



**ASIA** Jaurinnevan turvetuotantoa koskeva ympäristölupa ja toiminnanaloittamis-  
lupa, Isokyrö

**HAKIJA** EPV Bioturve Oy  
Frilundintie 7  
65170 Vaasa

**HAKEMUS** EPV Bioturve Oy on 19.12.2012 aluehallintovirastoon saapuneella ja sit-  
temmin täydentämällään hakemuksella pyytänyt ympäristölupaa Jaurinne-  
van 78 ha:n suuruisen uuden alueen turvetuotantoon Isonkyrön kunnassa.

Lisäksi hakija on pyytänyt lupaa toiminnan aloittamiseen muutoksenhausta  
huolimatta. Hakemus koskee ainoastaan vesiensuojelurakenteita ja eris-  
tysojia. Perusteluina toiminnan aloittamiselle on esitetty vesiensuojelura-  
kenteiden paremman toimivuuden. Toiminnan aloittaminen ei hakijan nä-  
kemyksen mukaan aiheuta sellaisia muutoksia ympäristöön, että muutok-  
senhaku tulisi niiden johdosta hyödyttömäksi.

## LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin 7 d) kohdan mukaan lu-  
vanvaraista toimintaa on turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus, jos tuotanto-  
alue on yli 10 ha. Aluehallintovirasto on ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n  
1 momentin 7 c) kohdan nojalla toimivaltainen viranomaisen turvetuotanto-  
toa koskevassa asiassa.

## HAKEMUKSEN SISÄLTÖ

### Toimintaa koskevat luvat, lausunnot, sopimukset ja alueen kaavoitustilanne

Jaurinnevan turvetuotantoalueella ei ole aikaisempaa ympäristölupaa tai  
siihen rinnastettavia päätöksiä.

Suunniteltu turvetuotantoalue on pääosin ja vesienkäsittelyrakenteiden  
alue kokonaisuudessaan hakijan omistuksessa. Suunnitellun tuotantoalu-  
een alueella olevien kolmen pienemmän lohkon osalta on käynnistetty ti-  
lusvaihto.

Ympäristöministeriön 21.10.2010 vahvistamassa Pohjanmaan maakunta-kaavassa ei ole merkintöjä Jaurinnevan suunnittelualueella eikä sen lähiympäristössä. Alueen lounaispuolelle Kyrönjoen varrelle on merkitty kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti arvokas alue sekä matkailun vetovoima-alue. Alueen itäpuolella kulkee ohjeellinen ulkoilureitti.

Alueella ei ole asema- tai yleiskaavaa.

## Toiminta

### Yleiskuvaus toiminnasta

Jaurinnevan turvetuotantoalueen pinta-ala on 78 ha, josta auma-alueiden osuus on 3,4 ha. Toiminta käsittää kuntoonpano-, tuotanto- ja jälkihoitovaiheen. Kuntoonpanovaihe, johon sisältyvät eristysojien kaivu ja vesiensuojelurakenteiden tekeminen sekä tuotantoalueen kokoojajien ja sarkaojien kaivu ja niiden rakenteiden teko, kestää arviolta kaksi vuotta. Varsinainen tuotantovaihe kestää noin 25 vuotta, minkä jälkeen alue siirtyy jälkihoitovaiheeseen.

Alueelta tuotetaan jyrsinpolttoturvetta ja keskimääräinen vuosituotantomäärä on noin 25 000 MWh (noin 10 000 tonnia) vuodessa. Energiaturpeen käyttöpaikkoja ovat Vaasan ja Seinäjoen voimalaitokset.

Turvetuotannon loputtua alue siistitään ja tarpeettomat rakenteet ja rakennelmat ja kalusto poistetaan alueelta. Tuotannon jälkeisenä käyttömuotona on mahdollisesti maa- ja/tai metsätalouskäyttö.

### Vesien käsittely ja päästöt vesistöön

Jaurinnevan kuivatusvedet johdetaan alapuoliseen vesistöön reittiä laskuoja-Jaurinkanava-Kivioja-Kyrönjoki.

Kuivatusvesien käsittelyyn kuuluvat sarkaojien altaat ja putkipadot, padotavalla rakenteella ja pintapuomilla varustetut kaksi laskeutusallasta, pumppausallas ja pintavalutuskenttä. Vedet johdetaan pintavalutuskentälle jako-ojan kautta pumppaamalla ympärivuotisesti. Pintavalutuskentän pinta-ala on 4,3 ha ja valuma-alueen koko 85 ha. Kentän pinta-ala on 5,0 % valuma-alueesta, joka on selvästi yli mitoitussuosituksen 3,8 %.

Pintavalutuskenttä on kokonaan ojittamattomalla alueella. Suotyypinä valitsee keidasräme, jolla vaihtelevat rahkarämettä olevat mätäspinnat ja tupasvillaista lyhytkorsinevaa olevat välipinnat. Kasvillisuus edustaa niukkaravinteisella kasvupaikalla menestyvää ombrotrofista lajistoa. Pintavalutuskentällä on 3,8-4,1 m paksuinen turvekerros, josta 3,5 m paksuinen osa on maatumatonta tai hyvin heikosti maatumutta (H1-H3). Kentän kaltevuus on

0,18 % ja valuntamatka keskimäärin 220 m. Kentän ominaisuuksien perusteella kentän voi arvioida toimivan hyvin.

Jaurinnevan (78 ha) kuntoonpano- ja tuotantovaiheen aiheuttama vuosittainen brutto- ja nettokuormitus eteläsuomalaisten turvetuotantoalueiden ominaiskuormituslukujen (Pöyry 2009) perusteella laskettuna (Kemiallisen hapenkulutuksen osalta Pöyry 2012 ja TASO-hanke 2011).

	BRUTTO				NETTO			
	Kiintoaine	Kok.P	Kok.N	COD <sub>Mn</sub>	Kiintoaine	Kok.P	Kok.N	COD <sub>Mn</sub>
Vuosikuormitus	kg/a	kg/a	kg/a	kg O <sub>2</sub> /a	kg/a	kg/a	kg/a	kg O <sub>2</sub> /a
<i>Kuntoonpanovaihe</i>								
1.ojitusvuosi	3195	36	1337	10300	1783	22	966	5000
seuraavat vuodet	2155	23	891	-	1188	15	661	-
<i>Tuotantovaihe</i>	1560	18	661	8800	892	11	498	3400

### Pöly, melu ja liikenne

Turvetuotannon ilmapäästöt ovat lähinnä tuotannon ja lastauksen aikaista turpeen pölyämistä sekä tuotannon ja kuljetuksen aiheuttamia pakokaasupäästöjä. Pölynmuodostus ajoittuu pääasiallisesti kesän tuotantokaudelle. Pölyn muodostukseen ja leviämiseen vaikuttavat turpeen maatuneisuusaste ja kosteus, tuotantomenetelmä ja sääoloista erityisesti tuulen nopeus. Tuulen nopeuden ylittäessä 10 m/s tuotanto keskeytetään aina lisääntyneen tulipaloriskin vuoksi.

Tuotannon eri työvaiheissa pölymuodostus ja leviäminen ympäristöön on erilaista. Kuormaus karheelta (keräily), aumaus ja lastaus ovat pölyäviä työvaiheita. Sen sijaan muut tuotannon vaiheet, kuten jyrsiminen, kääntäminen ja karheaminen ovat selvästi vähemmän pölyä muodostavia työvaiheita, koska ne tapahtuvat kentän pinnassa ja koska turvetta ei liikutella korkeussuunnassa ja koska käsiteltävä turve on kosteata. Nykyaikaisella toisioerottimella varustetulla imuvaunulla ja mekaanisella kokoojavaunulla pölyäminen on melko vähäistä myös kuormausvaiheessa. Tuulensuunnan vaihteluista johtuen pöly ei leviä jatkuvasti samaan suuntaan. Kasvillisuuden, erityisesti puuston, on todettu tehokkaasti vähentävän pölyn kulkeutumista tuotantoalueen ympäristöön.

Turvetuotannon aiheuttama melu ja tärinä ovat peräisin työkoneista ja raskaista kulkuneuvoista. Tuotannon aiheuttama melu ei ole jatkuvaa, sillä tuotantopäiviä on vuodessa noin 40. Tuotantopäivinä turvekoneiden aiheuttama melu voi syntyä ympäri vuorokauden työvaiheista, tuotantotilanteesta ja säästä riippuen. Turvetuotannon aiheuttama meluhaitta on yleensä hyvin paikallinen ja vastaa maataloudesta aiheutuvaa konemelua.

Toimitusaikana melu koostuu raskaan liikenteen ja kuormauskoneiden aiheuttamista äänistä ja vastaavat siten liikennemelua. Yleensä loka-huhtikuuhun ajoittuvat toimitusvaiheen aikana eri turvesoilla olevat aumat

tyhjennetään työmaa kerrallaan. Turpeen toimitusaikana työmaalla voidaan työskennellä ympäri vuorokauden.

Tuotantoaikana liikenne on tuotantoalueen huolto- ja työmaaliikennettä pääosin henkilöautoilla (noin 3-4 ajoneuvoa vuorokaudessa). Turpeen kuljetus aumoista asiakkaalle tapahtuu pääosin talvikautena energian kulutuksen ollessa suurimmillaan. Jaurinnevalta arvioidaan kuljetettavan vuorokaudessa 3-4 kuormaa, jolloin suon aumojen tyhjennys kestää 2-2,5 kuukautta. Kuljetukset tapahtuvat huoltotietä Jaurintielle (tie nro 17659) ja siitä edelleen Valtatietä nro 18.

### **Varastointi ja jätteet**

Tuotannossa tarvittava polttoaine varastoidaan polttoaineen varastointiin tarkoitettuun maanpäälliseen polttoainesäiliöön. Säiliö sijoitetaan tukikohta-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen paikkaan, jossa ei ole tuotantoalueen oja eikä maasto vietä ojiin. Tukikohta-alue sijaitsee Jaurinnevan tuotantoalueen lounaisosassa aumatien varrella. Tuotantokalusto käydään tankkaamassa polttoainesäiliöstä.

Jaurinnevan tuotantoalueella jätteitä syntyy lähinnä tuotantokoneiden huollosta. Tuotantokoneiden huolto tullaan tekemään perustettavalla tukikohta-alueella, jonne varataan jätteille asianmukaiset keräys- ja säilytystilat. Tuotantoalueella syntyvät jätteet lajitellaan ja käsitellään kunnan jätehuollon mukaisesti.

Voiteluaineet ja öljyiset jätteet sekä romuakut varastoidaan työmaalla tukikohta-alueen jätekatoksessa kyseisten jätteiden säilytykseen tarkoitetuissa astioissa. Ongelmajätteet alueelta hakee ongelmajätteiden keräysyritys. Muun kiinteän jätteen alueelta kerää jätehuoltoyritys tehtävän jätehuoltosopimuksen mukaan.

Jaurinnevan turvetuotantoalueella syntyy jätteitä seuraavasti: työkoneiden voiteluaineet 200-250 kg/v, suodattimet ja öljyiset huoltojätteet 40-50 kg/v, akkuromua 30 kg/2 v, teräsromua ja mahdollisesti aumamuovia. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on esitetty hakemuksen liitteenä

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

Suunniteltu kuivatusvesien puhdistus virtaamansäädöllä, laskeutusaltailla ja sarkaojarakenteilla lisättynä pintavalutuskenällä täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimustason ottaen huomioon tuotantoalueen koon ja olosuhteet tuotanto- ja vesiensuojelumenetelmien käytölle sekä hankkeesta aiheutuva vesistökuormitus ja sen vaikutukset alapuoliseen vesistöön.

Jaurinnevan kuntoonpano ja turvetuotanto toteutetaan toiminnan osaavilla toiminnanharjoittajilla. EPV Bioturve Oy tulee suorittamaan turvetuotannon

tarkkailua ja valvontaa urakoitsijoiden suhteen ympäristöluvan ehtojen täyttämiseksi. Toiminnan tarkkailu tullaan toteuttamaan hakemuksessa esitetyn mukaisesti ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksymillä tarkkailuohjelmilla ja ulkopuolisen tahon tekemillä tarkkailuilla. Jaurinnevan kuntoonpanosta ja turvetuotannosta tehtäviin sopimuksiin liitetään kuntoonpanoon ja turvetuotantoon liittyvät ympäristölupaehdot sekä toimintatavat tuotantoalueen ympäristönsuojelurakenteiden käytössä ja hoidossa.

## Tuotantoalue, sen ympäristö ja toiminnan vaikutukset ympäristöön

### Tuotantoalueen nykytila

Jaurinnevan hankealueesta suurin osa on ojitettu tai ojitusten vaikutuspiirissä. Kasvillisuusselvityksessä ei alueelta löytynyt uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvilajeja eikä uhanalaisia luontotyyppkejä. Jaurinnevan pesimälinnustossa ei ole erityisesti suojeltavia tai luonnonsuojeluasetuksella valtakunnallisesti uhanalaiseksi luokiteltuja lajeja. Jaurinnevalla havaittiin suomalaisissa tai kansainvälisissä suojeluluokituksissa mainituista lajeista tavi, kurki, kapustarinta, kuovi, liro, palokärki, niittykirvinen ja sirittäjä). Jaurinnevalla ei ole erityistä merkitystä lintujen kevätmuuton aikaisena levähdys- tai ruokailualueena. Alueen linnusto on sekoitus kosteikko-, metsä- ja peltolajeja. Laskennoissa Jaurinnevan alueella ei havaittu muuttolintukerääntymiä.

Uuden uhanalaisuusluokituksen mukaisesti Jaurinnevan merkittävimmät pesimälajit ovat niittykirvinen ja sirittäjä, jotka on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) lajeiksi. Liro on vuonna 2000 luokiteltu alueellisesti uhanalaiseksi (RT). Kurki, kapustarinta, liro ja palokärki ovat EU:n lintudirektiivin liitteessä I mainittuja lajeja, joiden elinympäristöjä jäsenvaltioiden on suojeltava erityistoimin. Tavi, kuovi ja liro ovat Suomen kansainvälisen linnustonsuojelun vastuulajeja, joiden Euroopan Unionin kannasta vähintään 15 % pesii Suomessa.

Jaurinnevalta löytyi kuutta eri suotyyppiä, jotka ovat kangasrämemuuttuma, isovarapurämemuuttuma, kanervarahkarämemuuttuma, variksenmarjarahkarämemuuttuma, rahkarämemuuttuma sekä keidasräme. Jaurinneva on suurimmaksi osaksi ojitettua, muuttunutta ja luontoarvonsa jo lähes menettänyttä puustoista ja puoliavointa rämesuota. Keskeisimmät keidasrämealueet ovat vain reunoilta ojitettuja, mutta niiden luontoarvoon vaikuttavat ympärillä olevat ojitukset.

Jaurinnevan laskenta-alueita rajaavat maastotyyppit ovat rämemuuttumia, kangasmetsää, turvetuotantoaluetta tai peltoa. Reuna-alueiden lintutiheys oli kohtalainen ja lajisto koostui kosteikko-, pelto- ja metsälinnuista.

Jaurinnevan alueelta tarkistettiin liito-oravan ja saukon esiintyminen. Hankealueella ei ole liito-oravalle tai saukolle soveliasta elinympäristöä. Alueelta selvitettiin myös viitasammakon ja rämeristihämähäkin esiintyminen. Lajeja ei havaittu hankealueella.

## Asutus ja maankäyttö

Jaurinneva sijaitsee noin 4 km Isokyrön keskustasta itään. Jaurinneva rajoittuu etelässä paikoin kallioisiin moreenimäkiin ja muualla peltoihin. Suon ja pellon raja on hyvin jyrkkä. Pellon pinta on noin 2 m suon pintaa alempana, turvekerros on pelloilla hyvin ohut. Suota halkoo useita paikallis- ja tilusteitä. Hankealue sijaitsee Jaurinnevan keskiosassa. Jaurinneva on suureksi osaksi ojitettu. Suon halki on kaivettu valtaoja (Jaurinkanava), jonka pohja on suon pohjaa alempana. Kanava johtaa luoteeseen Kiviojaan, joka päättyy läheiseen Kyrönjokeen. Jaurinnevan eteläosan poikki on lisäksi kaivettu Montonoja, joka johtaa myös Kiviojaan. Suurin osa Jaurinnevan ojista johtaa näihin kahteen valtaojaan. Suon eteläreunasta on lisäksi suora ojayhteys Mustaisojaa pitkin Kyrönjokeen.

Välittömästi hankealueen pohjoispuolella on 33 ha:n laajuinen turvetuotantoalue ja eteläpuolella 43 ha:n turvetuotantoalue.

Lähin asutus sijaitsee Jaurinnevan koillispuolella 720 m:n etäisyydellä tuotantoalueen reunasta. Muilta osin asutus sijoittuu 800-2700 m:n etäisyydelle suunnitellusta tuotantoalueesta. Tuotantoalueen ja asutuksen välinen etäisyys huomioon ottaen ei toiminnasta arvioida aiheutuvan haittaa asutukselle melun tai pölyn muodossa.

Jaurinnevan eteläpuolella kulkee sähkönsiirtolinja. Sähkönsiirtolinja sijoittuu lähimmillään 300 m:n etäisyydelle tuotantoalueen reunasta. Alueen länsipuolella kulkee Jaurintie (tie nro 17659) ja eteläpuolella Valtaalantie (tie nro 16).

## Suojelukohteet ja pohjavesialueet

Jaurinnevan lähin luonnonsuojelualue on Vuoressalon (KAO100050) arvokkaat kallioalueet, jotka sijaitsevat Jaurinnevan eteläpuolella noin 1,2 km:n päässä tuotantoalueen reunasta. Jaurinnevan etelä-lounaispuolelle noin 2 km:n päähän sijoittuu Kyrönjokilaakson (MAO100101) valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Jaurinnevan lounaispuolelle noin 1,7 km:n päähän sijoittuu Suolaisen (nro 1015201) pohjavesialue. Lähin muinaismuistokohde Vuoressalo sijaitsee noin 1,3 km tuotantoalueesta etelään.

## Vesistö, vedenlaatu ja kalasto

### Vesistön tila

Jaurinneva sijaitsee Kyrönjoen vesistöalueella, Kyrönjoen keskiosan (42.02) Kiviojan-Jaurinkanavan (42.025) valuma-alueella. Vedet purkautuvat Jaurinnevan suoalueelta reittiä Jaurinkanava-Kivioja-Kyrönjoki. Jaurinkanavan ja Kiviojan valuma-alueen pinta-ala laskussa Kyrönjokeen on 42,40 km<sup>2</sup> ja Kyrönjoen valuma-alue Kiviojan laskun jälkeen noin 4 338 km<sup>3</sup>. Hankealue (78 ha) muodostaa noin 1,8 % Jaurinkanavan-Kiviojan

valuma-alueesta ja noin 0,02 % Kyrönjoen valuma-alue Kiviojan laskun jälkeen.

Arvioidut virtaamat Jaurinkanavan ja Kiviojan laskussa Kyrönjokeen (A) ja Kyrönjoessa Jaurinkanavan ja Kiviojan laskun jälkeen (B)

	A m <sup>3</sup> /s	B m <sup>3</sup> /s
Keskivirtaama	0,2	26
Kevään keskivirtaama	2,5	260
Kesän keskivirtaama	1,4	151
Kesän keskialivirtaama (30 vrk)	0,02	2,2
Talven keskialivirtaama (30 vrk)	0,03	3,0

Kyrönjoen fosfori- ja typpipitoisuudet ovat korkeita, lisäksi vesistöalueelle kohdistuu merkittävä kiintoainekuormitus. Ongelmia veden laadulle keväisin ja syksyisin aiheuttavat keski- ja alajuoksun happamat alunamaat. Vuosien väliset vaihtelut ovat suuria, fosforipitoisuudet ovat olleet laskussa, mutta typpipitoisuudet lievässä nousussa.

Kyrönjoen valuma-alueella maankäyttö on erittäin intensiivistä ja tietyillä Kyrönjoen osavaluma-alueilla on peltojen osuus jopa 60 %. Ravinnekuormituksesta pääosa onkin peräisin peltoviljelystä.

Kiviojan-Jaurinkanavan valuma-alueella on kaksi muuta turvetuotantoaluetta, joiden yhteenlaskettu tuotantopinta-ala on noin 76 ha. Koko Kyrönjoen valuma-alueella oli vuonna 2007 toiminnassa 67 turvetuotantoaluetta, joiden yhteenlaskettu pinta-ala oli 8 700 ha. Turvetuotantoalueiden osuus joen kokonaiskuormituksesta on muutaman prosentin luokkaa.

Kyrönjoen vesienhoidon toimenpideohjelman mukaan Kyrönjoen alaosan ekologinen tila on välttävä. Hyvä tila saavutetaan suunnitelman mukaan lisätoimenpitein vuoteen 2027 mennessä.

### **Kalastus ja kalasto**

Kyrönjoen vapaa-ajankalastusta on selvitetty Kyrönjoen kalastustiedustelulla 2003 joki- ja suistoalueella. Koko jokialueelta tiedusteluun vastasi 1900 kotitaloutta. Vastanneista kotitalouksista kalastusta oli harjoittanut 179 kotitaloutta (9,4 %).

Selvityksen osa-alue C käsittää Malkakosken ja Hiirikosken välisen alueen. Kalastustiedustelun perusteella alueella arvioidaan harjoittavan kalastusta 1023 henkilöä 575 ruokakunnasta. Kalastuksesta on ongintaa/pilkintää 64 %, kalastusalueen ja koskialueen luvilla kalastavia on 19 % ja osakkaita/omistajia 4 %. Kalastus keskittyy kesäaikaan kesä-elokuulle, jolloin kalastuspäiviä on keskimäärin 4-5 päivää kuukaudessa ruokakuntaa kohden. Alueella suurimmat pyyntiponnistukset olivat katiskapyynnissä (1984 kalastuskertaa), viehekalastuksessa (5112 kalastuskertaa) ja onginnassa/pilkinnässä (5192 kalastuskertaa). Alueen keskisaalis oli ruokakunnalla

19,2 kg. Vapaa-ajan kalastajien saalis on yhteensä 6 902 kg. Alueen tärkeimmät saaliskalat olivat ahven (2276 kg) ja hauki (2526 kg). Särkisaalis oli 588 kg. Kiiskiä saatiin 110 kg, lahnaa 473 kg, säynettä 21 kg, salakkaa 87 kg, madetta 93 kg taimenta 116 kg, kirjolohta 583 kg ja kuhaa 28 kg.

Vuonna 2011 sähkökoekalastettiin Jaurinnevan yläpuolella Kyrönjoen Köykänkoskessa ja poikasnuotattiin ja verkkokoekalastettiin Kylänpäässä. Köykänkosken sähkökoekalastuksessa kappalemääräiset tiheydet (kpl/100 m<sup>2</sup>) olivat ahven 1.4, kivenuoliainen 2.8, kivisimppu 0.7 ja särki 0.7. Ahvenen biomassa oli 36,1 g/100 m<sup>2</sup>). Kylänpäässä 1-kesäisten poikasten määrät olivat poikasnuottauksessa ahven 200 kpl, hauki 43 kpl, lahna 127 kpl, salakka 1 kpl ja särki 82 kpl. Verkkokoekalastuksessa Kylänpäässä ahvenia oli 16 kpl/verkkokoesarja/vrk, kiiskiä 13 kpl, lahnaa 4 kpl, särkiä 19 kpl. Särkikalajien osuus oli 44 %. Massamääräisesti suurimmat saaliit saatiin ahvenesta (935 g/verkkosarja/vrk) ja särjestä (933 g).

### **Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön**

Jaurinnevan turvetuotantoalueen kuormituksen aiheuttamia ravinne- ja kiintoainepitoisuuksien lisäyksiä alapuolisessa vesistössä on arvioitu edellä esitettyjen valuma- ja kuormitusarvojen perusteella. Arvio on tehty laske-malla tarkastelukohdassa vesistössä kulkevan virtaaman ainepitoisuuksien kohoamista tuotantoalueelta tulevan kuormituksen johdosta. Ympäröivältä valuma-alueelta ja tuotantoalueelta tulevana keskivaluntana on tuotanto-kaudella käytetty arviota kesä-heinäkuun keskivalunnasta (7 l/s km<sup>2</sup>).

Jaurinnevan nettopäästöt kohottavat Jaurinkanavassa ja Kiviojassa veden kokonaisfosforipitoisuutta ojitusvuonna 0,7 µg/l, kokonaistyyppipitoisuutta 27 µg/l ja kiintoainepitoisuutta 0,1 mg/l sekä kemiallista hapenkulutusta 0,5 mg/l. Tuotantovaiheessa vastaavat luvut ovat kokonaisfosforin osalta 0,4 µg/l, kokonaistypen osalta 14 µg/l ja kiintoaineen osalta 0,1 mg/l sekä kemiallisen hapenkulutuksen osalta 0,4 mg/l. Jaurinnevan nettopäästöt kohottavat ojitusvuonna ja tuotantovaiheessa Kyrönjoessa kokonaisfosforipitoisuutta alle 0,01 µg/l, kokonaistyyppipitoisuutta 0,1-0,2 µg/l ja kiintoainepitoisuutta alle 0,01 mg/l sekä kemiallista hapenkulutusta alle 0,01 mg/l.

Jaurinkanavassa ja Kiviojassa Jaurinnevan turvetuotannon nettokuormitus näkyy hyvin lievänä ravinteisuuden kasvuna. Kyrönjoessa Jaurinnevan kuormituksen vaikutuksia ei voi erottaa.

### **Ympäristöriskit**

Turvetuotantotoimintaan ei sisälly erityisiä ympäristövaikutusten kannalta poikkeuksellisia riskejä. Alueen turvetuotantoprosessi toimii samalla tavalla koko tuotannon mahdollistavan ajan. Tuotantoalueen vesistökuormitukseen vaikuttaa luonnollisesti tuotantoalueelta lähtevän virtaaman suuruus. Tuotantoalueen vesiensuojelurakenteet on mitoitettu myös suuremmille virtaamille. Tuotantoalueen palosuojelu tullaan toteuttamaan Sisäasianminis-



teriön antaman ohjeen mukaan. Tuotantokaluston polttoaineen varastosäiliötä tarkkaillaan säiliön käytön ja täytön yhteydessä.

## Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Hakija on tehnyt esityksen käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmaksi. Käyttötarkkailu jatkuu koko tuotannon ajan mukaan lukien kuntoonpanovaihe ja jälkihoitovaihe. Päästötarkkailua tehdään kuntoonpanovaiheessa touko-, kesä-, elo- ja loka- ja maaliskuussa. Tuotantoaikana päästötarkkailu tehdään pintavalutuskentän tehon tarkkailuna kahden vuoden ajan tuotannon alkaessa sekä kahden vuoden ajan ennen ympäristöluvan tarkistamishakemuksen jättämistä. Näytteet otetaan touko-, heinä-, loka- ja maaliskuussa. Näytteenottoaikkoina pintavalutuskentän ylä- ja alapuoli (Jauri 1 ja Jauri 2). Virtaama mitataan jatkuvatoimisella virtaaman mittauksella ja näytteistä määritetään tuotantovaiheessa lämpötila, väri, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, COD<sub>Mn</sub>, pH ja kiintoaine. Kunnostusvaiheessa määritetään edellisten lisäksi ammoniumtyppi, rauta ja kiintoaineen hehkutusjäännös.

Vesistötarkkailu tehdään kunnostusvaiheessa touko-, kesä-, elo-, loka- ja maaliskuussa. Näytteenottoaikkoina pisteet kuivatusvesien laskupaikan ylä- (Jaurinkanava 2) ja alapuolella (Jaurinkanava 1). Elokuun näytteenotokerralla otetaan näyte myös pisteeltä Kivioja 1, joka on Kiviojan alaosalla ennen sen laskua Kyrönjokeen. Tuotantoaikana vesistötarkkailu tehdään kahden vuoden ajan tuotannon alkaessa sekä kahden vuoden ajan ennen ympäristöluvan tarkistamishakemuksen jättämistä. Näytteet otetaan touko-, heinä-, loka- ja maaliskuussa. Vesistötarkkailupisteinä ovat Jaurinkanava 1 ja Jaurinkanava 2, heinäkuussa myös piste Kivioja 1. Näytteistä määritetään lämpötila, väri, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, kokonaisfosfori, COD<sub>Mn</sub>, pH, rauta ja kiintoaine.

Pöly- ja melutarkkailuun ei ole, asutuksen etäisyys huomioon ottaen, tarvetta.

## Korvaukset

Hakija arvioi, ettei Jaurinnevan turvetuotanto muuta vesistön laatua Jaurinkanavassa, Kiviojassa tai Kyrönjoessa. Hankkeesta ei tule aiheutumaan, Jaurinkanavan ja Kiviojan vähäinen kalataloudellinen merkitys huomioon ottaen, korvattavaa haittaa kalastolle, kalastukselle, vesistön virkistyskäytölle eikä tonttien arvolle.

## HAKEMUKSEN KÄSITTELY

### Hakemuksen täydennykset

Hakija on 23.4.2013 täydentänyt hakemustaan selvityksellä Kyrönjoen vesialueen omistajatiedoilla ja Jaurinkanavan ojitusyhtiön yhteystiedoilla, selvityksellä hakijan oikeudesta alueeseen, käyttö- ja päästö- ja vesistötarkkailun tarkennuksella sekä arviolla pintavalutuskentän puhdistustehosta kiintoaineen, kokonaisfosforin ja kokonaistypen osalta.

Hakija on täydennyksessä lisäksi katsonut, että alueella voi olla potentiaalisesti happamia pohjamaita ja on siksi toimittanut täydennyksen liitteenä suunnitelman happamuuden torjumiseksi.

## Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla aluehallintovirastossa ja Isonkyrön kunnassa 2.5. – 3.6.2013 sekä erityistiedoksiantona asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu 2.5.2013 Pohjankyrö -lehdessä. Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Isonkyrön kunnalta ja Isonkyrön kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta.

## Lausunnot

**1) Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue** toteaa, että tuotantoalueen kaikki kuivatusvedet johdetaan Jaurinkanavan ja Kiviojan kautta Kyrönjokeen. Hakija esittää, että turvetuotantoalueen vedet ovat Kyrönjoen vettä puhtaampia. Kyrönjoen ”alempi osa” (Malkakoski-Lehmäjoen laskukohta) luokitellaan alustavasti tyydyttävään tilaan. Vedenlaatu on ongelma, joskin fosforipitoisuus on laskenut selvästi ja pH on pysytellyt yli kriittisen arvon 5,5 vuodesta 2006 lähtien. Typpipitoisuus on kuitenkin hieman noussut. Biologiset mittarit näyttävät tyydyttävää-välttävää. Turvetuotanto sijoittuisi melko suurelta osin ojittamattomalle suoalueelle ja se aiheuttaa suhteellista lisäkuormitusta ja etenkin muutoinkin kuormittuneen Kyrönjoen varrella turvetuotantoalueet tulisi perustaa kokonaan ojitetuille alueille.

Turvetuotannon pahin vesistökuormitus johtuu yleensä sen aiheuttamasta COD-kuormituksesta. Kyrönjoki on vedenhankintavesistö, mihin ei ole hakemuksessa kiinnitetty ollenkaan huomiota. Vaasan kaupunki ottaa raakavetensä Kyrönjoen alaosalta. Vaasan Vesi on esittänyt huolensa Kyrönjoen veden humuspitoisuuden kasvusta, mikä vaikeuttaa raakaveden puhdistamista talousvedeksi ja lisää tarvittavien kemikaalien määrää. Humuspitoisuus, jota ei ole mukana vesienhoitosuunnitelmissa, on noussut selvästi viimeisen 20 vuoden aikana.

Esitetyt kuormitusarviot perustuvat yleisesti käytettyihin Pöyryn raportin lukuihin. Raportin luvut perustuvat kuitenkin melko optimitehoihin puhdistuksessa ja on epäselvää, miten lyhytaikaiset rankkasade- ym. tilanteet, jotka aiheuttavat suuren osan kuormituksesta, näkyvät laskelmissa.

Jaurinneva sijaitsee alueella, jonka pohjamaa on GTK:n alunamaakartoituksen mukaan suurella todennäköisyydellä potentiaalisesti hapanta sulfaattimaata. Läheisen Lehmäjoen perusteella tiedetään, että happamuusongelmat ovat oletettavia ja ankaria. Mikäli alue on hapanta sulfaat-

timaata, ei oja tule kaivaa potentiaalisesti happamiin kerroksiin saakka. Mikäli laskeutusaltaat joudutaan ulottamaan ko. kerroksiin, tulee kaivumaat kalkita 30 kilolla kalkkia/maakuutiometri. Periaatteena tulee olla, että uudet turvetuotantoalueet sijoitetaan muille kuin potentiaalisesti happamuutta tuottaville alueille.

Suunnitelmassa alueen jälkikäyttöksi on esitetty maa- tai metsätaloutta. Jälkikäytöstä tulisi määrätä jo ympäristöluvassa tai viimeistään lupamääräysten tarkistamisvaiheessa. Aluetta ei tule turvetuotannon jälkeen ottaa maa- tai metsätalouskäyttöön, koska tämä yleensä edellyttää kuivatussyvyyden lisäämistä kivennäismaahan saakka. Mikäli alueelle myönnetään ympäristölupa, tulee lupamääräyksin varmistaa, että kaivamista pohjamaahan saakka ei tehdä.

Tuotantoalueen kuivatusvedet on tarkoitus johtaa sarkaojien lietetaskujen, päisteputkipidättimien ja virtaamansäätöpatojen (3 kpl) kautta laskeutusaltaisiin (2 kpl) ja pumpata ympärivuotisesti pintavalutuskentälle. Pintavalutuskenttä sijaitsee tuotantoalueen luoteisosassa ojittamattomalla suoalueella. Kentän valuma-alue on 85 ha ja pinta-ala 4,3 ha. Kentän pinta-ala on noin 5,7 % yläpuolisesta valuma-alueesta. Pintavalutuskentäksi esitetty alue vaikuttaa sopivalta vesienkäsittelypaikalta.

Päästötarkkailu voidaan järjestää siten, kuin hakemuksessa on esitetty seuraavin lisäyksin. Myös kunnostusajan kuormitustarkkailussa tulee olla tarkkailupiste sekä pintavalutuskentän ylä- että alapuolella. Kuormitustarkkailunäytteitä tulee ottaa esitettyä useammin etenkin ylivaluma-aikoina. Kuormitustarkkailu voi kuitenkin olla määrävuotinen. Happamuuden vuoksi analyysiin tulisi lisätä  $SO_4$ , alkaliteetti ja asiditeetti.

Suunniteltu turvetuotantoalueen ympäristö on sekä ojitusten että peltojen ympäröimä. Suunnitellusta alueesta on laadittu riittävät, oikea-aikaisesti tehdyt ympäristöselvitykset. Niiden tai ELY-keskuksen rekisterien perusteella alueelta ei löydy sellaisia ympäristösuojelun kannalta merkityksellisiä esiintymiä, että ne vaikuttaisivat hankkeen toteuttamiseen. Lähialueen teerien soidinpaikkaa hanke saattaa siirtää.

Lisäksi tulee varmistaa, ettei hankkeen toteuttaminen aiheuta luonnonsuojelulain 39 §:n häirintäkiellon vastaisia seurauksia. Asia ei selviä hakemuksesta, koska hakija ei ole esittänyt tarkempaa suunnitelmaa (aikataulu vuodenkierrossa) kaikkien hankkeen toteuttamiseksi tarpeellisten ympäristömuutostöiden toteuttamisesta. Hakemusta on siltä osin syytä täydentää, koska myöskään aluehallintovirasto ei ole antanut ympäristölupien lupamääräyksissä erityisiä määräyksiä luonnonsuojelulain 39 §:n häirintäkiellon vastaisten seuraamusten torjunnasta. Suon pinnan ensimmäinen muokkaus ja jyrsiminen tulee suorittaa vasta elokuussa, jotta lintujen pesintä on ohi eikä pinnan muokkauksella häiritä pesiviä lintuja tai hävitetä niiden pesiä.

**2) Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen** on todennut, että Jaurinkanava on suurten viljelyalueiden läpi virtaava oja, jonka veden laadun kannalta keskeinen tekijä on maanviljelyksen aiheuttama kuormitus. Jaurinkanavassa humus-, ravinne-, rauta-, alumiini- ja kiintoainepitoisuudet ovat korkeita mutta happamuusarvot eivät tarkkailuvuoden 2012 sateisuudesta huolimatta olleet erityisen alhaisia (pH 6,2 - 6,8). Kyrönjoen vesistöalueen vesienhoidon toimenpideohjelmassa Kyrönjoen ekologinen tila Kiviojen laskun kohdalla on arvioitu välttäväksi ja Kyrönjoen alimman osan ekologinen tila on arvioitu huonoksi. Kyrönjoessa sekä Kiviojan laskun kohdalla että Kyrönjoen alimmalla osalla on hyvä ekologinen tila arvioitu saavutettavan lisätoimenpiteillä vuoteen 2027 mennessä. Kyrönjoen veden laadulle ovat tyypillisiä korkeat ravinnepitoisuudet, tumma väri, ajoittain suuri happamuus ja etenkin tulva-aikana sameus ja korkea kiintoainepitoisuus. Kyrönjoki kärsii ajoittain pahoista happamuusongelmista erityisesti alajuoksulla. Kyrönjoen virtaamien vaihtelut ovat suuria ja epäsäännöllisiä. Erot pienimmän ja suurimman virtaaman välillä ovat jopa 400-kertaisia. Kyrönjoen fosfori- ja typpipitoisuudet ovat korkeita. Myös kiintoainepitoisuudet ovat ajoittain hyvin korkeita. Kyrönjoesta mitattujen virtaamien ja pitoisuuksien perusteella vuosien 1968 - 2006 keskimääräinen fosforipitoisuus on noin 110 µg/l ja typpipitoisuus 2 000 µg/l. Vuosien väliset vaihtelut ovat kuitenkin suuria. Fosforipitoisuudet ovat olleet laskussa mutta typpipitoisuuksissa on lievää nousua.

Kiviojan alajuoksulla on sähkökoekalastettu 11.8.2011. Sähkökalastuksissa ei saatu saalista eikä kaloista, pikkunahkiaisista tai ravuista tehty myöskään näköhavaintoja. Kiviojan soveltuvuus kalojen ja ravun elin- tai poikastuotantoalueeksi on heikko mm. veden sameuden ja suojapaikkojen puuttumisen takia. Kyrönjoki on Etelä-Pohjanmaan suurin joki ja kalastuksella on suuri merkitys Kyrönjoella. Kyrönjoen vaikutusalueen kalastus on monipuolista. Ammattimaista kalastusta on jokisuistossa ja sen edustan merialueella. Muualla kalastus on kotitarve-, virkistys- ja matkailukalastusta. Kyrönjoen kalakannat ovat elpymässä ja myös kalastus on lisääntynyt. Kyrönjoessa ja sen edustan merialueella esiintyy peräti 60 kalalajia. Kyrönjoen keskiosan sähkökalastuksissa on tavattu kivenuoliaista, kivisimppua, salakkaa, ahventa, haukea, lahnaa, seipiä ja särkeä.

Vesienhoidon edellyttämän hyvän tilan saavuttaminen vaatii merkittävää panostusta vesien suojelemaan tulevina vuosina. Tilanteen parantamiseksi turvetuotantoalueilta tulevaa kuormitusta ei tulisi lisätä tämän päivän tasolta. Turvetuotanto vaikuttaa omalla osuudellaan vesistön rehevöitymiskehitykseen ja tuotantoalueilta tulevaa kuormitusta tulisi vähentää merkittävästi tämän päivän tasolta. Turvetuotantoalueen merkittävin vesistökuormitus syntyy yleensä ravinteista ja kiintoaineesta, joiden pitoisuudet kohoavat. Kuivatusvedet ovat myös happamia. Vesistövaikutukset kohdistuvat myös virtaamiin. Latvavesien pidätyskyky heikkenee, jolloin tulvista tulee runsasvetisempiä ja lyhytkestoisempia kuin luonnontilan aikaan. Eroosio joki- ja purouomissa lisääntyy ja kesän kuivan vähävetisen kauden pituus pitenee. Veden laadun ja elinympäristön muutokset voivat vaikuttaa kaloihin joko suoraan, niille tarjolla olevan ravinnon tai lisääntymisen kautta. Happa-

muuden sekä happi-, kiintoaine- ja ravinnepitoisuuksien muutokset voivat vähentää kalojen aktiivisuutta ja lisätä mädin ja poikasten kuolleisuutta. Kalojen ravintona toimivan pohjaeläimistön määrä, lajisto- ja kokorakenne voivat muuttua haitallisesti. Kiintoainepitoisuus aiheuttaa veden samennusta ja pohjan liettymistä, mikä vähentää kutupohjia ja suojapaikkoja. Kalojen lisäksi vaikutukset voivat kohdistua rapuihin. Vaikutukset kohdistuvat myös kalastukseen. Seisovat pyydykset limoittuvat (rehevöityminen) ja likaantuvat (kiintoaine). Tämä vähentää pyydysten kalastavuutta ja saalista. Pyydysten puhdistamisesta aiheutuu lisätyötä. Kaloissa voi esiintyä myös makuvirheitä. Tietoisuus edellä mainituista haittatekijöistä ja vähemmän houkuttelevasta kalalajistosta voi vähentää kalastusta.

Turvetuotantoalueen kuivattaminen ja käyttöönotto aiheuttaa kasvavan ainekuormituksen lisäksi todennäköisesti myös hapanta kuormitusta. Hake muksen happamuuden torjuntasuunnitelman mukaisilla toimenpiteillä voidaan vähentää alueelta tulevaa happamuutta. On kuitenkin huomioitava, että happamuustorjunnasta on hyvin vähän käytännön kokemusta turvetuotantoalalla, eikä vielä ole riittävästi tietoa menetelmien soveltuvuudesta ja tehokkuudesta. Koska Kyrönjoki kärsii ajoittain pahoista happamuusongelmista erityisesti alajuoksulla, on hapanta kuormitusta vähennettävä. Riittävän korkean pH-arvon varmistamiseksi on siten Jaurinnevan kuivatusvesien happamuutta seurattava riittävän usein (useammin kuin 4 kertaa vuodessa). Luvansaajaa on veloitettava ryhtymään neutralointitoimenpiteisiin aina silloin kun pintavalutuskentältä lähtevän veden pH-arvo on alhaisempi kuin Jaurinkanavassa ja Kiviojassa. Toiminnalle ei tule myöntää aloittamislupaa ennen kuin päätös on saanut lainvoiman.

Luvan saajan on vuosittain maksettava 625 euron kalatalousmaksu Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle käytettäväksi kalakannoille ja kalastukselle aiheutuvien vahinkojen vähentämiseksi tarkoitettujen toimenpiteiden suunnitteluun ja toteuttamiseen sekä toimenpiteiden tuloksellisuuden tarkkailuun. Kalatalousmaksulla kertyneet varat voidaan käyttää esimerkiksi hoitokalastukseen ja kalojen istutuksiin. Luvansaajan on tarkkailtava kuivatusvesien vaikutuksia kalakantoihin ja kalastukseen Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla. Ehdotus tarkkailusuunnitelmaksi on toimitettava Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselle kolmen kuukauden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Tarkkailu voidaan myös toteuttaa yhteistarkkailuna yhdessä alueen muiden tarkkailuvelvollisten kanssa.

**3) Isonkyrön kunta** on vaatinut, että hanke suunnitellaan ja toteutetaan siten, että tuotantoalue ei aiheuta ympäristöriskiä esimerkiksi vesistön happamoitumisen eikä pohjavesien pilaantumisen osalta myöskään sen jälkeen, kun ottamistoiminta on päättynyt. Pintavesien käsittelyssä on vaurduttava myös poikkeuksellisen suuriin sademääriin.

**4) Isonkyrön kunnan ympäristölautakunta** on vaatinut, että vesiensuojelurakenteet mitoitetaan siten, että myös kovemmat sateet ja nopeahkojen sulamisvesijaksojen vesimäärät pysyvät suojarakenteiden sisällä. Lausun-

toon on liitetty ympäristölautakunnan jäsenen eriävä mielipide, jossa vaadittiin kielteisen lausunnon antamista asiasta. Esitys ei saanut kannatusta.

## Hakijan vastine

**1) Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen** lausunnossa on otettu kantaa alapuoliseen vesistöön, kuormitukseen, vesien käsittelyyn, happamiin sulfaattimaihin, tarkkailuun sekä luonnonsuojeluun. Hakija toteaa, että hanke rajautuu etelä- ja pohjoispuolella turvetuotantoalueisiin ja muualla metsäojitettuihin suoalueisiin ja peltoihin. Hankealueen etelä- ja pohjoisosat ovat ojitettua suoaluetta. Myös hankealueen keskiosa on ojituksen pirstoma. Hanke käsittää hyvin pienen osan Jaurinkanavan valuma-alueesta, joka on pääosin turvepohjaista peltoa ja ojitettua suoaluetta. Suoalueilta ja turvepohjaisilta peltoalueilta purkautuvien vesien luonteeseen kuuluu COD-kuormitus. Ottaen huomioon hankkeen pinta-alan ja hankealueen nykyisen tilanteen suurelta osin ojitettuna alueena sekä Jaurinkanavan valuma-alueen maankäytön voidaan arvioida, että hankkeen aiheuttama COD-kuormitus ja kuormituksen vaikutus on vähäinen.

Lausunnossa mainitun hankkeen ylivirtaama-ajan kuormituksen osalta voidaan todeta, että hankkeen kuivatusvedet johdetaan pintavalutus kentän kautta Jaurinkanavaan. Kuivatusvedet nostetaan pumppaamalla pintavalutus kentälle. Tuotantoalueen ja Jaurinkanavan välissä ei ole suoraa ojayhteyttä. Ylivirtaaman vesiä pidätetään tuotantoalueen ojastoon. Tasaisena alueena hankealueen ojien vesien pidätystilavuus voidaan hyödyntää hyvin.

Hakijalla ei ole huomauttamista lausunnossa esitettyyn vaatimukseen, ettei ojia tule kaivaa potentiaalisesti happamiin pohjamaihin saakka ja että laskeutusaltaiden mahdolliset potentiaalisesti happamat pohjamaakaivumassat kalkitaan. Hakijasta alueen jälkikäyttöä voidaan selvittää lupamääräysten tarkistamisvaiheessa. Alueen jälkikäyttömuotona tulee olla myös maatai metsätalous. Maatalouskäytössä kuivatus voidaan järjestää säätösalojituksen avulla. Metsätalouden kannalta alueella on tuotannon loputtua toimiva kuivatusojasto.

Hakija toteaa, että lausunnossa on arvioitu pintavalutus kentän alue sopivaksi vesienkäsittelyyn.

Lausunnossa esitetään kunnostusajan tarkkailuun tarkkailupistettä myös pintavalutus kentän yläpuolelle, esitettyä useampia näytteenottoajankohtia ja analyysieihin lisättäväksi SO<sub>4</sub>, alkaliteetti ja asideetti. Hakija toteaa, että kunnostusajan tarkkailuun voidaan lisätä pintavalutus kentän yläpuolinen tarkkailupiste sekä lausunnossa esitetyt lisäanalyysit. Näytteenottoajankohtiin hakija esittää lisättäväksi tavoite ottaa kuormitusnäytteistä 1-2 ylivirtaamatilanteessa. Todettakoon vielä, että hakija on esittänyt hankealueen tarkkailuun jatkuvatoimista virtaamanmittausta.

Lausunnossa todetaan hankkeessa tehdyn riittävät ympäristöselvitykset. Lausunnossa pyydetään varmistamaan, ettei hankkeessa aiheudu lintujen pesintäaikaista häirintää toteuttamalla suon pinnan ensimmäinen muokkaus ja jysintä vasta elokuussa. Hakija toteaa, että em. työt voidaan ajoittaa lausunnossa esitetyllä tavalla.

**2) Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen** lausunnossa todetaan Jaurinkanavan olevan suurten viljelyalueiden läpi virtaava oja, jonka veden laadun kannalta keskeinen tekijä on maanviljelyksen aiheuttama kuormitus. Lausunnossa viitatus Kyrönjoen vesienhoidon toimenpideohjelman osalta hakija toteaa, että hankkeen vesienkäsittelyrakenteet ovat toimenpideohjelman mukaiset. Ohjelmassa on arvioitu turvetuotannon osalta ko. toimenpiteet riittäväksi vesienhoidon tilatavoitteiden saavuttamiseksi Kyrönjoella. Hakijan esittämä hankkeen tarkkailutaso lisättyä vastineen kohdan 1 lisäyksillä on riittävä. Samoin hakemuksessa esitetty happamuuden torjuntasuunnitelma on riittävä mahdollisten happamuushaittojen torjuntaan. Lausunnossa esitetään hankkeelle 625 euron vuotuisesta kalatalousmaksua. Hakija pitää esitettyä kalatalousmaksua korkeana ottaen huomioon Jaurinkanavan vähäisen kalataloudellisen merkityksen. Hakija esittää kalatalousmaksuksi 225 euroa. Lausunnossa esitettyyn kalataloustarkkailuun hakijalla ei ole huomauttamista.

**3) Isonkyrön kunnan** lausunnossa vaaditaan, että tuotantoalue ei saa aiheuttaa ympäristöriskiä esimerkiksi vesistön happamoitumisen tai pohjavesien pilaantumisen osalta ja pintavesien käsittelyssä on varauduttava myös suuriin sademääriin. Hakija toteaa, että hankkeessa on laadittu happamuuden torjuntasuunnitelma, jolla estetään hankkeen mahdolliset happamuushaitat. Hankealueella ei ole pohjavesialueita. Vesien käsittelyä varten pintavalutuskenttä ylittää mitoitusohjeet. Myös hankealueen ojastoa käytetään vesien pidätykseen/varastointiin, kuten vastineen 1 kohdassa on kuvattu.

## ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

### Ympäristöluparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää EPV Bioturve Oy:lle ympäristöluvan Jaurinnevan turvetuotantoon Isonkyrön kunnassa Kyrönjoen vesistöalueella hakemukseen liitetyn suunnitelman ja sen täydennysten mukaisesti siten muutettuna kuin lupamääräyksistä ilmenee. Tuotantoalueen pinta-ala auma-alueineen on noin 78 ha.

Ympäristölupa antaa luvansaajalle oikeuden luvan mukaiseen toimintaan, mutta ei anna suurempaa oikeutta alueeseen kuin mitä luvansaajalla muutoin on.

## Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Aluehallintovirasto hylkää luvan saajan pyynnön saada aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta.

## Lupamääräykset

### Päästöt vesiin

1. Turvetuotantoalueen vedet on johdettava hakemuksen liitteenä 2 olevan 30.11.2012 päivätyn tuotantosuunnitelmapiirustuksen nro 2293-1-04 (mittakaava 1:5000) mukaisesti vesienkäsittelyrakenteiden jälkeen laskuojan kautta Jaurinkanavaan.

2. Tuotantoalueelta johdettavat vedet on käsiteltävä hakemuksen liitteenä 2 olevan 30.11.2012 päivätyn tuotantosuunnitelmapiirustuksen nro 2293-1-04 (mittakaava 1:5000) mukaisesti sarkaojarakenteiden, virtausta säättävien patojen ja laskeutusaltaiden A1 ja A2 kautta sekä käsiteltävä ympäri vuotisesti pintavalutuskentällä sekä muutoin hakemussuunnitelmasta ilmeväällä tavalla.

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 pintavalutuskenttien on oltava mitoitusohjeiden mukaisia.

Tuotantoalueen ojia tai muita rakenteita ei saa kaivaa turvekerroksen alapuoleiseen kivennäismaahan eikä lieju- tai mutakerrokseen laskeutusaltaita lukuun ottamatta. Mikäli laskeutusaltaita kaivetaan kivennäismaahan saakka, on kaivumaat kalkittava ja huolehdittava siitä, ettei altaiden vesipintaa lasketa turvekerroksen alapuoliselle tasolle muulloin kuin lyhytaikaisesti lietteen poiston yhteydessä. Tuotannosta poistuville alueille on jätettävä riittävä, vähintään 20 cm:n paksuinen turvekerros.

Turvetuotannossa on soveltuvin osin noudatettava hakemuksen täydennyksessä 23.4.2013 esitettyä suunnitelmaa ”Jaurinneva (Isokyrö) suunnitelma happamuuden torjumiseksi” (Planora Oy 12.4.2013) Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen edellyttämällä tavalla.

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. Eristysojia kaivettaessa on käytettävä kaivukatkoja ja vedet on johdettava pintavaluntana vesistöön, mikäli se on mahdollista.



3. Pintavalutuskentän puhdistustehon on oltava vähintään:

Kiintoaine	50 %
Kokonaisfosfori	50 %
Kokonaistyyppi	20 %

Puhdistusteho lasketaan vuosikeskiarvona 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 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Isonkyrön 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. Laskeutusaltaiden ja niiden jälkeisten vesienkäsittelyrakenteiden on oltava käytössä ennen sarkaojitusta ja suon pintakerroksen poistamista. Ne on esitettävä ennen käyttöönottoa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi ja saatettava tiedoksi kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

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

6. Luvan saajan on pidettävä vesienkäsittelyrakenteet ja ojastot jatkuvasti toimintakunnossa ja tarkastettava niiden toimivuus säännöllisesti.

Laskeutusaltaat, sarkaojat ja lietesyvennykset sekä reuna- ja kokooajajat on puhdistettava ainakin kerran vuodessa tuotantokauden päätyttyä ja aina muulloinkin tarpeen vaatiessa.

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

### **Päästöt ilmaan**

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. Kuljetuksiin käytettävät ajoneuvot on kuormattava siten, ettei kuorma pölyä häiritsevästi. Aumoja ei saa sijoittaa alle 400 metrin etäisyydelle asuinrakennuksista ja viljelyksistä.

8. Alueen kuntoonpanotyöt, 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.

### **Varastointi ja jätteet**

9. Tuotantoa on harjoitettava siten, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän ja ettei jätteestä 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 saajan on muutoinkin järjestettävä jätehuolto ja jätteen kuljetus asianmukaisesti.

Luvan saajan 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 saajalla 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 Jämsän kaupungin 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 tarkkailun kattavuutta.

14. Vesistötarkkailu on toteutettava tämän päätöksen liitteenä 3 olevan suunnitelman mukaisesti.

Täsmennetty tarkkailusuunnitelma on toimitettava tiedoksi Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kolmen kuukauden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Tarkkailusuunnitelmaa voidaan tarkentaa Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta tai tarkkailun kattavuutta. Tarkkailu voidaan toteuttaa yhteistarkkailuohjelman osana.

Kalataloustarkkailu on tehtävä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla ja tarkkailusuunnitelma on toimitettava viranomaisen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Tarkkailu voidaan toteuttaa yhteistarkkailuohjelman osana.

Vesistötarkkailun vuosiraportit on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle sekä Isonkyrön kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Kalataloustarkkailun tulokset on toimitettava Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten kalatalousviranomaisille, Isonkyrön kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä Kyrönjoen 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 saajan on osallistuttava laskuojien kunnossapitoon.

### **Kalatalousmaksu**

16. Luvan saajan on maksettava vuosittain maaliskuun loppuun mennessä 600 euroa kalatalousmaksua Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle käytettäväksi vesistöön johdettavien päästöjen vaikutusalueen kalastolle ja kalastukselle aiheutuvan haitan ehkäisemiseen.

Ensimmäinen maksu on suoritettava kuukauden kuluessa kuntoonpanon aloittamisesta siltä vuodelta, jona kuntoonpano aloitetaan. Kuntoonpanon aloittamisesta on ilmoitettava etukäteen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle.

## Toiminnan lopettaminen ja jälkihoito

17. Lupakauden aikana tuotannosta poistettavat alueet on vuosittain ilmoitettava Etelä-Pohjanmaan 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 saajan on esitettävä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle selvitys tuotannosta poistettujen alueiden tilasta ennen vesien käsittelyn lopettamista. Tämän jälkeen tuotannosta poistettujen alueiden 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 saajan on esitettävä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle selvitys tuotannosta poistettujen alueiden tilasta ja jälkihoitovaiheen tarkkailun tuloksista ennen vesien käsittelyn lopettamista.

Turvetuotantoalueen ympäristölupapäätös ja siinä luvan saajalle määrätyt 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

Hankeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesistön pilaantumisesta johtuvaa korvattavaa vahinkoa.

## Luvan voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen

### 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 saajan on viimeistään 31.12.2023 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 sekä arvio aiheutuneista ennakoimattomista vahingoista. Hakemukseen on myös liitettävä selvitys tuotannosta poistettujen alueiden tilasta ja muut ympäristönsuojeluasetuksen 9–11 §:n mukaiset selvitykset tarpeellisilta osin.

Lisäksi hakemukseen tulee liittää erillinen potentiaalisia happamia sulfidisedimenttejä koskeva selvitys. Selvityksessä tulee olla tieto jäljellä olevasta turvepaksuudesta tuotantoalueella sekä selvitys ojien ja kivennäismaan välisestä turvepaksuudesta. Lisäksi selvityksestä tulee ilmetä onko kaivua ulotettu mineraalimaahan saakka ja miten tällaisissa tapauksissa on toimittu, onko kokoojaojia siirretty pohjamaan paljastumisesta johtuen, onko alueelle tehty kalkkirouhepatoja tai -pohjia, onko laskuojia kalkittu ja onko uusia happamuuden torjuntaan soveltuvia toimenpiteitä otettu, tai suunniteltu otettavaksi, käyttöön. Lisäksi selvityksestä tulee ilmetä miten potentiaaliset happamat mineraalimaat jatkossa huomioidaan.

## **RATKAISUN PERUSTELUT**

### **Luvan myöntämisen edellytykset**

Jaurinnevan turvetuotantoalue on uusi tuotantoalue, joka on reunaosiltaan ojitettu ja keskiosiltaan ojittamaton. Tuotantoalueella eikä sen päästöjen vaikutusalueella ole erityisiä luonnonarvoja eikä luonnonsuojelulain perusteella erityistä suojelustatusta omaavia lajeja ja luontotyyppejä. Kaikki kuivatusvedet käsitellään ympärivuotisella pintavalutuksella. Vesien käsittely täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimukset Jaurinnevan olosuhteissa.

Tuotantoalueen lähistöllä on asutusta. Pöly- ja meluhaittoja ehkäistään toimenpiderajoituksilla sekä asetetuilla melun raja-arvoilla.

Kalataloudelle aiheutuvia haittoja ehkäistään kalatalousmaksulla tehtävillä toimenpiteillä.

Toiminta ei sijoitu kaavamääräysten vastaisesti.

Hakemussuunnitelman mukaan hakijan hallinnassa oleva alue ei käsitä kokonaisuudessaan tuotantoaluetta. Turvetuotannolle myönnetty ympäristölupa ei kuitenkaan anna hakijalle oikeutta aloittaa turvetuotantoa, ennen kuin kyseiset alueet ovat hakijan hallinnassa.

Kun otetaan huomioon Jaurinnevan ja sen ympäristön tila ja käyttö, turvetuotannosta tämän lupapäätöksen mukaisesti toteutettuna ei yksin tai yhdessä muiden toimintojen kanssa aiheudu luvan myöntämisen esteenä olevaa 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 naapuruussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta räsitystä.

Kyrönjoen vesienhoidon toimenpideohjelman mukaan Kyrönjoen alaosan (Malkakoski-Lehmänjoki) ekologinen tila on välttävä ja siitä alavirtaan suistoon asti (Kyrönjoen alin osa) huono. Happamat sulfaattimaat aiheuttavat vesistön happamoitumista. Ohjelman mukaan tulee uusien turvetuotantoalueiden lupakäsittelyssä kiinnittää entistä enemmän huomiota tuotantoalueiden yhteisvaikutukseen. Maakuntakaavoissa turvetuotannon aluevaarusten tulee perustua riittäviin ympäristö- ja vesistöselvityksiin. Jaurinnevalle suunnitellut vesienkäsittelyrakenteet ovat toimenpideohjelman mukaisia ja happamuushaittoja ehkäistään rajoittamalla ojien kaivussyvyttä ja määräämällä tuotannosta poistuville alueille jätettäväksi riittävä turvekerros sekä noudattamalla muutoinkin hakemuksen täydennyksen liitteenä esitettyä suunnitelmaa happamuuden torjumiseksi.

### **Perustelut toiminnan aloittamisluvan hylkäämiselle**

Kuivatustöiden aloittaminen ennen kuin päätös on lainvoimainen voi tehdä muutoksenhaun hyödyttömäksi. Laskeutusaltaiden, eristysojien ja penkeiden rakentaminen voi aiheuttaa vesistöön merkittäviä päästöjä, joita ei voida poistaa. Vesiensuojelurakenteet on luvassa määrätty rakennettavaksi ennen toiminnan aloittamista.

### **Lupamääräysten perustelut**

Vesistöön joutuvien päästöjen rajoittamiseksi määrätään käytettäväksi parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja käytäntöä, minkä vuoksi ovat tarpeen määräykset 1–6. Puhdistustehovaatimuksella varmistetaan, että vesienkäsittely toimii odotetulla tavalla, se on myös tarpeen alapuolisen vesistön heikosta tilasta johtuen. Pohjamaa turvekerroksen alapuolella on potentiaalista hapanta sulfaattimaata, minkä vuoksi happamuuden torjunnasta annetaan määräys.

Pölypäästöjen ja melun sekä niistä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi annetaan toimenpideveloitteet lupamääräyksessä 7 ja 8. Toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu pöly- tai meluhaittaa asutukselle. Pölyhaitan estämiseksi on kuitenkin tarpeen määrätä vähimmäisetäisyydestä aumojen sijoittamisessa. Asumiseen käytettyjen alueiden melutasolle annetaan enimmäisarvot, jotka vastaavat valtioneuvoston päätöksen (993/1992) melutason ohjearvoja.

Määräykset 9 ja 10 annetaan jätteiden vähentämiseksi ja roskaantumisen ja öljyvahinkojen estämiseksi. Jätteen haltija on jätelain 28 §:n mukaan velvollinen järjestämään jätehuollon ja jätteen haltijan on oltava selvillä jätteen määrästä ja laadusta sekä terveys- ja ympäristövaikutuksista. Haitallisten aineiden maaperään ja vesiin pääsyn estämiseksi sekä maaperän pi-

laantumisen ehkäisemiseksi on tarpeen antaa määräys muun muassa polttoaineiden varastoinnista. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on tarpeen kaivannaisjätteen synnyn ehkäisemiseksi ja sen haitallisuuden vähentämiseksi.

Häiriötilanteisiin varautumista varten annetaan lupamääräykset 11 ja 12.

Luvan saajan on oltava selvillä toimintansa päästöistä ja niiden vaikutuksesta ympäristöön. Lupamääräyksien 13 ja 14 tarkkailu- ja raportointimääräykset ovat tarpeen valvontaa varten, ennakoimattomien vahinkojen varalta sekä lupamääräysten tarkistamista varten. Pintavalutuskentän puhdistustehoa on tarkkailtava niin, että tarkkailun perusteella voidaan valvoa, toteutuuko kentälle asetettu puhdistustehovaatimus. Tarkkailun perusteella valvontaviranomainen voi tarvittaessa edellyttää toimenpiteitä pintavalutuksen ja muun vesien käsittelyn puhdistustehon parantamiseksi. Vuosittain tehtäviin yhteenvetoraportteihin sisällytetään selostukset vesien käsittelyssä havaituista puutteista, jo tehdyistä toimenpiteistä niiden poistamiseksi ja suunnitelma tulevista parannustoimenpiteistä.

Lupamääräyksen 15 kunnossapitovelvoite on tarpeen toiminnasta aiheutuvien haittojen poistamiseksi.

Lupamääräys 16 on tarpeen kalataloudelle aiheutuvien haittojen estämiseksi. Kalatalousmaksun suuruutta määrättäessä on otettu huomioon turvetuotannosta aiheutuvien päästöjen suuruus ja vesistössä ilmenevien vaikutusten laajuus sekä vesistön kalataloudellinen arvo.

Turvetuotantoalueelta tulee päästöjä vielä tuotannon päätyttyä ja lupamääräys 17 on tarpeen tuotantoalueen jälkihoidon järjestämiseksi ja päästöjen rajoittamiseksi.

## VASTAUS LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN

Aluehallintovirasto toteaa **1) Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen** lausunnon osalta, että sulfaattimaiden aiheuttama happamoitumisriski on huomioitu lupamääräyksissä. Tarkkailua koskevat vaatimukset on huomioitu lupamääräyksessä 13 ja 14. Kun huomioidaan hankealueen pinta-ala suhteessa Kyrönjoen koko valuma-alueen pinta-alaan, ei toiminnalla ole ennalta arvioiden ratkaisevaa merkitystä vedenhankinnan kannalta.

Luonnonsuojelulain mukainen kiello rauhoitettujen lintulajien tahallisesta häirinnästä on voimassa ympäristöluvan myöntämisen jälkeenkin, joten erillinen lupamääräys häirinnän kieltämiseksi ei ole tarpeen. Hakija on velvollinen toteuttamaan tuotantoalueen valmistelu- ja kuntoonpanotyöt siten, että toiminnasta ei aiheudu luonnonsuojelulain mukaan kiellettyä tahallista häirintää. Hakija on vastineessaan todennut, että työt voidaan ajoittaa edellä mainitulla tavalla.

Aluehallintovirasto viittaa **2) Pohjanmaa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen** vaatimusten osalta ratkaisuun ja luvan myöntämisen edellytyksiä koskeviin perusteluihin. Vaatimukset kalatalousmaksun ja kalataloustarkkailun määräämisestä on huomioitu lupamääräyksissä 16 ja 14. Toiminnan aloittamislupaa ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä ei myönnetty.

**3) Isonkyrön kunnan ja 4) Isonkyrön kunnan ympäristönlautakunnan** lausunnoissa esitetty huoli suurten virtaamien ja happamoitumisriskin osalta on huomioitu lupamääräyksissä.

## **PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO**

Toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin tämä päätös on saanut lainvoiman. Valitus korvauksesta ei estä kuntoonpanotöiden ja toiminnan aloittamista.

## **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, 90, 100, 103 a ja 103 c §  
Jätelaki 8, 13 ja 29 §  
Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä 28 §  
Laki eräistä naapurussuhteista 17 §

## **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

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

Hakemuksen vireille tullessa maksuun sovellettiin aluehallintoviraston maksuista annettua valtioneuvoston asetusta (1572/2011), jonka liitteen maksutaulukon mukaan 30–300 hehtaarin tuotantoalueen ympäristölupaan käsittelystä perittävä maksu on 11 880 euroa.



## PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

**Päätös** EPV Bioturve Oy

### Jäljennös päätöksestä

Isonkyrön kunta  
Isonkyrön kunnan ympäristönsuojeluviranomainen  
Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat (sähköisesti)  
Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen (sähköisesti)  
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

### Ilmoitus päätöksestä

Asianosaisille, joille on lähetetty lupahakemuksesta erityistiedoksianto sekä niille, jotka ovat esittäneet lupahakemuksen tiedoksiantovaiheessa muistutuksia, vaatimuksia ja mielipiteitä.

### Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja lehdessä

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Isonkyrön kunnan ilmoitustauluilla.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Pohjankyrö -lehdessä.

## MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

### Liitteet

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

Tarja Savea-Nukala

Ville Salonen

Asian on ratkaissut johtaja Tarja Savea-Nukala. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Ville Salonen.

**Valitusviranomainen**

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviranomaisen päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

**Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. **Valitusaika päättyy 10.2.2014.**

**Valitusoikeus**

Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, alueelliset 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 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

**Valituksen toimittaminen Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle**

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanotollaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

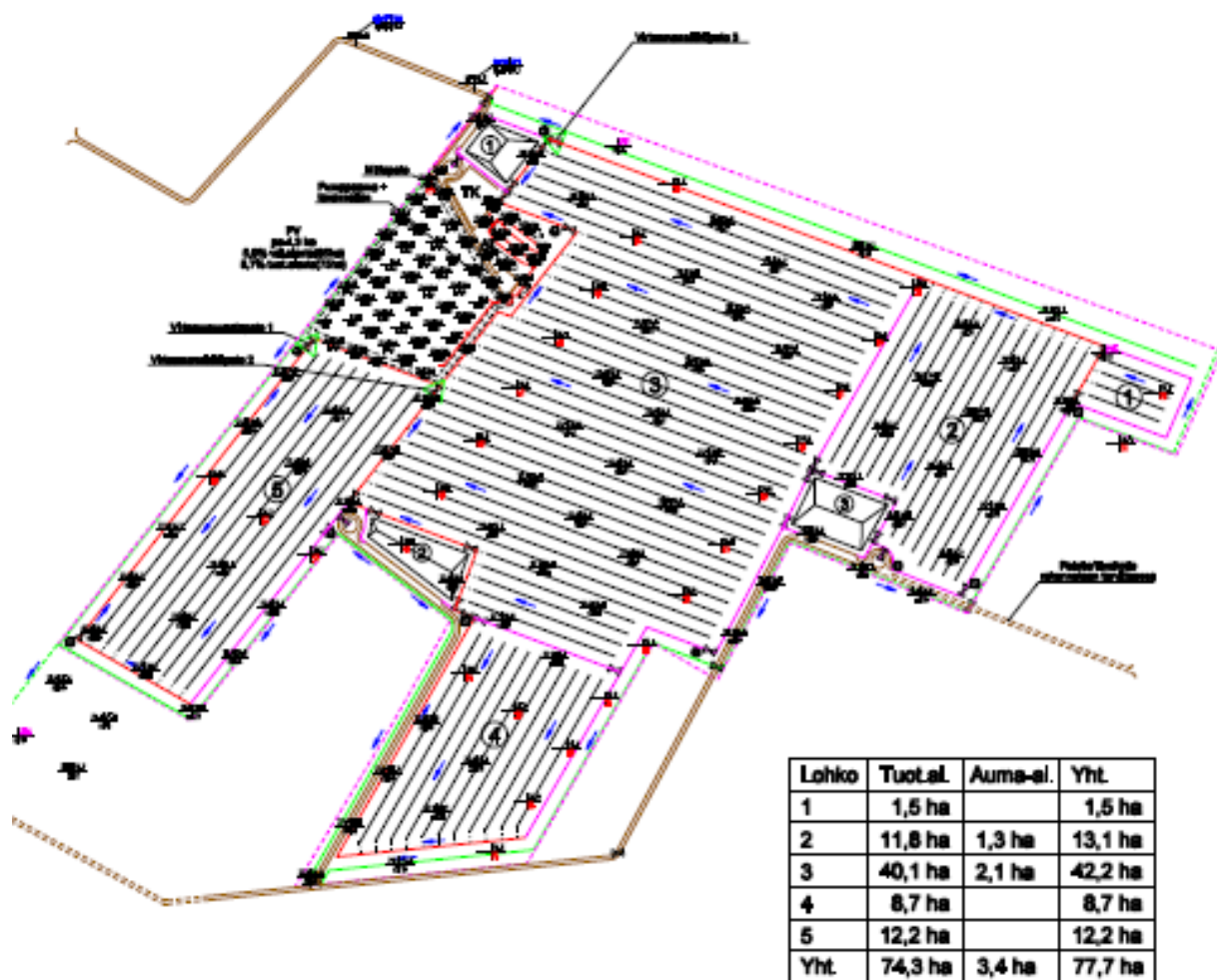
**Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot**

käyntiosoite:	Wolffintie 35,65200 Vaasa
postiosoite:	PL 200, 65101 Vaasa
puhelin:	0295 018 450
telekopio:	06-317 4817
sähköposti:	<a href="mailto:kirjaamo.lansi@avi.fi">kirjaamo.lansi@avi.fi</a>
aukioloaika:	klo 8 - 16.15

**Oikeudenkäyntimaksu**

Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 90 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Kartta, josta käy ilmi tärkeimmät tuotantoalueen rakenteet



**Jaurinnevan Käyttö-, Päästö- ja VesistöTarkkailusuunnitelma****Käyttötarkkailu**

Käyttötarkkailua varten nimetään vastuhenkilö, joka ilmoitetaan vuosittain Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksille 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 vaikutus-tarkkailujen suorittajille ja tarvittaessa viranomaisille.

Käyttöpäiväkirjaan merkitään seuraavat tiedot:

- tuotannon aloittaminen ja lopettaminen sekä tuotantopäivät
- tuotantomenetelmä
- ojitusten ja perkausten tarkat kaivuajat ja -paikat
- kunnostukset ja tuotannon eteneminen
- vesiensuojelurakenteiden valmistuminen, kunnan seuranta, havainnot toimivuudesta
- poikkeamat vesiensuojelusuunnitelmista
- laskeutusaltaiden ja lietesyvyyksien tyhjentäminen
- ojastojen puhdistukset
- mittapatojen ja -laitteistojen asennukset, huolto ja korjaukset
- pumppaamojen asennukset, käyttöaika ja mahdolliset häiriöt
- sadanta, haihdunta ja 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****Kuntoonpanovaihe**

Virtaama mitataan kuntoonpanotöiden aikana jatkuvatoimisesti.

Vesinäytteet otetaan ennen pintavalutuskenttää ja sen jälkeen seuraavasti:

kuntoonpanotöiden aikana ja kesä-lokakuussa	1 kerta/2 vk
kevättulvan aikana (yleensä 15.4.–15.5.)	1 kerta/vk
marras-huhtikuussa (kun töitä ei tehdä)	1 kerta/kk.

Näytteistä määritetään kiintoaine, kokonaisfosfori, kokonaistyppi, kemiallinen hapenkulutus, sameus ja pH.

**Tuotantovaihe**

Virtaama mitataan jatkuvatoimisesti ympäri vuoden.

Vesinäytteet otetaan laskuojaan johdettavista vesistä ennen pintavalutuskenttää ja sen jälkeen. Vesinäytteet otetaan 1.4.–30.9. kuukauden välein ja 1.10.–31.3. kahden kuukauden 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, kokonaistyyppi, pH ja sameus.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi perustellusta syystä, esimerkiksi vesienkäsittelyn tehon ja päästöjen vakiintumisen perusteella, päättää, että tarkkailua ei ole tehtävä joka vuosi.

Vesienkäsittelyn teho lasketaan ennen tehostettua käsittelyä ja sen jälkeen otettujen näytteiden pitoisuuksien perusteella. Tarkkailuvuosina päästöt lasketaan käyttäen tuotantoalueen omia pitoisuus- ja virtaamatietoja. Tarvittaessa voidaan käyttää lähellä sijaitsevan, jatkuvassa tarkkailussa ja mahdollisimman samassa tuotantovaiheessa olevan tuotantoalueen virtaamatietoja. Muina vuosina päästöt arvioidaan lähialueen tuotantoalueiden ominaispäästöjen perusteella.

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<sub>Mn</sub>-taustapitoisuutena käytetään elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymää pitoisuutta. Tehon ja päästöjen laskennassa ovat mukana kaikki näytteet sekä ohjjuoksutukset ja muut häiriötilanteet.

Jälkihoitovaiheen päästöjä tarkkaillaan ohjelman mukaisesti kahden vuoden ajan tai kunnes tuotantoalue on siirretty muuhun käyttöön.

## **Vesistötarkkailu**

Vesinäytteet otetaan Jaurinkanavasta välittömästi kuivatusvesien laskukohdan ylä- ja alapuolelta (Jaurinkanava 1 ja Jaurinkanava 2). Lisäksi vesinäyte otetaan Jaurinkanavan suulta pisteestä Kivioja 1 kunnostusaikana elokuussa ja tuotantoaikana heinäkuussa. Näytteet otetaan kuntoonpanovaiheessa toukokuussa, heinäkuussa, elokuussa ja lokakuussa. Tuotantovaiheessa näytteet otetaan toukokuussa, heinäkuussa ja lokakuussa. Näytteistä määritetään lämpötila, kiintoaine, kiintoaineen hehkutusjäännös, kokonaisfosfori, kokonaistyyppi, kemiallinen hapenkulutus, sameus, pH ja rauta. Tuotantoajan vesistötarkkailunäytteistä analysoidaan esitetyn lisäksi sulfaatti, asiditeetti, alkaliteetti sekä raskasmetallit Cd, Ni, Pb ja Hg yhtenä vuotena tuotantovaiheen alettua ja yhtenä vuotena ennen lupamääräysten tarkistamista. Jaurinkanavan virtaama mitataan näytteenoton yhteydessä.

## **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 muutossuosituksen.