

Ympäristöministeriö kirjaamo

kirjaamo@ym.fi

Viite: Turvetuotannon tarkkailuohje, ehdotus 18.5.2017

Asia: Jukaturve Oy:n lausunto tarkkailuohje-ehdotuksesta

Jukaturve haluaa lausua tarkkailuohje-ehdotusta seuraavasti:

**Johdannossa** todetaan *"Ohje ei ole viranomaisia eikä toiminnanharjoittajia oikeudellisesti sitova. Ohjetta sovellettaessa otetaan tapauskohtaisesti huomioon kunkin turvetuotantoalueen ja sen ympäristön ominaisuudet, tuotannon arvioidut vaikutukset sekä ympäristön tila. Ohje on tarkoitettu sekä valvonta- että ympäristölupaviranomaisten käyttöön. Ohje antaa myös turvetuottajille sekä muille tahoille tietoa turvetuotannon tarkkailuun liittyvistä seikoista. Ohjeen perimmäinen tarkoitus on yhdenmukaistaa tarkkailukäytäntöjä."*

Ohjeen päämäärä on hyvä, sitä sovellettaessa tulisi muistaa myös suhteellisuusperiaate, mikä kuuluu viranomaisen harkintavaltaa ohjaaviin oikeusperiaatteisiin. Suhteellisuusperiaate edellyttää, että viranomaisen mitoittaa toimintansa alimmalle sellaiselle tasolle, jolla saadaan aikaan aikaan tarvittava vaikutus eli määrättävien toimien tulee olla oikeasuhteisia myös tarkkailuohjetta sovellettaessa. Täten tarkkailuohjelman laadinnassa tulisi huomioida turvetuotannosta aiheutuvien päästöjen merkitsevyys vesistön kokonaisuormituksesta.

Esitämme, että tarkkailuohjeen päivityksessä huomioitaisiin myös uusi Pöyryn laatima selvitys ”Pöyry Finland Oy. Turvetuotantoalueiden ylivirtaamaselvitys, Virtaaman vaikutus vedenlaatuun, kuormitukseen sekä puhdistustehoihin vuosien, 2014-2015 tarkkailuaineistojen perusteella. Bioenergia ry, 10.5.2017”

**Kohdassa 3.2.2. kuntoopanovaiheen päästötarkkailu s.10** on esitetty näytteenottotiheydeksi kevättulvan aikaan, yleensä 15.4.-15.5., tiheennettyä näytteenottoa 1 näyte/vko.

Jukaturve esittää, ettei tiheennetylle näytteenotolle ole tarvetta ja että ko. ajanjakso poistettaisiin ohjeesta. Pöyryn laatimassa turvetuotantoalueiden ylivirtaamaselvityksessä (Pöyry Finland Oy. Turvetuotantoalueiden ylivirtaamaselvitys, Virtaaman vaikutus vedenlaatuun, kuormitukseen sekä puhdistustehoihin vuosien, 2014-2015 tarkkailuaineistojen perusteella. Bioenergia ry, 10.5.2017) käy ilmi, että keväällä lumien sulaessa vedet laimenevat ja pitoisuudet ovat muita vuodenaikoja pienemmät, etenkin kokonaistyyppi- pitoisuudet sekä COD<sub>Mn</sub>-arvot ovat muita vuodenaikoja pienemmät.

**Kohdissa 3.2.2. kuntoonpanovaiheen päästötarkkailu s. 10 ja 3.2.3. tuotannon aikainen päästötarkkailu s. 12** ehdotetaan sameutta säännöllisesti määritettäväksi analyytiksi.

Jukaturve esittää, että sameus siirrettään tapauskohtaisesti määritettäviin analyytteihin. Perusteluna sameus ei tuo merkittävää lisäinformaatiota turvetuotannon veden laadusta ja lisää lähinnä tarkkailun kokonaiskustannuksia.

**Kohdassa 3.2.3 s. 12** ohjeessa mainitaan, että ”*Tarkkailun tiheys harkitaan kuitenkin aina tapauskohtaisesti ja tarkkailutiheys voi erityisesti hyvin pienillä tuotantoalueilla olla harvempi kuin edellä on esitetty*”. Lause on yleispiirteinen. Missään ei ole luokiteltu tuotantoalueiden suuruuksia ja pienuuksia. Pyydämme tähän tarkennusta. Lisäksi ehdotamme ko. lauseen kappaleen loppuun seuraavaa lisäystä: **Tarkkailun tiheys mitoitetaan alimmalle tasolle, jolla saadaan tarvittava vaikutus.** Perustelemme tätä lisäystä sillä, että päästötarkkailun

näytteitä ei otettaisi vain varmuuden vuoksi huomioimatta niiden kustannusvaikutuksia ja turvetuotannosta aiheutuvien päästöjen merkitsevyyttä vesistön kokonaiskuormituksesta. Päästötarkkailunäytteet ovat merkittävä kuluerä, jota ei voi paikata hinnankorotuksilla. Haluamme korostaa, että tarkkailutiedot ovat meille tärkeitä ja ymmärrämme niiden merkityksen oikeusturvamme kannalta.

Lisäksi **kohdassa 3.2.3. s. 12** esitetään ”Päästötarkkailuvuosina tarkkailukohteilta on otettava normaalin näytteenoton lisäksi ylimääräisiä vesinäytteitä poikkeustilanteissa, rankkasateiden aikana ja esimerkiksi vähäistä merkittävämpien kaivutöiden aikana. Ylimääräiset näytteet ylivirtaamatilanteissa otetaan silloin, kun tuotantoalueelta lähtevä valunta on yli 100 l/s km<sup>2</sup> tai kun vuorokaudessa on satanut enemmän kuin 20 mm.”

Jukaturve esittää kohtaa muutettavaksi muotoon: Päästötarkkailuvuosina tarkkailukohteilta on otettava normaalin näytteenoton lisäksi ylimääräisiä vesinäytteitä poikkeustilanteissa, esimerkiksi vähäistä merkittävämpien kaivutöiden aikana. Perustelemme ylivirtaamanäytteiden tarpeettomuutta Pöyryn laatiman turvetuotantoalueiden ylivirtaamaselvityksen (Pöyry Finland Oy. Turvetuotantoalueiden ylivirtaamaselvitys, Virtaaman vaikutus vedenlaatuun, kuormitukseen sekä puhdistustehoihin vuosien, 2014-2015 tarkkailuaineistojen perusteella. Bioenergia ry, 10.5.2017) perusteella. Selvityksen yksi keskeisin tulos on ”**Tiettyä raja-arvoa ylivirtaamatilanteille ei ole syytä asettaa, koska veden laadussa ei tapahdu merkittäviä muutoksia ylivirtaamatilanteissa**”.

**Kohdassa 3.2.4. Tarkkailu happamilla sulfaattimailla s. 13** todetaan toisessa kappaleessa ”Näytteenotto päästö- ja vesistötarkkailussa sekä sen taajuus tehdään tavanomaiseen tapaan, mutta kaikilla näytekerroilla on mukana pH:n ohella sähkönjohtavuus.”

Jukaturve esittää, että näytteenotto päästö- ja vesistötarkkailussa sekä sen taajuus tehdään tavanomaiseen tapaan. Mutta, jos pH on alle 4,5 määritetään lisäksi sähkönjohtavuus (mS/m). Katsomme, että sähkönjohtavuuden mittaus on turhaa ja ylimitoitettu vaatimus, pH ollessa vähintään 4,5.

Kolmannessa kappaleessa ”Jos sähkönjohtavuus purkupisteellä on noin 20 mS/m, se laukaisee omavalvontana tehtävän pH:n ja sähkönjohtavuuden kenttämittauksen tuotantoalueella mahdollisen lähteen paikantamiseksi tai poikkeavan tuloksen poissulkemiseksi.”

Jukaturve esittää, että kyseinen lause muutetaan muotoon: Jos sähkönjohtavuus purkupisteellä on noin 20 mS/m **ja samanaikaisesti pH on alle 4,5** se laukaisee omavalvontana tehtävän pH:n ja sähkönjohtavuuden kenttämittauksen **purkupisteellä. Jos edelleen sähkönjohtavuus purkupisteellä on noin 20 mS/m ja samanaikaisesti pH on alle 4,5 se laukaisee omavalvontana tehtävän pH:n ja sähkönjohtavuuden kenttämittauksen tuotantoalueella mahdollisen lähteen paikantamiseksi tai poikkeavan tuloksen poissulkemiseksi.** Perustelemme tätä sillä, että sulfidien hapettumisen aiheuttamaan veden sähkönjohtavuuden nousuun liittyy aina pH:n laskeminen. Sähkönjohtavuuden nousu ei siis liity automaattisesti happamiin sulfaattimaihin. Yleisesti tulosten tulkinnassa tulisi huomioida nykyistä enemmän mittausepävarmuuden vaikutus yksittäisen tuloksen oikeellisuuteen. Ympäristölupavelvollisella laukeaa yleensä jo varsin mittavatkin toimet jo yksittäisen tuloksen perusteella. Haluaisimme huomauttaa, että vaikka yksittäinen pH olisi 4,4 niin yhtä oikea tulos saattaa olla 4,6 riippuen laboratorion mittausepävarmuudesta. Turvetarkkailun pH-keskiarvo lasketaan turvetarkkailussa logaritimuunnosten kautta, saattaa yksittäisen pH-arvon merkitys olla merkittävä jaksokeskiarvoa laskettaessa. Lisäksi tulosten tulkinnassa tulisi huomioida myös näytteenottohetken virtaamat. Joissakin tapauksissa lähtevä vesi on voinut väkevoityä haihtumisen seurauksena, tämän vuoksi näytteet tulee ottaa vain virtaavasta vedestä.

Lisäksi **kohdassa 3.2.4.** neljännessä kappaleessa esitetään päästö- ja vesistö tarkkailuun sulfaatin, alumiinin, nikkelin ja kadmiumin määrittäykset, kun sähkönjohtavuus purkupisteellä on noin 20 mS/m ja pH alle 4.

Jukaturve esittää, että alumiini poistetaan määritettävistä metalleista. Alumiinille ei ole olemassa ympäristölaatu normia ja tulosten tulkinta voi siten olla kyseenalaista. Kadmium

ja nikkeli määritettäisiin liukoisine pitoisuuksina. Mielestämme vesistötarkkailu on ylimitoitettua, jos päästötarkkailupisteen näytteiden metallikonsentraatiot jäävät alle ympäristölaatu normien. Lisäksi tulosten tulkinnassa tulisi huomioida myös näytteenottohetken virtaamat. Joissakin tapauksissa lähtevä vesi on voinut väkevoityä haihtumisen seurauksena ja vaikutus ulkopuoliseen vesistöön on siten olematon ja tarkkailut siten ylimitoitettuja. Haluamme muistuttaa edelleen suhteellisuusperiaatteesta. Jos päästötarkkailupisteessä ei ole merkittävää poikkeamaa ympäristölaatu normista, ei ole myöskään tarvetta jatkotutkimuksille eikä torjuntatoimenpiteille. Päinvastoin näytteenottoa pitäisi vähentää, eikä näytteenotto paikkoja lisätä. Lisäksi katsomme, että turvetuotannon alapuolisen vesistön metallikuormitukseen vaikuttaa todennäköisesti merkittävimmin muut maankäyttömuodot ja vesistön metallikuormitusten erillisselvitysten määrääminen on kohtuutonta ympäristölupavelvolliselle.

**Kohdassa 4.1. Veden laadun tarkkailu** on esitetty kiintoaineelle suodatinkokoa 0,4 µm ja tapauskohtaisesti lisäksi 1,2 µm.

Ehdotamme, että käytettäisiin vain suodatinkokoa 1,2 µm. Kiintoaineanalyysien määrän lisäys on kohtuutonta. Käyttämällä suodatinkokoa 1,2 µm säilyy vesistönäytteiden ja päästötarkkailunäytteiden vertailtavuus ja sen tulisi olla riittävää.

**Kohdassa 4.2. Biologinen tarkkailu** kerrotaan ”Biologisilla tarkkailuilla ei kuitenkaan pystytä erottamaan muun maankäytön vaikutuksia turvetuotannon vaikutuksista”. Tämän perusteella katsomme, ettei turvetuottajilla voi teettää tarkkailuja eikä selvityksiä, jotka eivät kuvaa turvetuotannon vaikutuksia.

30.6.2017

Kunnioitavasti

Alavieskassa 30.6.2017

Jukaturve Oy



Elina Nyrhinen

Talousjohtaja, ympäristövastaava, kemisti FM