Pohjois-Suomen
ympäristölupavirasto

LUPAPÄÄTÖS
Nro 67/04/1
Dnro psy-2004-y-56
Annettu julkipanon jälkeen
16.9.2004

ASIA Pitkäjängän turvetuotantoalueen ympäristölupa, Sodankylä

LUVAN HAKIJA Polar-sammal Oy
Bulevardi 19 C
00120 HELSINKI

SISÄLLYSLUETTELO

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI 4
LUVAN HAKEMISEN PERUSTE 4
LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA 4
TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE 4
TOIMINTA 5
Yleiskuvaus 5
Arvio tuotannon kestosta 5
Liikennejärjestelyt 5
Poltto- ja voiteluaineet 5
Vesiensuojelumenetelmät 6
Toiminnan lopettaminen 6
BAT ja BEP 6
YMPÄRISTÖKUORMITUS 6
Päästöt pintavesiin 6
Päästöt ilmaan (pöly) 7
Melu 8
Päästöt maaperään ja pohjaveteen 8
Tuotantotoiminnassa syntyvät jätteet 8
TOIMINTA-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ 9
Asutus ja muu rakennettu ympäristö 9
Suojelukohteet 9
Pohjavedet 9
Vesistökuvaus 9
Veden laatu 10
Kalastus ja kalasto 10
Rantojen ja vesistön käyttö 10
TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN 11
Vaikutukset pintavesiin 11
Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen 11
Vaikutukset vesistön virkistyskäyttöön 12
Muut ympäristövaikutukset 12
TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU 12
Kuntoonpanovaihe 12
Kuormitustarkkailu 12
Vesistötarkkailu 13
Tuotantovaiheen tarkkailu 13
Kalatalous- ja muu tarkkailu 13
POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN 13
VAHINKOJA ESTÄVÄT TOIMENPITEET JA KORVAUKSET 14
LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY 14
Lupahakemuksen täydentäminen 14
Lupahakemuksesta tiedottaminen 14
Lausunnot 14
Hakijan kuuleminen ja vastine 15
YMPÄRISTÖLUPAVIRASTON RATKAISU 16
YMPÄRISTÖLUPARATKAISU 16
LUPAMÄÄRÄYKSET 16
Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi 16
Päästöt vesiin 16
Päästöt ilmaan 17
Melu 17
Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen 17
Varastointi 17
Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet 17
Toiminnan lopettaminen 18

Tarkkailu- ja raportointimääräys ... 18
OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE ... 18
RATKAISUN PERUSTELUT ... 19
Ympäristöluvan harkinnan perusteet ... 19
Luvan myöntämisen edellytykset ... 19
Lupamääräysten perustelut ... 19
Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi ... 19
Tarkkailu- ja raportointimääräys ... 20
VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN ... 20
LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN ... 20
Päätöksen voimassaolo ... 20
Lupamääräysten tarkistaminen ... 21
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen ... 21
PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO ... 21
Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus ... 21
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET ... 21
KORVATTAVA PÄÄTÖS ... 21
KÄSITTELYMAKSU ... 21
Ratkaisu ... 21
Perustelut ... 22
Oikeusohje ... 22
MUUTOKSENHAKU ... 23

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO

Polar-sammal Oy on 3.5.2004 ympäristölupavirastoon toimittamassaan hakemuksessa hakenut Pitkäjängän turvetuotantoalueelle ympäristölupaa.

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Pitkäjängällä jatketaan vuonna 2002 23,6 hehtaarin alalla aloitettua turvetuotantoa sekä jatketaan kuntoonpanoa tuotantoa varten 11,2 hehtaarin alalla.

Pitkäjänkä sijaitsee Sodankylän kunnassa kuntakeskuksesta noin 5 km etelään Kitisen osa-valuma-alueella (65.814) Pikku-Kyläjoen varressa.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin 7 d) kohdan mukaan turvetuotannolla ja siihen liittyvällä ojituksella on oltava ympäristölupa, jos tuotantoalue on yli 10 ha.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin 5 c) kohdan mukaan ympäristölupavirasto ratkaisee turvetuotantoa ja siihen liittyvää ojitusta koskevan ympäristölupa-asian, jos tuotantoalue on yli 10 ha.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Vesioikeus on 19.6.1997 antamallaan päätöksellä nro 40/97/1 myöntänyt Polar-sammal Oy:lle luvan Pitkäjängän noin 35 hehtaarin suuruisen turvetuotantoalueen vesien johtamiseen Pikku-Kyläjokeen ja edelleen Kitiseen. Lupaehdon 9. mukaan lupaehtojen tarkistamista koskeva hakemus tuli jättää vuoden 2003 loppuun mennessä.

Hakija on vuokrannut tuotantoalueeksi alueita tiloista Kyläjoki RN:o 72:20 sekä Petäjämaa RN:o 20:26.

Lapin osaseutukaavojen yhdistelmän mukaan Pitkäjängän turvetuotantoalue kuuluu Joukaihaisselkä-Soidinselkä nimiseen metsätalousalueeseen (MT1 1155). Alueen länsipuolella on Kyläjärven ampumakenttäalue (ER880). Lähistöllä ei ole pohjavedenottoon tarkoitettuja alueita eikä arvioidulla vaikutusalueella ole virkistyskäyttöön osoitettuja tai varattuja alueita.

TOIMINTA

Yleiskuvaus

Hankkeen tarkoituksena on tuottaa jyrsin- ja palaturvetta noin 35 hehtaarin alalla. Suon turvevarat ovat 1,5 metrin keskisyvyydellä laskien 280 Gwh. Polttoturve toimitetaan ensisijaisesti Sodankylän kunnan ja siellä toimivan varuskunnan käyttöön, toissijaisesti Rovaniemen, Kemijärven ja Kittilän lämpövoimaloiden käyttöön.

Pitkäjängän turvetuotannossa käytetään traktoria, palaturvekonetta ja imuvaunua. Pitkäjängän tuotantoalueesta 23,6 ha on tuotantokunnossa. Lohkoilta 1 ja 3 on tuotettu turvetta vuosina 2002 ja 2003. Lohko 2 on kuntoonpanovaiheessa 11,2 ha:n osalta.

Tuotantomääräksi on arvioitu 15 000 m^3 vuodessa.

Pitkäjängän tukikohta-alueella ei sijaitse kiinteitä rakennuksia.

Arvio tuotannon kestosta

Pitkäjängällä on arvioitu voitavan tuottaa turvetta vuoteen 2025 asti.

Liikennejärjestelyt

Pitkäjängän liikennöinti suuntautuu työmaateiltä valtatielle nro 4 ja ensisijaisesti Sodankylään. Toissijaisesti liikennöinti suuntautuu Rovaniemelle, Kemijärvelle ja Kittilään. Turvekuljetusten lisäksi tuotantotoiminta aiheuttaa lähinnä vähäistä henkilöautoliikennettä. Tuotantoon käytettäviä koneita siirretään tuotantoalueen ulkopuolisilla teillä vain joitakin kertoja vuoden aikana.

Turpeen toimittamiseen käytetään perävaunullisia rekka-autoja ja lastaukseen pyöräkuormaajaa. Arviolta turverekkaan mahtuu kerrallaan noin 100 - 120 m^3 turvetta. Näillä tiedoilla voidaan laskea Pitkäjängän turvetuotannon aiheuttamaksi suurimmaksi liikennemääräksi 150 rekkakuormallista vuodessa.

Pitkäjängän turvekuljetukset tapahtuvat yleensä talvella. Tarvittaessa turvetta toimitetaan Pitkäjängältä kaikkina vuodenaikoina asiakkaiden tarpeiden mukaan. Yhteensä kuljetukset kestävät vuosittain noin 1-2 kk ajan.

Poltto- ja voiteluaineet

Tuotannon aikana koneissa ja laitteissa käytetään poltto- ja voiteluaineita, jotka varastoidaan paloviranomaisten vuosittain hyväksymissä säiliöissä ja paikoissa. Palavien nesteiden varastointipaikat merkitään vuosittain päivitettäviin turvallisuussuunnitelmiin. Alueella ei käytetä muita ympäristölle tai terveydelle vaarallisia aineita.

Vesiensuojelumenetelmät

Sarkaojarakenteisiin kuuluvat sarkaojien päihin kaivettavat lietesyvennykset sekä päisteputket pidättimineen. Päisteputket toimivat rumpuina saralta toiselle. Päisteputkipidättimet liitetään sarkaojan puoleiseen päähän. Päisteputkipidättimet padottavat vettä sarkaojiin ja sarkaojan lietesyvennyksiin, jolloin kiintoaineen laskeutuminen tehostuu. Rakenteilla voidaan vähentää turvetuotantoalueen valumavedestä kiintoainetta ja sen mukana ravinteita. Erityisesti ne vähentävät tulvakauden kiintoainekuormitusta.

Kokooja-, lasku- ja eristysojien luiska- ja pituuskaltevuudet on rakennettu niin, etteivät luiskat sorru eikä vesi virratessaan aiheuta ojien syöpymistä. Eristysojavedet johdetaan omiin laskeutusaltaisiin (2 kpl), joista vesi valuu pintavaluntana alapuoliseen vesistöön. Uutta laskuojaa on kaivettu ensimmäinen 150 metrin osuus ja sen jälkeen vedet johdetaan vanhaan metsäojaan.

Pitkäjängän kuivatusvedet johdetaan yhden laskeutusaltaan kautta pintavalutuskentälle ja edelleen alapuoliseen vesistöön. Laskeutusallas on varustettu pintapuomilla kelluvan kiintoaineen pysäyttämiseksi ja mittapadolla vesimäärän mittausta varten.

Laskeutusaltaan alapuolisesta suoalueesta pintavalutuskentäksi soveltuvaa aluetta on noin 1 ha (2,8 % tuotanto-alueesta), eli suositusarvoa 3,8 % valuma-alueen pinta-alasta ei näin ollen saavuteta. Kentän turvepaksuus on 1-1,5 m ja pituuskaltevuus noin 1 %. Kentälle asetetaan virtaustenohjauslevyjä, mikäli oikovirtauksia esiintyy. Varsinaisia kokoojaojia pintavalutuskentän alapuolelle ei rakenneta, mikäli sitä ei esimerkiksi suon aiheuttaman kuormitustarkkailun vuoksi katsota tarpeelliseksi. Näin rajallisesta pintavalunta-alueesta saadaan varsinaiseen kuivatusvesien käsittelyyn mahdollisimman suuri alue.

Toiminnan lopettaminen

Pitkäjängän jälkikäyttömuoto ei ole vielä selvillä, mutta jälkikäyttösuunnitelma esitetään Lapin ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi hyvissä ajoin ennen tuotannon päättymistä.

BAT ja BEP

Pitkäjängän toiminnassa sovelletaan kaikilta osiltaan vesienkäsittely, pölyja meluhaitat, jätteiden käsittely sekä liikenne huomioon ottaen ympäristön kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) sekä parasta käytäntöä (BEP).

YMPÄRISTÖKUORMITUS

Päästöt pintavesiin

Pitkäjängän vuosien 2000-2003 vedenlaatutietojen pohjalta lasketut keskimääräiset brutto-ominaiskuormitukset ovat seuraavat:

Kiintoaine g/ha/d	Kok.typpi g/ha/d	Kok.fosfori g/ha/d	COD_{Mn} g/ha/d
91,9	4,5	0,26	113,4

Pitkäjängän omaan kuormitustarkkailuun perustuvien ominaiskuormitusten keskiarvoilla laskettuna bruttokuormitus vuosina 2000-2003 on ollut keskimäärin seuraava:

COD_{Mn} kg/d	Kiintoaine kg/d	Kok.typpi kg/d	Kok.fosfori kg/d
3,97	3,22	0,16	0,009

Pitkäjängän bruttokuormitus on ainoastaan kiintoaineen osalta korkeampi kuin Lapin ympäristökeskuksen alueen tarkkailusoiden pitkänajan kuormituskeskiarvolla lasketut kuormitukset. Muiden kuormittajien osalta Pitkäjängän kuormitukset ovat pienempiä kuin tarkkailusoiden.

Pitkäjängän tuotantovaiheen kuormitustietojen arvioinnin osalta on käytetty Lapin ympäristökeskuksen alueen turvetuotannon yhteistarkkailuaineistoja vuosilta 1995-2002. Pitkäjängän kuormitus tuotantovaiheessa, jolloin tuotannossa on koko suo (34,7 ha), on arvioitu seuraavaksi:

TUOTANTOVAIHE	Bruttokuormitus kg/d			
34,7 ha	Kiintoaine	COD_{Mn}	Kok-N	Kok-P
touko-syyskuu	2,3	9,5	0,6	0,02
rankkasade	17,0	42,3	4,4	0,11
TUOTANTOVAIHE	Nettokuormitus kg/d			
34,7 ha	Kiintoaine	COD_{Mn}	Kok-N	Kok-P
touko-syyskuu	1,2	2,9	0,4	0,01
rankkasade	8,9	7,3	3,6	0,07

Turvetuotantoalueen kuormitus on tuotantovaiheessa suurimmillaan kesän tuotantokaudella, jolloin muokatulta paljaalta turvepinnalta voi rankkasadetilanteissa huuhtoutua huomattavia ainemääriä. Piipsannevan kuormitusselvityksissä on arvioitu kesäkauden (touko-syyskuu) kuormitusosuuden perusteella turvetuotannon vuosikuormitusta. Olettaen, että huuhtouma jakautuu samalla tavoin kuin Piipsannevalla, Pitkäjängän brutto- ja nettovesistökuormituksesta (kg/d) vuositasolla koko 34,7 ha:n tuotantoalalla on saatu seuraava arvio:

34,7 ha	Kiintoaine	$CODM_{Mn}$	Kok-N	Kok-P
brutto	1,7	5,2	0,4	0,013
netto	0,9	1,6	0,3	0,007

Päästöt ilmaan (pöly)

Turvetuotannon pölyhaitat liittyvät pääasiassa jyrsinturpeen tuotantoon ja ajoittuvat tuotantokaudelle. Tuotetun turpeen laatu vaikuttaa pölyävyyteen: mitä maatuneempaa turve on, sitä enemmän se pölyää. Myös sääolosuhteet, etenkin tuulen voimakkuus ja suunta vaikuttavat pölyämiseen ja pölyn leviämiseen. Tuulen nopeuden ylittäessä 10 m/s, tuotanto keskeytetään li-

sääntyneen tulipaloriskin vuoksi. Aumaus ja lastaus ovat pölyäviä työvaiheita. Pölyhaitan esiintymiseen vaikuttaa myös asutuksen tai vesistön läheisyys, maaston muodot sekä suojaavan puuston esiintyminen.

Tutkimustulosten sekä vuosia useilla tuotantoalueilla jatkuneiden laskeumamittausten perusteella voidaan todeta, että turvetuotannon aiheuttaman pölyämisen viihtyvyyshaitan rajana on avoimessa maastossa noin 500 metriä ja tuotannon aiheuttama pölyn lisäys voidaan erottaa taustalaskeumasta pölyämiselle suotuisissa oloissa noin kilometrin etäisyydelle toimintakohdasta. Myös pienhiukkasten pitoisuuden on todettu putoavan voimakkaasti viimeistään noin 500 metrin etäisyydellä pölylähteestä.

Rekkojen ulkopuolelle lastauksen yhteydessä jäänyt turve karisee yleensä lähes kokonaan pois jo ennen yleiselle tielle tuloa. Turvekuormat peitetään pölyämisen estämiseksi.

Melu

Turvetuotannon työvaiheista jyrsintä ja turpeen nosto imuvaunulla aiheuttavat hetkellistä 55 dB:n melua 100-200 metrin etäisyydelle työskentelykohdasta. Palaturpeen nosto ja turvekenttien kunnostustoimet aiheuttavat laskennallisen arvioinnin perusteella 55 dB:n melutasoja 300-400 metrin etäisyydelle työskentelykohdasta. Mittaukset on tehty todellisissa työskentelytilanteissa avoimessa maastossa. Kasvillisuuden (puuston) on todettu tehokkaasti vaimentavan äänen voimakkuutta.

Tuotannon ja liikenteen aiheuttamaa melua voidaan ajoittain havaita tuotantoalueen läheisyydessä. Melu ei ole jatkuvaa ja luonteeltaan se on samanlaista kuin normaali maatalouden harjoittamisesta lähtevä melu (lähinnä traktorit). Tuotannon äänet voivat erottua Pitkäjängän aluetta lähinnä olevien asuntojen luona.

Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Turvetuotantotoiminta ei normaalitilanteessa aiheuta päästöjä maaperään eikä maaperän saastumisen vaaraa. Poltto- ja voiteluaineiden käyttö sekä jätteiden keräys- ja lyhytaikainen säilytys työmaa-alueella voivat aiheuttaa päästöjä poikkeustapauksissa.

Turvetuotanto ei aiheuta myöskään poikkeustilanteissa erityistä vaaraa päästöistä pohjaveteen, koska tuotantoalueella kerrallaan säilytettävät polttoainemäärät ovat suhteellisen pieniä ja turveperäinen maa johtaa huonosti nesteitä, jolloin mahdolliset vuodotkin rajoittuvat pienelle alueelle ja ovat helposti puhdistettavissa.

Tuotantotoiminnassa syntyvät jätteet

Tuotantoalueella syntyy sekajätettä, jäteöljyä ja muita öljyisiä jätteitä. Jätteet lajitellaan ja toimitetaan jätteenkeräyspisteisiin.

TOIMINTA-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

Asutus ja muu rakennettu ympäristö

Pitkäjängän turvetuotantoalueiden ympäristö on pääosin suota ja metsää. Pitkäjängän lähimmät vesialueet ovat suon valumavesien laskureittinäkin toimiva Pikku-Kyläjoki ja Kitinen. Kitinen virtaa lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä idässä.

Pitkäjänkä sijaitsee Sodankylän osa-alueella (65.814). Valuma-alueesta on ympäristöhallinnon Hertta-tietokannasta saatujen tietojen mukaan luokittelemattomia metsätalousmaita noin 91 %, vesialueita noin 3 % ja asuin- ja vapaa-ajan alueita noin 2 %. Kitisen vesistöalueella pääasialliset kuormittajat ovat maa- ja metsätalous. Myös haja-asutus on jokivarressa runsasta.

Pitkäjängän tuotantoalue sijaitsee Syväjärven paliskunnan poronhoitoalueella.

Pitkäjängän välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 0,9 km:n etäisyydellä idässä, noin 1,2 km:n etäisyydellä koillisessa ja yli 1,2 km:n etäisyydellä kaakossa.

Suojelukohteet

Pitkäjängän tuotantoalueen läheisyydessä ei usean kilometrin säteellä sijaitse jo perustettuja luonnonsuojelualueita. Lähin suojelualue on Natura 2000-alueisiin kuuluva Ellitsa (FI1301714), joka sijaitsee noin 11 kilometriä Pitkäjängältä kaakkoon.

Pohjavedet

Pitkäjängän hankealueella tai sen arvioidulla vaikutusalueella ei ole vedenottamoita eikä vedenottoon soveltuvia pohjavesialueita. Lähimmät pohjavesialueet, Halssikangas (12758210) ja Kehtomaa (12758209), sijaitsevat Pitkäjängältä noin 1,5-2,0 km:n etäisyydellä idässä ja koillisessa Kitisen toisella puolella.

Vesistökuvaus

Pitkäjängän kuivatusvedet johdetaan Pikku-Kyläjokeen (Ala-Kyläjokeen), joka virtaa noin 800 m ennen laskua Kitiseen. Pikku-Kyläjoen valuma-alue tuotantoalueen purkupaikan kohdalla 7,55 km^2. Pikku-Kyläjoki laskee Kurkiaskan voimalaitoksen yläaltaaseen.

Pikku-Kyläjoen valuma-alueesta huomattava osa on suota. Hakkuita on valuma-alueen metsissä tehty jonkin verran. Jokiuoma haarautuu varsinaisesta Kyläjoesta noin 2 km Pitkäjängän luoteispuolella. Pikku-Kyläjoki saa vetensä kuitenkin valtaosaltaan omalta valuma-alueeltaan ja saa Kyläjoesta lisävesiä lähinnä tulvatilanteissa.

Kitisen pääuoma on säännöstelty voimatalouden tarpeisiin. Luonnontilaan verrattuna kevätylivirtaamat ovat pienentyneet huomattavasti ja vastaavasti talvivirtaamat kasvaneet. Luirojoen latvoilla sijaitsevasta Lokan tekoaltaas-

ta vedet johdetaan lähes kokonaisuudessaan Porttipahdan tekojärveen ja edelleen Kitiseen.

Veden laatu

Pikku-Kyläjoesta on vedenlaatutuloksia joen suulta. Käyttökelpoisimmat tulokset ovat vuosilta 1999-2003. Kitisen vedenlaatua on tarkkailtu muun muassa Kohomaalla noin 1,8 km Pikku-Kyläjoen laskukohdan yläpuolella ja Tähtelässä noin 1 km Pikku-Kyläjoen laskukohdan alapuolella.

Tuotantokaudella (kesä-syksy) vuosina 1999-2003 Pikku-Kyläjoen veden kiintoainepitoisuus on vaihdellut välillä 1,6-23,6 mg/l. Happea kuluttavia aineita on keskimäärin 10,4 mgO_2/l (4,3-17,7 mgO_2/l). Pikku-Kyläjoen fosforipitoisuus on keskimäärin 32,8 µg/l, josta suuri osa fosfaattimuodossa (19,5 µg/l). Kokonaistyppipitoisuus on keskimäärin 370 µg/l ja ammoniumtyppipitoisuus 23,2 µg/l. Veden pH on vaihdellut välillä 6,1-6,8 ja rautapitoisuus on keskimäärin 2245 µg/l. Rautapitoisuudesta riippuvainen veden väri on vaihdellut välillä 45-236 mgPt/l.

Pikku-Kyläjoen laskukohdan yläpuolella Kitisessä kiintoainepitoisuus oli keskimäärin 3 mg/l, kemiallinen hapenkulutus 9,2 mg/l, kokonaistyppi 366 µg/l ja kokonaisfosfori 21,4 µg/l. Pikku-Kyläjoen laskukohdan alapuolella kemiallinen hapenkulutus oli keskimäärin 7,8 mg/l, kokonaistyppi 357 µg/l ja kokonaisfosfori 17,3 µg/l.

Kalastus ja kalasto

Pikku-Kyläjoen vesistöalueella kalatalouden paikallishallinto kuuluu Sodankylän kalastusalueelle. Pikku-Kyläjoella ja Kitisellä kalastusjärjestelyistä vastaa Sodankylän kirkonkylän kalaveden osakaskunta. Kitisellä on Pikku-Kyläjokisuuta vastapäätä joen itäpuolella Kemijoki Oy:n vesialuetta.

Pikku-Kyläjoen kalastuksesta tiedusteltiin jokivarren rantatilanomistaville talouksille tehdyn rantojen- ja vesistönkäyttötiedustelun yhteydessä. Lisäksi haastateltiin puhelimitse Sodankylän kirkonkylän kalaveden osakaskunnan esimiestä sekä yhtä Pikku-Kyläjokivarren asukasta. Esimiehen mukaan Pikku-Kyläjoki on virtaamaltaan niin pieni joki, ettei siinä yleisesti kalasteta eikä sillä ole alueen talouksille kalataloudellista merkitystä. Jokivarressa asuvan henkilön mukaan Pikku-Kyläjoessa ei myöskään yleisesti kalasteta eikä jokeen tiettävästi nouse Kitisestä kalaa. Haastateltu kertoi aikoinaan pyytäneen joen latvaosilta pientä tammukkaa ja arveli kannan olevan edelleen olemassa.

Kitisellä kalastus on sen sijaan aktiivista verkko- ja viehekalastusta ja kalastajia on alueella runsaasti. Alueelle istutetaan vuosittain taimenta sekä harjusta. Pikku-Kyläjoen pohjoispuolella sijaitsevaan Kyläjokeen osakaskunta istuttaa esimiehen mukaan taimenta ja harjusta.

Rantojen ja vesistön käyttö

Pitkäjängän alapuolisen Pikku-Kyläjoen varren tilojen rantojen- ja vesistönkäyttöä selvitettiin vesistön varressa rantapalstan omistaville talouksille suunnatulla postitiedustelulla. Selvityksen perusteella Pikku-Kyläjoella ei ole merkittävää rantojen- tai vesistön virkistyskäyttöä. Vastanneista yhdellä oli tilallaan asuin- ja varastorakennus.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutukset pintavesiin

Pitkäjängän vaikutukset alapuolisten vesistöjen virtaamiin ovat merkityksettömiä jopa kesän rankkasadetilanteessakin. Koska vaikutukset virtaamiin jäävät suhteellisen pieniksi, jäävät myös vedenkorkeusvaihtelut vesistössä vähäisiksi.

Pitkäjängän vaikutuksia vesistön ainepitoisuuksiin on arvioitu kuormituksen laimentumisena vesistön koko virtaamaan täydessä tuotantolaajuudessa.

Pitkäjängän vaikutukset Pikku-Kyläjoen veden laatuun ovat selviä etenkin kuntoonpanovaiheessa talvella ja tuotantovaiheessa kesän ylivalumatilanteissa.

Ravinteista fosforipitoisuuden kasvu on suhteellisesti vähäisempi kuin typen. Laskennallisen vesistövaikutusarvion mukaan Pitkäjängän kuntoonpanon aiheuttama kuormitus kohottaa kokonaisfosforipitoisuutta Pikku-Kyläjoessa talvella 6-7 µg/l, mikä on jokisuulla mitatusta keskimääräisestä fosforipitoisuudesta (noin 33 µg/l) hieman alle 20 %. Typen kohdalla arvioitu pitoisuuslisä on talven kuntoonpanovaiheessa noin 160-220 µg/l eli jopa yli 50 % Pikku-Kyläjokisuun keskimääräisestä pitoisuustasosta (350 µg/l). Tuotantovaiheen arvioidut vesistövaikutukset ovat kesällä rankkasadetilanteessakin selvästi lievemmät muodostaen vain noin viidenneksen edellä kuvatuista pitoisuusmuutoksista. Tarkasteltaessa vesistön veden mitattua laatua ovat etenkin typen pitoisuudet olleet suolta lähtevässä vedessä pääosin korkeampia kuin alapuolisessa Pikku-Kyläjoessa, minkä perusteella voidaan katsoa suon todellisuudessa vaikuttaneen Pikku-Kyläjoen veden laatuun ja aiheuttaneen jonkinasteista rehevöitymishaittaa. Fosforin osalta kuormitusvaikutukset ovat kuitenkin vesistötulosten perusteella vain ajoittaisia.

Laskelman mukaan myös humuksen (COD_{Mn}) ja kiintoaineen määrä vedessä kasvaa kuntoonpanovaiheen kuormituksen seurauksena merkittävästi ja arvioitu pitoisuusmuutos on kemiallisen hapenkulutuksen kohdalla noin 50 % ja kiintoaineen kohdalla noin 10 % Pikku-Kyläjoen mitatusta keskimääräisestä pitoisuustasosta. Kesän tuotantokaudellakin humusaineiden lisäys Pikku-Kyläjoen vedessä on vielä kohtuullinen, mutta kiintoaineen enää lievä. Pitkäjängältä valuvassa vedessä kemiallisen hapenkulutuksen arvot ovat typen tavoin selvästi korkeampia kuin Pikku-Kyläjoessa ja kuormituksen voidaan katsoa siten todellisuudessakin aiheuttavan mm. veden tummumista alapuolisessa vesistössä. Vesistön kiintoainepitoisuuksissa sen sijaan suon vaikutus ei fosforin tavoin ole selvä ja liettymishaitat voidaan näin ollen katsoa vain vähäisiksi.

Kitisessä Pitkäjängältä valuvien vesien aiheuttamat laskennalliset pitoisuusmuutokset ovat joen nykyisen pitoisuustason perusteella merkityksettömiä kaikkien tarkasteltujen kuormitteiden kohdalla.

Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen

Mikäli Pitkäjängän turvetuotantoalueen vesiensuojelurakenteet toimivat normaalisti, voidaan vaikutukset alueen kalastoon ja kalastukseen arvioida erittäin vähäisiksi. Pikku-Kyläjoella ei ole paikallisille talouksille kalatalou-

dellista merkitystä, vaikka joen latvaosilla saattaa ollakin purotaimenta. Mikäli Kitiseen kohdistuu edes jonkin asteista haittaa, on se todennäköisimmin lievää veden samentumista ja verkko- ja katiskapyydysten likaantumista/limoittumista heti Pikku-Kyläjoen suun välittömässä läheisyydessä. Turvetuotantoalueen koon ja vesiensuojelurakenteet huomioiden kalastushaitat ovat kuitenkin Kitisellä epätodennäköisiä eikä verkko- tai katiskakalastukselle voida katsoa aiheutuvan normaalista poikkeavia haittoja.

Vaikutukset vesistön virkistyskäyttöön

Kitisellä merkittävin virkistysmuoto lienee kalastus ja veneily. Pikku-Kyläjoen alapuolisella Kitisellä länsirannalla ei välittömässä läheisyydessä ole mökkiläisiä. Pitkäjängän turvetuotantoalueen ei voida katsoa haittaavan Kitisen rantojen ja vesistön käyttöä.

Muut ympäristövaikutukset

Tuotantoalueelta ympäristöön mahdollisesti leviävä pöly ei ole terveydelle eikä ympäristölle vaarallista. Pöly voi satunnaisesti aiheuttaa pientä esteettistä haittaa tuotantoalueen reunoilla ja lähialueilla.

Turvekuljetukset tapahtuvat suurimmaksi osaksi tuotantokauden ulkopuolella eli silloin kun maa on jäässä. Näin ollen voidaan arvioida, että teiden pölyämisen aiheuttama haitta on epätodennäköinen. Liikenteen aiheuttama suotien pölyäminen ja lastauksen yhteydessä autoihin mahdollisesti kiinni jääneen turvepölyn irtoaminen ei aiheuta haittaa, koska tien läheisyydessä ei sijaitse asutusta.

Pitkäjängän tuotantoalueen läheisyydessä noin 300 m:n etäisyydellä virtaavalla Pikku-Kyläjoella voi olla havaittavissa pölylaskeumia, mutta turvetuotannon aiheuttama ilman kautta kulkeutuva pöly ei sanottavasti vaikuta em. ojan ravinnekuormitukseen.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Kuntoonpanovaihe

Kuormitustarkkailu

Lapin ympäristökeskus hyväksyi Pitkäjängän turvetuotantoalueen kuntoonpanovaiheen aikaisen tarkkailuohjelman 8.10.1999.

Käyttötarkkailua suoritetaan pitämällä tarkkailupäiväkirjaa, johon merkitään päivittäin ainakin tiedot kuntoonpanotöiden edistymisestä, ojitusten tarkat paikat, vesiensuojelurakenteiden kunto, toimivuus ja häiriöt, lietealtaiden ja lietetaskujen tyhjennys, virtaamatiedot kuntoonpanotöiden aikana päivittäin sekä muulloin näytteenoton yhteydessä, sadanta sekä huomautukset (mm. lumen sulamisen alku, tulvatiedot).

Vesimäärä mitataan laskeutusaltaan jälkeiseltä mittapadolta päivittäin töiden ollessa käynnissä ja muulloin aina vesinäytteenoton yhteydessä.

Koska pintavalutuskentän jälkeen ei ole kokoojaojaa, kentän alapäästä etsitään sellainen kohta, josta vettä selvästi virtaa jokeen ja häiriintymättömän näytteen ottaminen on mahdollista. Tältä pisteeltä otetaan kertanäytteet. Näytteistä analysoidaan pH, kokonaistyppi, ammoniumtyppi, sähkönjohtavuus, kiintoaine, COD_{Mn}, kokonaisfosfori, fosfaattifosfori ja rauta.

Kuormitustarkkailunäyte otetaan kaksi kertaa kuukaudessa. Kun työt eivät ole käynnissä, otetaan näyte neljä kertaa vuodessa; talvella alivirtaamakaudella (maalis-huhtikuu), kevättulvakaudella (toukokuu), kesällä (heinäkuu) ja syystulvakaudella (syys-lokakuu).

Vesistötarkkailu

Vesistötarkkailu suoritetaan Pikku-Kyläjoen suuhun perustettavalla havaintopisteellä. Näytteistä analysoidaan lämpötila, happi, sameus, pH, kokonaistyppi, ammoniumtyppi, sähkönjohtavuus, kiintoaine, COD_{Mn}, kokonaisfosfori, rauta ja väri. Kesällä analysoidaan lisäksi fosfaattifosfori ja nitraattityppi.

Vesistötarkkailua suoritetaan kuntoonpanotöiden ollessa käynnissä kuukausittain sekä muulloin neljä kertaa vuodessa; talvella alivirtaamakaudella (maalis-huhtikuu), kevättulvakaudella (toukokuu), kesällä (heinäkuu) ja syystulvakaudella (syys-lokakuu).

Tuotantovaiheen tarkkailu

Pitkäjängän turvetuotantoalue esitetään liitettäväksi Lapin ympäristökeskuksen alueen turvetuotannon yhteistarkkailuun, jolloin tuotantovaiheen tarkkailuohjelmaa toteutettaisiin vain niinä vuosina jolloin Pitkäjänkä on yhteistarkkailun tarkkailusuo.

Kalatalous- ja muu tarkkailu

Pitkäjängän vaikutukset alapuolisen vesistön kalastukseen ja kalastoon voidaan olettaa niin vähäisiksi ja merkityksettömiksi, ettei kalataloustarkkailulle ole perusteita. Kitisen kalasto ja kalastus on paljolti riippuvainen Voimalohi Oy:n tekemistä velvoiteistutuksista. Voimalohi Oy:llä on velvoite tarkkailla istutusten ja velvoitehoidon tuloksellisuutta.

Pöly- ja meluvaikutuksia ei ole suunniteltu tarkkailtavan, koska tarkkailulle ei ole arvioitu olevan perusteita. Yksittäisen suon pöly- ja melutarkkailun suorittaminen on suhteellisen kallista. Lisäksi teoreettisella tarkastelulla saataneen riittävä tieto Pitkäjängän turvetuotantoalueen aiheuttamista pöly- ja meluvaikutuksista, joten mittauksia ei ole perusteltua suorittaa.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Suurin riski turvetuotantoalueella on tulipalo. Pitkäjängällä tullaan noudattamaan Sisäasiainministeriön pelastusosaston "Ohje turvetuotantoalueiden paloturvallisuudesta" -ohjetta.

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

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

Vesiensuojelurakenteiden kuntoa on seurattava säännöllisesti ja havaitut epäkohdat on korjattava välittömästi. Kaikista häiriötilanteista sekä niiden korjaustoimista ilmoitetaan Lapin ympäristökeskukselle.

Polar-sammal Oy:llä on lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus.

VAHINKOJA ESTÄVÄT TOIMENPITEET JA KORVAUKSET

Pitkäjängän turvetuotantoalueen toiminnasta ei voida katsoa aiheutuvan niin merkittävää vesialueiden pilaantumista, mistä aiheutuisi toimenpiteitä ja kalatalousvelvoitteita.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen täydentäminen

Polar-sammal Oy on 27.5.2004 täydentänyt hakemustaan. Hakija on todennut, että tuotantovaiheen osalta Pitkäjänkä liitetään Lapin ympäristökeskuksen alueen turvetuotantosoiden yhteistarkkailuun.

Päästö- ja vaikutustarkkailu toteutetaan vähintään kahtena vuotena ennen seuraavaa lupamääräysten tarkistamishakemuksen jättämisajankohtaa. Tarkkailuvuodet valitaan yhteistyössä Lapin ympäristökeskuksen kanssa.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Ympäristölupavirasto on antanut hakemuksen tiedoksi kuuluttamalla ympäristölupavirastossa ja Sodankylän kunnassa 9.6. – 9.7.2004 sekä erityistiedoksiantona asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on lisäksi ilmoitettu 3.6.2004 sanomalehti Sompiossa. Ympäristölupavirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Lapin ympäristökeskukselta, Lapin työvoima- ja elinkeinokeskukselta, Sodankylän kunnalta, ympäristönsuojeluviranomaiselta, terveydensuojeluviranomaiselta sekä kaavoitusviranomaiselta.

Lausunnot

1. Lapin ympäristökeskus on todennut, että tuotantoalueelle on tehty valvontasuunnitelman mukainen tarkastus 5.8.2002. Laskeutusaltaan alaosassa on mittapato, josta vesimääriä voidaan mitata. Pintavalutuskentän alapuolella ei ole keräilyojaa, eikä vesimääriä voida mitata. Tarkastuskäynnillä sovittiin, että pintavalutuskentän toimintaa seurattaisiin mm. ilmakuvien avulla, mutta hakemus ei sisällä ilmakuvaa. Pintavalutuskentällä ei ole suotavaa liikkua ja kentän kasvillisuus estää maastossa näkemästä, miten vesi jakaantuu kentälle. Kentän alaosalta on kuntoonpanovaiheen aikana käyty ottamassa vesinäytteitä, mutta on vaikea arvioida, kuinka

edustavia ne em. syistä ovat. Päästötarkkailussa voidaan seurata laskeutusaltaalta pintavalutuskentälle lähtevän veden laatua ja määrää, mutta vesistöön menevää päästöä on vaikea mitata. Hankkeen vesistövaikutuksia voidaan kuntoonpanovaiheen tarkkailua paremmin seurata, jos vesistötarkkailuun otetaan Pikku-Kyläjokeen myös yläpuolinen piste.

Tuotantoalue on eristetty ulkopuolisilta vesiltä ja tuotantoalueen vedet ohjataan sarkaojarakenteiden kautta laskeutusaltaalle ja edelleen ympäri vuoden ilman pumppausta pintavalutukseen. Myös eristysojavedet johdetaan laskeutusaltaiden kautta alapuoliseen vesistöön. Hankkeen vesiensuojelutekniikan voidaan katsoa olevan parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Ympäristökeskuksen mielestä hankkeesta ei aiheudu sellaisia ympäristövaikutuksia, joiden vuoksi lupaa ei voisi myöntää.

Vaikutustarkkailu tulee toteuttaa ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla siten, että se liitetään Kemijoen yhteistarkkailuun ja raportoidaan osana sitä. Käyttötarkkailuun tulee kuulua myös pintavalutuskentän toiminnan seuraaminen ilmakuvien avulla.

2. Lapin työvoima- ja elinkeinokeskus on todennut, että Pikku-Kyläjoki on nimensä mukaisesti luonteeltaan puro. Sen kalataloudellinen arvo on vähäinen, mutta kalastollinen vuorovaikutus Kitiseen voi olla harjuksen osalta olemassa. Kitisen kalataloudessa tämän tuotantoalueen vaikutukset ovat vähäiset. Työvoima- ja elinkeinokeskuksella ei ole erityistä huomautettavaa hankkeen johdosta.

3. Sodankylän kunnan ympäristölautakunta on ilmoittanut, ettei sillä ole huomautettavaa hankkeen johdosta.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Ympäristölupaviraston varattua siihen tilaisuuden on Polar-sammal Oy 16.8.2004 toimittanut vastineensa lausunnoista.

Lapin ympäristökeskuksen lausunnosta hakija on todennut, ettei ilmakuvien avulla tapahtuva pintavalutuskentän toiminnan seuranta ole toimiva keino. Alueelta ei ole saatavissa uusia ilmakuvia, vaan uusimmat on kuvattu 1980-luvulla. Erillisen oman kuvauksenjärjestäminen tulisi kohtuuttoman kalliiksi saavutettaviin tuloksiin nähden. Pintavalutuskentällä kasvaa puita ja pensaita, joten suon peitteisyydestä johtuen ilmakuvista saatava informaatio on hyvin rajallinen.

Hakija on esittänyt, että pintavalutuskentällä suoritetaan tehostettua tarkkailua kesällä 2005. Tuolloin pintavalutuskentälle johdettavasta vedestä sekä kentältä vesistöön purkautuvasta vedestä otettaisiin näytteet kaksi kertaa. Pintavalutuskentältä valuvista noroista otettaisiin kokoomanäyte lähtevän veden näytteeksi. Näytteenoton yhteydessä pintavalutuskentän mahdolliset oikovirtaukset tarkistettaisiin, valokuvattaisiin ja raportoitaisiin ympäristökeskukselle.

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 Polar-sammal Oy:lle ympäristöluvan turvetuotantoon, tuotantoalueen kuntoonpanoon ja turvetuotantoon Sodankylän kunnassa sijaitsevalla Pitkäjängällä sekä turvetuotantoalueen vesien johtamiseen laskuojan kautta Pikku-Kyläjokeen ja edelleen Kitiseen. Pitkäjängän tuotantoala on noin 35 hehtaaria.

Ennalta arvioiden hankkeesta ei aiheudu vesistöön tai sen käyttöön kohdistuvaa vahinkoa.

Luvan saajan on noudatettava jäljempää ilmeneviä lupamääräyksiä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Päästöt vesiin

1. Tuotantoalueelta vedet on johdettava hakemuksen liitteenä 6 olevan piirustuksen "Pitkäjänkä. Tuotantosuunnitelma" MK 1:5 000 mukaisesti ja muutoin hakemuksesta ilmenevästi alapuoliseen vesistöön.

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

Vuoden 2005 tuotantokauden aikana on pintavalutuskentän toimivuuden selvittämiseksi kentälle johdettavasta vedestä sekä kentältä vesistöön purkautuvasta vedestä on otettava näytteet vähintään kaksi kertaa. Pintavalutuskentältä valuvista noroista on otettava kokoomanäyte lähtevän veden näytteeksi. Näytteenoton yhteydessä pintavalutuskentän mahdolliset oikovirtaukset on tarkistettava, valokuvattava ja raportoitava ympäristökeskukselle sen antamia ohjeita noudattaen.

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

3. Kaikki vesiensuojelurakenteet on tehtävä ja otettava käyttöön ennen kuin tuotantotoiminta kunnostettavalla alueella aloitetaan. Toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että vesistökuormitus jää mahdollisimman vähäiseksi.

4. Kuntoonpanossa syntyvät kaivumaat on tasattava ja muotoiltava ympäristöön sopiviksi sekä on huolehdittava siitä, ettei kaivumaiden taakse jää haitallisia vettymisalueita. Tarpeetonta kivennäismaahan yltävää kaivua on vältettävä. Ojituksista, jotka ulottuvat kivennäismaahan, on ilmoitettava

etukäteen Lapin ympäristökeskukselle. Työt 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 laskuojat 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 Lapin ympäristökeskukselle.

7. Jos ilmenee lupakauden aikana tarvetta massansiirtoihin, tulee niitä ja niihin liittyviä vesiensuojelurakenteita koskevat suunnitelmat esittää ennakkoon Lapin ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi.

Päästöt ilmaan

8. Tuotannossa on käytettävä mahdollisimman vähän turvepölyä aiheuttavia koneita ja laitteita. Tuotantotoimet on suunniteltava ja ajoitettava niin, että pölyä ei leviä tarpeettomasti ympäristöön.

Kun tuulen nopeus on yli 10 m/s on tuotanto keskeytettävä. Keskeytyksestä on tehtävä merkintä käyttöpäiväkirjaan.

Melu

9. Kuntoonpanotyöt ja turvetuotanto on järjestettävä niin, että niistä ei aiheudu kohtuutonta melua.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

10. Jätehuolto on järjestettävä Sodankylän 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

11. Nestemäiset polttoaineet on säilytettävä kaksivaippaisissa säiliöissä tai on muutoin varmistauduttava siitä, että polttoainetta ei pääse vuototapauksissa maaperään tai vesistöön. Voiteluaineet ja jäteöljyt on säilytettävä siten, että vuodot maaperään ja vesistöön on estetty.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

12. 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.

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

Toiminnan lopettaminen

14. 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.

15. 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 raportointimääräys

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

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

Vaikutustarkkailun vesistötarkkailu on tehtävä ympäristökeskuksen määräämällä tavalla.

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

Vaikutusalueella ei ole erityisesti suojeltavia eliölajeja tai muita erityisiä luontoarvoja. Alueelta johdettavat vedet eivät ennalta arvioiden aiheuta niin merkittäviä vaikutuksia vesistössä, ettei lupaa voitaisi myöntää. Toiminnasta voi aiheutua melua lähinnä toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä. Pölyämistä voi aiheutua kauempanakin tuotantotoiminnan luonteesta ja sääoloista riippuen. Ympäristön maankäyttö huomioon ottaen melusta tai pölystä ei ennalta arvioiden aiheudu merkittävää haittaa.

Kun otetaan huomioon Pitkäjängän tuotantoalueelta tulevien päästöjen ehkäiseminen ja rajoittaminen, 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

Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Vesien pilaantumisen ehkäisemiseksi annettavat määräykset ovat parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisia.

Kalataloudelliset vaikutukset Pikku-Kyläjoessa, joen kalataloudellinen merkitys huomioon ottaen, ja etenkin Kitisessä ovat tarkkailutulosten mukaan ilmeisen vähäiset. Näin ollen ei ole perustetta määrätä korvausta kalataloudellisesta haitasta kuten tähän saakka voimassa olleessa lupapäätöksessä on määrätty.

Lähiasutukselle aiheutuvien pöly- ja meluhaittojen estämiseksi ja vähentämiseksi ovat yleisluotoiset lupamääräykset 8 ja 9 riittävät.

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

Tuotannon lopettamista ja jälkikäyttöä koskevat määräykset annetaan lupamääräyksistä 14 ja 15 ilmenevinä siten, että tuotannon lopettamista koskevat toimet ovat oleellinen osa lupaa. Turvetuotantoon sovellettuna tämä säännös tarkoittaa turvetuottajan velvollisuutta huolehtia esim. vesiensuojelutoimista, kunnes alueelta ei tule sanottavasti enempää kuormitusta kuin luonnontilaiseltakaan suolta tai maanomistaja on ottanut alueen sellaiseen käyttöön, että turvetuotannosta johtuva kuormitus loppuu.

Tarkkailu- ja raportointimääräys

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.

Vaikutustarkkailun vesistötarkkailu tulee tehdä Lapin ympäristökeskuksen määräämällä tavalla, kuten hakemuksessa on esitetty, jolloin tarkkailuohjelma voidaan liittää osaksi vesistön yhteistarkkailua.

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

VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

Ympäristölupavirasto hylkää Lapin ympäristökeskuksen vaatimuksen, että pintavalutuskentän toimivuutta on seurattava ilmavalokuvien avulla. Sen sijaan ympäristölupavirasto velvoittaa lupamääräyksessä 1 luvan saajan suorittamaan esityksensä mukaisesti pintavalutuskentän toimivuuden tehostetun tarkkailun tuotantokaudella 2005. Lisäksi on annettu yleiset määräykset pintavalutuskentän ja muidenkin vesiensuojelurakenteiden toimivuuden seurannasta.

Muut ympäristökeskuksen vaatimukset on otettu lupamääräyksistä ilmenevästi 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 2014 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. Hakemuksessa on myös esitettävä käyttöpäiväkirjan vuosiyhteenvedot. Lisäksi hakemukseen on liitettävä 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, kuten ympäristönsuojelulain 56 §:ssä säädetään.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Päätös on täytäntöönpanokelpoinen sen saatua lainvoiman.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

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

Jätelaki 4 §, 6 § ja 15 §

KORVATTAVA PÄÄTÖS

Tällä päätöksellä korvataan vesioikeuden päätös nro 40/97/1.

KÄSITTELYMAKSU

Ratkaisu

Lupa-asian käsittelymaksu on 2 940 euroa.

Perustelut

30–300 ha:n suuruista turvetuotantoaluetta koskevan ympäristöluvan käsittelymaksu on 2 940 euroa.

Oikeusohje

Ympäristöministeriön asetus ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista (1238/2003)

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Matti Hepola

Mauri Kerätär Juhani Itkonen

Päätöksen tekemiseen ovat osallistuneet puheenjohtajana ympäristölupaviraston johtaja Matti Hepola sekä ympäristöneuvokset Mauri Kerätär (esittelijä) ja Juhani Itkonen.

Tiedustelut: asian esittelijä, puh. 08 - 5348 532.

MK/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 **14.10.2004,** 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

PITKÄJÄNGÄN TURVETUOTANTOALUEEN TARKKAILU

Pitkäjängän 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 ojitus-, kunnostus- ja 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 asennus ja korjaukset
- mittapadon vedenkorkeuslukemat
- vesinäytteiden ottoajat
- sadanta, lämpötila ja tuuli
- huomautukset, mm. rankkasateiden kestot ja seuraukset
- havainnot alapuoliseen vesistöön kohdistuvasta muusta kuormituksesta, esim. metsäojitukset
- jätehuoltoon liittyvät toimet
- pöly- ja meluhavainnot
- muut mahdolliset tapahtumat, joilla voi olla vaikutusta maaperään tai vesistö- ja ilmakuormitukseen

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

Puhdistuslaitteiden toiminta

Sen lisäksi mitä lupamääräyksessä 1 on määrätty, puhdistuslaitteiden toiminnan ja tehon tarkkailussa noudatetaan Lapin ympäristökeskuksen antamia ohjeita.

Päästötarkkailu

Kuntoonpanovaihe

Kuntoonpanovaiheen käyttö- ja kuormitustarkkailu on tehtävä hakemuksen liitteenä 8 olevan ja Lapin ympäristökeskuksen 8.10.1999 hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti.

Tuotantovaihe

Tuotantovaiheen päästötarkkailu tehdään lupakauden aikana kahtena vuotena.

Suolta purkautuva vesimäärä mitataan tarkkailuvuosina mittapadon avulla jatkuvatoimisin laittein tai muulla 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 fosfaattifosfori (PO_4-P), ammoniumtyppi (NH4-N) sekä nitraatti- ja nitriittitypen summa (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 kuntoonpano- ja tuotantovaiheen aikana tehdään Lapin ympäristökeskuksen määräämällä tavalla.

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 Sodankylän kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Lapin ympäristökeskukselle. Vuosipäästöistä laaditaan yhteenveto, joka toimitetaan ympäristökeskukseen helmikuun loppuun mennessä.

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

Laadunvarmistus

Tarkkailussa käytetään vahvistettuja standardeja tai muita kysessäolevien viranomaisten hyväksymiä menetelmiä.

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