



**LÄNSI-SUOMEN
YMPÄRISTÖLUPAVIRASTO**

Helsinki

LUPAPÄÄTÖS

**Nro 28/2005/4
Dnro LSY-2002-Y-378
Annettu julkipanon
jälkeen 24.3.2005**

ASIA Arkkuinsuon turvetuotantoalueen ympäristölupahakemus, Punkalaidun

HAKIJA Vapo Oy
PL 22
40101 JYVÄSKYLÄ

TOIMINTA JA SIJAINTI

Arkkuinsuo sijaitsee Loimijoen vesistöalueeseen kuuluvan Palojoen yläosan valuma-alueella Punkalaitumen kunnassa noin 8 km kunnan keskustaajamasta lounaaseen. Arkkuinsuon turvetuotantoalueen ojitustyöt on aloitettu jo vuonna 1975 ja turvetuotanto vuonna 1977. Arkkuinsuon työmaahan kuuluvan Vihalaidansuon kunnostus alkoi vuonna 1985 ja tuotanto vuonna 1988. Hakijan hallussa oleva suo-ala on yhteensä 392,2 ha. Tuotannosta oli poistunut vuoteen 2001 mennessä 112 ha. Tuotantokelpoista suota oli tuolloin 260,7 ha, josta valmisteleमतonta aluetta oli 19,7 ha. Vuoden 2004 lopussa tuotantokelpoinen pinta-ala oli 141,1 ha, josta tuotantokunnossa oli 121,4 ha ja valmisteleमतonta aluetta 19,7 ha. Turvetuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan neljän laskuojan kautta Palojokeen. Turvetuotanto on muodostunut jyrsin-, ympäristö- ja palaturpeesta. Tuotantomäärä on vuosina 1999 – 2001 ollut 104 000 – 218 800 m³ vuodessa. Jo toiminnassa olevan tuotantoalueen turvetuotannon on tarkoitus päättyä vuonna 2015 ja laajennusalueen turvetuotannon vuonna 2030.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulain 28 §
Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin kohta 7d

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohta 5c

HAKEMUS JA SEN VIREILLETULO

Vapo Oy on 27.12.2002 ympäristölupavirastoon toimittamallaan ja sittemmin täydentämällään hakemuksella pyytänyt ympäristölupaa Arkkuinsuon 241 ha:n suuruisen alueen ja sen 19,7 ha:n suuruisen

laajennusalueen turvetuotannolle. Tuotantoalan pienentymisen johdosta hakija on 29.10.2004 ympäristölupavirastolle toimittamassaan täydennyksessä ilmoittanut, että ympäristölupahakemus koskee 141,1 ha:n suuruisen tuotantoalueen turvetuotantoa. Tuotantokunnossa siitä on 121,4 ha ja valmisteleमतonta aluetta 19,7 ha.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA SOPIMUKSET SEKÄ ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Arkkuinsuon turvetuotantoalueen osalta ei ole olemassa viranomaispäätöksiä toiminnan aloittamisesta. Vapo Oy oli toimittanut vuonna 1995 Tampereen vesi- ja ympäristöpiirille ennakoilmoituksen Arkkuinsuon välittömässä läheisyydessä olevan 16 ha:n kokoisen alueen kuntoonpanosta, mihin liittyen vesi- ja ympäristöpiiri oli 13.2.1995 antamallaan tarkastuslausunnolla oikeuttanut yhtiön aloittamaan lisäalueen kuntoonpanon.

Vapo Oy on vuokrannut Arkkuinsuon turvetuotantoon tarvittavat alueet.

Alueella on voimassa Satakunnan seutukaava, jossa turvetuotantoalue on varattu maankamaran ainesten ottoalueeksi.

TUOTANTOALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

Vesistön tila

Arkkuinsuon turvetuotantoalue sijaitsee Palojoen yläosan valuma-alueella nro 35.952. Kuivatusvedet johdetaan Loimijoen vesistöalueeseen nro 35.9 kuuluvaan Palojokeen.

Palojoki

Palojoki sijaitsee Kourajoen valuma-alueen nro 35.95 latvoilla. Palojoen valuma-alueen pinta-ala Arkkuinsuon laskuojan kohdalla on 40 km², järvisyys 0,1 %, keskiylivirtaama 3,20 m³/s, keskivirtaama 0,34 m³/s ja keskialivirtaama 0,036 m³/s. Palojoen laskiessa Kourajokeen valuma-alueen pinta-ala on 85,7 km², järvisyys on 0,14 %, keskiylivirtaama 6,9 m³/s, keskivirtaama 0,73 m³/s ja keskialivirtaama 0,08 m³/s.

Palojoen valuma-alueella sijaitsee Arkkuinsuo, Lylysuo ja Isosuo. Tehokkaasti kuivatetut turvetuotantoalueet ovat nostaneet Palojoen virtaamahuippuja ja pienentäneet alivirtaamia. Palojoella on suoritettu vuosina 1999-2001 peruskorjauksen nimellä kulkenut perkaushanke.

Palojoen yläosan alue on voimakkaan eroosion ja ulosteperäisen kuormituksen rasittama. Mitatut fosforipitoisuudet ovat jopa suurempia kuin turvesuon vesissä. Palojoen veden laatu on heikko jo turvetuotantoalueiden yläpuolella Varpusenojassa (as. P5). Vedet ovat savisameita, humuspitoisia ja runsasravinteisia. Lisäksi veden laatu vaihtelee voimakkaasti valumaolojen mukaan. Veden hygieenistä laatua ei enää seurata, mutta vanhempien tulosten mukaan likaantuminen oli sään-

nöllistä. Vuosien 1997-1998 aikana se oli selvästi voimakkainta joen yläjuoksulla. Happiongelmia Palojoessa ei avovesiaikana esiinny. Väähävetistä talvitilannetta ei ole kuitenkaan selvitetty. Vihalaidansuon alapuolella (as. P4) tilanne on samansuuntainen kuin Varpusenojasakin. Pääosa Arkkuisuon turvetuotantoalueen vesistä laskee aseman P4 alapuolelle. Vuosina 1999-2001 keskimääräiset typpi- ja fosforipitoisuudet jopa alenivat hieman asemien P5 ja P4 välillä. Veden sameus ja korkeat keskimääräiset ravinnepitoisuudet huomioon ottaen veden laatua voidaan pitää heikkona.

Arkkuisuon alapuolellakaan (as. P3) turvetuotannon vaikutus ei muuta veden laatuluokkaa, mutta se on kuitenkin havaittavissa. Turvetuotantoalueelta tuleviin vesiin viittaa typpi- ja ammoniumtyppipitoisuuksien sekä COD_{Mn}-arvojen nousu asemien P4 ja P3 välillä. Muita lisävesiä välille ei juuri tule. Pitkällä aikavälillä (1991-2001) typpipitoisuus on noussut keskimäärin 120 µg/l, ammoniumtyppipitoisuus 44 µg/l ja COD_{Mn}-arvo 3 mg/l. Veden sameuden ja fosforipitoisuuden pieneneminen osoittaa, ettei turvetuotannolla ole fosforipitoisuutta kohottavaa vaikutusta vesistön huonon perustilan johdosta.

Havaintopisteen P3 alapuolelle johdetaan Lylysuon turvetuotantoalueen ja Punkalaitumen kunnan entisen kaatopaikan kuivatusvedet. Havaintopisteen P1 yläpuolelle johdetaan Isosuon turvetuotantoalueen kuivatusvedet. Valuma-alueen pinta-ala on tällä kohdalla 60 km².

Verrattaessa asemien P3 ja P1 vuosikeskiarvoja havaitaan, että veden humusleimaisuuden voimistuminen on selvää ja myös ammoniumtyppipitoisuudet kohoavat lievästi. Sen sijaan fosforipitoisuus on laskenut hieman, mutta perustaso (170 µg/l) on kuitenkin 8-kertainen puhtaisiin ojavesiin (20 µg P/l) verrattuna. Palojoen keskimääräinen typpitaso on ollut joen eri osilla luokkaa 2 100-2 400 µg/l eli 5-6-kertainen luonnontasoon (400-500 µg/l) verrattuna. Turvetuotannon osuus korkeasta typpipitoisuudesta ei ole kovin suuri.

Kourajoki

Palojoki laskee Kourajokeen, jonka valuma-alue on joen yhtyessä Loimijokeen 228,2 km².

Loimijoen vuodelta 2001 olevien yhteistarkkailutulosten mukaan Kourajoen vesi on sameaa ja runsasravinteista. Siinä esiintyy myös hygieenistä likaantumista. Veden ollessa sameaa myös rautaa on runsaasti. Veden yleislaatuluokka on korkeintaan välttävä. Happitilanne pysyi vuonna 2001 tyydyttävänä/hyväänä läpi vuoden. Muihin sivujokiin verrattuna Kourajoen vesi ei ollut vuonna 2001 aivan yhtä voimakkaasti samentunutta, mutta ei kirkastakaan (sameuden keskiarvo 46 FNU). Keskimääräinen typpipitoisuus oli 1 900 µg/l ja fosforipitoisuus 130 µg/l. Ammoniumtyppeä (keskiarvo 110 µg/l) oli joessa hieman luonnontasoa ja muita sivujokia enemmän. Keskiarvoa kohotti talven pitoisuus 280 µg/l, mutta muilla havaintokerroilla ja varsinkin kesällä taso oli alhainen. Myös hygieeninen likaantuminen oli voimakkainta talvella. Syksyllä todettu korkea typpipitoisuus

3 700 µg/l oli nitraattipitoisuuden (2 800 µg/l NO₃-N) perusteella pe-
räisin pelloilta.

- Kalasto ja kalastus** Tuotantoalueen pienillä laskuojilla ei ole kalataloudellista merkitystä. Vesistöllisesti ensisijainen vaikutusalue on Palojoki, jolla käytettävissä olevien tietojen mukaan ei kuitenkaan ole suurempaa kalataloudellista merkitystä. Alueella ei toimi järjestäytyneitä osakaskuntia. Paikalliselta asukkaalta saatujen tietojen mukaan Palojoessa on haukea, toutainta ja vähän rapua, mutta tutkittua tietoa tästä ei ole käytettävissä. Joen ulkoiset puitteet mahdollistavat lähinnä katiskapyyntin ja pienimuotoisen onkimisen. Palojoessa ei tiettävästi esiinny virtakutuisia lohikaloja.
- Suojeltavat kohteet** Arkkuiusuon turvetuotantoalueen lähistöllä ei ole suojeltavia kohteita.
- Asutus ja maankäyttö** Arkkuiusuon tuotantoaluetta ympäröivät ojitetut metsäalueet ja pel-
lot. Osa alueista rajoittuu suoraan peltoihin. Tuotantoalueen ympäril-
lä alle 500 metrin etäisyydellä tuotantoalueesta on 22 asuttua taloa.
Noin 100 metrin säteellä tuotantoalueesta on kolme taloa. Tuotanto-
alueen ympäristössä ei ole järviä.

TURVETUOTANTO Arkkuiusuon ojitukset on aloitettu vuonna 1975 ja turvetuotanto
vuonna 1977. Vuonna 2002 jäljellä oli vielä noin 990 000 m³ alkupe-
räisistä turvevaroista. Uusi alue (19,7 ha) on osittain metsäojitettu
eikä sillä ole tehty turvetuotantoon liittyviä kuntoonpanotöitä.

Arkkuiusuon turvetuotantomäärät vuosina 1999 – 2001 ovat olleet
seuraavat:

1999	219 000 m ³
2000	104 000 m ³
2001	170 000 m ³

Hankealueella tuotetaan jyrsinpolttoturvetta Voimavasu Salolle ja
Forssan Energialle Forssaan ja UPM Tervasaarelle Valkeakoskelle.
Ympäristöturvetta tuotetaan paikallisille maatalouksille ja lähikau-
punkien jätevedenpuhdistamoille. Palaturvetta tuotetaan Forssan
Energialle Forssaan ja paikallisille maatalouksille.

Tuotantomenetelmänä käytetään haku-, imu- ja palaturvemenetel-
mää.

Tuotannosta oli vuoteen 2001 mennessä poistunut 112 ha, josta
85,6 ha oli joutomaata, 6 ha maanviljelyksessä ja 20,4 ha tukialuetta.
Hakijan myöhemmin toimittaman täydennyksen mukaan vuoden
2004 lopussa tuotantokelpoinen pinta-ala oli 141,1 ha, josta tuotan-
tokunnossa oli 121,4 ha ja valmistelematonta aluetta 19,7 ha. Pois-
tumisarvio vuosina 2001-2005 on kokonaisuudessaan 158 ha. Tuo-
tannosta poistuneita ja vuokrasopimuksen päättymisen myötä pois-
tuvat alueet on luovutettu takaisin maanomistajille, jotka ovat otta-

neet alueet maanviljelykseen. Tulevaisuudessa poistuvan alueen jälkikäyttömuodoksi on arvioitu metsitystä ja maanviljelyä.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN RAJOITTAMINEN

Kuivatusvesien käsittely

Arkkuinsuon turvetuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan neljän laskuojan kautta Palojokeen. Laskuojat 1-3 laskevat Palojokeen Tuomiojan kautta ja laskuoja 4 Varpusenojan kautta. Laskeutusaltaita oli vuonna 2002 11 kpl, joilla käsitellään 241 ha:n laajuiselta tuotantoalueelta tulevat vedet. 15,5 ha:n kokoisen alueen vedet käsitellään vain lietetaskuilla ja sarkaojapidättimillä. Laajennusalueen vedet käsitellään laskeutusaltaalla 12 ja kolmella virtaamansäätöpadolla.

Päästöt vesiin

Arkkuinsuolla ei ole suoritettu kuormitustarkkailua, minkä vuoksi Arkkuinsuon vesistökuormitus on arvioitu Vapo Oy:n koko Länsi-Suomen alueen vuosien 1999-2001 keskimääräisten ominaiskuormituslukujen mukaan.

Arvio Arkkuinsuon turvetuotantoalueen keskimääräisestä vuosittaisesta vesistökuormituksesta vuosina 1999-2001:

Vuosi	Vesistökuormitus (netto)		
	Kiintoaine kg/d	Kok.N kg/d	Kok.P kg/d
1999	30	7,0	0,17
2000	45	7,7	0,22
2001	24	6,3	0,18

Olettaen, että kuntoonpanovaiheen ojitukset ja valunnan lisäys kaksinkertaistavat tuotantoaikaisen kuormituksen, 19,7 ha:n suuruisen alueen kuntoonpanosta aiheutuva kiintoainekuormitus olisi noin 2,0 kg/d, typpikuormitus noin 0,4 kg/d ja fosforikuormitus noin 0,01 kg/d ilman virtaamansäätöä. Virtaamansäädön kuormitusta pienentävä vaikutus voidaan arvioida seuraavaksi: kiintoaine 50 %, fosfori 20 %, typpi 10 %. Tällöin Arkkuinsuon kunnostettavalta 19,7 ha:n alueelta aiheutuisi kiintoainekuormitusta noin 1,0 kg/d, typpikuormitusta noin 0,4 kg/d ja fosforikuormitusta noin 0,01 kg/d.

Pöly, melu ja liikenne

Pölyä syntyy pääasiassa jyrshinturpeen tuotannossa erityisesti aumauksessa ja lastauksessa. Keskimääräistä pölyävimpiä työvaiheita, ovat turpeen kuormaus saralta peräkärriyn HAKU-menetelmässä, kuorman purku aumaan, auman muotoilu ja tiivistäminen sekä turpeen lastaus aumasta rekka-autoon. Pölyäminen riippuu sääoloista ja turpeen maatuneisuudesta sekä sen vaikutukset asutuksen ja vesistön läheisyydestä, maaston muodoista ja suojapuustosta. Arkkuinsuon turvetuotantoalueelta alle 500 m:n etäisyydellä sijaitsee yhteensä 22 asuttua taloa.

Turvetuotannon aiheuttama melu muodostuu erilaisten koneiden synnyttämästä melusta sekä lisäksi turpeen lastauksesta ja kuljetuksesta. Lastaus tapahtuu joko pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella. Vähäisemmässä määrin energiaturvetta joudutaan seulomaan myös seulakoneella. Turvetuotannon aiheuttaman meluhaitan esiintymiseen kiinnitetään erityisesti huomiota asutuksen läheisyydessä. Tuotantoalueelle ja sen ympärille pyritään mahdollisuuksien mukaan jättämään esim. kasvillisuuden muodostamia suojavyöhykkeitä. Arkkuisuo sijaitsee maatalousvaltaisella alueella, jolla esiintyy samantyyppistä työkoneiden muodostamaa taustamelua. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat 100-300 m:n säteellä, mikä edellyttää meluimpien työvaiheiden suunnittelulta melunäkökohdan huomioimista.

Pääosin liikenne suuntautuu Arkkuisuolta Palojoentielle ja sitä pitkin valtatielle nro 2 ja edelleen Helsingin suuntaan. Energiaturpeen toimitukset keskittyvät pääasiassa lämmityskaudelle loka-huhtikuulle ja toimitukset ovat käynnissä ympärivuorokautisesti. Kuljetukset keskittyvät lämmityskaudelle loka-huhtikuulle. Kylmimpinä aikoina energiaturvetta saatetaan toimittaa 30 rekkakuormaa vuorokaudessa ja samanaikaisesti ympäristöturvetta 10 rekkakuormaa päivässä. Hiljaisimpina kesäaikoina energiaturvetta toimitetaan noin 1-2 ja ympäristöturvetta 4-6 rekkakuormaa päivässä.

Varastointi ja jätteet

Tuotannossa käytetään vuosittain polttoainetta 120 000 l, voiteluöljyä 780 l ja vaseliinia 170 kg. Tuotannossa syntyy vuosittain jäteöljyä 780 l, kiinteää öljyjätettä 130 kg, maaleja/liuottimia 1 kg, akkuja 39 kg, loisteputkia/lamppuja 1 kg, talousjätettä 4 m³, aumamuovia 6 500 kg ja romurautaa 520 kg.

Jäteöljyjä, öljynsuodattimia ja akkuja varten Vapo Oy:n työmaille on järjestetty keräyspiste, josta jäte toimitetaan edelleen ongelmajätelaitokselle. Aumanpeittomuovi kerätään varastointipisteeseen, josta se toimitetaan mahdollisuuksien mukaan edelleen hyötykäyttöön. Aumanpeittomuovin paalaamista, murskaamista ja toimittamista lämpövoimalaitoksille varten on perustettu tutkimusprojekti, joten sen toimittamista lämpölaitoksille tutkitaan. Näin ollen muovijätteen hyötykäyttö tulee tulevaisuudessa laajenemaan. Talousjäte kerätään roskasäiliöön ja toimitetaan kaatopaikalle. Syntyvän romuraudan määrä turvetyömaille määräytyy tehtävien konekorjauksien mukaan. Romurauta myydään romuraudan välittäjälle.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN JA YMPÄRISTÖRISKIT

Vaikutus luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin

Arkkuisuon turvetuotantoalueen lähistöllä ei ole suojeltavia kohteita.

Vaikutus maankäyttöön ja elinkeinoihin

Kysymyksessä on jo toiminnassa oleva turvetuotantoalue, joten tuotanto ei aiheuta uusia muutoksia maisemaan. Turvetuotannon har-

joittaminen jo olemassa olevilla alueilla ei muuta enää alueen olosuhteita myöskään marjastusta tai metsästystä ajatellen. Muutokset esim. suolinnuston osalta ovat tapahtuneet jo hankesoita käyttöön otettaessa eli kenttien kuntoonpanovaiheessa, jolloin biotoopit ovat muotoutuneet nykyiselleen. Laajennusalue on osittain metsäojitettua ja osittain ojittamatonta suoaluetta, jolla ei vielä ole tehty turvetuotantoon liittyviä kuntoonpanotöitä. Suon kuntoonpanovaiheessa ai-nekuormitus yleensä kasvaa lisääntyneen tyhjenemisvalunnan ja ojittusten aiheuttaman veden samenenemisen seurauksena. Kuormitusta voidaan vähentää erilaisilla vesiensuojelumenetelmillä.

Hakijan käsityksen mukaan turvetuotantotoiminta ei aiheuta mitään negatiivisia ympäristövaikutuksia tai niiden vaaraa. Toiminta ei vaikeuta myöskään alueen paikallista elinkeinotoimintaa, joka perustuu suurelta osin maa- ja metsätalouteen. Turvetuotannolla on välitön ja välillinen työllistämisaikutus. Arkkuinsuon ja Isosuon turvetuotantotoiminta luo yhteensä 93 vuosityöpaikkaa.

Vaikutus pintavesiin ja niiden käyttöön

Turvetuotanto lisää Palojoen veden typen, fosforin ja humuksen määrää. Vesi on luokiteltavissa välttäväksi/heikoksi jo turvetuotantoalueen yläpuolella eikä laatuluokka muutu hankesuon kohdalla. Kourajoella vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Arkkuinsuon turvetuotantoalueen keskimääräisen kuormitustason vaikutus vesistöittäin on seuraava:

Vesistö	K-aine mg/l	Kok.N µg/l	Kok.P µg/l
Palojoki, Korppulanoja mukaan lukien	0,5	120	3
Kourajoen alaosa	0,2	44	1
Loimijoki, Maurialankoski	0,0	4	0,1

Vaikutus kalatalouteen

Turvetuotantoalueiden mahdollista vaikutusta niiden alapuolisen vesistön kalastoon ei ole selvitetty. Turvetuotanto ei vaikuta Palojoen tavanomaiseen käyttöön kalastuskohteena. Turvetuotantoalueelta lähtevä kiintoainne on orgaanista, hienojakoista kiintoainetta, jonka on havaittu liettävän koskien pohjia mm. Siuruanjoella. Palojoessa ei tietävästi esiinny virtakutuisia lohikaloja eikä myöskään sorapohjaisista koskialueista ole tietoa.

Hakijan käsityksen mukaan perustetta kalataloudellisen kompensatiivellisuuden asettamiselle ei ole.

Vaikutus pohjaveteen ja sen käyttöön

Hankesuo ei sijaitse pohjavesialueella, eikä sen ympäristössä olevan asutuksen piiristä ole tullut valituksia turvetuotannosta aiheutuvista haitoista pohjaveteen.

Pölyn, melun ja liikenteen vaikutukset

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 100-300 m:n etäisyydellä tuotantoalueen reunoista eikä turvepölyn määrä yksinään ylitä vanhaa viihtyvyyshaittaraja-arvoa 10 mg/m²/kk. Yhdessä muun laskeuman kanssa turvepöly voi epäedullisissa olosuhteissa ylittää laskeumatason 5-10 mg/m²/kk noin 200-300 m:n etäisyydellä tuotantoalueesta. Arkkuiusuolla lohkojen 2, 3 ja 4 auma-alueet sijaitsevat tuotantoalueen keskellä. Lohkojen 1 ja 6 aumojen sijainnista ja koosta johtuen joissakin tuuliolosuhteissa voi aiheutua pölyhaittaa tuotantoalueen ulkopuolelle. Peltoalueisiin rajoittuvat tuotantoalueiden reunaosat ovat suurelta osin jo poistuneet tuotannosta, joten lähipeltoihin kohdistuva pölykuormitus on jo merkittävästi vähentynyt ja vähentyy edelleen koko ajan. Turvetuotantotoiminnan pölystä ei hakijan käsityksen mukaan aiheudu haittaa asutukselle tai peltoviljelyksille.

Turvetuotannon aiheuttama melu muodostuu erilaisten koneiden synnyttämästä melusta sekä lisäksi turpeen lastauksesta ja kuljetuksesta. Turvetuotannon aiheuttaman meluhaitan esiintymiseen kiinnitetään erityisesti huomiota asutuksen läheisyydessä. Työkoneista syntyvät taustääänet ovat samantyyppisiä kuin maatalousvaltaisella alueella esiintyvä taustamelu. Turvetuotanto on vakiintunutta eikä taustamelu tule lisääntymään.

Arkkuiusuon tuotantoalueen työmaateiden varressa ei ole asutusta, vasta kyläteiden varret ovat asuttuja. Kuljetusreiteistä itäisimmän (Vihalaidansuo) varrella on kolme asuttua taloa ennen Palojoen yleistä tietä.

Ympäristöriskit

Suunnitelmassa noudatetaan ISO 9002 standardin mukaista laatu-järjestelmää, jota tukee ISO 14001 standardin mukainen ympäristöasioiden hallintajärjestelmä. Alueelle on laadittu palosuojelusuunnitelma ja henkilöstöä on koulutettu hätätilanteiden varalta. Toiminta vakuutetaan ympäristövahinkovakuutuslain mukaisesti.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Käyttö- ja päästötarkkailut

Vapo Oy:n Länsi-Suomen alueen turvetuotantoalueiden käyttö-, kuormitus- ja vesistötarkkailu suoritetaan keskitetysti yhden tarkkailuohjelman mukaisesti, jonka Vapo Oy on laatinut 22.4.1999. Arkkuiusuolla ei ole suoritettu kuormitustarkkailua ja sen kuormitus laskeaan keskimääräisten ominaiskuormituslukujen mukaan. Vesistö-tarkkailuvelvoite on kaikilla hankekohteilla.

Hakija on täydennyksessään 16.6.2003 toimittanut ympäristölupavirastolle esityksen Arkkuisuon turvetuotantoalueen käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaksi.

Vaikutustarkkailu

Hankesuolla ei ole kalataloudellisia tarkkailuvelvoitteita, minkä vuoksi mahdollisia kalataloudellisia vaikutuksia on jouduttu arvioimaan muiden, tässä tapauksessa hyvin hatarien tietojen perusteella.

Vesistön heikko perustila ja kalastuksen järjestäytymättömyys huomioon ottaen hakijan käsityksen mukaan hankkeen aiheuttamat vesistövaikutukset eivät edellytä kalataloudellisen tarkkailun järjestämistä.

Pöly- ja melutarkkailu ei hakijan käsityksen mukaan ole tarpeen.

LUPAHAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Ympäristölupavirasto on kuuluttamalla asiasta ympäristönsuojelulain 38 §:ssä säädetyllä tavalla 19.12.2003 – 19.1.2004 välisenä aikana Länsi-Suomen ympäristölupavirastossa sekä Punkalaitumen kunnassa ja Huittisten kaupungissa varannut asianosaisille tilaisuuden muistutusten ja muille kuin asianosaisille tilaisuuden mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 19.1.2004. Ympäristölupavirasto on 12.12.2003 päivätyllä kirjelmällään ympäristönsuojelulain 36 §:ssä säädetyllä tavalla pyytänyt asiassa Lounais-Suomen ympäristökeskuksen, Varsinais-Suomen työvoima- ja elinkeinokeskuksen, Punkalaitumen kunnan, Huittisten kaupungin sekä Punkalaitumen kunnan ja Huittisten kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisten lausunnot.

LAUSUNNOT JA MUISTUTUKSET

1) Varsinais-Suomen työvoima- ja elinkeinokeskuksen mukaan tuotantoalueen purkuvesistönä toimivaan Palojokeen on istutettu rapuja 1990-luvulla, mutta istutukset eivät ole todennäköisesti onnistuneet. Palojoen heikko veden laatu rajoittaa hoitotoimien onnistumista. Palojoen tilaa heikentävät sekä maatalouden aiheuttama hajakuormitus että turvetuotanto. Näiden vaikutukset ovat osittain samankaltaisia, koska molemmista toiminnoista aiheutuu vesistöön ravinnepäästöjä. Soiden kuivatusvesissä on lisäksi runsaasti rautaa, joka yhdessä alhaisen pH:n kanssa tuhoaa esimerkiksi ravun mädin ja estää kantojen luontaisen lisääntymisen. Runsaan kiintoainekuormituksen takia turvetuotanto aiheuttaa alapuolisessa vesistössä liettymistä, mikä pilaa kalojen kutupohjat ja heikentää ravun elinoloja. Kuormitusta on kuitenkin mahdollista vähentää, jos turvetuotantoalueet varustetaan riittävin vesiensuojelumenetelmin. Myös kalataloudellisia haittoja voidaan vähentää erilaisin hoitotoimin. Näitä ovat istutusten ohella esimerkiksi kutupaikkojen kunnostaminen lietteestä, rapujen suojakolojen lisääminen kiveyksin ym.

Varsinais-Suomen työvoima- ja elinkeinokeskuksen mukaan lupa turvetuotantoon voidaan myöntää seuraavilla edellytyksillä:

- Tuotantoalueilta vesistöön johdettavaa kuormitusta tulee vähentää käyttämällä mahdollisimman tehokkaita vesiensuojelumenetelmiä. Kaikki tuotantoalueilta syntyvät kuivatus- ym. -vedet on käsiteltävä pintavalutuskentän avulla ennen vesistöön johtamista.

- Hakija on velvoitettava tarkkailemaan toimintansa vaikutuksia alapuolisen vesistön kalastoon ja kalatalouteen Varsinais-Suomen TE-keskuksen hyväksymällä tavalla. Tarkkailu voidaan toteuttaa yhteistarkkailuna muiden Loimijoen kuormittajien kanssa. Tarkkailuohjelma on toimitettava TE-keskuksen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

- Hakijalle tulee määrätä vuotuinen 600 euron suuruinen kalatalousmaksu käytettäväksi turvetuotannosta aiheutuvien kalataloushaittojen vähentämiseen alapuolisissa vesistöissä. Koska hakija ei ole selvittänyt Palojoen tai Punkalaitumenjoen kalataloudellista tilaa eikä tarvittavia tietoja ole muistakaan lähteistä saatavilla, TE-keskus on arvioinut turvetuotannosta syntyvän haitan olevan suuruudeltaan 600 euroa vuodessa. Kalatalousmaksu tulee suorittaa vuosittain maa- ja metsätalousministeriölle tammikuun loppuun mennessä ja se tullaan käyttämään kala- ja rapukantojen hoitotoimiin yhteistyössä Kokemäenjoen-Loimijoen kalastusalueen kanssa.

- Lupa tulee myöntää määräaikaisena siten, että lupaehdot tarkistetaan viimeistään vuonna 2010.

- Toiminnasta aiheutuvat kalataloudelliset haitat ja vahingot on korvattava asianosaisille viipymättä.

2) Punkalaitumen kunnan ympäristölautakunnalla ei ole ollut huomautettavaa hakemuksen johdosta.

3) Huittisten kaupungin ympäristölautakunta on edellyttänyt, että luvan saaja toimittaa toiminnan aikana tehdyistä vesistö tarkkailuista ja selvityksistä raportit lupaviranomaisen ja Punkalaitumen kunnan lisäksi myös Huittisten kaupungin ympäristölautakunnalle.

4) Punkalaitumen kunnanhallituksella ei ole ollut huomautettavaa hakemuksen johdosta.

5) AA (Kivikko RN:o 4:91, Kostilan kylä, Punkalaidun) on muistutuksessaan ihmetellyt, miksi asianosaisten lausumia pyydetään vasta nyt, kun turvetuotantoa on harjoitettu jo kymmeniä vuosia. Muistuttajan mukaan paikkakunnalla vallitsevat lännen ja lounaan suuntaiset tuulet, jotka puhaltavat turvetuotantoalueelta suoraan muistuttajan talouskeskusta kohden tuoden mukanaan hienojakoista pölyä. Muistuttajan kiinteistö sijaitsee muutaman sadan metrin etäisyydellä turvetuotantoalueelta. Meluhaittojen estämiseksi lupa turpeen nostolle ja kuormaukselle tulee myöntää ainoastaan klo 6-22 väliseksi ajaksi. Hakija tulisi velvoittaa istuttamaan suon asutuksen vastaiselle sivulle vähintään 100 m:n levyinen puustoinen suojakaista lieventämään pöly- ja meluhaittoja. Lupamääräyksissä on edellytettävä paloturvall-

lisuudesta huolehtimista. Hakija on velvoitettava huolehtimaan paikakunnan vesihuollosta, koska Arkkuinsuon turvetuotannon alettua seudun pohjavedet ovat laskeneet ja veden laatu käynyt entistä ruosteisemmaksi. Jäljellä olevia soita tulisi säästää ja suojella.

6) Kokemäenjoen-Loimijoen kalastusalue on todennut, että Palojoen reittivedet sisältyvät Kukunharjan ja Murron osakaskuntien alueelle ja että Punkalaitumenjoen reittivesien järjestäytyneet osakaskunnat ovat Huhkolan, Kivirannan, Löysälän ja Takkulan osakaskunnat. Osakaskunnat ovat siirtäneet hallintoasiat Kokemäenjoen-Loimijoen kalastusalueen hallintoon. Kalastusalue on vaatinut, että Vapo Oy:lle asetetaan 500 euron suuruisen kalatalousmaksu, koska turvetuotannosta on aiheutunut mm. rapukantojen menetyistä ja turvetuotanto muutoinkin aiheuttaa vesistöön suurta kuormitusta. Hakija on velvoitettava tekemään ympäristövaikutusten arviointi ja suorittamaan kalataloudellista tarkkailua. Öljyasiat on säilytettävä muovikalvolla eristetyssä varastossa. Ongelmajätteet on kerättävä jätesäiliöihin ja toimitettava käsiteltäviksi asianomaiseen laitokseen. Kalastusalue on todennut, että Loimijoen ja Kokemäenjoen vesistöt jokilaaksossa ovat ainoat vesialueet ja niiden merkitys kiistaton. Kalastus on järjestettyä ja valvottua ja jokiin istutetaan vuositasaalla useita kalalajeja, jotka eivät muutoin luontaisesti pääse nousemaan yläosille.

HAKIJAN VASTINE

Hakijalla ei ole huomautettavaa **Varsinais-Suomen työvoima- ja elinkeinokeskuksen** lausunnossa 1) edellytetyn kalataloudellisen tarkkailun ja 600 euron suuruisen vuotuisen kalatalousmaksun osalta. Hakemuksessa esitetyt vesienkäsittelymenetelmät täyttävät hakijan mukaan parhaan käyttökelpoisen menetelmän vaatimukset.

Muita kuin luvan myöntämisestä aiheutuvia haittoja ja vahinkoja koskevat korvauskysymykset eivät kuulu työvoima- ja elinkeinokeskuksen toimivaltaan.

Lupa voidaan myöntää toistaiseksi voimassaolevana ja lupaehtojen tarkistamishakemus on jätettävä viimeistään 31.12.2010.

Hakija on todennut **AA:n** muistutuksesta 5), että muistuttajan tila sijoittuu noin 1 000 – 1 300 m:n eikä 500 m:n etäisyydelle Arkkuinsuon tuotantoalueesta. Väitteet pölyhaitoista eivät voi pitää paikkaansa. Muita huomautuksia Arkkuinsuon tuotantoalueelta tulevasta pölystä ei ole tehty. Vaatimus puustoisien suojavyöhykkeen istuttamisesta tulee hylätä. Alueet ovat pääosin vuokralla ja niiden käytöstä tulee sopia maanomistajien kanssa. Vaatimus toiminnan ajallisesta rajoittamisesta ei ole perusteltu. Hakijan mukaan tavanomaiset määräykset riittävät rajoittamaan pölyvää toimintaa, mikäli rajoitus katsotaan tarpeelliseksi. Hakija on todennut, että toiminnassa noudatetaan palosuojelua koskevia säännöksiä. Pohjavedenpinnan alentuminen on johtunut pitkästä kuivasta kaudesta. Muistuttajan tilan ja sillä mahdollisesti olevan kaivon osalta ei ole tarpeellista antaa talousveden saannin turvaamista tarkoittavia määräyksiä. Arkkuinsuo on

tuotantotoiminnassa oleva suoalue, eikä se ole kuulunut suojelun piiriin millään tasolla.

Kokemäenjoen-Loimijoen kalastusalueen vaatimukseen 6) polttoöljyn varastoinnista hakija on todennut, että sen osalta riittävät tavanomaiset määräykset, koska toiminta-alueet eivät sijoitu pohjavesialueille. Muiden vaatimusten osalta hakijalla ei ole ollut huomautettavaa.

SUUNNITELMAN TÄYDENNYS

Hakija on 29.10.2004 ympäristölupavirastolle toimittamassaan täydennyksessä ilmoittanut, että tuotantokelpoinen pinta-ala on pienentynyt siten, että vuoden 2004 lopussa tuotantokelpoinen pinta-ala on 141,1 ha, josta tuotantokunnossa on 121,4 ha ja valmisteleamatonta aluetta 19,7 ha ja että ympäristölupahakemus koskee näiden alueiden turvetuotantoa. Tuotannosta poistuneet ja vuokrasopimuksen päättymisen myötä poistuvat alueet on luovutettu takaisin maanomistajille. Pääosa em. alueista on otettu maanviljelykseen.

Lohkojen 1, 2 ja 3 vesiensuojelumenetelmät ovat hakijan mukaan riittäviä, koska lohkot ovat pinta-alaltaan pieniä (12,5 ha, 9,0 ha ja 7,0 ha) ja niiden tuotanto on keskittynyt pääasiassa vanhoille aumanpohjille. Alueet ovat jäämässä nopeassa tahdissa pois tuotannosta.

Vesiensuojelun tehostamiseksi hakija on esittänyt, että Arkkuisuon pisimpään tuotannossa olevan **lohkon 4** (68,0 ha sisältäen 19,7 ha:n laajennusalueen) kuivatusvesille rakennetaan pengertämällä 3,0 ha suuruinen kosteikkoalue 1 lohkolle 3. Kosteikolle vedet johdetaan ympärivuotisesti pumppaamon 1 ja pengerojan kautta putkella Tuomiojan yli. Kosteikon alareunasta vedet ohjataan patolaitteen kautta Tuomiojaan ja edelleen Palojokeen. Pumppaamon ja kosteikkoalueen valuma-alue tulee olemaan noin 75 ha, josta tuotantoaluetta on 68,0 ha. Kosteikon pinta-ala on 4 % sen valuma-alueesta.

Myös pidempään tuotannossa olevan **lohkon 6** (Vihalaidansuo, 44,6 ha) alueen kuivatusvesille rakennetaan lohkon pohjoisosaan matalaturpeiselle tuotantoalueelle pengertämällä noin 1,8 ha suuruinen kosteikkoalue 2. Kosteikolle vedet johdetaan ympärivuotisesti pumppaamon 2 ja jakoputken kautta. Kosteikon alareunasta vedet ohjataan kokoojaojaa pitkin altaaseen 10 ja edelleen Varpusenojan kautta Palojokeen. Pumppaamon ja kosteikkoalueen valuma-alue tulee olemaan noin 45,0 ha, josta tuotantoaluetta on 42,8 ha. Kosteikon pinta-ala on 4 % sen valuma-alueesta.

Kosteikkojen vesiensuojeluteho perustuu matalissa altaissa tapahtuvaan nopeaan kiintoaineen laskeutumiseen, kesäaikaiseen haihduntaan ja alueelle kasvavan kasvillisuuden ravinteiden ja kiintoaineen sidontaan. Vastaavista altaista on saatu hyviä tuloksia esim. Honkajoen Satamakeitaan turvetuotantoalueella.

MERKINTÄ

Ympäristölupavirasto on tänään antamallaan päätöksellä nro 29/2005/4 (dnro LSY-2002-Y-379) myöntänyt Vapo Oy:lle luvan Isosuon 289,5 ha:n jo toiminnassa olevan turvetuotantoalueen ja sen 55,8 ha:n laajennusalueen toimintaan Punkalaitumen kunnassa.

Ympäristölupavirastossa on vireillä Kekkilä Oyj:n vireillepanema ympäristölupahakemus, joka koskee Lyllysuon 80 ha:n suuruisen tuotantoalueen turvetuotantoa Punkalaitumen kunnassa (LSY-2003-Y-201).

YMPÄRISTÖLUPAVIRASTON RATKAISU**Luparatkaisu**

Ympäristölupavirasto myöntää Vapo Oy:lle luvan Arkkuinsuon jo toiminnassa olevan turvetuotantoalueen ja sen 19,7 ha:n laajennusalueen toimintaan Punkalaitumen kunnassa hakemukseen liitetyn suunnitelman ja sen täydennysten mukaisesti siten rajoitettuna kuin lupamääräyksistä käy ilmi.

Luvan saajan on noudatettava ympäristönsuojelulain säännöksiä ja tässä päätöksessä annettuja lupamääräyksiä.

Lupamääräykset**Tuotanto**

1) Turvetta saadaan ottaa suunnitelman mukaiselta enintään 141,1 ha:n suuruiselta alueelta, joka sisältää laajennusalueita 19,7 ha.

Tuotantoa on harjoitettava siten, että päästöt vesistöön ja muuhun ympäristöön ovat mahdollisimman pienet.

Vesienkäsittely

2) Kaikki turvetuotantoalueelta tulevat kuivatusvedet on johdettava sarkaojarakenteiden, virtausta säätevien patojen ja laskeutusaltaiden kautta. Lohkojen 4 ja 6 kuivatusvedet on lisäksi johdettava ympärivuotisesti 29.10.2004 päivätyssä hakemuksen täydennyksessä esitetyille kosteikkoalueille 1 ja 2.

Kaikkien sarkaojien päissä on oltava lietesyvännys, lietteenpidätin ja päisteputket, joiden päät on varustettu virtausta säätelevillä sihdeillä. Kokoojaojiin on rakennettava virtausta säätelevät padot. Laskeutusaltaiden on oltava mitoitusohjeiden mukaisia ja niiden poistopäissä on oltava vedenkorkeutta säätelevät sihdeillä varustetut putkipadot. Altaissa on oltava pintapuomit.

Laskeutusaltaiden vieressä on oltava läjitysalueet altaista poistettavaa lietettä varten siten, ettei liete pääse niistä vesistöön.

Tuotantoalueiden ulkopuoliset valumavedet on johdettava mahdollisimman tarkkaan eristysojissa tuotantoalueiden ja vesienkäsittelyrakenteiden ohitse.

Vesienkäsittelyrakenteisiin saa Pirkanmaan ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla tehdä sellaisia muutoksia, jotka eivät vähennä niiden tehoa.

3) Kosteikkoalueet ja muut vesienkäsittelyrakenteet on toteutettava mahdollisimman pian ja viimeistään 1.5.2006. Uudet vesienkäsittelyrakenteet on esitettävä Pirkanmaan ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi ennen käyttöönottoa ja annettava tiedoksi Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

4) Luvan saajan on pidettävä vesienkäsittelyrakenteet ja ojastot jatkuvasti toimintakunnossa ja tarkistettava niiden toimivuus säännöllisesti.

5) Laskeutusaltaat, sarkaojat lietsyvennyksineen sekä reuna- ja kokoojaojat on puhdistettava ainakin kerran vuodessa tuotantoajan päätyttyä ja aina muulloinkin tarpeen vaatiessa. Ojista poistettava liete saadaan läjittää alueelle.

Altaiden ja ojaston puhdistustyöt on tehtävä siten, ettei niistä aiheudu vältettävissä olevia päästöjä vesiin. Töiden ajankohta on ilmoitettava etukäteen Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Pohjavesi

6) Tuotantoalueen kuivatus ja vesienkäsittelyrakenteiden kunnossapito on järjestettävä niin, ettei suovesiä suotaudu pohjaveteen eikä niistä aiheudu haitallista pohjaveden pinnan alenemista.

Päästöt ilmaan ja melu

7) Tuotanto ja turpeen varastointi on tehtävä ja ajoitettava siten, että tuotantoalueelta leviää mahdollisimman vähän turvepölyä ympäristöön. Koneiden ja laitteiden on oltava mahdollisimman vähän turvepölyä aiheuttavia. Aumoja ei saa sijoittaa alle 400 m:n etäisyydelle asuinrakennuksista.

Tuulen nopeuden ollessa yli 1 m/s pölyä aiheuttava toiminta on kielletty lohkolla 1, kun tuulee koillisen ja idän väliltä, 200 m:n etäisyydellä lohkon 6 pohjoisreunasta, kun tuulee lännen ja lounaan väliltä sekä 200 m:n etäisyydellä lohkon 6 eteläreunasta, kun tuulee pohjoisen ja idän väliltä.

Lohkolla 6 on oltava asianmukainen tuulen suunnan ja nopeuden osoittava kiinteästi asennettu mittari.

Kuljetuksiin käytettävät ajoneuvot on kuormattava tieliikennelain 87 §:ssä edellytetyllä tavalla siten, ettei kuorma pölyä häiritsevästi.

8) Alueen turvetuotanto on järjestettävä siten, ettei siitä aiheudu kohutuotonta melua. Melutaso ei saa ylittää asuinrakennusten pihapiiris-

sä 55 dB (L_{Aeq}) klo 7-22 eikä 50 dB (L_{Aeq}) klo 22-7. Loma-asuntojen pihapiirissä melutaso ei saa ylittää 45 dB (L_{Aeq}) klo 7-22 eikä 40 dB (L_{Aeq}) klo 22-7.

Varastointi ja jätteet

9) Tuotantoa on harjoitettava siten, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Tuotantoalueelle tai sen ympäristöön ei saa jättää tai päästää jätelain vastaisesti jätettä, kuten aumojen peittomuoveja, jäteöljyä ja koneiden käytöstä poistettuja osia tai laitteita. Kumi-, metalli- ja muovijätteet on mahdollisuuksien mukaan toimitettava hyötykäyttöön. Ongelmajätteet on toimitettava paikkaan, jolla on oikeus ottaa vastaan ongelmajätettä.

Luvan saajan on järjestettävä jätteiden varastointi ja kuljetus voimassa olevien jätteenkäsittelymääräysten mukaisesti.

10) Poltto- ja voiteluaineet sekä jäteöljy on säilytettävä katetussa tilassa, jossa on reunallinen suojarakenne. Suojarakenteesta on säännöllisesti poistettava sadevedet.

Häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet

11) Häiriötilanteista ja niiden aikaisista poikkeuksellisista vesien johtamisjärjestelyistä on välittömästi ilmoitettava Pirkanmaan ympäristökeskukselle sekä Punkalaitumen kunnan ja Huittisten kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille.

12) Tuotantoalueen yhteydessä on oltava riittävä määrä sammutusvesialtaita. Lisäksi aluetta varten on oltava ns. ehtymätön vesilähde, josta saadaan sammutusvettä kaikissa olosuhteissa tuotantokauden aikana.

13) Luvan saajalla tulee olla valmiudet tuotantoalueella tapahtuvien konevaurioiden tai onnettomuuksien aiheuttamien ympäristövahinkojen torjuntaan.

Tarkkailut

14) Luvan saajan on tehtävä toiminnan käyttö- ja päästötarkkailua tämän päätöksen liitteenä olevan ohjelman mukaisesti.

Tarkkailuohjelmaa voidaan tarkentaa Pirkanmaan ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta tai tarkkailun kattavuutta.

Käyttö- ja päästötarkkailun tulokset on toimitettava vuosittain helmikuun loppuun mennessä Pirkanmaan ympäristökeskukselle sekä Punkalaitumen kunnan ja Huittisten kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille.

15) Luvan saajan on tarkkailtava toiminnan vaikutusta vesistössä Pirkanmaan ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla sekä kalataloudellisia vaikutuksia Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksymällä tavalla.

Luvan saajan on mitattava Pirkanmaan ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla tuotannosta aiheutuvan pölyn määrää ja melutasoa tuotantoalueesta alle 500 metrin etäisyydellä sijaitsevia asuinrakennuksia edustavissa kohteissa kahtena tuotantokautena kolmen vuoden kuluessa lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulemisen jälkeen.

Ehdotukset vaikutustarkkailuohjelmiksi on toimitettava asianomaisille viranomaisille kolmen kuukauden kuluessa lupapäätöksen tultua lainvoimaiseksi.

Tarkkailutuloksista on laadittava yhteenveto, joka on toimitettava seuraavan vuoden kesäkuun loppuun mennessä Pirkanmaan ympäristökeskukselle sekä Punkalaitumen kunnan ja Huittisten kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille sekä esitettävä vaadittaessa niille, joiden etua tai oikeutta asia saattaa koskea.

Kunnossapitovelvoitteet

16) Luvan saajan on osallistuttava laskuojien kunnossapitoon siltä osin kuin kunnostustarve johtuu turvetuotantoalueen kuivatusvesien johtamisesta.

Haittojen vähentäminen ja ehkäiseminen

17) Luvan saajan on maksettava vuosittain tammikuun aikana 1 000 euroa Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskukselle käytettäväksi kuivatusvesien vaikutusalueen kalastolle ja kalastukselle aiheutuvan haitan estämiseen. Ensimmäinen maksu on suoritettava vuodelta 2005 kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

18) Luvan saajan on osallistuttava tuotantoalueiden alapuolisten vesistöjen mahdollisesta kunnostuksesta aiheutuviin niihin kustannuksiin, jotka aiheutuvat tässä päätöksessä tarkoitetun turvetuotannon haitallisten vaikutusten poistamisesta. Velvoite koskee vain sellaisia hankkeita, joita koskevan suunnitelman alueellinen ympäristökeskus on hyväksynyt ja joihin turvetuotannon haitalliset vaikutukset ovat selvästi osoitettavissa. Mikäli asiasta ei päästä yksimielisyyteen, voidaan asia saattaa ympäristölupaviraston ratkaistavaksi.

Korvaukset

Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu korvattavia edunmenetyksiä.

Vahingonkärsijällä on oikeus hakea korvausta vesistön pilaantumisesta aiheutuvista korvattavista vahingoista, joita ei nyt ole ennakoitu aiheutuvan. Korvausta haetaan ympäristönsuojelulain 72 §:ssä säädetyssä järjestyksessä.

RATKAISUN PERUSTELUT

Luvan myöntämisen edellytykset

Arkkuinsuon turvetuotantoalue on jo pitkään toiminnassa ollut tuotantoalue, jonka pinta-alasta yli puolet on poistettu tuotannosta. Asuinkiinteistöihin kohdistuvan pölyhaitan vähentämiseksi määrätään toimintarajoitus epäedullisissa tuuliolosuhteissa. Vesistöön kohdistuvien päästöjen ja vaikutusten vähentämiseksi kuivatusvesien käsittelyä määrätään huomattavasti tehostettavaksi. Vesistövaikutusten vuoksi määrätään kalatalousmaksu kalanhoitotoimenpiteiden toteuttamiseksi ja osallistumisvelvoite vesistön mahdollisen kunnostuksen kustannuksiin.

Kun otetaan huomioon Arkkuinsuon ja sen ympäristön tila ja käyttö, turvetuotannosta tämän lupapäätöksen mukaisesti toteutettuna ei aiheudu luvan myöntämisen esteenä olevaa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, kiellettyä maan tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista tai vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä kohtuutonta rasitusta naapurituloilla.

Lupamääräysten perustelut

Vesistöön joutuvien päästöjen rajoittamiseksi määrätään käytettäväksi tässä tapauksessa parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja käytäntöä, minkä vuoksi ovat tarpeen määräykset 1), 2), 3), 4) ja 5). Pölypäästöjen ja niistä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi on toimenpidevelvoite lupamääräyksessä 7) ja melun osalta lupamääräys 8). Määräykset 9) ja 10) ovat tarpeen jätteiden vähentämiseksi ja roskaantumisen ja öljyvahinkojen estämiseksi.

Määräykset 11), 14) ja 15) ovat tarpeen valvonnallisista syistä. Tarkkailut voidaan sovittaa yhteen ja toteuttaa yhdessä alueen muiden kuormittajien kanssa.

Tulipalovaaraan ja onnettomuusriskeihin varautumista koskevat vaatimukset sisältyvät lupamääräyksiin 12) ja 13). Lupamääräys 17) on tarpeen kalataloudelle aiheutuvien haittojen estämiseksi.

Määräyksissä on otettu huomioon valtion valvontaviranomaisten toimialuerajojen muutokset.

VASTAUS LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN

Ympäristölupavirasto ottaa vesienkäsittelyrakenteita koskevat vaatimukset huomioon lupamääräyksestä 2) ilmenevällä tavalla, mutta toteaa **Varsinais-Suomen työvoima- ja elinkeinokeskuksen** 1) vaatimukseen kaikkien tuotantoalueiden kuivatusvesien johtamisesta pintavalutuskentän kautta, että lohkojen 1-3 alueelta tulevien kuivatusvesien käsittelyssä ei edellytetä pintavalutuskenttää/kosteikko-

aluetta. Lohkojen jäljellä oleva tuotantoala on pieni ja poistumassa tuotannosta. Ympäristölupavirasto katsoo, että suunnitelman mukaiset vesienkäsittelyrakenteet lohkoilla 1-3 vastaavat tässä tapauksessa parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Ympäristölupavirasto ottaa esitetyt tarkkailua ja valvontaa koskevat vaatimukset huomioon lupamääräyksistä 11), 14) ja 15) ilmenevällä tavalla. Ympäristölupavirasto ottaa kalatalousmaksua koskevat vaatimukset huomioon lupamääräyksestä 17) ilmenevällä tavalla. Ympäristölupavirasto katsoo, että tuotantoalueelta johdettavista vesistä aiheutuu yhdessä alueen muiden päästöjen kanssa vahinkoa purkuvesistöjen kalastolle ja kalastukselle, joten on tarpeen ja tarkoituksenmukaista asettaa luvansaajalle kalatalousmaksu. Kalatalousmaksu on määrätty vaadittua suurempana päästöjen yhteisvaikutuksen toimenpidetarvetta lisäävän vaikutuksen vuoksi.

Ympäristölupavirasto ottaa **Huittisten kaupungin ympäristölautakunnan** vaatimuksen 3) vesistö tarkkailun tulosten toimittamisesta lautakunnalle huomioon lupamääräyksissä 14) ja 15).

Ympäristölupavirasto toteaa **Kokemäenjoen-Loimijoen kalastusalueen** vaatimukseen 6) ympäristövaikutusten arviointimenettelyn suorittamisesta, että 141,1 ha:n suuruinen tuotantokelpoinen alue on jo toiminnassa olevaa turvetuotantoaluetta, ja laajennusosa on pinta-alaltaan vain 19,7 ha, eikä menettelystä ole odotettavissa sellaisia tietoja, joita ei lupahakemuksen käsittelyssä muutoin voida saada. Päätöksen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 2 momentissa tarkoitettuihin yksittäistapauksiin tekee ympäristöministeriö. Käsiteltävänä olevan ympäristölupahakemuksen osalta tällaista päätöstä ei ole tehty. Kalastusalueen vaatimus ongelmajätteiden keräämisestä ja öljyastioiden säilytyksestä otetaan huomioon lupamääräyksissä 9) ja 10). Ympäristölupavirasto katsoo tarkoituksenmukaiseksi määrätä lupamääräykset tarkistettaviksi viimeistään 31.3.2014.

Ympäristölupavirasto toteaa **AA:n** 5) muistutukseen asianosaisten kuulemisesta vasta turvetuotannon jatkuttua jo vuosikautia, että turvetuotantotoiminnalle ei ole aiemmin tarvittu ympäristölupaa. Ympäristölupavirasto ottaa vaatimukset pölyhaittojen rajoittamisesta huomioon lupamääräyksessä 7) ja vaatimukset tuotannossa käytettäviä koneista aiheutuvan melun rajoittamisesta huomioon lupamääräyksessä 8).

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Tämä lupa on voimassa 31.12.2015 saakka, kuitenkin 19,7 ha:n suuruisen laajennusalueen osalta toistaiseksi.

Tarvittaessa ympäristölupavirasto voi ympäristönsuojelulain 58 ja 59 §:ssä säädettyjen edellytysten täytyessä muuttaa aikaisempaa lupaa tai valvontaviranomaisen aloitteesta peruuttaa luvan.

Lupamääräysten tarkistaminen

Luvan saajan on viimeistään 31.3.2014 jätettävä ympäristölupavirastolle nykyistä laajennusaluetta koskeva hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi. Mikäli hakemusta ei tehdä määräajassa, ympäristölupavirasto voi määrätä luvan raukeamaan.

Hakemukseen on liitettävä selvitys tuotannon aiheuttamasta melusta ja pölystä, vesienkäsittelyn tehokkuudesta, vesiin joutuvien päästöjen määrästä sekä kuivatusvesien johtamisen vaikutuksista purkuvesistöön, sen kalastoon ja käyttöön. Lisäksi on toimitettava arvio aiheutuneista ennakoimattomista vahingoista ja haitoista. Hakemukseen on myös liitettävä selvitys tuotannosta poistuneiden alueiden tilasta sekä ehdotus ja kustannusarvio toimenpiteistä turvetuotannon ympäristönsuojelun tehostamiseksi sekä vahinkojen ja haittojen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi.

Toiminnan lopettaminen ja jälkihoito

Tuotannosta poistettujen alueiden jälkihoito on tehtävä siten, että päästöt ympäristöön ovat mahdollisimman pienet, eivätkä ne saa ylittää tuotannaikaisia päästöjä.

Tuotannosta poistettujen alueiden kuivatusvedet on johdettava vesienkäsittelyrakenteiden kautta siihen asti, kunnes Pirkanmaan ympäristökeskus on todennut, että alueet ovat kasvipeitteisiä tai ne on siirretty pysyvästi muuhun käyttöön tai vesienkäsittely ei muutoin enää ole tarpeen.

Tuotannon lopettamisesta on ilmoitettava etukäteen Pirkanmaan ympäristökeskukselle. Tuotannon lopettamisen jälkeen hankealue on siistittävä ja tarpeettomat rakenteet pidettävä kunnossa vähintään kahden vuoden ajan tai kunnes tuotantoalue on siirretty muuhun käyttöön.

Pirkanmaan ympäristökeskus voi tarvittaessa antaa toiminnan lopettamiseen, jälkihoitoon ja tarkkailuihin liittyviä tarkentavia määräyksiä.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräyksiä ankarampia tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on ympäristönsuojelulain 56 §:n mukaisesti noudatettava asetusta.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Olemassa olevaa toimintaa saadaan jatkaa ennen tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulain 6, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 52, 55, 56, 67 § ja 100 §
Jätelain 4 ja 6 §
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

KÄSITTELYMAKSU 1 700 euroa

Ympäristöministeriön asetus ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista (1416/2001)

MUUTOKSENHAKU Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liitteet

- 1) Valitusosoitus
- 2) Kartta
- 3) Tarkkailuohjelma

Anne Valjakka

Heikki Penttinen

Juha Helin

Päätöksen tekemiseen ovat osallistuneet sivutoiminen ympäristöneuvos Anne Valjakka sekä ympäristöneuvokset Heikki Penttinen ja Juha Helin (tarkastava jäsen). Asian on esitellyt Anne Valjakka.
AV/mk

VALITUSOSOITUS

- Valitusviranomainen** Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **25.4.2005**.
- Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin-ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, alueelliset ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.
- Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- päätös, johon haetaan muutosta
 - valittajan nimi ja kotikunta
 - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@om.fi)
 - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
 - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
 - perusteet, joilla muutosta vaaditaan
 - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiolla tai sähköpostilla)
- Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä
- päätös, johon haetaan muutosta alkuperäisenä tai jäljennöksenä
 - asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
 - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta
- Valituksen toimittaminen ympäristölupavirastoon**
- Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava kaksin kappalein Länsi-Suomen ympäristölupaviraston kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.
- Länsi-Suomen ympäristölupaviraston yhteystiedot**
- | | |
|---------------|------------------------------|
| käyntiosoite: | Panimokatu 1, 00580 Helsinki |
| postiosoite: | PL 115, 00231 Helsinki |
| puhelin: | vaihde (09) 173 461 |
| telekopio: | (09) 726 0233 |
| sähköposti: | kirjaamo.lsy@ymparisto.fi |
| aukioloaika: | klo 8 - 16.15 |
- Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 80 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

ARKKUINSUON KÄYTTÖ- JA PÄÄSTÖTARKKAILUOHJELMA

Käyttötarkkailu

Käyttötarkkailua varten nimetään vastuhenkilö, joka ilmoitetaan vuosittain alueelliselle ympäristökeskukselle ja sijaintikunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Käyttötarkkailusta pidetään päiväkirjaa ja se säilytetään koko tuotannon ja jälkihoitovaiheen ajan. Tarvittaessa päiväkirja esitetään valvoville viranomaisille. Päiväkirjamerkinnoista tehdään vuosittain yhteenveto, joka toimitetaan tarkkailuvuoden loppuun mennessä päästö- ja vaikutustarkkailujen suorittajille ja tarvittaessa viranomaisille.

Käyttöpäiväkirjaan merkitään seuraavat tiedot:

- tuotannon aloittaminen ja lopettaminen sekä tuotantopäivät
- tuotantomenetelmä
- ojitusten ja perkausten tarkat kaivuajat ja –paikat
- kunnostukset ja tuotannon eteneminen
- vesiensuojelurakenteiden valmistuminen, kunnan seuranta, havainnot toimivuudesta
- poikkeamat vesiensuojelusuunnitelmista
- laskeutusaltaiden ja lietesyvyyksien tyhjentäminen
- ojastojen puhdistukset
- mittapatojen ja –laitteistojen asennukset, huolto ja korjaukset
- pumppaamojen asennukset, käyttöaika ja mahdolliset häiriöt
- sadanta, haihdunta ja tuuli
- muut huomiot esim. rankkasateiden kesto ja seuraukset
- jätehuoltoon liittyvät toimet
- näytteiden ottoajat
- pölyn ja melun seuranta sekä tuulitaudit
- muut mahdolliset tapahtumat, joilla voi olla vaikutusta maaperään, vesistöön tai pöly- ja melupäästöihin
- toimintaan kohdistuneet valitukset ja niiden käsittely

Vesiin johdettavien päästöjen tarkkailu

Vesinäytteet otetaan ennen kosteikkoaluetta 1 ja sen jälkeen. Ne otetaan neljä kertaa vuodessa (maalis-huhtikuu, kesä-heinäkuu, syys-lokakuu ja joulutammikuu) kahden vuoden ajan kosteikkoalueen käyttöönoton jälkeen ja lisäksi ainakin yhtenä vuonna laajennusalueen kuntoonpanon aikana ellei se sisälly em. kahteen vuoteen sekä kahden vuoden ajan ennen tarkistushakemuksen jättämistä /ennen tuotannon päättymistä sekä jälkihoitoajan aikana. Näytteenoton yhteydessä mitataan virtaama. Näytteistä tehdään seuraavat analyysit:

kiintoaine
 COD_{Mn}
 kok P
 kok N
 pH.

Pitoisuuksia verrataan Isosuon (Punkalaidun) mittaustuloksiin ja päästöt lasketaan käyttäen tukena Isosuon mittaustuloksia. Päästöt lasketaan sekä brutto- että nettoarvoina. Nettopäästöt lasketaan käyttäen taustapitoisuuksina luonnontilaisen suon pitoisuuksia: kokonaisfosfori 20 ug/l, kokonaistyyppi 500 ug/l ja kiintoaine 2 mg/l. Mittauskohteen ulkopuolisten tuotantoalueen lohkojen päästöt lasketaan mittaustulosten perusteella pinta-alojen suhteessa.

Raportointi

Päästötarkkailun mittausten tulokset toimitetaan niiden valmistuttua Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Pirkanmaan ympäristökeskukselle. Käyttö- ja päästötarkkailun yhteenvetoraportti toimitetaan Pirkanmaan ympäristökeskukselle ja Punkalaitumen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tarkkailuvuotta seuraavan helmikuun loppuun mennessä.

Laadunvarmistus

Tarkkailussa käytetään vahvistettuja standardeja. Tarkkailuraporteissa esitetään myös tarkkailua koskevat epävarmuustekijät sekä käytetyt laskentamenetelmät. Raporteissa esitetään tarpeelliset tarkentamis- ja muutossuosituksen.