



Päätös

Nro 99/2014/1

Dnro LSSAVI/199/04.08/2011

Annettu julkipanon jälkeen
23.5.2014

ASIA Pihtinevan turvetuotantoalueen ympäristöluvan muuttaminen, Virrat

HAKIJA Vapo Oy
PL 22
40520 Jyväskylä

HAKEMUS Vapo Oy on 23.11.2011 aluehallintovirastoon saapuneella hakemuksella pyytänyt Pihtinevan 79 ha suuruisen toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan muuttamista Virtain kaupungissa.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin 7 d) kohdan mukaan luvanvaraista toimintaa on turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus, jos tuotantoalue on yli 10 ha. Aluehallintovirasto on ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin 7 c) kohdan nojalla toimivaltainen viranomaisen turvetuotantoa koskevassa asiassa.

HAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Toimintaa koskevat luvat

Pihtinevan 79 ha:n turvetuotannolle on Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 2.2.2007 (Nro 6/2007/4) ja 9.11.2007 (Nro 126/2007/4) myöntämät toistaiseksi voimassa olevat ympäristöluvut.

Toiminta

Toiminnan muutos

Pihtinevan kuivatusvedet johdetaan länsireunassa noin 97 ha suuruiselle ojittamattomalle Isonevalle. Isoneva purkautuu Kytöojan kautta Luoman ojaan ja edelleen Havanganjärveen. Isonevan hankkeen toteuttamisen johdosta tämä vesien johtaminen ja käsittely ei ole mahdollista. Pihtinevan kuivatusvedet on esitetty johdettavaksi jatkossa Isonevan länsireunasta Isonevan lohkon 1 luoteisreunaan kaivettavaa ojaa myöten puhdistettavaksi lohkon pohjoispuolelle rakennettavalle pintavalutuskentälle.

Puhdistuksen jälkeen Pihtinevan vedet johdetaan lohkon 1 itäreunassa samaan laskuojaan kuin Isonnevan vedet, jossa ne nykyisenkin puhdistuksen jälkeen johtuvat Luomanojaan ja Havanganjärveen.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT)

Hakijan hallussa olevalle Isonnevan ojittamattomalle ja turvetuotantoon soveltuvalla paksuturpeiselle alueelle sijoittuvan pintavalutuskentän koko on 5,2 ha ja sen osuus yläpuolisesta valuma-alueesta on 3,8 %. Kenttä täyttää mitoitusvaateet ja on parhaan käyttökelpoisen tekniikan edellytykset täyttävä.

Toiminnan muutoksen vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Hakijan käsityksen mukaan Pihtinevan kuivatusvesien puhdistuksen tehokkuudessa ei tapahdu sanottavaa heikentymistä. Hankkeen vesistövaikutukset pysyvät samantasoisina kuin tällä hetkellä. Muutosta huonompaan ei tapahdu. Pihtinevan ympäristölupaa ei ole tarpeen aukaista luvan myöntämisen edellytysten osalta. Vesienjohtamisen ja puhdistuksen järjestelyjen muutokset voidaan vahvistaa Isonnevan tuotanto-, vesienpuhdistus- ja -johtamissuunnitelman mukaisesti.

Nykyisellään Pihtinevan tuotantoalueen vesistövaikutus ei käytännössä ulotu Isonnevaa pidemmälle. Pihtinevalta tuleva kiintoainekuormitus sitoutuu Isonnevaan ja lisäksi suohon pidättyy fosforia kiintoaineen mukana. Kesäaikana suossa tapahtuu typen denitrifikaatiota ilmaan.

Kuivatusvesien käsittelyn muutoksen johdosta Pihtinevan kuormitusnettopäästöt lisääntyvät laskennallisesti arvoihin 950 kg kiintoainetta, 1 903 kg COD_{Mn} humusta, 12 kg fosforia ja 520 kg typpeä vuodessa. Pihtinevan turvetuotannon muutoksen ja Isonnevan turvetuotannon yhteenlasketut nettopäästöt ovat tuotantovaiheessa noin 1 570 kg/a kiintoainetta, 3 140 kg COD_{Mn} humusta, 20 kg/a fosforia ja 860 kg/a typpeä.

Vesienkäsittelyn muuttamisen seurauksena Pihtinevan kuivatusvesien aiheuttamat keskimääräiset nettopitoisuudet keskivirtaamatilanteessa Luomanojassa (laskussa Havanganjärveen) ovat tuotantovaiheessa 0,2 mg/l kiintoainetta, 0,3 COD_{Mn} humusta, 2,1 µg/l fosforia ja 89 µg/l typpeä. Havanganjärvestä (luusua) vastaavat nettopitoisuudet keskivirtaamatilanteessa olisivat 0,05 mg/l kiintoainetta, 0,11 COD_{Mn} humusta, 0,7 µg/l fosforia ja 30 µg/l typpeä.

Alivirtaamatilanteissa Pihtinevan aiheuttamat pitoisuudet ovat selvästi keskivirtaamatilannetta suurempia. Todennäköisesti alivirtaamatilanteessa kuormitus ei kuitenkaan pääse muodostumaan näin suureksi, sillä kuivana kautena turvesuolta lähtevien vesien määrä on selvästi pienempi tai virtaama voi loppua kokonaan, mitä laskelmissa ei ole huomioitu.

Vuositasolla arvioituna hankealueen tulevaisuudessa aiheuttama pitoisuus (netto) keskivirtaamatilanteessa tuotantoprosessin eri vaiheissa muodostuu

taa noin 6-22 % Luomanojan havaintopaikan kiintoainekuormasta, 3-44 % typpikuormasta ja 2-29 % fosforikuormasta. Havanganjärven havaintopaikalla hankealueen aiheuttama pitoisuus (netto) muodostaa noin 1-15 % kiintoainekuormasta, 1-11 % fosforikuormasta ja 1-17 % typpikuormasta. Pihtinevan hankealueen laskennalliset vaikutukset Havanganjärven veden laatuun olisivat vähäiset, mutta Luomanojassa vaikutukset olisivat kohtalaiset.

Yhteisvaikutukset

Isonevan yläpuolella sijaitsevan Pihtinevan kuivatusvedet johdetaan tällä hetkellä kokonaisuudessaan Isonevalle. Tulevaisuudessa Pihtinevan kuivatusvedet on suunniteltu johdettavaksi Isonevan pohjoisosaan rakennettavalle erilliselle pintavalutuskentälle, josta vedet lasketaan Luomanojan kautta Havanganjärveen. Havanganjärveen laskee myös Kortenevan turvetuotantoalueen kuivatusvedet. Isonevan, Pihtinevan ja Kortenevan kuivatusvesien aiheuttamat pitoisuudet Havanganjärven luusuassa tulevan tuotannon aikana on arvioitu seuraaviksi:

	Brutto			Netto		
	kiintoaine mg/l	P µg/l	N µg/l	kiintoaine mg/l	P µg/l	N µg/l
Keskivirtaama (0,56 m3/s)	0,2	2,2	77	0,12	1,4	57
Ylivirtaama (2,01 m3/s)	0,06	0,6	21	0,03	0,4	16
Alivirtaama (0,1 m3/s)	0,8	8,3	296	0,4	5,2	220

Isonevan, Pihtinevan ja Kortenevan tuotantoalueiden yhteiskuormituksen laskennalliset vaikutukset Havanganjärven veden laatuun jäävät melko lieviksi, mutta Luomanojassa Pihtinevan ja Kortenevan vaikutukset ovat kohtalaiset ja näkyisivät lievänä rehevyyden kasvuna ja liettymisenä.

Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Pihtinevan turvetuotantoalueen kuormitus- ja vesistö tarkkailu ehdotetaan liitettäväksi Vapo Oy:n läntisen Suomen alueen turvetuotantoalueiden käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmaan (2008–2013).

Tuotantovaiheen päästötarkkailu ehdotetaan toteutettavaksi ohjelman mukaisesti kahtena vuonna kuluvalle lupakaudella (Pihtinevan ympäristöluvan tarkistushakemus jätettävä 30.11.2015) pintavalutuskentän alapuolelta. Kaikilla ohjelmassa mukana olevilla kohteilla tehdään myös vesienkäsittelyn tehon tarkkailu. Vesinäytteitä otetaan neljä kertaa vuodessa yhteistarkkailuohjelman mukaisesti. Näytteistä analysoidaan suppea analyysivalikoima.

Vaikutustarkkailu käsittää alapuolisen vesistön vedenlaatus seurannan. Vaikutustarkkailu esitetään yhdistettäväksi Isonevan tarkkailuun, jossa vedenlaatua esitetään seurattavaksi kahdella havaintopaikalla Luomanojassa ja Havanganjärvessä tarkkailuohjelman mukaisesti.

Vahinkoja estävät toimenpiteet

Purkuvesistöön kohdistuvat vaikutukset eivät edellytä haittoja estäviä toimenpiteitä (istutusvelvoite, kalatalousmaksu) tai korvausvelvollisuuden asettamista.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksen täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 26.9.2012 muun muassa tarkemmalla selvityksellä Pihtinevan päästöissä tapahtuvasta muutoksesta, arviolla vesistövaikutuksista, arviolla Pihti- ja Isonnevan päästöistä sekä esityksellä Pihtinevan tarkkailuohjelmaksi. Täydennys on kuvattu tarkemmin päätöksen kertoelmaosassa.

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla aluehallintovirastossa ja Virtain kaupungissa 15.11.–17.12.2012 sekä erityistiedoksiantona asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu 15.11.2012 Suomenselän sanomissa. Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Virtain kaupungilta ja Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisilta sekä terveydensuojeluviranomaiselta.

Lausunnot

1) **Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus** toteaa, että voimassa olevan ympäristöluvan mukaan kuivatusvedet johdetaan Isonnevalle. Käytännössä kuormitus pidättyy lähes kokonaisuudessaan suoalueelle, jonka perusteella myös valvontaviranomaisen lausunto on aikanaan annettu. Käsittelymenetelmän muutos erilliseksi pintavalutuskentäksi lisäisi merkittävästi päästöjä. Asiassa tulee soveltaa YSL 28 § 3 mom:a, jonka mukaan ”luvan saaneen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään toiminnan muuttamiseen on oltava lupa”

Hakemuksessa tulee esittää muun muassa suunnitelma kemikaalikäsittelyn tasoisesta kuivatusvesien käsittelystä sekä sen mukaisesta tarkkailusta.

Pihtinevan nykyinen kuormitus on laskettu luonnontilaisen suon huuhtoumatietojen perusteella, koska kuormitus pidättyy Isonnevalle ja koska Luomanojan vedenlaatu on luonnontilaisella tasolla. Hakemuksessa ei ole esitetty humuskuormitusta.

Humusvedessä äkillisen ravinnepitoisuuden nousun on joissakin järvissä epäilty johtaneen limalevän merkittävään lisääntymiseen. Limalevä muuttaa järven ekologiaa ja ravinnekiertoa usein peruuttamattomasti sekä hait-

taa virkistyskäyttöä. Hakemuksessa esitetty Isonen ja Pihtinevan yhteenlaskettu kuormitus etenkin Isonen kunnostusvaiheessa johtaa Havanganjärven rehevöitymiseen ja vesienhoitosuunnitelman tavoitteen, hyvän tilan, vaarantumiseen.

Havanganjärvellä on käynnissä Vaskiveden osakaskunnan ja Virtain kaupungin kunnostushanke. Asiasta on vireillä vesitalouslupahakemus (LSSAVI/115/04.09/2011 Havanganjärven kunnostaminen, Virrat). Lisäksi metsäkeskuksella on ollut Havanganjärven valuma-alueella metsätalouden luonnonhoitohanke vuosina 2007–2008. Hankkeen tavoitteena oli tulevien ja jo toteutettujen metsätaloustoimenpiteiden vesistökuormituksen vähentäminen tehostetuilla vesienkäsittelymenetelmillä. Turvetuotannon kuormituksen merkittävä lisäys vesittää osittain kyseisessä hankkeessa saavutettuja tuloksia kuormituksen vähentämiseksi.

Luomanojassa esitetty vaikutustarkkailu on riittävä. Syksyn havainto tulee tehdä elokuussa, ei elo-syyskuussa. Kaikki tulokset tulee esittää myös virtaamapainotettuna.

Havanganjärvessä fysikaalis-kemiallisen vedenlaadun havaintopaikka tulee siirtää järven syvänteeseen (6897156 3324912). Järvessä tulee tehdä fysikaalis-kemiallisen vedenlaadun tarkkailun lisäksi vesinäytteenoton yhteydessä heinä-elokuussa kasvi-planktonnäyte lajikoostumuksen, kokonaisbiomassan, haitallisten sinilevien %-osuuden ja TPI-indeksin määrittämiseksi kolmen vuoden välein. Tämän lisäksi järveltä tulee tutkia piilevät kolmen vuoden välein. Tarkkailu tulee aloittaa ennen kuntoonpanotöihin ryhtymistä.

Näytteenotto, näytteiden säilytys, mittaukset, kalibroinnit ja näytteiden analysoinnit on tehtävä standardimenetelmien akkreditoidussa laboratorioissa ja ympäristöhallinnon ohjeiden mukaan. Biologisten tarkkailujen tekijöillä tulee olla riittävä pätevyys, mm. hyväksyttävästi suoritettu Suomen ympäristökeskuksen pätevyyskoe. Tulostiedot tulee tallentaa ympäristöhallinnon tietojärjestelmiin.

Tarkkailua tulee voida muuttaa valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla.

2) Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen katsoo, että Isonen aiheuttama kuormitus heikentäisi osaltaan alapuolisten vesialueiden veden laatua ja käyttökelpoisuutta sekä ylläpitäisi rehevyyttä. Vesistön ekologinen tila voi heikentyä, ellei vesiensuojeluun kiinnitetä erityistä huomiota.

Mikäli lupa myönnetään, on kuivatusvesien ravinne- ja kiintoainekuormitusta rajoitettava tehokkaasti esimerkiksi kemiallisen käsittelyn avulla. Luvan saaja on myös määrättävä hakemaan lupamääräysten tarkistamista viimeistään vuoden 2020 loppuun mennessä. Lisäksi lupaan tulee sisällyttää seuraavat määräykset:

- Luvan saajan on tarkkailtava turvetuotannon vaikutusta kala- ja rapukantoihin sekä kalastukseen ja ravustukseen Hämeen ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Tarkkailuohjelma on toimitettava ELY-keskuksen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa luvan saatua lainvoiman.
- Luvan saajan on kuntoonpanovuodesta alkaen maksettava Hämeen ELY-keskukselle kalatalousmaksua 500 euroa vuodessa. Maksua voidaan käyttää haitta-alueella hoitotoimien suunnitteluun, istutuksiin, kalataloudellisiin kunnostuksiin sekä hoidon tuloksellisuuden seurantaan. Maksu on maksettava vuosittain tammikuun loppuun mennessä.

3) **Virtain kaupunki** ja 4) **Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen** toteavat, että tällä hetkellä Pihtinevalta tulevien vesien vaikutus ei käytännössä ulotu Isonvaa pidemmälle. Mikäli lupa myönnettäisiin johdettavat Havanganjärveen sekä Isonvean että Pihtinevan turvetuotantoalueiden vedet. Vesistövaikutukset ulottuvat Havanganjärveen, jonka rannoilla on runsaasti sekä pysyvää että vapaa-ajan asutusta. Lisäksi rannalla sijaitsee aktiivisessa käytössä oleva tanssilava sekä kyläläisten uimapaikka.

Havanganjärven kunnostukselle on lupahakemus vireillä lupaviranomaisessa. Kunnostus käsittää nykyisen säädeltävän padon muuttamisen kahdeksi kiinteäksi padoksi. Kunnostuksen yksi keskeinen tavoite on järven virkistyskäyttöarvon parantaminen, joka saavutetaan nostamalla alinta vedenpinnan korkeutta uusien patojen avulla. Havanganjärven kunnostus on mukana Virtain kaupunginvaltuuston v. 2008 hyväksymässä Virtain kaupungin vesistöjen kunnostusten toimenpideohjelmassa.

Havanganjärven kunnostussuunnittelun yhteydessä tehtiin järven valuma-aluetta koskeva kuormitus selvitys sekä arvioitiin järven veden laatua. Selvitys on liitetty lausuntoon. Selvityksestä käy ilmi, että Havanganjärven kuormitus on tasolla, joka hiljalleen johtaa järven rehevöitymiseen. Veden pitkä viipymä Havanganjärvestä aiheuttaa heikon kuormituksen siedon ja sisäinen kuormitus pitää yllä rehevöitymiskehitystä. Pitkällä aikavälillä Havanganjärven kannalta olisi tärkeää laskea kuormitus sallitulle tasolle ja lyhyellä tähtäimellä estää sisäistä kuormitusta esimerkiksi hapettamalla syvänteitä. Havanganjärvestä on havaittu useana kesänä sinilevää.

Edellä esitettyyn perustuen Havanganjärveen kohdistuvaa lisäkuormitusta ei tule sallia lainkaan ja lupaa ei tule myöntää, ellei vesiensuojelutoimenpiteillä pystytä estämään järveen tuleva kuormitus.

Mikäli luvan myöntämistä harkitaan alueelle, on ennen luvan myöntämistä arvioitava myös humuksen pitoisuudet ja mahdolliset vaikutukset alapuoliseen vesistöön. Humus on yksi merkittävä tekijä, joka voi aiheuttaa alapuolisessa vesistössä ongelmia, mm. pohjan liettymistä, värimuutoksia, happipitoisuuden vähentymistä, ravinnepitoisuuksien nousua ja kasvillisuuden ja levien määrän lisääntymistä.

Mikäli lupa kuitenkin myönnetään, tulee huomioida seuraavat seikat:

Esitettyjen vesiensuojelutoimenpiteiden lisäksi tulee toimenpiteeksi määrätä kemikalointi.

Tuotantoalueen pohjoispuolelta vesien kulkusuunta on Ylä-Havankajärveen päin. Tuotanto- ja vesiensuojelukäsittelysuunnitelman kartan mukaan Ylä-Havankajärveen lähtee kaksi ojaa, jotka erkanevat suon eristysojista. Mikäli turvetuotanto alueelle sallitaan, tulee tarkkailuun ottaa mukaan myös Ylä-Havankajärveen laskevat vedet, sillä esim. turvetuotantoalueelta ilman kautta päätyy myös eristysojiin kuormitusta. Eristysojastot on varustettava lietesyvennyksillä.

Auma-alueiden ja eristysojien väliin on jätettävä riittävästi suojavyöhykettä, jottei turvetta pääse esim. lastauksen aikana ojiin.

Virtain kaupunki on lisäksi vaatinut, että mikäli lupa myönnetään, Vapon tulee esittää hyväksyttävä suunnitelma, josta ilmenee alueen peruskuivatus ja maisemointi turpeen oton jälkeen, mikäli alueesta ei muodosteta kosteikkoa metsityksen sijaan.

5) Virtain kaupungin terveydensuojeluviranomainen (Keurusselän Ympäristön- ja terveydensuojelutoimisto) toteaa, että Havanganjärven runsas virkistyskäyttö huomioiden tulee lupamääräyksen huolehtia että sen veden laatu ei heikenny. Lupamääräyksen tulisi edellyttää ryhtymistä välittömästi tehokkaampien menetelmien käyttöön vesien puhdistamisessa, mikäli tarkkailutulokset viittaavat siihen, että kuivatusvesien puhdistuminen ei ole riittävää.

Turvetuotannon ja liikenteen aiheuttamien pöly- melu ja turvallisuushaittojen ehkäisyyn tulee jo lupavaiheessa kiinnittää huomiota.

Läheisten tilojen kaivojen veden laatu ei saa vaarantua turvetuotannon vuoksi.

Alueella käytettävien aineiden, koneiden ja laitteiden sijoitus, säilytys ja toiminta sekä tankkauspaikka on suojattava ja rakennettava niin, ettei toiminnasta voi aiheutua pohjaveden tai maaperän pilaantumisen vaaraa.

Muistutukset ja mielipiteet

6) Vaskiveden kyläyhdistys ry vaatii, että hakijan tulee kehittää tuotanto-vesien puhdistamista niin, että alapuolisen vesistön laatu ei heikkene. Toiminnasta ei saa aiheutua minkäänlaista saastumista tai vaaraa ympäröivälle luonnolle, asutukselle eikä veden laadun heikkenemistä alapuoliossa vesistössä.

7) Vaskiveden osakaskunta (936-408-876-1) vastustaa luvan myöntämistä seuraavin perustein:

- aluetta ei ole varattu maakuntakaavassa turvetuotantoalueeksi
- alapuolinen Havanganjärven alue on luokiteltu Virtain kaupungin suunnitelmassa rantojen vetovoimaan perustuvan asumisen alueeksi.

- alapuolinen Havanganjärvi ei selvitysten mukaan kestä enää yhtään enempää lisäkuormitusta ilman rehevöitymistä.

Jos lupa kuitenkin myönnetään osakaskunta vaatii, että

- kaikissa eri toimintavaiheissa on käytettävä BAT-periaatteen mukaisia vesiensuojelutoimenpiteitä.

- luvassa on asetettava kalataloustarkkailu ja seuraava Isonen kanssa yhteinen korvaus- ja kalatalousvelvoite:

- osakaskunnalle tulee korvata haitasta 1500 €/vuosi aiheutuvasta vedenlaadun heikkenemisestä ja virkistysarvon alenemisesta, sekä tehtävä kompensatioistutuksia 1000 kpl 1-kesäistä siian tai kuhanpoikanen/vuosi tai asetettava kalatalousmaksu 1000 €/vuosi.

Mikäli lupa myönnetään, tulee lupaan laittaa vaade alueen ennallistamisesta tuotannon loppumisen jälkeen. Ennallistaminen tulee tehdä luvan haltijan kustannuksella. Vapo Oy:n tulee osallistua myös Havanganjärven kunnostukseen.

8) **Virtain kalastusalue** vastustaa luvan myöntämistä ja toteaa, että Havanganjärvi on kokonaisuudessaan Vaskiveden kalastuskunnan vesialuetta.

Mikäli luvan myöntämistä harkitaan, on ennen luvan myöntämistä selvitettävä humuksen pitoisuudet ja vaikutukset alapuoliseen vesistöön, aina Vaskiveteen asti. Luvan hakijan on selvitettävä myös tavat, millä vedenlaadua tarkkaillaan jatkuvasti, jolloin mahdolliset hetkelliset kuormitukset voidaan rekisteröidä.

Mikäli lupa myönnetään luvansaajan tulee huolehtia puhdistuksen kautta kuivatusalueelta tulevien vesien laadusta siten, ettei niistä aiheudu haittaa alapuoliseen vesistöön. Luvan saaja tulee velvoittaa järjestämään puolueeton vedenlaaduntarkkailu Havanganjärveen laskevien ja siitä pois virtaavien vesien osalta huomioiden kaikki edellä olevat selvitykset. Luvan saajan on korvattava kaikki hetkellisten kuormitusten sekä muun kuormituksen aiheuttamat kalataloudelliset vahingot vaikutusalueella täysimääräisenä ja kunnostettava tarvittaessa vahingoittuneet alueet. Turvetuotantoalueen ympäristö ja toiminta-alueet tulee rakentaa ja toteuttaa siten kuin Virtain kaupungin ympäristölautakunta omassa lausunnossaan sitä esittää.

Havanganjärveä rasittaa jo tällä hetkellä hakijan Kortenevan turvetuotantoalueen kuivatusvedet, jotka kulkeutuvat Havanganjärveen Ylä-Havankajärven kautta. Tällä hetkellä Pihtinevalta tulevien vesien vaikutus ei rasita Havanganjärveä. Mikäli lupa myönnetään, Havanganjärveen valuvat sekä Isonen että Pihtinevan turvetuotantoalueiden vedet aiheuttaen veden lisäkuormitusta. Järven vedenlaatu on tälläkin hetkellä lähinnä tyydyttävää, humuksen runsaudesta, vaihtelevasta happamuudesta sekä lievästä rehevöitymisestä johtuen.

Kalastuskunta on tehnyt aktiivista työtä kalakantojen ylläpidon osalta. Viimevuosina järveen on istutettu siikaa, kuhaa ja järvitaimenta sekä 3000 ankeriasta. Havanganjärvelle on tehty suunnitelma, jossa ali- ja keskiveden

korkeutta säännösteltäisiin. Suunnitelman toteuttamisen vaikutuksia ovat järven virkistyskäytön parantuminen, rehevöitymisen vähentyminen sekä kevätkutuisten kalojen lisääntymisedellytyksien parantuminen sekä mahdollisesti rehevöitymisen vähenemisen kautta veden laadun parantuminen. Metsäkeskuksella on käynnissä Huomisen Havanka hanke, jolla pyritään korjaamaan myös Ylä-Havankajärven tilannetta ja sitä kautta vähentämään ravinnekuormitusta.

Turvetuotantoalueiden kuivatusvedet eivät ole yksin ongelma vesistölle, vaan pöly kuormittaa myös laajalla alueella vesistöjä. Ojien ja purojen kautta humusta kertyy vesistöihin ja huonontaa vedenlaatua. Tämän hetken tuotantotekniikalla ei pystytä tätä asiaa vielä parantamaan.

9) Suomenselän lintutieteellinen yhdistys ry ja 10) Virtain luonnonsuojeluyhdistys ry vastustavat luvan myöntämistä ja toteavat, että Pihtinevan kuivatusvesien käsittelyn muutos yhdessä Isonen turpeenoton kanssa johtaisi ekologisesti kestävämpään tilanteeseen Havanganjärven vettä, jonne kuivatusvedet johdettaisiin. Nykytilanteessa kuivatusvedet johdetaan Isonevalle, joka käytännössä suodattaa Pihtinevan likavedet niin hyvin ettei siitä aiheutune kuormitusta järveen juuri lainkaan. Isoneva on vetinen suo (vesipitoisuus märkämpainosta 93,1 %), joten sen kuivattamisessa syntyy myös paljon likavettä sateista riippumatta. Suuret määrät hapanta, humuspitoista vettä väistämättä vaikuttavat haitallisesti alapuolisiin vesistöihin. Havanganjärvi on jo rehevöitymässä oleva pitkäviipymäinen järvi, jonka rannoilla on sekä vakituista että kesäasutusta. Järven virkistysarvo on korkea sen lähimaastossa asuville ihmisille ja järveen kohdistuva, kymmeniä vuosia kestävä lisäkuormitus aiheuttaisi virkistysarvon romahtamisen. Järveä kuormittavat jo entuudestaan maatalous, metsäojitukset sekä Kortesuon turvetuotantoalue.

Pintavalutuskenttien puhdistusteho ei ole ennustettavissa, eikä se missään tilanteessa kykene pidättämään rankkasateiden aiheuttamia humusryöppyjä. Järven pohjalle kerääntyvä humushöttö pitkäviipymäisessä järven vettä aiheuttaa runsaan sisäisen kuormituksen, kun happi katoaa syvänteistä ja aiheuttaa fosforin irtoamisen humuksesta. Tässä valossa BAT -termin käyttö pintavalutuskentistä saattaa koko termin naurettavaan valoon.

Havanganjärven valuma-alue kuuluu Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueeseen, jolle on laadittu vesienhoito-ohjelma. Hoito-ohjelman tavoitteena on muiden muassa, että pintavesien ekologinen ja kemiallinen tila on vähintään hyvä vuoteen 2015 mennessä. Toinen tämän hankkeen kannalta merkittävä tavoite on tulvien ja kuivuuden haitallisten vaikutusten vähentäminen. Isonen hakemuksen hyväksyminen vaikeuttaisi huomattavasti vesienhoito-ohjelman tavoitteiden saavuttamista. Havanganjärven vesi on jo nyt virkistysarvoltaan heikentynyt, sillä uimisen jälkeen täytyy käydä peseytymässä. Vedessä ollessa ruskea limainen levä takertuu ihokarvoihin ja aiheuttaa kutinaa. Ongelma on lisääntynyt vuosi vuodelta. Lisäksi järven vettä on ollut sinileväesiintymiä.

Virtain kaupunki on käynnistänyt hankkeen Havanganjärven kunnostamiseksi. Suunnitelman mukaan Tyrkönojan suulle rakennetaan kaksi patoa, joiden myötä järven keskivedenkorkeutta saadaan nostettua. Tarkoituksena on järven virkistyskäyttöarvon parantaminen. Mikäli turpeenotto Isonevälle hyväksytään, tekee se kunnostussuunnitelmat turhiksi. Havanganjärven valuma-alueella on toteutettu myös Metsäkeskuksen hanke Huomisen Havanka, jossa on suunniteltu toimenpiteitä metsäojituksen aiheuttamien vesistöhaittojen vähentämiseksi.

Lupahakemuksessaan hakija on arvioinut Havanganjärven virtaamaa Kitusjärven luusuan virtaamatietojen perusteella. Kitusjärvi sijaitsee noin 27 kilometrin päässä Havanganjärvestä, suuren vesistöalueen toisella puolella. Yhdistykset ihmettelevät, mitä todellisuuspohjaa tällaisella tiedolla on arvioitaessa Havanganjärven virtaamia?

Hakija mainitsee kuivatusvesien aiheuttamien pitoisuuksien olevan teoreettisia arvioita, ja niitä ne todella ovat vailla todellisuuspohjaa. Nykyään olisi kuitenkin mahdollista arvioida suokohtaisesti turpeenoton aiheuttamia päästöjä jo etukäteen tarkastelemalla kohdesuon turpeen ominaisuuksia. Miksi tällaista arviointimenetelmää ei käytetä? Humuksen ja muun kiintoaineen osalta turpeenkaivun vesistö päästöt ovat pahempia kuin mitä turvetuottajat ilmoittavat. Kiintoaineen päästöt ilmoitetaan ominaiskuormituslukuina, mikä on monilta osin virheellinen menetelmä. Hienojakoinen, pääosin liukoisa vedessä liikkuva humus (eli yli 90 % orgaanisesta aineksesta) jää menetelmässä huomioimatta. Päästöissä tulee lisäksi huomioida turvepölyn laskeutuminen vesiensuojelurakenteiden ulkopuolelle eristysojiin. Muita vesistövaikutusten arvioinnin ongelmia ovat mm. turvekentän rakentamisen aikaisten päästöjen oikea arviointi, vertailulukuna käytetyn luonnonhuuhtouman liian suuri arvo sekä vesinäytteiden puute paljon kiintoainetta kuljettavista pohja- ja pintavirtaamista. Kiintoainespäästöjen vaikutusten tulkinnassa johtaa harhaan myös se, että päästöt ilmoitetaan kuiva-aineena, mutta veteen sekoitessaan tilavuus monikymmenkertaisuutta täyttäen vesistöjen pohjaa turvemössöllä.

Hakijan tulisi selvittää Kytöojan, Luomanojan sekä Havanganjärven ekologinen tila vesipuidedirektiivin mukaisesti, jotta mahdollisen turpeenoton vaikutuksia pystyttäisiin luotettavasti arvioimaan. Hakija ei ole arvioinut lainkaan hankealueelta rankkasateiden aikana tulevien vesien vaikutusta alapuoliseen vesistöön. Kuitenkin 90 % turpeenottoalueiden päästöistä muodostuu juuri äkillisten, rankkojen sateiden aikana. Miten hakija varmistaa ettei humusta, kiintoainetta, fosforia ja typpeä tuolloin pääse ylenmäärin vesistöön? Hakijan arvion mukaan vaikutukset Havanganveden laatuun jäisivät melko lieväksi, mutta Luomanojassa vaikutukset ovat kohtalaiset ja näkyisivät lievänä rehevyyden kasvuna ja liettymisenä. Hakija ei selvittä, millä perusteella vaikutukset jäisivät Havanganjärveen vähäisiksi. Eivätkö kuivatusvedet aiheuta Havanganjärveen samanlaisia vaikutuksia, vaikkakin viiveellä? Mahdollinen turpeenkaivuu jatkuisi Isonevalla kuitenkin 20 – 30 vuotta.

Havanganjärven morfologisia ominaisuuksia ei ole selvitetty ja kaiken kaikkiaan hakijan vesistövaikutusten arviointi on puutteellinen, koska vaikutusarviointit perustuvat arvailuihin ja täysin teoreettisiin laskelmiin, jotka taas perustuvat velvoitetarkkailutuloksiin ja ominaiskuormituslaskelmiin, joilla ei ole käytännön merkitystä turpeenottoalueiden todellisten vesistö päästöjen arvioinnissa.

Pirkanmaan luonnonsuojelupiirin syksyllä 2012 tekemien maastohavaintojen perusteella osa Pihtinevan laskuvesistä kulkeutuu Isonnevan luoteislaidan kautta myös Ylä-Havankajärveen. Hakemus on hyvin puutteellinen, eikä hakija ole perustellut arvioitaan päästöjen muutoksen ja vesistövaikutusten vähäisyydestä. Hakemus pohjautuu Isonnevan turpeenottohankkeeseen. Koska turpeenottolupaa Isonnevalle ei voida lainmukaisesti myöntää, Pihtinevankaan luvan muuttaminen ei ole tarpeellista.

11) Pirkanmaan lintutieteellinen yhdistys ry ja 12) Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri ry vastustavat luvan myöntämistä ja vaativat, että hakijan tulisi arvioida myös toiminnan yhteisvaikutukset. Tähän mennessä niitä ei ole arvioitu juuri lainkaan.

Kuivatusvesille suunniteltu laskureitin veden laatu ei ole paras mahdollinen. Isonnevan alapuolisten vesialueiden ekologinen ja kemiallinen tila on suurelta osin määrittämättä – ainoastaan Havanganjärven kemiallinen tila on luokiteltu hyväksi. Kun vesialueiden ekologiset laatuluokat eivät ole selvillä, voi hanke olla ristiriidassa vesienhoidon Tavoitteiden kanssa.

Hakija arvioi, että Havanganjärven valuma-alueen turvetuotannon yhteis-kuormituksen laskennalliset vaikutukset Havanganjärven veden laatuun jäävät melko lieväksi, mutta Luomanojassa vaikutukset ovat kohtalaiset ja näkyisivät lievänä rehevyyden kasvuna ja liettymisenä. Tätä arvio on varsin suppea ja perustuu teoreettisiin laskelmiin, joiden paikkansapitävyyttä juuri Isonnevan kohdalla ei ole todennettu. Turpeenottoalueet ovat vesistö päästöiltään erilaisia, riippuen mm. turpeen maatuneisuusasteesta. Lupa-harkinnassa tulee huomioida myös se, että Havanganjärven kunnostuksen lupahakemus on paraikaa lupaviranomaisen käsittelyssä. Kunnostuksen keskeinen tavoite on järven virkistyskäyttöarvon parantaminen.

Mikäli Isonnevalle perustettaisiin turvekenttä, ei ole taattua, että kaikki kuivatusvedet kulkeutuisivat suunniteltua reittiä Havanganjärveen. Myös Ylä-Havankajärven vedenlaatu voisi olla vaarassa. Tälläkin hetkellä Isonnevan länsilaitaan johdettavia Pihtinevan kuivatusvesiä kulkeutuu Ylä-Havankajärveen. Länsi-Suomen ympäristölupavirasto myönsi 15.12.2008 luvan rehevöityneen Ylä-Havankajärven kunnostamiseen. Turpeenotto Ylä-Havankajärven valuma-alueella saattaisi vaikeuttaa järven kunnostusyrityksiä huomattavasti ja ympäristölupaviraston/aluehallintoviraston myöntämät luvat näin ollen sotisivat toisiaan vastaan.

Muistuttajat viittaavat sekä Havanganjärven että Ylä-Havankajärven osalta Korkeimman hallinto-oikeuden päätökseen 20.8.2010 (dnro 804/1/09), jossa KHO hylkäsi Vapon ympäristöluvan Soinin Koirasuolla vesiensuoje-

lustyistä. KHO katsoi, että yhtiön turpeenotto Koirasuolta yhdessä muiden kuormittavien toimintojen kanssa aiheuttaisi alapuolisessa vesistössä merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Hakija korostaa käyttävänsä toiminnassaan parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Nykytiedon perusteella on selvää, että pintavalutuskentät eivät pysty pidättämään rankkasateiden aikaisia ravinne-, kiintoaine- ja humushuuhtoumia turpeenkaivualueilta. Kevättulvien ja rankkasateiden yhteydessä jopa 90 prosenttia avoimien turvekenttien jätevesistä humuksineen siirtyy alapuoliseen vesistöön hallitsemattomasti yli ja ohi kaikkien vesi- ja mittausjärjestelmien. Kesällä 2012 tästä saatiin monia esimerkkejä, kun turvekentät rankkasateiden yhteydessä vuotivat yli äyräidensä.

13) **A** (Saarimaa 936-408-2-73 ja Piilo 936-408-2-223) vastustaa turvetuotannon jatkamista tai ainakin sen laajentamiselle Isonen alueelle. Verratessa Havanganjärven veden laatua menneillä vuosikymmenillä ja Pihtinevan turvetuotannon aikana näkemyksemme mukaan vesi on tummunut, ja sen ravinteikkuus on lisääntynyt. Myös turvetuotannon vaikutus sadevesien valuman nopeuteen ja vedenpinnan vaihteluihin herättävät keskustelua. Havanganjärven rehevöitymistä ei saa päästää yhtään nykyistä pahemmaksi. Järvessä on tavattu yksittäisiä sinileväesiintymiä, ja vähäinkin kuormituksen lisäys voi pilata järven. Turvetuotantotoiminnan päästöjen yhteys Havanganjärven veden väriin ja laatuun on selvä. Ympäristölupa toiminnan jatkamiselle tai laajentamiselle vaikuttaa haitallisesti rannalla ja saarella sijaitsevien muistuttajan kiinteistöjen virkistys- ja kalastuskäyttöä ja alentaa rantakiinteistöjen arvoa. Turvetuotannon jatko ja laajentaminen väistämättä heikentää lisää järven tilaa, lisää sinilevän esiintymisen todennäköisyyttä, heikentää uintimahdollisuuksia ja vaikeuttaa järviveden käyttöä talousvetenä. Edellä mainitut näkökohdat huomioiden ympäristölupia ei luontoarvojen ja vaikutusalueen maanomistajille koituvan haitan vuoksi tulisi myöntää.

14) **B** (Korvenkallio 936-408-2-234) vastustaa luvan myöntämistä. Turvetuotannon haittoja ei tule vähätellä. Havanganjärveen on vuosien aikana istutettu siikaa ja kuhaa, jotka ovat kasvaneet ja menestyneet hyvin. Nytkö sitten pilataan kaikki tämä vaiva. Havanganjärvi on jo valmiiksi humuspitoinen järvi. Kuka seuraa ja valvoo mitä järvelle tapahtuu, kun hakija alkaa laskemaan valumavesiään. Mökkiläisille, jotka nauttivat puhtaasta vedestä, kalastuksesta, virkistäytymisestä puhtaissa vesissä, järvi on elintärkeä. Mökkiläiset eivät nauti siitä, että aikuiset ja lapset uivat limoittuneissa ja rehevöityneissä, haisevissa järvissä, jossa kalat, linnut ja muu eläimistö voivat huonosti ja kuolevat. Ja kaiken loma-aikansa saa käyttää rehevöitymisen kitkemiseen, ettei järvi kasva ihan kokonaan umpeen.

Virroilla on tehty mittava vesistöjen kunnostusten toimenpideohjelma. Alueen järvillä on suuret valuma-alueet, joissa on ollut tai on hajakuormitusta kuten maa- ja metsätaloutta ja turvetuotantoa sekä osassa myös haja-asutusta. Vesi on tämän vuoksi järvissä tummaa, johtuen humuksen määrästä ja hapahkoa. Ja näitä järviä pitäisi nyt kuormittaa vielä lisää turvetuotannolla. Ei kiitos!

Huomisen Havanka-hanke juuri on päättynyt. Kyseessä oli Pirkanmaan metsäkeskuksen vetämä hanke, joka keskittyi Havankajärvien valuma-alueelle. Hankkeen päätavoitteena oli parantaa valuma-alueen vesistöjen ekologista tilaa ja suunnitella alueelle käytännön vesiensuojelutoimenpiteet. Hankkeessa suunniteltiin vesiensuojelutoimenpiteitä (mm. lietekuoppia, -altaita, kosteikkoja) noin 30 kohteeseen. Näistä noin 20 kohdetta on toteutuskelpoisia. Hankkeiden toteuttamiseen haetaan erillistä luonnonhoitorahoitusta. Havanganjärvellä on tehty suuria vesiensuojelusuunnitelmia, mikä kertoo, että järven tila ei ole hyvä. On nähty vaivaa, että vesistöjen tila parantuisi.

15) C:n kuolinpesän puolesta (Tyrkönmaa 936-408-2-326) vastustaa luvan muuttamista vesistökuormituksen vesistölle aiheuttavien vaikutusten takia. Pihtinevan ja Kortenevan turvatuotantoalueiden valumavedet ovat jo vuosia saaneet vaikuttaa haitallisesti pieneen Havanganjärveen ja ovat heikentäneet järven veden laatua, järven biologista luonnon tilaa ja virkistyskäyttölaatua. Hakemuksessa arvioidaan virheellisesti, että Pihtinevan turvatuotannolla ei ole juurikaan ollut ja tule olemaan vesistövaikutuksia. Haitallisia vaikutuksia on ollut ja tulisi olemaan.

Viimeisten 50 vuoden aikana järvessä on kiintoaineen, humuksen ja lietteen määrä selvästi ja haitallisesti lisääntynyt. Vuosikymmeniä sitten ihoon ja ihokarvoihin ei rantavedestä tarttunut uimasta noustessa ohutta lietekerrosta. Nykyisin rannan pohja on selvästi lietteisempi kuin ennen ja liete tarttuu ihokarvoihin aina uimasta noustessa lietteen sekoittuessa pohjasta veteen. Uimapuvun vahvikeosien "taskuihin" siivilöityy ruskeaa sakkaa jo yhdellä uintikerralla. Samoin järvestä sankoon otettu pesuvesi on selvästi aiempaa lietteisempää: vaikka veden ottaa tynestä vedestä ja mahdollisimman syvästä kohdasta, vedessä on silmin nähtävää kiintoainetta, ja liettä laskeutuu sangon ja astioiden pohjaan limaiseksi, epämiellyttäväksi kerrokseksi.

Ympäristölupahakemuksessa arvioidaan virheellisesti, että Pihtinevan ja Isonen hankealueen tulevilla kuivatusvesillä ei normaalissa tilanteessa ole merkittävää vaikutusta alapuolisen vesistön tilaan. Hakijan vähäisinä pitämät normaalitilanteen päästöarviot, saati ylipäänsä minkään suuruiset lisäpäästöt alapuoliseen vesistöön eivät ole suotavia.

Hakemuksessa käytetyt ominaiskuormitusluvut eivät mm. ota huomioon turvesoilta ja ojituksista karkaavaa hienojakoisempaa orgaanista ainesta ja liukoista humusta, jolloin ominaiskuormitusluku kertoo vain alle 10 % todellisesta kokonaishuhtoumasta. Ilmaston muuttumisen jo nyt havaittavien seurausten takia hakemuksessa tarkoitettua "normaalitilannetta" sää-, vesi- ja lumitilanteessa ei hyvin todennäköisesti tule olemaan kuin yhä satunnaisemmin. Ääri-ilmiöt lisääntyvät. Rankkasateet, tulvat ja runsaslumiset talvet lisääntyvät, ovat jo lisääntyneet. On todennäköistä että Isonen ja Pihtinevan alueelle rakennettavat valumavesien kuivatus-, padotus- ja suodatusrakenteet jne. eivät läheskään aina tulevaisuudessa riitä pitämään kuivatusvesiä suunnitellusti alueella. Kuivatusvesiä valuu yhä todennäköisemmin yllättävien rankkasateiden, tulvien ja runsaiden sulamisvesi-

en mukana arvioitua paljon suurempia määriä suoraan alapuoliseen vesistöön. Tänä vuonna (2012) kevät-kesä-syyskautena Havanganjärven veden pinta oli suuren osan ajasta useita kymmeniä senttejä normaalitasoa korkeammalla. Tulvat nousivat Lounais- ja Länsi-Suomen alueella monin paikoin yhdessä yössä, ja ne kestivät pitkään. Joten nopeimmillaankaan ei äkillisiin ja voimakkaisiin tulvatilanteisiin pystytä turvetuotantoalueella reagoimaan ajoissa ja riittävästi valmiussuunnitelmista huolimatta.

Havanganjärven suhteen on otettava huomioon sen yläpuolisella vesistöalueella jo tapahtunut aiempi turvetuotanto ja sen aiheuttama haitallinen vesistökuormitus ja kaikkalainen järven kokonaiskuormitus. Havanganjärvi on pieni järvi, jonka kiintoaineen ja liukoisen humuksen, sekä ravinteiden kuormaa ei tule nykyisestään enää lisätä lisäämällä turvetuotantoa. Minkäänlainen lisäkuorma tai edes riski lisäkuormasta ei ole suotavaa. Päinvastoin, kuormitusta tulee vähentää nykyisestä, jotta järvi voisi alkaa pikkuhiljaa toipua parempaan suuntaan.

16) **D ja E F ja G:n kuolinpesän puolesta** (Torkkelinranta, 936-408-3-327) toteavat, että hankealueen kuivatusvesillä on jo normaalissakin tilanteessa itsestään selvä vaikutus alapuoliseen vesistöön. Hanke voi vaarantaa myös vesienhoitoalueen toimenpideohjelman tavoitteet, sillä vaikutukset tulevat näkymään rehevyyden kasvuna ja liettymisenä.

Turvetuotanto on erittäin haitallista varsinkin pienelle Havanganjärvelle humuspitoisen valumaveden ja sen kiintoaineiden takia. Koska Havangan lasku-uoma Myllypuro on hyvin korkealla, humus ei poistu järvestä vaan jää sinne pysyvästi. Havanganjärvi on jo nyt hyvin humuspitoinen vesiallas, jossa on haittoja. Mikään lisäys näin pienen järven kiintoaine- ja ravinnekuormaan ei ole hyväksyttävää.

17) **H** (Ranta-Taipale 936-408-7-86) vastustaa hanketta, koska nykyiselläänkin Havanganjärven veden laatu on sellainen, että uimassa käydessä ihon pinta tulee ruskean limaiseksi ja ihon kuivuessa kivistäväksi. Havanganjärvi ei kaipaa yhtään lisäkuormitusta. Hakemuksen tiivistelmän mukaan kuivatusvesillä ei ole normaalitilanteessa merkittävää vaikutusta alapuolisen vesistön tilaan. Mikä vaikutus on sitten epänormaalissa tilanteessa? Ihannetilanne olisi Pihtinevan osalta, että turvetuotanto loppuisi myös sieltä.

18) **I ja J** (Aho 936-408-13-17, Ahoneva 936-408-13-36 ja Vanhamäki 936-408-13-53) toteavat, että on huomioitava laskuvesien lisääntyvästä määrästä aiheutuva maa-ainesten irtautuminen Kyrönojan - Ala-Havankajärvi väliltä. Maa on hienojakoista hieta-, multa- ja hiesupitoista ainesta ja korkeusero noin 50 m. Myös Kyrönojan molemmiin puolin oleville pelloille nousee tulvavesi suurempien sateiden aikana, vieden maa-ainesta ja ravinteita mukanaan ja aiheuttaen korvattavan haitan viljelymaalle.

19) **K** (Ilvesniemi 936-408-2-387) asiakumppaneinaan **L** sekä **M** ja **N** (Ilvesniemi 936-408-2-183 ja Viitanen 936-408-2-188) vaatii, että hakemus hylätään. Jo nyt on nähtävissä turvetuotannon negatiiviset vaikutukset Ha-

vanganjärveen. Uusia tuotantoalueita ei järven valuma-alueelle pidä tehdä, päinvastoin nykyisistäkin alueista pitäisi luopua ja saattaa ne mahdollisuuksien mukaan luonnontilaan. Turvetuotannosta on huomattavaa haittaa järven virkistyskäytölle. Havanganjärven rannalla on lähes sata loma- tai vakituista asuntoa ja Ison Valkeejärvenkin rannalla useita kymmeniä.

Muistuttaja toteaa seuranneensa Havanganjärven tilassa tapahtuneita muutoksia aktiivisesti. Järven vedenlaadussa ja kalastossa muutokset alkoivat 1980-luvun loppupuolella. Muistuttaja ilmoittaa tutkineensa Myllyselän syvännettä ensimmäisen kerran kaikuluotaimella 1989. Tällöin syvyys oli pääosin 30 metriä. Syvänteen keskiosassa oli kuitenkin alue, joka oli vielä 2 metriä syvempi. Muistuttaja luotasi alueen uudelleen vuonna 2006. Tällöin syväne oli kauttaaltaan 30 metriä. Johtopäätöksenä syvin kohta oli täytynyt jollakin aineella. 1990-luvulla alkoi kesäisin esiintyä vedessä ajoittain jotakin ainetta, joka tarttui uudessa ihokarvoihin niin, että uimisen jälkeen joutui käymään suihkussa puhdistautumassa. Aine oli muistuttajan näkemyksen mukaan tuotantoalueilta karannutta turvetta. Tätä haittaa on esiintynyt 1990-luvun loppupuolelta ajoittain ja lähes vuosittain. Muistuttaja on kalastanut talviverkoilla lähes joka vuosi 1980 alkaen. Vuonna 2006 ne verkot, jotka olivat syvemmillä kuin 15 metriä, likaantuivat voimakkaasti alareunastaan noin 15 cm korkeudelta. Verkkoihin tarttunut aine oli ruskeaa. Kesäsateet nostavat vedenpintaa nopeammin kuin ennen. Tämä aiheuttaa sen, että Ilvessalmessa veden virtaussuunta muuttuu Isoon Valkeejärveen päin ja Havanganjärven humuspitoinen tumma vesi sekoittuu Ison Valkeejärven kirkkaaseen veteen. Tämä haittaa erityisesti niitä kiinteistöjä, jotka ottavat talousvetensä järvestä.

Ylä-Havanganojan suisto on rehevöitynyt erittäin paljon 70-luvusta ja kortteikko alueella on laajentunut erittäin huomattavasti. Muuallakin rantakasvillisuus on lisääntynyt mutta ei yhtä huomattavasti. Luontaisissa kalakannoissa on tapahtunut myös merkittäviä muutoksia. Pohjakalat kuten made ja kiiski ovat vähentyneet 1990-luvulta alkaen murto-osaan aiemmasta. Pohjaolosuhteissa on täytynyt tapahtua merkittäviä muutoksia. Lahna oli aiemmin erittäin harvinainen saalis. Nyt niitä riittää verkkokalastajan harmiksi asti. Särki oli myös yhteen aikaan lisääntymässä. Järveen tehdyt kuhaistutukset ovat kuitenkin pitäneet särkikannan kohtuullisena. Edellä esitetyt muutokset johtuvat varmasti monista asioista. Olen kuitenkin varma, että merkittävä osa näihin negatiivisiin muutoksiin on turvetuotannolla.

Hanganjärven onni on se, että pääosa turvetuotantoalueiden vesistä on valunut tähän asti Ylä-Havangan kautta. Se on osaltaan toiminut selkeytysaltaana ja Havanganjärveen asti on päässyt vain murto-osa kokonaiskuormituksesta. Lupakäsittelyssä olevilta alueilta vedet virtaavat suoraan Havanganjärveen.

20) **O** ja **P** (Äijävainaa 936-408-12-65 ja Äijävainaanmetsä 936-408-12-87) vaativat, että hakemus on hylättävä. Jos lupa kuitenkin myönnetään, siinä on määrättävä hakija luotettavalla tavalla estämään vesien valuminen Ylä-Havankajärveen sekä tuotantoalueelta että sen ympäristön kuivatusojista. Lisäksi hakija on ennen töiden aloittamista määrättävä selvittämään Ylä-

Havankajärven nykytila sekä esittämään valvontaohjelma, jolla voidaan todentaa myös mahdolliset rankkasateiden aiheuttamat päästöt. Lisäksi Vapo on jo tässä vaiheessa määrättävä korvaamaan myöhemmin mahdollisesti havaittavat, turpeennostosta aiheutuneet haitat.

Ylä-Havanganjärvi on suunniteltua laskuojaa lukuun ottamatta Isonen lähin vesistö, mutta siihen ei lupahakemuksessa ole kiinnitetty minkäänlaista huomiota. Kuitenkin liitekartoista käy ilmi, että ainakin osittain tuotantoalueelta tai sen laidalta laskisi oja Ylä-Havankajärveen. Luontainen vesien laskusuunta Isonelta on Ylä-Havankajärveen. Lupahakemuksesta voidaan päätellä, että ainakin pölyä ajautuisi ympäristön ojiin ja niistä edelleen järveen. Keskimääräistä rankempien sateiden jälkeen olisi ilmeistä, että vettä ja sen mukana merkittäviä määriä kiintoainetta valuisi hallitsemattomasti kohti Ylä-Havankaa.

Erittäin matalaa Ylä-Havankajärveä on yritetty kunnostaa rakentamalla sen lasku-uoman suulle pohjapato, joka korottaisi alimpia vedenkorkeuksia. Järven tila huonontui aikoinaan merkittävästi, kun siihen johdettiin vuosikymmenien ajan suuri osa hakijan Kortenevan turvesuon vesistä. Lisäkuormitus mitätöisi kunnostuksen ja vaarantaisi odotetun järven tilan kohentumisen. Hakija ei ole esittänyt suunnitelmissaan minkäänlaisia toimia Ylä-Havankajärven tilan suojelemiseksi.

21) **Q** (Vattumäki 936-408-5-90) vastustaa lisäkuormituksen sallimista Havanganjärveen. Lupahakemuksessa hakija kertoo, että Vaskiveden kalastusalue arvioi Havanganjärven tilan välttäväksi. Merkittävimmiksi haitoiksi nimetään pohjan liettyminen, kasvillisuuden lisääntyminen ja pyydysten limoittuminen. Lisäksi metsä- ja suo-ojituksien ja turvetuotannon haittaa pidetään huomattavana.

Havanganjärvenvälle on tekeillä kunnostussuunnitelma. Se alkoi jo vuonna 2009 ja on edennyt erittäin hyvässä hengessä; rannanomistajista 98 % on mukana hankkeessa sekä Vaskiveden osakaskunta ja Virtain kaupunki. Turpeenoton lisääminen valuma-alueella ei ainakaan parantaisi järven tilaa, ja järven kunnostamissuunnitelmat kohtaisivat entistä enemmän vaikeuksia. Teoreettiset laskelmat pitoisuuslisäyksistä ovat lupaprosesseja seuraavien kansalaisten näkökulmasta harhaanjohtavia. Vuosikuormituksen sijasta hakijan olisi syytä ilmoittaa kokonaiskuormitus koko suunnitellun turpeenotokauden ajalta eli Isonen kohdalla vuoteen 2040 asti. Ainoastaan näin olisi mahdollista luoda edes viitteellistä mielikuvaa siitä, mitä vesistöille todella tapahtuisi. Havanganjärven rannalla on runsaasti pysyvää ja vapaa-ajan asutusta. Järven rannalla on myös yleinen uimaranta ja aktiivisessa käytössä oleva tanssilava. Järvellä on merkittävä virkistysarvo. Järven veden laadussa on ollut havaittavissa nuhraantumista. Muun muassa sinilevää on ollut havaittavissa useana kesänä.

22) **R** ja **S** (Ojaniemi 936-408-5-151) vastustavat luvan myöntämistä. Jos lupaa harkitaan annettavaksi, tulee tehdä YVA- menettely, koska luvan hakija ei ole hakemuksensa perusteella ymmärtänyt, kuinka laajoja vaikutuksia turvetuotannon aloittamisella olisi lähialueelle ja etenkin Havanganjär-

velle. Mikäli lupa myönnetään, hakija on veloitettava kustantamaan muisuttajien vesiosuuskuntaan liittymisen, maksamaan kertakorvaus 50 000 euroa kiinteistön arvon alenemisesta, osallistumaan Havanganjärven kunnostamiseen Luomanojan suulla poistamalla järveen kulkeutunutta kiintoainesta ja humusta imuruoppauksella sekä ottamaan kemikalointi osaksi vedenpuhdistusta.

Pihtinevan turvetuotantoalueen kuivatusvedet on johdettu 16 vuoden ajan Isonevalle, jonne on kertynyt huomattavia määriä ravinteita, humusta ja kiintoainesta. Hakemuksen kuormitusselvityksessä ei ole huomioitu Isonevalle Pihtinevan turvetuotantoalueelta kulkeutuneita ravinteita. Hakemuksessa esitetyt laskelmat ei voida pitää realistisina ja luotettavina. Hakija esittää ympäristölupahakemuksessaan virheellisesti, että vesistövaikutukset rajoittuvat Luomanojaan, eivätkä ulottuisi Havanganjärveen. Väitteen tueksi ei ole esitetty mitään luotettavaa selvitystä. Luomanoja laskee suoraan Havanganjärveen, minne myös kulkeutuu suoraan Isonevalta tuleva kuormitus.

Havanganjärvi on aktiivisessa virkistyskäytössä rantojen mökkiläisten ja paikallisten vakituisesti asuvien keskuudessa. Järven rannalla sijaitsee suosittu tanssilava ja uimaranta sekä järven kalakantaa on kohennettu säännöllisin istutuksin. Havanganjärven tilan takia on laadittu kunnostussuunnitelma, jota koskeva lupahakemus on vireillä lupaviranomaisella. Järvestä on tehty valuma-alueita koskeva kuormitusselvitys ja arvioitu järven veden laatua. Selvityksen mukaan järven tila on sellainen, joka johtaa järven rehevöitymiseen. Jo nyt järvessä on havaittu sinilevää useana kesänä. Havanganjärveä ei tule missään tapauksessa kuormittaa lisää turvetuotannosta tulevilla päästöillä. Jo nyt Luomanojan suulta eteenpäin on turvetuotantoalueelta kulkeutunutta kiintoainesta suurella alueella noin 1 metrin paksuinen humus pohjan päällä, johon jalka uppoaa. Vettä kiintoaineksen kulkeutumisen johdosta on noin 20–30 cm kyseisellä alueella, joka on noin 100 m x 100m.

Hakemuksessa esitetyt vedenlaatutietojen näytteenottopaikat 2 kpl ovat riittämättömät. Veden laatua tulee mitata myös Luomanojan suulta, johon humus, kiintoainekset ja ravinteet pääasiallisesti kertyvät. Muistuttajat toteavat parantaneensa Luomanojan vieressä olevan kiinteistönsä rannan virkistyskäyttöä mm. niittämällä kaislikkoa ja kunnostamalla järvenpohjaa suodatin-kankaan ja hiekan avulla, jotta järvivettä voi käyttää uimiseen ja saunassa peseytymiseen.

23) **T** (Peltonen 936-408-5-149) vastustaa ympäristöluvan myöntämistä. Turpeennostolupaa haetaan harhaanjohtavasti ja ilman riittäviä tutkimuksia ilmoittaen, että Pihtinevan turvetuotannolla ei ole nykytilanteessa arvioitu olevan vesistövaikutuksia ja että Isonevan ottamisella turvetuotantoon ei ole juurikaan vaikutusta alapuolisen vesistön tilaan. Hakemuksesta puuttuu selvitys hankealueen alapuolisen vesistön ekologisesta tilasta. Hakemuksessa esitetään ilman perusteluja, että nykyisellään Pihtinevan tuotantoalueen vesistövaikutus ei käytännössä ulotu Isonevaa pidemmälle. Tämä ei pidä paikkaansa ja tieto on harhaanjohtavaa. Viimeisten 20 vuoden ai-

kana Havanganjärven rannat ovat liettyneet. Lisäksi on ilmennyt limoittumista, joka omalta osaltaan on edistänyt liettymistä. Myös rantojen vesiraja on siirtynyt. Tämän seurauksena myös kasvillisuus on vallannut vesitilaa. Rantojen runsastunut korte-, ahvenvita-, ulpukka- ja lummekasvusto on jo aiheuttanut matalien osien umpeenkasvua ja tilanne pahenee vuosi vuodelta. Sekä järvivesi että järven pohjaan kerrostuva maa-aines on selvästi turpeista.

Hankealueen kuivatusvesien vaikutukset tulee arvioida tarkemmin myös kuormitushuippujen osalta ilmastotrendi huomioiden. Virtaamatiedot Luomanojaan ja Havanganjärveen on laskettu Kitusjärven valuma-alueen vuosien 1991–2005 keskimääräisten virtaamatietojen perusteella. Tämä tarkoittaa, että pitoisuuslaskujen virtaamatiedot on laskettu käyttäen hyväksi hankealueen läheltä, Kituskosken virtaamahavaintopaikalta, löytyneiden keskimääräisten virtaamatietojen perusteella ja ennen vuotta 2006. Havanganjärven pinta-ala on 64,60 km² ja järvi on suurilta osin varsin matala. Luomanojan valuma-alueen ja Havanganjärven luusuan yläpuolisen valuma-alueen pinta-alaa ja luonnetta paremmin kuvaavan ja ajantasaisen lähdetiedon käyttäminen on tarpeen luotettavamman virtaamatiedon saamiseksi.

Tällä hetkellä Isoneva toimii kokonaisuudessaan Pihtinevan turvetuotantoalueen pintavalutuskenttänä. Jos Isoneva otetaan turvetuotantokäyttöön, muutokset vesienpuhdistus- ja johtamisjärjestelyissä ovat laajat. Koska koko järjestely muuttuu, on vesien puhdistustehon arviointi erittäin haasteellista. Ympäristölupahakemuksessa esitetään yleisluonteisesti, että hakijan mukaan Pihtinevan kuivatusvesien puhdistuksen tehokkuudessa ei tapahdu sanottavaa heikentymistä ja että hankkeen vesistövaikutukset pysyvät samantasoisena kuin tällä hetkellä. Isonevan ja Pihtinevan kuivatusvesien yhteisvaikutuksien arviointi on kuitenkin hakemuksessa hyvin pintapuolinen ja perustuu ympärivuotisella pintavalutuksella toimivien soiden keskimääräisiin vuositasen ominaiskuormituslukuihin, mikä ei ole riittävän tarkka kuvaamaan Isonevan ja Pihtinevan muuttuneita järjestelyjä. Isonevan ja Pihtinevan yhteisvaikutusta on verrattava mahdollisesti jo olemassa oleviin vastaavantyyppisiin ratkaisuihin perusteellisemmin kuin hakemuksessa on esitetty.

Ympäristölupahakemuksessa todetaan myös, että kuivatusalueen tuotanto-vesien puhdistus on parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista. Parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla tarkoitetaan yleensä laskeutusaltaita ja pintavalutuskenttiä, niin kuin tässäkin hakemuksessa. Tämä menetelmä on kuitenkin ollut jo pitkään käytössä useilla soilla ja jonka hakija itsekin osin myöntää kelvottomaksi pysäyttämään järviä ruskettavan humuksen kulkeutumista vesistöön. Lisäksi on olemassa tutkimustietoa, että ojitetuilla pintavalutuskentillä on saatu poistettua varsin luotettavasti kiintoainetta ja epäorgaanista tyyppiä. Monista tutkimuskohteista on kuitenkin huuhtoutunut humusaineita, rautaa sekä fosforia. Tuotantoalueen kuivatusvesien johtamiseen Luomanojaan ja Havanganjärveen ei tule myöntää lupaa silloinkaan, vaikka suunniteltu vesien käsittely vastaisi nykyistä parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimusta.

Havanganjärvellä on suuri paikallinen merkitys virkistyskalastukselle. Järvi on monille paikallisille sekä mökkiasukkaille tärkeä kalavesi ympäri vuoden. Havanganjärven kunnan huonontuminen ja pohjan liettyminen on jo nyt vaikeuttanut myös kalakantojen elinolosuhteita, mikä näkyy muun muassa saalismäärien pienentymisenä. On ollut tilanteita, jolloin järvisedessä on ollut niin paljon kiintoainetta, että viehekalastuksessa ei ole tullut saalista huonon näkyvyyden vuoksi.

Havanganjärven ympäristössä on runsaasti vakituista ja vapaa-ajan asutusta. Seutukunnalla on paljon turvetuotantoa ja aiheutuneista haitoista on paljon korjattavaa. Järven humuspitoisuus hankaloittaa uimista ja tekee siitä epämukavaa. Humus tarttuu ihoon ja aiheuttaa muun muassa kutinaa. Sinilevästä on tullut jokakesäinen ongelma estäen uimisen ajoittain.

Kokemäenjoen vesienhoitosuunnitelmassa turvetuotannon päästöjen hallinta ja olemassa olevien tuotantoalueiden vesienkäsittelyn tehostaminen ovat yksi keskeisistä kysymyksistä. Isonvan lupahakemus ja Pihtinevan tuotannon muutos ovat ristiriidassa vesienhoidon tavoitteiden kanssa. Vesien kuormitus on vastoin EU:n vesipuitelidirektiiviä, jonka tavoitteena on vesiekosysteemien tilan parantaminen. Alapuolisen vesistön eli erityisesti Luomanojan ja Havanganjärven ekologinen tila on arvioitava.

Havanganjärven tilan parantamiseksi pintaa säätelemällä on jo nyt tehty kunnostussuunnitelma. Suunnitelmassa keskiveden korkeutta esitetään nostettavaksi 14 cm ja aliveden koreutta 53 cm vesitilavuuden lisäämiseksi. Lupahakemuksessa on mainittu, että järveä ei saa lisäkuormittaa. Lupa on parhaillaan aluehallintovirastaton käsiteltävänä. Lupahakemus on samalla yksi selkeä merkki siitä, että Havanganjärven tila ei todellakaan ole tälläkään hetkellä hyvä. On siten aivan käsittämätöntä, että jo huonossa kunnossa olevan järven tilaa halutaan entisestään heikentää turvetuotantoa kasvattamalla. Kunnostushankkeen onnistumista ei saa vaarantaa turvetuotannon jo nykyisellään suuresti rasittaman järven lisäkuormituksella.

24) **U** (Ylä-Havanka, 936-408-6-19) vastustaa ympäristöluvan myöntämistä. Mikäli ympäristölupa on vaatimuksena:

- Ylä-Havankajärven kunnostuksen jatkamiseen 100.000 euroa kertakorvauksena.
- omistamalleen tilalle ja kaikille Ylä-Havankajärven kunnostukseen osallistuneille rannanomistajille 10.000 euron kertakorvausta tulevien haittojen vuoksi.

Pihtinevan turvetuotantoalueen haitat Ylä-Havankajärven rannoilla asuville ovat havaittavissa. Turvepölyn laskeutuminen järven pinnalle aiheuttaa järven rehevöitymistä ja turvelauttoja. Toimintaa Pihtinevalla ei saa laajentaa nykyisestään.

Turvetuotannon aloittamisella on valtava merkitys vaikutusalueella oleviin vesistöihin. Havanganjärvi vesien varsinaisena laskupaikkana ei tule kes-

tämään kuormitusta, vaan se tulee kasvamaan ainakin laskuojien päästä vähitellen umpeen. Tilanne on varsin hyvin havaittavissa yläpuolisessa Ylä-Havankajärvessä, jonka pohjoisosa on pahasti umpeutunut Kortenevan kuivatusvesien seurauksena. Isonervalta on myös vesien laskua Ylä-Havankajärveen. Ylä-Havanka on osittain kunnostettu. Sen alivedenpintaa on nostettu pohjapadolla vuonna 2009. Tällä ratkaisulla on veden laatua saatu parannettua. Viime kesinä mm sinileväkasvustoja ei ole enää havaittu.

25) **V** ja **W** (Rööpelinmäki 936-408-10-38 ja Arvopala 936-408-10-49) huomauttavat, Havanganjärvelle on ollut mitattavissa oleva haittavaikutus turvetuotannosta.

Hakija arvioi alapuoliseen vesistöön tulevan jatkossa 20kg fosforia/vuosi ja tyypeä 857kg/vuosi. Järven virkistyskäyttöarvo laskee entisestään. Muisuttajat toteavat kiinteistönsä rajoittuvan Luomanojaan ja joutuvan lisääntyvien turvetuotannosta aiheutuvien haittojen alaisiksi. Luomanojan laskualue on silmin nähden voimakkaasti rehevöitynyt ja vesi muuttunut ruskeh-tavaksi. Alue tarvitsisi puhdistusta jo tässä vaiheessa.

Hakija tulee velvoittaa luopumaan järvien veden laatua huonontavista toimista ja velvoittaa haittojen korjaamiseen ja korvaamiseen.

26) **X** ja **Y** (Ahola 936-408-7-126) vastustavat luvan myöntämistä ja toteavat, että Havanganjärvi on pieni, rehevöitymässä oleva järvi, joka ei kestä enempää lisäkuormitusta. Havanganjärveen kuitenkin suunnitellaan johdettavan sekä Iso- että Pihtinevan kuivatusvedet. Jo nyt täytyy käydä pesulla uintireissun jälkeen, kun ihokarvoihin on tarttunut ruskeaa limalevää, joka pistelee ja kuivuessaan aiheuttaa kutinaa. Rannoilla on havaittavissa liettymistä. Nämä ongelmat ovat lisääntyneet vuosi vuodelta. Havanganjärveä rasittavat ennestään Pihtinevan ja Kortesuon turvetuotantoalueet sekä maa- ja metsätalous.

Pintavalutuskenttien huonosti ennustettavissa oleva ja vaihtelevasti toimiva puhdistusteho on riittämätön vesistönsuojelun kannalta. Rankkasateiden aikana pintavalutuskentät eivät pysty pidättämään suolta lähtevää humusta, vaan se päätyy järveen. Hakija ei hakemuksessaan riittävästi selvitä turpeenoton vaikutuksia alapuoliseen vesistöön, vaan vähättelee niitä. Hakija ei ole myöskään selvittänyt alapuolisten vesistöjen ekologista tilaa, vaikka se olisi edellytyksenä arvioitaessa turpeenoton aiheuttamia vaikutuksia. Vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa vesistöjen hyvä tila vuoteen 2015 mennessä, turvetuotantoluvan hyväksyminen ei edistä tämän tavoitteen saavuttamista.

Mikäli turpeenotto sallitaan, valuvat Havanganjärvelle suunnitellut vesistö-kunnostustoimenpiteet hukkaan. Havanganjärven valuma-alueella on toteutettu myös Metsäkeskuksen hanke Huomisen Havanka, jossa on suunniteltu toimenpiteitä metsäojituksen aiheuttamien vesistöhaittojen vähentämiseksi.

Havanganjärven rannoilla on paljon vapaa-ajan sekä vakinaista asutusta, joiden elämään järven kunto vaikuttaa oleellisesti. Rannalla on myös järven virkistyskäyttöön perustuvaa elinkeinotoimintaa, mökkivuokrausta. Lähellä Tyrkönojan suuta sijaitsee kyläläisten uimaranta sekä tanssilava. Järvellä on siis merkittävää virkistyskäyttöarvoa.

Vapo ei ole selvittänyt raskasmetallipitoisuuksien lisääntymisen vaikutuksia Havanganjärven kalakantaan, eikä ole arvioinut raskasmetallipäästöjä ylipäättään lainkaan. Happamat turvevedet kuljettavat raskasmetalleja ja irrottavat niitä ja alumiinia kulkeutuessaan vesistöön. Nämä aiheuttavat haittaa kalojen lisääntymiselle sekä heikentävät kalojen elinympäristöä ennestään.

27) **Z** ja **Å** (Rinne-Taipale 936-408-13-48) toteavat ihmettelevänsä mahdollisten kuivatusvesien kohtaloa, koska kukaan ei ole ollut heihin yhteydessä asian tiimoilta ja kysyvät, voiko kuivatusvesiä johtaa kenen tahansa omistaman metsikön halki ilman lupaa, koska lupaa he eivät kyseiseen toimintaan tule antamaan.

28) **Ä** (Rannisto 936-408-10-41) sekä 29) **Ö** ja **A1** (Luoma 936-408-10-43) vastustavat luvan myöntämistä. Asiassa todettujen Iso- ja Pihtinevan toimenpiteillä on todettu olevan yhteys Luomanojan kautta Havanganjärveen. Maaperään kohdistuvat turvetuotannon toimenpiteet vaikuttavat vesistöä myöten Luomanojan kautta Havanganjärveen. Jo vuosikymmeniä Havanganjärven tilaa seuranneina muistuttajat ovat havainneet järvivedessä lieteytymistä ja ruskea limaa, joka tarttuu ihoon uידessa tai muutoin vedelle altistuessa. Käsityksen mukaan myös Havanganjärven yläpuolella olevalla Palosuolla on tehty toimenpiteitä, joiden seurauksena muun muassa on Havanganjärven veden laatu on kärsinyt.

Havanganjärven veden laadun parantamisohjelma on käynnistymässä. Tällöin Havanganjärveen Luomanojaa virtaava päinvastaisen toimenpiteen aiheuttama vaikutus on täysin ristiriidassa parannusohjelman kanssa. Nykyisenä maailmantalouden aikoina ei liene varaa aiheuttaa lisäkustannuksia luonnon säilyttämiseksi sille kuuluvassa ja meitä ihmisiä edesauttavassa tehtävässä.

Arviot toimenpiteiden vaikutuksista eivät ole riittävät. Siinä vaiheessa, kun järven liettyminen, kenties veden käyminen kelvottomaksi tarkoituksenmukaiseen käyttöön on todellisuutta, järviveden pilaantuminen lienee peruuttamatonta. Arviot jäävät toiveiksi, mutta vesi todennäköisesti lietteiseksi. Tuskin kukaan itsensä ymmärtäväksi ihmiseksi luokitteleva henkilö uskoo kuvitelmaan, että mikä tulee Luomanojaan ei myös kulkeutuisi lopulta Havanganjärveen. Yksi hyvä keino todeta asia on käydä uimassa useamman kerran Havanganjärvessä. Ihmisen iho lienee todellisuudessa paras mittari veden laadulle.

Hakijan vastine ja hakemuksen täydennys

Hakija on täydentänyt hakemustaan 22.3.2013 humuksen kuormitus- ja vaikutusarviolla. Täydennys on kuvattu tarkemmin päätöksen kertoelmasosassa.

Hakija vastaa **Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen** lausuntoon, että hakija hakee lupaa sekä rakenne- että kuormitusmuutokselle. Hakemusasiakirjat pitävät riittävät selvitykset näiltä osin. Samoista syistä kuin Isonnevan kohdalla hakija ei pidä kuivatusvesien kemiallista puhdistusta tarpeellisena.

Pihtinevan ja Isonnevan aiheuttama kuormituslisä Luomanojaan ja Havanganjärveen on hakemuksen täydennyksen 26.9.2012 mukaan tuotantovaiheessa seuraava: kiintoaine + 1 571 kg/a, kokonaisfosfori + 20 kg/a ja kokonaistyyppi + 857 kg/a. Lausunnossa on käytetty väärää suureita ja päästöjä seurannaisvaikutuksineen yliarvioitu merkittävästi. Humuskuormituslaskelmyksen mukaan humuspäästöistä aiheutuvat vaikutukset ovat hyvin vähäiset.

Pihtineva on jo toteutettu hanke. Kuivatusvedet puhdistetaan tehokkaasti. Kuormituksen muutos nykytilasta ei ole merkittävä. Yhteisvaikutus Isonnevan kanssa ei tule aiheuttaman purkuvesistössä merkittävää ympäristön pilaantumista taikka sen vaaraa. Purkuvesistön sietokyky mahdollistaa hankkeiden aiheuttaman lisäkuormituksen sallimisen. Havanganjärven kunnostushankkeen (so. nostamalla alinta vedenpinnan korkeutta uusien patojen avulla) tavoitteet eivät vaarannu. Metsätalosalueiden kuormituksen pienentäminen ei käy hyödyttömäksi. Päinvastoin hankkeet parantavat purkuvesistön sietokykyä.

Pintavalutukselle voidaan asettaa em. määräykset. Kokoojajoihin voidaan asentaa virtaamansäätöpadot.

Hakijalla ei ole huomauttamista tarkkailua, toiminnan lopettamista, jälkihoitoa koskeviin eikä muihin lausunnossa esitettyihin vaatimuksiin.

Hakija vastaa **Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousryhmälle**, että kuivatusvesien puhdistukseen kiinnitetään erityistä huomioita, mikä ilmenee hakemuksesta, ja hakija viittaa siltä osin edellä lausumaansa. Ympäristöluvan myöntämisen oikeudelliset edellytykset täyttyvät. Tarkkailua ja kalatalousmaksua koskevan vaatimuksen osalta hakijalla ei ole huomauttamista.

Hakija vastaa **Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kaupunginhallitukselle** viitaten soveltuvin osin edellä lausumaansa. Jälkihoito-osalta tavanomaisesti asetetut määräykset ovat riittävät. Tarkkailun kohdentamiseen Ylä-Havankaan ei ole kuormitus- ja ym. perustetta. Hankkeet eivät ole aiheuttaneet vaikutuksia Ylä-Havankaan ja Havankaan, joten perusteita kunnostusveloitteiden asettamiselle ei ole. Hankkeella ei hakijan käsityksen mukaan voi olla vaikutusta lähistön kaivojen veden laatuun tai antoisuuteen.

Hakija vastaa **Keurusselän ympäristölautakunnalle**, että lausunnossa esitetyt näkökohdat on otettu riittävällä tavalla huomioon hakemuksessa. Muutoin hakija viittaa soveltuvin osin edellä lausumaansa.

Hakija vastaa **B:lle, A:lle, C:lle ym, F ja G:n kuolinpesän osakkaille, H:lle, J ja I:lle, K:lle, L:lle, M:lle, N:lle, O ja P:lle, Q:lle, S:lle ja R:lle, T:lle, U:lle, W:lle, X ja Y:lle, Z:lle ja Å:lle, Ä:lle** sekä **A1 ja Ö:lle**, että Pih-tinevaa koskeva hakemus voidaan hyväksyä. Hankkeesta ei aiheudu va-hinkoa talousveden otolle eikä myöskään kiinteistöjen arvon alentumista ja uomien sekä altaiden kunnostamisvelvollisuuden perustavia liettymisvaiku-tuksia.

Ruohomäkien ja Hörkön muistutukset koskevat Ylä-Havangan rantakiin-teistöjä. Koska kuivatusvesiä ei johdeta sanottuun järveen, siinä ei voi ai-heutua mitään vaikutuksia. Peruskartan mukaan Isonen hankealueen osalta suoaltaan vedet johtuvat nykyisellään Havankaan.

Muutoin hakija viittaa edellä soveltuvin osin lausumaansa.

Hakija vastaa **Virtain kalastusalueelle, Vaskiveden osakaskunnalle ja Vaskiveden kyläyhdistys ry:lle**, viitaten soveltuvin osin edellä lausu-maansa ja lisäksi toteaa, että muilta osin muistutuksissa esitetyt näkökoh-dat on otettu riittävällä tavalla huomioon hakemuksessa. Vuosittain suori-tettavan 500 euron suuruisen kalatalousmaksun käyttö on riittävä estä-mään hankkeista aiheutuva kaikinainen kalataloudellinen haitta.

Hakija vastaa **Suomen luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan luonnonsuo-jelupiiri ry:lle, Virtain Luonnonsuojeluyhdistys ry:lle ja Suomenselän Lintutieteellinen Yhdistys ry:lle** viitaten soveltuvin osin edellä lausu-maansa

MERKINTÄ

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto on tänään antamallaan erillisellä päätöksellä nro 98/2014/1 hylännyt Vapo Oy:n hakemuksen Isonen turvetuotannolle. Hakemus on käsittänyt uuden ympäristöluvan hakemisen Isonen turvetuotannolle ja Pih-tinevan turvetuotantoalueen ympäristöluvan muuttamisen. Hankkeet on käsitelty yhdessä.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Aluehallintovirasto hylkää hakemuksen.

RATKAISUN PERUSTELUT

Peruste hakea muutosta Pihtinevan turvetuotantoalueen ympäristölupaan on ollut suunnitelma sen pintavalutuskenttänä toimivan Isonnevan ottaminen turvetuotantoon. Pihtinevan ja Isonnevan hankkeet perustuvat samaan hakemukseen ja ne liittyvät toisiinsa. Aluehallintovirasto on tänään antamallaan päätöksellä hylännyt Isonnevan ympäristölupahakemuksen, joten Isonnevan olosuhteissa ei tapahdu muutosta ja se voi jatkossakin toimia kokonaisuudessaan Pihtinevan turvetuotantoalueen pintavalutuskenttänä.

Kun kyseessä on toiminnanharjoittajan omaan suunnitelmaan perustuva muutos, joka lisää toiminnan päästöjä, edellytyksiä on tarkasteltava ympäristönsuojelulain 28 §:n 3 momentin perusteella (olennainen muutos). Perusteita Pihtinevan ympäristöluvan muuttamiselle siten, että vesienkäsittelyä heikennetään toiminnan muutoin jatkuessa ennallaan, ei ole olemassa.

VASTAUS LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN

Ratkaisu huomioon ottaen vastauksen antaminen lausunnoissa ja muistutuksissa oleviin muihin vaatimuksiin ei ole tarpeen.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki 28 § 3 mom. ja 41–42 §

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 3 655 euroa. Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Hakemuksen vireilletulohetken mukaan maksuun sovelletaan aluehallintoviraston maksuista annettua valtioneuvoston asetusta (1145/2009), jonka liitteen maksutaulukon mukaan 30–300 hehtaarin tuotantoalueen ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on 7 310 euroa. Toiminnan olennaista muuttamista koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Vapo Oy

Jäljennös päätöksestä

Virtain kaupunki
Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (sähköisesti)
Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
/ kalatalousviranomainen (sähköisesti)
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Tieto päätöksen antamisesta ilmoitetaan erikseen niille, joille on annettu tieto hakemuksen jättämisestä sekä niille, jotka ovat esittäneet hakemuksen johdosta muistutuksia ja vaatimuksia.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja lehdessä

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Virtain kaupungin virallisilla ilmoitustauluilla.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Suomenselän sanomissa.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liitteet

1) Valitusosoitus

Reko Vuotila

Lasse Känsälä

Jaakko Tuhkanen

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Reko vuotila (puheenjohtaja) ja Lasse Känsälä. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Jaakko Tuhkanen.
JTU/Ksa

VALITUSOSOITUS

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 23.6.2014.**

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 toimivalta

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 vastaanottolaitteissa 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:	kirjaamo.lansi@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.