Pohjois-Suomen
ympäristölupavirasto

LUPAPÄÄTÖS
Nro 87/04/1
Dnro 2003-y-159
Annettu julkipanon jälkeen
20.10.2004

ASIA	Palosuon turvetuotantoalueen ympäristölupa, Simo
LUVAN HAKIJA	Simon Turvejaloste Oy PL 15 95201 SIMO

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO ... 4
TOIMINTA JA SEN SIJAINTI ... 4
LUVAN HAKEMISEN PERUSTE ... 4
LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA ... 4
TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, LAUSUNNOT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE 4
TOIMINTA ... 5
Yleiskuvaus ... 5
Tuotteet ja tuotantomenetelmät ... 5
Turpeen varastointi ja toimitus ... 5
Arvio tuotannon kestosta ... 6
Liikennejärjestelyt ... 6
Poltto- ja voiteluaineet ... 6
Vesiensuojelumenetelmät ... 6
Toiminnan lopettaminen ... 6
YMPÄRISTÖKUORMITUS ... 7
Päästöt pintavesiin ... 7
Päästöt maaperään ja ilmaan ... 8
Melu ... 9
Jätteet ... 9
Pöly ... 9
TOIMINTA-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ ... 9
Sijaintipaikan ja ympäristön nykytila ... 9
Suojelukohteet ... 9
Asutus, muut elinkeinot ja toiminnot ... 10
Maaperä ja pohjavesiolot ... 10
Vesistön tila ja käyttö ... 10
Vesistökuvaus ... 10
Veden laatu ... 11
Kalasto ja kalastus ... 12
TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN ... 13
Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin ... 13
Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen ... 13
Vaikutukset pintavesiin ... 13
Vaikutukset kalatalouteen ... 14
Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutus ... 15
Melun ja tärinän vaikutukset ... 15
Muut vaikutukset ... 15
TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU ... 15
Tarkkailun järjestäminen ... 15
Käyttötarkkailu ... 16
Päästö- ja vaikutustarkkailu ... 16
Kalataloustarkkailu ... 17
Raportointi ... 17
POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN ... 17
Työmaan paloturvallisuus ... 17
Muut riskit ja häiriötilanteet ... 18
Ympäristövahinkovakuutus ... 18
VAHINKOJA ESTÄVÄT TOIMENPITEET JA KORVAUKSET ... 18
LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY ... 18
Lupahakemuksen täydennykset ... 18
Lupahakemuksesta tiedottaminen ... 18
Lausunnot ... 19
1. Lapin ympäristökeskus ... 19
2. Lapin työvoima- ja elinkeinokeskus ... 19
3. Simon kunta ... 20
Hakijan kuuleminen ja vastine ... 20
Y M P Ä R I S T Ö L U P A V I R A S T O N R A T K A I S U ... 20
YMPÄRISTÖLUPARATKAISU ... 20

LUPAMÄÄRÄYKSET 20
Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi 20
Päästöt vesiin 20
Päästöt ilmaan ja melu 21
Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen 22
Varastointi 22
Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet 22
Toiminnan lopettaminen 22
Tarkkailu- ja raportointimääräykset 23
Kalatalousmääräys 23
OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE 23
RATKAISUN PERUSTELUT 23
Ympäristöluvan harkinnan perusteet 23
Luvan myöntämisen edellytykset 24
Lupamääräysten perustelut 25
Tarkkailu- ja raportointimääräykset 25
Kalatalousmääräys 26
VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN 27
LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN 27
Päätöksen voimassaolo 27
Lupamääräysten tarkistaminen 27
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen 27
PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO 28
Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus 28
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET 28
KÄSITTELYMAKSU 28
Ratkaisu 28
Perustelut 28
Oikeusohje 28
MUUTOKSENHAKU 29

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO

Simon Turvejaloste Oy on hakenut Palosuolle toistaiseksi voimassa olevaa ympäristölupaa. Hakemukseen sisältyy jo käytössä olevaa tuotantopinta-alaa ja auma-alueita yhteensä 51 hehtaaria. Lisäalueita ei sisälly hakemukseen. Lähivuosina tuotannosta poistuu noin 20 hehtaaria.

Hakemus on toimitettu ympäristölupavirastoon 28.11.2003.

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Palosuon turvetuotantoalue sijaitsee Simon kunnan Jokikylässä valtion omistamalla maa-alueella noin 40 kilometriä Asemakylästä koilliseen.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin 7 d) kohdan mukaan luvanvaraista toimintaa on turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus, jos tuotantoalue on yli 10 hehtaaria.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin 5) c kohdan mukaan ympäristölupavirastossa käsitellään turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus, jos tuotantoalue on yli 10 hehtaaria.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, LAUSUNNOT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Palosuon turvetuotanto perustuu ennakkoilmoitusmenettelyyn. Turvetuotantoalueiden vesiensuojelusuunnitelmassa (Lapin vesi- ja ympäristöpiiri 1993) määrättiin vesiensuojelurakenteisiin parannuksia, mutta vesioikeuden luvan hakemista ei katsottu tarpeelliseksi.

Toiminnalla ei ole voimassaolevia lupia. Ojitustoimitus on pidetty 28.4.1982.

Lapin ympäristökeskus on neuvotellut Simon Turvejaloste Oy:n kanssa ympäristöluvan luvan hakemisesta 1.11.2001.

Länsi-Lapin seutukaavan (Kemi, Keminmaa, Pello, Simo, Tervola, Tornio ja Ylitornio) Lapin liiton valtuusto on hyväksynyt 26.11.1998 ja Lapin liiton hallitus on 14.6.2001 hyväksynyt esityksen ympäristöministeriölle kaavaan tehtävistä vähäisistä muutoksista. Muutokset koskevat lähinnä Natura 2000 -ohjelman mukaisten suojelualueiden tarkistamista. Kaava on vahvistettu ympäristöministeriössä 25.2.2003. Länsi-Lapin seutukaava kumoaa alueelle aikaisemmin vahvistetut Lapin seutukaavan 1., 2., 3. ja 4. osat (Lapin Liitto).

Palosuo sijoittuu Länsi-Lapin seutukaavassa kaavamerkinnällä EO 2540 -merkitylle alueelle. EO-merkinnällä, joka on myös Palosuon lähialueilla tuotannossa olevilla Iso-Tuohiaavalla, Lyypäkinaavalla, Latva-aavalla ja Siivilänniemenaavalla, osoitetaan alueita soran, turpeen tai muiden ainesten ottoa varten.

Palosuon ympärillä olevat alueet ovat pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joita voidaan pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta käyttää myös muihin tarkoituksiin (M 4504).

Valtio on 14.4.1981 tehdyllä sopimuksella luovuttanut Simon kunnalle oikeuden ottaa turvetta Palosuolta 1.5.1981–31.12.2015.

TOIMINTA

Yleiskuvaus

Palosuo on esikuivattu vuonna 1981 ja varsinainen sarkaojitus on suoritettu vuonna 1982. Turvetuotanto suolla aloitettiin kesällä 1983. Palosuon turvetuotantoalue jakaantuu kolmeen tuotantolohkoon, joilta tulevien kuivatusvesien puhdistuksessa käytettiin aiemmin laskeutukseen ja vuodesta 2000 alkaen myös pintavalutukseen perustuvaa vesiensuojelutekniikkaa.

Tarkoituksena on jatkaa turvetuotantoa auma-alueet mukaan lukien 51 hehtaarin alalla. Tuotannosta poistuu lähivuosina noin 20 hehtaaria. Suon vedet johdettiin aiemmin laskuojassa Vähä-Tainijoen kautta Simojokeen. Vuodesta 2000 alkaen vedet on johdettu Kuivasjoen kautta Simojokeen. Uuden vesienjohtamisojan kaivaminen Kuivasjoen suuntaan johtui siitä, että Vähä-Tainijokeen johtavaan laskuojaan ei saatu kallioisella osuudella kaivettua riittävää viettoa. Uudella laskureitillä jätettiin kaivamatta suokaistale, joka toimii pintavalutuskenttänä. Suon vedet johdetaan yli 2 km:n matkan ojassa ja pintavalutuskentällä. Vesien purkupaikalta vedet laskevat Kuivasjoessa noin 5,5 km:n matkan ennen Simojokea.

Tuotteet ja tuotantomenetelmät

Turvetuotanto Palosuolla aloitettiin vuonna 1983 palaturvetuotannolla. Nykyisenä tuotantosuuntana on jyrsinturpeen tuottaminen. Tuotannossa käytetään pääasiassa keruuvaunuyksikköä, kahta traktoria ja yhtä aumauskonetta.

Normaali vuotuinen toiminta-aika on touko-syyskuu. Sääolosuhteista riippuen varsinaisia tuotantopäiviä on noin 40 kesän aikana.

Keskimääräinen vuosituotanto on noin 10 000 m^3.

Turpeen varastointi ja toimitus

Tuotantoalueella turvetta varastoidaan kolmelle auma-alueelle siten, että auma-alue 1 sijaitsee tuotantolohkon 1 eteläpäässä, auma-alueet 2 tuotantolohkon 2 kaakkoispäässä ja auma-alue 3 tuotantolohkon 3 pohjoispäässä.

Turve kuormataan aumoista täysperävaunuyhdistelmiin.

Arvio tuotannon kestosta

Tuotannon Palosuolla arvioidaan jatkuvan vielä 10 vuotta.

Liikennejärjestelyt

Turverekkojen vetoisuus on 100–120 m^3 turvetta. Vuodessa turverekka saapuu tai lähtee suolta enimmillään 200 kertaa. Turve kuljetetaan pääsääntöisesti marras-toukokuussa. Jos vuosituotanto kuljetettaisiin kuljetusjakson kunakin päivänä, liikennöintitiheys suolle olisi 1 krt/vrk. Todellisuudessa turvetta toimitetaan kysynnän mukaan eli joinakin päivinä ei ole yhtään turvekuljetusta, toisinaan liikennemäärä on moninkertainen arvioituun nähden. Tarvittaessa turvetta toimitetaan myös kesäaikana.

Palosuolta liikennöidään runkotieltä Alaniemi-Tainijoki paikallistielle ja edelleen 924 tien kautta 4-tielle.

Poltto- ja voiteluaineet

Hakemuksen mukaan Palosolla ei varastoida öljytuotteita tai kemikaaleja. Jäteöljyt ja öljynsuodattimet toimitetaan jätehuoltosuunnitelman mukaisesti ongelmajätelaitokselle.

Vesiensuojelumenetelmät

Tuotantoalueelta vedet johdetaan kahden laskeutusaltaan kautta ojassa pintavalutuskentälle ja edelleen ojassa Kuivasjokeen. Laskeutusaltaat on rakennettu vuonna 1982 ja vuonna 2000 käyttöön otettu pintavalutuskenttä vuonna 1985. Pintavalutuskentän pinta-ala on 4 ha eli 6,5 % yläpuolisesta valuma-alueesta.

Tuotantokenttien kaikkien sarkaojien alapäihin on rakennettu lietesyvennykset sekä päisteputkiin lietteenpidättimet, jotka padottavat vettä sarkaojiin sekä lietesyvennyksiin ja tehostavat kiintoaineen laskeutumista sarkaojiin. Tuotantoalueen ulkopuoliset vedet ohjataan eristysojissa Kuivasjokeen ja Vähä-Tainijokeen.

Vesiensuojelurakenteiden kuntoa ja toimivuutta seurataan säännöllisesti ja havaitut viat korjataan välittömästi. Rakenteet tarkastetaan silmämääräisesti ainakin keväällä ja syksyllä. Lietetilat tyhjennetään lietteestä tarvittaessa, kuitenkin vähintään kerran vuodessa tuotantokauden päätyttyä. Tyhjennys suoritetaan välttäen lisäpäästöjen vesistöön joutuminen.

Toiminnan lopettaminen

Simojoki-Life hankkeessa laaditaan turvetuotannosta vapautuville kohdealueille jälkihoidon ja -käytön suunnitelmat tuotannon päättymisen jälkeisen kuormituksen vähentämiseksi. Yksi suunnittelun kohteista on Palosuon läheisyydessä sijaitseva Iso-Tuohiaapa. Jälkihoidon ja -käytön suunnittelun tavoitteena on ehkäistä vesistökuormituksen lisääntyminen Natura 2000 -verkostoon ehdotetussa Simojoessa. Turvetuotantoalueiden jälkihoidon ja -käytön suunnittelu on käynnistynyt keväällä 2003. Iso-Tuohiaavalta saatavia tuloksia voitaneen hyödyntää Palosuon jälkihoitoon ja -käyttöön.

YMPÄRISTÖKUORMITUS

Päästöt pintavesiin

Palosuolta johdettavan veden laatua on tarkkailtu vuosina 1986–1994 sekä 2003. Iso-Tuohiaavan laskuojan virtaamia ei ole mitattu. Tuotantoalueen aiheuttamaa vesistökuormitusta on arvioitu käyttämällä valumana 15,5 l/s km^2, mikä on keskiarvo Lapin ympäristökeskuksen alueen laskeutusaltaallisten turvetuotantosoiden tarkkailussa vuosina 1996–2002 olleiden soiden keskimääräisistä vuosivalumista.

Vuosina 1986–1994 näytteet otettiin laskeutusaltaalta lähtevästä vedestä (L2), Vähä-Tainijoesta Palosuon laskuojan yläpuolelta (P7) ja laskuojan alapuolelta Tainijoen suulta (P8). Vuonna näytteet otettiin lasketusaltaalta lähtevästä vedestä (P4;aiemmin L2), pintavalutuskentän jälkeisestä kokoojaojasta (P3), Kuivasojasta Palosuon laskuojan yläpuolelta (P1) ja Kuivasojasta laskuojan alapuolelta (P2).

Palosuon ja Lapin ympäristökeskuksen alueen laskeutusaltaallisten tarkkailusoiden veden laatu on ollut:

	Ka. mg/l	COD (Mn) mgO_2/l	Kok.N µg/l	NH_4-N µg/l	Kok.P µg/l
keskiarvo 1986–1994	13,2	20,9	1487	797	37
minimi 1986–1994	0,6	6,2	558	129	3
maksimi1986–1994	101	41	4625	1824	112
23.7.2003	15,6	32,2	2256	109	57
6.8.2003		31	2133	477	39
20.8.2003	6,5	21,3	1332	301	43
4.9.2003	5,8	15,2	937	310	34
keskiarvo 2003	9,3	24,9	1665	299	43
minimi 2003	5,8	15,2	937	109	34
maksimi 2003	15,6	32,2	2256	477	57
LAP 1995–2002	7,6	20,8	2076	1058	43

Palosuon pintavalutuskentän alapuolisen tarkkailupisteen ja Lapin ympäristökeskuksen alueen pintavalutuskentällisten tarkkailusoiden veden laatu on ollut:

Määritykset	Ka. mg/l	COD(Mn) mgO_2/l	Kok.N µg/l	NH_4-N µg/l	Kok.P µg/l
Palosuo 4.9.2003	3,2	16,6	669	82	8
LAP 1995–2002	6,7	25,7	1572	362	51

Palosuolta johdettavat vedet käsiteltiin vuoteen 2000 saakka ainoastaan laskeutuksella. Vuodesta 2000 alkaen käyttöön on otettu myös pintavalutuskenttä. Vesistökuormitusta arvioitaessa on käytetty Lapin ympäristökeskuksen alueen turvetuotantoalueiden yhteistarkkailussa saatuja tietoja sekä laskeutusaltaallisten että pintavalutuskentällisten tarkkailusoiden ominaiskuormituksesta. Valuman ja vedenlaadun perustella lasketut ominaiskuormitukset sisältävät luonnonhuuhtoumaa. Palosuon kuormitusarvioissa käytetyistä brutto-ominaiskuormituksista vähennettiin keskimääräinen luonnontilaisen suon huuhtouma, jolloin saatiin netto-ominaiskuormitus ja edelleen nettokuormitus. Tarvittava luonnonhuuhtouma arvioitiin Pudasjärven kunnassa sijaitsevan Vitmaojan luonnontilaisen valuma-alueen tarkkailutietojen pohjalta.

Palosuon kuormitus on arvioitu laskennassa Lapin ympäristökeskuksen alueen laskeutusaltaallisten tuotantosoiden vuosien 1996–2002 ominaiskuormitusten perusteella suon nykyiselle ja tulevalle tuotantoalalle. Kuormitusarviota tarkasteltaessa on laskennassa käytetty 61 hehtaarin alaa sekä 41 hehtaarin alaa.

Arvio Palosuon brutto- ja nettovesistökuormituksista tuotantokaudella ja ylivalumatilanteessa:

Bruttokuormitus kg/d 61 ha	Kiintoaine	COD_{Mn}	Kok.N	NH_4-N	Kok.P	PO_4-P
touko-syyskuu	4,1	16,7	1,0	0,2	0	0
rankkasade	29,8	74,3	7,8	1,9	0,2	0,1
Nettokuormitus kg/d 61 ha	**Kiintoaine**	**COD_{Mn}**	**Kok.N**	**NH_4-N**	**Kok.P**	**PO_4-P**
touko-syyskuu	2,1	5,2	0,7	0,2	0	0
rankkasade	15,7	12,8	6,3	1,8	0,1	0,1
Bruttokuormitus kg/d 41 ha	**Kiintoaine**	**COD_{Mn}**	**Kok.N**	**NH_4-N**	**Kok.P**	**PO_4-P**
touko-syyskuu	2,7	11,3	0,7	0,2	0	0
rankkasade	20,0	50,0	5,2	1,3	0,1	0,1
Nettokuormitus kg/d 41 ha	**Kiintoaine**	**COD_{Mn}**	**Kok.N**	**NH_4-N**	**Kok.P**	**PO_4-P**
touko-syyskuu	1,4	3,5	0,5	0,2	0	0
rankkasade	10,6	8,6	4,2	1,2	0,1	0,1

Vuositasolla Palosuon brutto- ja nettovesistökuormitus (61 ha ja 41 ha) on arviolta:

Kuormitus vuositasolla, kg/d 61 ha	Kiintoaine	COD_{Mn}	Kok.N	NH_4-N	Kok.P	PO_4-P
brutto	3,1	9,2	0,6	0,1	0	0
netto	1,5	2,8	0,5	0,1	0	0
Kuormitus vuositasolla, kg/d 41 ha	**Kiintoaine**	**COD_{Mn}**	**Kok.N**	**NH_4-N**	**Kok.P**	**PO_4-P**
brutto	2,1	6,2	0,4	0,1	0	0
netto	1,0	1,9	0,3	0,1	0	0

Päästöt maaperään ja ilmaan

Turvetuotanto voi aiheuttaa tuotannonaikaisia päästöjä ilmaan ja ilman kautta pölylaskeumana maaperään. Normaalitilanteessa ei päästöjä maaperään tai pohjaveteen aiheudu.

Melu

Melua syntyy koneista tuotantoalueilla ja turpeen lastauksen yhteydessä auma-alueilla. Melu ei ole jatkuvaa luonteeltaan se on samanlaista kuin normaali maatalouden harjoittamisesta lähtevä melu. Liikenne voi aiheuttaa meluhaittaa myös tuotantokauden ulkopuolisena aikana, jolloin turpeen kuljetus pääasiassa tapahtuu.

Jätteet

Tuotanto suoritetaan kokonaisurakointina, johon sisältyy työmaan jätehuolto kuten jäteöljyjen, öljynsuodattimien ja talousjätteiden keruu ja toimittaminen jätehuoltosuunnitelman ja jätehuoltomääräysten mukaisesti. Talousjäte toimitetaan kaatopaikalle. Öljyjätteet sekä öljynsuodattimet toimitetaan ongelmajätteiden käsittelyyn.

Turveaumoja ei enää peitetä, mistä syystä muovijätettä ei synny.

Pöly

Mahdolliset pölyhaitat liittyvät pääasiassa jyrsinturpeen tuotantoon ja ajoittuvat tuotantokaudelle. Turpeen laatu vaikuttaa pölyävyyteen: mitä maatuneempaa turve on, sitä enemmän se pölyää. Myös sääolosuhteet, etenkin tuulen voimakkuus ja suunta vaikuttavat pölyämiseen ja pölyn leviämiseen. Aumaus ja lastaus ovat pölyäviä työvaiheita. Liikenne voi aiheuttaa satunnaisesti pölyämistä.

TOIMINTA-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

Sijaintipaikan ja ympäristön nykytila

Palosuon turve on laadultaan pääasiallisesti keskimaatunutta rahkasaraturvetta. Tuotantoalue kokonaisuudessaan on tuotantokäytössä. Tuotantoalueen ympärillä olevat alueet ovat pääosin maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää pääasiallista sanottavasti haittaamatta käyttää myös muihin tarkoituksiin (kaavamerkintä M 4504).

Kuivasjoki virtaa lähimmillään 600 metrin etäisyydellä tuotantoalueen länsipuolella ja Vähä-Tainijoki 900 metriä tuotantoalueen itäpuolella. Simojoki sijaitsee noin 2 km etelään Palosuolta.

Suojelukohteet

Simojoki kuuluu Natura 2000 -ohjelmaehdotukseen. Vuonna 2002 käynnistyi Simojoki Life-hanke, jonka keskeisenä tavoitteena on Natura 2000 -ohjelmaehdotukseen kuuluvan Simojoen suotuisan suojelutason turvaaminen ekologisella kunnostuksella sekä maalta tulevaa kuormitusta vähentämällä.

Kasvimaantieteellisesti Simojoen alue kuuluu keskiboreaaliseen havumetsävyöhykkeeseen ja on sen pohjoisrajalla.

Tutkimuksia Palosuon alueen linnustosta ei ole käytettävissä. Birdlife Suomen ja Suomen ympäristökeskuksen mukaan lähinnä oleva FINIBA-

alue eli Suomen tärkeä lintualueisiin kuuluva Veittiaapa-Ristiaapa sijaitsee noin 6 kilometriä etelään Palosuolta.

Asutus, muut elinkeinot ja toiminnot

Lähin vakituinen asutus sijaitsee noin 4 kilometriä Palosuolta etelään Simojoen varressa.

Vuonna 2003 selvitettiin postikyselyllä Palosuon alapuolisen Kuivasjoen 16 rantatilan rantojen- ja vesistönkäyttöä. Kuudelta tilalta saatujen vastausten mukaan kolmella tilalla oli rakennuksia: 3 kesämökkiä, 1 muu kuin rantasauna ja 2 muuta rakennusta. Tiloilla ei ilmoitettu olevan kaivoja.

Palosuon läheisyydessä on neljä tuotannossa olevaa suota: Latva-aapa noin 6,5 km ja Lyypäkinaapa noin 3,5 km koilliseen sekä Iso-Tuohiaapa noin 3 km kaakkoon. Lisäksi Palosuolta luoteeseen sijaitsee Siiivilännie-menaapa, jonka vedet johdetaan noin 15 km Kuivasojassa ja -joessa ennen Simojokea.

Palosuo sijaitsee Isosydänmaan paliskunnan alueella.

Maaperä ja pohjavesiolot

Palosuon vaikutusalueella ei ole tiedossa olevia pohjavesialueita. Ympäristöhallinnon pohjavesitietojärjestelmän mukaan lähimmät pohjavesialueet sijaitsevat 4–7 km:n päässä Palosuolta: Veittikoski noin 5 km lounaaseen, Huhtalampi noin 4 km itä-luoteeseen sekä Onkilamminaho noin 6,5 km luoteeseen.

Vesistön tila ja käyttö

Vesistökuvaus

Palosuo sijoittuu Simojoen vesistöalueella (64) Kuivasjoen alaosan alueelle (64.061). Tuotantoalueen vedet laskevat Kuivasjoessa 5,5 km ennen Simojokea.

Kuivasjoen alaosan alueen maastosta kangasta on 33 %, turvemaata 46 %, avosoita 14 % ja turvetuotantoalueita 6 % ja vesialueita 2 %. Kuivasjoen koko valuma-alueen (64.06) pinta-ala on 146,81 km^2.

Simojoen vesistöalueen (64) pinta-ala on 3 160 km^2 ja järvisyys 5,7 %. Simojoki saa alkunsa Simojärvestä ja virtaa 193 km:n matkan Perämereen. Simojoessa on runsaasti koskia. Simojoen koskista suurin osa sijaitsee joen keski- ja alajuoksulla. Vesistöjen laadullisen yleisluokituksen mukaan Simojoki kuuluu kokonaisuudessaan luokkaan hyvä. Kuormitusta vesistöalueella aiheuttavat metsätalous, peltoviljely ja muu maatalous, jotka painottuvat joen keski- ja alaosalle. Joen keski- ja alajuoksun sivuvesistöjen varsilla on myös melko runsaasti turvetuotantoalueita.

Kuivasjoella ei ole valuman tai virtaaman mittausasemia. Simojoen virtaamia mitataan Hosionkoskella. Kesällä hetkellisen ylivaluman (rankkasade) aikainen virtaama ja valuma on arvioitu poimimalla Simojoen Hosionkosken (F = 1981 km^2 ja L = 8,5 %) vuosien 1962–2003 kesä-syyskuun havaintokerroilta virtaama-aineistosta suurimmat kesävirtaamat ja laskemalla niiden keskiarvo. Näin kesän hetkellisen ylivaluman (rankkasade) aikaisek-

si valumaksi saatiin 51,2 l/s/km^2. Mainittua virtaama-aineistoa on käytetty myös arvioitaessa Palosuolta johdettavien vesien vaikutuksia Kuivasjoessa.

Palosuon ympärysvesien eli ns. luonnontilaisen suoalueen sekä Kuivasjoen arvioituna valumana tuotantokaudella touko-syyskuussa käytettiin Vitmaojan valuma-alueella vuosina 1992–2000 ja Oulujärveen laskevan Vuottojoella vuonna 2000 mitattuja valumia. Näin tuotantokaudella touko-syyskuussa keskimääräiseksi ympärysvesien valumaksi saatiin 10 l/s km^2. Palosuon tuotantoalueen laskuojan valuman arvioitiin olevan 15,5, l/s km^2. Simojoen valumana käytettiin Hosionkosken seuranta-aseman pitkän ajan keskivalumaa 12,8 l/s km^2.

Veden laatu

Yhtenä uomana jatkuvan Kuivasojan ja -joen veden laatua on seurattu vuosina 1985–2003. Kuivasojasta noin 11 km Kuivasjoen suulta maantiesillan kohdalta ja Kuivasjokisuun tuntumasta otetuista näytteistä on tehty keskiarvona ilmaistuna seuraavat määritykset:

Piste	PO_4P	O %	O	$COD_{(Mn)}$	Ka	KokP	KokN
Kuivasoja 3	3,5	88,0	11,2	19,5	2,7	16,1	719,2
Kuivasjoki 1	5,6	73,3	9,2	16,9	4,7	24,0	765,0

Piste	NO_{2+3N}	pH	Fe	Sameus	Sähk.joht	Väri
Kuivasoja 3	97,3	7,0	3258,0	6,9	7,1	194,3
Kuivasjoki 1	78,9	6,7	2770,0	11,3	6,9	181,0

Vuoden 2001 mittaustuloksia on hakemuksessa tarkasteltu erikseen. Tuolloin veden kiintoainepitoisuus kohosi alavirtaan tultaessa. Veden fosforipitoisuus havaintopaikoilla oli 12–18 µg/l. Kuivasjoen voidaan todeta olevan selkeästi fosforirajoitteinen vesistö. Elokuussa 2001 Kuivasojalla kohosivat myös raudan ja kokonaistypen pitoisuudet ja myös veden ruskeus (väri) 30 mgPt/l. Tarkkailupisteillä kokonaistypen pitoisuus oli 500–700 µg/l. Vuonna 2001 ammoniumtyppeä ylemmällä havaintopaikalla oli 70 µg/l ja jokisuulla 20 µg/l. Pitoisuus kohosi selvästi heinäkuussa ylemmällä havaintopaikalla ja samaan aikaan veden happipitoisuus aleni selvästi. Kuivasjoessa kemiallinen hapenkulutus, sähkönjohtavuus ja ravinnepitoisuudet olivat alhaisempia kuin Vähä-Tainijoessa. Veden yleinen laatu ei juuri poikennut Lumiojan vedenlaadusta joskin Kuivasjoessa veden rautapitoisuus oli noussut. Kuivasjoen ravinnepitoisuudet olivat selvästi alhaisempia kuin Lumiojassa.

Kuivasjoesta Palosuon laskuojan yläpuolelta (p1) ja alapuolelta (p2) 4.9.2003 on lisäksi tehty seuraavat määritykset:

	Kiintoaine mg/l	$COD_{(Mn)}$ mgO_2/l	Typpi µg/l	NH_4N µg/l	Fosfori µg/l	Rauta µg/l
p1	2	11,3	648	4	10	2 360
p2	2	11,8	462	16	9	3 492

Kalasto ja kalastus

Kalastusoikeuden haltijat

Palosuon alapuolisella Kuivasjoella vesialueet ovat tilojen RN:o 876:21 (RN:o 24 vesialue), RN:o 876:1 (RN:ot 12,14–16 vesialueet) ja RN:o 876:20 (RN:o 23 vesialue) omistuksessa.

Kalasto ja kalastus

Vuonna 2002 Simojoki-life -projektissa selvitettiin Kuivasjoen alaosalla olevan Suukosken ja Kaivoskosken kalastoa. Sähkökalastuksissa Suukoskella tavattiin luonnon kudusta peräisin olevia lohen- ja harjuksenpoikasia. Palosuon vesien purkupaikan Kuivasjokeen yläpuoliselta Kaivoskoskelta tavattiin vain kivennuoliaisia ja haukia.

Kuivasjoen suulla kesänvanhoja ja 1-vuotiaita lohenpoikasia esiintyi selvästi vähemmän kuin muualla Simojoen pääuomassa ja sivu-uomissa kalastetuilla koealoilla. Sen sijaan harjuksia oli runsaammin muihin koealoihin verrattuna.

Laji	Kuivasojan suu (kpl/ha)	Koealojen ka. (kpl/ha)
lohi < 8	391	2 031
lohi > 8	82	1 311
harri < 11	866	692
harri > 11	192	180

Vuonna 2002 tehtiin selvitys Arctic Platinum Partnership´in Suhangon kaivoshankkeen vesien vaihtoehtoisten purkuvesistöjen kalastuksesta ja kalansaaliista. Selvityksessä arvioitiin myös Simojoen keskiosan ravustuksen ja rapusaaliin määrää vuonna 2001 rapuja ostaneen henkilön tietojen perusteella. Kuivasjoessa ei tiettävästi ole rapuja eikä Kuivasjoen alapuolinen Simojoki kuulu Simojoen merkittävimpiin rapualueisiin. Haastateltu henkilö osti kyseisenä vuotena kappalemääräisesti eniten Tainijoen yläpuolisilta alueilta.

Vuoden 2002 syksyllä Simojoella rapukanta romahti. Rapunäytteitä lähetettiin tutkittavaksi Eläinlääkintä- ja elintarvikelaitoksen laboratorioon. Rapuruttoa tai muita infektioita näytteissä ei kuitenkaan ilmennyt.

Vuonna 2003 tehdyn rantojen- ja vesistönkäyttöä koskevan tiedustelun yhteydessä rantatilojen omistajilta kysyttiin myös kalastuksesta koko Kuivasjoen alueella. Kolmesta kalansaalistietoja ilmoittaneen talouden yhteenlas-

kettu saali oli ollut 20 kg. Saaliista 19 kg oli saatu heittovavalla tai ongella. Saaliskalioja olivat harjus (4 kg), ahven (9 kg) ja hauki (7 kg).

Muu vesistön ja rantojen käyttö

Vuonna 2003 tehdyn kyselyn mukaan Kuivasjoen vettä käytetään saunomiseen, kasteluun ja uimiseen. Alueen rantoja käytetään metsästykseen, kalastukseen, metsänhoitoon sekä virkistäytymiseen.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin

Palosuon vedet laskevat noin 5,5 km:n matkan Kuivasjoessa ennen Simojokea. Simojoen pääuoma on ehdotettu hyväksyttäväksi Natura 2000 -verkostoon edustamaan harvoja luonnontilaisia rakentamattomia keskisuuria jokivesistöjä Suomessa. Simojoki on Tornionjoen ohella ainoita jokivesistöjä, joihin Itämeren lohi vielä nousee kutemaan.

Hankkeen vaikutuksista saatujen tarkkailutulosten perusteella on arvioitavissa, ettei hanke yksistään tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi se hyväksyttäisiin Natura 2000 -verkostoon. Tämän vuoksi luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitettu arviointi ei ole tarpeellinen.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Turvetuotantoalueella olevien kuivatusjärjestelmien tarkoituksena on johtaa alueen sade- ja sulamisvedet pois alueelta riittävän tehokkaasti, jotta tuotantokenttien kantavuus pysyisi riittävänä ja turpeen kuivuminen tuotantokentällä olisi nopeaa. Toiminnan vaikutuksena maaperään on turvekerroksen poistuminen tuotantoalueelta.

Palosuolla ei varastoida öljytuotteita tai kemikaaleja, joten niistä ei aiheudu vahinkoa. Ainoastaan konerikko voi aiheuttaa pienen, hallittavan vahingon.

Lähin pohjavesialue on noin 4 kilometrin päässä, joten toiminnalla ei ole vaikutuksia pohjaveteen.

Vaikutukset pintavesiin

Palosuon vaikutuksia vesistön ainepitoisuuksiin on arvioitu kuormituksen laimentumisena vesistön koko virtaamaan täydessä tuotantolaajuudessa. Laskennassa käytetyt virtaamatiedot ilmenevät edellä kohdassa "Vesistökuvaus". Vaikutuksia alapuolisen vesistön laatuun on arvioitu edellä sivulla 9 taulukossa (Arvio Palosuon brutto- ja nettovesistökuormituksista tuotantokaudella ja ylivalumatilanteessa) arvioidun kuormituksen perusteella.

Laskennallinen arvio Palosuon turvetuotannon vaikutuksista alapuolisessa vesistössä Kuivasjoessa Palosuon kohdalla, Kuivasjoen suulla ja Simojoessa Kuivasjoen kohdalla:

Bruttovesistövaikutukset	61 ha	Ka mg/l	COD_{Mn} mg/l	Kok.N µg/l	NH_4-N µg/l	Kok.P µg/l	PO_4-P µg/l
Kuivasjoki, Palos. kohd.	tuotantokausi	<0,1	0,1	7	2	<1	<1
	rankkasade	0,2	0,5	56	13	1,4	<1
Kuivasjoki, suu	tuotantokausi	<0,1	0,1	8	2	<1	<1
	rankkasade	<0,1	0,1	13	3	<1	<1
Simoj., Kuivasj. kohd.	tuotantokausi	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<1
	rankkasade	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<1
Nettovesistövaikutukset	**61 ha**	**Ka mg/l**	**COD_{Mn} mg/l**	**Kok.N µg/l**	**NH_4-N µg/l**	**Kok.P µg/l**	**PO_4-P µgl**
Kuivasjoki, Palos. kohd.	tuotantokausi	<0,1	<0,1	5	2	<1	<1
	rankkasade	0,1	<0,1	45	13	<1	<1
Kuivasjoki, suu	tuotantokausi	<0,1	<0,1	6	2	<1	<1
	rankkasade	<0,1	<0,1	11	3	<1	<1
Simoj., Kuivasj. kohd.	tuotantokausi	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<1
	rankkasade	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<1
Bruttovesistövaikutukset	**41 ha**	**Ka mg/l**	**COD_{Mn} mg/l**	**Kok.N µg/l**	**NH_4-N µg/l**	**Kok.P µg/l**	**PO_4-P µgl**
Kuivasjoki, Palos. kohd.	Tuotantokausi	<0,1	<0,1	5	1	<1	<1
	rankkasade	0,1	<0,1	38	9	<1	<1
Kuivasjoki, suu	tuotantokausi	<0,1	<0,1	5	1	<1	<1
	rankkasade	<0,1	<0,1	9	2	<1	<1
Simoj., Kuivasj. kohd.	tuotantokausi	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<1
	rankkasade	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<1
Nettovesistövaikutukset	**41 ha**	**Ka mg/l**	**COD_{Mn} mg/l**	**Kok.N µg/l**	**NH_4-N µg/l**	**Kok.P µg/l**	**PO_4-P µgl**
Kuivasjoki, Palos. kohd.	tuotantokausi	<0,1	<0,1	3	1	<1	<1
	rankkasade	<0,1	<0,1	30	9	<1	<1
Kuivasjoki, suu	tuotantokausi	<0,1	<0,1	4	1	<1	<1
	rankkasade	<0,1	<0,1	7	2	<1	<1
Simoj., Kuivasj. kohd.	tuotantokausi	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<1
	rankkasade	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<1

Taulukosta ilmenevästi laskennallisen arvion mukaan Palosuon vaikutukset Kuivasjoen veden laatuun ovat vähäiset sekä tuotantokaudella että rankkasateen seurauksena. Nykyisellä pinta-alalla kokonaistypen pitoisuus vedessä kohoaisi vain 7–8 µg/l, kokonaisfosforipitoisuus alle 1 µg/l ja ammoniumtypen pitoisuus 2 µg/l. Kiintoaineen lisäys olisi 0,1 µg/l. Tuotantoalueen pienennyttyä kokonaistyppipitoisuus kohoaisi 5 µg/l, kokonaisfosforipitoisuus alle 1 µg/l ja ammoniumtyppipitoisuus 1 µg/l.

Virtaamat kasvavat tuotantokaudella vain alle 1 %:n luonnontilaiseen suoalueeseen verrattuna. Koska vaikutukset virtaamiin jäävät suhteellisen pieniksi, jäävät myös vedenkorkeusvaihtelut vesistössä vähäisiksi. Palosuon vaikutukset alapuolisen Kuivasjoen virtaamiin ovat merkityksettömiä jopa kesän rankkasateiden aikana.

Vaikutukset kalatalouteen

Palosuon turvetuotantoalueen vesiensuojelumenetelmien toimiessa normaalisti turvetuotannon aiheuttamat vaikutukset rajoittuvat Kuivasjokeen eikä niitä voitane havaita enää Simojoella.

Kuivasjoen vesi on ajoittain varsin rautapitoista. Kuivasjoen suulla vuosina 1996–2003 vedessä oli rautaa keskimäärin 2 440 µg/l eli kaksi kertaa enemmän kuin Simojoessa. Kuivasjoen rautapitoisuudesta ja rehevyydestä johtuen verkot ja katiskat voivat likaantua tavanomaista herkemmin Simojoessa Kuivasjoen suun alapuolella.

Kuivasjoen saalislajisto on valtaosin vähempiarvoisia lajeja kuten haukea ja ahventa. Kalastus on ojassa vähäistä eikä sillä ole suurta merkitystä paikallisille talouksille Aivan Kuivasjoen suulla olevalla koskella on harjuksen ja lohen luontaista poikastuotantoa. Harjuksen poikastuotanto suualueella on parempi kuin monilla Simojoen vesistöalueella kalastetuilla sähkökalastuskoealoilla keskimäärin.

Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutus

Tuulen nopeuden ollessa vähintään 10 m/s turvetuotanto keskeytetään, millä ehkäistään myös pölypäästöjen leviämistä. Pölyhaittoja voidaan muutoinkin vähentää ottamalla huomioon tuuliolosuhteet. Aumauksesta ja turpeen lastauksesta aiheutuvaa pölyhaittaa vähennetään leventämällä auma-alueita aumojen kohdalta.

Hakijan mukaan on epätodennäköistä, että turvetuotanto aiheuttaisi pölyhaittaa edes lähimmälle, 4 kilometrin päässä tuotantoalueelta etelään Simojoen varrella sijaitsevalla asutuksella.

Kuljetuksen aikana tapahtuvaa pölyn leviämistä ehkäistään turvekuormien huolellisella peittämisellä.

Kuivasjokeen ja Vähä-Tainijokeen turvepölyä kulkeutuu todennäköisesti ilman kautta, mutta vesistön ravinnekuormitukseen ei ilmassa kulkeutuneella turvepölyllä ole sanottavaa vaikutusta.

Melun ja tärinän vaikutukset

Palosuon on niin etäällä asutuksesta, että turvetuotannon ei oleteta aiheuttavan meluhaittoja asutukselle.

Palosuon turverekkojen liikennöinti ei aiheuta olennaista muutosta kyseisten kuljetusreitin teiden liikennemääriin.

Muut vaikutukset

Pintavalutuskenttää lukuun ottamatta tuotantoalue ja vesiensuojelurakenteet on otettu jo käyttöön, joten toiminnalla ei ole enää merkittäviä maisemavaikutuksia.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Tarkkailun järjestäminen

Vuosina 1986–1994 Palosuon kuormitus- ja vesistötarkkailu suoritettiin Lapin vesipiirin vesitoimiston hyväksymän ohjelman (24.1.1986, kirje nro 5/500 Lav 1985) mukaisesti. Kuormitus- ja vesistötarkkailussa näytteitä otettiin neljä kertaa vuodessa talvella, keväällä, kesällä ja syksyllä. Suolla

ei tuolloin suoritettu säännöllisiä virtaamanmittauksia, joten kuormitustarkkailunäytteiden tuloksia on tarkasteltu pitoisuuksien perusteella. Vastaisuudessa Palosuolta laskevien vesien virtaama mitataan laskeutusaltaiden alapuoliseen laskuojaan rakennettavalla mittapadolla, johon asennetaan jatkuvatoiminen virtaamamittari tuotantoalueen ollessa kuormitustarkkailussa.

Lapin ympäristökeskuksen alueella tuotannossa olevien soiden kuormitustarkkailu on vuoden 1994 lopulta alkaen toteutettu keskitetysti. Tarkkailun pääperiaate on, että osa soista kuuluu käytännön tarkkailun piiriin ja muiden soiden kuormitus lasketaan tarkkailusoiden aineiston perusteella. Tarkkailun tulokset on raportoitu vuosittain kuormitus- ja vesistötarkkailun yhteenvetoraporteissa. Palosuolta vesistöön tuleva kuormitus on arvioitu tarkkailusoiden ominaiskuormitusten perusteella.

Käyttötarkkailu

Käyttötarkkailun tarkoituksena on antaa päästötarkkailulle taustatietoja. Siihen kuuluu kuormitukseen liittyviä tietojen hankinta sekä vesiensuojelujärjestelyjen toimivuuden valvonta. Käyttötarkkailun apuna pidetään päiväkirjaa.

Tuotannonaikaista käyttötarkkailua suorittaa Simon Turvejaloste Oy:n henkilökunta. Käyttötarkkailuun sisältyy virtaamien havainnointi ja kirjaus. Virtaamamittaus suoritetaan mittapadolta viikoittain tuotantoaikoina. Tulvaaikoina ja poikkeuksellisen voimakkaiden sateiden aikana mittaus suoritetaan päivittäin. Lisäksi tehdään tarvittavat toimenpiteet kuten ojien puhdistus, pintapölyn poisto, ja lietteenkeräilyaltaiden puhdistus, joilla voidaan vaikuttaa valumavesien laatuun. Tiedot merkitään tarkkailupäiväkirjaan.

Tarkkailupäiväkirjaa säilytetään ja esitetään pyydettäessä valvontaviranomaisille.

Päästö- ja vaikutustarkkailu

Hakija on esittänyt, että Palosuon vesistöä koskeva päästö- ja vaikutustarkkailu toteutetaan Lapin ympäristökeskuksen hyväksymän Lapin alueen turvetuotantoalueiden yhteistarkkailuohjelman mukaisesti vuosina 2006 ja 2007.

Vesistötarkkailun näytteet on ehdotettu otettavaksi Palosuon laskuojan ylä- ja alapuolisesta Kuivasjoesta sekä Kuivasjoen suulta. Näytteitä otettaisiin kerran maaliskuussa ja kerran kuukaudessa 1.5–30.9. välisenä aikana. Näytteistä tehtäisiin seuraavat määritykset: lämpötila, happi, pH, sähkönjohtavuus, kiintoaine, sameus, kokonaisfosfori, kokonaistyppi, ammoniumtyppi, kemiallinen hapenkulutus (COD_{mn}), rauta ja väri. Kesä- ja elokuussa otettavista näytteistä määritettäisiin lisäksi fosfaattifosforin, nitraatti- ja nitriittitypen pitoisuudet sekä rehevyys (klorofylli-a).

Hakijan mukaan Palosuolla ei ole tarkkailtu toiminnan pöly- ja meluvaikutuksia ei ole tarkkailtu, eikä tarkkailulle ole perusteita vastaisuudessakaan, koska yksittäisen suon pöly- ja melutarkkailun suorittaminen on suhteellisen kallista. Lisäksi teoreettisen tarkastelun pohjalta on epätodennäköistä, että pöly- tai meluhaittoja esiintyisi.

Liikennetarkkailua ei ole järjestetty, koska teoreettisella tarkastelulla voidaan arvioida suuntaa antavasti vuotuinen liikennemäärä ja sen mahdollisesti aiheuttamat vaikutukset.

Kalataloustarkkailu

Palosuolla ei ole ollut toimintansa aikana erityistä kalataloustarkkailuvelvoitetta. Kalaston tai kalastuksen kannalta Kuivasjoki ei ole merkittävä Simojoen sivujoki, joskin suualueella on harjuksen ja lohen poikastuotantoalueita. Vähäisen kalataloudellisen merkityksen perusteella Kuivasjoen kalataloudellinen tarkkailu ei ole tarpeen. Sen sijaan Palosuon liittäminen Simojoen alueen turvetuotantoalueiden kalataloustarkkailun kokonaisuuteen on perusteltua.

Hakemuksen täydennyksenä hakija on ehdottanut mahdollisesti määrättävää kalataloustarkkailua tehtäväksi alueella, jonka yläraja on Palosuon laskuoja Kuivasjokeen ja alaraja Simojoen ylittävä Sompujärventien maantiesilta (tie nro 923). Tarkkailualueella sijaitsevien rantatilojen omistajille tehtäisiin kysely, ja tietoja alueen koskikalastosta saataisiin Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen vuosittaisista sähkökoekalastuksista. Aiemmin ainakin Kuivasjoen suulla on ajoittain tehty sähkökoekalastuksia. Tarkkailu pitäisi toteuttaa lupakaudella ainakin kolme kertaa riittävän tutkimusaineiston saamiseksi aikanaan lupamääräysten tarkistamishakemuksen tekemistä varten.

Simojoella Ylikärpän kylän yläpuolisella jokialueella sijaitsevilla Vapo Oy:n Lumiaavan ja Hirviojanaavan sekä hakijan Varesaavan turvetuotantoalueet, joilla on yhteinen laajaan kalastustiedusteluun perustuva tarkkailuohjelma. Lisäksi varsin suppealla alueella ovat Iso-Taini- ja Vähä-Tainijokeen laskevat hakijan Latva-Lyypäkinaavan ja Iso-Tuohiaavan turvetuotantoalueet sekä Kuivasjokeen laskeva Vapo Oy:n Siivilänniemenaavan turvetuotantoalue. Näin monien Simojokeen suhteellisen suppealle alueelle laskevien turvetuotantoalueiden kalataloustarkkailu oli tuloksellisinta ja helpointa toteuttaa vastaisuudessa yhteistarkkailuna.

Raportointi

Tarkkailun tulokset on esitetty raportoitavaksi Lapin turvetuottajien yhteistarkkailutulosten yhteydessä.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Työmaan paloturvallisuus

Suurin riski turvetuotantoalueella on tulipalo. Palosuolla noudatetaan sisäasiainministeriön pelastusosaston 26.4.2004 antamaa ohjetta turvetuotantoalueiden paloturvallisuudesta. Palontorjuntaa varten Palosuon tuotantokenttien ympärille on rakennettu 13 vesiallasta, joissa ei saa olla läpivirtausta. Kaikille altaille on kulkuyhteys tuotantokentiltä ja auma-alueilta.

Tuulen nopeuden ylittäessä 10 m/s, tuotanto keskeytetään lisääntyneen tulipaloriskin vuoksi sekä pölypäästöjen leviämisen ehkäisemiseksi.

Muut riskit ja häiriötilanteet

Turvetuotantotoimintaan liittyviä muita riskejä ovat kuivatus- ja vesiensuojelurakenteiden rikkoontuminen sekä mahdolliset polttoaine- ja jäteöljysäiliöiden vuodot.

Turvetuotantoalueen rakenteiden ja laitteiden kuntoa seurataan säännöllisesti ja havaitut epäkohdat korjataan välittömästi.

Polttoaineiden ja öljyjen varastoinnissa, tankkauksissa ja muussakin toiminnassa noudatetaan erityistä huolellisuutta. Öljyvuotojen varalle alueella on turvetta imeyttämistä varten. Mikäli isompia vuotoja sattuu, niistä ilmoitetaan asianomaiselle viranomaiselle.

Ympäristövahinkovakuutus

Simon Turvejaloste Oy:llä on voimassa oleva ympäristövahinkovakuutus.

VAHINKOJA ESTÄVÄT TOIMENPITEET JA KORVAUKSET

Turvetuotannon yhteistarkkailussa mitatuilla ominaiskuormituksilla laskien Palosuon turvetuotannosta Kuivasjoessa aiheutuva vesistökuormitus on hyvin vähäinen. Toiminnan vaikutukset Kuivasjoen veden laatuun tai käyttökelpoisuuteen eivät ole suuria. Tuotantoalueelta johdettavien vesien vaikutukset Kuivasjoen virtaamaan ovat olemattomia, joten toiminnasta ei aiheudu myöskään rantojen vettymistä ja siten vahinkoa esimerkiksi metsätaloudelle. Palosuon turvetuotannosta ei sanotun perusteella todennäköisesti aiheudu korvattavaa tai kompensoitavaa vahinkoa.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 26.2.2004 ja 5.3.2004 muun muassa selvityksellä tuotantoalueen vesienjohtamisjärjestelyjen muutoksista ja vesiensuojelurakenteista, Kuivasjoen tarkkailusta saatavilla olevilla tiedoilla sekä sekä arviolla hankkeen vaikutuksista Natura 2000 -ohjelmaan ehdotettuun Simojokeen.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Ympäristölupavirasto on antanut hakemuksen tiedoksi kuuluttamalla ympäristölupavirastossa ja Simon kunnassa 17.3.–16.4.2004 sekä erityistiedoksiantona asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on lisäksi ilmoitettu 18.3.2004 sanomalehti Lounais-Lapissa. Ympäristölupavirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Lapin ympäristökeskukselta, Lapin työvoima- ja elinkeinokeskukselta, Simon kunnalta ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta.

Lausunnot

1. Lapin ympäristökeskus

Maankäyttö, suojelualueet ja muut arvokkaat alueet

Ympäristökeskus on todennut, että Lapissa suoritetun luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaidenpienvesien inventoinnin (Raatikainen, H. 1995) mukaan hankealueen lähellä ei ole mainitunlaisia pienvesiä.

Hankealueen läheisyydessä ei ole pohjavesialueita. Länsi-Lapin seutukaavassa (vahvistettu ympäristöministeriössä 25.02.2003) Palosuon alue on osoitettu merkinnällä EO 2540, tuotannossa oleva turvealue. EO-merkinnällä osoitetaan alueita soran, turpeen tai muiden ainesten ottoa varten. Suota ympäröivät alueet on osoitettu merkinnällä M 4504. Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouteen tarkoitettuja alueita.

Palosuo sijaitsee Suomen Natura 2000 -verkostoehdotukseen sisältyvällä Simojoen vesistöalueella (FI 130 1613). Turvetuotantoalueen välittömässä läheisyydessä ei ole muita luonnonsuojelualueita. Ympäristöhallinnon rekistereiden mukaan alueella ei ole uhanalaisia lajeja eikä suurten petolintujen pesiä.

Natura-arviointi

Hakija on päätynyt siihen, että varsinaista luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista arviointia hankkeen vaikutuksista ei tarvitse tehdä. Perustelujen mukaan hankkeen vaikutuksista saatujen tarkkailutuloksista voidaan arvioida, ettei hanke yksistään tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti myöskään merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi Simojoen pääuoma on ehdotettu hyväksyttäväksi Natura 2000 -verkostoon.

Ympäristökeskuksella ei ole ollut huomautettavaa suoritettuun tarveharkintaan.

Ympäristöluvassa huomioon otettavat seikat

Tuotantoalueella toteutuu parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaate edellyttäen, että pintavalutuskenttä toimii suunnitellulla tavalla. Kentän toimintaa on tarkkailtava säännöllisesti.

Tuotantoalueen vesiensuojelua on jatkettava kunnes alue siirtyy uuteen käyttöön. Jos lupakauden aikana tuotannosta poistuvilla alueilla tehdään tuotantosuunnitelmasta poikkeavia jälkihoitotoimiin liittyviä vesiensuojelujärjestelyjä tai alue siirtyy jälkikäyttöön, on muutoksista ilmoitettava etukäteen Lapin ympäristökeskukselle.

Luvassa on tarpeen määrätä lupaehtojen tarkistamisajankohta siten, että pääosa Simojoen valuma-alueella toimivien tuotantosoiden lupamääräykset tulevat tarkistettavaksi samanaikaisesti vuoden 2010 loppuun mennessä.

2. Lapin työvoima- ja elinkeinokeskus

Työvoima- ja elinkeinokeskus on todennut, että toiminnan mahdolliset vaikutukset kalatalouteen ovat melko vähäisiä. Tuotantoalueen pienenemisestä ja pintavalutuksen käyttöönotosta johtuen tuotantoaluekohtaiseen

kalataloustarkkailuun velvoittaminen ei ole tarpeen. Sen sijaan Palosuo on tarpeen liittää Simojoella toimivaan laajaan turvetuotantoalueiden kalataloustarkkailuun Lapin TE-keskuksen hyväksymän suunnitelman mukaisesti.

3. Simon kunta

Simon kunnanhallitus on ilmoittanut, että sillä ei ole huomautettavaa hakemuksen johdosta.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Ympäristölupavirasto on varannut Simon Turvejaloste Oy:lle tilaisuuden antaa vastineensa lausuntojen ja muistutuksen johdosta. Hakija on 15.6.2004 puhelimitse ilmoittanut, että vastineen antamista ei katsota tarpeelliseksi.

Y M P Ä R I S T Ö L U P A V I R A S T O N R A T K A I S U

YMPÄRISTÖLUPARATKAISU

Ympäristölupavirasto myöntää Simon Turvejaloste Oy:lle ympäristöluvan turvetuotantoon Simon kunnassa sijaitsevalla Palosuolla sekä turvetuotantoalueen vesien johtamiseen laskuojan kautta Kuivasjokeen ja edelleen Simojokeen. Palosuon tuotantoala auma-alueineen on yhteensä 51 hehtaaria.

Vesien johtamisesta aiheutuvan kalataloudellisen vahingon kompensoimiseksi määrätään istutusvelvoite. Ennalta arvioiden hankkeesta ei aiheudu muuta vesistöön tai sen käyttöön kohdistuvaa toimenpitein hyvitettävää tai korvattavaa vahinkoa.

Luvan saajan on noudatettava jäljempää ilmeneviä lupamääräyksiä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Päästöt vesiin

1. Tuotantoalueelta vedet on johdettava hakemuksen liitteenä 8 olevien piirustusten

- "Palosuo. Tuotantosuunnitelma" MK 1:5 000,

- "Vesiensuojelusuunnitelma. Pintavalutuskenttä" MK 1:2 000,

- "Laskeutusallas 1". Kartta MK 1:1 000. Pituusleikkaus MK 1:100. Poikkileikkaus MK 1:50. Mitoitusarvot,

"Kokoojaoja 1". Pituusleikkaus MK 1:5 000/1:100 sekä

hakemuksen täydennyksen liitteenä 1 toimitetun kartan "Simon Turvejaloste Oy. Palosuo" MK 1:20 000

mukaisesti ja muutoin hakemuksesta ilmenevästi alapuoliseen vesistöön.

Tuotantoalueen vedet johdetaan ympäri vuoden laskeutusaltaan 1 tai 2 ja pintavalutuskentän kautta laskuojassa Kuivasjokeen.

Pintavalutuskentän toimintaa on tarkkailtava. Mahdolliset oikovirtaukset on estettävä padotuksin tai muilla ympäristökeskuksen hyväksymillä toimenpiteillä.

2. Sarkaojissa tulee olla lietesyvennykset, lietteenpidättimet ja päisteputket. Tuotantoalueen ulkopuolisten alueiden on oltava eristetyt tuotantoalueesta eristysojilla, jotka on varustettu lietettä keräävin rakentein. Aumaalueiden ja ojien väliin tulee jättää riittävä suojavyöhyke, jotta turvetta ei joudu ojiin.

3. Tuotantotoiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että vesistökuormitus jää mahdollisimman vähäiseksi.

4. Toiminnassa muodostuvat kaivumaat on tasattava ja muotoiltava ympäristöön soveltuviksi ja siten, että ei jää haitallisia vettymisalueita. Tarpeetonta laskuojan perkausta ja kivennäismaahan ulottuvaa kaivua on vältettävä. Kunnossapitoyöt on muutoinkin tehtävä niin ja sellaisena aikana, että niiden haitalliset vaikutukset vesistöön jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

5. Vesiensuojelurakenteisiin saadaan tehdä sellaisia muutoksia, joilla ei ole haitallisia vaikutuksia yksityisen tai yleisen edun kannalta. Muutokset on tehtävä Lapin ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

6. Vesiensuojelurakenteet ja -laitteet sekä turvetuotantoalueen vesien laskuoja on pidettävä kunnossa ja niiden toimivuus on tarkistettava säännöllisesti. Altaat ja syvennykset on tyhjennettävä tarvittaessa, kuitenkin vähintään kerran vuodessa tuotantokauden päättyessä. Rakenteiden ja laitteiden toimivuudesta ja altaiden sekä syvennysten tyhjennyksestä on annettava tarvittavat tiedot ympäristökeskukselle.

7. Jos Palosuolla on tarpeen tehdä massansiirtoja, tulee niitä ja niihin liittyviä vesiensuojelurakenteita koskevat suunnitelmat esittää ennakkoon ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi.

Päästöt ilmaan ja melu

8. Tuotantotoimet on suunniteltava ja ajoitettava niin, että pölyä ei leviä tarpeettomasti ympäristöön. Tuotantoalueella tulee olla käytössä tuulipussi. Kun tuulen nopeus on yli 10 m/s, tuotantotoimet on keskeytettävä.

Pölyn leviäminen Kuivasjokeen ja Vähä-Tainijokeen tulee estää tarvittaessa keskeyttämällä työt lähilohkoilla silloin kun tuuli käy tuotantoalueelta vesistöihin päin.

Turpeen varastointi ja kuljetus on järjestettävä niin, että pölypäästöt jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

Turvetuotanto ja varastotoiminnot on järjestettävä niin, että niistä ei aiheudu kohtuutonta melua.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

9. Jätehuolto on järjestettävä Simon kunnan jätehuoltomääräysten mukaisesti sekä muutoinkin asianmukaisesti. Ongelmajätteet on toimitettava vastaanottajalle, jolla on oikeus niiden vastaanottoon. Luovutettaessa ongelmajätteet on pakattava tiiviiseen ja jätteen vaaraominaisuuksilla merkittyyn pakkaukseen sekä on laadittava siirtoasiakirja.

Varastointi

10. Poltto- ja voiteluaineet sekä jäteöljyt on säilytettävä siten, että vuodot maaperään ja vesiin estetään.

Polttoaineet on säilytettävä kaksivaippaisissa säiliöissä tai muutoin varmistauduttava siitä, että polttoainetta ei pääse vuototapauksissa maaperään.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

11. Tuotantoalueen yhteyteen on rakennettava riittävä määrä paloaltaita siten, että alueella käytössä olevalla kalustolla voidaan tulta torjua kaikkialla tuotantoalueella. Lisäksi alueella on oltava osoitettuna yksi ns. ehtymätön vesilähde, josta tuotantokauden aikana saadaan sammutusvettä kaikissa olosuhteissa.

12. Toiminnan häiriötilanteista ja niiden aikaisista poikkeuksellisista vesien johtamisjärjestelyistä on viipymättä ilmoitettava Lapin ympäristökeskukselle sekä Simon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä tarvittaessa järjestettävä niiden edellyttämä tarkkailu.

Toiminnan lopettaminen

13. Mikäli lupakauden aikana tuotannosta poistuvilla alueilla tehdään tuotantosuunnitelmasta poikkeavia jälkihoitotoimiin liittyviä vesien johtamisjärjestelyjä tai alue siirtyy jälkikäyttöön, on niistä ennakolta ilmoitettava Lapin ympäristökeskukselle. Tuotannosta poistuvien lohkojen vesiensuojelutoimia on jatkettava, kunnes toiminta ei enää sanottavasti aiheuta vesistökuormitusta. Vesiensuojelutoimia ei saa kuitenkaan lopettaa ennen kuin vähintään kaksi vuotta on kulunut tuotannon lopettamisesta tai alueelle on saatu kasvustopeite.

14. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin, viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista, esitettävä ympäristölupaviraston hyväksyttäväksi yksityiskohtainen suunnitelma toiminnan lopettamisen edellyttämistä ympäristönsuojelua koskevista toimista ja tuotantoalueen jälkihoidosta. Hakemukseen on liitettävä esitys toiminnan lopettamisen jälkeisestä tarkkailusta sekä niiden toiminnan päättymisen jälkeen mahdollisesti aiheutuvien vesistön pilaantumisvahinkojen korvaamisesta, joista luvan saaja on vastuussa.

Vastaava suunnitelma on esitettävä myös, jos lupakauden aikana huomattava osa alueesta poistuu tuotannosta ja kyseisellä alueella tehdään muutoksia vesien johtamis- ja vesiensuojelujärjestelyihin.

Tarkkailu- ja raportointimääräykset

15. Luvan saajan on oltava selvillä toimintansa aiheuttamasta kuormituksesta ja sen vaikutuksista ympäristöön ja järjestettävä käyttö- ja päästötarkkailu sekä raportointi tämän päätöksen liitteen 2 mukaisesti.

Ennen päästötarkkailun aloittamista on tuotantoalueelta johdettavien vesien laskuojaan pintavalutuskentän alapuolelle rakennettava Lapin ympäristökeskuksen hyväksymä mittapato.

Käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa ja raportointia voidaan päätöksen lainvoimaisuudesta huolimatta muuttaa ympäristölupaviraston hyväksymällä tavalla. Ympäristökeskus voi tarkentaa käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa havaintoaikojen ja -paikkojen sekä mittausten, määritysten ja raportoinnin osalta.

Vaikutustarkkailun vesistötarkkailu on tehtävä Lapin ympäristökeskuksen määräämällä tavalla.

Kalataloustarkkailu on tehtävä Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen määräämällä tavalla.

Kalatalousmääräys

16. Luvan saajan on istutettava vuosittain Kuivasjokeen lähinnä sen suualuelle vähintään 20 vähintään 20 cm:n mittaista meri- tai järvitaimenen poikasta. Istutukset voidaan yhdistää ja jaksottaa muiden kalatalousvelvoitteiden kanssa Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksymällä tavalla. Istukkaiden lajia, kokoa ja määrää voidaan muuttaa työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksymällä tavalla siten, että kalanhoidon tulos ei huonone.

Istutukset on tehtävä ensimmäisen kerran vuonna 2005. Ennen istutusten aloittamista istutussuunnitelma on toimitettava työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksyttäväksi.

OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE

Vahingonkärsijä voi vaatia luvan saajalta korvausta ennakoimattomasta vesistön pilaantumisesta aiheutuvasta vahingosta. Hakemus tulee tehdä ympäristölupavirastolle. Ennakoimattoman vahingon korvaamista koskevan hakemuksen yhteydessä voidaan esittää myös luvasta poiketen aiheutetun vahingon korvaamista koskeva vaatimus.

RATKAISUN PERUSTELUT

Ympäristöluvan harkinnan perusteet

Mikäli hakemuksessa tarkoitettua toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä määrätyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Luvan myöntämisen edellytykset

Toiminnan pääasiallisella vaikutusalueella Kuivasjoessa ei ole erityisesti suojeltavia lajeja tai muita erityisiä luontoarvoja. Simojoessa toiminnan vaikutukset ovat enää verrattain vähäiset ja rajoittuvat suhteellisen suppealle alueelle. Simojoki on ehdotettu hyväksyttäväksi Suomen Natura 2000 -verkostoon edustamaan harvoja luonnontilaisia rakentamattomia keskisuuria jokivesistöjä Suomessa. Simojoen pääuoman luonnontila on arvotettu kirjaimella B, eli hyvä. Simojoki on Torniojoen ja Kiiminkijoen ohella ainoita jokivesistöjä, joihin Itämeren lohi nousee vielä kudulle.

Natura 2000 -verkoston oikeusvaikutuksista valtioneuvoston päätöksessä 20.8.1998 on todettu muun muassa, ettei suojeluohjelman hyväksyminen vaikuta alueen käyttöä koskeviin voimassa oleviin lupiin. Turvetuotannon osalta on todettu, että suojelun kannalta riittävän tehokkaasti käsitellyt tuotantoalueen kuivatusvedet voidaan johtaa tällaisilta alueilta myös Natura 2000 -verkostoon kuuluvaan vesistöalueeseen tai suojelusuolle. Uusien, käyttöön otettavien turvetuotantoalueiden lupaharkinnassa noudatetaan valtioneuvoston päätöksen mukaan luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n säännöksiä.

Palosuon turvetuotantoalueella tuotanto on aloitettu vuonna 1983. Kuivatusvesien johtamiselle ei aiemmin ole haettu vesioikeuden lupaa tai ympäristölupaa. Tästä syystä Palosuon turvetuotantoa on lupaharkinnassa arvioitava kuten uutta, käyttöön otettavaa tuotantoaluetta, jolloin luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n säännökset on otettava huomioon lupaharkinnassa.

Ottaen huomioon Palosuon turvetuotantoalueella toteutetut ja tässä päätöksessä vesiensuojelun tehostamiseksi annettavat määräykset, vesien johtaminen laskuojassa ja Kuivasjoessa noin 5,5 km ennen Simojokea sekä Siivilänniemenaavan 185 hehtaarin suuruisen turvetuotantoalueen vesien johtaminen samaan uomaan noin 15 km Kuivasjoen suulta, ympäristölupavirasto arvioi, että hanke ei luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitetulla tavalla merkittävästi heikennä Simojoen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi se on ehdotettu hyväksyttäväksi Natura 2000 -verkostoon.

Palosuolta johdettavat vedet eivät ennalta arvioiden aiheuta niin merkittäviä vaikutuksia, että lupaa ei voitaisi myöntää. Toiminnasta voi aiheutua melua lähinnä toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä, missä ei ole asutusta tai muita häiriintyviä kohteita. Pölyämistä voi aiheutua kauempanakin tuotantotoiminnan luonteesta ja sääoloista riippuen. Ympäristön maankäyttö huomioon ottaen ei pölystä ennakolta arvioiden aiheudu merkittävää haittaa.

Kun otetaan huomioon Palosuon ja sen ympäristön tila ja käyttö, tuotantoalueelta tulevien päästöjen ehkäiseminen ja rajoittaminen tässä päätöksessä asetettava vesiensuojelun tehostamisvelvoite mukaan lukien, toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu luvan myöntämisen esteenä olevaa terveyshaittaa, merkittävää ympäristön pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden vaarantumista, yleiseltä kannalta tärkeän virkistys- tai muun käyttömahdollisuuden vaarantumista ympäristössä tai kohtuutonta rasitusta naapuritiloilla.

Lupamääräysten perustelut

Vesien pilaantumisen ehkäisemiseksi annettavat määräykset ovat parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaatteen mukaisia, kun tuotantoalueelta johdettavien vesien puhdistamisessa käytetään pintavalutusta.

Koska tuotantoalueen läheisyydessä ei ole erityisiä luontoarvoja, asutusta eikä sellaista maankäyttöä, joka voisi häiriintyä tuotannosta aiheutuvasta melusta ja pölystä, näitä koskeva lupamääräys 8. sekä muut yleisluontoiset määräykset ovat riittävät.

Häiriötilanteita varten annetaan tavanomaiset varautumismääräykset. Yksityiskohtaisten määräysten tai ohjeiden antaminen kuuluu asianomaisille viranomaisille.

Muut määräykset annetaan valvonnallisista syistä.

Tarkkailu- ja raportointimääräykset

Ympäristönsuojelulain 46 §:n 1 momentin (506/2002) mukaan muun muassa toiminnan käyttö- ja päästötarkkailusta ja raportoinnista on annettava määräykset lupapäätöksessä.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin perusteella toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Ympäristöä kuormittavaa toimintaa harjoittavan on tarkkailtava erityisesti päästöjä, jotka ovat ympäristövaikutusten syntymisen kannalta keskeisimmässä asemassa.

Tarkkailua koskeva määräys sisältää käyttö- ja päästötarkkailun. Käyttötarkkailuun kuuluu käyttöpäiväkirjan pito, puhdistuslaitteiden toiminnan tarkkailu ja yleensä toiminnan seuraaminen niin, että se tapahtuu lupamääräysten mukaisesti ja ympäristökuormitus jää mahdollisimman vähäiseksi.

Päätöksen liitteenä 2 oleva päästötarkkailuohjelma on tarkoitettu tuottamaan tietoa vesistöön joutuvasta kuormituksesta kaikissa olosuhteissa ja toiminnan eri vaiheissa.

Mittapadon ja jatkuvatoimisen virtaamanmittauslaitteen rakentamista koskeva määräys annetaan vesistöön kohdistuvan päästötarkkailun toteuttamista varten ja koska Palosuolla tuotantoalueelta johdettavien vesien määrää ei aiemmin ole mitattu.

Vaikutustarkkailun vesistötarkkailu tulee tehdä Lapin ympäristökeskuksen määräämällä tavalla, kuten hakemuksessa on esitetty, jolloin tarkkailuohjelma voidaan liittää osaksi vesistön yhteistarkkailua. Vastaavasti voidaan menetellä kalataloustarkkailun osalta Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksymällä tavalla.

Lapin ympäristökeskus voi tarkentaa käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa. Oleelliset muutokset edellyttävät luvan muuttamista.

Hakemusasiakirjoissa esitetyn laskennallisen arvion mukaan Palosuon vaikutukset vastaanottavassa vesistössä ovat verrattain vähäiset. Laskelmiin liittyy merkittäviä epävarmuustekijöitä erityisesti, koska tuotantoalueelta johdettavia vesien virtaamaa ei mitattu, vaan ne perutustuvat arvioihin. Lisäksi tuotantokauden ulkopuolella vesistöön joutuva kuormitus on käytännön kokemusten mukaan ajoittain suurta.

Sanotuista syistä tarkkailutuloksiin perustuvat laskelmat eivät tässä tapauksessa ole riittävät osoittamaan Palosuolta johdettavista vesistä aiheutuvia vedenlaadun muutoksia.

Ympäristölupavirasto arvioi, että Palosuon vaikutus on ajoittain havaittavissa Kuivasjoen vedenlaadussa selvästi kohonneina pitoisuuksina, mutta Simojoessa vaikutukset ovat todennäköisesti enää vähäisiä.

Kuivasjoesta saadaan saaliiksi pääasiassa haukea ja ahventa, mutta myös harjusta. Selvityksessä päästöjen vaikutuksista kalastoon ja kalastoon laaditun on todettu, että Kuivasjoesta laskevan veden rautapitoisuudesta ja rehevyydestä johtuen pyydykset voivat likaantua tavanomaista herkemmin vielä Kuivasjoen suun alapuolisessa Simojoessa.

Tuotantoalueen koko, toteutetut vesiensuojeluratkaisut ja vedet vastaan ottavan Kuivasjoen tila huomioon ottaen toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu toimenpitein hyvitettävää tai korvattavaa paikalliskalojen vähenemistä tai pyynnin vaikeutumista.

Kalastuksen ohella Kuivasjoen alaosassa sijaitseva koski on harjuksen ja lohen poikastuotantoalue, ja erityisesti harjuksen poikastuotto on parempi kuin useilla Simojoen muilla sähkökoekalastusalueilla.

Edellä lausutun perusteella ympäristölupavirasto arvioi, että Palosuon tuotantoalueelta vesistöön tuleva kuormitus aiheuttaa Kuivasjoen kalastolle ja kalastukselle vesilain 2 luvun 22 §:ssä tarkoitettua ilmeistä vahinkoa lohikalojen tuoton menetyksenä. Tästä johtuen toiminnanharjoittajalle on asetettava kalatalousvelvoite tai kalatalousmaksu.

Simojoen vesistöalueella on ryhdytty erityisiin vaelluskalakantojen elvytystoimenpiteisiin. Simojoen vesistöalueella Siivilänniemenaavan, jonka vedet johdetaan myös Kuivasjokeen sekä Lumiaavan, Varesaavan, Latva-aavan ja Lyypäkinaavan turvetuotantoalueiden ympäristöluvissa toiminnanharjoittajille on asetettu meri- tai järvitaimenten istutusvelvoite kompensoimaan lohikalojen tuoton menetystä. Näin ollen kalatalousvelvoite on syytä määrätä vastaavanlaisena lohikalojen istutusvelvoitteena kuten muissa alueen turvetuotannon ympäristöluvissa.

Ottaen huomioon Palosuolta vesistöön tuleva kuormitus, vastaanottavan vesistön tila sekä muissa Simojoen vesistöalueen turvetuotantoa koskevissa ympäristöluvissa määrätyt istutusvelvoitteet toiminnanharjoittajalle asetettava velvoite istuttaa vuosittain 20 yli 20 cm:n mittaista meri- tai järvitaimenen poikasta on vastaisten kalataloudellisten haittojen kompensoimiseksi ennalta arvioiden riittävä. Lupamääräys mahdollistaa tarvittaessa istutettavien lajien tai istukkaiden koon joustavan muuttamisen. Istutukset voidaan myös yhdistää ja jaksottaa muiden kalatalousvelvoitteiden kanssa Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksymällä tavalla.

VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

1. Lapin ympäristökeskus

Ympäristökeskuksen yksilöidyt vaatimukset on otettu lupamääräyksissä huomioon.

2. Lapin työvoima- ja elinkeinokeskus

Työvoima- ja elinkeinokeskuksen vaatimus kalataloudelliseen tarkkailuun velvoittamisesta on otettu huomioon.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Lupa myönnetään toistaiseksi voimassa olevana.

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

Lupamääräysten tarkistaminen

Luvan saajan on, mikäli se aikoo jatkaa tässä päätöksessä tarkoitettua turpeen nostoa ja käsittelyä sekä vesien johtamista vesistöön vuoden 2010 jälkeen, mainitun vuoden loppuun mennessä tehtävä ympäristölupavirastolle lupamääräysten tarkistamista koskeva hakemus uhalla, että ympäristölupavirasto voi määrätä luvan raukeamaan.

Hakemuksessa on esitettävä yhteenveto tuotantomäärästä tuotantokausittain, selvitys toiminnan vaikutuksista, tarkkailua ja mahdollisia erillisselvityksiä koskevin yhteenvedoin sekä ehdotus tarvittavista toimenpiteistä vahinkojen poistamiseksi tai korvaamiseksi. Hakemukseen on liitettävä myös selvitys turvetuotannon lopettamisen ajankohdasta sekä yksityiskohtainen suunnitelma toiminnan lopettamisen edellyttämistä ympäristösuojelua koskevista toimista ja tuotantoalueen jälkihoidosta sekä muut lupamääräyksessä 14 määrätyt asiat. Lisäksi hakemukseen on liitettävä käyttöpäiväkirjan vuosiyhteenvedot, tarvittavat selvitykset ja suunnitelmat ympäristökuormituksen vähentämiseksi toteutusaikatauluineen, selvitys tuotannosta poistuneiden alueiden tilasta sekä soveltuvin osin muut ympäristönsuojeluasetuksessa määrätyt selvitykset.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

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

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Päätös on täytäntöönpanokelpoinen sen saatua lainvoiman.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 41 §, 42 § 1 ja 2 momentti, 43 § 1 ja 3 momentti, 44 §, 45 § 1 momentti, 46 § 1 ja 3 momentti, 55 § 2 momentti ja 90 §

Jätelaki 4 §, 6 § ja 15 §

Vesilaki 2 luku 22 § 1 momentti

KÄSITTELYMAKSU

Ratkaisu

Lupa-asian käsittelymaksu on 1 700 euroa.

Perustelut

30–300 ha:n suuruista turvetuotantoaluetta koskevan ympäristöluvan käsittelymaksu on 1 700 euroa.

Oikeusohje

Ympäristöministeriön asetus ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista (1416/2001)

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Valtteri Niskanen

Simo Perkkiö Juhani Itkonen

Päätöksen tekemiseen ovat osallistuneet puheenjohtajana ympäristöneuvos Valtteri Niskanen (asian esittelijä) sekä ympäristöneuvokset Simo Perkkiö ja Juhani Itkonen.

Tiedustelut, asian esittelijä, puh. (08) 5348 500

VN/pl

Liitteet

Liite 1 **Valitusosoitus**
Liite 2 **Tarkkailuohjelma**

Liite 1

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Valituskirjelmä on toimitettava liitteineen Pohjois-Suomen ympäristölupavirastoon.

Valitusoikeus

Valituksia päätöksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut yleistä etua valvovat viranomaiset.

Valitusaika

Valitusaika päättyy **19.11.2004,** jolloin valituksen on viimeistään oltava perillä Pohjois-Suomen ympäristölupavirastossa.

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- ympäristölupaviraston päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite, 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 ympäristölupaviraston päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia ympäristölupaviraston 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
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta
- jäljennös valituskirjelmästä (jos valituskirjelmä toimitetaan postitse)

Valituksen toimittaminen ympäristölupavirastoon

Valituskirjelmä on toimitettava Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä **määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä 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.

Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston yhteystiedot

käyntiosoite:	Isokatu 14, 6. kerros
postiosoite:	PL 113, 90101 Oulu
puhelin:	vaihde (08) 5348 500; telekopio (08) 5348 550
sähköposti:	kirjaamo.psy@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.

Liite 2

PALOSUON TURVETUOTANTOALUEEN TARKKAILU

Palosuon turvetuotantoalueen tarkkailu on suunniteltava siten, että puhdistuslaitteiden toimivuus ja teho, tuotannosta aiheutuvat brutto- ja nettopäästöt sekä ympäristövaikutukset voidaan laskea tai arvioida riittävällä tarkkuudella kaikissa sää- ja virtausoloissa eri vuodenaikoina.

Käyttötarkkailu

Käyttöpäiväkirja

Käyttötarkkailu liittyy kiinteästi kuormitustarkkailuun. Sen tarkoituksena on antaa kuormitustarkkailulle taustatietoja. Siihen kuuluu kuormitukseen liittyviä tietojen hankinta sekä vesiensuojelujärjestelyjen toimivuuden valvonta. Käyttötarkkailun apuna pidetään käyttöpäiväkirjaa.

Käyttöpäiväkirjaan merkitään:

- tiedot tuotantotoiminnan aloittamisesta ja lopettamisesta
- tiedot tuotantotoiminnan etenemisestä
- tuotantomenetelmä
- ojitusten yhteydessä tarkat kaivuajat ja -paikat
- vesiensuojelurakenteiden valmistuminen, kunnon seuranta, havainnot toimivuudesta sekä kaikki, myös väliaikaiset poikkeamat vesiensuojelusuunnitelmista
- laskeutusaltaiden ja sarkaojien lietesyvennysten tyhjentäminen
- ojastojen puhdistukset
- mittapadon ja sen yhteydessä olevan jatkuvatoimisen virtaamamittarin asennukset ja korjaukset
- mittapadon vedenkorkeuslukemat tarkkailuvuonna
- vesinäytteiden ottoajat
- sadanta, lämpötila ja tuuli, jos niitä työmaalla mitataan
- huomautukset, mm. rankkasateiden kestot ja seuraukset
- havainnot alapuoliseen vesistöön kohdistuvasta muusta kuormituksesta, esim. metsäojitukset
- jätehuoltoon liittyvät toimet
- tiedot pölyn ja melun seurannasta (tuulitauot, valitukset jne)
- muut mahdolliset tapahtumat, joilla voi olla vaikutusta maaperään, vesistö- ja ilmakuormitukseen tai meluun.

Päiväkirja säilytetään tuotantoaikana työmaalla tai vastuullisen henkilön hallinnassa. Vastuuhenkilö ilmoitetaan ympäristökeskukselle. Päiväkirjat arkistoidaan mahdollista myöhemmin tehtävää tarkastusta varten.

Puhdistuslaitteiden toiminta

Puhdistuslaitteiden toiminnan ja tehon tarkkailussa noudatetaan Lapin ympäristökeskuksen antamia ohjeita.

Päästötarkkailu

Päästötarkkailu tehdään lupakauden aikana kahtena vuotena.

Tarkkailuvuosina suolta purkautuva vesimäärä mitataan välittömästi pintavalutuskentän alapuolelle asennettavalta mittapadolta, jossa on oltava sulan kauden aikana jatkuvatoiminen virtaamamittari. Vaihtoehtoisesti virtaama voidaan mitata ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla. Koko vuoden päästöjen laskemisessa on käytettävä hyväksi koko vuoden seurannassa olevan havaintoaseman vedenlaatu- ja virtaamamittaustuloksia.

Näytteenottotiheys 15.5.–30.9. on näyte/2 viikkoa. Määritykset ovat pH, kiintoaine, kokonaisfosfori, kokonaistyppi ja kemiallinen hapenkulutus COD_{Mn}. Lisäksi kolme kertaa kesässä (kesä-, heinä-, elokuu ensimmäinen näytekerta) määritetään PO_4-P, NH_4-N, NO_{2+3}-N ja rauta.

Näytteenoton yhteydessä näytteenottaja lukee aina mittapadon vedenkorkeuden ja tekee siitä merkinnän. Myös mittapadon ja mittalaitteen kunto tarkistetaan ja ilmoitetaan vioista.

Poikkeustilanteiden tarkkailu

Poikkeustilanteissa (esim. kovat sateet, kaivutyöt) tuottaja ottaa ylimääräisiä kuormitusnäytteitä. Näyte toimitetaan viipymättä laboratorioon, jossa siitä määritetään kiintoaine, kokonaisfosfori, kokonaistyppi, COD_{Mn} ja pH. Ympäristökeskus voi antaa tarkemmat ohjeet näytteenotosta.

Vaikutustarkkailu

Vesistötarkkailu

Vaikutustarkkailun vesistötarkkailu aikana tehdään Lapin ympäristökeskuksen määräämällä tavalla.

Tarkkailuohjelma toimitetaan ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi viimeistään kolmen kuukauden kuluessa siitä, kun tämä päätös on saanut lainvoiman.

Kalataloudellinen tarkkailu

Kalataloudellinen tarkkailu tehdään Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen määräämällä tavalla.

Tarkkailuohjelma toimitetaan työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksyttäväksi viimeistään kolmen kuukauden kuluessa siitä, kun tämä päätös on saanut lainvoiman.

Raportointi

Päästöt ilmoitetaan brutto- ja nettolukuina. Päästöjen laskennassa käytetään hyväksi myös muilta tuotantoalueilta saatuja lukuja. Vuosipäästöt lasketaan ympärivuotisen aineiston perusteella käyttäen hyväksi tarkoitukseen soveltuvia koko vuoden seurannassa olevien havaintoasemien tuloksia. Päästötarkkailun tulokset toimitetaan niiden valmistuttua Lapin ympäristökeskukselle ja Simon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Vuosi-

päästöistä laaditaan yhteenveto, joka toimitetaan ympäristökeskukseen helmikuun loppuun mennessä.

Vesistötarkkailun tulokset toimitetaan niiden valmistuttua ympäristökeskukseen ja Simon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle vedenlaaturekisteriin siirrettävässä muodossa kolmen kuukauden välein. Vuosiyhteenveto valmistuu maaliskuun loppuun mennessä ja toimitetaan edellä mainituille viranomaisille sekä Suomen ympäristökeskukselle.

Kalataloustarkkailun tuloksista laaditaan vuosittain yhteenvetoraportti, joka toimitetaan Lapin työvoima- ja elinkeinokeskukselle sen määräämänä aikana sekä lisäksi Lapin ympäristökeskukselle, Simon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä Simojoen kalastusalueelle.

Laadunvarmistus

Tarkkailussa käytetään vahvistettuja standardeja tai muita kyseisten viranomaisten hyväksymiä menetelmiä.

Tarkkailua koskevissa yhteenvetoraporteissa esitetään tulosten lisäksi tarkkailua koskevat epävarmuustekijät sekä käytetyt laskentamenetelmät. Raporteissa esitetään tarpeelliset tarkkailun tarkentamis- ja muutossuositukset.