PÕLLUMAJANDUSE VEEKAITSE TÖÖRÜHMA KOOSOLEKU PROTOKOLL

Tallinn 09. juuli 2020 nr 1

Algus kell 10.00, lõpp kell 12.30

Juhatas: Harry Liiv, töörühma juht

Protokollis: Ann Riisenberg, töörühma liige

Võtsid osa:

Nimi	**Organisatsioon**
Ain Valu	Põltsamaa Vallavalitsuse keskkonnaspetsialist
Aleksei Lotman	Eesti Keskkonnaühenduste Koda (EKO)
Ann Riisenberg	KeM veeosakonna nõunik
Harry Liiv	KeM asekantsler
Kai Korkmann	Keskkonnainspektsioon, peainspektor (asendusliige Pavel Ojava´le)
Karin Kroon	KeM veeosakonna juhataja
Livi Rooma	Põllumajandusuuringute Keskus, põllumajandusseire ja uuringute osakonna juhataja (PMK)
Meelis Värnik	Põllumeeste ühistu Kevili (Kevili)
Merje Põlma	Maaeluministeerium, maakasutuspoliitika osakonna põllumajanduskeskkonna büroo peaspetsialist
Milvi Aun	Keskkonnaamet, keskkonnaosakonna vee peaspetsialist (KeA)
Olav Kreen	Lääne-Viru Omavalitsuste Liit (LVOL)
Relika Raja	Maaeluministeerium, taimetervise osakonna nõunik (asendas töörühma liiget Evelin Hillep´it)
Riina Maruštšak	Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda, keskkonnavaldkonna juht (EPKK)
Riina Pärtel	Põllumajandusamet, taimekaitse ja väetiste osakonna peaspetsialist (PMA)

Puudusid: Gustav Põldmaa Eestimaa Talupidajate Keskliit, Lilia Kulli Maaeluedendamise Sihtasutus, Rait Pihelgas Järva vald

Kutsutud: ELLE OÜ ekspert Henn Pärnamets ja Pille Antons, Maves OÜ üldjuht/keskkonnaekspert Karl Kupits ja keskkonnaspetsialist Kadri Normak

Päevakord:

1. Koosoleku avasõnad, Keskkonnaministeeriumi asekantsler Harry Liiv
2. Koosoleku töökorra tutvustus, Keskkonnaministeeriumi nõunik, Ann Riisenberg
3. Ettekanne „NTA tegevuskava 2016-2020 täitmise analüüs“, ELLE OÜ, Henn Pärnamets, Arutelu
4. Ettekanne „NTA tegevuskava 2021-2024 koostamise ajakava“, Keskkonnaministeeriumi nõunik, Ann Riisenberg
5. Ettekanne „NTA tegevuskava 2021-2024 eelnõu koostamine“, Maves OÜ Karl Kupits, Arutelu

1. Kuulati ELLE OÜ eksperdi Henn Pärnamets´a ettekannet „Nitraaditundliku ala tegevuskava 2016-2020 rakendamise analüüs ning tegevuskava meetmete efektiivsuse hindamine“

Hinnang NTA tegevuskavas 2016 – 2020 planeeritud tegevuste elluviimisele

NTA tegevuskava 2016–2020 elluviimise analüüsi ja kättesaadava informatsiooni tulemitest lähtuvalt saab NTA tegevuskava rakendamist hinnata rahuldavalt täidetuks (pooled tegevused ellu viidud vastavalt kavandatule). Mitmete tegevuste puhul (näiteks sõnnikuhoidlate ja laotamistehnoloogiate kaasajastamine) ei ole tegevustele määratud eesmärgistatud ulatust, mistõttu on keeruline hinnata, kas tegevust on rakendatud sellises mahus, mida tegevuskava koostamisel eeldati.

Sisulisi muudatusi tegevuskava rakendamisel tehtud ei ole, kuid paljud tegevused on ellu viidud osaliselt (nt on tegemata uuringute või seire tulemustena välja toodud soovituste edasiarendus, ettepanekud/vaheotsused edaspidiseks).

Konkreetselt ellu viimata on vaid üks tegevus (3.7 Tänapäevase silotootmise koormuse hinnang veekeskkonnale), mis käesoleva aruande koostajate arvates tuleks kindlasti teostada ning tegevus planeerida NTA järgmise perioodi tegevuskava meetmete hulgas.

Tegevuskava eesmärkide saavutamise hinnang

NTA tegevuskavas ei ole eelnimetatud eesmärkidele seatud konkreetseid iga eesmärgiga seotud indikaatoreid, mille kaudu nende eesmärkide saavutamist hinnata. Selle asemel on seatud 5 üldisemat indikaatorit, millele on määratud baastase (2014. a) ning sihttase (2020. a). Tabelis kajastatud indikaatoritest üks kirjeldab pinnavee seisundit ja 3 põhjavee seisundit, mida saab põhimõtteliselt kaudselt siduda kõigi püstitatud eesmärkidega. Viies indikaator on atesteeritud põllumajandus-keskkonnanõustajate arv, mis on kaudselt seotav neljanda ja viienda eelnimetatud eesmärgiga.

NTA tegevuskava ellu viimise edukuse üldiseks kriteeriumiks on seega pinnaveekogumite ja põhjaveekogumite hea seisund. Lisaks on üldeesmärgiks tagada elanikkonnale ohutu joogivesi. Nii NTA tegevuskava kui ka VMK rakendamise tegevuskavade elluviimise efektiivsuse hinnangute aluseks saab kasutada peamiselt läbiviidud seire tulemusi ja veekogumite seisundi hinnanguid

NTA tegevuskavas seatud indikaatoritest olid võrdlusaluseks kasutatavad põhjaveeseire tulemused 2019. a kohta. Kuigi ka need andmed ei vasta veel aastale, millele on seatud nitraatiooni keskmise sisaldusega kaevude seirepunktide osakaal seirepunktide üldarvust sihttase, annab see siiski aimu sihttaseme suunas liikumisest ja võimalikust olukorrast 2020. aastal

Arvestades NTA tegevuskava üldiseid (nitraadidirektiivist ja veeseadusest tulenevaid) eesmärke, võib NTA tegevuskavas seni kasutatavad keskkonnanäitajad (indikaatoreid) lugeda asjakohasteks ning nende põhjal saab osaliselt hinnata tegevuskava tulemuslikkust

Käesoleva analüüsi koostamise hetkeks on tulemuslikkust võimalik hinnata NTA põhjaveeseire kaevude seiretulemuste põhjal, mis näitavad, et eesmärgiks seatud põhjaveeseisundi paranemise taset ei ole NTA tegevuskava rakendamise jooksul saavutatud, eriti nitraatide osas

Kokkuvõttes ei ole tegevuskavas esitatud kriteeriumid (tegevuse vahetu tulemus) piisavad kava efektiivsuse hindamiseks. Soovitatav on järgmise perioodi NTA tegevuskavas määratleda igale tegevusele konkreetne sihttase, mida kavandatakse perioodi jooksul saavutada (tulemusindikaator)

Kavandatud tegevused olid asjakohased püstitatud eesmärkide saavutamiseks. Hindaja ei tuvastanud tegevusi, millel puuduks otsene või kaudne seos seatud eesmärkidega

Ettepanekud NTA tegevuskava meetmete määramisele

Jätkuv) hajaasustuse elanike tervisele ohutu joogivee tagamine.

Otsustada NTA laiendamise otstarbekus. Laiendamise korral tuleb planeerida ka senisest suuremad seire ja uurimistööde kulud.

Õigusliku raamistiku, koostöö ja teavitamise ning koolituse tegevusi tuleb regulaarselt jätkata.

Põllumajandusettevõtete keskkonnanõuetele vastavuse perioodilised inventuurid (sh sõnnikuhoidlad, silohoidlad, reoveekäitlus).

Jätkuma peab järelevalve ja seire (vähemalt senises mahus).

Arvestada uuendatud Hea Põllumajandustava veekaitse meetmete kajastamisega järgmises tegevuskava meetmete kirjeldustes (põllumajandustootmise intensiivsuse vähendamine veehaarete toitealal, reostuse suhtes tundlike alade kasutus loodusliku rohumaana või ekstensiivselt kasutatava püsirohumaana, väetise kasutamine majanduslikust optimumist väiksemas koguses jm), kaaludes nende rakendatavust läbi NTA tegevuskava

Koolituse ja teadlikkuse tõstmise tegevused võiks koondada ning kajastada paari ühtse tegevusena – ÜPP strateegiakava teadmussiirde programmist ja VMK-st tulenevad koolitused (sh kajastatakse vajadusel NTA nõudeid ja kitsendusi eraldi)

Vajalik on muuta tegevuste sõnastust ning arusaadavust nii teostaja kui hindaja aspektist lähtuvalt. Soovitatav on uue perioodi tegevuskavas vältida üldsõnalisi tegevusi ning tegevuste sisu vajaks kohati täpsemat lahtiseletust (s.h milliste vahenditega meetme rakendumine saavutatakse)

Soovitatav on määrata igale tegevusele elluviimist kajastav mõõdetav indikaator (tk, suhtarv baastasemest, uuringute teostamise puhul jah/ei jne.)

<u>Ettepanekud seirekava täiendamiseks</u>

Üheks suureks puudujäägiks on põllumajanduse andmete suhteliselt kehv töödeldavus nende võrdlemiseks keskkonnaseisundiga ning meetmete rakendamise vajaduse hindamiseks. Näiteks väga raske on koondada ja analüüsida informatsiooni võrdlevalt NTA ja ülejäänud Eesti vahel. Tegevuskava tulemuslikkuse selgemaks hindamiseks on soovitatav järgmise perioodi NTA tegevuskavas määratleda igale tegevusele konkreetne sihttase (nt x koolitust teostatud, uuring(ud) teostatud, x arv seireproove võetud ja analüüsitud, töörühma koosolekud korraldatud ja protokollitud jms.), mida kavandatakse järgmise tegevuskava lõpus saavutada (tulemusindikaator).

Soovitatav kehtestada (säilitada) tegevuskava ülesed indikaatorid (veeseire andmed) ning sellele lisaks meetmete raames määratletud rakenduslike/tehniliste/administratiivsete tegevuste tulemusindikaatorid (mõõdetavad).

<u>Ettepanekud järelevalve korraldamiseks</u>

Ressursside säästmiseks ja nende seeläbi paremaks suunamiseks on oluline liikuda edasi lahenduste suunas, mis potentsiaalselt lihtsustaksid järelevalvetööd - vähendaksid andmete läbi töötamisele kuluvat aega, võimaldaksid võrdlevalt kontrollida erinevaid andmestikke, lühendaksid andmete ametnikuni jõudmise aega jne. Üheks selliseks lahenduseks on põlluraamatu elektrooniliseks viimine viisil, mis võimaldab andmete kasutust järelevalveasutuste poolt

Tugevam kontroll reaalsete praktikate üle väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamisel võiks olla valdkond, millesse täiendavaid ressursse suunata.

Küsimused:

R. Maruštšak, EPKK

1) NTA tegevuskava 2016-2020 tegevuskava tegevus nr 14 (NTA laiendamine) – hindaja tõi välja, et et uues tegevuskavas võiks konkreetsemalt seda teemat käsitleda. Mis on ministeeriumi otsus selle uuringu põhjal?

2) RITA2 programmist soovitakse teha uuringut kloridasoon-desfenüüli päritolu kindlakstegemise kohta. Kui kaugel sellega ollakse? Kas seda uuringut reaalselt ellu viiakse?

3) Analüüsi lõpus oli soovitud taimekaitsevahendite kasutamise protokolli tugevdamiseks. Mida selle all hindaja on mõelnud?

Vastused küsimustele:

H. Liiv – NTA laiendamine ei ole täna plaanis. Ministeerium lubas seirata nitraate ja jälgida selle sisalduse trende. Täna näitab seire nitraatide sisalduse tõusu, mis võib tõstatada küsimused nii meile kui Euroopa Komisjonile. Peame saavutama stabiliseerumise põhjvaeeseisundis.

A. Riisenberg – ND tulenevalt peavad kõik liikmesriigid NTA laiendamise vajaduse hinnangu andma iga 4 aastase tegevuskava perioodi jooksul.

A. Riisenberg – Kloridasoon-desfenüüli uuringu rahastus kiideti heaks RITA2 projektist. Hetkel käib lähteülesande täpsustamine ning keskkonna- ja põllumajandusekspertide kaasamine.

H. Pärnamets – Tegevuste rakendamise analüüsi tehes taimekaitsevahendite kasutamisega seotud mõjude analüüsimiseks puudub taimekaitse vahendite kasutamise kohta info. Ettepaneku mõte oli see, et taimekaitsevahendite kasutamise kohta oleks võimalik infot koguda mõne keskkonnaregistri andmebaasi juurde.

Sõnavõtud:

O. Kreen, LVOL – põllumajandus peab olema efektiivne samas ei tohi ta keskkonda negatiivselt mõjutada. Mulle meeldis kokkuvõte seisukoht, et ei piisa ainult sellest et me uurime või seirame mingeid üksikuid andmeid (NO_3 ja taimekaitsevahendite sisaldus vees) kui me ei ole endale selgeks teha mis põhjusel nad on sinna jõudnud. Lähtuvalt sellest ei ole me suutnud rakendada meetmeid nende näitajate parandamiseks. Peaksime suutma konkreetsete ettevõtete najal teha selgeks mis põhjusel need nitraadid ja taimekaitsevahendite jäägid teatud piirkondades põhjavette satuvad. Piirama ei peaks nt glüfosaadi kasutamist vaid uurima peaks miks see vette satub. Täna on võimalik saata konsulendid riskialtimatesse ettevõtetesse ning vaadata missugused on sealsed praktikad ja seirata selle mõju, nitraatide leostumist konkreetsetest põldudest erinevates mullakihtides. Peaksime jõudma põhjusteni ja hakkama neid lahendama. Kontrolli tugevdamine ja inspektorite arvu suurendamise ei ole kindlasti lahendus.

H. Liiv – Loomulikult on vaja aru saada kust reostus tuleb, samas on olemas üldiseid ennetusprintsiipe - piiranguid. Seal kus selline lahendus on asjakohane, peame olema konkreetsed ja leidma need võimalused konkreetse süüdlase kindlaks tegemisel.

Otsustati:

1. Põllumajanduse veekaitse töörühma liikmete kirjalikke kommentaare ja küsimusi nitraaditundliku ala tegevuskava 2016-2020 rakendamise analüüsi ning tegevuskava meetmete efektiivsuse

hindamise tööle oodatakse Keskkonnaministeeriumi kontaktisiku Ann Riisenberg´i meiliaadressile 16.juuliks 2020 (ann.riisenberg@envir.ee)

2. Kuulati keskkonnaministeeriumi nõuniku Ann Riisenberg´i ettekannet „NTA tegevuskava 2021-2024 koostamise ajakava“

Ann Riisenberg tutvustas Nitraadi direktiivi tegevusprogrammide eesmärki ja nende sisu ning andis ülevaate Veeseadusest tulenevatest sätetest nitraaditundliku ala tegevuskava koostamise osas. Töörühmale esitati NTA 2021-2024 tegevuskava koostamisega seotud esialgseid tähtaegu vastavalt veeseaduses toodud korrale.

Keskkonnaministri otsus tegevuskava koostamise algatamise kohta	07.05.2020
Tegevuskava koostamisest algatamist teavitamine	11.05.2020
Eelnõu valmimise tähtaeg	12.08.2020
Eelnõu kooskõlastamiseks esitamine Maaeluministeeriumile	31.08.2020
Eelnõu saatmine arvamuse avaldamiseks põllumajanduse veekaitse töörühmale	31.08.2020
Eelnõu kooskõlastamise ja arvamuse avaldamise tähtaeg	17.09.2020
Avalik väljapanek Keskkonnaministeeriumi veebilehele ettepanekute ja vastuväidete esitamiseks	14.10.2020
Avaliku väljapanekul esitatavate ettepanekute ja vastuväidete tähtaeg	13.11.2020
Väljapanekule esitatud ettepanekutele ja vastuväidetele kirjalikult vastamine	14.11-14.12.20
Keskkonnaministri otsus tegevuskava kehtestamise kohta	dets.20
Tegevuskava kehtestamise otsuse avaldamine Keskkonnaministeeriumi veebilehel	dets.20

3. Kuulati Maves OÜ üldjuhi Karl Kupits´a ettekannet „NTA tegevuskava 2021-2024 eelnõu koostamine“

K. Kupits tutvustas NTA tegevuskava koostamise üldprintsiipi, kus uue tegevuskava meetmed teeme perioodi 2021-2024 kohta, aga silmas võiks pidada pikemat pilti, kus need tegevused kannavad lõpliku eesmärgi saavutamise ülesannet.

Prioriteetide järjekorra seadmisel peaksime tagama esmajärjekorras NTAl elavatel inimestel juurdepääs kvaliteetsele joogiveele. Teise prioriteedina peame leidma lahendused, mis meile usutavas ajaraamis tagavad selle, et nitraatide sisaldus vees langeb alla 50 mg/l kohta.

NTA eelmise perioodi tegevuskava meetmete osas tuleks analüüsida mida meile need tegevused pikemas perspektiivis annavad. Uuringud ise põhjaveekvaliteeti ei paranda, aga võimaldab jõuda arusaamale mida on vaja teha selleks, et olukord paraneks.

Eelmise perioodi aruandest tuli välja et kuskil pooled asjad on tegemisel ja üks asi (silo keskkonnauuring) on tegemata. Järgmise perioodi tegevuskavas tuleks tegemata asjad lõpuni viia. Mõned tegevused tuleks kokku liita nii nagu eelmise perioodi analüüsis soovitati. Kõik uuringud, mis eelmise perioodi tegevuskava käigus on tehtud, nendest tuleks välja võtta soovitused edasisteks tegevusteks. Kaks põhifookust mis eelmise perioodi aruandest välja tuli ning mida peaks uues tegevuskavas kajastama on teavitamine ja meetmete täpsus hindaja seisukohast (referentstase, taotlustase).

Lisaks tuleks uude tegevuskavasse juurde võtta uute meetmetena toitainebilanss, mis on teema, mis vajab pikemas perspektiivis juurutamist. Mis aitab meil aru saada kuskohas ja mis tingimustel meil esineb toitainete kadu. Lähiajal peaks jõudma selleni et e-põlluraamat ja väetamise bilanss oleks platvormina kättesaadav ja kasutatav põllumeeste poolt. Järgmise etapina tuleb bilansi kasutuselevõtuks teha sissejuhatavad uuringud, kus uurida millist bilanssi kasutada (põllu või taluvärava), mis andmeid koguda ja kuidas need andmed kätte saada. Mida see põllumehele endaga kaasa toob ja kui palju see maksma võib minna. Pealse seda võiks toimuva bilansi arendus ja rakendus. Teise olulise meetmena tuleks kõik mis võimalik tuleks panna elektrooniliseks ja sisestada traktori arvutisse, mis aitab erinevatest nõuetest kinni pidada.

Sõnavõtud:

R. Maruštšak, EPKK – tegevuste planeerimisel peaks kõigepealt selgeks tegema põhjused ja sellele vastavalt peab tegevused planeerima. Uue tegevuskava perioodil nägi eelmise perioodi tegevuskava täitmise analüüsija ette, tuleks ellu viia uuel perioodil silotootmise tegevuse mõju veekeskkonnale. EPKKl on ettepanek teha järgmisel perioodil Interregi vahenditest silotootmise ja -tehnoloogiate kasutamisega kaasnevat keskkonnamõju uuringut. Selleks et taotlus oleks edukas toetaks EPKK-d kui see oleks sisse kirjutatud uue perioodi tegevuskavasse. Life CleanEST projekti raames on kavas välja töötada koolitusprogramm põllumeestele, mis peab valmima 2021 aasta lõpuks. Koolitusprogrammi eesmärk on suurendada põllumeeste teadlikkust veekaitsemeetmetest. Koolitusprogrammi hakatakse läbi viima 2021-2028. See tegevus võiks uue perioodi tegevuskavas kajastuda.

A. Lotman, EKO – mineraalväetiste ja saagikuse trend Eestis on kasvutrendis, aga mineraalväetiste kasutamise kasv on kiiremas kasvus kui saagikus, mis tähendab seda et paratamatult jääb lämmastiku üle ehk bilanss ja ka kasutustõhusus halveneb. Kogused mida taimed ära ei kasuta jõuavad ka keskkonda, mistõttu tuleks bilansi meetmega tugevalt edaspidi tegeleda. Nitraaditundlikul ala üksi seda tehes, me seda ei lahenda. Hetkel on käimas üsna samal ajal sisuliselt seotult mitu erinevat protsessi. Esiteks NTA tegevuskava uuendamisele, uuendatakse vesikondade kavad mis on sama moodi Keskkonnaministeeriumi vastutusala. Hetkel on käimas ka ühise põllumajanduspoliitika strateegiakava koostamine, mida juhib Maaeluministeerium, kuhu Keskkonnaminis.teerium peaks jõuliselt panustama. Sellesk et need protsessid oleks omavahel kooskõlas ja liiguksid selgelt ühte jalga. Eelkõige ÜPP strateegiakavaga saame liikuda sinna poole et bilansi arvutamise ja ka korrigeerimine saaksid mõistlikul viisil toetatud. Pikas perspektiivis on bilansi pidamine ka põllumehele kasulik. Lühikeses perspektiivis, mis bilansi rakendamine endaga kaasa toob, teatud halduskoormus, on väga oluline et ÜPP strateegiakavas oleks piisavalt head mehhanismid, olgu nad tingimuslikkuse poole pealt või siis suunatud toetuste poolt rakendatud, et see motiveeriks piisavalt paljusid põllumehi bilansi arvutama ja siis selle järgi täpsustama oma väetamist. Sellega suudaksime põhjavee nitraadisisalduse trendi muuta.

L. Rooma, PMK – söövet eelmise perioodi tegevuskava täitmise analüüsi ettepanekutest võetaks uue tegevuskava koostamisel paljud asjad üle. Esimese ettepanekuna mis silma jäi oli vältida üldsõnalisust. Tuleks hinnata kuidas ja kus saaks hinnata meetmete rakendamist. Kuidas rakendamise kohta teavet saada. Kehtestada tegevuskava kohta konkreetsed indikaatorid, mille täitmist saaks jälgida. Seoses ND tegevuskava aruande eristamisega, tuleks tagada NTA eristatud andmete kogumine. Puuduvad nii riiklikud kui NTA tasemel arvandmed millele toetuda.

M. Põlma, MeM – ÜPP strateegiakava meetmete sekkumiste töögrupid on oma töö lõpetanud, mis algasid eelmise aasta sügisel ja kestsid selle aasta kevadeni. Meetmetes on üld-põhimõtted paigas, aga kuna tuleb üleminekuperiood, sest Euroopa Komisjon ei ole ise oma alusdokumentidega valmis jõudnud ja tahab alles välja töötada suuniseid liikmesriikidele kuidas rohelepet ja erinevaid

initsiatiive paremini arvestada ÜPP strateegiakavas. Lisandumas on täiendavaid tegureid, mida tuleks omakorda vaadata ja meetmete sekkumised üle vaadata, kas need on piisavad ja võib-olla täiendada või muuta. Lisaks tuleb vaadata kuidas Vabariigi Valitsus ja Euroopa Komisjon meie sekkumistesse suhtub. Euroopa Komisjon on ise näidanud ülesse initsiatiivi töötada välja taime toiteelementide arvestamise tööriist- FAST. Hetkel pole ka otsust kas selline bilansi tööriista kasutamine oleks tingimuslikkuse nõudena, mis tähendab et see oleks kõigile kohustuslik või jääks see võimaluseks läbi nõustamise või läbi keskkonnatoetuste selle kasutamist toetada. Hetkel sõltume väga palju komisjoni edasistest tegevustest ja suunistest.

M. Värnik, Kevili – väetiuste kasutamise ja saagikuse andmete alusel graafikute loomisel on vaja andmeid enne töödelda. Kindlasti tuleks arvestada ka talinisude osakaaluga ja selles sisalduva proteiiniga, mis põllult saagiga ära viidi.

Otsustati:

1. Põllumajanduse veekaitse töörühma liikmete kirjalikke ettepanekuid ja ootusi nitraaditundliku ala tegevuskava 2021-2024 eelnõu koostamisele oodatakse Keskkonnaministeeriumi kontaktisiku Ann Riisenberg´i ja Maves OÜ esindaja Karl Kupits´a meiliaadressidele 16.juuliks 2020 (ann.riisenberg@envir.ee, karl@maves.ee).

Järgmine põllumajanduse veekaitse töörühm on planeeritud suve lõppu (orienteeruv aeg august), kui peaks valmima Maves OÜ poolt järgmise perioodi tegevuskava eelnõu, mida koosolekul töörühma liikmetele tutvustatakse.

Protokollija Ann Riisenberg, Keskkonnaministeeriumi veeosakonna nõunik