

Liite 1**Yhteysviranomaisen lausunnon huomioiminen YVA-selostuksessa**

Yhteysviranomaisen on antanut Vapo Oy:n Jako-Muuraissuon turvetuotantoalueen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta lausunnon 10.7.2009, ottaen huomioon arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteen ilmaisut. Viranomaisen lausunnot ja poiminnat arviointiohjelmasta on esitetty tiivistetynä kursivilla. Sen jälkeen on esitetty, kuinka vaatimus on otettu huomioon Jako-Muuraissuon turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa.

Hankkeen mahdollista liittymistä ja yhteisvaikutusta muihin samoilla vesistöalueilla oleviin ja suunniteltuihin turvetuotantoalueisiin on täsmennettävä. Arviointiselostuksessa on esitetty kartan avulla (kuva 9) Vapon muut turvetuotantoalueet valuma-alueilla 60.01 ja 60.02. Lisäksi näiden lähellä sijaitsevien vielä tuotannossa olevien tai juuri jälkikäyttöön siirtyneiden soiden pinta-alat, vesiensuojelumenetelmät ja poistumaennusteet on esitetty taulukossa 2 sekä huomioitu arvioitaessa Jako-Muuraissuon vesistövaikutuksia alueen tuotantosoiden kokonaiskuormituksen kannalta (taulukko 22 ja kuvat 26–28).

Arviointiselostuksessa on esitettävä ainakin alustava arvio todennäköisempien jälkikäyttömuotojen ympäristövaikutuksista.

Jako-Muuraissuon tuotantoalue tulisi jälkikäyttövaiheeseen noin 30 vuoden kuluttua. Jälkikäytön valintaan vaikuttavat päätöksentekoaikajankohdalla olemassa oleva tieto ympäristön kannalta parhaasta jälkikäyttömuodosta sekä taloudellisista ja yhteiskunnallisista tekijöistä. Jälkikäyttömuodon valintaan ei voida sitoutua tässä vaiheessa vaan toiminnan loppuvaiheessa valitaan kokonaisuuden kannalta paras, viranomaisten hyväksymä jälkikäyttömuoto.

Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen tarvitsemat suunnitelmat, luvat ja muut päätökset. Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

Tämän selostuksen kappaleessa 9 (Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset) käsitellään muita hankkeeseen liittyviä lainmukaisia menettelyjä.

Arviointiselostuksessa onkin esitettävä ympäristövaikutusten arvioinnit myös vaihtoehtoisina alueina siten, että Jako-Muuraissuon alueesta otetaan vain osa turvetuotantoon. Arviointiselostuksessa on lisäksi pohdittava vaihtoehtoa, jossa turvetta tuotettaisiin jollain vaihtoehtoisella ei-luonnontilaisella turvetuotantoalueella ottaen huomioon hankkeen tarkoituksen tuottaa energia-turvetta Pohjois-Pohjanmaan energiantuotantolaitoksille.

Hankevaihtoehtoja on muutettu viranomaisen lausunnon pohjalta. Hankkeen suunniteltua tuotantoalaa on pienennetty 413 hehtaarista 345 hehtaariin eli yhteensä 68 hehtaaria lausunnon kommenttien pohjalta. Rajaus on pyritty tekemään siten, että alueella havaitut harvinaisten kasvien esiintymät sekä pienvesikohteet voidaan säilyttää. Kaikissa hankevaihtoehtoisissa esitetään vesienkäsittelymenetelmäksi ympärivuotista pintavalutuskenttää, joka

edustaa BAT-tekniikkaa. Muita soita kuin Jako-Muurais-suota ei esitetä hankevaihtoehtoina, sillä ne eivät kuulu tämän YVA-hankkeen piiriin. Uudet hankevaihtoehdot on esitetty tässä selostuksessa.

Arviointiselostuksessa on otettava huomioon myös Oulun seudun yleiskaavassa 2020 annetut kaavamääräykset, joilla voi olla merkitystä hankkeen toteuttamisen kannalta. Arviointiselostuksessa on arvioitava hankkeen vaikutusta myös siltä kannalta, että Kiiminkijoen vesistöalue on maakuntakaavassa merkitty arvokkaaksi vesistöalueeksi.

Selostuksessa on esitelty Oulun seudun yleiskaava 2020 (kappale 5.3) sekä siinä olevat hanketta koskevat kaavamääräykset. Kiiminkijoen erityispiirteet on otettu huomioon ja hankkeen vaikutuksista on tehty Natura-arviointi (liite 8).

Arviointiselostuksessa on esitettävä, miksi tässä hankkeessa on tarpeen poiketa näistä maankäytön suunnittelun periaatteista, joiden mukaan turvetuotantoa ohjataan jo ojitetuille soille.

Tässä selostuksessa on esitelty valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet sekä hankkeesta vastaavan perustelut sille miksi tässä tapauksessa peruseriaatteista tulisi poiketa (kappale 5.1).

Arviointiohjelmassa esitetään hankkeen lähivaikutusalueeksi 500 metriä tuotantoalueen reunasta. Hankealue on kuitenkin laaja, jonka vuoksi hankkeen vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen on arvioitava esitettyä laajemmin siten, että arviointiin otetaan mukaan myös lähikylät ja Sanginjokivarren asutus riittävällä tarkkuudella. Hankkeen vaikutukset asumiseen on arvioitava myös maankäytön näkökulmasta.

Hankkeen erilaisten vaikutusalueiden rajaukset on esitetty kappaleessa 6.1. Lähivaikutusalueella tarkastellaan melu-, pöly- ja pohjavesivaikutuksia. Sosiaalisten ja yhteiskunnallisten vaikutusten vaikutusalue on esitetty kuvan 11 kartalla ja on laajuudeltaan noin 5–10 km tuotantoalueen ympärillä. Vesistövaikutusten vaikutusalue on laajempi jatkuen aina Kiiminkijoelle saakka. Hankkeen vaikutuksia asumiseen tarkastellaan osana sosiaalisten ja yhteiskunnallisten vaikutusten tarkastelua (kappale 8.10).

Koska hankkeen vesistöalueella esiintyy mustaliuskealueita ja sulfaattisavi-alueita, jotka voivat vaikuttaa happamoitumisriskiin, on arvioinnissa selvitettävä alueen pohjamaalajit riittävällä tarkkuudella. Lisäksi on esitettävä hankealueen korkeussuhteet. Tiedot tulee esittää kirjallisina selvityksinä ja havainnollistettavana karttapiiroksin.

Tuotantoalueen pohjamaiden laatuun ja korkeussuhteisiin kiinnitetään selostuksessa erityistä huomiota ja asia on esitetty kappaleissa 7.2 ja 8.2. Lisäksi aihetta sivutaan kappaleessa 8.3.2 käsiteltäessä hankkeen vaikutuksia suhteessa Oulujoen-lijoen vesienhoitosuunnitelman tavoitteisiin. Korkeussuhteidensa puolesta alueella voi sijaita happamia sulfaattimaita, joten asian huomioonottaminen on tärkeää. Hanke ei vaikuta kallioperään, sillä turvetuotannossa ei kosketa kalliomuodostumiin eikä turvetta pääsääntöisesti oteta niin läheltä kallion pintaa, että kallio paljastuisi.

Alue ei ole luokiteltua pohjavesialuetta eikä lausunnoissa ole esitetty pohjavesien arviointia koskevia vaatimuksia, jonka vuoksi pohjaveden muodostumisesta alueella ei tarvitse selvittää tarkemmin. Selostuksessa tulee kuitenkin esittää kartoitus lähialueen talousvesikäytössä olevista kaivoista ja muista vedenottamoista ja esittää arvio hankkeen mahdollisista vaikutuksista niiden veden laatuun ja määrään.

Kaivokysely suoritettiin lähivaikutusalueella sijaitsevien kiinteistöjen omistajille ja kyselyssä tiedusteltiin mm. kaivojen sijaintia ja lukumäärää sekä veden käyttötarkoitusta. Tulokset on esitetty selostuksessa kappaleessa 8.2.

Arviointiselostuksessa tulee esittää arviot hankealueelta tulevista valumista eri vuodenaikoina ja kuivatuksen seuraukset virtaamamuutoksiin ja vaikutuksiin alapuolisessa vesistössä, erityisesti on selvitettävä hankkeen toteuttamisen vaikutus hankealueen alapuolisiin kevättulviin ja muihin vastaaviin ylivirtaamiin (kuten rankkasateiden aiheuttamat virtaamalisäykset), sillä tällä hetkellä lähes ojitettaman suoalue varastoi vettä ja tasoittaa tulvahuippuja, ja suoalueen vesitalous muuttuu turvetuotannon myötä.

Vesistövaikutusten arviointi (kappale 8.3) on ollut YVA-selostuksen keskeinen painopiste ja edellä mainitut asiat on pyritty ottamaan huomioon parhaalla mahdollisella tavalla olemassa olevaa aineistoa hyödyntäen.

Arviointiselostuksessa on arvioitava, miten Jako-Muuraissuon turvetuotantohanke vaikuttaa Oulujoen-lijoen vesienhoitosuunnitelmassa esitettyihin tilatavoitteisiin ja lisätoimenpiteisiin.

Hankkeen vaikutukset Oulujoen-lijoen vesienhoitosuunnitelmaan on arvioitu kappaleessa 8.3.2.

Arviointiselostuksessa on esitettävä erityisesti miten turvetuotantohanke vaikuttaa Sanginjoella meneillään olevaan ekologisen kunnostushankkeen (SaKu-hanke) tavoitteiden saavuttamiseen.

Uusissa hankevaihtoehdoissa purkuvesiä ei lasketa Sanginjokeen, joten Sanginjokea koskevat osat on poistettu YVA-selostuksesta.

Arviointiohjelmassa mainitaan, että hankealueelta laskevien vesien ennakkotarkkailua on tarkoitus suorittaa sekä Sanginjoesta että Viitaojasta vuonna 2009. Ohjelmasta ei kuitenkaan ilmene tarkkailun ajankohdat, tarkkailupisteet eikä esitystä siitä, mitä määrytyksiä vesinäytteistä on tarkoitus suorittaa. Nämä seikat tulee esittää arviointiselostuksessa.

Vapo Oy suoritti vesialueiden ennakkotarkkailua Jako-Muuraissuon purkuvesistöjen osalta tuotantokaudella toukokuusta syyskuuhun vuosina 2009 ja 2010. Tarkemmin ennakkotarkkailusta on kerrottu arviointiselostuksen kappaleessa 7.3.3. Lisäksi ennakkotarkkailun täydelliset analyysitulokset on esitetty liitteessä 7.

Vesilain mukaan tiettyjen luontotyyppien luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Näitä ovat mm. luonnontilaiset uomat, lähteet ja alle hehtaarin suuruiset lammet. Arviointityössä tulee riittävin maastotöin selvittää tällaisten kohteiden sijainti hankkeen vaikutusalueella ja arvioida hankkeen vaikutukset ko. kohteisiin. Mahdollinen kyseisten luontotyyppien muuttaminen edellyttää riittävästi perusteltua poikkeamislupaa vesilain kiellosta.

Hankealueelle on tehty vesilakikohdeselvitys, jossa em. luontotyyppien esiintyminen alueella on kartoitettu (Jako-Muuraissuon vesilakikohdeselvitys, Ylikiiminki, 21.12.2009). Selvityksen tuloksia on käsitelty kappaleissa 7.6 ja 8.6.

Erityisen tärkeänä ympäristökeskus pitää eniten kuormitettavien Viitaojan ja Vepsänjoen virtavesikalaston selvittämistä. Virtavesikalasto voidaan luotettavimmin selvittää sähkökoekalastuksin. Kalasto- ja kalastustietoja voidaan lisäksi täydentää arviointiohjelmassa esitetyillä tavoilla.

Viitaojan ja Vepsänjoen kalasto selvitettiin sähkökoekalastuksin vuonna 2009 (liite 5). Tuloksia on käsitelty selostuksen kappaleissa 7.4 ja 8.4.

Vaikutukset eri elinkeinotoimintoihin arvioidaan ottaen huomioon myös hankkeen vaikutukset maankäytön kannalta. Myös hankkeen vaikutukset paikalliseen työllisyyteen on arvioitava sekä 0-vaihtoehdossa että toteutusvaihtoehdoissa. Vaikutukset hankealueella ja alapuolisissa vesistöissä tapahtuvaan metsästykseseen ja marjastukseen sekä virkistyskäyttöön tulee selvittää lähialueen asukkaille tehtävillä kyselyillä.

Hankkeen vaikutuksia tuotanto-, palvelu-, ja elinkeinotoiminta-alueisiin, luonnonvarojen käyttöön sekä virkistyskäyttöön ja luonnonvarojen hyödyntämiseen selvitettiin vertaamalla hanketta maakunnallisen ja kunnallisen tason strategioihin, joissa arvioitiin yleisellä tasolla alueen toimintaedellytyksiä tulevaisuudessa. Turvetuotannon työllisyysvaikutukset arvioitiin käyttäen apuna viitteitä Leiviskä & Kiukaanniemi (2000), Turveteollisuusliitto ry (2002) ja Pohjois-Pohjanmaan liitto (2007) sekä Vapon arvion mukaan. Paikalliset vaikutukset arvioitiin asukaskyselystä saadun palautteen mukaan.

Hanke on niin laaja, että sillä tulee olemaan lähialueen ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia. Oulun kaupungin lausunnon mukaan lähialueella olevien 15 asuinkiinteistön lisäksi asutusta on välittömästi hankkeen eteläpuolella Sanginjoen varrella. Tämän vuoksi ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida siten, että huomioon otetaan myös vakinaiseen ja vapaa-ajan asumiseen kohdistuvat välilliset vaikutukset.

Vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioidaan lähi-vaikutusalueella huomioiden sekä vakinainen että vapaa-ajan asutus. Vaikutuksia on arvioitu kappaleessa 8.10.

Maastotyönä tehtävät selvitykset on tehtävä sellaisina ajankohtina, että kasvillisuudesta ja linnustosta saadaan tiedot selville riittävällä tavalla.

Hankealueelle on tehty kattavat kasvillisuus- ja linnustonselvitykset tutkimukselle otollisina ajankohtina vuonna 2009. Selvityksiä on käsitelty kappaleessa 8.8. Selvitykset ovat myös selostuksen liitteinä 3 ja 4.

Hankkeesta todennäköisesti aiheutuu sellaisia vaikutuksia Natura-alueelle, jotka tulee arvioida luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n tarkoittamalla tavalla. Ottaen huomioon luonnonsuojelulain säännökset mm. Natura-arvioinnista kuulemisesta, ympäristökeskus katsoo, että Natura-arviointi on tarkoituksenmukaista tehdä YVA-menettelyn yhteydessä, jolloin se tulee lausunnolle samaan aikaan arviointiselostuksen kanssa.

Natura-arviointi on teetetty ja on tämän selostuksen liitteenä 8. Natura-arvioinnin tuloksia on hyödynnetty vesistövaikutuksia arvioitaessa (kappale 8.3).

Pölyvaikutukset tulee esittää arviointiselostuksessa riittävän monipuolisesti, koska hankealueen läheisyydessä on useita asuinkäyttöön tarkoitettuja kiinteistöjä. Lisäksi on esitettävä arvio pölyn kulkeutumisesta vesistöihin, sillä hankealue rajoittuu Viitaojaan. Pölyvaikutusten tarkastelualue on häiriintyneiden kohteiden osalta tarpeellista rajata laajemmalle kuin esitetty yhden kilometrin etäisyys. Ilman laatuun kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava myös mahdolliset poikkeustilanteet, kuten turvepalot.

Pölyn vaikutuksia on arvioitu selostuksen kappaleessa 8.7 (Vaikutukset ilman laatuun). Pölyvaikutusalueita ei ole muutettu ohjelmassa esitetystä, sillä olemassa olevat tutkimukset osoittavat pölyvaikutusten rajautuvan maksimissaan yhden kilometrin etäisyydelle tuotantoalueesta. Perustelut on esitetty tarkemmin kappaleessa 8.7.

Arviointiselostuksessa on esitettävä selvitys ohjelmassa esitettyjen liikenneväylien soveltuvuudesta turvekuljetuksiin. Lisäksi on arvioitava liikenteen määrien kasvun merkitystä liikenneturvallisuuteen, erityisesti kevyen liikenteen kannalta. Arviointiohjelmassa on esitetty kaksi vaihtoehtoista kuljetusreittiä turvetuotantoalueelta. Selostuksessa on myös esitettävä arvio siitä, miten liikenne jakautuu näille reiteille. Melun vaikutukset on otettava huomioon myös liikenteen vaikutuksia arvioitaessa.

Turvekuljetusten reittivalinnassa on tehty muutos, joka koskee kuljetusten johtamista Sanginjoentien ja Vaalantien kautta kohti Oulua. Uusi reitti kulkee tietä 834 etelään ja tietä 22 eteenpäin. Näin Sanginjoentien ja Vaalantien asutus välttyy turvekuljetusten aiheuttamilta haitoilta.

Laitasaaren kalastuskunnan lausunnon mukaan hankealueella on harvinaisen kapulasilta välillä Kontiosaari-Nälköniemi. Tämä tieto on esitetty myös mielipiteen ilmaisussa sekä arviointiohjelmassa koskevassa yleisötilaisuudessa. Asukkaille tehtävillä kyselyillä tulee kartoittaa myös muita mahdollisia muinaisjäännösten sijaintipaikkoja hankealueella. Lisäksi Museoviraston kesällä 2009 hankealueella tehtävät selvitykset tulee huomioida arviointiselostuksessa.

Museoviraston heinäkuussa 2009 suorittaman yleisluonteisen tarkastuksen mukaan Jako-Muuraissuon alueella, hankealueella eikä lähialueilla ole Museoviraston muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä kiinteitä muinaisjäännöksiä. Asukaskyselyllä kartoitettiin kohteita, jotka voisivat olla kulttuurihistoriallisesti arvokkaita. Alueen asukkailta saatiin tieto vanhasta kapulasillasta ja mahdollisesta rekisteröimättömästä muinaishaudasta, joita käsitellään kappaleessa 8.9.

Hankkeen vaikutukset kasvihuonekaasutaseeseen ja sitä kautta ilmastonmuutokseen on arvioitava riittävällä tavalla. Arviointiselostuksessa ilmasto-vaikutukset tulee esittää uusinta tutkimustietoa hyväksi käyttäen.

Arviointiselostuksessa on hyödynnetty FT Päivi Pickenin kehittämää laskentakaavaa, jonka avulla voidaan arvioida turvetuotannon

kasvihuonekaasupäästöjä. Ilmastovaikutukset on arvioitu em. mallia hyödyntämällä ja esitetty kappaleessa 8.11.

Arviointiselostuksessa on arvioitava epävarmuustekijöiden olemassaoloa, ja niiden vaikutusta arvioinnin tuloksiin on tarkasteltava riittävän monipuolisesti. Arvioinnin epävarmuustekijöitä on käsitelty YVA-selostuksessa omana kappaleenaan (3.5).

Arviointiselostuksessa tulee riittävässä määrin tarkastella niitä toimenpiteitä, joilla voidaan lieventää merkittävimpiä vaikutuksia, kuten vaikutuksia ihmisiin ja asumiseen sekä vaikutuksia luonnonympäristöön ja luonnon monimuotoisuuteen.

Ympäristö- ja turvallisuusriskejä sekä haitallisten vaikutusten vähentämistä on käsitelty selostuksessa omana kappaleenaan (8.12). Vapo Oy:llä on johtamisjärjestelmät (ISO 9001 ja ISO 14 001), joissa esitetään toimintamallit poikkeustilanteissa. Kappaleessa 10 käydään läpi selkeimmät haitallisia vaikutuksia vähentävät toimenpiteet.

Arviointiselostuksessa olisikin harkittava hankkeen tärkeimpien karttapiirrosten liittämistä selostuksen liiteosaan, jolloin kartat olisi mahdollista esittää tarkemmassa mittakaavassa (esim. peruskartta 1:20 000 tai 1:50 000), mikä parantaisi karttojen luettavuutta ja selkeyttä. Arviointiselostuksessa on lisäksi esitettävä riittävän tarkalla kartalla hankealueen vesistöaluejako, josta ilmenee pintavesien valuntasuunnat, koska hanke sijaitsee vedenjakaja-alueella. Arviointiselostuksen liitteenä 2 on tarkka kartta hankealueesta kuljetusreiteineen A3-koossa. Vastaava kartta sekä monia muita karttoja on sijoitettu lisäksi tekstin joukkoon pienempikokoisina mikä helpottaa selostuksen lukemista.

Arviointiselostusta laadittaessa tulee esittää arviointiohjelmassa esitetyt tiedot tarkistettuina tässä lausunnossa esitettyjen vaatimusten mukaisesti ja YVA-asetuksen 10 §:n mukaisesti esitettävä selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon.

Tässä liitteessä on esitetty ne tavat, joilla viranomaisen lausunto on huomioitu YVA-selostuksessa.

Arviointiselostuksen tulee olla havainnollinen ja ymmärrettävä siten, että vaihtoehtojen vertailu on mahdollista. Selostukseen tulee liittää myös havainnollinen, yleistajuinen ja ytimekäs yhteenveto arvioinnista.

Edellä mainittuja asioita käsitellään tässä selostuksessa. Yhteenveto on esitetty vaikutusten koontitaulukossa (liite 11).