



Aluehallintovirasto

Länsi- ja Sisä-Suomi

Päätös

Nro 38/2014/1

Dnro LSSAVI/175/04.08/2011

Annettu julkipanon jälkeen
4.3.2014

ASIA Teerisuon turvetuotannon ympäristölupa, Konnevesi

HAKIJA Turvetuote Peat Bog Oy
Vapaudenkatu 74 B 16
40100 Jyväskylä

HAKEMUS Turvetuote Peat Bog Oy on 19.10.2011 aluehallintovirastoon saapuneella ja sittemmin täydentämällään hakemuksella pyytänyt ympäristölupaa Teerisuon auma-alueineen 33,1 ha:n suuruisen uuden alueen turvetuotantoon Konneveden kunnassa noin 25 km keskustasta luoteeseen.

Lisäksi hakija on pyytänyt lupaa johtaa jätevedet toisen maalla olevaan ojaan.

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, lausunnot, sopimukset, alueen kaavoitustilanne ja YVA

Teerisuo on uusi tuotantoalue. Hankealue sijoittuu kokonaisuudessaan hakijan hallinnassa olevalle alueelle. Tilojen hallinta perustuu vuokrasopimukseen, joissa vuokra-aika on sovittu jatkettavaksi siihen saakka, kunnes suunniteltu turvetuotantotoiminta alueella loppuu.

Teerisuon alueella on voimassa Keski-Suomen maakuntakaava sekä 3. vaihemaakuntakaava. Maakuntakaavassa Teerisuon eteläpuolella on merkitty Luonnonsuojelualue ja pohjoispuolella venesatama. 3. vaihemaakuntakaavassa Teerisuo on merkitty turvetuotantoalueeksi EO/tu 192. Merkinällä osoitetaan turvetuotantoalueita, joilla on turpeen ottotoimintaa tai joilla ottotoiminnan edellytykset on selvitetty.

Toiminta

Yleiskuvaus toiminnasta

Teerisuon hankealueen pinta-ala on noin 35,35 ha, josta tuotantopinta-ala on 31,5 ha, auma-alueet 1,6 ha ja muut tukialueet 2,25 ha. Vuosittainen tuotantomäärä on alkuvaiheessa noin 5 000 m³ ympäristöturvetta ja varsinaisen energiaturpeen tuotannon alettua 20 000 m³ polttoturvetta.

Kunnostustöiden ja tuotannon arvioitu kestoaika on noin 20 vuotta. Tuotantopäiviä on vuodessa 40–60 toukokuun alusta syyskuun puoliväliin. Turvetta toimitetaan energiaturpeeksi Jyväskylään. Turvetuotannon loputtua alue siistitään ja tarpeettomat rakenteet ja rakennelmat poistetaan. Suunniteltu jälkikäyttö on metsätalous.

Vesien käsittely ja päästöt vesistöön

Tuotantoalueelle suunnitellut vesiensuojelurakenteet muodostuvat sarkajarakenteista, laskeutusaltaasta ja ympärivuotisesta pintavalutuksesta. Pintavalutuskentältä vedet johdetaan laskuojaa pitkin Pyhäjokeen ja edelleen Sorvajärven kautta Keiteleeseen. Ulkopuoliset vedet johdetaan eristyksissä tuotantoalueen ja sen vesiensuojelurakenteiden ohi.

Vesiensuojelurakenteet toteutetaan ja otetaan käyttöön ennen alueen kunnostustöiden aloittamista. Rakenteet säilytetään ja niitä hoidetaan tuotannon päätyttyä niin kauan, kun alueelta tulee haitallisessa määrin vesistökuormitusta.

Pintavalutuskenttä toimii ympärivuotisesti sähköpumppaamon avulla. Pintavalutuskentän pinta-ala on 1,4 ha, joka on yli 4 % pintavalutuskentän valuma-alueesta. Kentän turvepaksuus on yli 0,5 m. Turpeen pintakerroksen maatuneisuusaste pintavalutuskentän alueella on luokkaa H3–H5 ja syvemmällä H5–H7. Vesien leviäminen laskuojasta pintavalutuskentälle estetään tulvapengerryksellä. Pintavalutuskenttä on metsäojitettua suoaluetta, johon on tehty ojatukokset vähintään 10 metrin välein oikovirtausten estämiseksi ja kentän toimintakyvyn varmistamiseksi. Veden tasainen jakautuminen pintavalutuskentälle on varmistettu jakoputkien avulla.

Kuormitusarvio on laskettu käyttäen keskimääräisiä ympärivuotisten pintavalutuskenttien ominaiskuormituslukuja Länsi-Suomen turvetuotantoalueilla vuosina 2003–2011.

	Brutto				Netto			
	Kiinto- aine kg/a	Kok.P kg/a	Kok.N kg/a	COD _{Mn} kgO ₂ /a	Kiinto- aine kg/a	Kok.P kg/a	Kok.N kg/a	COD _{Mn} kgO ₂ /a
Kuntoonpano 1. ojitusvuosi	1486	18,2	338	12396	1075	13,3	230	2549
Kuntoonpano seur. vuodet	991	12,1	217	8264	713	9,7	157	1691
Tuotanto- vaihe	942	8,5	266	6681	689	6,0	205	797

Pöly, melu ja liikenne

Turvetuotannon pöly- ja melupäästöille tunnusomaisia ovat tuotannon ja sääolosuhteiden mukaan vaihtelevat lyhytjaksoiset, mutta korkeat pitoisuushuiput ja pitkät lähes päästöttömät tilanteet. Merkittävimpiä työvaiheita pölyämisen kannalta ovat turpeen kääntö ja kuormaus. Teerisuon tuotantoalueella käytettävillä tuotantokoneilla, joita ovat mekaaninen vaunu, imuvaunu ja hakuyksikkö, pyritään vähentämään tuotannon aiheuttamaa turvepölynostetta. Mekaanisen vaunun turpeen keräävä kuljetin on suojakoteloitu ja imuvaunut on varustettu pölynerotussykloneilla. Kuormausvaiheessa pölyäminen on paikallista ja monikarhemenetelmän avulla sato voidaan kerätä harvemmin. Tuotantoalue sijaitsee metsän keskellä, jolloin tuotantoalueen ja asutuksen väliin jää puustoinen suojavyöhyke, mikä vähentää pöly- ja meluhaittoja. Vesistölle aiheutuva haitta minimoidaan sijoittamalla turveaumat siten, että kuormauksen aiheuttama pöly ei pääse laskeutumaan reunaajiin.

Tuotannon aiheuttama melu on melko vähäistä ja sitä voidaan verrata maa- ja metsätalouskoneiden aiheuttamaan meluun. Melua aiheutuu traktoreiden ja imuvaunun käytöstä sekä kuormauksesta ja kuljetuksesta. Sijainnista ja tuotantomenetelmistä johtuen Teerisuon turvetuotantoalueen ympäristölle aiheutuva pöly- ja meluhaitta on kokonaisuudessaan hyvin vähäinen.

Työmaaliikenne ja turvetoimitukset kulkevat pääasiassa tuotantoalueelle lähtevää metsäautotietä pitkin Pyhälahdentielle. Varikkoalueelle ja auma-alueelle 1 tehdään uusi liittymä Pyhälahdentieltä. Auma-alueen 2 lähistölle johtaa jo olemassa oleva metsäautotie, jota jatketaan noin 200 metriä auma-alueen reunaan saakka. Turve kuljetetaan pääasiassa Jyväskylään ja kuljetuksia on talviaikaan keskimäärin 3 rekkaa vuorokaudessa. Turvetoimitusten määrät riippuvat lämpövoimalaitoksen tarpeesta, mikä saattaa mahdollistaa tarvittaessa pienien määrien toimittamisen myös kesäisin. Kuljetus pyritään hoitamaan mahdollisimman tehokkaasti täysillä kuormilla, jolloin kuljetusten vaikutukset alueen ympäristöön jäävät mahdollisimman pieniksi.

Varastointi ja jätteet

Turvetuotannossa käytettäviä ja säilytettäviä aineita ovat polttoöljy ja voiteluaineet. Näiden säilytyksessä noudatetaan palo- ja ympäristöviranomaisien määräyksiä. Jätehuolto järjestetään jätelainsäädännön vaatimusten mukaisesti.

Polttoöljyn kulutus on vuodessa keskimäärin noin 10 000 litraa. Polttoaineen varastointi toteutetaan määräysten mukaisesti ja sitä varten alueelle sijoitetaan yksi 6 000 litran kaksivaippainen öljysäiliö. Säiliöt sijoitetaan tuotantoalueen varikkoalueelle. Voiteluaineita käytetään vuosittain noin 120 litraa. Voiteluaineita säilytetään tarvittaessa varikkoalueella 20 litran öljyasioissa. Käytetyt öljyt kerätään jäteastioihin ja toimitetaan jätteenkäsittelylai-

toksen kautta ongelmajätelaitokselle. Öljyiset roskat kerätään omiin jäteastioihin ja käsitellään vastaavasti.

Aumamuovia käytetään turveaumojen peittelemiseen. Turveaumoista peitellään noin puolet tuotantomäärästä. Aumamuovia käytetään keskimäärin 200 kg/4000 m³ turvetta. Käytetyt muovit kerätään kasoihin, joista ne toimitetaan jätteenkäsittelylaitokselle jatkokäsittelyyn (energiajätteeksi). Varikkoalueelle rakennetaan katoksella varistettu jätteenkeräyspiste, jossa on omat astiansa sekajätteelle, öljyiselle jätteelle ja kierrätysmetallille.

Kuivia roskia ja papereita kertyy vähäisiä määriä, noin 200 litraa tuotantokaudella. Sekajäte toimitetaan jätteenkäsittelylaitokselle sekajätteenä. Rautaa ja metalliromua kertyy vähäisiä määriä. Osa siitä käytetään omassa toiminnassa kierrätysmateriaalina ja loput toimitetaan metallinkeräykseen.

Toiminnassa syntyy kaivannaisjätteinä pintamaata, kantoja ja muuta puuainesta, kiviä sekä laskeutusaltaiden lietteitä. Pintamaat (350 m³) hyödynnetään auma-alueiden rakentamisessa ja maisemoinnissa. Tuotannossa käytetään syväjyrsintäkonetta, joka murskaa suokannot suoraan tuotantokentällä. Tuotantokentille jääneet vähäiset määrät irtokantoja kerätään ja kuljetetaan auma-alueelle, josta ne toimitetaan pienpolttokäyttöön tai murskataan kuljetettavaksi suurempiin lämpölaitoksiin. Irtokantoja arvioidaan olevan noin 10 m³/ tuotantokausi. Kivet (8 m³) hyödynnetään auma-alueilla ja tuotannon loppupuolella tukialueiden maisemoinnissa. Laskeutusaltaiden lietteet (6 m³) läjitetään läjitysalueille, jotka sijaitsevat laskeutusaltaiden vieressä. Etäisyys ojiin on huomioitu. Kiintoaineen osuus on vähäinen ja liete kuivuu läjitysalueelle. Läjitysalueen kasvillisuus estää lietteen joutumisen vesistöön.

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

Pintavalutuskentän pinta-ala on yli 4 % sille kohdistuvan valuma-alueen pinta-alasta. Tuotantoalueen vedet johdetaan laskeutusaltaiden ja pintavalutuskentän kautta. Pintavalutuskenttä toimii pumppaamon avulla.

Polttoöljyjen varastoinnissa minimoidaan riskit polttoöljyjen joutumisesta maaperään tai vesistöihin. Tuotantoalueella työskenteleville annetaan säännöllisesti koulutusta ja opastusta ympäristönsuojelusta ja toiminnasta poikkeustilanteissa. Tuotannossa käytettävät koneet edustavat uusinta teknologiaa.

Hakijan arvion mukaan toiminnassa sovelletaan kaikilta osin ympäristön kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) sekä parasta käytäntöä (BEP) turvetuotannossa.

Tuotantoalue, sen ympäristö ja toiminnan vaikutukset ympäristöön

Tuotantoalueen nykytila

Tuotantoalue sijoittuu hakkaamattomalle ja ojitetulle suoalueelle. Luonnon-tilaisen kaltaista suota löytyy pieniltä aloilta Teerisuon itäosasta sekä korpi-laikuilta suon laidoilta. Itäosaa ei ole uudelleen ojitettu, ja suurin osa ojista on lähes täysin umpeenkasvaneita.

Asutus ja maankäyttö

Suunniteltu turvetuotantotoiminta tapahtuu Konneveden kunnan pohjoisosassa sijaitsevan Teerisuon alueella. Teerisuo sijaitsee lähellä Äänekosken kunnan rajaa noin 25 km Konneveden keskustasta luoteeseen. Kulku alueelle tapahtuu Pyhälahdentieltä tuotantoalueen pohjoispuolelle rakennettavaa tietä pitkin. Alueen ympärillä olevat kiinteistöt ovat maa- ja metsätaloustaloudessa. Tuotantoalueen läheisyydessä sijaitsee kolme autiotaloa ja yksi asuttu talo, jonka etäisyys tuotantoalueesta on lähimmillään 450 m. Suojapuusto ei ole hakijan hallinnassa. Tuotantoalueen syrjäisestä sijainnista johtuen toiminnasta aiheutuva melu- ja pölyhaitta on hakijan arvion mukaan vähäinen.

Luontoselvitys

Tärkeimmät suunnitellun tuotantoalueen läheisyydessä olevat suojelukohteet ovat alueen eteläpuolella noin 2 km:n etäisyydellä sijaitseva Pyhäjärven lintuvesi Natura-alue sekä alueen pohjoispuolella Keiteleellä sijaitseva Selkäsaaren rantojensuojelualue. Alueen koillispuolella 500 m:n etäisyydellä on alle hehtaarin suuruinen Teerilampi, josta laskee luonnontilaisen kaltainen puro tuotantoalueen suuntaan.

Luontoselvitys Teerisuon alueella on tehty syksyllä 2008. Selvityksessä on tarkasteltu alueen kasvillisuutta, suoluontotyyppejä, luonnontilaisuutta ja ojitustilannetta. Selvityksen mukaan yleisin biotooppi alueella on sulkeutunut mäntymetsä, ja puusto on taloustaloudessa. Suon laidoilla on jäljellä korpi-alueita ja suon itäosa on ojitettua harvapuustoista mäntysuota, missä voi erottaa myös avointa välipintaista ojitettua suota. Luontoselvityksen mukaan hankealueella ei ole havaittu suojeltavia kasvi- tai eläinlajeja.

Asiantuntija-arvion mukaan alueella esiintyy pienialaisesti liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä. 28.8.2012 tehdyn maastokatselmuksen perusteella merkkejä liito-oravan esiintymisestä ei havaittu.

Pohjavesialueet

Suon lähialueella ei ole vedenhankintaan sopivia pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue sijaitsee 15 km:n etäisyydellä Konginkankaan keskustan tuntumassa Pohjoisniemessä.

Muinaismuistot

Teerisuolta ei ole tiedossa muinaismuistoja tai muita kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita.

Vesistö

Vesistön tila

Teerisuon alue sijaitsee Kymijoen vesistöalueen (14) Viitasaaren reitin (14.4) Keiteleen keskiosan valuma-alueeseen (14.42) kuuluvalla Pyhäjoen valuma-alueella (14.429). Tuotantoalueen vedet johdetaan noin 5,2 km:n matkalta laskuojia pitkin Pyhäjokeen, joka laskee noin 4,4 km:n päässä Sorvajärveen. Sorvajärvestä vedet laskevat edelleen Pyhäjokea pitkin noin kilometrin päässä olevaan Keiteleeseen. Pyhäjoen valuma-alueen pinta-ala on 51,6 km² ja järvisyys 3,5 %. Pyhäjoki on perattu 1960-luvulla. Joen pinnan korkeus vaihtelee ja kuivina aikoina joki on hyvin matala. Pyhäjoen valuma-alueella ei ole aiempaa turvetuotantoa.

Sorvajärvi on pieni järvi, jonka pinta-ala on 0,124 km² ja rantaviivan pituus 2,78 km. Sorvajärven vesi on väriltään erittäin ruskeaa (väriluku 172, vaihteluväli 130–200 mg Pt/l). Rehevyytasoltaan järvi on rehevä (kokonaisfosfori 32, vaihteluväli 28–39 µg/l) ja happamuudeltaan hapan (pH 6; vaihteluväli 5,6–6,4 µg/l).

Turvetuotannon vesistövaikutusten arvioinnin mukaan Keski-Keiteleen lähialueen valuma-alueen (14.421) ekologinen tila on hyvä. Keski-Suomen pintavesien toimenpideohjelman mukaan Keitele kuuluu vähä- ja keskihumooseen tyyppiin ja ekologiselta tilaltaan suurimmaksi osaksi hyvässä tai erinomaisessa tilassa. Ala- ja Keski-Keiteleen kalastuskunnan tietojen mukaan Keski-Keiteleen vesi on humuspitoista ja väriltään ruskeaa. Väriluku on 41 mg Pt/l (vaihteluväli 15–200). Ravinteisuudeltaan vesi on karu, kokonaisfosfori on 12 µg/l (vaihteluväli 3–37) ja happamuudeltaan neutraali, pH 6,9 (vaihteluväli 6,1–7,4).

Kalasto, kalastus ja vesistön käyttö

Karttuselkä on Keiteleen suosituin virkistyskalastuskohde. Valtaosa kalastusalueen istutuksista tehdään Karttuselän alueelle ja istutukset painottuvat lohikaloihin. Myös Myllylahti on kalastoltaan erittäin runsas ja monipuolinen. Myllylahdessa suoritetaan talvisin jatkuvaa kirjanpitokalastusta. Pyhäjoen ja Sorvajärven merkitys kalastuksen kannalta on vähäisempi. Pyhäjokeen on istutettu viime vuosina jokirapuja.

Myllylahden rannalla on Metsähallituksen omistama Myllyniemi, jonne on rakennettu retkeilijöitä ja kalastajia varten leiriytymisalue.

Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Kuivatusvesiä ei johdeta Pyhäjärven lintuveden Natura-alueelle eikä Teerilammen eikä tuotantoalueella katsota olevan vaikutusta niihin. Teerilammesta laskeva luonnontilaisen kaltainen puro yhtyy Teerisuon reunalla kulkeviin olemassa oleviin ojiin. Teerilammen ja suunnitellun tuotantoalueen reunan välinen etäisyys on noin 480 metriä. Puro kulkee poikittain tuotantoalueen sarkoihin nähden, ja virtaa kohti tuotantoalueen koilliskulmaa. Tuotantoalueen kuivatusvesiä ei johdeta puroon, joten niillä ei ole vaikutusta puron luonnontilaisuuteen. Koska puro sijaitsee poikittain turvetuotantoalueen sarkoihin nähden, ovat mahdolliset pölyvaikutukset puroon vähäiset, ja tuotannon luonteesta johtuen hetkittäiset. Pölyn vaikutusta vähentää myös puron virtaussuunta, ja se, että puro on yhteydessä vain tuotantoalueen kulmaukseen. Hakijan näkemyksen mukaan turvetuotantohankkeella ei ole merkittävää vaikutusta puron tilaan.

Vesistöihin aiheutuvia päästöjä pyritään minimoimaan käyttämällä suosituksia suurempia mitoituksia vesiensuojelurakenteissa suurten virtaamien kuten rankkasateiden ja sulamisvesien haitallisten vaikutusten estämiseksi. Hakija arvioi hankkeen vesistövaikutusten jäävän vähäisiksi.

Ympäristöriskit

Tulipalot pyritään estämään traktoreiden huolellisella puhdistamisella aina tarvittaessa. Mahdollisten tulipalojen varalta tuotantoalueelle hankitaan palonsuojeluohjeen mukainen palokalusto ja työntekijät koulutetaan alkusammutukseen. Ennen tuotannon aloittamista hyväksytetään palokalusto ja palonsuojeluohjeet paikallisella palonsuojeluviranomaisella. Mahdollisen tulipalon sattuessa toimitaan yhteistyössä muiden alueella olevien turvetuottajien kanssa.

Päästöt maaperään pyritään estämään riskikartoituksen sekä huolellisen työskentelyn ja ennakoivan toiminnan avulla. Öljyvahingot pyritään estämään suorittamalla traktoreiden öljynvaihdot siihen varatulla alueella. Muiden mahdollisten öljyvahinkojen torjuntaan käytetään alueella tuotettua turvetta. Polttoaineen valumiset pyritään estämään käyttämällä täyttöletkuissa tankkauspistoolia sekä lukitsemalla polttoainesäiliöt ilkvallan varalta.

Tulvat estetään virtaamansäätöpadolla ja pumpulla, jotka säätelevät veden virtausta.

Hakijalla on ympäristövahinkovakuutus.

Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Hakija esittää Teerisuon uuden turvetuotantoalueen liittämistä Vapo Oy:n läntisen Suomen alueen turvetuotantoalueiden käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmaan.

Veden laatua seurataan pintavalutuskentän ylä- ja alapuolella, jotta pintavalutuskentän tehoa voidaan tarkkailla.

Pyhäjoessa Teerisuon vesien purkupaikan alapuolella on olemassa oleva vesistötarkkailupiste. Tarkkailupiste on osa ympäristöhallinnon yhteistä jokien ja järvien vedenlaadun seurantaverkkoa. Hakija esittää, että kyseisen pisteen tarkkailutietoja voitaisiin jatkossa käyttää osana Teerisuon turvetuotantoalueen vesistötarkkailua. Tarvittaessa vesistötarkkailu voidaan toteuttaa erillisenä tarkkailupisteen ollessa paikallisen ELY-keskuksen hyväksymä.

Hakijan näkemyksen mukaan Teerisuon turvetuotantotoiminnan vaikutukset kalastoon ovat vähäiset, eikä erillistä kalataloustarkkailua tarvita.

Vahinkoja estävät toimenpiteet

Hakija katsoo, että Teerisuon alueelle suunnitteilla olevien vesiensuojelurakenteiden ja muun toiminnan johdosta turvetuotannosta ei aiheudu korvattavaa vahinkoa alapuoliselle vesistölle, sen kalastolle ja kalastukselle eikä myöskään luonnolle, luonnon virkistyskäytölle tai ympäristön viihtyisyydelle.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksen täydennykset

Hakija on 11.4.2012 ja 22.5.2012 täydentänyt hakemustaan arviolla tuotantoalueen vuosipäästöistä, tiedoilla alueen kaavoitustilanteesta, selvityksellä tuotantoalueen tarkoista pinta-aloista, arviolla tuotannosta lupakauteina poistettavista alueista, selvityksellä pintavalutuskentän turpeen maatuoneisuusasteesta ja mahdollisuudesta sijoittaa kenttä ojittamattomalle alueelle, tiedoilla Sorvajärven ja Pyhäjoen vedenlaadusta, tarkemmalla selvityksellä tuotantoaluetta lähimpien häiriintyvien kohteiden sijainnista, tiedoilla Pyhäjärven lintuveden Natura-alueesta, hankealueen käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaesityksellä, asiantuntija-arviolla luonnonsuojeluasetuksen liitteen 5 lajien esiintymisestä alueella, selvityksellä Teerilammesta laskevan luonnontilaisen kaltaisen puroon sijainnista ja hankkeen vaikutuksista puroon, arviolla hankealueella aiemmin tehtyjen nikkelimalmituskimusten merkityksestä hankkeen toteuttamisen kannalta, selvityksellä siitä, ettei tuotantoalueen vesiä johdeta Pyhäjärven Natura-alueelle, tarkemmalla selvityksellä tuotantoalueen reuna- ja kokoojaojista, kaivannaisjättesuunnitelmalla, Haapakylän osakaskunnan yhteystiedoilla, Pyhäjärven vesialueen omistajatiedoilla ja sähköisellä asianosaislistalla. Ala- ja Keski-Keiteleen kalastusalue, Haapakylän Osakaskunta ja Särkisalon osakaskunta ovat 23.5.2012 toimittaneet aluehallintovirastoon hakijan pyytämän selvityksen tuotantoalueen alapuolisten vesistöjen kalastuksesta ja virkistyskäytöstä. Hakija on lisäksi täydentänyt hakemustaan 29.8.2012 liito-oravaselvityksellä sekä tarkemmalla selvityksellä vesien johtamisesta.

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla aluehallintovirastossa ja Konneveden kunnassa 4.10.–5.11.2012 sekä erityistiedoksiantona asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu 4.10.2012 Keski-Suomalainen-lehdessä. Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Konneveden kunnalta, Konneveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta ja Äänekosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta.

Lausunnot

1) Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on todennut, että Keski-Suomen maakuntahallitus hyväksyi 3. vaihemaakuntakaavan ehdotuksen 24.10.2013 ja on esittänyt kaavan hyväksymistä maakuntavaltuuston 14.11.2012 pidettävässä kokouksessa. Teerisuo on merkitty vaihemaakuntakaavaehdotukseen turvetuotantoon soveltuvaksi alueeksi tu-merkinnällä. Kohdenumero on 83 ja pinta-ala 21 ha. Turvetuotantoon soveltuvan alueen käyttöönoton suunnittelussa on otettava huomioon asutus, tuotantoalueiden yhteisvaikutus vesistöihin, turvetuotannon osuus kokonaiskuormituksesta sekä tuotantopinta-ala poistumat ja rajoitettava tarpeen vaatiessa samanaikaisesti käytössä olevien alueiden määrää.

Konneveden kunnan puolella on voimassa kunnan 18.3.2008 hyväksymä Keitelejärven ja kunnan pohjoisosan oikeusvaikutteinen ranta-osayleiskaava. Kaavaan ei ole merkitty Teerisuon kohdalle erityistä kaava-arausta.

Hakemuksen kasvillisuus selvitys on tehty lokakuussa 2008, jolloin lajitoinventointi on ajankohdan vuoksi ollut puutteellinen. Turvetuotanto sijoittuu pääosin isovarapurämemuuttumalle, jonka uudelleen ojitetut ojat ovat syviä ja melko leveitä. Pintavalutus kenttä on suunniteltu mustikkakorpiypin kuusimetsään. Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaimmat alueet sijaitsevat Teerisuon hakemusalueen laidoilla tai ulkopuolella. Hakemuksessa ei ole selvitystä Teerisuon linnustosta. Liito-oravan tyyppisiä elinympäristöjä ei selvityksen mukaan löytynyt.

Keski-Suomen liiton toimesta on Teerisuolta tehty vaihemaakuntakaavan valmistelua varten sekä suokasvillisuus- että linnustoseelvitys vuonna 2009. Valtaosa Teerisuon pinta-alasta on kasvillisuus selvityksen mukaan ojitusten, uudisojitusten ja harvennushakkuiden takia muuttunutta suoluontoa. Suolla on kuitenkin jäljellä pienialaisia uhanalaisia luonnontilaisen kaltaisia suotyyppejä, jotka sijaitsevat muuttuneen suoluonnon keskellä. Suo on melkein kauttaaltaan metsittyneet ojitusten ja metsätalouden seurauksena, minkä vuoksi suolla ei ole merkittävää maisemallista arvoa tai merkitystä virkistysalueena. Alueelta ei tavattu uhanalaisia tai rauhoitettuja putkilo-kasvi- ja sammallajeja.

Teerisuon pesimälinnusto koostuu Keski-Suomen liiton selvityksen perusteella lähes puhtaasti keskisuomalaiselle metsäluonnolle tavallisista lajeista. Suolajeja havaittiin vain kaksi, joista taivaanvuohi (RT) soidinti niukasti selvitysalueen ulkopuolella hakkuuaukolla. Teerisuota voidaankin pitää suolinnustollisesti varsin pieniarvoisena kohteena. Taivaanvuohen lisäksi eri suojeluluokituksissa mainituista lajeista havaittiin viirupöllö (direktiivilaji) ja tiltalti (VU), joka on uusimmassa luokittelussa todettu elinvoimaiseksi (LC). Lisäksi suolla on havaittu selvityksessä voimakkaasti taantunut pohjansirkku, joka on luokiteltu uusimmassa uhanalaisuusluokituksessa vaarantuneeksi (VU). Selvitysalueelta löytyi kohtalaisesti teeren ja metson oleskelumerkkejä.

Keski-Suomen liiton linnustoselvityksessä ei ole noussut esille hakemusalueen käsittävän harvaanasutun aluekokonaisuuden merkitys lintudirektiivilaji lapinpöllön reviirikeskittymänä. Keski-Suomen lintutieteellisen yhdistyksen havaintoarkistoon on tallennettu Viitakylän-Itäsaaren-Teerisuon-Kangaskylän suuralueelta lukuisia havaintoja soidintavista ja pesivistä lapinpöllöistä, keskeisimpänä pitkäaikaisena esiintymisalueena tunnetaan Itäsaaren niittyjen ympäristö. Turvetuotantoalueeseen nähden lähin havainto soidintavasta lapinpöllöstä on kirjattu Teerisuon etelälaiteelta. Lähimmät varmistetut pesimähavainnot ovat noin 1100 metrin etäisyydellä turvetuotantoalueesta. Aluekokonaisuutta voidaan pitää maakunnallisesti poikkeuksellisenä lapinpöllöjen pysyvänä pesimäkeskittymäalueena. Lapinpöllö tunnetaan koko Suomessa harvalukuisena erämaisten seutujen pesimälajina, jonka elintavat ovat huonosti tunnettuja. Aktiivisella vuosia kestäväällä turvetuotannolla saattaa olla merkittäviä heikentäviä vaikutuksia lapinpöllöjen pesimäympäristöön. Lapinpöllöt eivät pesi vähäpuustoisilla tai mäntyvaltaisilla soilla, mutta suomaasto vaikuttaa olevan keskeisen tärkeä elinvoimaisen reviirin saalistusalueena. esimerkiksi Joutsan ja Kangasniemen rajamaastossa on todettu turvetuotantoalueiden avaamisen autoittaneen lapinpöllöreviirejä.

Turvetuotannolla saattaa olla vaikutusta myös Pyhäjoessa talvehtivien yksittäisten koskikarjien ravinnonhankintaan. Karoja talvehtii lähinnä Sorvajärven alapuolisella jokiosuudella. Laji on taantunut voimakkaasti ja luokiteltu nykyään vaarantuneeksi (VU).

Ympäristöhallinnon paikkatietojärjestelmän mukaan tuotantoalueen alapuolella Konneveden ja Äänekosken kunnanrajan kohdalla, tien alitse virtaavassa Pyhäjoessa on havainto kirjojokikorennosta. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain perusteella kielletty. Ensimmäinen havainto kirjojokikorennosta on tehty jo vuonna 1977. Vuonna 2007 tehdyn havainnon mukaan on löydetty yksi aikuinen koirasyksilö. Havaintopaikan kuvauksen mukaan Pyhäjoki on enimmäkseen hitaasti virtaava mutapohjainen puro, mikä ei kuitenkaan ole korentolajille tyypillistä elinympäristöä.

Hakijan toimittamassa maastokäyntiin perustumattomassa arvioinnissa on tarkasteltu yleisellä tasolla luontodirektiivilajien esiintymistodennäköisyyttä Teerisuolla, mutta arviossa ei ole otettu kantaa muun kuin tuotantoalueen

lajistoon. Laajempaa inventointia Pyhäjoella ei ole toteutettu. Koska hankealueen vaikutusalueella on tehty luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentissa tarkoitetun luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin kuuluvan kirjojokikorennon aikaisempia havaintoja, tulee hakijan täydentää tältä osin hakemusta ja tehdä Pyhäjoella kyseisen lajin osalta erillisselvitys. Mikäli vaikutusalueella on luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, on niiden hävittäminen tai heikentäminen mahdollista ainoastaan ELY-keskuksen myöntämän, luonnonsuojelulain 49 §:n 3 momentin mukaisen poikkeusluvan perusteella.

Keitele kuuluu tyypiltään suuriin vähähumuksisiin järviin. Ravinnepitoisuudet ovat olleet alhaiset ja vesienhoidon mukaan järvi on luokiteltu luokkaan hyvä. Tavoitteena on nykyisen tilan säilyttäminen. Keiteleen Myllylahden osalta ei vedenlaatutietoja ole.

Pyhäjoki on puolestaan hyvin runsashumuksinen ja ravinteikas, ja mm. ammoniumtyyppipitoisuudet ovat ajoittain olleet huomattavan korkeita. Joki tyypitellään pieniin kangasmaiden jokiin ja laadultaan se on tyydyttävä. Vesienhoidon tavoite hyvä tila on arvioitu saavutettavan nykykäytännön lisäksi tehtävillä toimenpiteillä vuoteen 2021 mennessä. Mm. maatalouden osuus joen valuma-alueella on arvioitu merkittäväksi. Vesienhoidossa arvioitu hydrologis-morfologinen muuttuneisuusluokka on tyydyttävä. Pintavesien toimenpideohjelmassa Pyhäjoen fosforikuormituksen vähentämistavoite on 13 % ja typpikuormituksen 20 %. Lisäksi on todettu, että tilatavoitteen saavuttaminen on vesienhoidossa asetettujen määräaikojen puitteisissa epävarmaa. Joen hyvän tilan saavuttaminen vaatii mittavia toimenpiteitä sekä vesiensuojelun toimenpiteiden osalta että hydrologis-morfologisen tilan muutokselta, jolloin tekniset vaatimukset ja kustannukset ovat huomattavat. Sorvajärvestä on neljä havaintoa pääosin talvikaudelta. Järven vesi on humuspitoista ja ravinteikasta.

Keski-Suomen vesienhoidon toimenpideohjelman mukaan ei uutta turvetuotantoa pääsääntöisesti tulisi ohjata alueille, joiden vesien tila ei saavuta hyvää tilaa tai uhkaa alentua hyvästä tai erinomaisesta tilasta alempaan luokkaan, ellei vesiensuojelutoimina käytetä pintavalutuskenttää tehokkaampia vesiensuojelutoimia. Tässä tapauksessa Pyhäjoen tila on tyydyttävä, ja tilatavoitteen saavuttaminen edellyttää tehokkaita vesiensuojelun toimenpiteitä hyvän tilan saavuttamiseksi.

ELY-keskus arvioi, että Pyhäjoen veden laatuun vaikuttaa merkittävästi Pyhäjärven lintuvedestä purkautuvat vedet. Pyhäjärvi on erittäin rehevää ja valuma-alueen tarkastelun perusteella lintujärven valuma-alueella on merkittävä osuus (yli puolet) koko Pyhäjoen valuma-alueesta.

Teerisuon turvetuotantoalueen osuus Pyhäjoen valuma-alueesta (14.429) on 0,6 %.

Hakija on arvioinut Teerisuon vuosittaisiksi päästöiksi 9 kg fosforia, 276 kg typpeä ja 1224 kg kiintoainetta. Kemiallisen hapenkulutuksen osalta kuor-

mitusta on arvioitu eri vuodenaikojen mukaan, jolloin keskimäärin vuosikuormitukseksi tulee noin 6500–7 000 kg.

Hakemuksessa ei ole arvioitu tarkemmin tuotantoalueen ja sen kuntoonpanon aiheuttamaa kuormituslisää ja sen vaikutusta alapuolisessa vesistössä (mm. Pyhäjoki). Hakemuksessa ei myöskään arvioida tuotantoalueen kuntoonpanon ja tuotannon aloittamisen johdosta tapahtuvia hydrologisia muutoksia, jotka tässä tapauksessa voivat vaikuttaa Pyhäjoen virtaamiin ja sitä kautta mm. mahdolliseen humus- ja kiintoainekuormituksen lisääntymiseen. Tämä edelleen voi näkyä paitsi liettymishaittana, myös alapuolisen vesistön rehevöitymisenä, samoin kuin esimerkiksi alueella havaitun kirjojokikorennon elinympäristön muuttumisena, joka rajoittaisi lajin esiintymistä alueella.

Tuotantoalue on uusi ja käyttöönotto tuo uuden kuormittajan kyseiselle alueelle, jonka vaikutukset ja vaikutusalueen laajuus tulisi arvioida riittävällä tasolla. Keiteleen Karttuselkään tuotantoalueen avaamisella on tuskin vaikutusta. Myllylahden tilaan vaikutuksia ei hakemuksessa ole arvioitu, eikä lahdelta ole käytettävissä vedenlaatutietoja. Pyhäjoen vedet purkautuvat hyvin pienelle alueelle Myllylahteen. Lisäksi myllylahden veden vaihtuvuus/sekoittuminen on riippuvainen paitsi tuuliolosuhteista myös siitä, kuinka paljon valuma-alueelta tulee vesiä. Valuma-alueelta purkautuvan veden laatuun puolestaan vaikuttavat alueen maankäyttömuodot. Suon avaaminen saattaa vaikuttaa paitsi alueen hydrologiaan myös alueelta purkautuvan veden laatuun etenkin tuotantoalueen kuntoonpanovaiheessa. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hakijan tulee vielä arvioida mahdolliset vaikutukset Pyhäjokeen ja Myllylahteen.

Pintavalutuskentällä olevat ojat on tukittava niin, etteivät ne aiheuta oikovirtauksia. Rakentamisen yhteydessä pintakasvillisuus ei saa rikkoutua, eikä ajouria syntyä. Koska kenttä sijaitsee ojitetulla alueella ja turpeen ominaisuuksista ei ole tietoa (ravinteisuus), ei voida ennalta luotettavasti arvioida pintavalutuksen toimivuutta ja puhdistustehoa. Tämän takia ELY-keskus katsoo, että päätöksen määräyksiin tulee sisällyttää kentän puhdistustehon seuranta.

Eristysojiin on tehtävä lietekuoppia noin 100 metrin välein.

Hakijan esittämä käyttö- ja päästötarkkailu sekä vesienkäsittelymenetelmän tehon tarkkailu voidaan toteuttaa hakemuksen täydennyksen liitteen 5 mukaisesti lisättynä tuotantovaiheen päästötarkkailulla, jota tulee tehdä kahden vuoden ajan ennen tarkistushakemuksen jättämistä samalla intensiteetillä kuin kuntoonpanovaiheen päästötarkkailukin tehdään.

Tuotantovaiheen toisen vuoden päästötarkkailun raportoinnin yhteydessä luvan saajan on tehtävä ja toimitettava ELY-keskukselle yhteenveto siihen mennessä mitatuista vuosikuormituksista ja verrattava mitattuja kuormituksia hakemuksessa etukäteen arvioituihin lukuihin. Samoin pintavalutuskentän puhdistustehosta on tehtävä yhteenveto. Huomiota tulee kiinnittää myös COD-kuormitukseen, jota pintavalutuskentillä ei yleensä saada juuri-

kaan vähennettyä. Mikäli poikkeamat arvioidusta ovat suuria, tulee toiminnanharjoittajan ryhtyä toimenpiteisiin vesiensuojelun tehostamiseksi ja samalla myös esittää ELY-keskukselle ohjelma päästö- ja puhdistustehon tarkkailun jatkamiseksi ja tarvittaessa tihentämiseksi.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan alapuoliseen vesistöön tulee perustaa vesistö tarkkailupisteet Pyhäjokeen (YK 6963560-3453950, nykyinen seuranta paikka, josta pitkä aikasarja) ja Keiteleen Myllylahteen. Pyhäjoen tarkkailua tulee tehdä vuosittain ja mikäli veden laadussa tapahtuu muutoksia, tulee tarkkailua laajentaa niin, että vaikutusalueen laajuus voidaan arvioida. Myllylahden osalta tulee tehdä riittävä ennakkotarkkailu lahden veden laadun selvittämiseksi ja tämän jälkeen jatkaa tarkkailua esimerkiksi kolmen vuoden välein.

Tarkkailun toteuttamisperiaatteet ja raportointi voidaan toteuttaa Vapo Oy:n yhteistarkkailuohjelman mukaisesti.

2) Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen on todennut, että hakijalle voidaan myöntää lupa seuraavin velvoittein:

1. Hakijan tulee tarkkailla Teerisuon turvetuotannon vaikutuksia kalastoon ja kalastukseen Keski-Suomen ELY-keskuksen hyväksymän ohjelman mukaisesti. Ehdotus tarkkailuohjelmaksi tulee toimittaa ELY-keskukselle kolmen kuukauden kuluessa siitä, kun lupa on saanut lainvoiman. Tarkkailu tulee aloittaa ennen kuntoonpanotöiden aloittamista riittävän vertailutiedon saamiseksi.
2. Hakijan tulee maksaa Keski-Suomen ELY-keskukselle 500 €:n vuotuinen kalatalousmaksu käytettäväksi kalastolle, kalastukselle tai rapukannalle aiheutuvien vahinkojen ehkäisemistä tai vähentämistä tarkoittavien toimenpiteiden toteuttamiseen. Maksu on suoritettava ensimmäisen kerran sinä vuonna, jolloin päätös saa lainvoiman, ja sen jälkeen maksu on maksettava vuosittain maaliskuun loppuun mennessä.
3. Vesiensuojelumenetelmien kehittyminen on otettava huomioon toiminnan kuluessa ja vesien käsittelyyn on sovellettava kulloinkin parasta tiedossa olevaa tekniikkaa (BAT) ja parasta käytäntöä (BEP). Pintavalutus kentän ja laskeutusaltaan toimivuuteen varsinkin ääriolosuhteissa ja talviaikana tulee kiinnittää erityistä huomiota.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan Teerisuon turvetuotantoalue tulisi kuormittamaan Pyhäjokea, Sorvajärveä ja Keiteleen Karttuselän Myllylahdea ja toiminnalla tulee ennalta arvioiden olemaan turvetuotannolle ominaisia haitallisia vaikutuksia alueen kala- ja rapukantoihin. Keski-Suomen ELY-keskus katsoo, että mikäli lupa myönnetään, hankkeesta aiheutuu yleiselle kalataloudelle haittaa. Näin ollen 500 €:n (noin 15 €/ha) kalatalousmaksun määrittäminen on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan perusteltua. Maksulla voitaisiin esim. istuttaa Pyhäjokeen, Sorvajärveen ja Keite-

leen Myllylahteen kaloja ja rapuja kompensoimaan kalojen ja rapujen heikentyvää lisääntymistä ja limoittumisen mm. nuotta-, verkko- ja katiskapyyynnille aiheuttamaa pyynnin vaikeutumista. Maksulla voidaan lisäksi suorittaa mm. vesialueen kalkitsemista Pyhäjoessa ja Sorvajärvessä, vesikasvien niittoa Keitelelen Myllylahdella ja vesistön pienimuotoista kunnostusta esim. Pyhäjoessa.

Kalataloushallinnon istutusrekisterin mukaan Pyhäjokeen ja Keitelelen Myllylahteen on istutettu 2000-luvulla rapuja ja Keitelelen Karttuselälle mm. 2-vuotiaita järvilohia ja nieriöitä sekä 1-kesäisiä kuhan ja planktonsiian poikasia.

Keski-Keitelelen ekologinen tila on hyvä Pyhäjoen tyydyttävä (muu asiantuntija-arvio). Keski-Suomen Ympäristökeskuksen (2009) mukaan keskeisten ravinnepitoisuuksien perusteella Keiteleitä voidaan pitää karuna. Pintaveden vuosittainen kokonaisfosforipitoisuus on ollut keskimäärin 6,5–9 mg/l. Loppupalven kokonaisfosforipitoisuudet ovat vuosina 1965–2005 vaihdelleet 3–10 µg/l välillä ja keskimääräiset typpipitoisuudet ovat 392–462 mg/l. Keskimääräiset klorofylli-a -pitoisuudet (2,6–4,9 mg/l) ovat karun ja lievästi rehevän arvojen väliltä. Veden puskurikyky happamoitumista vastaan on tyydyttävä, sillä alkaliniteetti-arvot ovat olleet 0,13–0,20 mmol/l välillä. Pyhäjoki on puolestaan hyvin runsashumuksinen ja ravinteikas, ja mm. rautapitoisuus on ajoittain ollut hyvin korkea, jopa 7 700 µg/l. Maatalouden osuus Pyhäjoen valuma-alueella on arvioitu merkittäväksi, samoin mm. joessa suoritettu perkaaminen laskee joen vesienhoidon periaatteiden mukaan arvioituna luokkaan tyydyttävä. Lisäksi on todettu, että tilatavoitteita on vesienhoidossa asetettujen määräaikaisten puitteissa mahdoton saavuttaa. Sorvajärven vesi on humuspitoista ja ravinteikasta.

Keitele on Päijänteen ja Konneveden ohella Keski-Suomen tärkein ammattikalastusalue. Ammattimaista kalastusta harjoitetaan lähinnä järven suurilla selillä, mm. Karttuselällä. Keitelelen ammattimainen pyynti keskittyy lähes yksinomaan muikkuun. Keitelelen rantakunnissa asuu yhteensä 9 ammattikalastajaa, joista kolme kalastaa pääasiallisesti Karttuselän alueella. Keski-Keitelelen alueella toimii lisäksi 4 talvinuottakuntaa ja lukuisia sivutoimisia ammattikalastajia. Keitelelen Myllylahdella sijaitsee useita nuotta-apajia.

Tuotantoalueen valumavedet aiheuttavat alapuolisessa vesistössä rehevöitymishaittaa sekä pohjan liettymistä (mm. nuotta-apajilla). Rehevöityminen voi ilmetä mm. pyydysten (verkot, katiskat, rapumerrat) tavanomaista nopeampana likaantumisenä, kalojen makuhaittoina ja jopa kalastuksen ja ravustuksen estymisenä. Teerisuon turvetuotannon vesistövaikutukset heikentävät varsinkin rapujen menestymistä kuormitetussa vesistössä. Kaloihin ja rapuihin vaikuttavia rehevöitymisen aiheuttamia muutoksia ovat sedimentaation eli pohjalle kerääntyvän aineksen lisääntyminen, happitilanteen heikkeneminen, veteen liunneen hiilidioksidi- ja happipitoisuuden sekä pH:n vuorokausivaihtelun lisääntyminen, veden samentuminen ja suurvesikasvillisuuden lajistossa ja määrissä tapahtuvat muutokset. Ne muuttavat kalojen lisääntymismahdollisuuksia, ravinnon lajikoostumusta ja

ravinnon määrää. Muutoksia tapahtuu lisäksi lajien välisessä kilpailussa ravinnosta ja habitaateista sekä peto-saalissuhteissa, kalojen kasvussa ja kalakantojen tuottavuudessa. Rehevöityminen muuttaa kalastoa vahvistan vähempiarvoisten särkikalojen kantoja.

Esitetyn suunnitelman kuormitus- ja vesistövaikutusarviot on tehty oletta- malla, että vesiensuojelurakenteet (mm. pintavalutuskenttä) toimivat riittä- vän tehokkaasti ottamatta kuitenkaan huomioon esimerkiksi riskitekijöitä tai poikkeuksellisia olosuhteita. Pintavalutuskentältä lähtevä purkuoja Pyhäjo- keen sijaitsee aivan tuotantoalueen vieressä, joten mahdolliset tuotanto- kentän sortumat poikkeuksellisissa olosuhteissa aiheuttavat suuren riskite- kijän. Lisäksi turvetuotanto ojituksineen, teineen ja muine rakenteineen to- dennäköisesti aiheuttaa ympäristömuutoksia ja muita haittoja suunniteltua tuotantopinta-alaa laajemmalla alueella. Hankkeen toteuttamisen seurauk- sena tuotantoalueiden alapuolisten vesistöjen tila tulisi ELY-keskuksen nä- kemyksen mukaan heikentymään erityisesti Pyhäjoessa, Sorvajärvessä ja Keitelelen Myllylahdessa.

Hakijan tulee olla tietoinen toimintansa ympäristövaikutuksista. Sen vuoksi Teerisuon turvetuotantoalueen vaikutusta alueen kalastoon ja kalastuk- seen tulee tarkkailla Keski-Suomen ELY-keskuksen hyväksymän ohjelman mukaisesti. Koska hakemuksessa esitetyt tiedot alapuolisen vesistön ka- lastuksesta ja kalastosta ja hankkeen vaikutuksista niihin ovat ELY- keskuksen mielestä puutteelliset, on tarkkailu tarkoituksenmukaista aloittaa ennen kuntoonpanotöiden aloittamista riittävän vertailutiedon saamiseksi.

3) Konneveden kunnan ympäristölautakunnan lupajaosto on todennut, että turvetuotanto tulee toteuttaa siten, että vahingollisia vesistövaikutuksia ei esiinny. Keitelelen Karttuselkä, johon Pyhäjoki purkautuu, on karu ja tun- nettu puhtaasta ja kirkkaasta vedestään. Sen tulee jatkossakin pysyä sel- laisena.

Vesiensuojelurakenteet tulee mitoittaa niin, että ne toimivat myös huippu- virtaamien aikana, eikä ylivirtaamaa pääse esiintymään.

Ympäristölautakunnan lupajaoston mielestä esitetty vesiin johdettavien päästöjen tarkkailuohjelma ei ole riittävä. Näytteidenottotiheys tuotantovai- heessa on liian pieni. Neljällä näytteenotolla vuosittain ei saada esille tuo- tantoalueen vesistökuormitusta. Esitetyn mukaisesti tuotannon keskivai- heilla näytteitä ei otettaisi lainkaan. Vesiensuojelurakenteiden tehokkuutta ei voida valvoa, jos määräyksiä ei tehdä. Tällöin ei myöskään voida tarvit- taessa oikea-aikaisesti korjata rakenteita. Pintavalutuskentältä lähtevät ve- det tulisi johtaa turvetuotantoalueelta vesistöön johdettavien päästöjen ta- sosta.

Pöly- ja meluhaitat todennäköisesti jäävät vähäisiksi koska tuotantoalue rajoittuu suurimmaksi osaksi metsätalousmaahan ja lähin asuttu häiriintyvä kohde sijaitsee 450 metrin etäisyydelle tuotantoalueesta.

Pintavalutuskentältä lähtevät vedet tulee johtaa jatkuvatoimisen analysaattorin kautta eteenpäin.

4) Äänekosken kaupungin ympäristölautakunta on todennut, että Teerisuo on Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaavan luonnoksessa saanut (tu merkinnän (tu 85). Merkintä tarkoittaa turvetuotantoon soveltuvaa aluetta. Lähin vastaava merkintä on Äänekosken puolella annettu Pakonevan alueelle (tu 159). Molemmat alueet laskevat vetensä Pyhäjokeen ja edelleen Keski-Keiteleeseen, Karttuselän Myllylahteen. Teerisuolta johtuvat vedet nykyisellään myös Pyhäjärveen ja Lahdenpohjanpuroa myöten Keiteleeseen Pyhälahteen. Tuotantoalueelta vedet on tarkoitus johtaa pelkästään Pyhäjokeen, jolloin Pyhäjärven Natura-alueelle ei haittoja uskota lainkaan syntyvän. Toiminta-alueita rajaavien ja muusta alueesta eristävien eristeojien vedet on sen sijaan tarkoitus edelleen johtaa kaikkia kolmea reittiä myöten, siis myös kohti Pyhäjärveä.

Mainitut kaksi suoaluetta ovat ainoat 3. vaihemaakuntakaavan luonnokseen jäljelle jääneet; turvetuotantoon soveltuvaksi katsotut ja vetensä Keski-Keiteleeseen ja Karttuselälle purkavat suoalueet. Äänekosken kaupungin ympäristölautakunta on käsitellyt myös näiden suoalueiden kohtaloa vaihemaakuntakaavasta annettujen sekä luonnosvaiheen, että ehdotusvaiheen lausuntojen yhteydessä. Kyseisissä lausunnoissa on kantana ollut yksiselitteisesti se, että Äänekosken alueelle tai alueille, jotka laskevat vetensä äänekoskelaisten omistamille tai käyttämille vesialueille, ei kaavaan tule varata turvetuotantoalueita lainkaan.

Teerisuon turvetuotannon ympäristövaikutukset kohdistuvat Äänekoskelta päin katsottuna lähinnä vesistöihin. Päästöt ilmaan ovat tuotantoalueen ulkopuolella suhteellisen vähäiset lukuun ottamatta pölylaskeumaa, joka niin ikään joutuu ajan myötä suurelta osin lähistön ojiin ja puroihin ja edelleen vesistöaltauksiin. Melun vaikutukset ovat paikallisia ja myös ajoittaisia.

Hakemuksessa kerrotaan käytettävät, jo perinteiset suojelutoimet, joilla valumia alapuolisiin vesiin pyritään estämään. Ohjaamalla kuivatus- ja muut tuotantoalueen vedet ojituksia myöten Pyhäjokeen voidaan tilanne Pyhäjärven Natura-alueen osalta osittain turvata. Kuitenkin esimerkiksi eristeojavesien ja tuotantoalueen vesien erillään pitäminen, viimeaikoina koettujen sääilmiöiden yhteydessä, näyttää esitettyjen suunnitelmien pohjalta epävarmalta. Tuotantoaluekartan mukaan varsinaista eristeojaa ei pintavalutuskentän luoteispuolella ole lainkaan eikä kohti Lahdenpohjanpuroa lähteviin vanhoihin ojiin merkitty patoja, joilla kuivatusvesien virtaus kohti puroa voitaisiin estää. Käytettävät, pölynerotussykloneilla varustetut keruuvaunut vähentävät ilmaan ja sitä kautta esim. eristeojavesiin joutuvaa pölylaskeumaa, mutta pölyä joutuu ilmaan myös varastoautoista ja alueen sisäisestä muusta liikenteestä aiheutuen, joten myös Pyhäjärven Natura-alue on vaarassa saada, suojaustoimenpiteistä huolimatta, osansa kertyvästä ”humuslaskeumasta”.

Pyhäjoen, Sorvajärven ja Keski-Keiteleeseen tulevaisuutta tulisi hakemuksessa arvioida vertaamalla esitettyjä vesien suojelutoimia vastaavien tuotan-

toalueiden ja vastaavien suojelutoimenpiteiden avulla saavutettuihin hyviin kuivatusvesien puhdistustuloksiin. Hyviä saavutettuja puhdistustuloksia vain ei tahdo olla olemassa ainakaan silloin, kun keinot ovat jääneet sarkaojarakenteisiin, laskeutusaltaaseen ja ennen kaikkea ojitettuun pintavalutuskenttään. Itse asiassa turvetuotantoalueista, joilla tuotetaan energia-turvetta, ei taida löytyä sellaista, jolla ei olisi ollut selviä negatiivisia ympäristövaikutuksia alapuolisissa vesissä.

Keski-Suomen pintavesien toimenpideohjelman arvion mukaan Keiteleen vedenlaatu on tällä hetkellä tavoitetilassa, eli veden laatu on hyvä. Myös Pyhäjärvi on tavoitetilassa; sen sijaan Pyhäjoen vedenlaadun odotetaan saavuttavan tavoitetilan vasta vuoteen 2021 mennessä. Ala- ja Keski-Keiteleen Kalastusalue on istuttanut Pyhäjokeen viime vuosina jokirapuja ja istutuksia on edelleen tarkoitus jatkaa. Mikäli kiintoainetta, kiinteänä tai liuenneena, pääsee Pyhäjokeen, tulee rapukanta todennäköisesti tuhoutumaan. Teerisuon turvetuotannon aloittaminen ei helpottane Pyhäjoen vedenlaadun tavoitetilan saavuttamista eikä Keiteleen tai Pyhäjärven tavoitetilan ylläpitämistä.

Vireillä olevissa vesienhoidon suunnitteluun liittyvissä asiakirjoissa on Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen osalta keskeisiksi kysymyksiksi vuosina 2016–2021 nostettu mm. turvetuotannon päästöjen saaminen hallintaan sekä erinomaisessa ja hyvässä tilassa olevien vesien tilan turvaaminen. Asiakirjassa todetaan, että uusien turvetuotantoalueiden hakemuksia on tällä hetkellä ennätysmäärä vireillä aluehallintovirastoissa. Uusien turvetuotantoalueiden sijoittamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta vesienhoidon tavoitteet eli vesien hyvän tilan saavuttaminen ja hyvän ja erinomaisen tilan säilyttäminen voidaan turvata. Ojitettujen pintavalutus-kenttien tehoon suhtaudutaan kriittisesti erityisesti rankkasateiden ja valumahuippujen aikana.

Ympäristölupahakemuksessa tai sen täydennyksissä esitetyt vesiensuojelutoimenpiteet eivät esitä mitään uusia ja aikaisempaa parempia vesiensuojelumenetelmiä eivätkä siten ole riittäviä turvaamaan alapuolisten vesien vedenlaadun säilymistä nykyiselläkään tasolla.

Keski-Suomen maakuntajärven, Keiteleen, vaarantaminen tässä vaiheessa, kun turvetuotantoteollisuus yhdessä sidosryhmiensä ja myös julkisten toimijoiden kanssa etsii parempi suojausmenetelmiä ja turpeen käyttö energianlähteenä elää muutoinkin murroskautta, ei ole perusteltavissa. Koska mm. turvetuotantoa ja vesien ja soiden suojelua koskeva Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaava ei myöskään ole vielä lainvoimainen, ei uusille alueille uusien lupien myöntäminen tässä vaiheessa ole suotavaa. Vesialtaiden kannalta virheelliset turvetuotantoalueiden sijoitusratkaisut ja riittämättömät suojaustoimenpiteet saavat aikaan vedenlaadussa ja vesistön käyttömahdollisuuksissa peruuttamattomia muutoksia ja saavat aikaan vahinkoja, joita ei pystytä korjaamaan. Näin ollen Äänekosken kaupungin ympäristölautakunta katsoo, että hakijalle ei tule myöntää ympäristölupaa turvetuotannon aloittamiseen Konneveden Teerisuon alueella.

Mikäli toiminnalle kuitenkin myönnetään ympäristölupa, esittää Äänekosken kaupungin ympäristölautakunta, että Teerisuon turvetuotantoalueen käyttö- ja päästötarkkailutiedot toimitetaan Keski-Suomen ELY-keskuksen ja Konneveden kunnan lisäksi myös Äänekosken ympäristölautakunnalle sekä Ala- ja Keski-Keiteleeseen kalastusalueelle.

Muistutukset ja mielipiteet

5) A ja B (Myllypaikka RN:o 878:5, Raikkous, Äänekoski; Lisä-Mylly RN:o 12:0, Raikkous, Äänekoski) toteavat muistutuksessaan, että turvetuotantoalueelta valuvat vedet johdetaan Pyhäjoessa heidän omistamiensa tilojen läpi. Muistuttajat pidättävät oikeuden asian myöhempään käsittelyyn ja veden huonontumisesta aiheutuvan vahingon korvaukseen. Tila sijaitsee Keiteleeseen rannalla ja koskessa on aikaisemmin ollut paikkakunnan jauhomylly.

6) Keski-Suomen Lintutieteellinen Yhdistys (KSLY) vaatii, että Teerisuon turvetuotantoon ei myönnetä ympäristölupaa. Teerisuo sijaitsee noin kaksi kilometriä Pyhäjärven Natura-alueen pohjoispuolella. Pyhäjärvi on yksi Keski-Suomen merkittävimmistä lintuvesistä. Tällä hetkellä osa Teerisuolta tulevasta vesistä virtaa Kurkisuon kautta Pyhäjärveen. Teerisuon turvetuotanto ei saa aiheuttaa kuormitusta Pyhäjärveen. Teerisuon turvetuotantoalueen suunnitelmissa kaikki turvetuotantoalueen vedet ohjataan Pyhäjoen kautta Keiteleeseen. KSLY on kuitenkin huolissaan siitä, toimivatko suunnitellut vesienohjauksjärjestelyt niin, ettei turvetuotantoalueen vesiä pääse tulvahuippuinakaan virtaamaan Pyhäjärveen.

Konneveden Pyhälahdessa, Teerisuon ympäristössä on merkittävä lapinpöllöreviireiden keskittymä. Lapinpöllö on Keski-Suomessa harvalukuinen pesimälaji: parhaina myyrävuosina KSLY:n toimialueella havaitaan 25–30 lapinpöllöreviiriä. Konneveden Pyhälahdessa on hyvänä myyrävuonna havaittu jopa neljä lapinpöllöreviiriä. Alueelta ilmoitetaan lapinpöllöjä vuosittain, siis myös huonoina myyrävuosina. Lapinpöllöreviirit keskittyvät Teerisuon läheisyyteen, suon länsi- ja lounaispuolelle sekä Pyhäjoen varteen. Eteläisestä Keski-Suomesta saatujen havaintojen perusteella lapinpöllöreviirit säännönmukaisesti autioituvat, kun reviirille tulee turvetuotantoa. Turvetuotantoon valjastettavat, harvapuustoiset rämemänniköt ovat mahdollisesti lapinpöllölle tärkeitä saalistusalueita.

Teerisuolla vuonna 2009 tehdyn linnustoselvityksen jälkeen on tullut voimaan uusi uhanalaisuusluokitus (2010). Uudessa uhanalaisuusluokituksessa Teerisuolla havaittu pohjansirkku on vaarantunut (VU). Pohjansirkku on taantunut voimakkaasti koko Suomessa. Teerisuon linnustoselvityksen pohjansirkkureviiri oli kyseisenä vuonna ainoa havaittu pohjansirkkureviiri Konnevedellä. 2000-luvulla Konnevedellä on havaittu pesimäaikaisia pohjansirkkuja vain yhdellä toisella suolla.

Teerisuon turvetuotantoalueen vedet on suunniteltu johdettavaksi Pyhäjoen kautta Keiteleeseen. Pyhäjoki on luokiteltu Keski-Suomen pintavesien toimenpideohjelmassa vuoteen 2015 tilaltaan vain tyydyttäväksi. Turvetuo-

tantovesien ohjaaminen Pyhäjokeen on ristiriidassa vesienhoidon järjestämisestä asetetun lain (1299/2004) tavoitteiden kanssa. Turvetuotanto Pyhäjoen valuma-alueella ei edistä joen hyvän tilan saavuttamista.

KSLY katsoo, että turvetuotanto Teerisuolla uhkasi autioittaa Pyhälahden lapinpöllöreviirejä, tuhoaisi noin 20 hehtaaria vaarantuneen pohjansirkun elinympäristöä sekä vaarantaisi tavoitteen Pyhäjoen vesistön tilan parantamisesta. Tämän vuoksi Teerisuolle ei pidä myöntää turvetuotannon ympäristölupaa. Jos Teerisuon turvetuotantoalueelle kuitenkin myönnetään ympäristölupa, tulee luvan ehdoissa velvoittaa toimija järjestämään seurantaohjelma turvetuotannon vesistövaikutuksista siten, että myös Teerisuolta Pyhäjärven suuntaan virtaavien vesien laatua seurataan.

7) C (Teerisaari RN:o 6:22, Särkisalo, Konnevesi; Nevala RN:o 19:2, Särkisalo, Konnevesi) vaatii ensisijaisesti, että hakemus hylätään kokonaisuudessaan ja lupaa turvetuotannon aloittamiseen ei myönnetä. Toissijaisesti muistuttaja vaatii, että mikäli lupa myönnetään, tulee sen myöntämisessä huomioida seuraavat ehdot:

1. Tilan Teerisaari talouskeskus sijaitsee suunnitellun turvetuotantoalueen välittömässä läheisyydessä. Toiminnasta tulee aiheutumaan merkittäviä pöly- ja meluhaittoja vakitukselle asutukselle. Asuinrakennuksen etäisyys suunnittelulla olevan turvetuotantoalueen rajauksesta on 450 metriä. Turvetuotantoalueen rajausta tulee tehdä siten, että turvetuotantoalueen ja vakituksien asuinrakennuksen väliin jää vähintään 1000 metrin suojavyöhyke pöly- ja meluhaittojen ehkäisemiseksi. Sama vaatimus koskee myös tilalla Nevala sijaitsevaa päärakennusta, joka on ollut vuokrauskäytössä.

2. Suunnitellun turvetuotantoalueen kuivatusvedet tulitaisiin johtamaan muistuttajan omistaman tilan Nevala maiden kautta Pyhäjokeen. Mahdolliset viemäreiden ja muiden kuivatusrakenteiden rakentaminen ei saa aiheuttaa haittaa maa- ja metsätalouden harjoittamiselle tilalla. Kaikki haitat tulee korvata täysimääräisesti. Mahdollisen ojituksen yhteydessä luvan hakijan tulee rakentaa viemäreiden ylityspaikat muistuttajan osoittamiin paikkoihin siten, että tilan Nevala maa- ja metsätalouden harjoittaminen ei vaikeudu.

8) D ja E (Aarniluppo, RN:o 992-461-2-242-M601, Raikkous, Äänekoski) vastustavat hanketta ja vaativat ettei hakijalle myönnetä ympäristölupaa Teerisuon turvetuotantoon. Turvetuotanto kuormittaa runsaasti vesistöjä ja EU:n vesipuidedirektiivi (2006/60/EY), johon Suomi on sitoutunut, edellyttää vesistöjen rehevöitymisen pysäyttämistä. Myös laki vesienhoidon järjestämisestä (1299/2004) vaatii, että pinta- ja pohjavesien tila ei heikkene.

Hakija esittää hanketta liitettäväksi Vapo Oy:n Läntisen Suomen alueen turvetuotantoalueiden käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmaan vuosille 2008–2013. Vapo Oy on rikkonut muualla lupaehtoja niin räikeästi että ELY-keskus on tehnyt asiasta rikosilmoituksen jota poliisi parasta aikaa tutkii. Vapo Oy:n tämänkaltainen toiminta kyseenalaistaa myös muuten heidän laatimat ympäristön päästö- ja tarkkailuohjelmat ja raportit ja näissä esitetyt kuormitusluvut.

Hakija suunnittelee valumavesien johtamista Pyhäjokea pitkin, Sorvajärven kautta Keiteleeseen Karttuselälle. Hakemuksessa toistetaan muun muassa; ”suunnitellaan”, ”pyritään” ja ”mahdollisimman”, esittämättä kuitenkaan mitään faktoja valumavesien aiheuttamien ympäristöongelmien torjumiseksi.

Pyhäjoen ekologinen tila on vain tyydyttävä. Alue sisältyy Keski-Suomen vesienhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa (TPO) lisätoimenpidealueeseen. Alueella vesien hyvän ekologisen tilan saavuttaminen EU:n vesipuitedirektiivin mukaisesti vaatii lisätoimenpiteitä. Toimenpideohjelman tavoitteena on vähentää Pyhäjokeen tulevaa kuormitusta. Kaikista aiemmista turvetuotantoalueista tiedetään, että vesistö johon valumavesiä on johdettu, on se aina kärsinyt. Hakija esittää vesiensuojelurakenteiksi pintavalutuskenttiä. Niiden toiminta on kuitenkin todettu erittäin kyseenalaiseksi varsinkin tulvatilanteissa.

Lisäkuormitusta vesistöihin ei tule sallia, jotta ne pysyisivät edes jokseenkin käyttökelpoisina niin luonnon kuin ihmisenkin kannalta.

9) F, G ja H (Välilä RN:o 6:20, Särkisalo, Konnevesi) vaativat, että Teerisuon turvetuotannolle ei myönnetä lupaa. Turpeen tuottaminen tulee väistämättä pilaamaan Keiteleeseen Karttuselän vesistön, mikäli vedet johdetaan Pyhäjoen kautta. Lisäksi Sorvajärven vesistö pilaantuu väistämättä. Saarijärvellä sekä Joutsassa vastaavilla vesiensuojelumenetelmillä toteutettu turvetuotanto on pilannut pysyvästi vesistöt. Muun muassa vesi, joka tulee Leivonmäen (nykyinen Joutsa) suoalueilta Kälkäjoen kautta Siikalahdelle ja Puulavedelle, on sameaa. Kälkäjoen suuaukkoa on ruopattu, mutta ongelmaa ei ole ratkaistu valituksista huolimatta. Sama ongelma on havaittu myös Saarijärvellä. Hakija on toiminut piittaamattomasti ympäristön ja vesiensuojelun osalta myös Joutsassa ja Saarijärvellä.

Välilän tilalle aiheutuu väistämättä merkittävää liikenne- ja meluhaittaa, koska suunniteltu kuljetusreitti kulkee vain noin 100 metrin etäisyydeltä Välilän tilasta. Kuljetukset tätä reittiä pitkin on ehdottomasti kiellettävä. Lisäksi tila sijaitsee alle kilometrin etäisyydellä turvesuosta, mistä aiheutuu välitön pölyhaitta. Pöly- ja meluhaitat ovat välittömiä eikä niitä voida hyväksyä Välilän tilan näkökulmasta.

Turvetuotannosta aiheutuu merkittävää haittaa ympäristön virkistyskäytölle ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämiselle varsinkin vesistöissä. Keitele on virkistys- ja kalastusarvoltaan erittäin merkittävä. Mikäli lupa vaatimuksesta ja kielloista huolimatta myönnetään, jatkuvatoiminen analysointori ja kunnan sekä ELY-keskuksen jatkuva toiminnan valvominen on välttämätöntä. Näytteenottotiheys tuotantovaiheessa on liian pieni. Näytteet tulee ottaa päivittäin. Mikäli kunta ja ELY-keskus eivät pysty valvomaan toimintaa vesiensuojelun näkökulmasta, toiminta pitää kieltää.

Muistuttajat vaativat selvitystä siitä, miten kunta ja ELY-keskus sekä hakija aikovat ratkaista edellä mainitut haitat ympäristölle sekä Välilän tilalle. Lisäksi vaaditaan selvitystä turvetuotannon taustoista sekä Saarijärven ja Joutsan ongelmista hakijan muilla tuotantosoilla. Joutsassa ja Saarijärvellä

haitat ovat kiistattomia ja pysyviä. Mikäli ympäristölupa kuitenkin myönnetään, muistuttajat vaativat selvitystä tuotannon järjestämisestä ilman ympäristölle aiheutuvaa haittaa, selvitystä toimijan valvonnasta, selvitystä saman toimijan muista turvetuotantokohteista ja niistä aiheutuneista haitoista ja korvauksista sekä suunnitelmaa ja selvitystä Väsilän tilalle aiheutuvien liikenteen, melu- ja pölyhaittojen poistamiseksi.

10) I (Sorwala RN:o 5:313, Raikkous, Äänekoski) toteaa muistutuksessaan, että Pyhäjoki sijaitsee hänen omistamansa maa-alueen rajalla vanhan kotipaikan Sorvalan tilan mailla. Muistuttaja on erittäin huolissaan Pyhäjoen tilasta tulevaisuudessa, jos hanke toteutuu ja tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan sen kautta. Joki johtaa läheiseen Sorvajärveen, ja sitä kautta puhtaaseen Keiteleeseen. Myös Keiteleen puhtaus huolestuttaa. Pyhäjoki laskee Karttuselälle, joka on tunnettu erinomaisista kalavesistä.

Suunniteltu turvetuotantoalue on iso (31,5 ha) ja tuotanto kestäisi 20 vuotta. Sen aikana Pyhäjoen ja Keiteleen vedet pilaantuisivat merkittävästi. Mikäli suunnitelma toteutuu, muistuttaja vaatii erittäin tarkkoja valumavesien ja päästöjen mittauksia, joista maanomistajille tulee toimittaa kaikki mahdolliset tiedot. Kansantalouden kannalta hankkeesta on enemmän haittaa kuin hyötyä. Muistuttaja yhtyy Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piirin vastalauseeseen.

11) J ja K (Koivusaari RN:o 20:0, Särkisalo, Konnevesi) toteavat muistutuksessaan, että turvetuotantoalueen kuivatusvedet on suunniteltu johdettavan heidän omistamansa tilan kautta. Tilalla on toteutettu ojitushanke ja sen mukaiset laskeutusaltaat, jotka osittain tuhoutuvat. Muistuttajat vaativat hakijaa selvittämään suunnitelmaa tilaa koskien. Muistuttajat eivät ole valmiita osallistumaan kustannuksiin.

12) L (Sukeva RN:o 5:19, Särkisalo, Konnevesi; Odysseus RN:o 6:12, Särkisalo, Konnevesi) omistaa tilan Keiteleen rannalla, lähellä Myllypaikkaa. Rantaviivaa on noin 200 metriä. Jos turvetuotantoalueelta lasketaan jätevesiä tilan Myllypaikka RN:o 878:5 kautta, pilataan Keiteleen vesi. Sorvajärvi on kärsinyt 60–70 -luvulla metsäojituksista, ja nyt jäljet ovat pikkuhiljaa parantuneet. Jos turvetuotanto aloitetaan, se ei ainakaan paranna Sorvajärven veden laatua. Lisäksi seudulla on joka talossa oma pihakaivo. Millainen vaikutus turvetuotannolla on alueen pohjavesille?

13) Ala- ja Keski-Keiteleen kalastusalue vaatii ensisijaisesti, että hakeamus tulee kaikilta osin hylätä ja lupaa turvetuotannon aloittamiseen ei myönnetä. Toissijaisena kalastusalue toteaa, että mikäli lupa myönnetään, tulee se myöntää Haapakylän ja Särkisalon osakaskuntien esittämin ehdoin. Muistutuksen laatimisessa on kuultu Haapakylän ja Särkisalon osakaskuntien mielipiteitä. Kalastusalue on kevään 2012 aikana tapahtuneen vesistöselvityksen yhteydessä toimittanut arkistostaan materiaalia aluehallintovirastoon.

Teerisuo on Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaavassa mukana merkinnällä "tu". Kaavan tarkoitus lienee linjata koko maakunnan turpeenkäyttöä ja

siihen liittyviä aluevarauksia. Asiaan liittyvä julkisuus on nostanut pintaan energiapoliittisen keskustelun. Syntyneessä arvokeskustelussa ovat näkyvän sijan saaneet kansalaisten ympäristöarvot. Koko tämä monipuolinen prosessi, kaikki tietopuoliset seminaarit mukaan lukien, on paljastanut runsaasti puutteita ja epäkohtia turvetuotannossa. Seurauksena on ollut yleisen mielipiteen kääntyminen koko toimialaa vastaan.

3. vaihemaakuntakaavan ollessa vielä keskeneräinen, ei ennakkoon tule tehdä irtiottoja ja lähteä vauhdittamaan yksittäisten suoalueiden käyttöön-ottoa. Tämän lausunnon antajien mielipide tuskin tulee muuttumaan riippumatta siitä, säilyykö Teerisuo loppuun saakka hyväksyttävissä maakuntakaavassa. Suuressa yleisössä, jonka palveluksessa toimimme, on selkeästi havaittavissa turvevastaisuuden lisääntymistä. Käytävä keskustelu on syytä kuunnella loppuun.

Turveluvan hakijan antamissa selvityksissä toistuu usein sana ”pyritään”. Sana kuvaa tahtotilaa, joka näkyy erittäin heikosti Keski-Suomen vesistöissä silloin, kun se liittyy turvetuotantoon. Kalastusalueen hallitus on perehtynyt moninaiisiin ongelmiin ja laiminlyönteihin, joiden seurauksena arvokkaita vesialueita on pilattu. Yleistäen voidaan todeta, että toimintaan liittyvät riskit ovat usein toteutuneet.

Suureen muutokseen käytännöissä ei uskota, eikä sen varaan näin ollen voida päätöksiä perustaa. Paras käytössä oleva tekniikka (BAT) ei vielä ole tae riskittömälle toiminnalle.

Kuten vesistöselvityksistä käy ilmi, on Pyhäjoen alapuolinen vesistö hyvä tai erittäin hyvä vedenlaadultaan. Tämän vahvistavat Karttuselästä otetut vesinäytteet usean vuosikymmenen ajalta. Kalastusalueen ottamat kalänäytteet ovat peräisin pääosin Myllylahdelta, läheltä Pyhäjokisuuta. Ne osoittavat selkeästi normaalia vähäisempiä elohopeapitoisuuksia.

Karttuselkä on Keiteleen keskeisin kalastuskohde. Virkistyskalastajien keskuudessa se on hyvin suosittu runsaan jalokalakannan (lohi, kuha) vuoksi. Alueella harjoitetaan myös ympärivuotista ammattimaista kalastusta.

Alueen ja osakaskuntien istutukset selviävät kalastusalueen toimittamasta istutusrekisteristä. Siitä käyvät ilmi lohi-, kuha- ja siikaistutukset sekä rapujen istutukset mm. Pyhäjokeen.

Kalastusalueen tehtävänä on edistää monipuolisesti vesistön virkistys- ja hyötykäyttöä. Maakuntajärveksi valittu Keitele on puhdas vesistö ja sen monipuolinen ja puhdas kalakanta on yksi alueen parhaista vetovoimatekijöistä. Turvetuotanto on selkeässä ristiriidassa kalastusalueen tavoitteiden kanssa ja tuo siihen suuren riskitekijän.

14) Haapakylän kalastuskunta yhtyy Ala- ja Keski-Keiteleen kalastusalueen muistutukseen ja esittää vaatimuksinaan seuraavaa:

1. Ensisijaisesti kalastuskunta vaatii, että hakemus kaikilta osin hylätään ja lupaa turvetuotannon aloittamiseen ei myönnetä.

2. Toissijaisesti kalastuskunta vaatii, että lupa myönnetään seuraavin ehdoin:

- Vuosittainen korvaus Haapakylän kalastuskunnalle kalakannan tilan heikkenemisestä, kalansaaliin vähenemisestä sekä vesistölle aiheutuvasta haitasta humuksen ja kemiallisten aineiden muodossa: kuha 1000kpl, järvi- taimen (2-vuotias) 300kpl ja jokirapu 500 kpl. Velvoiteistutukset on aloitettava sinä vuonna jolloin lupa on saanut lainvoiman.
- Kalastuskunnan vesialueen tilan heikkenemisestä johtuvasta arvon alenemasta vuotuista haittamaksua vedenlaatutarkkailun tulosten mukaisesti. Jos vuotuinen nettokuormitus on enintään 1225 kg kiintoainesta, 9,0 kg fosforia ja 276 kg typpeä, on korvausvaatimus 800 € / vuosi. Jos vuotuinen nettokuormitus ylittää nämä arvot, on korvausvaatimus 1 600 € / vuosi. Ensimmäinen korvaus on suoritettava osakaskunnan tilille sinä vuonna, jolloin päätös saa lainvoiman ja tuotanto käynnistyy.
- Rakentamisessa tulee käyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaatteita (BAT), parasta käytäntöä (BEP) ja tarpeellista vesiensuojelutekniikkaa.
- Laskeutusaltaan tulee olla riittävän suuri ja sen säännöllinen seuranta ja tyhjentäminen on varmistettava. Laskeutusallas tulee tyhjentää aina ennen tulvavesikautta.
- Rakentaminen tulee toteuttaa siten, ettei mahdollisia suuria tulvahuippuja pääse syntymään (tasainen virtaus).
- Hakijan esittämän pintavalutuskentän tulee olla pinta-alaltaan vähintään 5 % valuma-alueen pinta-alasta. Valutuskentän turvepaksuus on oltava minimissään 0,5 metriä. Pintavalutuskentän tulee myös muulta rakenteeltaan vastata ympäristöhallinnon Turvetuotannon ympäristönsuojeluoppaassa annettuja arvoja. Myös laskeutusallas tulee olla oikein mitoitettu. Pintavalutuskentän toimivuutta tulee seurata vuosittain puolueettoman tarkkailijan toimesta, myös talvisin. Mikäli kentässä havaitaan korjaustarvetta, on kentän ominaisuuksia välittömästi pyrittävä korjaamaan.
- Hakijan on suoritettava ennakkoselvitys Karttuselän Myllylahden vedenlaadusta ennen toiminnan käynnistämistä. Vedenlaatutiedoista saadaan vertailuaineistoa toiminnan aikaisen vedenlaadun tarkkailuun. Vedenlaatu tulee selvittää puolueettoman tahon toimesta, tulosten luotettavuuden takaamiseksi.
- Hakemuksessa esitettyä tuotantovaiheen vuosittaista kuormitusta ei saa missään tapauksessa ylittää.
- Lupaa toiminnan aloittamiselle ennen päätöksen lainvoimaisuudeksi tuloa ei tule myöntää.
- Haapakylän kalastuskunta vaatii hakijaa seuraamaan rakentamisenaikaisen ja tuotannon aiheuttamia vaikutuksia kalansaaliiseen ja kalastukseen kolmen vuoden välein suoritettavien kalastustiedusteluin ja koekalastuksin.
- Hakijan tulee seurata vedenlaatua (pH, happi, kiintoaineet, elohopea yms.) vähintään kolme kertaa vuodessa kerättävin pinta- sekä pohjavesinäyttein. Vesinäytteenotto ja näytteiden analysointi tulee suorittaa puolueettoman osapuolen toimesta (ei luvanhakijan edustaja).
- Kaikki tarkkailu- ja seurantaraportit vaaditaan toimitettaviksi viipymättä tiedoksi Haapakylän kalastuskunnalle sekä Ala- ja Keski-Keiteleeseen kalastusalueelle.

Perustelut vaatimuksille:

- Kalantuoton alenema korvataan kuhalla joka on herkkä happikadolle, jonka istutuksiin alueella on panostettu ja joka on antanut parhaan istutustuloksen.
- Turvetuotannolla on todennäköisin syin myös haittaa ravun ja lohikalajien menestymiseen.
- Menetetty arvokalasaalis, kalakannan vääristyminen ja kalaston hoitopanos tulee korvata istutusvelvoitteella. On huomioitava, että kyseessä on kalastuksen ja kalavesien hoidon kannalta yksi osakaskunnan keskeisimmistä vesialueista.
- Ihmisten asenteet turvetuotantoalueen alapuolisen alueen virkistyskäyttöä kohtaan muuttuvat negatiivisemmaksi. Tietoisuus em. haitoista ja kalaston rakenteen muuttuminen ajan myötä vähemmän haluttavaksi vähentää kalastuksen määrää ja tätä kautta vesialueen tuoton hyödyntämistä. Vesialueen virkistyskäyttö vähenee ja myös osakaskunnan kalastuslupatulkertymä pienenee. Kiintoaineen määrän kasvaessa verkkojen limoittuminen lisääntyy. Vedenlaatu heikkenee.

15) Särkisalons osakaskunta yhtyy Haapakylän kalastuskunnan muistutukseen.

16) Särkisalons kyläyhdistys r.y. ja 33 allekirjoittanutta vastustavat turvetuotannon aloittamista Teerisuolla. Teerisuo sijaitsee erittäin lähellä merkittävää maakuntajärveä Keitelettä. Keitele-järven luontoarvot ovat vielä korkeat, koska järven ympäristössä ei ennestään ole voimakasta kuormitusta aiheuttavaa teollisuutta tai turvetuotantoalueita. Keitele-järven Pyhälahti-alueella on merkittävää virkistys- ja ammattikalastustoimintaa, loma-asutusta ja mökkivuokrausta. Kaikki nämä tulevat kärsimään Keiteleen veden laadun muuttuessa. Keitele on vielä erittäin kirkasvetinen ja kalaisa järvi, ja sellaisena sen tulee tulevaisuudessakin olla.

Turvetuotantoalueen vesiensuojelurakenteista ja valumavesien tarkkailusta huolimatta Keitele-järvi tulee olemaan vaarassa. Ja onko suojelurakenteissa huomioitu Teerisuolta suoraan Pyhälahteen vuolaasti laskeva Lahdenpohjanpuro? Yhä useammin toistuvat säätilojen ääri-ilmiöt, kuten erittäin sateiset tai kuivat kaudet, koettelevat vesiensuojelurakenteiden ja tarkkailun toimivuutta. Pitkän 20 vuotta kestävä tuotantoajan aikana kuivatusvesien jatkuva johtaminen Pyhäjoen ja Sorvajärven kautta Keiteleeseen ei voi olla vaikuttamatta veden laatuun. Turvepölyn sidonnasta huolimatta pölyn leviäminen tuulen mukana Keitelettä kohti arvelluttaa myös kylän asukkaita, sillä suora etäisyys linnuntietä Teerisuolta Keitele-järven Pyhälahteen on noin 1,2 km.

Konnevesi-Pyhälahti-Sumiainen -kylätie ei kestäisi nykyisillä leveys- ja kantavuuskapasiteeteilla ja tien hoitoresursseilla lisääntyvää rekkaliikennettä. Jo nykyisillä liikennemäärillä (sisältäen puu- ja energiapuukuljetuksen rekoilla) tienkäyttäjien turvallisuus on koetuksella. Hiekkatie kuluu kovasti ja talvisin tie kapenee vaarallisen kapeaksi. Hiekkatien pituus Konneveden keskustasta Pyhälahteen on 27 km ja Pyhälahdesta Sumiaisiin 20

km. Molempiin suuntiin tietä on vaativat mäkiosuudet, jotka ovat hankalia rekkaliikenteelle. Kyseisen tieluokituksen tie ei ole riittävä, turvallinen ja kestävä lisääntyvään raskaaseen liikenteeseen.

Melun luvataan olevan maatalouskoneiden käytöstä aiheutuvaan meluun verrattavaa. Pitkään jatkuvana ja toistuvana se kuitenkin rikkoo kesäajan luonnonrauhaa, mikä alueella vallitsee. Pyhälahden kyläkeskittymään on turvetuotantoalueelta noin 1,2 km.

17) M (Tupapelto RN:o 6:124, Särkisalo, Konnevesi; Pyhälahti RN:o 21:13, Särkisalo, Konnevesi; Alaniitty 6:97, Särkisalo, Konnevesi) toteaa muistutuksessaan, että turvetuotantoalueen kuivatusvedet on suunniteltu johdettavaksi Pyhäjokeen hänen omistamiensa tai hallitsemiensa peltoalueiden kautta kulkevia ojia myöten. Alue on tasaista ja alavaa. Lisäksi Pyhälahden tien alitse kulkevat rummut ovat pienikokoisia ja osittain huonokuntoisia. Näistä seikoista johtuen lisääntyvästä vesimäärästä aiheutuu tulvavaaraa ja haittaa peltoviljelylle. Jo nykyinen vesimäärä on pellon viljeltävyyden kannalta ylärajoilla.

Laskuojien linjauksen muuttaminen tilojen Mikanelto RN:o 16:1 ja Lisä-Hallarinne RN:o 6:101 alueilla olevia ojia myöten Pyhäjokeen lähempänä Pyhäjärveä on tutkittava. Alueet ovat vähemmän tulva-arkoja. Mikäli ojien linjausta ei muuteta, tulee laskuojien perkauksesta huolehtia niin, että viljelyksille ei aiheudu haittaa lisääntyvästä vesimäärästä. Lisäksi Pyhälahden tien alittavat rummut tulee korvata riittävän suurilla putkilla, jotta vesi ei pataudu pelloille. Mikäli ojien perkaamisesta aiheutuu haittaa nurmikasvuston vaurioitumisena, tulee lisääntyneet kustannukset korvata.

18) N (Mylly RN:o 5:9, Särkisalo, Konnevesi) omistaa kiinteistön, joka rajautuu Sorvajärvestä Keiteleeseen laskevaan Pyhäjokeen. Lisäksi kiinteistö rajautuu Keiteleeseen Pyhäjoen luusuan alueella. Turvetuotannon vaikutuksesta orgaanisen ja mahdollisesti epäorgaanisen kiintoaineksen huuhtoutuminen alapuolisiin vesistöihin kasvaa, huolimatta tuotantoalueella ja sen alapuolisella alueella tehtävistä vesiensuojelutoimista. Huolimatta tuotannon vesistövaikutuksista muistuttaja ei vastusta tuotantoalueen perustamista ja tuotannon käynnistämistä haetulla kohteella, mutta vaatii kuitenkin, että:

- Sorvajärven ja Pyhäjoen vedenlaadusta tehdään ympäristöviranomaisten hyväksymä, riittävän kattava seuranta ennen tuotantoalueen valmistelua ja tuotannon käynnistymistä. Seurannan on katettava erityisesti ylivalumakaudet niin, että mahdollisten ainevirtaamien ja huuhtoumien muutokset saadaan riittävällä tarkkuudella arvioitua ennen tuotannon käynnistämistä.
- Mainituista kohteista tehdään ympäristöviranomaisten tarkkailuohjelman mukainen tai jos ohjelma ei ole riittävän kattava, toiminnanharjoittajan omasta toimesta veden laadun seurantaohjelma tuotannon aikana, niin että myös ylivalumakauden tulevat riittävällä tavalla kontrolloiduksi.
- Mainitut seurannat edellyttävät, että Pyhäjoen virtaama on tiedossa/mitattu ainevirtaamien määrittämiseksi.

- Toiminnanharjoittajan on osoitettava pankki talletuksen tai muun vakuuden kautta, että se kykenee korvaamaan mahdollisten ympäristöhaittojen vaikutukset osallisille.

19) O, P ja Q (Sherwood RN:o 5:310, Raikkous, Äänekoski) vastustavat Teerisuon turvetuotannon aloittamista. Muistuttajien omistama noin 90 hehtaarin metsäpalsta sijaitsee suunnitellun Teerisuon turvetuotantoalueen vaikutusalueella. Metsäpalsta rajoittuu noin 900 metrin matkalta Pyhäjokeen, jonka kautta turvetuotannon haittavaikutukset siirretään joen lisäksi Sorvajärveen ja Keitele-järveen.

Turvetuotanto pilaa vesistöjä näkyvästi tuotantoalueidensa lähistöllä. Turvesoilta huuhtoutuva turve, humus ja ravinteet limoittavat ranta-alueita sekä aiheuttavat paikallisia happikatoja ja muita rehevöitymiseen liittyviä haittoja. Näin puhtaat vesistöt, Pyhäjoki, Sorvajärvi ja Keitele, menettävät luontoarvoaan puhtaana vesistönä, kalastus- ja virkistysalueena. Vaikka turvetuotanto ei olekaan kovin suuri vesistöjen pilaaja verrattuna suurimpiin kuormittajiin maa- ja metsätalouteen, niin turvetuotannon typpi- ja fosforiym. kuormitus lisää puhtaan Keitelejärven vesistö päästöjä. Samoin itse Pyhäjoki ja Sorvajärvi tulisivat kärsimään päästöjen seurauksena. Turvetuotannon kuormitus voi aiheuttaa merkittävää haittaa vesiekosysteemille, vesien virkistyskäytölle ja erityisesti kalastukselle.

Turvetuotannon kuormitusta voidaan pienentää erilaisilla teknisillä ratkaisuilla, kuten laskeutusalttaila, sarkaojarakenteilla ja pintavalutus kentillä. Niillä ehkäistään turpeen huuhtoutumista valumavesiin tai jo liikkeelle läheneen aineksen päätymistä vesistöön. Pintavalutus kentillä pystytään vähentämään myös rehevöitymistä aiheuttavaa liukoisten ravinteiden kuormitusta. Ne eivät tulevaisuudessa kuitenkaan riitä tällä luonnonmukaisella ja puhtaalla järviolueella. Päästöjen puhdistamisessa tulee huomioida tehokkaammat menetelmät, esimerkiksi kaupunkien ja teollisuuslaitosten kaltaiset jätevedenpuhdistamot. Muutoin etenkin äkillisten virtaamamuutosten hallinta on vaikeaa, koska turvekentät ovat laajoja ja herkkiä sateille.

Turvetuotannon vaikutuspiirissä olevien vesistöjen tilan huononemiseen on yleensä herätty liian myöhään. Tutkimustiedon lisääntyneessä uusissa turvealueiden ympäristöluvuissa tulee vaatia tehokkaampia puhdistuskeinoja. Uusilla menetelmillä kuormitus saadaan pienenevän parhaimmillaan jopa alle puoleen.

Luvat turvetuotantoon myönnetään yleensä viideksi vuodeksi. Voimassa on valitettavasti vielä runsaasti lupia, joihin ei ole vaadittu tehokkaita menetelmiä. Tiukemmat lupaehdot tulevat voimaan vasta uusissa lupapäätöksissä, ja niiden toteuttamiseen annetaan yleensä useita vuosia aikaa. Hae-tulle turvetuotannolle ei saisi myöntää lupaa 20 vuodeksi, koska uusia menetelmiä haittojen vähentämiseksi on kehitteillä.

Vesistöön vuosien varrella kertynyt kuormitus vaikuttaa vielä pitkään senkin jälkeen, kun turvetuotanto on päättynyt. Toipuminen kestää yleensä

vuosia, pahimmissa tapauksissa vuosikymmeniä. Emme halua olla sallimassa vehmaan Keiteleeseen saastuttamista missään muodossa.

20) Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri r.y. vaatii, että Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto hylkää ympäristölupahakemuksen Teerisuolle. Perusteluina vaatimuksille ovat Teerisuon kuivatusvesiä vastaanottavan Pyhäjoen tyydyttävä ekologinen tila sekä ilmastohaitat. Voimassa olevassa maakuntakaavassa ei ole varausta suunnitellulle Teerisuon turvetuotantoalueelle.

Vesien kuormituksen lisäys on vastoin EU:n vesipuitedirektiiviä (2000/60/EY). Suomen sitoutuminen vesipuitedirektiiviin edellyttää vesistöjen rehevöitymisen pysäyttämistä ja vesistöjen tilan parantamista. Vesipuitedirektiivi edellyttää pintavesien hyvän tilan saavuttamista vuoteen 2015 mennessä. Laki vesienhoidon järjestämisestä (1299/2004) vaatii, että pinta- ja pohjavesien tila ei heikkene. Vesien kuormitusta onkin vähennettävä eikä lisättävä. Turvetuotantoalueen kuivatusvedet johdettaisiin pintavalutuskentältä laskuojaan ja edelleen Pyhäjokeen, Sorvajärveen ja Keski-Keiteleeseen Karttuselälle. Pyhäjoen ekologinen tila on vain luokassa tyydyttävä. Alue sisältyy Keski-Suomen vesienhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa (TPO) lisätoimenpidealueeseen. Alueella vesien hyvän ekologisen tilan saavuttaminen EU:n vesipuitedirektiivin mukaisesti vaatii lisätoimenpiteitä. Toimenpideohjelman tavoitteena on vähentää Pyhäjokeen tulevaa kuormitusta.

Vesiensuojelurakenteeksi mainitaan pintavalutuskentät. Niiden toiminta on kuitenkin todettu erittäin kyseenalaiseksi varsinkin tulvatilanteissa. Lisäkuormitusta vesistöihin ei tule sallia, jotta ne pysyisivät edes jokseenkin käyttökelpoisina niin luonnon kuin ihmisenkin kannalta.

Ominaiskuormitusta käytetään ympäristölupa-asioissa kertomaan suolta turpeennostoaikana irtoavan ja vesistöön huuhtoutuvan tyypin, fosforin ja kiintoaineen keskiarvomääriä. Arviot alapuolisille vesistöille aiheuttavista haitoista perustuvat näihin laskelmiin. Ominaiskuormitusluvut eivät kuitenkaan kerro todellista suolta karkaavan orgaanisen aineen määrää. Tämä johtuu virheellisestä menetelmästä. Suurin osa turvesoilta ja ojituksista karkaavasta orgaanisesta aineksesta on pienempiä partikkeleita ja liukoista ns. humusta. Koska humusta ja hienojakoisinta ainesta ei päästöjä ja haittoja arvioitaessa lasketa kiintoaineksi, ominaiskuormitusluku kertoo vain alle 10 % todellisesta kokonaishuuhtoumasta.

Jos ympäristölupa turvetuotannolle kuitenkin myönnetään, on lupaan sisällytettävä selkeä maksimimäärä kaikelle orgaanisen aineen päästölle. Päästöä ei voi säädellä jäteveden pitoisuuksina, koska virtaaman vaihtelu määrää myös pitoisuuden: suurin virtaama, suurin päästötaso. Lupaan on määriteltävä kuormituksen kohteena olevan vesistön ekologiseen kestokykyyn suhteutettu ympärivuotisen orgaanisen aineen päästön suurin mahdollinen määrä (kg/vuosi). Mittauksen tulee siis sisältää kiintoaineen lisäksi myös humus ja muu orgaaninen aines kaikissa valuntaolosuhteissa. Päästön maksimitaso on asetettava vesistöalueen kestokyvyn mukaan siten, että

vesistön hyvän ekologisen tilan saavuttamisen tavoite ei vaarannu. Maksimiarvon määrittelyssä on otettava huomioon kaikki vesistöalueelle tuleva kuormitus. Päästöjen yhteisvaikutus ei saa ylittää ekologista kestävyyskykyä, ja jos luvan mukainen toiminta yhdessä muiden kuormittajien kanssa edes saattaisi aiheuttaa ylityksen, ei lupaa tule myöntää.

Suomen ilmasto- ja energiastrategian tavoitteena on päästötön energiatuotanto. Turpeen poltto on hiilidioksidilähteenä pahin mahdollinen energiantuotantomuoto. Ilmastopoliittisista syistä Suomen on todennäköisesti jo lähitulevaisuudessa vähennettävä turpeen polttoa. Turpeesta polttoaineena tuleekin vähitellen luopua eikä uusia turvetuotantoalueita tule avata.

Jo nyt pelkästään Peat Bog oy:n Teerisuolle suunnitteleman turvetuotantoalueen luonnonhiilivarasto vastaa arviolta noin 130 000 tonnin hiilidioksidipäästöä, siis noin 46 tonnin päästöä jokaista Konneveden kunnan asukasta kohden laskettuna. Vaarana on, että Peat Bog oy tekee uusia turvetuotantosuunnitelmia, ja hakee uutta ympäristölupaa toisensa jälkeen sekä laajentaa myöhemmin tuotantoaluetta.

Hakijan vastine

1) Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue

Teerisuon lähialueen kiinteistöjen omistajille (kiinteistöt, joilla rakennuksia) on lähetetty kaivo- ja asutuskysely, johon saadut vastaukset on liitetty vastineeseen.

Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 14.11.2012. Vaihekaava lähtee vahvistettavaksi ympäristöministeriöön, jolle esitetään sen välitöntä voimaan asettamista. Teerisuo on merkitty vaihekaavaan turvetuotantoon soveltuvaksi alueeksi tu-merkinnällä. Kohdenumero on 83.

Keski-Suomen liiton toimesta on Teerisuolla tehty vaihemaakuntakaavan valmistelua varten linnustoselvitys vuonna 2009. Selvityksessä ei ole noussut esille hakemusalueen käsittävän harvaanasutun aluekokonaisuuden merkitys lintudirektiivilaji lapinpöllön reviirikeskittymänä.

Koskien koskikarojen ravinnonhankintaa Pyhäjoessa, vaikutusten arvioinnista voidaan havaita, että vaikutukset Pyhäjokeen jäävät pieniksi. Näin ollen voidaan olettaa, että Teerisuon turvetuotannon vaikutukset koskikarojen ravinnonhankintaan ovat myös hyvin vähäisiä. Teerisuon nettopitoisuusvaikutus kiintoaineiden, kokonaistypen ja kokonaisfosforin osalta on noin 10 %. Liunneen orgaanisen aineksen määrän osalta vaikutus on myös pieni, vain noin 1 %.

Teerisuon turvetuotannolla ei arvioida olevan huomattavia vaikutuksia kirjojokikorenon elinolosuhteisiin Pyhäjoessa. Hertta-ympäristötietokannan vedenlaatutietojen mukaan Pyhäjoki on runsasravinteinen, rehevä ja runsasumukainen. Tämän perusteella joen voisi arvioida olevan jo ennestään kirjojokikorennolle huonosti sopiva elinympäristö. Esimerkiksi jo pelkästään veden laadun kannalta, Pyhäjoki ei ole kirjojokikorennolle sopiva

elinympäristö. Vastineeseen on liitetty asiantuntija-arvio turvetuotannon vaikutuksista Pyhäjokeen kirjojokikorenon elinympäristönä.

Keiteleen Myllylahden vedenlaatua on selvitetty ottamalla vesinäyte. Näytteen kiintoainepitoisuus oli < 1 mg/l, kokonaisfosforipitoisuus 6 µg/l, kokonaistyypipitoisuus 390 µg/l ja COD_{Mn}-arvo 9,9 mgO₂/l. Analyysitulokset ja selvitys hankkeen vaikutuksista Pyhäjokeen ja Myllylahteen kuntoonpanoja tuotantovaiheessa on liitetty vastineeseen. Päivitetyt päästöarviot ilmevät tämän päätöksen kertoelmaosasta. Keiteleen Karttuselkään tuotantoalueen avaamisella ei ole vaikutusta.

Lausunnossa esitetty tuotantovaiheen päästötarkkailu ei ole hakijan näemyksen mukaan tarkoituksenmukainen. Hakijan arvion mukaan tarkkailu voidaan suorittaa hakemuksen täydennyksessä esitetyn mukaisesti.

2) Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen

Turvetuotantoalueelle määrätty kalatalousmaksu on tavallisesti 2–3 euroa/ha, joten hakija esittää vuotuisen kalatalousmaksun suuruudeksi 80 euroa. Tuotantoalueen pinta-ala on pieni valuma-alueen kokoon nähden, joten sen kalataloudelliset vaikutukset arvioidaan vähäisiksi.

Lausunnossa todetaan: ”Pintavalutuskentältä lähtevä purkuoja Pyhäjokeen sijaitsee aivan tuotantoalueen vieressä, joten mahdolliset tuotantokentän sortumat poikkeuksellisissa olosuhteissa aiheuttavat suuren riskitekijän.” Kuitenkin käytännössä tuotantokentän vedet laskevat laskeutusaltaalle päin, eli veden paine kohdistuu eri suuntaan, kuin missä purkuoja sijaitsee. Eristysojan ja tuotantoalueen reunaojan väliin jätetään riittävä etäisyys (turvaväli).

3) Konneveden kunnan ympäristölautakunnan lupajaosto

Luotettavia ja kustannustehokkaita, kaikki tuotantoalueen päästöt mittaavia jatkuvatoimisia analysointilaitteita ei ole saatavilla turvetuotantoalueen valumavesien seurantaan. Tuotantoalueelta tulevan veden laatua ja vesistövaikutuksia voidaan seurata ympäristölupahakemuksen täydennyksen mukaisen käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelman mukaisesti.

4) Äänekosken kaupungin ympäristölautakunta

Tuotantoaluekartassa esitetty pintavalutuskentän purkuoja toimii samalla eristeojana. Vanhat ojat laskevat tuotantoalueelle päin purkuojaan, eivät kohti Lahdenpohjanpuroa, joten niitä ei ole tarpeen padota.

Varastoautoista ja alueen sisäisestä liikenteestä aiheutuu erittäin vähän pölyämistä. Aumat peitetään aumamuovilla varastoinnin ajaksi. Tuotantokaudella turve aumataan tiiviisti työkoneita ja kaivinkonetta apuna käyttäen, jolloin pölyäminen on hyvin vähäistä. Tuotantoalueen tiet ovat kivennäismaalla tai sorapäälysteisiä, joten niillä liikennöinnistä ei aiheudu turvepölyä.

Teerisuon turvetuotantoalueella toteutettavaksi suunniteltu vesienkäsittely (pintavalutuskenttä) edustaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) Teerisuon olosuhteissa. Pintavalutuskenttä turvetuotannon vesienpuhdistusmenetelmänä on yleisesti käytössä.

Pintavalutuskentän ojat tukitaan siten, etteivät ne aiheuta oikovirtauksia. Turvetuotannon ympäristönsuojeluoppaassa todetaan: ”Pintavalutuskenttä perustetaan ojittamattomalle suoalueelle, mutta toimivia kenttiä on saatu myös vanhoille metsäojitusalueille ja alueille, jotka eivät joka suhteessa täytä mitoitussuosituksia.”

Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 14.11.2012. Vaihekaava lähtee vahvistettavaksi ympäristöministeriöön, jolle esitetään sen välitöntä voimaan asettamista. Teerisuo on merkitty vaihekaavaan turvetuotantoon soveltuvaksi alueeksi tu-merkinnällä. Kohdenumero on 83.

5) A ja B

Muistutuksen antajien omistamat kiinteistöt sijaitsevat melko etäällä tuotantoalueesta, joten ko. kiinteistölle aiheutuva vahinko on hyvin epätodennäköinen. Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Keiteleeseen tulevat olemaan hyvin vähäiset.

6) Keski-Suomen Lintutieteellinen Yhdistys

Teerisuon turvetuotantoalueen vesien johtaminen on suunniteltu siten, ettei vesiä johdeta Pyhäjärveen.

Teerisuon linnustollista arvoa on kartoitettu vuonna 2009 Keski-Suomen liiton toimesta vaihemaakuntakaavan valmistelua varten. Teerisuon pesimälinnusto koostuu Keski-Suomen liiton selvityksen mukaan lähes puhtaasti keskisuomalaiselle metsäluonnolle tavallisista lajeista, ja Teerisuota voidaankin pitää suolinnustollisesti varsin pieniarvoisena kohteena. Lapinpöllöt eivät pesi vähäpuustoisilla tai mäntyvaltaisilla soilla, eikä Teerisuolta tai sen lähialueilta (<1000 m) ole tiedossa pesimähavaintoja. On oletettava, että lähiympäristön muut suoalueet toimivat myös lapinpöllön saalistusalueena ja mahdollisina pohjansirkun elinympäristöinä, ja että Teerisuon turvetuotantohankkeella ei ole merkittävää vaikutusta kyseisten lajien elinolosuhteisiin.

Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 14.11.2012. Vaihekaava lähtee vahvistettavaksi ympäristöministeriöön, jolle esitetään sen välitöntä voimaan asettamista. Teerisuo on merkitty vaihekaavaan turvetuotantoon soveltuvaksi alueeksi tu-merkinnällä. Kohdenumero on 83.

7) C

Tuotannossa tullaan käyttämään mahdollisimman vähän melua ja pölyä aiheuttavia koneita ja laitteita. Turpeen nostossa käytetään pääasiassa nykyaikaista mekaanista vaunua sekä pölynerotussykloneilla varustettua imukeruuvaunua pölyhaittojen ehkäisemiseksi. Mekaaninen vaunu on kestävä menetelmänä käytännössä lähes pölyämätön. Melu on maatalouskoneiden käytöstä aiheutuvaan meluun verrattavaa. Kuljetukset pyritään hoitamaan mahdollisimman tehokkaasti täysillä kuormilla, jolloin kuljetuksesta aiheutuvat pöly- ja melupäästöt pysyvät minimissä. Vähäinen pölyäminen ei ole jatkuvaa eikä haittaa esiinny samanaikaisesti suon eri puolilla. Ympäristöön leviävän pölyn määrään voidaan vaikuttaa menetelmävalinnan ja auma-alueiden sijoittamisen avulla sekä huomioimalla tuulen voimakkuus ja suunta tuotannon, aumauksen ja lastauksen aikana. Auma-alueet on sijoitettu suunnitelmassa mahdollisimman kauas asutuksesta, jolloin kuormauksen yhteydessä ei aiheudu pöly- eikä meluhaittoja. Jyrsinturvetuotannon eri tuotantovaiheissa 40 dB(A) meluvaikutus jää noin 100–150 m etäisyydellä tuotantoalueen reunasta silloin, kun tuotantoalueen reunasta alkaa metsävaltainen alue. 40 dB(A) vyöhyke ulottuu vain poikkeuksellisesti 300 m tai sitä etäämmälle ympäristön ollessa täysin avointa aluetta kuten entistä tai nykyistä tuotantokenttää tai avosuota.

Teerisuon lähialueen kiinteistöjen omistajille (kiinteistöt, joilla rakennuksia) on lähetetty kaivo- ja asutuskysely, johon saadut vastaukset on liitetty vastineeseen.

Turvetuotantoalueen vesien johtaminen ei aiheuta haittoja maa- ja metsätalouden harjoittamiselle muistutuksen antajan omistaman kiinteistön alueella.

8) D ja E

Turve on tärkeä kotimainen energiavara Suomen huoltovarmuuden kannalta. Voimalaitoskäytössä ainoa korvaava polttoaine on usein ulkomailta tuotava kivihiili, ja tällöin jo pelkästään kansantaloudellisesta näkökulmasta turve on paras vaihtoehto. Vesiensuojelurakenteet toteuttaen ja ympäristönäkökohdat huomioiden turvetuotanto kestää vertailun muihin maankäyttömuotoihin nähden.

Turvetuotanto on tarkkaan valvottua laillista liiketoimintaa Suomessa. Haki-ajan turvetuotantoalueet ovat 2000-luvulla pienentyneet merkittävästi, koska uusia alueita ei ole saatu käyttöön. Uuden ympäristöluvan saaminen on tärkeää yrityksen toiminnan sekä asiakkaana olevien voimalaitosten kannalta. Turvepula heijastuu mm. kaukolämmön hintaan.

Teerisuon turvetuotantoalueella toteutettavaksi suunniteltu vesienkäsittely edustaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) Teerisuon olosuhteissa.

Turvetuotantoalueen päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmasta annetaan määräykset ympäristölupapäätöksessä, ja paikallinen ELY-keskus hyväksyy tarkkailusuunnitelman. Vesinäytteiden ottamisen ja tarkkailuraporttien laatimisen hoitaa riippumaton asiantuntijataho. Tämä koskee myös Vapo

Oy:n Läntisen Suomen alueen turvetuotantoalueiden käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmaa raportoineen.

9) F, G, H

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen Teerisuon turvetuotantoalueen ympäristölupahakemusta koskevassa lausunnossa on todettu, että Keiteleen Karttuselkään tuotantoalueen avaamisella on tuskin vaikutusta. Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Keiteleeseen tulevat olemaan vähäisiä. Myös vaikutukset alipuolisen vesistön virtaamiin arvioidaan jäävän vähäisiksi.

Muistutuksessa on esitetty virheellisiä tietoja Turvetuote Peat Bog Oy:n toiminnasta. Hakijalla ei ole hallussaan turvetuotantoalueita Saarijärvellä tai Joutsassa. Väite piittaamattomasta toiminnasta ympäristön ja vesien suojelun osalta on perusteeton ja virheellinen.

Turvekuljetusten määräksi on arvioitu keskimäärin kolme rekkakuormaa vuorokaudessa talvisaikaan, mitä ei voida pitää merkittävänä liikenne- tai meluhaittana. Turvetuotannosta aiheutuvia melu- ja pölyvaikutuksia on käsitelty vastineen kohdassa 7.

Luotettavia ja kustannustehokkaita, kaikki tuotantoalueen päästöt mittaavia jatkuvatoimisia analysointilaitteita ei ole saatavilla turvetuotantoalueen valumavesien seurantaan. Tuotantoalueelta tulevan veden laatua ja vesistövaikutuksia voidaan seurata ympäristölupahakemuksen täydennyksen liitteen 5 mukaisen käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelman mukaisesti. Paikallinen ELY-keskus on turvetuotantotoimintaa valvova viranomaistaho.

10) I

Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Pyhäjokeen arvioidaan jäävän vähäisiksi. Vaikutusten arvioinnin perusteella voidaan todeta, että vaikutukset Sorvajärveen ja Keiteleeseen jäävät myös vähäisiksi.

Tuotantoalueen pinta-ala on pieni Pyhäjoen ja Keiteleen valuma-alueiden kokoon nähden, joten sen vesistövaikutusten arvioidaan jäävän vähäisiksi muihin alueen maankäyttömuotoihin nähden.

Tuotantoalueelta tulevan veden laatua ja vesistövaikutuksia voidaan seurata ympäristölupahakemuksen täydennyksessä esitetyn käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelman mukaisesti. Paikallinen ELY-keskus on turvetuotantotoimintaa valvova viranomaistaho. Turvetuotantoalueen päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmasta annetaan määräykset ympäristölupapäätöksessä, ja paikallinen ELY-keskus hyväksyy tarkkailusuunnitelman. Vesinäytteiden ottamisen ja tarkkailuraporttien laatimisen hoitaa riippumaton asiantuntijataho.

Turve on tärkeä kotimainen energiavara Suomen huoltovarmuuden kannalta. Voimalaitoskäytössä ainoa korvaava polttoaine on usein ulkomailta tuotava kivihili, ja tällöin jo pelkästään kansantaloudellisesta näkökulmasta turve on paras vaihtoehto. Vesien suojelurakenteet toteuttaen ja ympäris-

tönäkökohdat huomioiden turvetuotanto kestää vertailun muihin maankäyttömuotoihin nähden.

11) J ja K

Vedet on suunniteltu johdettavaksi olemassa olevien ojien kautta kiinteistön Koivusaari RN:o 20:0 alueella. Vesien johtamisesta ei aiheudu haittaa tai kustannuksia em. kiinteistölle.

12) L

Vaikutuksen arvioinnin perusteella voidaan todeta, että Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Sorvajärven ja Keiteleen veden laatuun jäävät vähäisiksi.

Teerisuon lähialueen kiinteistöjen omistajille (kiinteistöt, joilla rakennuksia) on lähetetty kaivo- ja asutuskysely, johon saadut vastaukset on liitetty vastineeseen.

13) Ala- ja Keski-Keiteleen kalastusalue

Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 14.11.2012. Vaihekaava lähtee vahvistettavaksi ympäristöministeriöön, jolle esitetään sen välitöntä voimaan asettamista. Teerisuo on merkitty vaihekaavaan turvetuotantoon soveltuvaksi alueeksi tu-merkinnällä. Kohdenumero on 83.

Turve on tärkeä kotimainen energiavara Suomen huoltovarmuuden kannalta. Voimalaitoskäytössä ainoa korvaava polttoaine on usein ulkomailta tuotava kivihiili, ja tällöin jo pelkästään kansantaloudellisesta näkökulmasta turve on paras vaihtoehto. Vesiensuojelurakenteet toteuttaen ja ympäristönäkökohdat huomioiden turvetuotanto kestää vertailun muihin maankäyttömuotoihin nähden.

Vaikutusten arvioinnin perusteella voidaan todeta, että Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Pyhäjokeen jäävät vähäisiksi. Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Keiteleeseen tulevat olemaan vähäisiä.

Ympäristölupamääräykset antaa aluehallintovirasto ympäristölupapäätöksessä.

14) Haapakylän kalastuskunta

Hakija viittaa vastineen kohtaan 13 ja toteaa lisäksi, että muistutuksessa esitetyt rahalliset korvausvaatimukset ja velvoiteistutusvaatimukset ovat suuruusluokaltaan kohtuuttomat purkuvesistöön aiheutuvaksi arvioituun vaikutukseen nähden. Vaikutusten arvioinnin perusteella voidaan todeta, että Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Pyhäjokeen jäävät vähäisiksi.

15) Särkisalön osakaskunta

Hakija viittaa vastineen kohtaan 13 ja toteaa lisäksi, että muistutuksessa esitetyt rahalliset korvausvaatimukset ja velvoiteistutusvaatimukset ovat suuruusluokaltaan kohtuuttomat purkuvesistöön aiheutuvaksi arvioituun

vaikutukseen nähden. Vaikutusten arvioinnin perusteella voidaan todeta, että Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Pyhäjokeen jäävät vähäisiksi.

Laskeutusallas ja pintavalutuskenttä on piirretty suoalueen matalimpaan kohtaan, teknisesti parhaaseen mahdolliseen paikkaan. Jos em. rakenteiden sijoitusta muutetaan, vaikeutuu vesien johtaminen.

16) Särkisalons kyläyhdistys r.y. ja 33 allekirjoittanutta

Vaikutusten arvioinnin perusteella voidaan todeta, että Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Keiteleeseen jäävät vähäisiksi. Tuotannossa tullaan käyttämään mahdollisimman vähän pölyä aiheuttavia koneita ja laitteita. Turpeen nostossa käytetään pääasiassa nykyaikaista mekaanista vaunua sekä pölynerotussykloneilla varustettua imukeruuvaunua pölyhaittojen ehkäisemiseksi. Mekaaninen vaunu on keräysmenetelmänä käytännössä lähes pölyämätön. Kuljetukset pyritään hoitamaan mahdollisimman tehokkaasti täysillä kuormilla, jolloin kuljetuksesta aiheutuvat pölypäästöt pysyvät minimissä. Vähäinen pölyäminen ei ole jatkuvaa eikä haittaa esiinny samanaikaisesti suon eri puolilla. Ympäristöön leviävän pölyn määrään voidaan vaikuttaa menetelmävalinnan ja auma-alueiden sijoittamisen avulla sekä huomioimalla tuulen voimakkuus ja suunta tuotannon, aumauksen ja lastauksen aikana. Pyhalahti ei sijaitse Teerisuon suunnitellun turvetuotantoalueen välittömässä läheisyydessä vaan noin 1,2 km:n etäisyydellä, ja turvetuotannon pölyvaikutukset eivät käytännössä ulotu Pyhalahteen saakka.

Turvekuljetusten määräksi on arvioitu keskimäärin kolme rekkakuormaa vuorokaudessa talvisaikaan, mitä ei voida pitää merkittävänä liikenteen määrän lisääntymisenä.

Turvetuotannosta aiheutuvaa meluvaikutusta on tutkittu, ja on ilmennyt, että jyrsin- tai palaturvetuotannon eri tuotantovaiheissa 40 dB(A) meluvaikutus jää noin 100–150 metrin etäisyydelle tuotantoalueen reunasta silloin, kun tuotantoalueen reunasta alkaa metsävaltainen alue. 40 dB(A) vyöhyke ulottuu vain poikkeuksellisesti 300 metrin päähän tai sitä etäämmälle tuotantoalueen reunasta ympäristön ollessa avointa aluetta. Tuotantoalueen ympärillä oleva puusto muodostaa meluvaikutuksia tehokkaasti vähentävän suojavyöhykkeen.

17) M

Turvetuotantoalueen jälkeinen vesienkäsittely, pintavalutuskenttä, tasoittaa vesien virtaamat myös tulva-aikana siten, että veden kuljettua noin 1,4 hehtaarin pintavalutuskentän läpi, pintavalutuskentän jälkeiseen laskuojaan ei synny tulvimista.

18) N

Teerisuon turvetuotannon vaikutukset Pyhäjokeen ja Sorvajärveen jäävät vähäisiksi. Pyhäjoen osalta Teerisuon nettopitoisuusvaikutus kiintoainesten, kokonaistypen ja kokonaisfosforin pitoisuuksiin on noin 10 %.

Tuotantoalueelta tulevan veden laatua ja vesistövaikutuksia voidaan seurata ympäristölupahakemuksen täydennyksen mukaisen käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelman mukaisesti. Paikallinen ELY-keskus on turvetuotantotoimintaa valvova viranomaistaho. Turvetuotantoalueen päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmasta annetaan määräykset ympäristölupapäätöksessä, ja paikallinen ELY-keskus hyväksyy tarkkailusuunnitelman. Vesinäytteiden ottamisen ja tarkkailuraporttien laatimisen hoitaa riippumaton asiantuntijataho.

Toiminnanharjoittajalla on ympäristövahinkovakuutus.

19) O, P, Q

Pyhäjoki on luokiteltu reheväksi ja runsashumuksiseksi, myös Sorvajärvi on rehevä ja runsasravinteinen. Keitele luokitellaan vähähumuksiseksi. Teerisuon turvetuotannon vaikutukset näihin kyseisiin vesistöihin jäävät vähäisiksi. Vaikutukset veden laatuun ja virtaamiin alapuolisissa vesistöissä jäävät pieniksi.

Teerisuon turvetuotantoalueella toteutettavaksi suunniteltu vesienkäsittely edustaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) Teerisuon olosuhteissa. Pintavalutuskenttä turvetuotannon vesienpuhdistusmenetelmänä on yleisesti käytössä.

Ympäristölupaa ei myönnetä 20 vuodeksi, vaan ympäristöluvassa määrätään, milloin luvan saajan on jätettävä lupamääräysten tarkistamishakemus ympäristölupaviranomaisille. Tällöin on mahdollista harkita mahdollisten uusien vesiensuojeluratkaisujen käyttöönoton tarve.

20) Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri r.y.

Keski-Suomen 3. vaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 14.11.2012. Vaihekaava lähtee vahvistettavaksi ympäristöministeriöön, jolle esitetään sen välitöntä voimaan asettamista. Teerisuo on merkitty vaihekaavaan turvetuotantoon soveltuvaksi alueeksi tu-merkinnällä. Kohdenumero on 83.

Hakemuksen täydennys

Hakija on täydentänyt hakemustaan 23.9.2013 kirjojokikorentton maastoselvityksellä sekä arviolla ojitusjärjestelyjen vaikutuksesta Natura-alueen valuma-alueen pienenemiseen sekä sen aiheuttamista seurauksista Pyhäjärven vesitaseeseen ja Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin.

Pyhäjoella 30.8.2013 tehdyssä kartoituksessa ei havaittu kirjojokikorentoa eikä muitakaan sudenkorentoja lukuun ottamatta Pyhäjärven rannassa sekä Pyhäjoen ylittävällä tiellä lentäviä muutamia yksilöitä (lajeina ainakin ruskoukonkorento ja tummasuyskorento). Yhden, ajankohdaltaan hieman myöhäisen maastokäynnin perusteella ei sinänsä voi tyhjentävästi sulkea pois mahdollisuutta, että kirjojokikorento Pyhäjoella esiintyisi. Lajin kannalta joki lienee ominaispiirteiltään mahdollinen elinympäristö, mutta ainakin

kartoituspäivänä vallinneen vähäisen virtaaman aikana vesi joessa näytti sangen humuspitoiselta. Myös joen pohjalle on ainakin paikoin kasautunut humusta. Pyhäjokeen laskee useita oja läheisiltä Pakonevalta, Halttusenvalta ja Kurkisuolta. Lisäksi kirjojokikorenon suosimat koskipaikat puutuiivat Pyhäjoelta, joskin tieltä alajuoksulle päin virtaus joessa on noin 200 metrin matkalla runsaampaa.

Teerisuon turvetuotantoalue on metsäojitettua aluetta. Teerisuon alueen ojituksesta aiheutuneista ympäristövaikutuksista merkittävä osa on tapahtunut jo edeltäneiden metsäojitusten vaikutuksesta. Hakija toteaa, että turvetuotannon kuntoonpanosta aiheutuvat kunnostustyöt eivät pienennä valuma-aluetta merkittävästi. Pyhäjärveä ei lupahakemuksen mukaisesti käytetä laskeutusaltaana tai muuna turvetuotantoalueen kuivatusvesien käsittelyalueena. Kuivatusvesien rehevöittävä vaikutus rajoittuu käytännössä Teerisuon laskuojan suun pallesuoalueelle Pyhäjärven luoteisosaan. Vaikutusalue rajoittuu hyvin pienelle alueelle, jonka kasvillisuus saattaa jonkun verran rehevöityä, ja pidempikasvuiset ruohot valtaavat alaa. Kuivatusvedet eivät kuitenkaan todennäköisesti lisää humuspitoisiin lampiin tai järviin luettavan avovesialueen umpeenkasvua merkittävästi. Natura-alueella mahdollisesti todettu ojien kuivattava vaikutus on todennäköisesti hyvin vanhaa perua, eikä tuotanto ainakaan heikennä tilannetta nykyisestä. Pyhäjärvi sijaitsee kohtuullisen etäällä varsinaisesta hankealueesta ja Pyhäjärven alueella mahdollisesti esiintyvien lajien elinolosuhteet eivät siten ainakaan heikkene hankkeen seurauksena. Pyhäjärven linnusto edustaa rehevien lintujärvien lajistoa, jonka läsnäolo perustuu järvellä luontaisesti tapahtuvaan umpeenkasvuun. Linnuston elinolosuhteet kuitenkin heikkenisivät, mikäli järvi kasvaisi kokonaan umpeen. Teerisuon turvetuotannolla ei kuitenkaan todennäköisesti ole merkittävästi Pyhäjärven umpeenkasvua lisäävää vaikutusta, joten turvehankkeen vaikutukset arvokkaaseen linnustoon jäänevät vähäisiksi. Teerisuon turvetuotantoalueen osuus on noin 0,6 % Pyhäjoen valuma-alueen pinta-alasta. Teerisuon turvetuotantohanke ei merkittävästi heikennä niitä Natura-alueen luonnonoloja, joiden vuoksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Ympäristöluparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Turvetuote Peat Bog Oy:lle ympäristöluvan Teerisuon turvetuotantoon Konneveden kunnassa Kymijoen vesistöalueella hakemukseen liitetyn suunnitelman ja sen täydennysten mukaisesti siten muutettuna kuin lupamääräyksistä ilmenee.

Aluehallintovirasto hylkää hakemuksen siltä osin kuin se koskee turvetuotantoa päätöksen liitekarttaan merkityllä noin 10,3 hehtaarin alueella tuotantoalueen lounaisosassa. Tuotantoalueen pinta-ala auma-alueineen on siten noin 22,8 ha.

Aluehallintovirasto myöntää oikeuden johtaa kuivatusvesiä tilojen Tuhkala kiinteistötunnus 275-408-6-127, Nevala kiinteistötunnus 275-408-19-2,

Koivusaari kiinteistötunnus 275-408-20-0, Mikanpelto kiinteistötunnus 275-408-16-1, Hallarinne kiinteistötunnus 275-408-16-2, Halla kiinteistötunnus 275-408-6-125, Tupapelto kiinteistötunnus 275-408-6-124, Alaniitty kiinteistötunnus 275-408-6-97, Pyhalahti kiinteistötunnus 275-408-21-13, Peltola kiinteistötunnus 275-408-6-118 ja Lisä-Hallarinne kiinteistötunnus 275-408-6-101 alueilla sijaitseviin ojiin.

Lupamääräykset

Päästöt vesiin

1. Turvetuotantoalueen vedet on johdettava hakemuksen 29.8.2012 saapuneen täydennyksen liitteenä 2 olevan kartan mukaisesti vesienkäsittelyrakenteiden jälkeen laskuojan kautta Pyhäjokeen. Vesien ohjaamiseksi on rakennettava suunnitelman mukainen tulvapenger.

2. Tuotantoalueen vedet on johdettava hakemuksen liitteenä 10 olevan piirustuksen (päivätty 13.10.2011, mk 1 : 4 000) mukaisesti sarkaojarakenteiden, virtausta säättävän padon ja laskeutusaltaan kautta sekä käsiteltävä ympärivuotisesti pintavalutuskentällä sekä muutoin hakemussuunnitelmasta ilmenevällä tavalla.

Pintavalutuskentällä olevat ojat on tukittava vähintään kolmen metrin pituisilla ojatukoksilla riittävän lyhyin välein kentän kaltevuuden perusteella.

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

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

Tuotantoalueen ulkopuoliset valumavedet on johdettava tuotantoalueen ja vesienkäsittelyrakenteiden ohitse eristysojissa, joissa on oltava lietsyvennykset. Eristysoja kaivettaessa on käytettävä kaivukatkoja ja vedet on johdettava pintavaluntana vesistöön, jos se on mahdollista.

3. Pintavalutuskentän puhdistustehon on oltava vähintään seuraava:

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 toimenpi-

teistä kirjallisesti elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Jos puhdistusteho on seuraavanakin vuonna teho vaatimuksia 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. Jos käsitellyn veden kokonaisfosforipitoisuus on alle 20 µg/l, kokonaisytyypipitoisuus alle 500 µg/l, kiintoainepitoisuus alle 2 mg/l tai COD_{Mn}-arvo alle 15–30 mg/l, kyseisen parametrin puhdistusteho voidaan jättää pois puhdistustehon keskiarvoa laskettaessa.

6. Laskeutusaltaan ja sen 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.

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

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

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

Päästöt ilmaan ja melu

8. Tuotanto ja turpeen varastointi on tehtävä ja ajoitettava siten, että tuotantoalueelta leviää mahdollisimman vähän turvepölyä ympäristöön. Koneiden ja laitteiden on oltava mahdollisimman vähän turvepölyä aiheuttavia. Aumoja ei saa sijoittaa alle 500 metrin etäisyydelle asuinrakennuksista tai vesistöistä.

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

Tässä päätöksessä hylätyllä noin 10,3 ha:n suuruisella alueella on säilytettävä puusto suojavyöhykkeenä.

9. 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

10. 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 vaaraominaisuuksilla merkittyyn pakkaukseen. Luvan saajan on 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.

11. 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 ylitäytönestinjä ja laponestinjä.

Häiriö- ja poikkeustilanteet

12. Luvan saajalla tulee olla valmiudet tuotantoalueella tapahtuvien konevaurioiden tai onnettomuuksien aiheuttamien ympäristövahinkojen torjuntaan.

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

Tarkkailut

14. 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.

15. Vesistö tarkkailu voidaan toteuttaa Vapo Oy:n yhteistarkkailuohjelman mukaisesti. Pyhäjokeen (YK 6963560-3453950, nykyinen seuranta paikka)

ja Keiteleen Myllylahteen tulee perustaa vesistötarkkailupisteet. Pyhäjoen tarkkailua tulee tehdä vuosittain. Myllylahden osalta tulee tehdä riittävä ennakkotarkkailu lahden veden laadun selvittämiseksi ja tämän jälkeen jatkaa tarkkailua kolmen vuoden välein.

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

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

Vesistötarkkailun vuosiraportit on toimitettava Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle sekä Konneveden kunnan ja Äänekosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille. Kalataloustarkkailun tulokset on toimitettava Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle ja ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Konneveden kunnan ja Äänekosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille sekä Alaja Keski-Keiteleen 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

16. Luvan saajan on osallistuttava laskuojien kunnossapitoon.

Kalatalousmaksu

17. Luvan saajan on maksettava vuosittain maaliskuun aikana 250 euroa kalatalousmaksua Keski-Suomen 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

18. Tuotannosta poistettavat alueet on vuosittain ilmoitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tuotannosta poistettujen alueiden vedet on johdettava vesienkäsitteilyrakenteiden 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 siirrettävä 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 alueen tilasta ja jälkihoitovaiheen tarkkailun tuloksista ennen vesien käsittelyn lopettamista.

Turvetuotantoalueen ympäristölupa ja 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

Hankkeesta 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. Hakemukseen on myös liitettävä selvitys tuotannosta poistettujen alueiden tilasta ja muut ympäristönsuojeluasetuksen 9–11 §:n mukaiset selvitykset tarpeellisilta osin.

RATKAISUN PERUSTELUT

Luvan myöntämisen edellytykset

Teerisuon turvetuotantoalue on uusi tuotantoalue, joka sijaitsee ojitetulla suoalueella. Tuotantoalueella ei ole erityisiä luonnonarvoja eikä luonnon-suojelulain perusteella erityistä suojelumerkitystä omaavia lajeja ja luontotyyppejä. Kaikki kuivatusvedet käsitellään pintavalutuksella. Vesien käsittely täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimukset Teerisuon olosuh-teissa.

Teerisuon tuotantoalue sijaitsee lähellä Nevalan asuinrakennusta, jolle aiheutuisi kohtuutonta räsitusta melusta ja pölystä. Pöly- ja meluhaittoja ehkäistään rajaamalla aluetta kauemmaksi asutuksesta, minkä vuoksi hake-mus hylätään liitekarttaan 2 merkityn 10,3 ha:n alueen osalta.

Tuotantoalueen raja-
us pienentää tuotantoalueen pinta-alaa lähes kolman-neksella, jolloin pintavalutus-
kentän koko suhteessa tuotantoalueeseen on suurempi (6,1 %) ja turvetuotannon kuivatusvesistä aiheutuvat päästöt en-nalta arvioitua merkittävästi pienemmät. Rajauksen jälkeen Teerisuon turvetuotantoalueen osuus Pyhäjoen valuma-alueesta (14.429) on 0,4 %. Pyhäjoen veden laatuun vaikuttaa merkittävästi rehevän Pyhäjärven lintuveden Natura-alueelta laskevat vedet. Teerisuon turvetuotannolla ei ennalta arvioiden ole vaikutusta Pyhäjoen veden laatuun, eikä turvetuotanto hei-kennä Pyhäjoessa mahdollisesti esiintyvän kirjojokikorenon elinolosuhteita. Teerisuon kuivatusvesiä ei johdeta Pyhäjärven lintuveden Natura-alueelle eikä hanke vaikuta oleellisesti Pyhäjärveen tuleviin virtaamiin.

Teerisuon vesiensuojelurakenteet ovat toimenpideohjelman mukaisia. Tee-risuon turvetuotanto ei vaaranna Keski-Suomen vesienhoidon tilatavoitteiden saavuttamista.

Oikeus jätevesien johtamiseen toisen maalla olevaan ojaan on perusteltua eikä se aiheuta kohtuutonta haittaa muille.

Kalataloudelle aiheutuvia haittoja ehkäistään kalatalousmaksulla tehtävillä toimenpiteillä.

Toiminta ei sijoitu kaavamääräysten vastaisesti.

Kun otetaan huomioon Teerisuon ja sen ympäristön tila ja käyttö, turvetuo-tannosta 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 käyttömah-dollisuuden vaarantumista eikä eräistä naapuruussuhteista annetussa lais-sa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta.

Lupamääräysten perustelut

Vesistöön joutuvien päästöjen rajoittamiseksi määrätään käytettäväksi parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja käytäntöä, minkä vuoksi ovat tarpeen määräykset 1–7. Puhdistustehovaatimuksella varmistetaan, että vesienkäsittely toimii odotetulla tavalla.

Pölypäästöjen ja melun sekä niistä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi annetaan toimenpidevelvoitteet lupamääräyksissä 8 ja 9. Toiminnasta voi aiheutua asutukselle melu- ja pölyhaittaa. Pöly- ja meluhaitan estämiseksi on tuotantoalueesta hylätty noin 10,3 ha:n alue, joka on määrätty jätettäväksi suojavyöhykkeeksi ja jonka turvin asutuksen ja tuotantoalueen väliseksi etäisyydeksi tulee lyhimmillään noin 500 m. Aumojen sijoittamisessa on määrätty vähimmäisetäisyydestä. Asumiseen käytettyjen alueiden melutasolle annetaan enimmäisarvot, jotka vastaavat valtioneuvoston päätöksen (993/1992) melutason ohjearvoja.

Määräykset 10 ja 11 annetaan jätteiden vähentämiseksi ja roskaantumisen ja öljyvahinkojen estämiseksi. Jätteen haltija on jätelain (1072/1993) 6 §:n mukaan velvollinen järjestämään jätehuollon ja jätteen haltijan on oltava selvillä jätteen määrästä ja laadusta sekä terveys- ja ympäristövaikutuksista. Selvyiden vuoksi käytetään nykyisen jätelain vaarallisen jätteen käsitettä vanhan jätelain ongelmajäte-käsitteen sijasta. Haitallisten aineiden maaperään ja vesiin pääsyn estämiseksi sekä maaperän pilaantumisen 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 12 ja 13.

Luvan saajan on oltava selvillä toimintansa päästöistä ja niiden vaikutuksesta ympäristöön. Lupamääräyksien 14 ja 15 tarkkailu- ja raportointimääräykset ovat tarpeen valvontaa varten 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 16 kunnossapitovelvoite on tarpeen toiminnasta aiheutuvien haittojen poistamiseksi.

Lupamääräys 17 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 18 on tarpeen tuotantoalueen jälkihoidon järjestämiseksi ja päästöjen rajoittamiseksi.

VASTAUS LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN

1) Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksistä ilmenevästi.

2) Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksistä ilmenevästi. Aluehallintovirasto katsoo, että tuotantoalueen pieneneminen, lupamääräykset ja ennalta arvioidut vaikutukset huomioiden kohtuullinen vuotuinen kalatalousmaksu on 250 €.

3) Konneveden kunnan ympäristölautakunnan lupajaoston lausuntoon aluehallintovirasto toteaa, että päästötarkkailu on määrätty tehtäväksi riittävän kattavasti pintavalutuskentän toimivuuden arvioimiseksi. Luotettavaa jatkuvatoimista näytteenottotekniikkaa ei tällä hetkellä ole saatavilla. Muutoin vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksistä ilmenevästi.

4) Äänekosken kaupungin ympäristölautakunnan lausuntoon aluehallintovirasto toteaa, että lupamääräyksen 1 mukaan tuotantoalueen kuivausvedet tulee johtaa suunnitelman mukaisesti laskuojia pitkin Pyhäjokeen. Vesien käsittely täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimukset Teerisuon olosuhteissa ja pintavalutuskentälle on määrätty puhdistustehorajat. Tuotantoalueen rajauksen jälkeen pintavalutuskentän koko suhteessa tuotantoalueen pinta-alaan on 6,1 %. Muutoin vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksistä ilmenevästi.

5) A ja B:n (Myllypaikka RN:o 878:5, Raikkous, Äänekoski; Lisä-Mylly RN:o 12:0, Raikkous, Äänekoski) muistutukseen aluehallintovirasto toteaa, että pienentynyt tuotantoalueen koko ja suunnitellut vesiensuojelurakenteet huomioiden vaikutukset alapuolisen vesistön virtaamiin ja veden laatuun arvioidaan jäävän vähäisiksi.

6) Keski-Suomen Lintutieteellisen Yhdistyksen (KSLY) ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin.

7) C:n (Teerisaari RN:o 6:22, Särkisalo, Konnevesi; Nevala RN:o 19:2, Särkisalo, Konnevesi) ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin. Tuotantoaluetta on rajattu siten, että etäisyys tuotantoalueen reunasta Nevalan asuinrakennukseen on vähintään 500 m. Lupamääräyksen 15 mukaan luvan saajan on osallistuttava laskuojien kunnossapitoon.

8) D ja E (Aarniluppo, RN:o 992-461-2-242-M601, Raikkous, Äänekoski) ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin.

9) F:n, G:n ja H:n (Välilä RN:o 6:20, Särkisalo, Konnevesi) ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin. Teerisuon turvetuotannosta ei aiheudu kohtuutonta haittaa pölystä ja melusta toimittaessa lupamääräysten mukaisesti. Päästötarkkailu on määrätty tehtäväksi riittävän kattavasti pintavalutus Kentän toimivuuden arvioimiseksi.

10) I:n (Sorwala RN:o 5:313, Raikkous, Äänekoski) muistutuksen osalta aluehallintovirasto viittaa lupamääräyksissä 13 ja 14 on annettuihin määräyksiin tarkkailuista. Tarkkailujen tulokset on vaadittaessa annettava niiden nähtäväksi, joiden oikeuteen tai etuun tiedot saattavat vaikuttaa.

11) J ja K (Koivusaari RN:o 20:0, Särkisalo, Konnevesi) muistutukseen aluehallintovirasto toteaa, että lupamääräyksen 1 mukaan tuotantoalueen kuivatusvedet tulee suunnitelmassa esitetyn mukaisesti laskuojia pitkin Pyhäjokeen. Lupamääräyksen 15 mukaan luvan saajan on osallistuttava laskuojien kunnossapitoon.

12) L (Sukeva RN:o 5:19, Särkisalo, Konnevesi; Odysseus RN:o 6:12, Särkisalo, Konnevesi) muistutukseen aluehallintovirasto toteaa, että pienentynyt tuotantoalueen koko ja suunnitellut vesiensuojelurakenteet huomioiden vaikutus alapuolisen vesistön veden laatuun arvioidaan jäävän vähäiseksi eikä Teerisuon turvetuotannolla ole ennalta arvioiden vaikutusta pohjavesiin.

13) Ala- ja Keski-Keiteleen kalastusalueen ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin. Kalataloudellinen haitta on määrätty korvattavaksi vuotuisella kalatalousmaksulla.

14) Haapakylän kalastuskunnan ja 15) Särkisalon osakaskunnan ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin. Aluehallintovirasto katsoo, että tuotantoalueen pieneneminen, lupamääräykset ja ennalta arvioidut vaikutukset huomioiden kohtuullinen vuotuinen kalatalousmaksu on 250 €. Kalatalousmaksu maksetaan yleistä kalatalousetua valvovalle kalatalousviranomaiselle. Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu muutoin korvattavaa haittaa. Vesien käsittely täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimukset Teerisuon olosuhteissa ja pintavalutus Kentälle on määrätty puhdistustehorajat. Tuotantoalueen rajauksen jälkeen pintavalutus Kentän koko suhteessa tuotantoalueen pinta-alaan on 6,1 %. Lupamääräyksissä 13 ja 14 on annettu määräykset tarkkailuista. Päästötarkkailu on määrätty tehtäväksi riittävän kattavasti pintavalutus Kentän toimivuuden arvioimiseksi. Tarkkailujen tulokset on vaadittaessa annettava niiden nähtäväksi, joiden oikeuteen tai etuun tiedot saattavat vaikuttaa.

16) Särkisalon kyläyhdistys r.y.:n ja 33 allekirjoittaneen ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin. Teerisuon turvetuotannosta ei aiheudu kohtuutonta haittaa pölystä ja melusta toimittaessa lupamääräysten mukaisesti.

Tieasioita koskevien vaatimusten osalta aluehallintovirasto ei ole toimivaltainen viranomainen.

17) M:n (Tupapelto RN:o 6:124, Särkisalo, Konnevesi; Pyhälahti RN:o 21:13, Särkisalo, Konnevesi; Alaniitty 6:97, Särkisalo, Konnevesi) muistutukseen aluehallintovirasto toteaa, että lupamääräyksessä 15 luvan saaja on veloitettu osallistumaan laskuojien kunnossapitoon. Tuotantoalueella käytössä olevat vesiensuojelurakenteet, virtaamansäätöpato, laskeutusallas, pumppaamo ja pintavalutuskenttä, tasaavat tuotantoalueelta lähteviä virtaamia. Tuotantoalueen rajauksen jälkeen pintavalutuskentän koko suhteessa tuotantoalueen pinta-alaan on 6,1 %.

18) N:n (Mylly RN:o 5:9, Särkisalo, Konnevesi) muistutuksen osalta aluehallintovirasto viittaa lupamääräyksissä 13 ja 14 on annettuihin määräyksiin tarkkailuista.

19) O:n, P:n ja Q:n (Sherwood RN:o 5:310, Raikkous, Äänekoski) ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin. Pienentynyt tuotantoalueen koko ja suunnitellut vesiensuojelurakenteet huomioiden vaikutus alapuolisen vesistön veden laatuun arvioidaan jäävän vähäiseksi. Vesien käsittely täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimukset Teerisuon olosuhteissa ja pintavalutuskentälle on määrätty puhdistustehorajat. Tuotantoalueen rajauksen jälkeen pintavalutuskentän koko suhteessa tuotantoalueen pinta-alaan on 6,1 %.

Luvan saajan on viimeistään 31.12.2023 jätettävä aluehallintovirastolle hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi.

20) Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri r.y.:n ympäristöluvan hylkäämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin. Pienentynyt tuotantoalueen koko ja suunnitellut vesiensuojelurakenteet huomioiden vaikutus alapuolisen vesistön veden laatuun arvioidaan jäävän vähäiseksi.

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, 48, 50, 52, 55, 56, 90, 100, 103 a ja 103c §
 Jätelaki (1072/1993) 4, 6 ja 15 §
 Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä 28 §
 Laki eräistä naapurussuhteista 17 §

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 7 310 euroa. Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Hakemuksen vireille tullessa maksuun sovellettiin aluehallintoviraston maksuista annettua valtioneuvoston asetusta (1145/2009), jonka liitteen maksutaulukon mukaan alle 30–300 hehtaarin tuotantoalueen ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on 7 310 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Turvetuote Peat Bog Oy

Jäljennös päätöksestä

Konneveden kunta
 Konneveden kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
 Äänekosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
 Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (sähköisesti)
 Keski-Suomen 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 ympäristölupavastualueen ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Konneveden kunnan virallisella ilmoitustaululla. Kuulutuksesta ilmoitetaan Keskisuomalainen-lehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liitteet

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

Jari Tolppanen

Sari Kantonen

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Jari Tolppanen. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Sari Kantonen.

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 3.4.2014.**

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

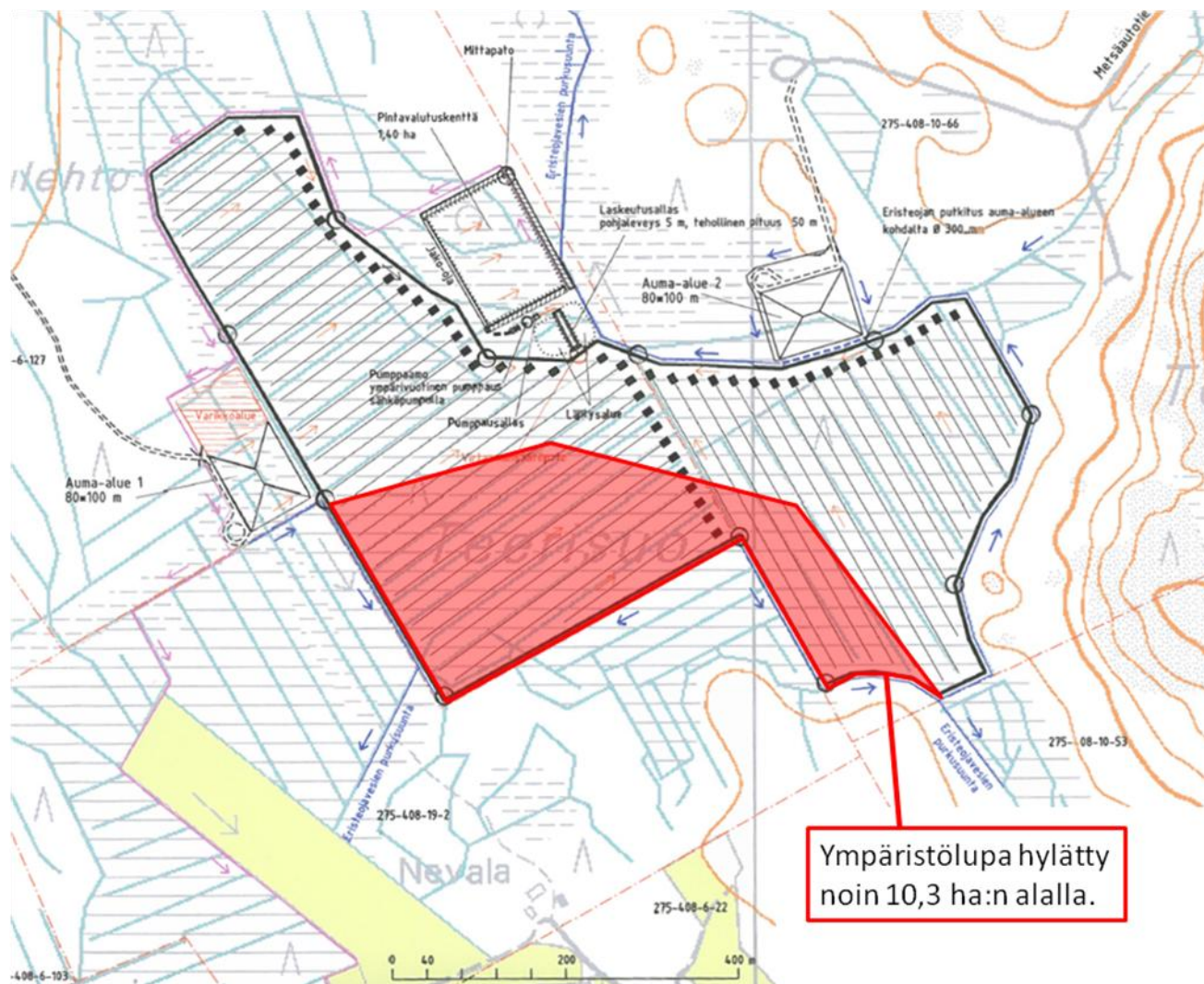
Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava kaksin kappalein Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa 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:	029 501 8450
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.

Tuotantoalueen kartta



Teerisuon KÄYTTÖ- JA PÄÄSTÖTARKKAILUSUUNNITELMA**Käyttötarkkailu**

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

Käyttöpäiväkirjaan merkitään seuraavat tiedot:

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

Vesiin johdettavien päästöjen tarkkailu**Kuntoonpanovaihe**

Virtaama mitataan jatkuvatoimisesti.

Vesinäytteet otetaan ennen pintavalutuskenttää ja sen jälkeen laskuojasta 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, kokonaistyyppi, kemiallinen hapenkulutus, pH ja sameus.

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, kokonaistyppi, 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, kokonaistyppi 500 µg/l ja kiintoaine 1 mg/l. COD_{Mn}-taustapitoisuutena käytetään elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymää pitoisuutta. Tehon ja päästöjen laskennassa ovat mukana kaikki näytteet sekä ohjuoksutukset ja muut häiriötilanteet.

Raportointi

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

Laadunvarmistus

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