



18.8.2017

Dnro KEHA/1925/2017

Sosiaali- ja terveysministeriö
PL 33
00 023 Valtioneuvosto

SOSIAALI- JA
TERVEYSMINISTERIÖ

24 -08- 2017

STM072:00/2017

Viite Lausuntopyyntö 27.6.2017 (STM/2539/2017)

Luonnos sosiaali- ja terveysministeriön asetukseksi talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkinuksista annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 1352/2015 muuttamiseksi

Keski-Suomen ELY-keskus kommentoi luonnosliitteitä 2-4 seuraavasti:

Liite 2

3 § 1 momentti:

"1) veden käyttäjällä vedenjakelualueella olevaa ..."

Määritelmä "vedenjakelualue" tulisi säilyttää määritelmäluettelossa koska sitä käytetään asetusluonnoksessa useissa eri pykälissä, ja vaikka määritelmä on siirretty terveydensuojelulakiin.

"8) vedentuotantoketjulla kokonaisuutta, joka alkaa raakaveden muodostumisalueelta ..."

"9) riskinhallinnalla standardin SFS-EN 15975-2 tai sitä vastaavan muun kansainvälisen standardin mukaisesti vedentuotantoketjulle tehtävää talousveden laatua uhkaavien vaarojen tunnistamista, riskien arviointia sekä riskien hallintakeinojen ja hallintakeinojen seurantamenetelmien määrittämistä ja käyttöönottoa ..."

Sisältääkö kohdan 8) käsite "muodostumisalue" raakapintavesilähteen – pinta-vesilaitos tai tekopohjavesilaitos – koko valuma-alueen? Tällöinhän vedentuotantoketjun muodostumisalueet saattavat olla varsin laaja-alaisia. Lisäksi, sisältääkö mainittu käsite raakapohjavesilähteen osalta koko pohjavesialueen vai vedenottamokaivokohtaisen valuma-alueosan pohjavesialueesta?

Muodostumisalueen pinta-alalla – osana vedentuotantoketjua – saattaa olla merkittävä vaikutus kohdan 9) riskinhallinnan vaatimiin voimavaroihin.

"10) veden juoksuttamisella veden laskemista vedenottopisteestä kovalla paineella siten, että vesi vaihtuu kiinteistön vesilaitteistosta..."

Mitä tarkoitetaan käsitteellä "kova paine" ja miten veden tarkoituksenmukainen vaihtuminen kiinteistön vesilaitteistosta mitataan tai todetaan?

3 a § 1 momentti:

"2) vedenjakelualueiden koordinaattipisteet"

Tarkoitetaanko käsitteellä "koordinaattipisteet" vedenjakelualan keskipistettä vai kulmapisteitä?

7 a § 1 momentti:

"2) luettelo vedenjakelualueiden tunnistetuista riskeistä, joista voi aiheutua talousveden saastumista"

Laaditaanko vedenjakelualueille oma, erillinen riskiluettelonsa ja -hallintaohjelmansa? Muissa asetusluonnoksen pykälissä käsitellään vedentuotantoketjun riskiluettelo ja -hallintaohjelmaa. Vai sisältyykö kunkin vedenjakelualan riskiluettelo ja -hallintaohjelma vedentuotantoketjun riskiluetteloon ja -hallintaohjelmaan? Mitä käytännössä tarkoitetaan tunnistetuilla riskeillä?

"3) toimenpideohjelma riskien poistamiseksi tai vähentämiseksi"

"4) seurantaohjelma riskien hallintakeinojen toimivuuden varmistamiseksi..."

Laaditaanko vedenjakelualueille riskien hallitsemiseksi kohdan 3) toimenpideohjelman lisäksi kohdan 4) oma, erillinen seurantaohjelma?

8 § 4 momentti:

"Valvontatutkimusohjelmaa laadittaessa ja tarkistettaessa kunnan terveydensuojeluviranomaisen on tarvittaessa pyydettävä lausunto aluehallintovirastolta sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta."

Mitä käytännössä tarkoitetaan käsitteellä "tarvittaessa"?

10 § 1 momentti:

"Talousvettä toimittavan laitoksen käyttötarkkailulla tarkoitetaan terveydensuojelulain 2 §:ssä säädettyä toiminnanharjoittajan oman toiminnan terveyshaittaa aiheuttavien riskien tunnistamista ja niihin vaikuttavien tekijöiden seuraamista vedentuotantoketjussa. Vesihuoltolain (119/2001) 15 §:ssä säädetty raakaveden määrän ja laadun, laitteistojen kunnan sekä vesijohtoverkoston vuotovesien määrän tarkkailu kuuluu käyttötarkkailuun."

Tarkoitetaanko tällä myös pohjavesilaitoksen kaivon ympäristössä, koko pohjavesialueella tai sen osalla, tapahtuvaa raakapohjaveden laadun sekä määrän seurantaa? Voiko laadun ja määrän seurantaa tehdä esimerkiksi pohjaveden havaintoputkista?

10 § 3 momentti:

"Tiedot käyttötarkkailusta on liitettävä valvontatutkimusohjelmaan."

Ovatko käyttötarkkailu(ohjelma) ja valvontatutkimusohjelma siis erillisiä ohjelmia, mutta käyttötarkkailuohjelma on jälkimmäisen liite? Miten käyttötarkkailuohjelma käytännössä poikkeaa valvontaohjelmasta esimerkiksi raakaveden laadun tutkimuksien osalta?

12 § 1 momentti:

"Häiriötilannesuunnitelman laatimiseksi kunnan terveydensuojeluviranomaisen on oltava yhteistyössä muiden viranomaisten..."

Mitkä viranomaiset käytännössä ovat tarkoitettuja yhteistyötahoja?

12 § 3 momentti:

"Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on varattava aluehallintovirastolle sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle tilaisuus tulla kuulluksi häiriötilannesuunnitelmaa laadittaessa."

Tarkoitetaanko tällä, ettei elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ole viranomaisyhteistyötaho vaan sille pelkästään varataan tilaisuus tulla kuulluksi häiriötilannesuunnitelmaa laadittaessa?

14 § 4 momentti:

"Menetelmän mittausepävarmuutta ei saa käyttää ylimääräisenä toleranssina muuttujan enimmäisarvoon."

Huomioidaanko mittausepävarmuusvälin ylin arvo vai pelkästään ilmoitettu, analysoitu arvo, kun arvioidaan vedenlaatumuuttujan merkitystä häiriötilanteessa?

17 § 1 momentti:

"Jos talousvesi ei täytä liitteen I taulukossa 1 ja 5 esitettyjä mikrobiologisia laatuvaatimuksia tai jos vedessä esiintyy muita pieneliöitä tai loisia terveydelle haitallisissa määrin, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on määrättävä talousvettä toimittava laitos korjaamaan tilanne pikaisesti ..."

Käsitettä "pikaisesti" parempi olisi tässä käsite "välittömästi".

17 § 3 momentti:

"... tarvitaanko välittömiä toimenpiteitä veden laadun korjaamiseksi laatuvaatimukset täyttäväksi. Jos laatuvaatimuksesta poikkeaminen voi aiheuttaa terveyshaittaa veden käyttäjille, kunnan terveydensuojeluviranomaisen on annettava talousvettä toimittavalle laitokselle määräykset välittömistä toimenpiteistä tilanteen korjaamiseksi."

17 § 4 momentti:

"Jos kemiallisen laatuvaatimuksen enimmäisarvon ylitys täyttää 6 §:n 1 momentissa säädetyt edellytykset, eikä välittömiä terveyshaittoja ole odotettavissa ..."

Miksi 3 ja 4 momenteissa käytetään käsitettä "välitön", kun 1 momentissa käytetään käsitettä "pikainen"?

Nokian ja Äänekosken vesikriisithän osoittivat, että mikrobiologiset ongelmat aiheuttavat välittömän uhan veden käyttäjille. Kemiallisiin laatuvaatimuksiinhan, kuten nitraattiin, ei kukaan veden käyttäjä välittömästi reagoi. Käsite "välitön" on nopeampivaikutuksinen kuin käsite "pikainen". Ellei näin ole, voidaan asetusluonnos jättää ennalleenkin.

19 § 4 momentti:

"Jos laatuvaatimukset eivät täyty raakaveden epäillyn tai todetun saastumisen johdosta ..."

Tähän lauseeseen tulisi lisätä käsite "pitkittyminen" tai vastaava seuraavasti:
"Jos laatuvaatimukset eivät täyty raakaveden epäillyn tai todetun saastumisen pitkittymisen johdosta ..."

20 §, otsikko: *"Vedenkäsittelyn, ja materiaalien laadun varmistaminen"* Otsikossa on ylimääräinen pilkku.

Liite 3

Luku 2

"Taulukko 2 päivitetäisiin vastaamaan muutettua juomavesidirektiiviä lukuun ottamatta rautaa ja mangaania. Direktiivin mukaan rauta pitää sisällyttää jatkuvan valvonnan muuttujiin vain, jos sitä käytetään vedenkäsittelykemikaalina. Mangaani ei sisälly direktiivissä edellytettyihin jatkuvan valvonnan muuttujiin. Rauta ja mangaani ovat kuitenkin yleisimpiä muuttujia, jotka ylittävät talousvedelle asetetut enimmäisarvot, joten kansallisesti ne esitetäisiin sisällytettävän jatkuvan valvonnan muuttujiin. Jos liitteen II luvussa 5 esitetyt edellytykset täyttyvät, muuttujien tutkimustiheyttä voidaan vähentää vedenjakelukohtaisesti."

Myönteistä on, että Fe ja Mn ovat kansallisessa seurannassa mukana. Mn on kuitenkin osoittautumassa terveydelle vaaralliseksi jo melko pieninäkin pitoisuuksina. Asiaan pyydetään kiinnittämään myös EU:n huomio. Asiasta on tietoa esimerkiksi osoitteessa <https://www.thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/vesi/talousvesi/kaivovesi/kaivoveden-kemialliset-epapuhtaudet/mangaani/juomaveden-mangaanin-aiheuttama-terveysriski>.

Luku 5

"... Escherichia coli, jonka tutkimustiehyttä ei voi direktiivin mukaan vähentää."

Bakteerin suvun nimeen tulisi lisätä h-kirjain.

Liite 4

1. Talousveden laatuvaatimukset ja -suositukset (enimmäisarvot)

"Taulukko 2. Kemialliset laatuvaatimukset"

Luokittelut "pääosin vedenkäsittelykemikaaleista", "Pääosin verkostomateriaaleista" ja "...kiinteistön vesilaitteisto voi vaikuttaa merkittävä[s]" eivät välttämättä ole onnistuneita, koska luokiteltu vedenlaatu muuttuja voi olla merkittävässä määrin peräisin maankamarasta ja siitä pumpattavasta raakapohjavedestä. Jos tällainen vedenlaatu muuttuja vielä kertyy ja sakkautuu vesijohtoverkostoon, saatetaan arvella ilmiön aiheutuneen kiinteistön vesilaitteistosta. Luokittelu voi siis johtaa harhaan etsittäessä syytä mahdolliseen häiriötilanteeseen. Alla esimerkkinä orgaanisen hiilen kokonaismäärä.

"Taulukko 4. Laatusuosituksukset"

"Muuttujat, joihin kiinteistön vesilaitteisto voi vaikuttaa merkittävästi (tavoitetaso)

(B)

...

Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)² ei epätavallisia muutoksia

(3)"

Miksi orgaanisen hiili (kokonaismääränä) on luokiteltu muuttujaksi, johon kiinteistön vesilaitteisto voi vaikuttaa merkittävästi? Orgaaninen hiili on toki peräisin vedenjakelijalta, vaikka sen pitoisuus voikin ilmeisesti ajoittain kohota verkostossa esiintyvien paineiskujen takia. Tällöinkin se on peräisin vedenjakelijalta ja tämän toimenpiteistä.

"Taulukossa esitettyjen muuttujien lisäksi veden syövyttävyyteen voivat vaikuttaa myös muut muuttujat, kuten veden alkaliteetti, kovuus sekä happi- ja kalsiumpitoisuus."

Tarkoitetaanko tässä käsitteellä "kovuus" käsitettä "kokonaiskovuus"?

"5. Viranomaisvalvonnan tutkimustiheyden vähentäminen"

"Kaikkien muiden muuttujien tutkimustiheyttä voi vähentää riskinarvioinnin tulosten perusteella, jos a) tutkimuspaikka määritetään muuttujan alkuperän mukaan siten, että muuttujan arvo ei heikkene vedenjakeluketjussa näytteenottoaikan jälkeen ..."

Onko vedenlaatumuuttujan pitoisuuden tai arvon heikkenemistä vedenjakeluketjussa mahdollista arvioida pelkän riskinarvioinnin perusteella, siis ilman vesinäytteenottoa eri puolilta vedenjakeluketjua?

"6. Muuttujan poistaminen viranomaisvalvonnasta"

"Torjunta-aineita ei tarvitse tutkia, jos niitä ei ole käytetty raakaveden muodostumisalueella. Vain niitä torjunta-aineita, joita valvonnan kohteena olevan vedenjakelualueen vedessä todennäköisesti on, tarvitsee tutkia."

Torjunta-aineiden käyttöä tai käyttämättömyyttä ei raakaveden muodostumisalueella voida arvioida ilman vesinäytteitä. Varsinkin jos kyseessä on laaja-alaisen raakapintavesilähteen muodostumisalue. Tällaisilla tosin laimeneminen vähentää ongelmaan merkittävyyttä. Toisaalta raakapohjavesilähteiden muodostumisalueidenkaan – pohjavesialueiden – osalta ei tällaisia päätelmiä voida aina tehdä, vaikka kyseessä olisi pienialainen vedenhankintaan käytetty pohjavesialue. Pienialaisiltakaan pohjavesialueilta ei aina löydetä edes raakapohjavedessä todetun torjunta-ainekirjon päästölähdettä tai peräti päästölähteitä. Käytännön kokemusten myötä myöskään todennäköisimmät torjunta-aineet eivät ole ainoita raakapohjavedessä havaittuja torjunta-aineita, kun vesinäyte on analysoitu tarpeeksi laajakirjoisesti.

"Radioaktiivisuustutkimuksissa voidaan noudattaa seuraavia periaatteita

a) Tritiumia ei tarvitse mitata, jos vesialueella ei ole ihmisen toiminnan aiheuttamaa tritiumin lähdettä ..." Mitä tarkoittaa käsite "vesialue"?

Lausunnon valmisteluun on osallistunut hydrogeologi Jorma Mäkelä.

Yksikön päällikkö, Luonnonvarat



Auvo Hamarus

Hydrogeologi, Luonnonvarat



Kari Illmer