



Vapo Oy
Paikalliset polttoaineet
Yrjönkatu 42
40 100 Jyväskylä

Viite
Hänvisning

Iso - Kinttaissuon turvetuotantohanketta
koskeva YVA- arviointiselostus lokakuussa 2008

Asia
Ärende

Lausunto ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

1 HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Vapo Oy on hankkeesta vastaavana toimittanut 22.10.2008 Länsi-Suomen ympäristökeskukseen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA) annetun lain (468/1994, muutos 267/1999, muutos 458 / 2006) mukaisen arviointiohjelman

Iso- Kinttaissuon turvetuotantohankkeesta.

Hanke sijaitsee Pudasjärven kaupungissa sekä Yli- Iin kunnassa Pohjois- Pohjanmaalla. Koska silloinen Oulun vesi- ja ympäristöpiiri on v 1989 suorittanut alueen sarkaojittamisen on Pohjois- Pohjanmaan ympäristökeskus tullut esteelliseksi toimimaan hankkeessa yhteysviranomaisena. Ympäristöministeriö on 25.3.2003 määrännyt kirjeellään YM 2/47/2003 Länsi- Suomen ympäristökeskuksen toimimaan hankkeen yhteysviranomaisena

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on, mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä selvitykset tehdään.

Hankkeen tarkoituksena on valmistella Iso- Kinttaissuo turvetuotantokäyttöön ja tuottaa turvenenergiaa teollisuuden ja yhdyskuntien käyttöön. Iso- Kinttaissuolta tuotetaan pääasiassa energiantuotantoon tarkoitettua polttoturvetta.

Tuotetun energiaturpeen pääkäyttökohteita ovat Oulun energiaturveasiakkaat. Tarvittaessa turvetta voidaan alueelta toimittaa myös muihin käyttökohteisiin, kuten Kemiin ja Tornioon.

Polttoturpeen lisäksi suon heikommin maatuneesta pintakerroksesta voidaan tuottaa jonkin verran ympäristökäyttöön (mm. imeytys, maanparannus) tarkoitettua turvetta.

Ympäristöturpeen päämarkkinat sijaitsevat hankealueen lähikunnissa. Viime vuosina turpeen käyttö mm. lietteen imeytyksessä ja kompostoinnissa on lisääntynyt. Nykyisin tuotannossa olevilla vanhemmilla tuotantoalueilla ympäristö- ja kasvuturvekäyttöön soveltuvan turpeen tuotantomahdollisuudet ovat heikot.

Hankkeesta vastaava

Vapo Oy
 Paikalliset polttoaineet / Resurssit
 Yrjönkatu 42
 40 100 JYVÄSKYLÄ

Konsultti

Planora Oy
 Pl 43
 90 410 OULU

Yhteysviranomainen

Länsi-Suomen ympäristökeskus
 PL 262
 65101 VAASA

Tämän hankkeen YVA- menettely on käynnistynyt 23.4.2003. Ympäristövaikutusten **arviointiohjelmassa** v 2003 hankkeesta vastaava esitti suunnitelman siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on, mitä ympäristövaikutuksia aiottiin selvittää ja millä menetelmillä sekä miten arviointimenettely oli tarkoitus järjestää. Arviointiohjelma oli nähtävillä 14.5.-30.6.2003 jona aikana siitä sai esittää lausuntoja ja mielipiteitä.

Arviointiohjelman ja siitä 24.7.2003 annetun yhteysviranomaisen lausunnon perusteella laadittiin nyt käsiteltävänä oleva **ympäristövaikutusten arviointiselostus**, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista.

Arviointiselostus on ollut nähtävillä 3.11.2008-3.12.2008 välisen ajan Yli-Iin kunnassa ja Pudasjärven kaupungissa.

Yhteysviranomainen on koonnut eri tahoilta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta tässä esitettävän oman lausuntonsa, jossa tarkastellaan arviointiselostusta koskevien YVA- asetuksen mukaisien sisällöllisten vaatimusten toteutumista. Arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto liitetään mahdollisiin lupa- tai muihin hankkeen toteuttamista edellyttäviin hakemuksiin.

Iso-Kinttaissuon turvetuotanto- ja vesiensuojeluasioita on käsitelty aikaisemmin eri lupaviranomaisissa. Selostus näistä aikaisemmista vaiheista on arviointiselostuksen sivuilla 5-6.

Iso-Kinttaissuon valmistelu tuotantoon on aloitettu vuonna 1981 ja vuonna 1994 se valmisteltiin kokonaisuudessaan tuotantokuntoon 249,3 ha:n alueelta. Alueelle on kaivettu laskeutusaltaat ja rakennettu pintavalutuskenttä. Nykyisin vedet Iso-Kinttaissuolta johdetaan alapuoliseen vesistöön laskeutusaltaiden kautta. Tuotantotoimintaa alueella ei ole aloitettu.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltavina vaihtoehtoina ovat tässä hankkeessa

Arvioinnissa tarkasteltavina olevat vaihtoehdot

Hankkeen vaihtoehtoina tarkastellaan arviointiselostuksessa nollavaihtoehtoa ja viisi muuta vaihtoehtoa noin 259,6 hehtaarin kokoisella selvitysalueella:

- **vaihtoehto 0**; hankkeen toteuttamatta jättäminen
- **vaihtoehto 1**; turvetuotanto 259,6 ha:n alueella Iso-Kinttaissuolla ja kuivatusvesien käsittely pintavalutuksella sulan maan aikana ja laskeutusaltailla/virtaamansäädöllä talvella.
- **vaihtoehto 2**; turvetuotanto 259,6 ha:n alueella Iso-Kinttaissuolla ja kuivatusvesien käsittely pintavalutuksella ympärivuotisesti.
- **vaihtoehto 3**; turvetuotanto 259,6 ha:n alueella Iso-Kinttaissuolla ja kuivatusvesien kemiallinen puhdistus sulan maan aikana ja laskeutusaltailla/virtaamansäädöllä talvella.
- **vaihtoehto 4**; turvetuotanto 259,6 ha:n alueella Iso-Kinttaissuolla ja kuivatusvesien käsittely pintavalutuskentällä sekä Kuikkasuon lohko 6:n (40 ha) vesien käsittely Iso-Kinttaissuon pintavalutuskentällä joko sulan maan aikana tai vaihtoehtoisesti ympärivuotisesti.

- **vaihtoehto 5;** turvetuotanto 259,6 ha:n alueella Iso-Kinttaissuolla sekä Kuikkasuon lohko 6:n (40 ha) kuivatusvesien käsittely Iso-Kinttaissuon kemikalointiasemalla sulan maan aikana ja laskeutuslaitailla/virtaamansäädöllä talvella.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Ympäristövaikutusten arviointi ; Hanke luetaan YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelon kohtaan 2) luonnonvarojen otto ja käsittely alakohtaan e) turvetuotanto, kun yhtenäiseksi katsottava tuotantopinta- ala on yli 150 hehtaaria.

Hanke on siten pakollisesti YVA- arvioinnin piiriin kuuluva.

Hankkeen tarvitsemat luvat

Ympäristölupa; Turvetuotannolle, milloin turvetyömaan koko on yli 10 ha tarvitaan ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 1§: kohta 7d perusteella ympäristönsuojelulain (86/2000) 35 §:n mukainen lupa. Toimivaltainen lupaviranomainen on ympäristönsuojeluasetuksen 2 luvun 5 §:n perusteella ympäristölupavirasto. (Pohjois- Suomen ympäristölupavirasto)

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

Iso-Kinttaissuon turvetuotantoalue sijoittuu Iijoen sivuhaaran, Siuruanjoen valuma- alueelle. Laadittavana olevassa vesienhoitosuunnitelmassa Siuruanjoki on luokiteltu vedenlaadultaan hyväksi, mutta sen nykytilan säilyminen ilman lisätoimenpiteitä on epävarmaa.

Siuruanjoen valuma- alueella on ympäristöluvan omaavia turvetuotantoalueita v 2007 tilanteessa 29 kpl. Iso- Kinttaissuo liittyy välittömästi yhteen toiminnassa olevista soista. Turvesoiden vesistötkäilyjä seurataan yhteisen tarkkailuohjelman avulla.

Siuruanjoella on vuosina 2000- 2006 ollut Siuruanjoki- kuntoon hanke, jonka tavoitteena on ollut veden laadun parantaminen ja latvajärvien kunnostaminen.

Iso- Kinttaissuolla ei ole yhteyttä YVA- arviointivaiheessa olevaan Kollajan hankkeeseen.

2 ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelma on kuulutettu 3.11.-3.12.2008 Pudasjärven kaupungin sekä Yli- Iin kunnan virallisella ilmoitustaululla ja lisäksi se on ollut nähtävillä Pudasjärven kaupungin ja Yli- Iin kunnan pääkirjastoissa. Ohjelma on ollut esillä myös nettiosoitteessa www.ymparisto.fi/lsu > [ympäristönsuojelu](#) > [ympäristövaikutusten arviointi](#) ja kuulutus on julkaistu alueella ilmestyvissä sanomalehdissä Kaleva ja Rantapohja.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointia käsittelevä tiedotus- ja keskustelutilaisuus on pidetty 11.11.2008 Yli- Tannilan toimitalolla .

Arviointiohjelmasta on pyydetty lausunnot seuraavilta

- Pudasjärven kaupunginhallitus
- Yli-Iin kunnanhallitus
- Pudasjärven kaupunki, ympäristönsuojeluviranomainen
- Yli-Iin kunta/ympäristönsuojeluviranomainen
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Metsähallitus
- Oulun lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto
- Kainuun työvoima- ja elinkeinokeskus, kalatalousyksikkö
- Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri
- ProAgria Oulu ry
- Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus

Yhteysviranomaiselle on toimitettu yhteensä 7 lausuntoa

3 YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Oulun lääninhallitus, Sosiaali- ja terveysosasto

Arviointiselostuksessa on huomioitu hankkeen merkittävimmät ihmiseen kohdistuvat vaikutukset. Lääninhallituksen arviointiohjelmasta annetussa lausunnossa esitetyt asiat on huomioitu, joskin selvitys hankkealueen merkityksestä porotaloudelle ei käy selkeästi ilmi selostuksesta. Pölypäästöt epävarmuustekijöineen on tuotu hyvin esille. Haitta lähimmälle loma- asunnolle voi olla mahdollinen. Jatkotyössä tulisi aktiivisesti tiedottaa vaikutuspiirissä olevia päästöjen vähentämiseen liittyvistä toimista. Ympäristölupaharkinnassa voidaan huomioida myös pölymittaukset lähimpien loma- asuntojen tonteilla.

Siuruanjoen veden laadun parantaminen vaatii kaikkien päästölähteiden kokonaisvaltaista tarkastelua ja tehtyjen kunnostustoimenpiteiden vaikuttavuuden arviointia.

Vain yksittäisenä hankkeena tarkastellen Iso- Kinttaissuolla ei ole merkittävää vaikutusta.

Pohjois- Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri

Arviointi on valitettavasti jälkijättöinen. Suo on ojitettu, pintakasvillisuus kuorittu pois. Ennen ojitusta suo on ollut edustava aapasuo huomattavine keidassuo- osineen. Tällöin suo on ollut osa elämää ylläpitävää luonnonhuuhtoumaa, nyt kuormitusta ja liettymistä aiheuttava.

Vapo ei aikaisemmin saanut hakemaansa turpeenottolupaa. Syynä oli vesistön kuormittuneisuus.

Arvioinnissa on harvinainen tilaisuus keskittyä juuri niihin vaikutuksiin, joiden perusteella lupa myönnetään tai evätään.

Arviointiselostuksessa esitetään viitaten Pohjois- Pohjanmaan ympäristökeskuksen verkkosivuilla löytyvään aineistoon virheellisesti, että Siuruanjoen veden ekologinen ja kemiallinen tila ovat hyviä (kuva 6.13) Sekä Säynäoja että Siuruanjoki ovat tosiasiallisesti edelleen kuormituksen johdosta reheviä vesistöjä.

Siuruanjoen hyvän ekologisen tilan selittäjä on erinomaiseksi määritelty kalasto. Fysikaaliskemiallinen luokka on tyydyttävä. Siinä ei ole tapahtunut ainakaan vielä olennaista muutosta parempaan suuntaan vesiensuojeluponnisteluiden tuloksena.

Fosforin vähentämistarve Siuruanjoen alaosalla arvioidaan kuudeksi tonniksi vuodessa, joka on viidennes joen fosforivirtaamasta. Arviointiselostuksen sivun 107 kuvassa todetaankin tarvittavan toimenpiteitä tilatavoitteiden saavuttamiseksi tai ylläpitämiseksi. Koska ravinnekuormituksen vähentäminen on tilatavoitteen edellytys, joelle ei mahdu uutta kuormitusta.

Siuruanjoella on laajaan aineistoon perustuva ekologinen luokittelu. Hertta- tietokannassa on tietoja pohjaeläimistä ja kaloista, jotka ovat luokaltaan erinomaisia ja yleisarvioksi on saatu hyvä.

Hyvää ekologista luokittelua voi pitää yllättävänä. Lausujalla ei ole tietoa onko tavatusta kalastosta (pääsääntöisesti kivisimppu, kivennuoliainen ja muttu sekä lohikaloista harjus) tehtävissä johtopäätös kalasto erinomaisesta tilasta eikä asiaa ole YVA- selostuksessakaan valaistu.

Yleinen käsitys on että luokittelun ei pitäisi perustua istutuskalaan. Siuruanjoella ei ole luontaisesti lisääntyvää lohikantaa. Harjus on voimakkaasti taantunut viimeisten vuosikymmenien (turvetuotannon laajentumisen) aikana. Harjuksen luontainen lisääntyminen saattaa olla istutusten varassa. (syksyisin istutetaan 12 000- 20 000 kesänvanhaa harjuksenpoikaa) Paikallisten kalastajien mukaan istutettuakaan harjusta ei saada saaliiksi. Siuruanjoen nykytilan määrittelyssä kalaston merkitystä on ilmeisesti liioiteltu. Koska ravinteiden vähentämisvelvoite on edelleen suurta, todennäköistä on, että Siuruanjoen luokka muuttuu. Ainakin sitä tullaan kuulemiskierroksella vaatimaan.

Vaikutuksista

Iso- Kinttaissuon monimuotoisuus on menetetty ainakin toistaiseksi, mutta päästöiltään 0- vaihtoehto on arvioitu väärin. Suon kuivatus on ehtinyt kuormittaa turhankin paljon heikoin vesiensuojelurakentein. Jos hanke jää toteuttamatta alue kasvittuu ja ojasto rappeutuu, jonka johdosta kuormitus pienenee.

Vesiensuojelua olisi mahdollista myös parantaa nopeuttamalla ojen umpeenkasvua ym toimenpitein. Toteuttamatta jättämisen tulisi olla aktiivinen ympäristönhoitovaihtoehto, jota verrattaisiin toteuttamisvaihtoehtoihin. Hankkeen toteuttaminen aiheuttaa haittaa vesien hoidon tavoitteelle. Toteuttaminen aiheuttaa lisäkuormitusta, josta osa voidaan pintavalutuksella leikata.

Hankkeen toteuttamiskelpoisuus

Nykytilassaan suon valmistelu turpeennostoa varten ei ole täysin ristiriidassa valtakunnallisten tai maakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden kanssa. Tavoitteissa edellytetään valuma- alueen tilan selvittämistä ja kuormituksen vähentämistä sekä luontoarvojen kartoittamista ja seudullisen merkityksen vertailua.

Iso- Kinttaissuo vastaa ehkä suopellon ilmastovaikutusta. Selostuksessa ilmastovaikutusten arviointi puuttuu. Ilmastovaikutus on päästönä olennainen. Mallilaskelmia ja perusteet arvioinnille löytyvät esimerkiksi VTT:n tiedotteesta 2365.

Iso- Kinttaissuon hyödyntäminen on siedettävä vaihtoehto sillä edellytyksellä, että luonnontilaiset suot jäävät turpeenoton ulkopuolelle ja että turpeen energiahyödyntäminen vähenee ja loppuu kokonaan lähitulevaisuudessa.

Hankkeen lupavaiheessa ratkaisevat kuitenkin vesistövaikutukset. Toimenpideohjelmassa edellytetään pintavalutuskenttää tai muuta yhtä tehokasta menetelmää. Uusilla alueilla on oltava myös talvella käytössä laskeutusallasta tehokkaampi menetelmä.

YVA:ssa pitäisi hyödyntää uusin ympäristönsuojelutieto ja arvioida toteutuskelpoisin vaihtoehto sen pohjalta. Vesistön tilan lisäksi ilmastonmuutoksen mukanaan tuomat sateisuuden lisäys ja toistuvat äärevät sääolot edellyttävät tiukennuksia käytettävään tekniikkaan.

Pohjois- Pohjanmaan ympäristökeskus

Hanketta lähinnä oleva suojelualue on 2,3 km päässä, seuraavaksi lähin noin 7 km päässä hankkeesta. Pitkien etäisyyksien vuoksi Iso- Kinttaissuon hankkeella ei ole näihin vaikutusta. Kasvillisuusselvityksen mukaan alue on menettänyt luonnontilansa ja luontoarvonsa. Alueen ilmakuvissa on osin vieläkin nähtävissä länsi- osan huomattava keidassuo- osa. Kasvillisuusselvityksessä suo on jaettu kolmeen osaan muuttuneisuuden perusteella.

Arvokkaimmat alueet löytyvät länsiosasta, jokseenkin luonnontilaisia kuljunevoja, keidasrämeitä ja rahkarämeitä. Kuljunevat ja keidasrämeet ovat aapasuovyöhykkeellä melko harvinaisia ja ne on luettu uhanalaisiin suotyyppihin alueella. Ojittamaton lohko 7 on hankealueen länsiosassa, samoin Iso- Kinttaissuon ojittamaton pintavalutuskenttä. Kasvillisuusselvityksessä kuitenkin katsotaan, että koska pääosa keidassuosta on ojitettu, ei jäljelle jääneellä kaistaleella voida katsoa olevan merkitystä näiden suotyyppien suojelun kannalta. Alueelta ei löydetty uhanalaisia tai rauhoitettuja kasvilajeja. Kasvillisuusselvitys voidaan katsoa riittäväksi.

Linnustoselvitys tarjoaa riittävällä tavalla tietoa alueella pesivistä linnuista, niiden lukumäärästä ja kuvaa alueen linnustollista arvoa. Suojeluarvoilta merkittävimpiä lintudirektiivin lintulajeja olivat alueella pesivä laulujoutsen, kapustarinta ja liro. Silmälläpidettäviä lajeja olivat käki ja pensastasku. Iso-Kinttaissuon linnustollinen arvo arvioidaan kuitenkin vähäiseksi, vaikka laulujoutsenen pesiminen alueella nostaa alueen suojeluarvoa. Linnuston kannalta merkittävimmäksi alueeksi nousee hankealueen lounaisosan märemmät ja luonnontilaiset osat.

Yhteenvedona keskeisimmäksi alueeksi luonnon monimuotoisuuden ja linnuston kannalta voidaan nähdä Iso- Kinttaissuon länsi-lounaisosassa olevat märemmät ja luonnontilaisemmat osat. Luonnontilainen alue ei kuitenkaan ole pinta-alaltaan kovin laaja. Lounaisosan märempi ja luonnontilaisempi osa jää tuotannon yhteydessä pintavalutuskentäksi eikä alueen luonnontilaa muuteta ojituksella. Tämä mahdollistaneekin myös esimerkiksi linnuston pesimisen edelleen pintavalutusalueella.

Maankäyttötarve on kuvattu riittävästi hankekuvauksessa kohdassa 3.1 ja liikenteen vaikutuksissa kohdassa 6.8. Kaavoitustilanne on ajantasainen. Alueella on voimassa vain maakuntakaava. Kaavoitus ei aseta esteitä hankkeelle, kunhan maakuntakaavassa osoitettu tärkeä vaellusreitti ja maakuntakaavan turvesoiden käytön suunnittelumääräykset otetaan riittävästi huomioon. Vaellusreittiä on arvioitu kohdassa 6.1.7 ja se voidaan ottaa huomioon hankkeen toteuttamisessa. Suunnittelumääräysten osalta ei ole tehty täsmällistä arviota. Arviointiselostuksessa olisi tullut arvioida myös maakuntakaavan suunnittelumääräysten toteuttaminen. Pelkästään turvetuotantoalueiden toteuttamiseksi ei ole yleensä laadittu yleis- tai asemakaavaa. Iso- Kinttaissuon tapauksessa alue on myös maakuntakaavassa osoitettu turvetuotannossa olevaksi alueeksi, joten ei ole tarvetta tarkempaan kaavalliseen tarkasteluun, vaan hankkeen toteuttaminen voidaan tehdä normaalilla lupamenettelyllä. Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kohdissa 6.1.5 ja 6.1.6 riittävästi.

Todettakoon, että Siuruanjoki kuntoon –hanke on jo päätynyt. Arviointiselostuksen ainevirtaamatarkastelussa on käytetty aineistoa vuodelta 2002 ja siinä turvetuotannon osuudeksi on saatu noin 1 % fosforin ja typen kokonaiskuormituksesta. Tarkastelu antaa osittain virheellisen kuvan turvetuotannon osuudesta, sillä turvetuotantoalueet ovat keskittyneet Siuruanjoen alaosalle ja vaikutukset ovat siten paikallisesti suurempia kuin koko Siuruanjoen vesistöalueen ainevirtaamien tarkastelulla voisi päätellä. Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin on esitetty riittävästi.

Ehdotuksessa Oulujoen- Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaksi on arvioitu, että Siuruanjoen alaosa on jo nyt hyvässä tilassa, mutta sen nykytilan säilyminen ilman lisätoimenpiteitä on epävarmaa. Keskeisiä ovat lisätoimenpiteet, joilla vähennetään ravinne- ja kiintoainekuormitusta metsä- ja maataloudessa, peruskuivatuksessa ja turvetuotannossa. Turvetuotannossa tultaneen edellyttämään jatkossa laskeutusallasta tehokkaampaa vesiensuojelumenetelmää myös tuotantokauden ulkopuolella.

Siuruanjoella vuosina 1995-1996 esiintynyt sinilevähaitta on arviointiselostuksessa tuotu esille harvinaisena ilmiönä ja todettu, ettei levähaitta ole sen jälkeen toistunut. Ympäristökeskukseen on kuitenkin tullut tänä vuonna yksi ilmoitus sinilevähavainnosta elo- ja syyskuulta. Kyseessä oli paikallinen sinilevien massaesiintymä Hepokosken alapuolella Hepopöntön suvantoalueella (n. 8 ha). Paikalta otetut näytteet määritettiin ympäristökeskuksen laboratoriossa ja niissä oli erittäin runsaasti Aphanizomenon flos-aquae sini-levää.

Pudasjärven kaupunki / Oulunkaaren ympäristölautakunta

Iso- Kinttaissuolla on hyödynnettävissä turvemäärä, joka on noin 1,4 milj.m³, joka vastaa energiamäärältään 1,33 milj.MWh. Heikoimmin maastuneesta pintaturpeesta voidaan tuottaa jonkin verran ympäristöturvetta. Alue on pääosin valmisteltu turvetuotantoon ja menettänyt luonnontilansa.

Iso- Kinttaissuo sijaitsee Siuruanjoen vesistö- alueella, Säynäojan valuma- alueella. Säynäojan koko valuma- alue 123,97 km² ja järvisyys 2,74 %. Siuruanjoen 2395 km² ja 1,9 %. Valuma- alueella on suo- maata yli 60 %. Joen kokonaispituus on 155 km. Alueen suurimmat järvet ovat latvoilla, keski- ja alajuoksulla on virtaamia tasaavia järviä vähän.

Lautakunnan lausunnossa siteerataan arviointiselostuksen kohtaa "Siuruanjoen veden laadun ajallisessa kehityksessä (1993-2003) voidaan todeta, että jakson merkittävin ilmiö lienee ollut harvinainen levä- haitta vuosina 1995-1996. Toisaalta merkittävää on se, että levähaitta ei ole sen jälkeen kertaakaan toistunut. Levien massaesiintymisen syynä on ilmeisesti luonnollinen tapahtumaketju. Ranuanjärvi ja Luiminkajärvi syöttävät edelleen levämassaa Ranuanjoen ja Luiminkajoen kautta Siuruanjokeen, eikä se ole enää vaikuttanut samassa määrin."

Ympäristölautakunta toteaa, että arviointiselvityksessä on käsitelty lain mukaisia ympäristövaikutuksia, joissa haitat olisivat ennakolta arvioiden pääpiirteissään vähäisiä.

Lautakunta toteaa täydennyksenä, että vuosina 1995-96 ilmenneet sinileväesiintymät eivät ole loppuneet Siuruanjoelta, sillä syyskuussa 2008 Hepopöntön alueella oli havaittavissa sinileväesiintymiä, jotka olivat kulkeutuneet rantaan saakka ja pilanneet kesäasukkaan rannan ja rantaveden.

Pohjois- Pohjanmaan liitto

Lausunnossa todetaan, että arviointiohjelmalausunnon (2003) jälkeen maakuntakaava on saanut lainvoiman, mutta yksittäisten turvetuotantoalueiden varaukset ovat jääneet pois kaavasta.

Turvetuotantoa ohjataan yleismääräyksellä

" Turvetuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti entisiin tuotantoalueisiin liittyviä soita, ojitetu- ja soita tai sellaisia ojittamattomia soita, joiden luonto- tai kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittäviä. Tuotantoa tulee harjoittaa niin, että sen valuma- aluekohtainen vesitön kuormitus vähenee valtakunnallisen vesiensuojelun tavoiteohjelman mukaisesti. Turvetuotannon lopettamisen jälkihoidon ympäristövaikutukset tulee käsitellä valvonta- ja lupaviranomaisen kanssa ennen tuotannon päättymistä.

Suopohjien jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueelliset maankäyttötarpeet "

Vesiensuojelun tavoitteita ja soveltamisehtoja tulee lupaprosessissa harkita niin, että vesitökuormitus vähenee määräysten mukaisesti; arviointiselostuksessa muun muassa ilmenee, että välittömällä purkuvesistöllä, Säynäojalla on paikallista kalatalousmerkitystä ja että Siuruanjoessa on liettymiä, joihin alueen turvetuotannolla saattaa olla osuutta.

Vesiensuojelun vaihtoehtoja on arviointiselostuksessa sinällensä käsitelty monipuolisesti. Luonnontilaltaan muuttuneen ja jo ojitetun Iso- Kinttaissuon valinta tuotantoon vastaa hyvin kaavamääräystä. Iso- Kinttaissuo sisältyy maakunnan energiastrategian liitteeseen, jossa on nimetty maakuntavaltuuston turvetuotantoon hyväksymät suot.

Maakuntakaavassa on osoitettu tuotantoalueen kautta kulkeva viheryhteystarve sekä tärkeä, kansainvälinen vaellusreitti. Edelliseen liittyy seuraava suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmalla suunnittelulla tulee turvata virkistysalueiden ja – reittien seudullinen jatkuvuus ja kehittäminen sekä liittyminen virkistyskeskuksiin, suojelualueisiin ja kulttuuriympäristöihin.

Kuten arviointiselostuksessa on todettu, reitille on haettava toteutusvaiheessa tuotantoalueen kiertävä linjaus.

Kainuun TE- keskus

Kainuun TE- keskus katsoi arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että arvioinnin yhteydessä on selvitettävä eri vesiensuojelumenetelmien käyttökelpoisuus. Samaa edellytettiin yhteysviranomaisen lausunnossa. Kainuun TE- keskus katsoo, että arviointi on näiltä osin asianmukaisesti toteutettu.

Ympäristölupahakemusta varten on aineistosta kuitenkin tarpeen vielä laskea kuormitusarvot kesäaikaisen kemikalioiden ja muulloin toteutettavan pintavalutuksen yhdistelmälle.

4 YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yleisenä huomiona yhteysviranomainen toteaa aluksi, että YVA- prosessin venyminen niin pitkäksi kuin tässä tapauksessa on käynyt, tekee arvioinnin lähtökohdiltaan osittain vanhentuneeksi. Arviointiohjelman jälkeen kuluneina viitenä vuotena ovat käsitykset merkittävistä ympäristövaikutuksista muuttuneet huomattavasti.

Olisi ollut paikallaan paremmin huomioida tämä muutos arviointiselostuksen laadinnassa.

Pahin puute on ilmastonmuutoksen jättäminen tarkastelun ulkopuolelle, vaikka se tämän päivän ympäristökeskustelussa on noussut keskeisimmäksi aiheeksi. Ilmastokysymyksiin viitataan vain ohimennen. (Esim. sivu 114)

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sanamuotoa turvetuotannon osalta ei ole arviointiselostuksessa kerrottu, mutta maakuntakaavan suunnittelumääräys on asiallisesti likimain sama. Arviointiselostuksessa siteerattu suunnittelumääräys kuuluu

" Turvetuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti entisiin tuotantoalueisiin liittyviä soita, ojitettuja soita tai sellaisia ojittamattomia soita, joiden luonto- tai kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittäviä. Tuotantoa tulee harjoittaa niin, että sen valuma- aluekohtainen vesistön kuormitus vähenee valtakunnallisen vesiensuojelun tavoiteohjelman mukaisesti. Turvetuotannon lopettamisen jälkihoidon ympäristövaikutukset tulee käsitellä valvonta- ja lupaviranomaisen kanssa ennen tuotannon päättymistä.

Suopohjien jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueelliset maankäyttötarpeet "

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden äskettäin uusittu sanamuoto kirjoitetaan tähän lausuntoon jatkokäsittelyssä huomioonotettavaksi

" Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon turvetuotantoon soveltuvat suot ja sovitettava yhteen tuotantoa suojelutarpeet. Turpeenottoalueiksi varataan jo ojitettuja **tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneita soita ja käytöstä poistettuja suopeltoja**. Turpeenoton vaikutuksia on tarkasteltava valuma- alueittain ja otettava huomioon erityisesti suoluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen ja muiden ympäristönäkökohtien sekä taloudellisuuden asettamat vaatimukset "

(Korostettu teksti viimeisessä tarkistuksessa v 2008 lisätty)

Seuraavassa käsitellään arviointiselostusta yksityiskohtaisemmin.

Hankekuvaus

Yhteysviranomainen katsoi jo arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että arviointiohjelmassa on tarpeellisessa määrin esitetty tiedot hankkeesta, sen tarkoituksesta, suunnitteluvaiheesta, sijainnista ja hankkeesta vastaavasta. Arviointiohjelmassa on tarpeellisessa määrin esitetty tiedot hankkeen toteuttamisen edellyttämistä suunnitelmista ja luvista. Tältä osin ei ole lisättävää aiemmin sanottuun

Vaihtoehtojen käsittely

Yhteysviranomainen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt että arviointiohjelmassa olevaa hankkeen toteuttamisvaihtoehtojen kuvausta syvennetään niin, että arviointiselostuksessa hankkeen toteuttamisesta koko tuotantokelpoisella alueella muodostetaan, kuvataan ja arvioidaan useampia vaihtoehtoisia ratkaisuja. Arvioitavia selkeästi kuvattuja lisävaihtoehtoja tulee arviointiselostukseen sisällyttää ainakin erilaisiin vesiensuojeluratkaisuihin perustuen sekä alueen sisäisen rakenteen ja liikenteen perusteella.

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu siten kuin ohjelmavaiheessa edellytettiin erilaisiin vesiensuojeluratkaisuihin perustuvia tekniikoita. Vaihtoehtojen osalta on kuitenkin tarpeen esittää muutama huomautus.

- Nollavaihtoehdon käsittely on jäänyt pelkästään vaihtoehdon esittelykohtaan. Myöhemmissä eri vaikutustyyppijä koskevilla tarkasteluilla sitä ei ole enää huomioitu. Yhteysviranomainen on ohjelmasta antamassaan lausunnossa korostanut, että arviointiselostuksessa pitää tarkastella lain tarkoittamia ympäristövaikutuksia. Nollavaihtoehdon kuvaus on voittopuolisesti nollavaihtoehdon "huonouden" kuvausta. Suon nykytilan jatkuminen ei ymmärrettävästi ole hyvä vaihtoehto kenellekään. Jos lähtökohta tämän vaihtoehdon jatkokehittelyssä on passiivinen jää lopputuloskin nollavaihtoehdossa huonoksi. Nollavaihtoehtoa koskevaa lisäkannanottoa esitetään tässä lausunnossa kasvillisuusvaikutusten kohdalla.

- Kainuun TE- keskuksen lausunnossa on esitetty, että lupahakemusta varten lasketaan vielä kuormitusarvot kesäaikaisen kemikalioidinnin ja muulloin toteutettavan pintavalutuksen yhdistelmälle. Arviointiselostuksessa ei ole perustelua sille, etteikö tällainen yhdistelmä olisi käytännössä mahdollinen. Hankkeesta vastaavan onkin syytä ottaa TE- keskuksen lausunnossa esitettyyn vaihtoehtoon kantaa lupahakemusvaiheessa. Puhdistustulosten kannalta tällainen yhdistelmä vaikuttaisi vielä paremmalta kuin selostuksessa käsitelty. Myöskin Pohjois- Pohjanmaan ympäristökeskuksen lausunnossa on esitetty samanlainen näkemys.

-Vesiensuojelumenetelmistä jää kaipaamaan Vapo Oy:n muussa yhteydessä esittelemää uutta menetelmää, asfalttikenttäkuivatusta, jonka ympäristöpäästöt esittelytietojen mukaan ovat merkittävästi pienemmät. Menetelmää koskevaa tietoa on oheisessa Internet – osoitteesta

http://www.vapo.fi/fin/yhtio/vapo_paikalliset_polttoaineet/turve/tuotantomenetelmat/uusi_menetelma/?id=1067

Olisi paikallaan kirjoittaa arviointiselostukseen ainakin perustelu sille, miksi hankkeesta vastaavan itsensä kehittämää ja monella tavoin edistykseksi kuvaamaa menetelmää ei ole vertailtu arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan - Siuruanjoen nykyisellään hyväksi arvioidun, mutta epävarmana pidetyn tilan huomioonottaen -asiaan on syytä palata luvanhakuvaiheessa.

Vaikutusten selvittäminen ja merkityksen arviointi

Arviointiselostuksessa on turvetuotannon käytännön toteutusta tarkasteltu jokseenkin laajasti, mutta varsinaiset ympäristövaikutukset ovat jääneet niukemmalle huomiolle. Osittain tämä on ymmärrettävissä sen takia, että yhden yksittäisen turvetuotantoalueen merkityksen osoittaminen paljon muun saman luonteyksen kuormituksen joukosta on hankalaa. Yksittäisen suon vaikutuksen arvioiminen onkin johtanut toisinaan seuraaviin toteamuksiin, ettei vaikutusta voida juurikaan osoittaa.

Kuitenkin lausuntojenkin perusteella on vedettävissä sellainen johtopäätös, että turvetuotannon tai tarkemmin sanottuna turvetuotannosta johtuvan kuormituksen lisääminen Siuruanjoella ei ole hyväksyttävissä. Jos näin näyttäisi olevan tapahtumassa, voisi luvan saaminen toiminnalle kokea jälleen haaksirikon. Tämän asian valottaminen olisikin nähtävä tämän YVA- prosessin tärkeimmäksi tehtäväksi.

Onko sitten hankkeesta vastaavan turvetuotannossa tapahtumassa kuormituksen lisääntymistä vaiko ei jää arviointiselostuksessa tarkemmin analysoimatta. Yhteysviranomaisen kaipaa selostuksesta hankkeesta vastaavan kokonaistilanteen esittämistä ja nyt esillä olevan yksittäisen hankkeen suhteuttamista siihen.

Selostuksessa kyllä esitetään yleisluonteisesti tietoja siitä, miten turvetuotannon volyymi ja kuormitus alueella näyttäisi olevan kehittymässä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan turvetuotannon uusien hankkeiden oikeuttamiseksi tulisi hankkeesta vastaavan toimia niin, että turvetuotannon kuormitus Siuruanjokeen hankkeesta vastaavan toiminnasta johtuen ei kasvaisi vaan mieluummin vähentyisi.

Ilmastovaikutusten osalta yhteysviranomaisen kaipaisi hankkeesta vastaavalta nykytietämyksen mukaista analyysiä turvetuotannon merkityksestä, eduista ja haitoista Suomessa ja yleisemmin. Tilanteessa jossa maapallon vastuullisten valtioiden johtajat omistavat ilmastomuutoksen torjunnalle suurta huomiota, ei voida pitää oikeana, että Suomessa merkittävä energiantuotannon sektori sivuuttaa aiheen kokonaan ympäristövaikutusten arvioinnissa.

Ilmastomuutoksen kannalta hankkeen koko elinkaarella ja erityisesti alueen jälkikäytöllä on nykytietämyksen mukaan suuri merkitys. Suon nykyisen olomuodon vaikutus kasvihuonekaasujen tuottamiseen on riippuvainen mm suon kuivatustilanteesta ja suon luontaisista ominaisuuksista. Niillä on myös vaikutusta kun tarkastellaan suon koko elinkaaren aikaista kasvihuonekaasujen tasetta eri jälkikäsitteilyvaihtoehtoisissa. Nämä kysymykset ovat nyt laaditusta arviointiselostuksesta poissa. Aiheesta lisää tämän lausunnon osassa, jossa tarkastellaan suon jälkikäyttöä.

Vaikutukset luonnonympäristöön

Alueesta on laadittu erillinen **kasvillisuusselvitys** (FK Sakari Rehell, v. 2002) jonka mukaan sarkaojitetun ja pinnanmuokkauksen kokeneen alueen osan jokseenkin kaikki alkuperäiskasvillisuus on hävinnyt.. Tämän alueen valloittanut muu kasvillisuus on eri osilla vaihtelevaa, osin jopa hyvin runsasta. Reuna-alueilla - varsinkin pohjoisreunalla - on tapahtunut ojituksista johtuvia muutoksia. Eteläosalla on jäljellä uhanalaisiin suotyyppeihin luettavia osia, mutta selvityksen laatijan näkemys on, ettei niillä voida katsoa olevan merkitystä näiden suotyyppien suojelun kannalta.

Lausunnoissa kasvillisuusselvitys katsotaan riittäväksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että kasvillisuusselvityksen yhteydessä olisi ollut luontevaa laajentaa toimeksiantoa käsittämään myös arvio alueen luonnontilan palauttamismahdollisuuksista. Suokasvillisuuden luonnontilan palautuminenhan olisi perusta kaiken muun luonnonympäristön kehityskuluille 0- vaihtoehdossa.

Alueesta on myös laadittu erillinen **linnustoselvitys** (Jaakko Pöyry Infra, v. 2002)

Lausunnoissa todetaan että linnustoselvitys tarjoaa riittävällä tavalla tietoa alueen linnustosta. Alueella tavataan joitakin suojeluarvoilta merkittäviä lintulajeja. Iso- Kinttaissuon linnustollinen arvo arvioidaan kuitenkin vähäiseksi. Suojelullisesti merkittävimpiä lajeja olivat tutkimuksessa havaitut laulujoutsen, kapustarinta ja liro. Linnuston kannalta merkittävimäksi alueeksi nousevat hankealueen lounaisosan märemät ja luonnontilaiset osat.

Turvetuotannon mahdollisesti käynnistyessä työkoneiden aiheuttama häirintä ja suoympäristön muuttuminen tulevat arvion mukaan merkitsemään pesimälinnuston häviämistä tuotantokentän alueelta. Teeret voivat kokemuksen mukaan kelpuuttaa tuotantokentän alueen soidinalueekseen.

Esitettyjen johtopäätösten suhteen yhteysviranomaisella ei ole huomautettavaa.

Vaikutukset **muuhun elämistöön** on arviossa käsitelty omana kappaleenaan. Maininnan ovat saaneet poro, metsäpeura ja hirvi. Arvion mukaan turvetuotannon aloittaminen ei juuri vaikuta muiden eläinten liikkumiseen alueella. Alueen puronvarsien ja soiden laitamien lehtipuu- ja pensaskasvustot tarjoavat edellä mainituille eläimille ruokailupaikkoja.

Vaikutuksia porotaloudelle on käsitelty vielä erikseen luonnonvarojen hyödyntämistä koskevassa kohdassa.

Vaikutukset **luonnon monimuotoisuuteen** kappaleessa kerrataan osittain edellisien otsikoiden sisältöä. Suoluonnon monimuotoisuuden arvo on sitä suurempi, mitä harvinaisempia ja uhanalaisempia luontotyyppisiä ja eliölajeja alueella esiintyy.

Suoritettujen erillisselvitysten mukaan alueilla ei ole rauhoitettuja tai uhanalaisia kasveja tai luontotyyppisiä eikä luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppisiä. Johtopäätös on että turvetuotantohanke ei uhkaisu lähialueiden, Suomen tai EU:n luonnon monimuotoisuutta.

Pohjois- Pohjanmaan ympäristökeskuksen lausunnon mukaan keskeisimmäksi alueeksi luonnon monimuotoisuuden ja linnuston kannalta voidaan nähdä Iso- Kinttaissuon länsi-lounaisosassa olevat märemmät ja luonnontilaisemmat osat. Luonnontilainen alue ei kuitenkaan ole pinta-alaltaan kovin laaja. Lounaisosan märempi ja luonnontilaisempi osa jää tuotannon yhteydessä pintavalutuskentäksi eikä alueen luonnontilaa muuteta ojituksella. Tämä mahdollistaa myös esimerkiksi linnuston pesimisen edelleen pintavalutusalueella.

Esitettyjen johtopäätösten suhteen yhteysviranomaisella ei ole huomautettavaa.

Mualla arviointiselostuksessa on käsitelty lähimpien luonnonsuojelualueiden suhdetta hankealueeseen.

Vaikutukset **maisemaan**, erityisesti kaukomaisemavaikutuksiin todetaan vähäisiksi maaston loivapiirteisyyden ja puustoisuuden vuoksi. Merkittävin kohde tältä osin on Säynäjäjärven niityt, jotka sijaitsevat 3,6 km etäisyydellä hankealueesta. **Kulttuuriperinnön** kannalta häiriintyviä kohteita ei ole alueella tiedossa. Säynäjäjärven niittyjen lähelle on maakuntakaavassa merkitty muinaismuistokohteita. Hankkeella ei ole arvon mukaan vaikutusta niihin.

Vaikutukset **luonnonvarojen hyödyntämiseen**

Tässä osiossa käsitellään alueen merkitystä **porotaloudelle**, sekä marjastusta, metsästystä ja virkistystä.

Alue kuuluu Kollajan paliskunnan alueeseen. Arviointiselostuksen mukaan Iso- Kinttaissuon merkitys porojen kesälaidunnusalueena on todennäköisesti alentunut alueella suoritettua sarkaojituksen ja siitä seuranneen alueen kuivumisen ja kasvillisuuden muuttumisen seurauksena. Kuitenkin kesäaikana avosuot ja myös tuotannossa olevat suot tarjoavat poroille mahdollisuuden paeta kiusallisia hyttysiä.

Konfliktit porojen, työkoneiden ja turvekuljetusten välillä sekä porojen liikkumismahdollisuudet kulkureiteille sattuvissa syviksi kaivettavissa ojissa ym ovat kysymyksiä, joita arviointiselostuksen mukaan tullaan lähestymään yhteistyössä paikallisen paliskunnan kanssa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että aiheen käsittely on varsin niukkaa arviointiselostuksessa. Mutta on mitä toivottavinta että mahdollisessa toteutusvaiheessa toteutetaan hyvää yhteistyötä paliskunnan kanssa.

Alueella nykymuodossa ei ole arviointiselostuksen mukaan **marjastusarvoa**. Linnustokartoituksessa alueella ei havaittu **metsästettäviä lintulajeja**. Kokemuksen mukaan vesilinnut voivat kuitenkin suosia turvetuotantoalueiden pintavalutuskenttiä. Sekä edellä jo mainitut teerit voivat käyttää turvetuotantoalueita soidinalueina.

Iso- Kinttaissuolla ei arvion mukaan ojitettuna alueena liene **virkistysarvoa**. Maakuntakaavassa alueelle tai sen läheisyyteen on merkitty kansainvälinen vaellusreitti sekä moottorikelkkareitit. Pohjois- Pohjanmaan liiton lausunto on ymmärrettävissä niin, että reitille voidaan toteutusvaiheessa etsiä turvetuotantoalueen kiertävä linjaus. Tätä sivutaan myös kohdassa meluvaikutukset

Vesistövaikutukset

Suunnitellulta hankealueelta tuleva vesistökuormitus nousee hankkeen lupakäsittelyssä keskeiseksi asiaksi. Vesistön tilan kuvaamiseen on arviointiselostuksessa uhrattu paljon palstatilaa ja selostuksesta saatiin hyvän kuvan olemassa olevasta tiedosta. Osa turvetuotannon kuormitusta kuvaavasta tiedosta on kuitenkin sijoitettu vesistövaikutuksia koskevaan kohtaan

Arviointiselostuksesta annetuissa lausunnoissa tuodaan painotetusti esille, että Siuruanjoen tilan turvaamiseksi nykyisenä tarvitaan lisätoimenpiteitä erilaisien kuormituslähteiden osalta. Vuosina 1995- 1996 joessa tavatut sinileväesiintymät eivät lausunnonantajien kertoman mukaan ole kokonaan loppuneet.

Vesistön tilan ja kuormituksen arviointia varten on pitkään jatkuneen tarkkailun ansiosta runsaasti havaintotietoja käytössä. Arviointi on siten mahdollista tehdä suhteellisen luotettavalta pohjalta.

Vesistön tilaa on arviointiselostuksessa käsitelty laajasti virallisten tarkkailuraporttien pohjalta. Lausunnossaan Pohjois- Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri on pohtinut nykytilaa koskevan näkemyksen oikeaan osuvuutta. Siuruanjoen alaosan tilan katsotaan olevan nyt hyvä, mutta hyvän tilan säilyminen nähdään epävarmaksi ilman lisätoimepiteitä. Tässä yhteydessä todettakoon että arviointiselostuksen sivulla 64 olevassa kuvassa sekä sitä edeltävässä tekstissä näyttäisi olevan ristiriitaa; kuvan mukainen luokittelu ei tarkoittane vesien kemiallista tilaa.

Turvetuotantoa sijoittuu suhteellisesti paljon Siuruanjoen alaosalle, millä voi alueellisen ympäristökeskuksen lausunnon mukaan olla veden laadulle paikallisesti suurempaa merkitystä. Siuruanjoen tilasta ja veden laadun vaihtelusta on arviointiselostuksessa runsaasti tietoa ja osittain myös hypoteeseja leväsiintymisiin johtaneista kehityskuluista, joiden paikkansapitävyyteen yhteysviranomaisella ei ole mahdollista ottaa pidemmälle kantaa. Joella tehdyn intensiivitarkkailun johtopäätös (s.63, 3 kappale) näyttäisi kuitenkin tukevan käsitystä, että alajuoksulle sijoittuva runsas turvetuotanto näkyisi veden laadun suurempana vaihteluna.

Yhteysviranomaisen keskuudessa vallitsevan näkemyksen mukaan kuitenkin on niin, että jotkut leväkuintojen syyt jäävät parantuneesta tietotaidosta huolimatta edelleenkin arvoitukseksi.

Arviointiselostuksessa referoidaan myös varsin seikkaperäisesti Siuruanjoen alueella tehtyjen liettymäkartoitusten tuloksia. Näihinkin tuloksiin ja niiden tulkintaan jää runsaasti kysymysmerkkejä.

Arviointiselostuksessa **turvetuotannon kuormituslukuina** on käytetty Pohjois- Pohjanmaan ympäristökeskuksen alueen kaikkien soiden keskimääräisiä tietoja. Tuloksista voidaan havaita, että suunnitelluista kolmesta puhdistusmenetelmästä ympärivuotinen pintavalutus on teholtaan paras kaikkina vuodenaikoina ja kaikille keskeisille kuormitusparametreille, sillä poikkeuksella että kesäaikana kemikaliointi on lievästi tehokkaampi.

Ympärivuotiseksi laskettuna koko vuoden käytössä oleva pintavalutuskenttä on arviointiselostuksen mukaan merkittävästi tehokkaampi kuin muut menetelmät. Tässä kohden yhteysviranomaisen viittaa aiemmin esillä olleeseen kysymykseen uudesta tuotantomenetelmästä. Olisi ollut mielenkiintoista saada vertailuun myös sitä koskevia lukuja. Uudistamme edellä jo sanotun huomautuksen; Siuruanjoen hyväksi luokitellun, mutta muutoksille herkän tilan huomioonottaen asiaan on syytä palata luvan hakuvaiheessa.

Iso- Kinttaissuon aiheuttaman kuormituksen osalta on positiivisena seikkana todettava, että vesien johtaminen pumppuamalla pois alueelta merkitsee sitä, että rankkasateiden aiheuttamat kuormituspiikit loiventuvat siitä, mihin vapaa poisvirtaustilanne johtaisi.

Arviointiselostuksessa rankkasateen mukainen tilanne on arvioitu omana kohtanaan Iso- Kinttaissuolle.

Laskentaperusteena on yhteysviranomaisen saaman käsityksen mukaan käytetty edellä jo todettuja kaikkien Pohjois- Pohjanmaan turvesoiden tarkkailutietoja. joista on löydettävissä erikseen rankkasateiden mukaista tilannetta koskevat tutkimustiedot. Kuitenkin jää epäselväksi, millaisista valuntaolosuhteista kerätyt rankkasade- tilanteiden tiedot on saatu. Joukossa saattaa olla pumppauskuivatusta, joka parhaiten vastaisi Iso- Kinttaissuolle suunniteltua järjestelyä. Mahdollista lupakäsittelyä varten asia olisi syytä täsmentää.

Iso- Kinttaissuon alueelta tulevan kuormituksen osalta olisi myös ollut paikallaan tuoda selkeämmin esille alueen vesienjohtamisjärjestelyt ja niissä tapahtuneita muutoksia kunnostusojitusten jälkeen.

Arviointiselostuksessa on todettu (s 48) turvetuotannon kuormituksen laskeva suunta 1990 – luvulla kun pintavalutuskentät ovat yleistyneet. Aihetta ei ole tarkasteltu sen tarkemmin arviointiselostuksessa, mitä on pidettävä puutteena.

Iso- Kinttaissuon turvetuotantoalueelta tuleva vesistökuormitus kohdistuu Säynäojan kautta Siuruanjokeen ja edelleen Iijoen pääuomaan. Kuormituksen merkityksestä alapuolisten vesistöjen **kalataloudelle** on arviointiselostuksessa myös erillinen tarkastelu. Vesistöstä on olemassa kalataloudellista tarkkailuaineistoa useilta lähivuosilta sekä mm rapu- ja pohjaeläintutkimuksiin liittyvää tietoa. Arvioinnin mukaan turvetuotannon suoranaiset vaikutukset Säynäojassa viihtyviin veden laadun muutoksia melko hyvin sietäviin kalakantoihin olisivat vähäiset. Pohjaeläintarkkailun perusteella tutkittuja Siuruanjoen alueita voi-

tiin myös pitää kohtuullisen hyväkuntoisina. Arvioitavan hankkeen kalataloudellisia vaikutuksia ei arvion mukaan voida täsmällisesti eritellä muista samaan suuntaan vaikuttavista tekijöistä.

Tässä esitettyjen johtopäätösten suhteen on todettava sama kuin aiemmin, yksittäisen turvetuotantohankkeen merkitys mm kalakannoille on vaikeasti arvioitavissa.

Vaikutukset **rantakiinteistöille** ja **talousveden** käytölle.

Arviointiselostus perustuu tältä osin rantakiinteistöjen omistajille v 2003 suunnattuun laajempaan kyselyyn. Säynäoan varren 42 tilasta vastaukset saatiin 13 tilalta. Siuruanjokivarressa kysely oli lähetetty jokisuusta Korpijokeen asti sijoittuville 624 tilalle. Näiden osalta vastausprosentti oli ollut 35 (217 tilaa). Säynäoan veden käyttömuotoja olivat karjan juottovesi 3 tilalla vastanneista, saunavesi 3 tilalla, kasteluvesi 3 tilalla. Vettä käytettiin 8 tilalla uintivetenä. Rantoja käytettiin metsästyksen, kalastukseen , rantalaitumena, metsänhoitoon ja yleiseen virkistytymiseen.

Arviointiselostuksessa ei ole enempää pohdintaa arvioitavan turvetuotantohankkeen mahdollisesta vaikutuksesta näihin käyttömuotoihin.

Siuruanjoen vettä ja rantoja käytettiin samoihin tarkoituksiin kuin Säynäojankin sillä lisäyksellä, että 14 taloutta käytti Siuruanjoen vettä myös talousvedeksi.

Arviointiselostuksessa olisi kaivannut kyselyyn saatujen vastusten tarkempaa analyysiä. Siuruanjokivarren ja Säynäoan varren veden käytön intensiteetissä havaittavat erot ainakin olisivat kiinnostavia. Esimerkiksi Säynäoan varressa vettä käytettiin saunavetenä 23 % vastanneista talouksista kun vastaava luku Siuruanjokivarressa oli 28 % . Siuruanjoen vettä käytti 6 % vastanneista talouksista ruokavetenä, mutta Säynäoan vettä ei mikään talous.

Vaikutukset **pohjavesiin, lähistön kaivoihin tai pintavesiin**

Iso- Kinttaissuosta noin 1 km etäisyydellä lounaaseen sijoittuu Huiskankankaan tärkeä pohjavesialue. Alueelle on Yli- In Vesihuolto Oy laatinut suojelusuunnitelman v 2002.

Arvioinnissa on tarkasteltu kyseisen pohjavesialueen korkeussuhteita Iso- Kinttaissuohon ja välissä virtaavan Säynäoan kokesuhteisiin verraten. Johtopäätöksenä todetaan, että Iso- Kinttaissuon hanke ei vaikuta Huiskankankaan pohjavesialueen vesipintaan.

Arviointiselostuksessa esitettyjen tietojen perusteella yhteysviranomaisen katsoo, että johtopäätös on oikea.

Iso- Kinttaissuon välittömässä läheisyydessä ei arviointiselostuksen mukaan ole tiedossa kaivoja eikä suojeltavia pienvesiä.

Pölyämisen muodossa aiheutuvat vaikutukset

Turvetuotannosta aiheutuvaa pölyämistä on arviointiselostuksessa käsitelty varsin laajasti asiasta tehtyihin tutkimuksiin perustuen. Osittain esitettyjen näkemysten lähdeaineisto on esitetty puutteellisesti. Mm näkemys siitä (s. 92), että luonnossa syntyneet hiukkaset ovat terveysvaikutuksiltaan vaarattomampia kuin polttoperäiset hiukkaset. Referoitujen tutkimustietojen perusteella pölypitoisuudet voivat hetimitäin olla suuria tuotantoalueen lähivyöhykkeellä, mikä aiheuttanee työsuojelullisten toimien tarvetta. Eri-tyisen vaikea on tilanne lastausvaiheen aikana.

Iso- Kinttaissuon etäisyys häiriintyvistä kohteista todetaan kuitenkin niin suureksi, että haitta ei katsota voivan aiheutua. Käytettävällä turpeenostomenetelmällä on osaltaan merkitystä pölyämishaitta arvioitaessa. Iso- Kinttaissuolla korjuumenetelmä voi arviointiselostuksen mukaan vaihdella.

Meluvaikutukset

Meluvaikutukset on arviointiselostuksessa arvioitu hyvin olemassa olevaa tutkimustietoa soveltaen. Iso- Kinttaissuon voidaan katsoa sijaitsevan häiriintyvien kohteiden kannalta edullisesti, eikä alueen pysyvälle asutukselle voida katsoa aiheutuvan haittaa. Alueelle suunnitellun retkeilyreitien sijoittelussa melualue on syytä ottaa huomioon.

Liikenne

Arviointiselostuksessa liikenteen ympäristövaikutukset on hyvin kuvattu. Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmaa koskevassa lausunnossaan painottanut mm liikenteen perusteella muodostettavia vaihtoehtoisia ratkaisuja. Tältä osin arviointiselostus voidaan katsoa riittäväksi.

Yhteiskunnalliset vaikutukset

Alueella minne hanke sijoittuu on turvetuotantoa jokseenkin runsaasti. Arviointiselostuksesta järjestetys- sä yleisötilaisuudessa hakkeeseen suhtauduttiin yhteysviranomaisen saaman käsityksen mukaan myönteisesti. Hanketta vastustavia näkemyksiä ei tilaisuudessa tullut esille. Arviointiselostuksessa hankkeen yhteiskunnallisten vaikutusten osalta on arvioitu vaikutusta työllisyyteen. Lisäksi on sivuttu turvetuotannon merkitystä energiahuollolle.

Laajempikin tarkastelu aiheesta olisi ollut mahdollista, mutta tarkastelu tulisi tällöin kattamaan koko toimialaa..

Onnettomuusriskit ja niihin varautuminen on arviointiselostuksessa selostettu tyydyttävällä tavalla.

Vaikutusarvionnista esitetty yhteenvetotaulukko on havainnollinen ja kertoo keskeiset arvioinnissa saadut tulokset.

Arvioinnin **epävarmuustekijöiksi** on nähty kolme pääotsikkoa

- Tuotannossa käytettävien menetelmien arvioidaan kehittyvän, joka mahdollisesti voi tuoda mukanaan parannuksia nyt arvioituihin vaikutuksiin
- Alueelta tuleva todellinen kuormitus perustuu toiminnassa olevien soiden tarkkailutietoihin, joista arvioinnin kohteena olevan suon arvot saattavat poiketa
- Luonnonarvot perustuvat yhtenä vuotena tehtyihin selvityksiin ja vertailutietoja ympäröiviltä soilta on vähän.

Tässä esitettyihin johtopäätöksiin ei ole huomautettavaa.

Tuotantoalueen jälkihoito – käyttö

Arviointiselostuksessa todetaan, että jälkikäytöstä ei ole tehty päätöksiä, eikä ympäristövaikutuksia arvioida jälkikäytön osalta. Todennäköisiä jälkikäyttömuotoja ovat arviointiselostuksen mukaan peltoviljely tai metsänkasvatus. Luontaisesti vettyvät alueet todetaan mahdollisiksi soistaa turvetuotannon jälkeen.

Yhteysviranomaisen toteaa - vaikkakaan ei sitä kuusi vuotta sitten arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa vaatinut - että tässä yhteydessä olisi ollut hyvä mahdollisuus arvioida jälkikäyttöön liittyviä mahdollisuuksia kasvihuonekaasujen vähentämiseksi. Esimerkiksi metsänkasvatuksen, ruokohelven viljelyn ja soistamisen vaikutuksista on olemassa runsaasti tutkimustietoa, joka sopisi luontevasti kerrottavaksi turvetuotannon YVA- arvioinnin yhteydessä ja arvioitavaksi käsiteltävänä olevan suon tapauksessa. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan esimerkiksi Iso- Kintaissuon alueelta turpeen polton yhteydessä vapautuva hiilidioksidi on sidottavissa onnistuneen metsityksen kautta noin 100 v aikana takaisin biomassaan, kun taas soistamisen kautta samaan kuluva aika olisi tuhansia vuosia. Ilmastovaikutus kokonaisuudessaan on kuitenkin huomattavasti monimutkaisempi arviointitehtävä, johon esimerkiksi VTT:n tutkimustuloksista on saatavissa apua.

Yhteysviranomaisen tiedossa on, että turvetuotannon ilmastovaikutuksia koskeva säätely ei tapahdu yksittäisten ympäristölupaprosessien kautta, vaan Kioton sopimukseen perustuen EU- ja kansallisen tason lainsäädännöllisin ja veropoliittisin ohjauskeinoin. YVA- prosessi on kuitenkin luonteva foorumi, missä hankkeiden ilmastonmuutoksiin kohdistuvia vaikutuksia on syytä arvioida. Tätä on YVA- lainsäädäntökin edellyttänyt koko voimassaolonsa ajan. Hankkeesta vastaavan onkin syytä varautua aiheen parempaan käsitteilyyn seuraavissa turvetuotannon YVA- prosesseissa. Olkoonkin että se mitä YVA: ssa esitetään olisi hankkeesta vastaavan oma näkemys asiasta. Esityksen tulee kuitenkin perustua puolueettoman tutkimuksen tuloksiin.

Valinta arvioitujen vaihtoehtojen välillä

Arviointiselostuksessa käsitellään toimia, joihin hankkeesta vastaava suunnittelee ryhtyvänsä alueen kunnostuksen loppuunsaattamiseksi. Tarkoitus on mm ottaa käyttöön alueella oleva pintavalutuskenttä alueen nykyisille kuivatusvesille pakkasettomana kautena toukokuun puolivälistä lokakuun puoliväliin. Rakenteiden yksityiskohdat on tarkoitettu tarkistaa ja parantaa sekä pumppausjärjestelyä uusia. Arviointiselostuksen mukaan suunnitellut rakenteet ovat tällä hetkellä tiedossa ja käytettävissä olevista vesiensuojeluratkaisuista Iso- Kinttaissuon olosuhteisiin sekä teknisesti että taloudellisesti parhaiten soveltuvat.

Lupahakemusvaiheessa on tarpeen vielä esittää perustelut valitun puhdistusvaihtoehdon paremmuudelle muihin aikaisemmin tässä lausunnossa esille tulleisiin vaihtoehtoihin verrattuna.

Hankkeen vaikutusten tarkkailu

Arviointiselostuksessa esitetään suunnitelma hankkeen toiminnan aikaisesta käyttötarkkailusta, päästötarkkailusta ja vaikutustarkkailusta. Käyttötarkkailussa seurataan ja merkitään muistiin sääolojen muutoksia, alueen vesiensuojelurakenteiden hoitoa, poikkeuksellisia pöly- ja melutilanteita jne. Päästötarkkailu kohdistuu vesipäästöihin. Vaikutustarkkailu kohdistuu vesistökuormituksen ja kalatalouteen. Pölyämistä ja melupäästöistä aiheutuvia vaikutuksia alueen ympäristössä ei nähdä tarpeelliseksi tarkkailla

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kaavailtu tarkkailu vaikuttaa oikein mitoitettulta ja se täsmentyy mahdollisessa lupakäsittelyvaiheessa.

Hankkeen toteuttamiskelpoisuus

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tässä arviointiselostuksessa on käsitelty hankkeen ympäristövaikutuksia pääosin riittävästi siihen verraten mitä arviointiohjelmavaiheessa edellytettiin. Hankkeen yksityiskohdista, vaihtoehtoista ja toteutustavoista sekä vaihtoehtojen pääasiallisista ympäristövaikutuksista voidaan arvioinnin perusteella muodostaa monipuolinen kuva, joskin vaikutukset - kuten edellä useaan otteeseen on todettu - jäävät monilta osin muista lähteistä tulevien vaikutusten joukossa vaikeasti erotettaviksi.

Lupahakemusvaiheessa hankkeesta vastaavan on kuitenkin syytä täydentää Siuruanjokivarteen sijoittuvaa turvetuotantoaan kuvaavia tietoja siten, että on mahdollista arvioida miten kyseisen turvetuotannon kokonaiskuormitus Siuruanjokeen on kehittynyt ja tulee kehittymään, kun huomioidaan hankkeesta vastaavan hallinnassa olevien eri turvetuotantoalueiden kuormitus, kuormitusta vähentävät toimet ja elinkaaren vaihe. On tarpeen tietää, millaisia kompensoivia toimia hankkeesta vastaava voi lukea hyväkseen tai toteuttaa saadakseen oikeutuksen uuden tuotantoalueen käyttöönotolle.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Siuruanjoelle tehtyjen tavoitesuunnitelmien merkitys tulee huomioitavaksi lupaviranomaisen toimesta kun hanke etenee lupakäsittelyyn.

Siuruanjoelle tehdyn vesienhoitosuunnitelma- ehdotuksen perusteella näyttäisi tarpeelliselta että kaikista eri lähteistä tulevaa kuormitusta edelleen pienennetään. Siitä onko hankkeesta vastaavan turvetuotantoalueiden osalta näin käynyt tai käymässä ei nyt esitetystä arvioinnista saa riittävän kokonaisvaltaista kuvaa.

Johtaja

Perti Sevola

Yli- insinööri

Päiviö Tokola

Suoritemaksu 5840 €

Jakelu

Vapo Oy

Paikalliset polttoaineet

PL 22

40 100 JYVÄSKYLÄ

LIITE Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

TIEDOKSI

Ympäristöministeriö

Suomen ympäristökeskus + 2 kpl arviointiselostuksia

Pudasjärven kaupunginhallitus

Yli-Iin kunnanhallitus

Pudasjärven kaupunki, ympäristönsuojeluviranomainen

Yli-Iin kunta/ympäristönsuojeluviranomainen

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Metsähallitus

Oulun lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto

Kainuun työvoima- ja elinkeinokeskus, kalatalousyksikkö

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri

ProAgria Oulu ry

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus

Kollajan Paliskunta

LIITE 1

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

Maksu määräytyy Valtion maksuperustelain (150/1992) 8 § ja ympäristöministeriön asetuksen alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1415/2001) mukaan. Valtion maksuperustelain perusteella maksua koskevaan päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, voi sen sijaan vaatia siihen kirjallisesti oikaisua Länsi-Suomen ympäristökeskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräytymisestä.