SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

Eduskunta
Ympäristövaliokunta

U 13/2018 vp
Asiantuntijakutsunne 10.4.2018

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖN ASIANTUNTIJALAUSUNTO

Eduskunnan ympäristövaliokunta on pyytänyt sosiaali- ja terveysministeriöltä asiantuntijalausuntoa Eduskunnalle toimitetun U-kirjelmän (U 13/2018 vp) johdosta. Kirjelmä koskee Euroopan komission ehdotusta uudelleenlaadituksi direktiiviksi ihmisten käyttöön tarkoitetun veden laadusta (*juomavesidirektiivi*). Valtioneuvoston 5. huhtikuuta Eduskunnalle lähettämässä muistiossa on esitetty ehdotuksen tausta, tavoitteet, pääasiallinen sisältö, oikeudelliset perusteet, vaikutukset sekä valtioneuvoston kanta komission ehdotukseen.

Sosiaali- ja terveysministeriö esittää asiantuntijalausuntonaan seuraavaa:

Riskiperusteinen talousveden valvonta

Ehdotuksen mukaan direktiivillä säädettäisiin ihmisten käyttöön tarkoitetun veden (*talousvesi* Suomen lainsäädännössä) riskiperusteinen valvonta pakolliseksi. Riskiperusteisuuden säätäminen pakolliseksi ei vaikuttaisi talousveden valvontaan Suomessa

Riskiperusteinen valvonta on jo nyt mahdollista voimassa olevan juomavesidirektiivin 98/83/EY liitteisiin vuonna 2015 tehtyjen muutosten jälkeen, ja lähes kaikki EU:n jäsenvaltiot ovat säätäneet sen osaksi lainsäädäntöään. Osa jäsenvaltioista on säätänyt riskiperusteisen valvonnan pakolliseksi, osa vapaaehtoiseksi. Direktiivin liitteiden muutosten jälkeen terveydensuojelulakiin (763/1994) ja talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista annettuun sosiaali- ja terveysministeriön asetukseen (1352/2015) tehtyjen muutosten nojalla talousveden riskiperusteinen valvonta on säädetty Suomessa pakolliseksi. Valvonta perustuu Maailman terveyssäätiön (WHO) ns. Water Safety Plan -malliin (WSP).

WSP ja komission ehdotus riskiperusteiseksi valvonnaksi

Komissio korostaa ehdotuksensa perusteluissa WHO:n WSP-periaatetta, mutta ehdotus ei ole WSP-periaatteen mukainen. Ehdotuksen mukainen riskiperusteinen valvonta saattaa johtaa kustannustehottomiin talousveden terveydelliseen laatuun liittyvien riskien hallintatoimenpiteisiin.

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

WSP-periaatteen mukaan talousveden terveydellistä laatua uhkaavat vaarat tunnistetaan, arvioidaan vaaroista aiheutuvien riskien suuruus, otetaan käyttöön hallintakeinoja vaaran poistamiseksi tai riskin vähentämiseksi, määritellään menetelmät sen seuraamiseksi, että hallintakeino on tehokas ja toiminnassa kaiken aikaa ja viime kädessä valvontatutkimuksin todennetaan, että talousveden laatuvaatimusmuuttujien raja-arvot eivät ylity. Riskinhallintakeinoja ovat esimerkiksi talousveden käsittelyn tehokkuuden varmistaminen, vesilaitosten toimintaympäristön tarkastukset ja laitoksen laitteistojen toimintakyvyn ja kunnon seuranta, mikä kuuluu pääosin laitoksen käyttötarkkailuun tai omavalvontaan. Komission ehdotus nojaa kuitenkin pitkälti vain talousveden laadun valvontatutkimusten ja näytemäärien lisäämiseen, mikä ei ole tehokkain tapa hallita riskejä.

Komission ehdotuksen mukainen valvontatutkimusnäytemäärien huomattava lisääminen nykyiseen näytemäärään verrattuna ei ole WSP-riskinhallintaperiaatteen mukainen, eikä sillä saavuteta lisäarvoa terveydensuojelun kannalta. Maltillinen näytemäärien lisääminen on mahdollista, mutta esimerkiksi neuvoston ympäristötyöryhmän neuvotteluissa yksikään jäsenvaltio ei ole kannattanut komission esittämää vähimmäistutkimusmäärän lisäämistä, joka olisi laitosten koosta riippuen 10–100-kertainen nykyiseen verrattuna.

Riskinarvioinnin perusteella näytemääriä voi vähentää muuttujakohtaisesti tai muuttujan voi poistaa valvonnasta kokonaan. Tämä vähentää tutkimuskustannuksia. Vähentämismahdollisuus ei kuitenkaan ehdotuksen mukaan koskisi muutamaa ns. ydinmuuttujaa, jotka olisi tutkittava aina direktiivissä säädetyllä tutkimustiheydellä. Siten näytteenottokustannukset, joiden on arvioitu muodostavan noin 10 % ehdotuksen koko kustannusvaikutuksista (liite), nousisivat huomattavasti. Näytemäärien lisäämisestä johtuva kustannusten nousu nostaa talousveden hintaa ja saattaa siten vaarantaa vesihuoltopalveluiden saatavuuden etenkin haja-asutusalueilla, joilla pitkät etäisyydet ja siten näytteenotto ja siihen kuluva aika muodostavat suuren osan valvonnan kokonaiskustannuksista.

Riskiperusteinen valvonta ja vesipuitedirektiivin täydentäminen

Komission esityksen mukaan riskinarviointi ulotettaisiin raakaveden lähteinä olevien vesimuodostumien riskinarviointiin. Tämä on riskinarviointiperiaatteen mukaista, ja vesimuodostumista ja raakavedestä aiheutuva riski on otettava huomioon talousveden terveydelliseen laatuun liittyvien tekijöiden arvioimisessa.

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

Komission ehdotus perustuu siihen, että juomavesidirektiivin säännöksillä tulkittaisiin ja täydennettäisiin vesipolitiikan puitteista annetussa direktiivissä 2000/60/EY (*vesipuitedirektiivi*) säädettyjä velvoitteita vesimuodostumien riskien arvioimiseksi. Suomessa vesipuitedirektiivi kuuluu ympäristöministeriön ja juomavesidirektiivi sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalaan. Hallinnonaloilla on pitkä perinne vesiasioiden yhteistyössä, eikä komission ehdotus todennäköisesti aiheuttaisi ongelmia kansallisesti. Olisi kuitenkin parempaa lainsäädäntöä antaa vesipuitedirektiiviä koskevat säännökset suoraan vesipuitedirektiivissä eikä juomavesidirektiivissä. Voimassa olevaan juomavesidirektiiviin sisältyy säännös, jonka mukaan vesipuitedirektiivin mukaisten seurantojen tulokset on otettava huomioon talousveden riskinarvioinnissa. Tämä säännös kattaa riskinarvioinnin minimivaatimuksen, ja sen vuoksi on syytä harkita, ovatko vesipuitedirektiiviä täydentävät lisäsäännökset tarpeen juomavesidirektiivissä.

Talousvedestä tutkittavat muuttujat

Komission esitys talousvedestä tutkittavista muuttujista poikkeaa osittain komission WHO:lla teettämässä selvityksessä tieteellisin perustein annetuista suosituksista. Komissio perustelee poikkeamia varovaisuusperiaatteella sekä julkisessa kuulemisessa saaduilla näkökannoilla. Sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan yhteiskunnallisen päätöksenteon tulee perustua tieteellisesti todistettuun tietoon, ja siten ministeriö kannattaa WHO:n selvityksessä esitettyjä suosituksia pienin teknisin tarkennuksin.

Komissio esittää uusiksi talousvedestä säännöllisesti tutkittaviksi muuttujiksi hormonitoimintaa häiritseviä yhdisteitä (bisfenoli-a, nonyylifenoli ja beta-estradioli), joiden säännöllistä seurantaa WHO ei pidä tarpeellisena ihmisten terveydensuojelun kannalta. Säännöllisen seurannan sijasta WHO esittää riskinhallintatoimenpiteiksi näiden yhdisteiden päästöjen vähentämistä yhdyskuntajätevesien ja teollisuusjätevesien käsittelyn tehostamisella ja varmistamalla, että talousveden käsittely on riittävä yhdisteiden poistamiseksi, jos niitä esiintyy raakavedessä.

Komissio esittää tutkittavaksi säännöllisesti myös kaikkia per- ja polyfluorattuja yhdisteitä, kun WHO esittää tutkittaviksi vain kahta (PFOA ja PFOS). Komission ehdottama muotoilu on sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan liian epämääräinen, koska esimerkiksi Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen asiantuntija-arvion mukaan markkinoilla olevien per- ja polyfluorattujen kemikaalien kokonaismääräksi on arvioitu ainakin 3000 kpl. Muotoilu johtaisi todennäköisesti analytiikkavalmiudesta riippuvaan epäyhtenäiseen valvontaan eri jäsenvaltioissa. Toisaalta WHO:n esittämät PFOS ja PFOA ovat jo käytöstä poistuneita yhdisteitä, jotka on korvattu muilla fluoratuilla yhdisteillä. Sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan olisi hyvä, jos direktiivissä nimettäisiin selkeästi yhdisteet, joita muuttujan laatuvaatimus koskee. Esimerkiksi Ruotsissa edellytetään tällä hetkellä tutkittavaksi 11 eri per- tai polyfluorattua yhdistettä.

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

Uusia säännöllisesti seurattavia muuttujia olisivat ehdotuksen mukaan myös kloraatti ja kloriitti, jotka ovat klooridesinfioinnin sivutuotteita. Komissio esittää niille huomattavasti tiukempaa raja-arvoa kuin WHO. Komission arvo perustuu Euroopan ruokaviraston (EFSA) ravinnonsaantiin liittyviin suosituksiin. Kloraatti liittyy etenkin jodin saantiin, koska se estää elimistössä jodin imeytymistä. Jodin puutteen on todettu olevan haitallista etenkin raskaana oleville naisille ja imeväisikäisille. Puute voi aiheuttaa kilpirauhasen toimintahäiriöitä ja se on yhteydessä myös kognitiivisiin oppimishäiriöihin. Toisaalta kloraatin ja kloriitin raja-arvoa talousvedessä ei kuitenkaan voi asettaa liian tiukaksi, koska se saattaa heikentää tai vaarantaa veden desinfioinnin tehon ja altistaa ihmiset siten mikrobien aiheuttamille epidemioille.

Uusien komission ehdottamien muuttujien osuus ehdotuksen koko kustannusvaikutuksesta (liite) Suomessa on arvioitu olevan noin 60%.

Talousvettä toimittavien laitosten käyttötarkkailu

Komission ehdotuksessa esitetään, että talousveden seurantaohjelmiin olisi sisällyttävä laitosten käyttötarkkailu, jonka tavoitteena on varmistaa kaikkien vedenottoa, -käsittelyä, -jakelua ja varastointia koskevien valvontatoimenpiteiden tehokkuus.

Käyttötarkkailu (laitoksen omavalvonta) on tärkeä osa riskiperusteista valvontaa, ja siinä seurattavat muuttujat ja olosuhteet on valittava riskinarvioinnin perusteella. Komission esityksen mukaan käyttötarkkailuun olisi sisällytettävä veden sameuden mittaus. Sameus olisi mitattava riskin-arvioinnin tuloksista riippumatta kaikilla laitoksella päivittäin, ja suurimmilla laitoksilla jatkuvatoimisesti. Pienillä haja-asutusalueiden vesilaitoksilla sameuden päivittäinen mittaaminen on kuitenkin käytännössä mahdotonta. Se edellyttäisi, että jokainen laitos hankkisi oman sameusmittarin, jonka hinta on noin 3 000 €, ja kouluttaisi vähintään kaksi henkilöä käyttämään laitetta. Tästä aiheutuvat kustannukset olisivat huomattavat (liite), eikä sameuden päivittäinen mittaaminen kaikilla pohjavesilaitoksilla edes ole välttämättä tarkoituksenmukaista.

Kotitalouksien vesijärjestelmien riskinarviointi ja talousveden kanssa kosketuksissa olevat rakennustuotteet ja materiaalit

Kotitalouksien vesijärjestelmien riskinarvioinnissa komission ehdotus keskittyy kolmeen tekijään: talousveden kanssa kosketuksissa olevien rakennustuotteiden ja -materiaalien harmonisoitujen tuotestandardien käyttöönottoon sekä *Legionella*-bakteerin ja lyijyn tutkimiseen kotitalouksien vedenjakelujärjestelmistä. Harmonisoitujen tuotestandardien käyttöönotto ja

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

Legionella-bakteerin tutkiminen ovat terveydensuojelun näkökannalta perusteltuja.

Legionella-bakteerin aiheuttamien infektioiden määrän on arvioitu olevan Suomessa selvästi alidiagnosoitu. *Legionella*-tutkimusten osalta kansallisesti ratkaistavana lyhytaikaisena ongelmana on riittävän analytiikkavalmiuden puuttuminen ja tutkimusten kustannusvaikutukset. Ehdotuksen mukaan jäsenvaltiot voivat päättää kansallisesti, mistä rakennuksista tutkimukset tehdään, joten kustannusten arviointi on vielä vaikeaa. Jos arvioidaan, että tutkittavia rakennuksia, joissa suuri määrä henkilöitä altistuu talousvedelle säännöllisesti olisi esimerkiksi 50 000 kpl, *Legionella*-analyysien kansalliset kustannukset olisivat noin 10 miljoonaa euroa. Komission esityksen mukaisesti riskinarviointi olisi päivitettävä kolmen vuoden välein, eli kustannusvaikutus olisi jatkuva. Säännöllinen tutkimustarve toisi markkinoille kuitenkin todennäköisesti lisää analytiikkaa, ja kilpailun vaikutuksesta analytiikan hinta voisi laskea.

Harmonisoidut tuotestandardit edistäisivät uusien rakennusten ja saneerattavien rakennusten talousveden turvallisuutta. Harmonisoitujen tuotestandardien kehittäminen ei tuo kuitenkaan ratkaisua kiinteistöjen vesijärjestelmien ongelmien selvittämiseksi lyhyellä aikavälillä, koska standardisointityölle ei vielä ole komission antamia mandaatteja.

Lyijyn säännöllinen tutkiminen kotitalouksien vedenjakelujärjestelmistä ilman riskinarviointia ei ole perusteltua Suomessa. Lyijyä voi liueta talousveteen lyijystä valmistetuista vesiputkista tai esimerkiksi hanoissa ja vesijärjestelmien liitoskappaleissa käytetyistä materiaaleista. Suomessa toisin kuin muualla Euroopassa ei ole käytetty lyijyvesiputkia. Hanoista ja liitoskappaleista aiheutuva lyijyn liukeneminen puolestaan ajoittuu yleensä tuotteiden asennuksen jälkeiseen aikaan.

Sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan komission esityksestä puuttuu kokonaisvaltainen kiinteistöjen talousvesijärjestelmien riskinarvioinnin ja riskien hallinnan näkökulma sellaisena kuin WHO on sitä esittänyt julkaisussaan "Water Safety in Buildings" (http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/9789241548106/en/). WHO:n ohjeistuksen mukaiseen kiinteistöjen vesijärjestelmien riskinarviointiin kuuluu mm. veden epäsäännöllisestä käytöstä tai heikosta virtaamasta, veden väärästä lämpötilasta, epäsopivista rakennusmateriaaleista, ristiinkytkennästä muiden vesilähteiden sekä laitteistojen hoidon ja huollon laiminlyönnistä aiheutuvien vaarojen arviointi.

Tutkittavien rakennusten suuren määrän vuoksi komission esittämä kolmen vuoden aikataulu, jona aikana rakennukset olisi tutkittava, ei ole käytännössä mahdollista.

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

Direktiivin soveltamisalan laajentaminen: veden saatavuus

Komission ehdotuksen mukaan direktiivin soveltamisalaa laajennettaisiin talousveden laadusta veden saatavuuden lisäämiseen etenkin heikoimmassa asemassa oleville ja haavoittuville väestöryhmille.

Sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan komission ehdotuksessa edellytetyt toimenpiteet veden saatavuuden lisäämiseksi ovat liian yksityiskohtaisia. Ehdotuksen mukaan jäsenvaltioiden tulisi mm. perustaa ja ylläpitää julkisissa tiloissa sekä ulkona ja sisätiloissa laitteistoja, joilla tarjotaan vettä ilmaiseksi, edistää veden saatavuutta hallinnollisissa rakennuksissa ja julkisissa rakennuksissa, edistää veden vapaata saatavuutta ravintoloissa ja ruokaloissa sekä lisätä tiedottamista kansalaisille.

Tehdyistä toimenpiteistä tulisi myös raportoida komissiolle säännöllisesti. Monet jäsenvaltiot, Suomi mukaan luettuna, ovat ratifioineet kansainvälisen vesivaroja ja terveyttä koskevan sopimuksen, jonka nojalla valtioiden on asetettava kansalliset tavoitteet vedestä aiheutuvien terveyshaittojen estämiseksi ja veden saatavuuden parantamiseksi. Näistä toimenpiteistä raportoidaan säännöllisesti kolmen vuoden välein YK:lle ja WHO:lle. Sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan direktiiviehdotuksen mukaiset velvollisuudet olisivat päällekkäisiä vesivaroja ja terveyttä koskevan sopimuksen velvoitteiden kanssa ja lisäisivät siten hallinnollista työtä.

Tiedottaminen yleisölle

Komission esityksen mukaan yleisölle olisi tiedotettava säännöllisesti sekä tietoverkossa että kaikkein sopivimmassa muodossa kuten laskun mukana tai älykkäiden sovellusten kautta. Tiedotettavia asioita olisivat veden laadun lisäksi mm. veden hinnoitteluperusteet, veden käsittely, jäteveden keräys ja käsittely sekä ohjeet vedenkulutuksen vähentämiseksi. Suurimpien talousvettä toimittavien laitosten olisi tiedotettava lisäksi mm. vesijärjestelmän yleisen suoritustason tehokkuudesta, laitoksen hallinnosta ja hallintorakenteesta sekä investoinneista.

Sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan ehdotuksessa esitetään liian yksityiskohtaista sääntelyä tiedotettavista asioista. Lisäksi on otettava huomioon, että etenkin kaikkein pienimmillä talousvettä toimittavilla laitoksilla ei ole omia verkkosivuja, joilla tiedottaminen edellytetään tehtäväksi, eikä pienillä vedenjakelualueilla verkkotiedottaminen ehkä ole kaikkein tarkoituksenmukaisin tiedottamisen tapa.

Raportointi komissiolle

Ehdotuksen mukaan komissioille ei enää raportoitaisi talousveden laatutuloksia kaikkien sellaisten talousvettä toimittavien laitosten osalta, jotka toimittavat vettä vähintään 1 000 kuutiometriä vuorokaudessa. Sen sijaan

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

jäsenvaltioiden olisi laadittava tietokokonaisuuksia, joissa yhdistyisi tietoja vesipuitedirektiivin ja juomavesidirektiivin nojalla tehtyjen seurantojen ja kotitalouksien riskinarvioinnin tuloksista, veden saatavuuden lisäämiseksi tehdyistä toimenpiteistä, väestön osuudesta, jolla on mahdollisuus saada talousvettä, direktiivissä säädettyjen muuttujien ylityksistä ja talousveteen liittyneistä häiriötilanteista.

Sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan komissiolle esityksen mukaan raportoitavat tiedot ovat osittain liian yksityiskohtaisia. Raportointi lisäisi hallinnollisen työn määrää. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää siihen, ettei vesipuitedirektiivin mukaisesti raportoitavat tiedot tulisi toistamiseen raportoitavaksi juomavesidirektiivin nojalla.

Säädösvallan siirto komissiolle

Ehdotuksen mukaisesti komissiolle siirrettäisiin valta antaa delegoituja säädöksiä direktiivin kaikkien liitteiden osalta, mukaan lukien vesipuitedirektiivin sääntelyn piiriin kuuluvat vesimuodostumien riskinarvioinnin seurantavaatimukset ja juomavesidirektiivin sääntelyn piiriin kuuluvat kotitalouksien vedenjakelujärjestelmien riskinarvioinnin seurantavaatimukset.

Sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan komissiolle tulisi siirtää valta antaa delegoituja säädöksiä ainoastaan sellaisten liitteiden osalta, jotka sisältävät teknisiä säännöksiä. Näitä ovat sosiaali- ja terveysministeriön näkemyksen mukaan liitteen II D osa ja liite III. Muut liitteet kuuluvat direktiivin olennaisiin osiin.

Jarkko Rapala
Neuvotteleva virkamies

LIITTEET Ehdotuksen arvioidut kustannusvaikutukset

TIEDOKSI

Perhe- ja peruspalveluministeri Annika Saarikko, STM
Asunto-, energia- ja ympäristöministeri Kimmo Tiilikainen, YM
Maa- ja metsätalousministeri Jari Leppä, MMM
Erityisavustaja Hanna-Maija Kause, STM
Erityisavustaja Taru Savolainen, YM
Erityisavustaja Tea Usvavuo, YM
Erityisavustaja Risto Lahti, MMM
Kansliapäällikkö Päivi Sillanaukee, STM
Kansliapäällikkö Hannele Pokka, YM

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

Kansliapäällikkö Jaana Husu-Kallio, MMM
Osastopäällikkö Markku Tervahauta, STM
Johtaja Kari Paaso, STM
Johtaja Jari Keinänen, STM
Erityisasiantuntija Jaakko Kuisma, Suomen pysyvä EU-edustusto
Vesihallintojohtaja Kai Kaatra, MMM
Ympäristöneuvos Saara Bäck, YM
Ylijohtaja Helena Säteri, YM
Rakennusneuvos Teppo Lehtinen, YM
Neuvotteleva virkamies Juhani Gustafsson, YM
Yli-insinööri Kaisa Kauko, YM
Vesiylitarkastaja Katri Vasama, MMM
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
Suomen ympäristökeskus
Suomen Kuntaliitto
Suomen Vesilaitosyhdistys ry.

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ

LIITE: Ehdotuksen arvioidut kustannusvaikutukset

Ehdotuksen kustannusvaikutukset

Sosiaali- ja terveysministeriön arvion mukaan ehdotuksen mukaiset kansalliset kustannusvaikutukset muodostuisivat alla luetelluista osatekijöistä. Arviossa ei ole pystytty ottamaan huomioon kaikista ehdotetuista uusista muuttujista (somaattiset kolifaagit, analytiikkaa ja siten tietoa tutkimuksen hinnasta ei ole tällä hetkellä saatavilla Suomessa) eikä vesipuitedirektiivin sääntelyn piiriin kuuluvasta vesimuodostumien riskinarvioinnista ja mahdollisesta seurannan lisääntymisestä aiheutuvia kustannuksia.

- Valvontanäytteiden lisääntynyt näytteenottotiheys: 4 M€ / vuosi
- Uusien muuttujien analyysikustannukset (hormonitoimintaa häiritsevät aineet, per- ja polyfluoratut yhdisteet, kloraatti ja kloriitti): 25 M€ / vuosi
- Lisääntyneestä näytteenottotiheydestä aiheutuva mikrobiologisten muuttujien analyysikustannusten kasvu (ei sisällä somaattisia kolifaageja): 2 M€ / vuosi
- *Legionella*-bakteerin analyysikustannukset kotitalouksien riskinarvioimiseksi: 10 M€ / kolme vuotta
- Lyijyn analyysikustannukset kotitalouksien riskinarvioimiseksi: 0,5 M€ / kolme vuotta
- Hallinnollisen työn lisääntyminen kotitalouksien riskinarvioinnin vuoksi: 6,5 M€ / kolme vuotta
- Ehdotettu päivittäinen sameuden mittaus pienillä vesilaitoksilla: 5 M€ / voimaan saattamisen yhteydessä
- Ehdotuksen mukaisen riskiperusteisen valvonnan voimaan saattaminen: 3 M€ / voimaan saattamisen yhteydessä

YHTEENSÄ
- 110 M€ / kolme vuotta (jatkuva kulu)
- 8 M€ / voimaan saattamisen yhteydessä