



ASIA Kiihansuon turvetuotantoalueen ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen, Savitaipale

HAKIJA Vapo Oy
PL 22
40101 JYVÄSKYLÄ

HAKEMUS Etelä-Suomen aluehallintovirastoon 29.4.2013 saapunut hakemus koskee Savitaipaleen kunnan Ellosenpään kylässä sijaitsevan 71,8 ha:n suuruisen Kiihansuon turvetuotantoalueen ympäristöluvan lupamääräysten tarkistamista.

HAKEMUKSEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Kiihansuon ympäristöluvan lupamääräysten tarkistamisvelvollisuus perustuu Itä-Suomen ympäristölupaviraston 20.2.2004 antamassa ympäristölupapäätöksessä nro 23/04/2 ympäristönsuojelulain 55 §:n nojalla annettuun määräykseen, jonka mukaan luvan saajan oli 31.4.2013 mennessä tehtävä lupaviranomaiselle lupamääräysten tarkistamista koskeva hakemus, mikäli se aikoi jatkaa päätöksessä tarkoitettua turvetuotantotoimintaa vuoden 2013 jälkeen.

HAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Voimassa oleva ympäristölupa

Itä-Suomen ympäristölupavirasto on 20.4.2004 antamallaan päätöksellä nro 23/04/2 myöntänyt noin 73 ha:n suuruisen Kiihansuon turvetuotantoalueen toiminnalle ympäristöluvan. Vaasan hallinto-oikeus on 12.5.2006 antamallaan päätöksellä nro 06/0117/2 hylännyt ympäristölupaviraston päätöksestä tehdyt valitukset.

Voimassa olevaan ympäristölupaan sisältyvät muun muassa seuraavat lupamääräykset:

1. Turvetuotantoalueen vedet on johdettava hakemuksen suunnitelman kohdassa 2.4 kuvatulla tavalla ja liitteen 7 kartasta 1:10 000 näkyvien vesiensuojelurakenteiden kautta laskuojia pitkin Mustaojaan. Vesienkäsittelyä on tehostettava rakenta-

mallalla uusi 20.8.2003 päivätyn mitoitus suunnitelman mukaisesti mitoitettu ja varustettu laskeutusallas ja lohkon 3 kokoojajoaan virtaamanrajoitinpato.

Sulan maan aikana turvetuotantoalueen vedet on johdettava laskeutusaltaiden ja hakemuksen liitteen 6.3 mukaisen pintavalutus kentän kautta laskuojaan. Muuna aikana turvetuotantoalueen vedet on johdettava rakennettavan laskeutusaltaan kautta laskuojaan.

Kaikkien edellä mainittujen vesiensuojelurakenteiden on oltava käytössä ennen turvetuotannon aloittamista kesällä 2004. Ennen tuotantotoiminnan aloittamista kesällä 2004 on ympäristökeskukselle varattava mahdollisuus tarkastaa vesiensuojelurakenteet ja niiden toimivuus.

4. Turvepaksuudeltaan alle 0,5 m olevilla tuotantoalueilla kivennäismaahan kaivettuja sarkaojia ei tarvitse puhdistaa joka vuosi. Näissä ojissa lietesyvennyksiä ei kaiveta kivennäismaahan. Ojien kuntoa ja lietteen kertymistä on seurattava ja ojat on puhdistettava tarpeen mukaan.

Tuotantoalueen loholla 3 lähteiden ja kaivojen läheisyydessä ojia ei saa syventää kivennäismaahan.

5. Tuotannossa on käytettävä mahdollisimman vähän turvepölyä ja melua aiheuttavia koneita, laitteita ja työmenetelmiä. Turpeen tuotanto ja lastaus on pyrittävä ajoittamaan tuulen suunta ja voimakkuus huomioon ottaen niin, että tuotantoalueelta leviää mahdollisimman vähän pölyä ympäristöön. Voimakkaan koillis- ja pohjoistuulen aikana tuotantotoimintaa on rajoitettava erityisesti tuotantolohkolla 3 niin, ettei tuotantoalueen lounaispuolella sijaitseville tiloille aiheudu turvepölystä kohtuutonta haittaa. Tuulen voimakkuuden ollessa yli 10 m/s on turpeen korjuu ja kuormaustyöskentely kokonaan keskeytettävä. Tuotantoalueella on oltava tuulen seuranta varten tuulipussi.

Kuljetuksiin käytettävät ajoneuvot on kuormattava niin, että kuorma ei voi pölytä häiritsevästi.

6. Toiminnasta aiheutuva melutaso ei saa ylittää ympäristössä asumiseen käytettävillä alueilla klo 7-22 välisenä aikana A-painotettua ekvivalenttitasoa (L_{Aeq}) 55 dB eikä klo 22-7 välisenä aikana 50 dB. Luvan saajan on laite- ja työmenetelmävalinnoilla sekä töiden ajoituksella estettävä näiden meluarvojen ylittyminen.

Lohkolla 3 on meluisimmat työvaiheet, kuten kunnostusjyrsintä ja palaturpeen keräys, tehtävä arkipäivisin klo 7-22 välisenä aikana.

Luvan saajan on mitattava tarvittaessa toiminnasta aiheutuvan pölyn määrää ja melutasoa alle 500 metrin etäisyydellä tuotanto- ja auma-alueista sijaitsevien asuinrakennusten pihilla Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

7. Tuotantoalueen länsireunalla on reunaojan ja eristysojan välisen alueen annettava taimettua suojapuuston muodostamiseksi.

13. Luvan saajan on pidettävä toiminnasta käyttöpäiväkirjaa, johon on merkittävä tuotantokausittain tiedot tuotannosta, vesiensuojelurakenteiden käytöstä ja kunnossapidosta sekä niistä seikoista, joilla on toiminnan päästöjen kannalta merki-

tystä. Käyttöpäiväkirjan kooste on toimitettava vuosittain Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle.

14. Käyttö-, hoito-, kuormitus- ja vesistötarkkailussa noudatetaan Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen alueella sijaitsevien turvetuotantoalueiden yhteistarkkailuohjelmaa. Mainittua tarkkailuohjelmaa on täydennettävä Kiihansuon turvetuotantoalueen kuormitustarkkailun ja vesistötarkkailun osalta Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla. Täydennetty tarkkailuohjelma on toimitettava ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Luvan saajan on tarkkailtava tuotantoalueen ympäristössä Pajalan tilalla RN:o 9:45 sijaitsevan lähteen sekä tiloilla Orkola RN:o 9:44 ja Kauppi RN:o 9:77 olevien talousvesikaivojen vedenkorkeutta ja vedenlaatua Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailuohjelma, jossa on esitetty selvitys mainittujen vedenottamoiden rakenteesta ja vedenotosta, on toimitettava ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Tarvittaessa pohjaveden ja kaivojen tarkkailuun on otettava muitakin turvetuotantoalueen ympäristössä sijaitsevia lähteitä ja kaivoja.

Edellä sanottuja tarkkailuohjelmia voidaan muuttaa Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

Hyväksytyt tarkkailuohjelmat on toimitettava tiedoksi Savitaipaleen ja Taipalsaaren kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille.

15. Luvan saajan on tarkkailtava turvetuotannon vesistökuormituksen vaikutuksia vesistön kalastoon ja kalastukseen Kaakkois-Suomen työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikön hyväksymällä tavalla. Tarkkailuohjelma on toimitettava TE-keskuksen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Muutokset tarkkailuohjelmaan hyväksyy TE-keskus.

17. Vesistön pilaantumisesta aiheutuvista korvattavista vahingoista, joita nyt ei ole ennakoitu aiheutuvan, on vahingonkärsijällä oikeus vaatia korvausta ympäristönsuojelulain 72 §:n mukaisesti ympäristölupavirastolle tehtävällä hakemuksella.

Jos toiminnasta aiheutuu vedensaannin estyminen tai huomattava vaikeutuminen jonkin tilan kaivosta tai muusta vedenottamosta, on luvan saajan korvattava sellainen seuraus rahana tai vahingonkärsijän vaatimuksesta turvattava vedensaanti siten, kuin vesilain 11 luvun 12 §:n 1 momentissa on säädetty. Jos asianosaiset eivät pääse sellaisesta kysymyksestä sovintoon, luvan saajan on saatettava asia hakemuksella ympäristölupaviraston ratkaistavaksi.

Ympäristölupapäätöksen mukaan lupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen tulee liittää ympäristönsuojelulaisissa ja -asetuksessa edellytetyt tiedot ja selvitykset sekä suunnitelma alueen jälkihoidosta ja tarkkailusta turpeen noston loputtua.

Alueen kaavoitustilanne

Tuotantoalueella on voimassa ympäristöministeriön 21.12.2010 vahvistama Etelä-Karjalan maakuntakaava. Kiihansuon turvetuotantoalue on maakuntakaavassa merkitty turpeenottoalueeksi (EOt).

Maakuntakaavan tavoitteena on pyrkiä ohjaamaan turvetuotantoa toiminnan ja ympäristön kannalta soveliaille alueille sekä sovittaa tuotanto yhteen suoluontoon liittyvien arvojen ja vesistöjen hyvän tilan saavuttamista koskevien tavoitteiden kanssa.

Tuotantoalueen kuivatusvesien purkureitillä lähimmillään noin 400 m:n etäisyydellä tuotantoalueesta Lavikanlahden alueella on voimassa 20.2.2001 vahvistettu läntisen Pien-Saimaan ranta-alueiden osayleiskaava. Hankealueella ei ole asemakaavaa.

Toiminta ja sen vaikutukset ympäristöön

Tuotantoalueen nykytila ja toiminnan muutokset

Kiihansuon tuotantoalueen kuntoonpano on aloitettu vuonna 1999 ja tuotanto vuonna 2002.

Alueelta on tuotettu turvetta (m³) vuosina 2002-2012 seuraavasti:

Vuosi	Jyrsinpolttoturve	Ympäristöturve
2002	6 800	15 000
2003	7 400	18 000
2004	2 900	4 700
2005	14 000	11 000
2006	30 000	18 000
2007	4 300	0
2008	8 000	270
2009	27 000	2 700
2010	40 000	0
2011	35 000	0
2012	19 000	0

Tuotantoalueella on kolme lohkoa, joiden pinta-alat ovat 5,5 ha, 25,9 ha ja 35,5 ha. Tuotantoalueen kokonaispinta-ala auma-alueineen on 71,8 ha, josta auma-alueita on 4,9 ha. Tuotannosta ei ole poistunut vielä merkittäviä alueita.

Tuotanto on pääosin jyrsinpolttoturvetta mekaanisella kokoojavaunulla keräiltynä. Tuotantoa on vuodessa noin 30–50 vuorokauden aikana touko- ja syyskuun välisenä aikana. Keskimääräinen vuosituotantomäärä on noin 20 000 m³ jyrsinpoltto- ja ympäristöturvetta. Jyrsinpolttoturpeen kuljetusmäärät ovat noin 150 ajosuoritetta lämmityskaudella 1.11.–30.4. välisenä aikana. Jyrsinpolttoturve toimitetaan pääasiassa Lappeenrannassa ja Heinolassa oleville voimalaitoksille. Toimitus tapahtuu olemassa olevia työmaateitä valtatielle 13 ja siitä edelleen käyttöpaikkoihin. Mahdollinen ympäristöturve menee lähiympäristöön kuivikkeeksi, kompostointiin, lietteen imeytykseen ja maanparannukseen.

Tuotannon arvioidaan jatkuvan noin 15–20 vuotta, minkä jälkeen alue siirtyy jälkihoitovaiheeseen ja sitä seuraavaan uuteen käyttömuotoon. Jälkikäyttömuotona voi olla esimerkiksi metsittäminen tai viljely.

Nykyiseen vesienkäsittelyyn kuuluvat laskeutusaltaat ja sulan maan aikainen pintavalutus sekä erillinen talviaikainen laskeutusallas. Vesienkäsittelyä tehostetaan ympärivuotisella pintavalutuksella. Talviaikainen laskeutusallas muutetaan ympärivuotiseksi ja rakennetaan uusi pumppuallas ja pumppaamo. Vesi johdetaan kentälle paineputkella entisen jako-ojan sijaan. Pintavalutus Kentän 2,7 ha:n pinta-ala on noin 3,8 % Kiihansuon turvetuotantoalueesta.

Urakoitsija säilyttää polttoaineitaan siirrettävissä säiliöissä pelastussuunnitelmassa osoitetuissa paikoissa, jotka ovat alustaltaan tiiviitä ja kantavia ja joista aineet eivät vahingotapauksissa pääse leviämään vesistöön eivätkä pohjaveteen. Säiliöiden keskimääräinen koko on 3 000–5 000 l. Polttoöljyn kulutus tuotantokauden aikana on noin 32 000 l. Samanaikaisesti säilytettävän polttoaineen määrä on alle 10 000 l. Säiliöitä täytetään tuotantokauden aikana kulutuksen mukaan. Lisäksi käytetään voiteluöljyä 250 l sekä muita voiteluaineita noin 50 kg. Voiteluaineet varastoidaan tukikohta-alueella niille varatuissa paikoissa. Hakijan arvion mukaan tuotannossa syntyy 250 l jäteöljyä, noin 40 kg kiinteää öljyjätettä, 12 kg akkuja, noin 2,2 m³ sekajätettä ja noin 2 200 kg aumamuovia ja noin 150 kg rautaromua. Tilapäinen säilytys suoritetaan asianmukaisissa tiloissa ja toimitetaan käsiteltäväksi toimijalle, jolla on oikeus vastaanottaa kyseistä jätettä. Toiminnassa syntyy kaivannaisjätteinä kantoja ja muuta puuainesta, kiviä, mineraalimaita sekä lietteitä.

Päästöt ja niiden vaikutukset vesistöön

Kiihansuon tuotantoalue sijaitsee Vuoksen vesistöalueen Suur-Saimaan valuma-alueella ja Ala-Saimaan lähialueen valuma-alueella (04.112). Ala-Saimaan lähialueen valuma-alueen pinta-ala on 3597,4 km² ja järvisyys 45,37 %.

Tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan pintavalutus Kentän kautta laskuojaan ja edelleen reittiä Mustaoja-Myllylampi-Otamoinnsalmi.

Mustaojan pituus on noin 3,5 km ja alaosan valuma-alue on noin 8,3 km². Mustaoja laskee Lavikanlahden ja Pieni-Paunin väliseen Otamoinnsalmeen ja siitä Iso-Pauniin. Läntisen Pien-Saimaan Lavikanlahden pinta-ala on 180,76 ha ja suurin syvyys noin 4 m. Lavikanlahden valuma-alueen koko on noin 29,8 km². Kiihansuon Lavikanlahden valuma-alueella sijaitsevat turvetuotantoalueet muodostavat noin 2,4 % järven valuma-alueesta. Valuma-alue on pääosin ojitettua metsätalousmaata ja peltoja. Ala-Saimaan alueella sijaitsevat myös Vapo Oy:n Suursuon ja Vehkataipaleensuon turvetuotantoalueet.

Virtaamat tuotantoalueen alapuolisessa vesistössä Lavikanlahdessa ja Mustaojan alaosassa on määritetty Latosuonojan (04.112, F=5,34 km²) valumahavaintojen 1936–2010 perusteella.

Arvioidut virtaamat (m³/s) Mustaojan alaosassa ja Lavikanlahdessa ovat seuraavat:

	MNQ	MQ	MHQ
Mustaojan alaosa	0,005	0,07	0,78
Lavikanlahti	0,020	0,26	2,81

Mustaojan vesi on ravinteikasta, kiintoainepitoista, lievästi sameaa, tummaa ja melko runsaasti orgaanista ainetta sisältävää. Mustaojan valuma-alue on pääosin ojitettua metsätalousmaata ja peltoja, joista aiheutuu hajakuormitusta ojaan.

Lavikanlahti on tyypiltään matala humusjärvi, joka on kapean salmen kautta yhteydessä muuhun Läntisen Pien-Saimaan vesialueeseen. Lavikanlahden vesi on ravinteikasta, kiintoainepitoista, lievästi sameaa, tummaa sekä melko runsaasti orgaanista ainetta sisältävää. Keskimääräiset ravinnepitoisuudet ilmentävät rehevyyttä. Rehevyydestä johtuen alusvedessä esiintyy erityisesti talvisin happivajetta. Lavikanlahden veden kemiallinen tila on hyvä. Vesienhoidossa Lavikanlahtea ei ole luokiteltu ekologisen tilan perusteella.

Kiihansuon turvetuotannon vesistövaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti purkureitin alkuosaan. Kuivatusvedet eivät kohota merkittävästi alapuolisen Lavikanlahden ravinne- ja kiintoaineksen eikä orgaanisen aineksen pitoisuuksia. Kuivatusvesien laskennalliset vaikutukset pitoisuuksiin Kiihansuon alapuolella ovat suuremmat Mustaojassa kuin Lavikanlahdessa. Vesienkäsittelyn tehostaminen vähentää kiintoainepitoisuuksia ja ravinnekuormitusta alapuolisissa vesistöissä.

Kalastus Lavikanlahdessa ja Iso-Paunissa on lähinnä paikallisten asukkaiden harjoittamaa vapaa-ajan kalastusta. Kiihansuon turvetuotantoalueen kalataloudellinen velvoitetarkkailu vuosina 2010–2011 Lavikanlahden ja Iso-Paunin osalta sisälsi verkkokoekalastuksen, kalastustiedustelun ja kalojen elohopeapitoisuustutkimuksen. Tarkkailualueen kokonaiskalasaalis oli vuonna 2011 noin 2 660 kg, josta 60 % saatiin Iso-Paunilta. Tarkkailutulosten perusteella Lavikanlahden-Iso-Paunin alueella esiintyy rapuja ainoastaan niukasti, joten alueella ei nykyään juurikaan ravusteta. Verkkokoekalastusten yksikkösaaliit ja särkikalojen runsaus olivat vuonna 2010 tyypillisiä matalille ja reheville järville. Tarkkailutulosten perusteella Lavikanlahden vedenlaatu saattaa jossakin määrin rajoittaa vaatelaiden kalalajien kuten siian ja mateen esiintymistä. Koekalastusten perusteella tarkkailualueen petokalakantojen tila oli kuitenkin hyvä ja esimerkiksi kuhan esiintyminen lisää tarkkailualueen kalataloudellista merkitystä. Kiihansuon turvetuotannon kuormitusvaikutuksen kalastoon arvioidaan jäävän vähäiseksi koko purkuvesistössä. Kuormitus voi lisätä omalta osaltaan kalastusta

haittaavaa pyydysten likaantumista. Tarkkailualueelta pyydettyjen haukien keskimääräinen elohopeapitoisuus lihaksessa oli 0,53 mg/kg.

Kiihansuon tuotantoalueen keskimääräiset vuosittaiset bruttopäästöt tarkkailutulosten perusteella laskettuna vuosina 2006–2011 ovat olleet seuraavat:

Kiintoaine	2 600 kg
Kok.P	11 kg
Kok.N	720 kg
COD _{Mn}	16 000 kg

Kiihansuon turvetuotannon päästöt (kg/a) laskuojaan nykyisin ja vesienkäsittelyn tehostamisen jälkeen arvioidaan ominaispäästötietojen perusteella seuraaviksi.

	Bruttokuormitus				Nettokuormitus			
	Kiintoaine	Kok.P	Kok.N	COD _{Mn}	Kiintoaine	Kok.P	Kok.N	COD _{Mn}
Nykyisin	4 000	29	840	12 000	2 800	18	630	1 300
Vesienkäsittelyn tehostamisen jälkeen	1 800	16	500	11 000	1 200	8	310	1 300

Tarkkailun perusteella lasketut keskimääräiset bruttopäästöt vuosina 2006–2011 olivat kiintoaine 2 600 kg, fosfori 11 kg, typpi 700 kg ja kemiallinen hapenkulutus (COD_{Mn}) 16 000 kg vuodessa. Vesienkäsittelyn tehostamisen johdosta Kiihansuon turvetuotannon nettokiintoainepäästöjen arvioidaan laskevan nykyisestäään noin 58 %, nettokokonaisfosforipäästöjen noin 57 % ja nettokokonaistyyppi päästöjen noin 50 %. Orgaanisen aineksen (COD_{Mn}) bruttopäästöjen arvioidaan laskevan noin 12 %.

Vesienhoitosuunnitelma

Kiihansuon tuotantoalueen alapuoliset vesistöt kuuluvat Vuoksen vesienhoitoalueeseen, jota koskevan vesienhoitosuunnitelman mukaan uusien turvetuotantoalueiden lupamenettelyssä edellytetään vesien käsittelyssä parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) vaatimusten mukaista käsittelyä. Vuoksen vesienhoitoalueen turvetuotantoalueilla tämä koskee yleisimmin pintavalutuksen ja joissakin tapauksissa kemiallisen käsittelyn käyttöön ottamista. Kiihansuon tuotantoalueelle suunniteltu ympärivuotinen pintavalutuskenttä on vesienhoitosuunnitelman mukainen. Vuoteen 2015 mennessä on tavoitteena Lavikanlahden hyvä ekologinen tila. Huomioon ottaen alapuolisen vesistön nykyinen vedenlaatu ja Kiihansuon turvetuotannon kuormituksen väheneminen vesienkäsittelyn tehostamisen johdosta turvetuotannon jatkumisen Kiihansuolla ei arvioida vaikuttavan haitallisesti vesienhoidon tilatavoitteiden saavuttamiseen purkuvesistössä.

Pöly ja melu

Tuotantoalueen länsipuolella 350–450 m:n etäisyydellä on neljä vakituiseen tai loma-asumiseen rakennettua kiinteistöä. Rajoittamalla turvetuotannon pölyä muodostavaa ja melua aiheuttavaa toimintaa voimassa olevien lupamääräysten mukaisesti toiminta ei aiheuta kohtuutonta pöly- ja meluhaittaa asutukselle. Tuotantoalueen ja asutuksen väliin jää puustoista aluetta, joka estää pölyn leviämistä ja melun kulkeutumista tuotantoalueen ympäristöön.

Muut vaikutukset

Kiihansuon turvetuotantoaluetta lähinnä olevat pohjavesialueet ovat Ukonkuoppa (0573901) ja Selkäkangas (0573907), jotka sijaitsevat lähimmillään noin 2,5 km:n etäisyydellä tuotantoalueen luoteis- ja pohjoispuolella. Ukonkuopan pohjavesialue on vedenhankinnan kannalta tärkeä eli I-luokan pohjavesialue ja Selkäkangas III-luokan pohjavesialue.

Voimassa olevan lupamääräyksen 4 mukaan tuotantoalueen lohkolla 3 lähteiden ja kaivojen läheisyydessä ojia ei saa syventää kivennäismaahan. Hakijan mukaan lupamääräyksessä 14 tarkoitetusta kiinteistöllä Kauppi RN:o 9:77 olevasta kaivosta ei karttatarkastelun eikä maastokäynnin yhteydessä ole havaintoa. Kyseisellä kiinteistöllä tuotantoalueen luoteispuolella sijaitsee lähde, jota hakijan mukaan päätöksen vedenotto-kaivolla tarkoitettaneen.

Kiihansuon kaivo- ja lähdetarkkailussa analyysituloksia on verrattu sosiaali- ja terveysministeriön pienille yksiköille asettamiin talousveden laatuvaatimuksiin ja -suosituksiin. Orkolan tilan (RN:o 9:44) kaivon vedenlaadun on vuosien 2006–2012 tarkkailussa todettu soveltuvan tutkittujen ominaisuuksien osalta talousvesikäyttöön. Laatuvaatimusten ylittäviä pitoisuuksia ei ole havaittu lainkaan. Laatusuosituksen osalta vedenlaatu on ylittänyt asetetut raja-arvot vuonna 2009 sameuden osalta ja vuonna 2012 sameuden ja väriluvun osalta. Vuoden 2012 mittauksissa kaivoveden sameusarvo, väriluku sekä COD_{Mn}- ja rautapitoisuus olivat kohonneet vuosien 2006 ja 2009 mittauksiin verrattuna. Kiinteistön Pajala RN:o 9:45 alueella sijaitsevan lähteen vedenlaadun todettiin vuoden 2006 mittauksissa ylittävän laatuvaatimukset E.colin osalta sekä laatusuositukset koliformisten bakteerien, pH:n, sameuden, väriluvun, mangaani-, rauta-, COD_{Mn}- ja KMnO₄ -pitoisuuksien osalta. Korkeiden bakteerimäärien ilmentämän ulosteperäisen saastumisen vuoksi lähteen vesi todettiin talousvedeksi kelpaamattomaksi. Muiden poikkeamien perusteella veden todettiin olevan laadultaan suovedenomaista. Kiinteistön Kauppi RN:o 9:77 alueella sijaitsevan lähteen vedenlaadun todettiin vuoden 2006 mittauksissa ylittävän laatusuositukset koliformisten bakteerien ja happamuuden osalta. Koliformisten bakteerien määrän johdosta vesi kelpaa talousvedeksi. Alhaisen pH:n todettiin johtuvan maaperän ominaisuuksista.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)

Hakijan arvion mukaan tuotantoalueen kuivatusvesien puhdistus ympärivuotisella pintavalutus kentällä on parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista. Hakijan arvion mukaan Kiihansuon tuotantotoiminnassa sovelletaan kaikilta osin ympäristön kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) ja parasta käytäntöä (BEP).

Vahingot

Hakijan mukaan hankkeesta ei aiheudu tilakohtaisesti korvattavaa vahinkoa.

Tarkkailu

Turvetuotannon pölyä muodostavaa ja melua aiheuttavaa toimintaa tulee rajoittaa voimassa olevien lupamääräysten mukaisesti. Hakijan mukaan pöly- tai melutarkkailu ei ole tarpeen. Mikäli haittoja ilmenee, hakija on valmis ryhtymään tarvittaviin toimenpiteisiin haitan vähentämiseksi.

Tuotantotoiminnan ja sen vaikutusten tarkkailua tehdään osana Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueella sijaitsevien Vapo Oy:n turvetuotantoalueiden käyttö-, hoito-, kuormitus- ja vesistö tarkkailuohjelmaa. Kiihansuon turvetuotantoalueella tehdään käyttötarkkailua, jossa tarkoitus on tuottaa kirjattua taustatietoa toiminnoista ja niiden ajoittumisesta sekä toimintaolosuhteista (muun muassa ojitukset, tuotanto, vesiensuojelutyöt, näytteenotto, mahdolliset valitukset, sääolot).

Hakija on esittänyt päästö- ja vaikutustarkkailua jatkettavaksi vesienkäsittelyn tehostamisen jälkeen Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueella sijaitsevien Vapo Oy:n turvetuotantoalueiden käyttö-, hoito-, kuormitus- ja vesistö tarkkailuohjelman mukaisesti.

Kalataloudellista tarkkailua on tehty Kaakkois-Suomen TE-keskuksen hyväksymällä tavalla vuonna 2011–2012. Hakija on esittänyt Kiihansuon kalataloudellista tarkkailua jatkettavaksi samoilla menetelmillä. Tällöin kalastustiedustelu tehdään viiden vuoden välein alkaen vuodesta 2017. Koekalastukset suoritetaan kertaalleen ennen seuraavan tarkistushakemuksen jättämistä.

Tuotantoalueen läheisyydessä on tarkkailtu lähteitä ja kaivoja vuosina 2006–2012 yhdestä talousvesikaivosta ja kahdesta lähteestä. Hakija on esittänyt tarkkailua jatkettavaksi kaivon osalta samalla tavalla kuin edellisellä lupakaudella.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla Etelä-Suomen aluehallintovirastossa sekä Savitaipaleen, Taipalsaaren ja Lemminkäisten kunnissa 2.8.–2.9.2013 sekä erityistiedoksi antona asianosaisille.

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Savitaipaleen, Taipalsaaren ja Lemminkäisten kunnilta sekä Savitaipaleen, Taipalsaaren ja Lemminkäisten kuntien ympäristönsuojeluviranomaisena toimivalta Lappeenrannan seudun ympäristötoimelta.

Lausunnot

1) Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on kertonut suorittaneensa tarkastuksen tuotantoalueella 25.10.2010. Kiihansuon tuotantoalueen vesiensuojelurakenteina on ollut pintavalutuskenttä, kaksi laskeutusallasta ja sarkaoja-altaat lietteenpidättimiseen. Ulkopuolisten vesien pääsy tuotantoalueelle ja pintavalutuskentälle on estetty eristysojilla. Pintavalutuskenttä on paksurpeinen (turpeen keskipaksuus on 3,7 m ja vähän maatuneen pintakerroksen paksuus 20–60 cm), ja kentän kaltevuus on 0,8 %. Vedet on johdettu pumppaamalla pumppuallasta laskeutusaltaisiin ja edelleen jakoojaa pitkin pintavalutuskentälle.

Läntisellä Pien-Saimaalla on suuri virkistysarvo ja Lappeenrannan kaupunki ottaa siitä raakaveden tekopohjavesilaitokselle.

Ensimmäisellä vesienhoitokaudella ei toimenpideohjelmassa eikä vesienhoitosuunnitelmassa ole tarkasteltu Mustaojan eikä Lavikanlahden aluetta. Toisella vesienhoitokaudella tehty Lavikanlahden tilaluokitus tullaan julkistamaan syksyn 2013 aikana. Toisen vesienhoitokauden toimenpideohjelman työstäminen on parhaillaan käynnistymässä.

Toisen vesienhoitokauden toimenpideohjelmassa Lavikanlahden ulkoisen kuormituksen rajoittamista tullaan edellyttämään kaikin keinoin. Maatalouden toimenpiteitä jo tehdään ja lisätoimenpiteinä on vireillä muun muassa kosteikkojen rakentaminen. Kiihansuon turvetuotantoalueen kuormitus tulee pienemään ympärivuotisella pintavalutuskäsittelyllä. Lavikanlahden tilan parantaminen edellyttää tavanomaista tehokkaampia vesiensuojeluponnisteluja. Nykyinen kesäaikainen pintavalutus on toiminut hyvin, mutta pintavalutus ei vähennä merkittävästi liuenneen humuksen määrää. Talviaikainen pintavalutus ei lausunnon mukaan ehkä ole yhtä tehokas saatujen tulosten mukaan kuin kesäaikainen pintavalutus. ELY-keskus on muualta saatujen kokemusten perusteella arvioinut, että vesistöön kohdistuva kokonaiskuormitus pienenee ympärivuotisen pintavalutuksen seurauksena, ja on todennut, että muutoksen suuruutta on vaikea arvioida etukäteen.

Vapo Oy tulee velvoittaa osallistumaan Lavikanlahden vesienhoitotyöhön määrämällä kunnostusveloitteeksi salmialueelle (Otamoinsalmi ja sen lähellä Rakosalmi). Vedenvaihtuvuuden parantaminen tapahtuu muun muassa niittämällä ja ruoppaamalla. Salmet ovat pahoin umpeenkasvaneet, mikä huonontaa vedenvaihtuvuutta Lavikanlahdessa.

Hakemuksen mukainen turvetuotannon tehostuva vesienkäsittely on vesienhoitosuunnitelman ja toimenpideohjelman tavoitteiden mukaista. Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen mukaan ympäristölupahakemukseen liittyvä vesiensuojelusuunnitelma ja siinä esitetyt toimet ovat riittäviä ja vastaavat turvetuotannossa BAT-periaatteen mukaista vesiensuojelun tasoa.

Kiihansuon turvetuotantoalueen tarkkailu on toteutettu Vapo Oy:n Kaakkois-Suomen alueella sijaitsevien turvetuotantoalueiden käyttö-, hoito-, kuormitus- ja vesistötarkkailuohjelman mukaisesti. Tuotantoalueen tarkkailu tulee jatkossakin suorittaa mainitun tarkkailuohjelman puitteissa. Ohjelmaa voidaan päivittää ja tarkistaa Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen määrämällä tavalla.

Kiihansuon tuotantoalueesta alle 500 m:n etäisyydellä on neljä vakituiseen tai loma-asumiseen rakennettua kiinteistöä. Voimassa olevan luvan lupamääräyksissä 5 ja 6 on annettu määräykset, joilla melu- ja pölyhaitta estetään. Kaakkois-Suomen ELY-keskukseen ei ole valitettu melu- tai pölyhaitasta Kiihansuon ympäristössä. Uuteen ympäristölupaan tulee edelleen sisällyttää melu- ja pölyhaittaa koskevat määräykset.

2) Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen on todennut, että Läntisen Pien-Saimaan ja erityisesti Lavikanlahden veden laatu on jatkuvasti heikentynyt, minkä vuoksi vesien- ja kalastonsuojeluun on viime vuosina panostettu voimakkaasti koko alueella. Pien-Saimaan kunnostushanke on ollut käynnissä vuodesta 2009 lähtien ja yhtenä merkittävimpänä tavoitteena on hankkeen edelleen jatkuessa ulkoisen kuormituksen vähentäminen, mukaan lukien turvetuotannon vesiensuojelun tehostaminen. Tämän lisäksi Pien-Saimaan kalastorakennetta on pyritty muuttamaan hoitokalastuksin. Vesistön hydrologiaa tullaan kunnostamaan muun muassa perustamalla kosteikkoja ja parantamalla vesistön virtausolosuhteita.

Kiihansuon tuotantoalueen kuivatusvedet ovat Pien-Saimaan läntisen osan suurin yksittäinen kuormittaja maa- ja metsätalouden hajakuormituksen lisäksi. Lavikanlahden kuormituksen vesistö- ja kalastovaikutuksia korostaa Otamon- ja Rakosalmen liettymisen ja umpeenkasvun aiheuttama alueen hidas veden vaihtuvuus. Vedenlaadun heikkoa tilaa kuvaa myös Lavikanlahden kalaston rakenne. Särkikalojen määrä oli kalataloustarkkailun mukaan vuonna 2010 erittäin runsasta jopa tyypilliselle matalalle ja rehevälle järvelle, vaikka tarkkailun alhainen pyyntiponnistus heikentää tulosten käytettävyyttä. Tarkkailun kalastustiedustelun tuloksista on nähtävissä, että veden laatu rajoittaa arvokalojen ja ravun esiintymistä Lavikanlahdella sekä haittaa ajoittain kalastusta ja vähentää saaliin käyttökelpoisuutta.

Pien-Saimaan kunnostuksiin liittyvistä Lavikanlahden hoitokalastuksista huolimatta kalaston rakenteessa ei ole todettu muutoksia parempaan suuntaan. Kalastonhoidon onnistumisen edellytys on alueen vedenlaadun hydrologisten olosuhteiden parantaminen tulevan vesienhoitokauden toimenpideohjelman tavoitteiden mukaisesti. Kalaston kannalta on tärkeintä rajoittaa kuormitusta kaikin keinoin sekä parantaa veden vaihtuvuutta Otamon- ja Rakosalmissa niittämällä ja ruoppaamalla. Kalaston rakenteen muuttaminen riittävän voimakkailta ja pitkäkestoisilla hoitokalastuksilla tukee vesistökunnostusten toimenpiteitä. Hoitokalastukset ja mahdollinen muu kalaston hoito voidaan rahoittaa luvan haltijalle määrättävällä kalatalousmaksulla erikseen laadittavan ohjelman mukaisesti.

Kalatalousviranomainen on vaatinut, että hakijalle määrätään vuotuinen 4 000 euron suuruinen kalatalousmaksu käytettäväksi turvetuotannon kalataloudelle aiheuttamien haittojen kompensointiin Pien-Saimaan Lavikanlahdella sekä lisäksi velvoite tarkkailla Kiihansuon turvetuotantoalueen alapuolisen vesistön kala- ja rapukantoja, kalastusta sekä kalaston hoitotoimien tuloksellisuutta kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla.

3) Lappeenrannan seudun ympäristölautakunta on Taipalsaaren, Savitaipaleen ja Lemmin kuntien ympäristönsuojeluviranomaisena todennut, että Pien-Saimaan kunnostus on ollut käynnissä vuodesta 2009 lähtien ja yhteinä merkittävimpänä toimenpiteenä on ulkoisen kuormituksen vähentäminen kaikilla kuormitussektoreilla. Kriittinen aika pintavalutuskentän toimivuudelle on kevät ja syksy sekä ilmastomuutokseen liittyvät sateiset talvet, jolloin vesiä liikkuu, mutta maan pinta on jäinen. Tälle ajanjaksolle vesienkäsittelyä on tehostettava esimerkiksi kemiallisen käsittelyn avulla. Päästöjen vähentämiselle on asetettava lupamääräyksissä raja-arvot siten, että kiintoaineen reduktio on vähintään 80 %, kokonaisfosforin reduktio vähintään 90 %, kokonaistypen reduktio vähintään 50 % ja COD:n reduktio vähintään 75 %. Mikäli tuloksia ei saavuteta kahden vuoden kuluessa, tulee luvanhaltija velvoittaa tehostamaan edelleen kuivatusvesien käsittelyä.

Tarkkailu on ollut harvaa. Ympärivuotiseen käsittelyyn liittyen tarkkailun tulee olla myös ympärivuotista ja riittävän tiheää päästöraja-arvojen toteutumisen seuraamiseksi (A-luokka). Pintavalutuskentälle tulevan veden laadun seuranta tulee lisätä tarkkailuohjelmaan, jotta voidaan luotettavasti seurata pintavalutuskentän toimintaa ja päästöreduktioita. Tarkkailutulokset tulee toimittaa tiedoksi Savitaipaleen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Otamoinsalmi sekä sen ympäristössä oleva Kitulansalmi ja Rakosalmi ovat pahoin umpeenkasvaneet. Vapo Oy on veloitettava selvittämään niiden kunnostustarve ja kunnostamaan vesialue esimerkiksi ruoppaamalla ja niittämällä.

Asutuksen sijaitessa alle 500 m:n etäisyydellä tulee tuotantoa rajoittaa niillä tuulensuunnilla, joilla pöly voi kulkeutua asutukseen päin. Toiminnanharjoittajan tulee seurata pölyn leviämistä mittauksin lähimpien häiriintyvien kohteiden pihapiirissä vähintään kolmen vuoden välein. Mittausjakson tu-

lee olla vähintään kuukauden pituinen ja mittaus tulee tehdä luotettavan ja puolueettoman mittaajan toimesta. Tulokset tulee toimittaa tiedoksi myös Savitaipaleen ympäristönsuojeluviranomaiselle. Pölyn leviämistä estää myös suojapuusto asutuksen ja tuotantoalueen välissä. Toiminnanharjoittaja ei voi laskea suojaavan puuston vaikutusta hyväkseen niillä alueilla, joihin sillä ei ole hallintaoikeutta. Toiminnanharjoittaja tulee velvoittaa perustamaan ja ylläpitämään hallinnassaan olevalla maa-alueella riittävän leveä ja vähintään 50 m leveä suojapuustovyöhyke asutuksen ja tuotantoalueen välillä.

Toiminnanharjoittaja tulee velvoittaa tarkentamaan melun leviämistä Kiihansuon tuotantoalueella ja täydentämään meluarvioita mittauksin tuotannon käynnissä ollessa. Mittaustulokset tulee toimittaa tiedoksi myös Savitaipaleen ympäristönsuojeluviranomaiselle.

4) Savitaipaleen kunnanhallitus on antanut samansisältöisen lausunnon kuin edellä Lappeenrannan seudun ympäristölautakunta kohdassa 3).

5) Lemin kunnanhallitus on antanut samansisältöisen lausunnon kuin edellä kohdassa 3).

6) Taipalsaaren kunnanhallitus on esittänyt päästöjen vähentämisen ja tarkkailun sekä pölyn ja melun osalta samansisältöisen lausunnon kuin Lappeenrannan seudun ympäristölautakunta kohdassa 3).

Kunnanhallitus on lisäksi edellyttänyt, että lupaan tulee lisätä laskuajassa sijaitsevan Myllylammen kunnostussuunnitelma.

Muistutukset ja mielipiteet

7) AA (Kitula RN:o 1:54, Juntula, Taipalsaari) on vaatinut Kiihansuon turvetuotantoa koskevien lupamääräysten tiukentamista. Muistuttaja on todennut Kiihansuon turvetuotannon huonontaneen vedenlaatua varsinkin keväisin. Turvetuotanto on lisännyt humusta ja vaikeuttanut virkistyskäyttöä ja kalastusta sekä vaikeuttanut muistuttajan vuokramökin käyttöä.

8) BB (Kesäranta RN:o 2:59, Kaskeinkylä, Savitaipale) on kertonut, ettei hän ollut saanut tietoa Kiihansuolla vuonna 2002 aloitetusta jyrsinpolttoturpeen tuotannosta.

Muistuttaja on epäillyt, etteivät altaat, jotka toimivat kesällä, ole tehokkaita talvisissa olosuhteissa keväällä ojien tulviessa. Muistuttaja on havainnut vedenlaadun vaihteluita kalastaessaan Lavikanlahdella. Verkko ja katiska ovat limoittuneet ja toisinaan niihin on tullut kuitua muistuttavaa turvetta.

Matalan lahden sietokyky on pieni. Pintavalutuskenttä on muutettava ympärivuotiseksi ja vedentarkastuspisteitä on lisättävä.

Asujaimistolle ei saa aiheutua melu- ja pölyhaittoja.

Kiihansuon tuotantoalue tulisi ennallistaa suoksi. Toissijaisesti muistuttaja on edellyttänyt, että tuotantoaika määrätään päätymään vuonna 2023.

9) CC (Mustaniemi RN:o 6:139, Kaskeinkylä, Savitaipale) on kertonut Lavikanlahden veden olleen aikaisemmin likaista ja lahden olleen paikoin pahoin ruovikoitunut. Ravinnekkuormitus Lavikanlahteen on sittemmin vähentynyt ympäristömääräysten johdosta. Lisäksi Lavikanlahden rannoilla ja salmessa olevien ruohikoiden niittämällä on parannettu veden virtauksia. Turvetuotannon aloittamisen jälkeen veden laatu on huonontunut, mikä näkyy varsinkin siinä osassa lahtea, jonne kuivatusvedet johdetaan. Vesi on likaista ja järven pohjassa on paksu turvekerros. Pienen-Paunin ja Ison-Paunin suuntaan oleva salmi on ruovikoitunut huomattavasti turvetuotantoalueelta tulevien ravinteiden vuoksi.

Tuotantoalueen kaikki kuivatusvedet tulisi edellyttää suodatettaviksi siten, ettei vesi missään tapauksessa voi päästä vapaana Lavikanlahteen kuten nykyisin. Hiekasta voisi rakentaa padon tai patoja, joissa hienoaines suodattuu pois. Nykyiset laskeutusaltaat ja pintavalutuskentät eivät ole riittävän tehokkaita. Varastoamat tulisi myös mahdollisuuksien mukaan peittää niin, ettei turve pääse kulkeutumaan tuulen mukana ympäristöön. Lisäksi toiminnanharjoittaja on veloitettava niittämään Pienen- ja Ison-Paunin suuntaan olevien salmien ruovikoita veden virtauksen parantamiseksi. Niittämistä varten toiminnanharjoittajan on teetettävä kustannuksellaan suunnitelma.

10) Haikkaanlahden yhteisen vesialueen osakaskunta (Haikkaanlahden osakaskunnan vesialue RN:o 876:8:0, Haikkaanlahden kylä, Taipalsaari) on vaatinut, että jätevedet on määrättävä puhdistettaviksi kemiallisesti parasta mahdollista käyttökelpoista tekniikkaa käyttäen ennen niiden johtamista Mustaojaan. Päästöille tulee asettaa tarkat määräykset ja niiden toteutumista tulee valvoa puolueettomasti. Vapo Oy:n tulee ottaa toiminnassaan huomioon Pien-Saimaan herkkä tila. Pien-Saimaaseen johdettavien vesien väriin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kuivatusvedet tulee käsitellä siten, että ne ovat kirkkaita Pien-Saimaaseen johdettaessa.

Useat tahot ovat osallistuneet erittäin herkän Pien-Saimaan parantamiseen, mihin muistuttaja toivoo myös Vapo Oy:n osallistuvan.

11) Pien-Saimaan suojeluyhdistys ry on kertonut, että Pien-Saimaan kunnostus on ollut käynnissä vuodesta 2009 lukien ja että merkittävimpana toimenpiteenä on ollut ulkoisen kuormituksen vähentäminen kaikilla kuormitussektoreilla.

Tuotantoalueen aiheuttama kuormitus ajoittuu selvästi nykyisen pintavalutuskentän käyttöajan ulkopuoliselle ajanjaksolle. Käsitelyn muuttaminen ympärivuotiseksi on tämän vuoksi välttämätöntä. Tarkkailutulosten perusteella pintavalutuskenttä toimii sulan maan aikana. Kriittinen aika on kevät ja syksy sekä ilmastomuutokseen liittyvät sateiset talvet ja maan pinta on jäinen. Tälle ajanjaksolle vesienkäsittelyä on tehostettava esimerkiksi kemiallisen käsittelyn avulla.

Päästöjen vähentämiseksi tulee lupamääräyksessä asettaa ympäristöviranomaisten edellyttämät raja-arvot, joiden saavuttamiselle on asetettava määräaika. Mikäli arvoja ei saavuteta, tulee luvan haltija velvoittaa tehostamaan edelleen kuivatusvesien käsittelyä.

Vesienkäsittelyn tarkkailun tulee myös olla ympärivuotista ja riittävän tiheää. Pintavalutuskentälle tulevan veden laadun seuranta tulee lisätä tarkkailuohjelmaan, jotta pintavalutuskentän toimintaa ja päästöreduktioita voidaan luotettavasti seurata.

Kiihansuon tuotantoalueen vedet laskevat Otamoinsalmeen. Salmi ja sen ympäristössä olevat muut salmet (Kitulansalmi ja Rakosalmi) ovat pahoin umpeenkasvaneet. Vapo Oy on veloitettava päätöksessä selvittämään vesialueen kunnostustarve ja kunnostamaan vesialue esimerkiksi ruoppaamalla ja niittämällä.

Tuotannonaikaiseen pölyn leviämiseen tulee kiinnittää erityisesti huomiota. Helteisillä säillä pöly leviää Pien-Saimaan vesialueella ja lisää järven kiintoainekuormitusta. Käytännössä pöly leviää järvelle huomattavasti laajemmalle kuin 500 m. Tuotantoa tulee rajoittaa niillä tuulensuunnilla, joilla pöly voi kulkeutua järvelle ja asutukseen päin. Toiminnanharjoittajan tulee seurata mittauksin pölyn leviämistä lähimpien häiriintyvien asutukohteiden ja Pien-Saimaan alueella. Mittauksen tekijän tulee olla luotettava ja puolueeton.

Alueen vedenlaatu on heikentynyt pitkäkestoisen vesistökuormituksen vuoksi. Kuormitus on hajakuormitusta ja selvitysten mukaan muutos on alkanut 1950-luvulla. Nykyisin liiallinen kuormitus näkyy veden samentumisena ja sinilevän massaesiintyminä.

Ainoa keino parantaa pysyvästi vesistön tilaa on vähentää kuormitusta kaikista lähteistä, mikä koskee myös alueella olevaa turvetuotantoa. Myös vesistö päästöjen lupamääräyksiä on tiukennettava.

12) DD ja EE (Uusi-Kotala RN:o 5:5, Kaskeinkylä, Savitaipale) ovat pyytäneet, että Vapo Oy veloitetaan parantamaan Kiihansuon turvetuotantoalueen kuivatusvesien käsittelyä. Tuotantoalueen jätevedet tulee johtaa ympärivuotisesti jätevesien käsittelylaitteiston läpi. Toiminnanharjoittajalta tulee edellyttää pahaan käytettävissä olevan tekniikan käyttöä.

Muistuttajat ovat ilmaisseet huolensa runsaiden syysateiden aikana kuivatusvesistä aiheutuvasta vesistökuormituksesta, jolloin turvekerroksen pinnassa voi tapahtua jopa turpeen mätänemistä. Mätänemisen ympäristövaikutuksia ei ole riittävästi tutkittu eikä sen vesistöön aiheuttamista vaikutuksista tiedetä riittävästi. Jätevesien johtaminen puhdistuslaitteiden ohi kuormittaa merkittävästi alapuolista vesistöä.

Muistuttajat ovat kertoneet, että heidän isänsä FF oli esittänyt muistutuksen Kiihansuon turvetuotantoalueen ympäristöluvan käsittelyssä. Muistut-

tajat ovat uudistaneet siinä esitetyt vaatimukset siltä osin, kuin ne nykyisen vesien- ja ympäristönsuojelulainsäädännön puitteissa ovat mahdollisia. Vapo Oy tulee velvoittaa korvaamaan muistuttajille kaikki ne haitat, joihin he ovat nykyisen vesien- ja ympäristönsuojelulainsäädännön perusteella oikeutettuja.

Kiihansuon ympäristölupaa (dnro ISY-2002-Y-197) koskevista asiakirjoista saatavan selvityksen perusteella FF oli kiinteistön Kotala RN:o 5:2 omistajana 9.11.2003 Itä-Suomen ympäristölupavirastoon toimittamassaan muistutuksessa vastustanut Kiihansuon tuotantoalueen ympäristölupaa ja sen kuivatusvesien johtamista Mustaojan kautta Lavikanlahteen. FF oli vaatinut omistamansa ranta-alueen ja rantarakennuspaikan pilaantumisesta ja virkistysarvon heikkenemisestä johtuvasta kiinteistön arvon alenemasta XXX euroa, virkistyspaikan menetyksestä ja pilaantumisesta XXX euroa sekä kotitarve- ja virkistyskalastuksen menetyksistä XXX euroa vuodessa 35 vuoden ajalta eli XXX euroa. Korvausvaatimusten yhteismäärä oli XXX euroa. FF oli vaatinut asetettavaksi muistutuksesta tarkemmin ilmenevät päästöraja-arvot fosforille, typelle ja kiintoaineelle.

DD ja EE ovat kuulutusmenettelyn jälkeen täydentäneet muistutustaan ja todenneet, että nykyinen pintavalutuskenttä on rakennettu siten, että jätevedet valuvat oikovirtauksena kentän alapuolella olevaan ojaan. Turvetuotantoalueen jätevesien ravinteiden ja kiintoaineen kulkeutuminen on heikentänyt ja tulee heikentämään heidän ranta-alueensa virkistyskäyttöä ja kalastuksellista arvoa. Muun muassa lahnan kutupaikka on kärsinyt merkittävää vahinkoa ja umpeenkasvu on lisääntynyt Kiihansuon käyttöönoton jälkeen. Kiihansuon jätevedet ovat Pien-Saimaan sinileväkukinnan merkittävin aiheuttaja.

Muistuttajat ovat vaatineet luvan haltijan korvaamaan turvetuotantoalueen jätevesistä aiheutuneesta muistuttajien ranta-alueen ja rantarakennuspaikan pilaantumisesta ja virkistysarvon alenemisesta aiheutuvasta haitasta yhteensä XXX euroa korvausta.

Muistuttajien mukaan heille on aiheutunut seuraavaa korvattavaa haittaa:

- kiinteistön arvon menettäminen	XXX euroa
- virkistyspaikan menetys ja pilaantuminen	XXX euroa
- kotitarve- ja virkistyskalastuksen menetykset	XXX euroa / vuosi 30 vuoden ajalta

Lisäksi Vapo Oy:n on ruopattava ja kunnostettava umpeenkasvanut Myllylampi.

13) GG (Hoviniemi RN:o 1:154, Juntula, Taipalsaari) ja HH (Hoviniemi RN:o 1:154 ja Mannarinne RN:o 1:65 Juntula, Taipalsaari) ovat vastustaneet turpeennostoluvan jatkamista Kiihansuon alueella, koska se kuormittaa muutos- ja parannustoimenpiteistä huolimatta Lavikanlahtea ja läheisiä vesialueita.

14) II (Mäntykallio RN:o 1:43, Vitsai, Savitaipale) on vaatinut ympäristöluvan välitöntä peruuttamista. Muistuttajan kiinteistö vapaa-ajan asuntoineen sijaitsee noin 700 m:n päässä Mustajoen suulta.

Toissijaisesti muistuttaja on vaatinut vesienkäsittelyssä kemiallista käsittelyä. Mikäli vesienkäsittelyä jatketaan hakemuksessa esitetyn mukaisesti, pintavalutuskentän koon on oltava vähintään 10 % turvetuotantoalueen pinta-alasta.

Vesinäytteitä on otettava ennen pintavalutuskenttää ja sen jälkeen ympärivuotisesti ja riittävän usein. Mustajoen suulle Otamoinsalmeen on perustettava uusi vedenlaadun tarkkailupiste. Vesienkäsittelyn teho on laskettava vuoden keskiarvona ennen tehostettua käsittelyä ja sen jälkeen otettujen näytteiden pitoisuuksien perusteella. Kiihansuon turvetuotanto on jo aiheuttanut Lavikanlahden, erityisesti Otamoinsalmen ja Rakosalmen välisen vesialueen, rehevöitymistä ja pohjan liettymistä. Vesistön kiintoaineen, liuenneen orgaanisen aineen, fosforin, typen ja raudan pitoisuudet ovat lisääntyneet. Järviruoko leviää rannoilla ja kaventaa Rakosalmen veneväylää. Rakosalmen vesi on huonontunut Kiihansuon turvetuotannon johdosta, eikä sitä voi käyttää enää saunavetenä, minkä vuoksi saunavesi on haettava 8 kilometrin päästä.

Kiihansuon turvetuotanto on huonontanut Rakosalmen vedenlaatua sekä aiheuttanut haittaa kalastolle ja muulle virkistyskäytölle, minkä vuoksi muistuttaja on vaatinut Vapo Oy:tä korvaamaan hänelle aiheutetun haitan 200 eurolla vuodessa, kunnes turvetuotanto Kiihansuolla loppuu ja veden laadun Mustajoen suulla todetaan palautuneen ennen turvetuotantoa olleelle tasolle. Lisäksi Vapo Oy on veloitettava kustannuksellaan osallistumaan vuosittain paikallisten toimijoiden kanssa niitto- ja väyläkunnostustoimenpiteisiin Otamoinsalmen ja Rakosalmen välisellä vesialueella.

15) Lyytikkälän osakaskunta on todennut, että syksyn usein runsaat sadevedet ja kevään sulamisvedet ovat tuoneet turvetuotantoalueen kuntoonpanosta lähtien runsaasti humusta Lavikanlahteen, mikä näkyy erityisen selvästi Otamoinsalmen suulla, johon suon vedet purkautuvat.

Kuivatusvedet on käsiteltävä ympärivuotisesti kemiallisesti. Kooltaan 2,7 ha:n suuruinen pintavalutuskenttä ei riitä. Erityisesti kevään sulamisvesien ja runsaiden sateiden aikana virtaama on liian suuri pysäyttämään humuksen. Lisäksi tuotantoalueen alapuolelle on perustettava kosteikko, joka vielä osaltaan poistaa valumavesien ravinteita ja humusta.

Muistuttajan esittämillä toimenpiteillä lupamääräysten tarkistaminen olisi mahdollista. Mikäli Vapo Oy ei suostu pienten tuotantoalueiden kuten Kiihansuon ympärivuotiseen valumavesien kemialliseen käsittelyyn, tulisi lupaviranomaisen harkita näiden tuotantoalueiden ympäristöluvan peruuttamista.

16) JJ (Saksa RN:o 7:414, Lyytikkälä, Savitaipale) on esittänyt samansältöisen muistutuksen kuin Lyytikkälän osakaskunta kohdassa 15).

Hakijan vastine

Hakija on todennut, että asiassa on kysymys toistaiseksi myönnetyn ympäristöluvan lupaehtojen tarkistamisesta. Luvan myöntämisen edellytysten osalta ratkaisu on tehty aikaisemmassa päätöksessä.

Hakija tehostaa kuivatusvesien routa-aikaista käsittelyä ottamalla pintavalutuksen käyttöön myös sille ajalle, minkä johdosta vuosittain kuormitus pienentyy huomattavasti. Pintavalutuskentän toiminta on ollut moitteetonta, ja menetelmän voi nykyisessä mitoituksessaan odottaa täyttävän parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimuksen myös routa-ajalla.

Kiihansuon tuotantoalueen pintavalutuskentältä lähtevälle vedelle voidaan asettaa seuraavat enimmäispitoisuusrajat virtaamapainotteisena vuosikeskiarvona:

Kiintoaine	8,0 mg/l
Kokonaisfosfori	60,0 µg/l
Kokonaistyyppi	1 500,0 µg/l

Mainitut arvot voidaan hakemuksen liitteenä olevan ominaiskuormitus selvityksen ja Kiihansuon tuotantoalueen sulan ajan tarkkailutulosten mukaan saavuttaa kohtuudella ja riittävällä luotettavuudella.

Vuonna 1999 alkanut kuormitus ei ole aiheuttanut merkittäviä tai muistutuksissa väitetyn taseisia vaikutuksia Lavikanlahdessa. Alue on jo ennen turvetuotannon käynnistymistä ollut rehevöitymisen myötä kasvittunutta ja kehitys olisi jatkunut samanlaisena ilman turvetuotantoa. Hakijaan kohdistetut vesialueen kalatalouteen perustetut toimenpidevaatimet ovat aiheettomia. Hakija on pitänyt myös rahakorvaus- ja kalatalousmaksuvaateita aiheettomina.

Lyhimmillään Kiihansuolta on Lavikanlahdelle etäisyyttä 750 m. Pääosa hankealueesta sijaitsee yli kilometrin etäisyydellä lahdesta. Tuotantoalueen ja lahden välissä on kasvipeitteellistä aluetta. Turvepölyä ei voi sanottavissa määrin kulkeutua Lavikanlahdelle.

Hakija on esittänyt voimassa olevassa luvassa olevien pölyvää ja melua muodostavaa toimintaa koskevien määräysten jatkamista. Lupamääräyksessä 7 on suojavaikutusmääräys, joka on katsottu riittäväksi. Tuotantoalue ja sen länsipuoli on tällä hetkellä vuodelta 2013 olevan ilmakuvan mukainen. Kuvasta voi päätellä puuston hakkuiden ja uudistamisen olevan vaiheittaista ja palstoittaista, mikä tarkoittaa, että alue ei tule olemaan kauttaaltaan avonaista.

Tarkkailuvelvoitteet voidaan hakijan mukaan asettaa voimassa olevan luvan mukaisina.

Vapo Oy on täydentänyt vastinettaan 31.10.2013 ja ilmoittanut, että vanhoja vahinkoja koskevien vaatimusten osalta on otettava huomioon vaatimuksen esittämistä koskevat vanhentumissäännökset.

MERKINTÄ

Asiaa ratkaistaessa on ollut esillä Itä-Suomen ympäristölupaviraston antaman lupapäätöksen nro 23/04/2 perusteena olleet asiakirjat.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU**Käsittelyratkaisu**

Aluehallintovirasto jättää tutkimatta DDn ja EEn sekä IIn korvausvaatimukset siltä osin kuin ne koskevat Kiihansuon turvetuotannosta aiheutuneiksi väitetyjä vesistön pilaantumisesta johtuvia vahinkoja vaatimusten esittämistä edeltävää kolmea vuotta aikaisemmalta ajalta.

Ympäristöluparatkaisu

Aluehallintovirasto tarkistaa Kiihansuon turvetuotantoalueen toistaiseksi voimassa olevan Itä-Suomen ympäristölupaviraston 20.2.2004 antaman ympäristölupapäätöksen nro 23/04/2 lupamääräykset. Tarkistetut lupamääräykset korvaavat aikaisemmat lupamääräykset kokonaisuudessaan. Tuotantoalueen pinta-ala auma-alueineen on 71,8 ha.

Lupamääräykset**Päästöt vesiin**

1. Turvetuotantoalueen vedet on johdettava hakemuksen liitteenä 10_1 olevan kartan "Veden laadun havaintopaikat" mukaisesti vesienkäsittelyrakenteiden jälkeen laskuojan kautta Mustaojaan.

2. Tuotantoalueelta johdettavat vedet on käsiteltävä hakemuksen liitteenä 4 olevan piirustuksen "Tuotantosuunnitelma" ja piirustuksen "Vapo Oy Kiihansuon Pintavalutuskenttä" mukaisesti sarkaojarakenteiden, virtausta säättävien patojen, laskeutusaltaiden ja pintavalutuskentän avulla ympäri vuotisesti.

Sarkaojien päissä on oltava lietsyvennys, lietteenpidätin ja päisteputket. Kokoojajiin on rakennettava virtausta säätelevät padot. Laskeutusaltaissa on oltava pintapuomit ja purkupään virtaamaa padottava rakenne. Laskeutusaltaiden ja pintavalutuskentän on oltava mitoitusohjeiden mukaisia.

Auma-alueiden ja ojien välissä on oltava suojakaista, joka estää turpeen joutumisen ojiin.

Tuotantoalueen ulkopuoliset valumavedet on johdettava tuotantoalueen ja vesienkäsittelyrakenteiden ohitse eristysojissa, joissa on oltava lietsyvennykset.

3. Pintavalutuskentän puhdistustehon on 1.1.2015 alkaen oltava vähintään seuraava:

Kiintoaine	45 %
Kokonaisfosfori	40 %

Kokonaistyyppi 20 %

Puhdistusteho lasketaan keskiarvona ennen pintavalutuskenttää ja sen jälkeen määritetyistä pitoisuuksista häiriötilanteet mukaan lukien.

4. Jos pintavalutuskentän puhdistusteho ei tarkkailun perusteella täytä puhdistustehovaatimuksia, luvan saajan on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin puhdistustehon parantamiseksi ja ilmoitettava tehtävistä toimenpiteistä kirjallisesti elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Jos puhdistusteho on seuraavanakin vuonna tehovaatimuksia pienempi, luvan saajan on toimitettava sitä seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä aluehallintovirastolle vesienkäsittelyn tehostamista koskeva suunnitelma, jonka perusteella aluehallintovirasto voi muuttaa tai täsmentää lupaa ja lupamääräyksiä.

5. Uudet vesienkäsittelyrakenteet on tehtävä ja otettava käyttöön 31.8.2014 mennessä. Ne on esitettävä ennen käyttöönottoa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi ja saatettava tiedoksi Savitaipaleen, Taipalsaaren ja Lemminkäisten kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Vesienkäsittelyrakenteisiin saa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla tehdä sellaisia muutoksia, jotka eivät vähennä niiden tehoa.

6. Luvan haltijan on pidettävä vesienkäsittelyrakenteet ja ojustot jatkuvasti toimintakunnossa ja tarkastettava niiden toimivuus säännöllisesti.

Laskeutusaltaat, sarkaojat ja lietesyvennykset sekä reuna- ja kokooajot on puhdistettava ainakin kerran vuodessa tuotantokauden päätyttyä ja aina muulloinkin tarpeen vaatiessa. Kivennäismaahan kaivetut ojat on tarkastettava ainakin kerran vuodessa ja puhdistettava tarvittaessa.

Tuotantoalueen lohkolla 3 lähteiden ja kaivojen läheisyydessä ojia ei saa syventää kivennäismaahan.

Laskeutusaltaista, lietesyvennyksistä ja ojista poistettava liete on sijoitettava siten, ettei se pääse vesistöön.

Päästöt ilmaan ja melu

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

Tuotantoalueen ulkopuolelle pölyämistä aiheuttava toiminta on kielletty tuotantoalueen lohkon 3 viidellä läntisimmällä saralla, kun tuulee pohjoisen ja idän väliltä. Alueella on oltava asianmukainen tuulen suunnan ja nopeuden osoittava kiinteästi asennettu ja rekisteröivä mittari.

Kuljetuksiin käytettävät ajoneuvot on kuormattava siten, ettei kuorma pölyä häiritsevästi.

Tuotantoalueen länsireunalla reunaojan ja eristysojan välisen alueen suo-
japuusto on pysytettävä.

8. Alueen turvetuotanto ja varastointi on järjestettävä siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän melua. Melutaso ei saa ylittää asuinrakennusten pihapiirissä 55 dB (LAeq) klo 7–22 eikä 50 dB (LAeq) klo 22–7. Loma-asuntojen pihapiirissä melutaso ei saa ylittää 45 dB (LAeq) klo 7–22 eikä 40 dB (LAeq) klo 22–7.

Lohkolla 3 viidellä läntisimmällä saralla ei saa tehdä tuotantotoimia klo 22–7.

Varastointi ja jätteet

9. Tuotantoa on harjoitettava siten, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän eikä siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätteet on toimitettava hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi toimijalle, jolla on oikeus vastaanottaa kyseistä jätettä. Vaarallisia jätteitä toimitettaessa on laadittava siirtoasiakirja. Jätteet on pakattava tiiviiseen ja jätteen vaarominaisuuksilla merkittyyn pakkaukseen. Luvan haltijan on järjestettävä jätehuolto ja jätteen kuljetus asianmukaisesti.

Luvan haltijan on noudatettava hakemukseen sisältyvää kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa.

Jätehuoltosuunnitelmaa on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava viiden vuoden kuluttua tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Arvioinnista on ilmoitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

10. Voiteluaineet ja jäteöljy on säilytettävä katetussa tilassa, jossa on tiivisalustainen reunallinen suojarakenne. Polttoainesäiliöiden on oltava tiiviillä alustalla siten, ettei polttoainetta säilytyksen tai tankkauksen aikana pääse maaperään tai ojiin. Paikallaan pysyvien polttoainesäiliöiden on oltava kaksivaippaisia tai valuma-altaalla varustettuja. Polttoainesäiliöissä on oltava ylitäytönestien ja laponestien.

Häiriö- ja poikkeustilanteet

11. Luvan haltijalla tulee olla valmiudet tuotantoalueella tapahtuvien konevaurioiden tai onnettomuuksien aiheuttamien ympäristövahinkojen torjuntaan.

12. Toiminnan häiriötilanteista ja niiden aikaisista poikkeuksellisista vesien johtamisjärjestelyistä on viipymättä ilmoitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä järjestettävä niiden edellyttämä tarkkailu. Häiriö- ja poikkeustilanteiden syyt on välittömästi selvitettävä. Havaitut viat on korjattava ja häiriötekijät poistettava viipymättä.

Tarkkailut

13. Käyttö- ja päästötarkkailu on toteutettava tämän päätöksen liitteenä 3 olevan suunnitelman mukaisesti.

Tarkkailusuunnitelmaa voidaan muuttaa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta tai tarkkailujen kattavuutta.

14. Vesistö tarkkailu on toteutettava hakemuksessa esitetyn Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueella sijaitsevien Vapo Oy:n turvetuotantoalueiden käyttö-, hoito-, kuormitus- ja vesistö tarkkailuohjelman mukaisesti. Luvan haltijan on tarkkailtava kiinteistöillä Pajala RN:o 9:45 ja Kauppi RN:o 9:77 sijaitsevien lähteiden sekä kiinteistöillä Orkola RN:o 9:44 olevan talousvesikaivon vedenkorkeutta ja vedenlaatua Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

Tarkkailusuunnitelmia voidaan tarkentaa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta tai tarkkailun kattavuutta.

Kalataloustarkkailu on tehtävä Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla ja tarkkailusuunnitelma on toimitettava viranomaisen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Vesistö tarkkailun vuosiraportit on toimitettava Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle sekä Taipalsaaren, Savitaipaleen ja Lemmin kuntien ympäristönsuojeluviranomaiselle. Kalataloustarkkailun tulokset on toimitettava Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle ja ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Taipalsaaren, Savitaipaleen ja Lemmin kuntien ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä Läntisen Pien-Saimaan kalastusalueelle. Tarkkailujen tulokset on vaadittaessa annettava niiden nähtäväksi, joiden oikeuteen tai etuun tiedot saattavat vaikuttaa. Tarkkailutulosten yhteenvedoissa on esitettävä tarkkailussa esiintyneet epävarmuustekijät sekä analyyseissä ja tulosten laskennassa käytetyt menetelmät.

Kunnossapitovelvoitteet

15. Luvan haltijan on osallistuttava laskuojien kunnossapitoon.

16. Luvan haltijan on osallistuttava vaikutusosuutensa suhteessa Myllylammen, Lavikanlahden, Otamoinsalmen ja Rakosalmen kunnostuskustannuksiin turvetuotannosta aiheutuneiden haittojen poistamiseksi, jos lupakauden aikana käynnistetään Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymän suunnitelman mukainen kunnostushanke.

Kalatalousmaksu

17. Luvan haltijan on maksettava vuosittain tammikuun aikana XXX euroa kalatalousmaksua Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle käytettäväksi vesistöön johdettavien päästöjen vaikutusalueen kalastolle ja kalastukselle aiheutuvien haittojen ehkäisemiseen.

Ensimmäinen maksu on suoritettava kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Toiminnan lopettaminen ja jälkihoito

18. Tuotannosta poistettavat alueet on vuosittain ilmoitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tuotannosta poistettujen alueiden vedet on johdettava vesienkäsittelyrakenteiden kautta siihen asti, kunnes alueet ovat kasvipeitteisiä, kuitenkin vähintään kahden vuoden ajan, tai ne on siirretty pysyvästi muuhun käyttöön. Luvan haltijan on esitettävä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle selvitys tuotannosta poistettujen alueiden tilasta ennen vesien käsittelyn lopettamista. Tämän jälkeen vedet voidaan ohjata vesien käsittelyn ohi elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

Tuotannon lopettamisesta on ilmoitettava etukäteen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tuotannon lopettamisen jälkeen hankealue on siistittävä ja tarpeettomat rakenteet poistettava. Vesien käsittelyä ja päästö- ja vaikutustarkkailua on jatkettava kahden vuoden ajan tai kunnes tuotantoalue on siirretty muuhun käyttöön. Luvan haltijan on esitettävä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle selvitys alueen tilasta ja jälkihoitovaiheen tarkkailun tuloksista ennen vesien käsittelyn lopettamista.

Turvetuotantoalueen ympäristölupa ja sen velvoitteet lakkaavat olemasta voimassa, kun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on todennut jälkihoitotoimet tehdyiksi.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi tarvittaessa antaa toiminnan lopettamiseen ja jälkihoitoon liittyviä tarkentavia määräyksiä.

Korvaukset

Kiihansuon turvetuotannosta ei ennalta arvioiden aiheudu tulevaisuudessa vesistön pilaantumisesta johtuvaa korvattavaa vahinkoa.

Vapo Oy:n on maksettava Kiihansuon turvetuotantoalueen päästöistä vuosina 2010–2013 kalastuksen vaikeutumisen aiheutuneesta haitasta kiinteistön Uusi-Kotala (739-406-5-5) omistajille DD ja EElle yhteisesti kerta-kaikkisena korvauksena XXX euroa ja virkistyskäytölle aiheutuneesta haitasta kiinteistön Mäntykallio (739-442-1-43) omistajalle IIIlle kertakaikkisena korvauksena XXX euroa.

Korvaukset on maksettava 30 päivän kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta.

DDlle ja EElle suoritettaviksi määrätyille korvauksille on 2.9.2013 lukien ja IIIlle suoritettavaksi määrätyille korvauksille on 3.9.2013 lukien maksettava kuuden prosentin vuotuista korkoa eräpäivään saakka. Eräpäivän jälkeiseltä ajalta korvauksille on maksettava vuotuista viivästyskorkoa, jonka määrä on korkolain 12 §:ssä tarkoitettu viitekorko lisättynä seitsemällä prosenttiyksiköllä.

Luvan voimassaolo Lupa on voimassa toistaiseksi.

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

Lupamääräysten tarkistaminen

Luvan haltijan on viimeistään 31.3.2023 jätettävä aluehallintovirastolle hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi. Mikäli hakemusta ei tehdä määräajassa, aluehallintovirasto voi määrätä luvan raukeamaan.

Hakemukseen on liitettävä selvitykset ja yhteenvedot tuotannon aiheuttamista melu- ja pölyhaitoista ja niiden vähentämisestä, vesien käsittelyn tehosta ja sen parantamisesta, vesiin joutuvien päästöjen määrästä sekä vesien johtamisen vaikutuksista purkuvesistön tilaan, eliöstöön ja käyttöön. Hakemukseen on myös liitettävä selvitys tuotannosta poistettujen alueiden tilasta ja muut ympäristönsuojeluasetuksen 9–11 §:n mukaiset selvitykset tarpeellisilta osin.

RATKAISUN PERUSTELUT

Käsittelyratkaisun perustelut

DDn ja EEn omistama kiinteistö Uusi-Kotala RN:o 5:5 on muodostunut kiinteistöstä Uusi-Kotala RN:o 5:4, joka puolestaan oli muodostunut FFn omistamasta kiinteistöstä Kotala RN:o 5:2. FFn oli esittänyt korvausvaatimuksen Kiihansuon tuotantoalueen kuivatusvesien aiheuttamasta vesistön pilaantumisesta 10.1.2003 Itä-Suomen ympäristölupavirastoon toimittamassaan muistutuksessa. Muun muassa FFn oli valittanut ympäristölupaviraston päätöksestä Vaasan hallinto-oikeuteen, joka oli hylännyt valituksen 12.6.2006 lainvoiman saaneella päätöksellään. Laki velan vanhentumis-

ta (728/2003) on tullut voimaan 1.1.2004. Lain 4 §:n mukaan velka vanhenee kolmen vuoden kuluessa lain 5–7 §:ssä tarkoitettusta ajankohdasta, jollei vanhentumisesta sitä ennen ole katkaistu. Lain 7 §:n 1 momentin 3) kohdan mukaan velan vanhentumisaika alkaa kulua muuhun kuin sopimussuhteeseen perustuvassa vahingonkorvauksessa siitä, kun vahingonkäräjät on saanut tietää tai hänen olisi pitänyt tietää vahingosta ja siitä vastuussa olevasta. Lain 21 §:n mukaan lakia sovelletaan myös velkaan, jonka oikeusperuste on syntynyt ennen lain voimaantuloa. Velka vanhentuu kuitenkin aikaisintaan kolmen vuoden kuluttua lain voimaantulosta, jollei kyseinen velka myös aikaisemmin voimassa olleiden säännösten mukaan vanhentuisi tätä ennen.

DDn ja EEn korvausvaatimus on toimitettu aluehallintovirastoon 2.9.2013. DD ja EE eivät ole vaatineet Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen lainvoimaiseksi tuleminen jälkeen ennen 2.9.2013 aluehallintovirastoon toimittamaansa muistutusta korvauksia Kiihansuon tuotantoalueen aiheuttaman vesistön pilaantumisen johdosta. Edellä kerrotuilla perusteilla DDn ja EEn korvausvaatimukset samoin kuin IIn 3.9.2013 aluehallintovirastoon toimitetussa muistutuksessa esitetyt korvausvaatimukset otetaan huomioon vuosina 2010–2013 aiheutuneiden haittojen osalta. Sitä aikaisemmilta vuosilta väitetyiksi aiheutuneita vahinkoja koskevat vaatimukset jätetään Vapo Oy:n 31.10.2013 aluehallintovirastoon toimittaman velan vanhentumisesta koskevan väitteen perusteella tutkimatta.

Lupamääräysten tarkistamisen perustelut

Luvan myöntämisen edellytykset toiminnalle on ratkaistu Itä-Suomen ympäristölupaviraston 20.2.2004 antamassa päätöksessä nro 23/04/2. Pintavalutuksen muuttaminen ympärivuotiseksi vähentää turvetuotannon päästöjä vesistöön. Toimittaessa hakemuksessa esitetyn ja tarkistettujen määräysten mukaisesti toiminta on parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista sijaintipaikan olosuhteissa.

Lupamääräyksiä tarkistettaessa määräyksiä on muutettu siten, että ne vastaavat nykyisiä vaatimuksia.

Kaakkois-Suomen vesienhoidon toimenpideohjelman Vuoksen vesienhoidon alueelle vuosille 2010–2015 mukaan Läntisen Pien-Saimaan, jonka alueella Lavikanlahti sijaitsee, ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi ja tavoitteena on hyvän tilan saavuttaminen vuoteen 2015 mennessä. Toimenpideohjelman mukaan tavoitteena on, että vuoteen 2015 mennessä myös vanhoilla tuotantoalueilla, joiden toiminta ei ole loppumassa, on käytössä laskeutusaltaiden ja virtaaman säädön lisäksi kyseisiin olosuhteisiin soveltuva tehokkaampi vesienkäsittelymenetelmä kuten kasvillisuuskenttä, maaperäimeytys, salaojitus tai kemikalointi. Menetelmän valinta määräytyy paikallisten olosuhteiden ja jäljellä olevan tuotantoajan mukaan. Vesienkäsittelyn tehostaminen huomioon ottaen Kiihansuon turvetuotannon ei arvioida vaikuttavan haitallisesti vesienhoidon tilatavoitteiden saavuttamiseen purkuvesistössä.

Toimittaessa hakemuksen ja tarkistettujen lupamääräysten mukaisesti turvetuotannosta ei yksin tai yhdessä muiden toimintojen kanssa aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista tai yleiseltä kannalta tärkeän virkistys- tai muun käyttömahdollisuuden vaarantumista eikä eräistä naapurussuhteista annetussa laisassa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Lupamääräysten perustelut

Päästöt vesiin

Vesistöön joutuvien päästöjen rajoittamiseksi määrätään käytettäväksi parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja käytäntöä, mikä tässä tapauksessa on ympärivuotisesti toimiva pintavalutuskenttä.

Päästöt ilmaan ja melu

Tuotantoalueesta 350–450 m:n etäisyydellä on neljä vakituiseen tai lom asumiseen rakennettua kiinteistöä. Rajoittamalla turvetuotannon pölyä muodostavaa ja melua aiheuttavaa toimintaa lupamääräysten 7 ja 8 mukaisesti toiminta ei aiheuta kohtuutonta pöly- ja meluhaittaa asutukselle.

Tuotannon keskeyttäminen yön ajaksi asutusta lähimmällä tuotantolohkolla lupamääräyksen 8 mukaisesti on tarpeen melutason ylitymisestä asuntojen pihapiirissä aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen estämiseksi.

Tarkkailut

Luvan haltijan on oltava selvillä toimintansa päästöistä ja niiden vaikutuksesta ympäristöön. Pintavalutuskentän puhdistustehoa on tarkkailtava niin, että tarkkailun perusteella voidaan valvoa, toteutuuko kentälle asetettu puhdistustehovaatimus. Tarkkailun perusteella valvontaviranomainen voi edellyttää toimenpiteitä pintavalutuksen ja muun vesienkäsittelyn puhdistustehon parantamiseksi. Vuosittain tehtäviin yhteenvetoraportteihin on sisällytettävä selostukset vesienkäsittelyssä havaituista puutteista, jo tehdyistä toimenpiteistä niiden poistamiseksi ja suunnitelma tulevista parannustoimenpiteistä.

Pöly- ja melutarkkailu ei ole tarpeen, koska lupamääräyksissä 7 ja 8 on määrätty toimintarajoitteet.

Kunnossapitovelvoitteet

Lupamääräyksissä 15 ja 16 annetut kunnossapitovelvoitteet ovat tarpeen toiminnan kiintoainepäästöistä aiheutuvien haittojen poistamiseksi. Kiihansuon tuotantoalueen kiintoainepäästöt ovat olleet selvästi alkuperäisessä lupahakemuksessa arvioitua suuremmat.

Kalatalousmaksu

Tarkkailutulosten perusteella Lavikanlahden vedenlaatu rajoittaa vaatelioiden kalalajien kuten siian ja mateen esiintymistä. Kiihansuon turvetuotannon kuormitus voi myös lisätä kalastusta haittaavaa pyydysten likaantumista. Kiintoainepäästöt ovat vesienkäsittelyn tehostamisen jälkeenkin suuremmat kuin tarkistettavassa lupapäätöksessä, jossa ei määrätty kalatalousmaksua, arvioitiin. Aluehallintovirasto katsoo, että lupamääräyksessä 17 määrätty kalatalousmaksu on määrältään ja perusteeltaan huomioon ottaen tuotantoalueen koko, vesienkäsittelyn tehostaminen, alapuolisen vesistön laatu ja siihen kohdistuva kuormitus tarkoituksenmukainen.

Korvausten perustelut Kiihansuon turvetuotantoalueen kiintoainepäästöt ovat olleet selvästi alkuperäisessä lupapäätöksessä arvioitua suuremmat. Päästöt ovat osaltaan lisänneet vaikutusalueen liettymistä ja umpeenkasvua ja aiheuttaneet kalastuksen ja muun virkistyskäytön vaikeutumista.

Kiinteistölle Uusi-Kotala RN:o 5:5 on aiheutunut kotitarve- ja virkistyskalastuksen vaikeutumisesta korvattavaa vahinkoa vuosina 2010-2013. Vuoden 2010 osalta vahingot otetaan huomioon vuoden 2010 syyskuusta alkaen. Korvausmäärä on haitankärsijän vaatimuksen suuruinen. Uusi-Kotalan kiinteistöä ei ole rakennettu, minkä vuoksi muusta virkistyskäytön vaikeutumisesta ei määrätä korvausta.

Kiinteistön Mäntykallio RN:o 1:43 virkistyskäytölle on aiheutunut korvattavaa vahinkoa vuosina 2010-2013. Vuoden 2010 osalta vahingot otetaan huomioon vuoden 2010 syyskuusta alkaen. Korvausmäärä on haitankärsijän vaatimuksen suuruinen.

Vesienkäsittelyn tehostamisen myötä turvetuotantoalueen päästöt ja niiden vaikutukset vähenevät. Kalataloudelle aiheutuvat haitat ehkäistään kalatalousmaksulla tehtävillä toimenpiteillä. Siten korvattavaa vahinkoa ei enää aiheudu.

VASTAUS LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN

Luvan peruuttamista koskevien vaatimusten osalta aluehallintovirasto viittaa Lupamääräysten tarkistamisen perustelut -kohtaan ja toteaa, ettei luvan peruuttamiseen ole laillisia edellytyksiä.

Aluehallintovirasto ottaa vesienkäsittelyä koskevat vaatimukset huomioon lupamääräyksistä 2-6 ilmenevällä tavalla ja vaatimukset luvan haltijan velvoittamisesta osallistumaan Myllylammen, Lavikanlahden Otamoinsalmen ja Rakosalmen kunnostuskustannuksiin lupamääräyksestä 16 ilmenevällä tavalla.

Aluehallintovirasto ottaa lupamääräysten tiukentamista ja päästöarvojen määrittämisestä koskevat vaatimukset huomioon määräämällä lupamääräyksessä 3 pintavalutuskentälle puhdistustehovaatimukset. Pintavalutuksen

muuttaminen ympärivuotiseksi vähentää turvetuotannon päästöjä vesistöön, eikä aluehallintovirasto pidä tarpeellisena kuivatusvesien kemiallista käsittelyä. Jos pintavalutus ei toimi arvioidulla tavalla, luvan saajan on tehtävä toimenpiteitä ja esitys vesienkäsittelyn tehostamiseksi.

Aluehallintovirasto ottaa tarkkailua koskevat vaatimukset huomioon lupamääräyksistä 13 ja 14 ilmenevällä tavalla.

Aluehallintovirasto ottaa vaatimukset pölystä ja melusta aiheutuvan haitan rajoittamiseksi huomioon lupamääräyksistä 7 ja 8 ilmenevällä tavalla.

Aluehallintovirasto ottaa **Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen 2)** vaatimuksen kalatalousmaksusta huomioon määrämällä lupamääräyksessä 17 luvan haltija maksamaan vuosittain 700 euron suuruinen kalatalousmaksu Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle käytettäväksi vesistöön johdettavien päästöjen vaikutusalueen kalastolle ja kalastukselle aiheutuvien haittojen ehkäisemiseen. Aluehallintovirasto on harkinnut kalatalousmaksun määrän tarkoituksenmukaiseksi ottaen huomioon alapuolisen vesistön tila, tuotantoalueen kuivatusvesien käsittely ja turvetuotannon aiheuttama kuormitus alapuoliseen vesistöön sekä lupamääräyksessä 16 asetettu kunnostusvelvoite.

Aluehallintovirasto toteaa **Lappeenrannan seudun ympäristölautakunnan 3)** vaatimukseen luvan haltijan velvoittamisesta tarkentamaan melun leviämistä, että se ei ole tarpeen, kun otetaan huomioon lupamääräyksessä 8 määrätyt toimintarajoitteet. Toiminnanharjoittajalle ei ole lupakauden aikana tehty meluhaitasta valituksia.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätös on täytäntöönpanokelpoinen sen saatua lainvoiman. Olemassa olevaa toimintaa saadaan muutoksenhausta huolimatta jatkaa voimassa olevan luvan mukaisin lupamääräyksin.

LUPAA ANKARAMMAN ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

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

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 6, 41, 42, 43, 44, 45, 45 a, 46, 50, 52, 55, 56, 66, 72, 74, 90, 100 ja 103 a §

Jätelaki 8, 13 ja 29 §

Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä 28 §

Laki eräistä naapurussuhteista 17 §

Laki ympäristövahinkojen korvaamisesta 1, 3 ja 5 §
 Vesilaki 13 luku 17 §
 Korkolaki 12 §
 Laki velan vanhentumisesta 4 §

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 11 880 euroa. Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Aluehallintoviraston maksuista vuosille 2012 ja 2013 annetun valtioneuvoston asetuksen (1572/2011) liitteen maksutaulukon mukaan 30–300 ha:n suuruista turvetuotantoaluetta koskevan ympäristöluvan käsittelymaksu on 11 880 euroa. Ympäristönsuojelulain 55 §:n 2 momentin mukaisesta lupamääräysten tarkistamista koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta. Jos kuitenkin asian käsittelyn vaatima työmäärä vastaa uudelta toiminnalta vaadittavan luvan käsittelyä, peritään taulukon mukainen maksu. Asian käsittely on vastannut uudelta toiminnalta vaadittavan luvan käsittelyä, minkä vuoksi käsittelymaksun suuruus on 11 880 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Vapo Oy

Jäljennös päätöksestä

Savitaipaleen kunta
 Taipalsaaren kunta
 Lemminkäinen kunta
 Lappeenrannan seudun ympäristötoimi
 Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
 / ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (sähköisesti)
 Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
 / kalatalousviranomaisen (sähköisesti)
 Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaisille listan dpoESAVI-94-04-08-2013 mukaan.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Savitaipaleen, Taipalsaaren ja Lemminkäinen kuntien virallisilla ilmoitustauluilla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liitteet

- 1) Valitusosoitus
- 2) Kartta
- 3) Käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelma

Raija Aaltonen

Anne Valjakka

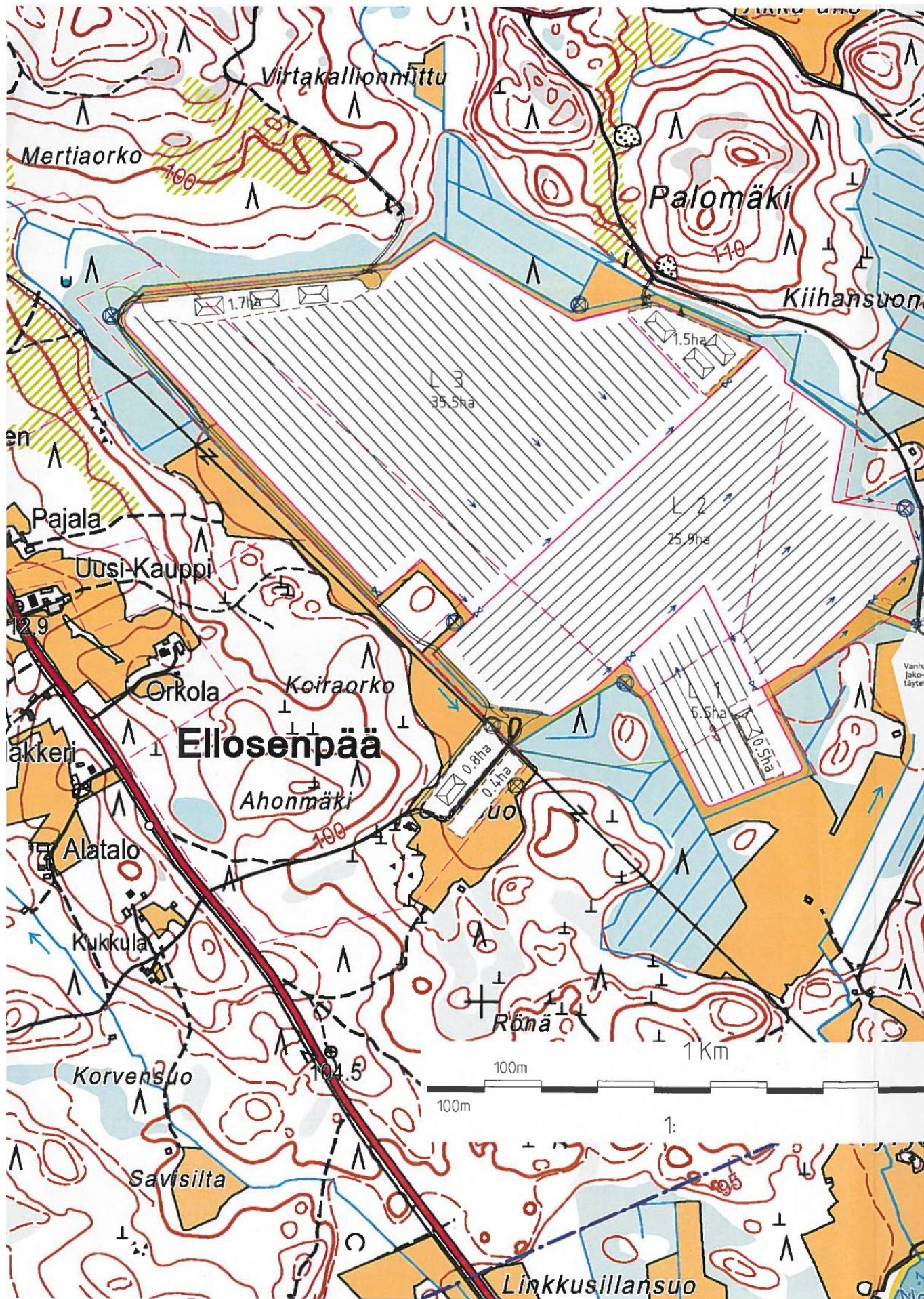
Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Raija Aaltonen ja esitellyt ympäristölakimies Anne Valjakka.

AV

VALITUSOSOITUS

- Valitusviranomainen** Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **12.3.2014**.
- Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.
- Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- päätös, johon haetaan muutosta
 - valittajan nimi ja kotikunta
 - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
 - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
 - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
 - perusteet, joilla muutosta vaaditaan
 - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valitus kirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla 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
- Valituksen toimittaminen Etelä-Suomen aluehallintovirastolle**
- Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Etelä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.** Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanotto-laitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.
- Etelä-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot**
- | | |
|---------------|--------------------------------|
| käyntiosoite: | Ratapihantie 9, 00520 Helsinki |
| postiosoite: | PL 110, 00521 Helsinki |
| puhelin: | (vaihe) 0295 016 000 |
| fax: | 09 6150 0533 |
| sähköposti: | ymparistoluvat.etela@avi.fi |
| aukioloaika: | klo 8 - 16.15 |
- Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Tuotantoalueen kartta



KIIHANSUON TURVETUOTANNON KÄYTTÖ- JA PÄÄSTÖTARKKAILUSUUNNITELMA

Käyttötarkkailu

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

Käyttöpäiväkirjaan merkitään seuraavat tiedot:

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

Vesiin johdettavien päästöjen tarkkailu

Tuotantovaihe

Virtaama mitataan jatkuvatoimisesti ympäri vuoden.

Vesinäytteet otetaan laskuojaan johdettavista vesistä ennen pintavalutuskenttää ja sen jälkeen. Vesinäytteet otetaan touko-lokakuussa kahden viikon välein ja marras-huhtikuussa kuu-kauden välein. Kevättulvan aikaan (pääsääntöisesti 15.4.–15.5.) näytteet otetaan kerran viikossa. Ylivirtaamien ja rankkasateiden aikana tulee ottaa lisänäytteitä. Näytteistä analysoidaan kiintoaine, kemiallinen hapenkulutus, kokonaisfosfori, kokonaistyppi, pH, sähkönjohtavuus ja Fe.

Vesienkäsittelyn teho lasketaan ennen tehostettua käsittelyä ja sen jälkeen otettujen näytteiden pitoisuuksien perusteella. Päästöt lasketaan käyttäen tuotantoalueen omia pitoisuus- ja virtaamatietoja.

Päästöt lasketaan sekä brutto- että nettoarvoina. Nettopäästöt lasketaan käyttäen taustapitoisuuksina luonnontilaisen suon pitoisuuksia: kokonaisfosfori 20 µg/l, kokonaistyyppi 500 µg/l ja kiintoaine 1 mg/l. COD_{Mn}-taustapitoisuutena käytetään elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymää pitoisuutta. Tehon ja päästöjen laskennassa ovat mukana kaikki näytteet sekä ohjauksutukset ja muut häiriötilanteet.

Raportointi

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

Laadunvarmistus

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