisesti kutakin vaihtoehtoa koskien. Vertailua voi pitää riittävänä, joskin havainnollisuutta olisi voinut lisätä esimerkiksi vaikutusten voimakkuutta ilmentävällä värien käytöllä, diagrammein tai karttaliittein.

Arviointiselostuksen luvussa "9. Hankkeen toteuttamiskelpoisuus" on esitetty vielä yhteenvetona toteutusvaihtoehtojen arvioinnin tulokset ja arviot merkittävimmistä vaikutuksista. Varsinaisia päätelmiä vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta ei ole esitetty eikä toisaalta tuotu esille selkeitä esteitä tai suosituksia kummankaan vaihtoehdon toteuttamiselle.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan erityisesti hankevaihtoehtoon 1 sisältyvän Polvisuon luonnontilaisen länsiosan ottamiseen turvetuotantokäyttöön tulee suhtautua kriittisesti.

Arviointiselostuksen riittävyys

Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa oli tuotu esille täydennys- ja tarkentamistarpeita esitettyyn ympäristövaikutusten arviointiojelmaan. YVA-lain mukaan arviointiselostuksessa tulee esittää selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto on arvioinnissa otettu huomioon. Selkeää esitystä tästä ei sisälly arviointiselostukseen.

Yhteysviranomaisen esittämät arvioinnin täydennystarpeet on pääsääntöisesti otettu huomioon selvityksiä ja arviointiselostusta laadittaessa. Puutteet tältä osin on edellä tuotu esille kussakin arvioinnin kohdassa. Toteutusvaihtoehtojen vedenjohtamisreittien muuttuminen ohjelmavaiheessa esitetystä on myös tehnyt osan arvioinnin täydennysesityksistä tarpeettomiksi.

Kokonaisuutena katsoen ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää ympäristövaikutusten arvioinnille asetetut vaatimukset. Selostuksessa on pääosin esitetty YVA-asetuksen (713/2006) edellyttämät tiedot. Arviointiselostuksessa tulokset on esitetty eri vaihtoehtojen osalta vertailtavassa muodossa. Arvioinnissa vaikutukset on riittävästi tunnistettu, mutta

niiden merkittävyyden ja tulosten epävarmuuden arvioinnissa ilmenee joiltakin osin puutteita.

Laadittu ympäristövaikutusten arviointi antanee toiminnanharjoittajalle asianmukaisen perustan hankkeen jatkokäsittelylle. Yhteysviranomaisen pitää tarpeellisenä, että mikäli hankkeen toteuttaminen etenee, tulee arviointia täydentää tässä lausunnossa esiintuotujen puutteiden osalta. Mainitut täydennykset tulee esittää hanketta koskevassa ympäristölupahakemuksessa.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNNOSTA TIEDOTTAMINEN

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus lähettää lausuntonsa sekä kopiot saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan sähköisesti ELY-keskuksessa. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille.

Lausunto on virka- tai aukioloaikoina nähtävillä lin kunnanvirastossa (Jokisuuntie 2, li), lin pääkirjastossa (Nättepori, Puistotie 1, li), Kuivaniemen kirjastossa (Kuivajoentie 12, Kuivaniemi) ja Yli-lin kirjastossa (Halametsä 1, Yli-li) sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa (Veteraanikatu 1, Oulu) ja sähköisenä osoitteessa www.ymparisto.fi/polvi-suonturvetuotantoYVA.

SUORITEMAKSU

Maksu 11 000 euroa.

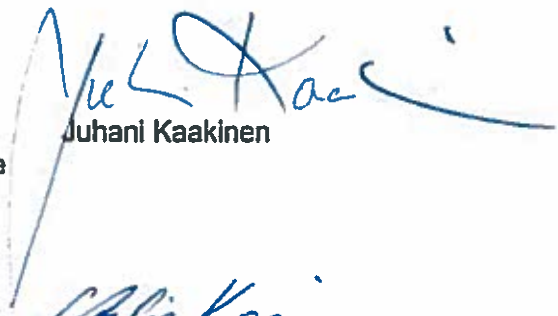
Maksun määrätymisen perusteet

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla annetun, 1.1.2017 voimaan tulleen valtioneuvoston asetuksen 1554/2016 liitteenä olevan maksutaulukon perusteella (tavanomainen hanke, 14 - 23 henkilötyöpäivää). Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Oikaisun hakeminen maksuun

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

Johtajan sijainen
Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue


Juhani Kaakinen

Ylitarkastaja


Aulis Kaasinen

LIITTEET (hankkeesta vastaavalle)

maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
arviointiselostuksesta esitetyt lausunnot ja mielipiteet

TIEDOKSI

lausunnonantajat
Suomen ympäristökeskus
kannanottonsa esittäneet yksityishenkilöt

