AS MAVES Marja 4d, 10617 Tallinn, Eesti. Tel: 6567300 , e-post maves@online.ee

Tellija: EV Keskkonnaministeerium

Töö nr 8065

ÜLEVAADE NITRAADITUNDLIKU ALA TEGEVUSKAVA 2004-2008 RAKENDAMISEST, TEGEVUSKAVA MEETMETE EFEKTIIVSUSE HINDAMINE, SEIREKAVADE SOBIVUSE HINDAMINE

Direktor: Madis Metsur

Koostaja: Tiiu Valdmaa
Kaasautorid: Livi Rooma
Arvo Iital

Tallinn 2008

Sisukord

1 Üldosa 4
1.1 Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2004–2008 4
1.1.1 NTA tegevuskava 2004–2008 eesmärgid 5
1.1.2 NTA tegevuskava 2004–2008 hindamise kriteeriumid 6
1.1.3 NTA tegevuskava 2004–2008 tegevused 6
2 Ülevaade NTA tegevuskava elluviimisest 7
2.1 Põllumajandusministeeriumi (PM) ja Keskkonnaministeeriumi (KKM) ning nende valitsemisala asutuste töötajate koolitus ja ühisseminarid osapooltega 7
2.2 Juhendmaterjalide koostamine 8
2.3 Põllumajandusnõustajate koolitus 8
2.4 Pilootuuringute läbiviimine 9
2.5 Põllumajandustootjate koolitamine ja nõustamine 11
2.6 Veehaarete toitealade piisava kaitse tagamine 11
2.7 Üksiktarbijatele tervisele ohutu joogivee tagamine 12
2.8 Kontrolli, hindamise ja seire programmide koostamine, täitmine ning koordineerimine 13
2.9 Nitraaditundliku ala kaitsekohustuse teatiste väljastamine ja aruannete koostamine 14
2.10 Ettepanekud veemajanduskavade ja Eesti riikliku arengukava (RAK) ning Eesti maaelu arengukava 2007–2013 tegevuste ühitamiseks 14
2.11 Vastavus tegevuskavale, muutused, tegemata tööd 15
3 NTA ja muude piirkondade arengute võrdlus 2004– 2007 17
3.1 Kas on erinevusi põllumajandustootmise tehnoloogiate taseme vahel NTA-l ja muudes põllumajanduse piirkondades (maaharimine, väetiste, taimekaitsevahendite kasutamine jm) 17
3.2 Kas võib täheldada veekvaliteedi muutuste erinevust NTA-l ja teistes põllumajanduse tootmispiirkondades 2004–2007 18
3.3 Kas NTA piirangud on põhjustanud tootjatele täiendavaid kulusid 18
3.4 Kas võib täheldada NTA piirangute mõju tootja kasumile 19
3.5 Kas tootjate informeeritus keskkonnanõuete suhtes on parem/halvem ülejäänud territooriumi tootjatega võrreldes 20
3.6 Kas nõuandeteenuse pakkumises on erinevusi 20
3.7 Kas maakasutuses on sel perioodil toimunud olulisi muutusi (NTA ala võrreldes muu Eestiga) 21
3.8 Kas maakasutuses on sel perioodil tehtud sihtotstarbelisi keskkonnakaitselisi muutusi (NTA alal võrreldes muu Eestiga) 21
4 NTA tegevuskava tulemuslikkuse hindamine 22
4.1 Eesmärkide asjakohasus ja täpsustamise vajadus 22
5 NTA seire kava sobivuse ja piirangute asjakohasuse hindamine 23
5.1 Kas loomkoormus hektarile suurfarmide ümbruses on tegelikkuses tagatud 23
5.2 Kas on võimalik hinnata veeseire alusel väetiste kasutamise piirangutest kinnipidamist 24
5.3 Kas veeseire on piisav, et hinnata tegevuskava meetmete tõhusust 24
5.4 Kas veehaarete sanitaarkaitsealade ulatus ja kaitse korraldus on piisav 25
5.5 Kas allikate ja karstialade kaitse korraldus on piisav 25

5.6 Kas on kasutatud NTA tegevuskava raames tehtud veehaarde sanitaarkaitse alade ülevaateid....26
6 Keskkonnajärelevalve korraldus NTA põllumajandustoomise piirangutest kinnipidamise suhtes....27
6.1 Kas järelevalve korralduses on erisusi võrreldes teiste tootmispiirkondadega 27
6.1.1 Kriteeriumid, keskkonnanäitajad (sh oodatav tulemus)....27
6.1.2 Kriteeriumide täitmise hinnang....27
6.2 Kavas toodud oodatavate tulemuste saavutamine....30
6.3 Seni kasutatavate keskkonnanäitajate asjakohasus ja täpsustamise vajadus35
7 Ettepanekud järgmise perioodi NTA tegevuskava tegevusteks....36
7.1 Millised meetmed ja tegevused on oma ülesande täitnud ja neid ei pea uuel perioodil jätkama 36
7.2 Milliseid meetmed ja tegevused on püsiva väärtusega ja neid on vaja jätkata 36
7.3 Kas mingid Nitraadidirektiivi aspektid on jäänud piisava tähelepanuta ja vajavad lisategevusi võrreldes senise tegevuskavaga 36
7.4 Millised muud põllumajandusega seonduvad veemajanduse või veekaitse aspektid on senises kavas katmata ja vajavad lisategevusi võrreldes praeguse kavaga 37
7.5 Millised punkt- ja hajukoormuse komponendid peaksid kindlasti olema veel arvestatud ja millised piiramise meetmed (näit läbi veemajanduskavade) peaksid lisanduma 38
8 Ettepanekud järgmise perioodi NTA seire kava täiendamiseks 39
8.1 Põllumajandustootmise andmete kättesaamise võimalused (maakasutus, väetisekasutus, sõnnikumajandus, rajatiste keskkonnanõuetele vastavus) 39
8.2 Veeseire jm põllumajanduse keskkonnaseirete korraldamine 39
8.3 Ettepanekud kava täitmise kriteeriumide ja keskkonnanäitajate täpsustamiseks....40
8.4 Keskkonnajärelevalve tõhustamine 40
9 Kokkuvõtlik hinnang 43
Lisa 1 NTA tegevuskava 2004–2008 kestel tehtud tööd 46
Lisa 2 NTA veekavaliteeti (nii põhja-kui pinnavett) iseloomustavad joonised....50
Lisa 3 Eesmärkide asjakohasus kriteeriumide alusel....59

1 Üldosa

Nitraaditundliku ala tegevuskava 2004–2008 rakendamise, meetmete efektiivsuse ja seirekavade sobivuse hindamiseks moodustati töörühm, kuhu kuulusid Tiiu Valdmaa ASst Maves, Livi Rooma Põllumajandusuuringute Keskusest ning Arvo Iital TTÜ keskkonnatehnika instituudist. Omapoolse materjali ja arvamustega toetasid Tiiu Raia keskkonnaministeeriumist ja Katrin Rannik põllumajandusministeeriumist. Põllumajandustootjate informeerituse ja nõuandesüsteemi toimimise osas konsulteeriti Ene Milvastega (MTÜ Abiks Põllumehele) ja Vello Ilvesega Harjumaa Taluliidust.

Tulemuste osas toetuti ITK koostatud Eesti aruandele Euroopa Nõukogu direktiivi 91/676/EMÜ, veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest, täitmisest perioodil 2004–2006 ning muudele aruannetele, mis on toodud lisas 1.

Tegevuskava täitmise kohta (tegevuste ja maksumuste) info kättesaamine PM-st ja tegevuste/projektide maksumus, mida teostasid ettevõtted või teadusasutused oli raskendatud, seetõttu on ka teostatud tööde maksumuste koond mõnevõrra väiksem tegelikest kulutustest.

Tegevuskava rakendamise hindamistulemusi saab arvestada järgmise perioodi 2009–2011 tegevuskava koostamisel, seireprogrammide ning statistiliste andmete kogumise süsteemi korrigeerimisel.

Aruandega koos on lisatud cd-le järgmised failid:

- NTA tegevuskava täitmine.xls
- Kriteeriumid, tulemused, näitajad.xls
- KI Pollumajandustootjate veevaldkonna kontrollimised 2004-2007.xls

1.1 Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2004–2008

Hinnatava tegevuskava 2004–2008 eesmärgid, kriteeriumid, ajakava (sõnastus lähtuvalt VV korraldusest 318-k)

Euroopa Nõukogu direktiivi 91/676/EMÜ, veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest (nn nitraadidirektiiv) eesmärkideks on põllumajandusest lähtuvatest nitraatidest põhjustatud veereostuse vähendamine ja edasise veereostuse ärahoidmine. Eestis seni lausalist põllumajandusest tingitud veereostust nitraatidega ei ole, seetõttu on meil oluline keskenduda olemasoleva olukorra säilitamisele ja võimaliku reostuse ennetamisele.

Eestis määrati nitraaditundlik ala (NTA) Vabariigi Valitsuse 21. jaanuari 2003. a määrusega nr 17 *Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitse-eeskiri*. Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kogupindala on 3250 km^2, mis moodustab 7.5% Eesti maismaapindalast. NTA hõlmab kas tervikult või osaliselt 23 omavalitsust, sealhulgas 21 valda ja 2 linna (Rakvere ja Põltsamaa).

Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2004–2008 võeti vastu VV korraldusega nr 318-k, 30.04.2004. Tegevuskava eesmärgiks on piirata põllumajandustootmisest pärineva lämmastikukoormuse mõju pinna- ja põhjaveele. Tegevuskava täitmine peab aitama kaasa veekeskkonda säästva põllumajandustootmise arengule, pinna- ning põhjavee hea seisundi säilitamisele ning tervisele ohutu joogivee tagamisele. Tegevuskava tegevustega toetatakse Eesti regionaalselt tasakaalustatud arengut, maapiirkondades puhta veevaru moodustumist, maastike mitmekesisuse ja liigirohkuse ning rekreatsioonilise väärtuse säilimist.

Keskkonnaministri 30. juuni 2003. aasta käskkirjaga nr 487 määrati nitraaditundliku ala valitsejad, kelleks on Järvamaa keskkonnateenistus, Lääne-Virumaa keskkonna-teenistus ja Jõgevamaa keskkonnateenistus, igaüks oma halduspiires. Loodud on nitraaditundliku ala nõukogu, kuhu kuuluvad asjaomaste ministeeriumite esindajad, omavalitsuste esindajad, tootjad ning keskkonnakaitsjad. Nitraaditundliku ala nõukogu põhiülesandeks on koordineerida tegevuskava elluviimist osapoolte vahel. Nitraaditundliku ala nõukogu töösse kaasatakse jooksvalt vastavaid eksperte. Tegevuskava mahuks oli planeeritud 20,9 miljonit krooni.

Tegevuskava elluviimiseks on moodustatud Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala nõukogu, kus on esindatud Keskkonnaministeeriumi veeosakond, NTA hõlmavate maakondade keskkonnateenistused, Põllumajandusministeerium, kohalikud omavalitsused ja tootjate ning talunike liidud.

Nitraaditundliku ala nõukogu:

- koordineerib tegevuskava elluviimist;
- vaatab läbi antud valdkonna juhend- ja koolitusmaterjalid;
- analüüsib tegevuskava raames kavandatavate pilootuuringute lähteülesandeid;
- hindab tegevuskava tegevuste tulemusi.

1.1.1 NTA tegevuskava 2004–2008 eesmärgid

1. Koordineerida põllumajanduse ja veemajanduse alaseid tegevusi mullaviljakuse säilitamise ja veemajanduse valdkondades.
2. Toetada teavitamise ja koolituse kaudu sõnniku täielikku kasutuselevõttu väetisena.
3. Suunata põllumajanduslikku maakasutust selliselt, et oleks tagatud mullaviljakuse säilimine.
4. Selgitada pilootuuringutega välja nii põllumajandustootmise kui ka mulla- ja veekaitse seisukohast parima võimaliku tehnika ning maaviljeluse meetodite kasutuselevõtu võimalused ja optimaalsed toetusskeemid nitraaditundlikul alal.
5. Säilitada valdavalt hea põhjavee seisund.
6. Säilitada valdavalt hea pinnaveekogude seisund.
7. Säilitada lõheliste elupaigad vooluveekogudes.
8. Kaasa aidata elanikkonna varustamisele tervisele ohutu joogiveega.
9. Nõuetekohase kontrolli, hindamise, keskkonnaseire andmebaaside ja aruandluse tagamine.
10. Põllumajanduse ja veemajanduskavade parem ühitamine Vabariigi Valitsuse 28. jaanuari 2004. a korraldusega nr 37-k kinnitatud «Eesti riikliku arengukavaga Euroopa Liidu struktuurifondide kasutuselevõtuks – ühtse

programmdokumendiga 2004–2006» (RTL 2004, 19, 312) ja Vabariigi Valitsuse poolt heakskiidetud «Eesti maaelu arengukavaga 2004–2006» (edaspidi maaelu arengukava) järgmisel rakendusperioodil.

1.1.2 NTA tegevuskava 2004–2008 hindamise kriteeriumid

Tegevuskava edukuse hindamiseks on kavas kehtestatud järgmised kriteeriumid:
1. Lämmastikureostuse probleemid on kontrolli all riikliku seire ja kohaliku seire kaudu.
2. Nitraaditundliku ala põllumajandustootjate enamus järgib õigusaktidest tulenevaid asjakohaseid veekaitsenõudeid.
3. Nitraadidirektiivi alusel nõutud seire ja andmekogude olemasolu.
4. Põhja- ja pinnavee kvaliteet, joogivee kvaliteet ja veeelustiku elutingimuste vastavus õigusaktidega määratud piirnormidele ja VMK püstitatud eesmärkidele.
5. Mullaviljakus piirkonnas on säilinud või paraneb.
6. Maaelu arengukava ja veemajanduskava ning nitraaditundliku ala tegevuskava meetmed on viidud kooskõlla.

1.1.3 NTA tegevuskava 2004–2008 tegevused

Tegevuskava elluviimise algusetapil (aastatel 2004–2005) edendati koostööd Põllumajandusministeeriumi ja Keskkonnaministeeriumi valitsemisala asutuste ja põllumajandustootjate vahel, aidati kaasa keskkonnainvesteeringute ja keskkonnatoetuste võimalikult otstarbekale kasutamisele ja koostati ettepanekud Eesti riikliku arengukava 2007–2013, Eesti maaelu arengukava 2004–2006 ja veemajanduskavade meetmete ühitamiseks. Tegevuskava lõpuperioodi kava täpsustati Eesti maaelu arengukava 2007–2013 väljatöötamisel.

Tegevused NTA tegevuskavas 2004–2008:

1. Põllumajandusministeeriumi (PM) ja Keskkonnaministeeriumi (KKM) ning nende valitsemisala asutuste töötajate koolitus ja ühisseminarid osapooltega.
2. Juhendmaterjalide koostamine.
3. Põllumajandusnõustajate koolitus.
4. Pilootuuringute läbiviimine.
5. Põllumajandustootjate koolitamine ja nõustamine kohapeal.
6. Veehaarete toitealade piisava kaitse tagamine.
7. Üksiktarbijatele tervisele ohutu joogivee tagamine.
8. Kontrolli, hindamise ja seire programmide koostamine, täitmine ning koordineerimine.
9. Nitraaditundliku ala kaitsekohustuse teatiste väljastamine ja aruannete koostamine.
10. Ettepanekud veemajanduskavade ja Eesti riikliku arengukava (RAK) ning Eesti maaelu arengukava 2007–2013 tegevuste ühitamiseks.

2 Ülevaade NTA tegevuskava elluviimisest

Selles peatükis konstateeritakse tegevusi, mida tegevuskava raames tehti aastatel 2004–2008. Nitraaditundliku ala tegevuskava 2004–2008 kestel teostatud tööde nimekiri on toodud lisas 1 (nimekirjas on toodud need tööd, mis on koostatud NTA kohta või neis on eraldi käsitletud NTA-ga seotud temaatikat).

2.1 Põllumajandusministeeriumi (PM) ja Keskkonnaministeeriumi (KKM) ning nende valitsemisala asutuste töötajate koolitus ja ühisseminarid osapooltega

Tegevus on mõeldud eesmärkide 1, 2 ja 3 saavutamiseks. Täitmise aeg 2004; 2006; 2008. Täitjateks Põllumajandusministeerium ja Keskkonnaministeerium. Koondeelarves oli selleks ette nähtud kokku kolme aasta peale 500 000 krooni.
Tegevuse 1 raames toimusid järgmised ühisseminarid:

- 9. septembril 2004. a – Sõnnikuhoidlate ehitamiseks toetuse saamise taotluste menetlemine;
- 10. juunil 2004. a – Põllumajanduse ja keskkonnakaitse ühisprobleemid;
- 28.–29. novembril 2005. a Sagadis (nn ühisseminar). Seminar oli suunatud eelkõige MAKi nõuetega vastavusse viimise, põllumajandusliku keskkonnatoetuse ja põllumajandusmaa metsastamise meetmete edukaks rakendamiseks, kuid seotud ka kõigi teiste MAKi meetmetega;
- 9. mail 2006. a seminar Jänedal, kus olid osalejateks ka Soome Metsa- ja Põllumajandusministeeriumi, Soome Keskkonnaministeeriumi ning Soome Tootjate Ühenduse esindajad. Seminaril käsitletud teemad olid seotud EL nitraadidirektiivi täitmisega ning Soome kogemusega valmistumisel uueks MAKi finantsperioodiks;
- 3.–4. oktoobril 2007. a Jänedal (ühisseminar) – Nõuetele vastavuse kontrolli juurutamine;
- 30.09.–01.10. 2008 toimus Rakveres jätkuseminar – Nõuetele vastavuse kontrolli juurutamine.

Ühisseminaridel osalesid Keskkonnaministeeriumi ja Põllumajandusministeeriumi haldusalasse jäävate asutuste esindajad (keskkonnateenistuste, Keskkonnainspektsiooni, PRIA, Taimetoodanguinspektsiooni, Veterinaar- ja Toiduameti), omavalitsuste, põllumajandusnõustajate ning põllumajandustootjate esindajad.

Regulaarselt toimuvatel nitraaditundliku ala nõukogu väljasõiduistungitel on külastatud NTA põllumajandustootjaid ja tutvutud nende tegevuste ja probleemidega.

NTA tegevuskavaga seonduvat on tutvustatud Pandivere põhjavee alamvesikonna ja siit lähtuvate pinnavee alamvesikondade (Pärnu, Harju, Viru, Peipsi) veemajanduskavade avalikustamisel.

2.2 Juhendmaterjalide koostamine

Tegevus oli mõeldud eesmärkide 2 ja 3 saavutamiseks. Täitmise aeg 2004-2005; 2008. Täitjateks PM ja KKM. Koondeelarves oli selleks ette nähtud kokku kolme aasta peale 1 500 000 krooni.
Koostatud juhendmaterjalid:

- Sõnniku keskkonda säästva hoidmise ja käitlemine (2004, koostamine KKM, PM väljaanne 2005);
- Põllumajandustootjate nõustamismapi keskkonnaosa (2005, materjal jagati nõustajatele);
- Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlik ala (2005, www.maves.ee või www.envir.ee/NTA);
- Hea põllumajandustava uuendamine (2006, PM väljaanne 2007);
- Sõnnikuhoidlate ehitamine (2006, PM väljaanne 2007).
- Soovitused vedel- ja tahesõnniku kasutamiseks majandis, tagamaks keskkonnakaitsenõuete täitmise (2005, http://www.eria.ee/public/files/Soennik_soovitused_2005_1.pdf);
- Eesti muldadest põllumehele (2005, http://pmk.agri.ee/est/ettekanded/MULLAVILJAKUSEST2.pdf).

2.3 Põllumajandusnõustajate koolitus

Tegevus oli mõeldud eesmärkide 2 ja 3 saavutamiseks. Täitmise aeg 2004–2008, Täitjaks PM, koondeelarves 900 000 krooni.

Põllumajandusnõustajate koolitamisega tegeletakse regulaarselt. Nõuandesüsteemi koordineerib EPKK. Alates 2005. aastast on olemas igas maakonnas Tunnustatud nõuandekeskused, kus litsentseeritud nõustajad abistavad põllumajandustootjaid. 2007. aastal rakendati tööle nõuandetegevust koordineeriv keskus, mis lisaks nõuandekeskuse nõuete täitmisele peab tagama nõuandekeskuste pakutava informatsiooni taseme ühtlustumise, konsulentide väljaõppe ja täiendkoolituse ning korraldama tootjate vajaduste analüüsi ja edastamise.

Erinevate projektide raames on toimunud konsulentide erialaseid teabepäevi, kus on tutvustatud Maaelu Arengu Instituudi ja muude uurimisasutuste tööde tulemusi. Konsulendid on käinud praktiseerimas ja õppeekskursioonidel välismaal. Põhilised päevakajalised probleemid on enamasti olnud seotud erialase teabe uuendamise (sh põlluraamatu digitaalse variandi juurutamise), nõuandeteenistuse arendamise ja Maaelu arengukava meetmete (toetuste) rakendamisega.

Eraldi veekaitset puudutavad koolitused nõustajatele toimusid 2005. aastal PM tellimisel. Kahepäevase koolituse eesmärgiks oli täiendada põllumajandusnõustajate teadmisi keskkonnakaitsest (sh veekaitsest) ning nende seostest põllumajandusega ning anda kaasaegset informatsiooni sõnnikukäitluse tänapäevastest võimalustest. Planeeritud tegevus oli suunatud eelkõige MAK 2004–2006 nõuetega vastavusse viimise (sõnnikuhoidlate korrastamise), kuid ka põllumajandusliku keskkonnatoetuse meetme edukaks rakendamiseks. Koolitusel käsitleti süvendatult NTA nõudeid.

Seoses EL põllumajanduspoliitika reformiga aastal 2003, võeti vastu otsus, et põllumajandustootjatele otsetoetuste väljamaksmine peab olema seotud nende vastutusega keskkonnale, loomade heaolule ja tervishoiule (*Cross Compliance* e

nõuetele vastavuse süsteem). EÜ määruse 1782/2003 järgi peab LR nõuandesüsteem tagama põllumajandustootjate nõustamise vähemalt Heade põllumajandus- ja keskkonnatingimuste (GAEC) ja Kohustuslike majandamisnõuete (SMR) osas. Keskkonnavaldkonna nõuded rakenduvad 2009. aasta algusest. Esimesed suunised said nõustajad 2005. aastal EL PHARE Twinning Light programmi projekti "Nõustamisteenuste ettevalmistamine abistamaks põllumehi juurdepääsul EL-i rahastatavatele maaelu arengu meetmetele" kestel. Projekt viidi ellu Põllumajandusministeeriumi ja Taani Põllumajandusnõustamistalituse riikliku keskuse koostöös.

OÜ Maaelu Arengu Instituut korraldas nõustajatele 2004. aastal kursuse "Nõuandetöö alused ja metoodika" ning 2005. aastal uutele nõustajatele nõustamisalase koolituse. Mõlema koolituse tellijaks oli Põllumajandusministeerium.

2007. aastal alustati (projekt lõppes 2008 kevadel) projektiga "Põllumajandusnõuande süsteemi rakendamise alaste seminaride korraldamine ning konsulentidele teabepäeva läbiviimine nõuandesüsteemide tutvustamise ja koostöövõimaluste arendamise eesmärgil" http://www.agri.ee/public/ftp/L6PPARUANNE_N6uandesysteemid_ja_ n6uandetooted.pdf), mille läbiviijaiks olid MTÜ Eesti Konsulentide Ühing, MTÜ Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda ning OÜ Maaelu Arengu Instituut. Projekti käigus käsitleti nõuetele vastavuse valdkonna nõuandetoodete arendamise teemat.

2.4 Pilootuuringute läbiviimine

Tegevus on mõeldud eesmärkide 4 ja 10 saavutamiseks. Täitmise aeg 2004–2008, Täitjaks PM, koondeelarves 4 400 000 krooni.

Selleks, et selgitada välja nii põllumajandustootmisele kui ka mulla- ja veekaitse seisukohast parima võimaliku tehnika ning maaviljeluse meetodite kasutuselevõtu võimalusi, on Põllumajandusministeeriumi tellimisel läbi viidud järgmised rakenduslikud teadusuuringud (välja on toodud ainult need rakendusuuringud, mis on vähem või rohkem seotud keskkonnakaitse probleemidega, ja millest võiks olla abi nitraaditundliku ala tegevuskava eesmärkide täitmisel):

- Väetussüsteemide aluste täiustamine lähtuvalt õigusaktidest ja hea põllumajandustava nõuetest. EMVI, kestus 2003…2007, (http://www.eria.ee/ public/files/Aruanne_1.15_2003-2007.pdf);
- Integreeritud taimekaitsesüsteemi täiustamine põllukultuuride ja heintaimede kasvatamisel arvestades keskkonnakaitse nõudeid ning majanduslikke aspekte. EMVI, kestus 2003–2007, (http://www.eria.ee/public/files/ Aruanne_1.3_ 2003-2007.pdf);
- Põllukultuuride osa uurimine mullaviljakuse säilitamisel ökoloogilise tootmise tingimustes. EMVI, kestus 2003–2007, (http://www.eria.ee/public/files/ Aruanne_1.9_2003-2007.pdf);
- Tera- ja kaunviljade ning õlikultuuride toidu- ja söödakvaliteedi parandamise võimaluste selgitamine, rakendades majanduslikult efektiivseid ning keskkonnasäästlikke agrotehnoloogilisi meetmeid. EMVI, 2007, (http://www.eria.ee/public/files/Lopparuanne_1.14_2007_t.pdf);

- Mullaharimise intensiivsuse mõju vedelsõnnikuga väetatud põllukultuuride saagile ja kvaliteedile ning mulla seisundile. EMVI, 2007, (http://www.eria.ee/public/files/Lopparuanne_PV_2007.pdf)
- Haljasväetiskultuurid lämmastiku allikana ja lämmastiku kaod. EMVI Infoleht nr 173/2005, (http://www.eria.ee/public/ files/Infoleht_173.pdf).

Põllumajanduslikke teadusuuringuid on läbi viinud lisaks Eesti Maaviljeluse Instituudile veel Põllumajandusuuringute Keskus, Eesti Maaülikool, Maamajanduse Infokeskus ning Jõgeva Sordiaretuse Instituut, kuid neis uuringutes ei ole nitraaditundlikku ala või keskkonnakaitselisi tegevusi eraldi käsitletud.

Lisaks juba nimetatud uuringutele alustas Põllumajandusuuringute Keskus 2007. aastal dreenivee kvaliteedi ja ärakande seiret ning toitainete bilansi uuringuid põllumajandustootjate tasandil Räpu jõe valglal (F=25,48 km^2). Valgla ei paikne küll nitraaditundliku ala piires, aga on küllaltki sobiv iseloomustamaks põllumajandustootmise võimalikku keskkonnamõju ulatusliku karsti leviku ja suhteliselt intensiivse tootmise tingimustes. Pealegi on Räpu põllumajanduslikul väikejõel juba alates 1995. aastast teostatud veekvaliteedi ja toitainete ärakande seiret, kus lisaks automaatsele vooluhulga mõõtmisele rakendatakse vooluhulgaga proportsionaalset veeproovide kogumist. Jaam on lülitatud jõgede keemilise kvaliteedi riiklikku seire süsteemi. Seega võimaldab Põllumajandusuuringute keskuse läbiviidav täiendav uuring korraldada integreeritud seiret, mis seob mulla kvaliteedi uuringud dreenivee ja eesvoolude seirega, ühildatuna põllumajandustootja taimetoitainete bilansiga, mis võimaldab kompleksselt käsitleda väikese maa-ala potentsiaalset põllumajandustootmise mõju keskkonnale.

1997. aastal alustati pinnaveekvaliteedi seirega Jänijõe valglal (F= 23,7 km^2), kus seni kogutakse analüüsiks igakuiseid juhuproove. Välja on ehitatud ka automaaseire jaam, mis võimaldab edaspidi täpsemalt hinnata toitainete ärakannet valglalt ja rakendatavate meetmete tõhusust.

Uuringuid on tehtud ka nõustamise ja koolitusvajaduse selgitamise valdkonnas. Kõik need on tehtud Eesti kohta tervikuna, NTA-d eraldi käsitletud ei ole.

2004. aastal koostas MTÜ Socialia töö "Põllumajandusalase koolitusvajaduse kujunemine Eestis" (http://www.agri.ee/public/pllumajandusalase_koolitusvajaduse_kujunemine_eestis.doc). Uuringu raames viidi läbi sotsioloogiline kvalitatiivuuring, milles küsitleti põllumajandussektoris tegutsevaid ettevõtjaid üle Eesti, eesmärgiga uurida ettevõtjate hoiakuid ja arvamusi oma tegevusharu ja firma tulevikuväljavaadete kohta. Lisaks viidi läbi küsitlus põllumajandusalast kutse- ja kõrgharidust pakkuvates haridusasutustes, kellelt uuriti olemasoleva hariduspakkumise sidustatust tööturunõudluse ning noorte hoiakuliste eelistustega erialade lõikes.

OÜ Maaelu Arengu Instituudi ja Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalteaduskonna koostöös viidi 2006. aastal läbi uuring "Toetusvajadus maapiirkonna ettevõtlussektoris" (ning 2007. aastal uuring "Põllumajandustootjate teabe-, koolitus- ja nõustamisvajadus" (http://www.agri.ee/public/juurkataloog/TEADUS-ARENDUS/P_llumajandustootjate_vajaduse_uuring_Lopparuanne.pdf).

2008. aasta aprillis valmis OÜ Kera uuring "Eesti nõuandesüsteem ja selle sobivus MAK 2007-2013 eesmärkide täitmiseks". (http://www.agri.ee/public/juurkataloog/TEADUS-ARENDUS/Nouandesysteemi_uuring_2008_loppraport_22_04_2008.pdf) Uuringu eesmärgiks on analüüsida 2004. aastal väljatöötatud nõuandekeskuste kontseptsiooni ja selle sobivust Eesti maaelu arengu strateegia 2007-2013 eesmärkide täitmiseks ning anda soovitusi edasisteks tegevusteks nõuandesüsteemi arendamisel ja kujundamisel, Eesti maaelu arengukava 2007-2013 meetme 1.3. rakendamiseks ning Euroopa Liidu Ühise Põllumajanduspoliitika 2003. aasta reformist tulenevate nõuandesüsteemi ülesannete täitmiseks.

2.5 Põllumajandustootjate koolitamine ja nõustamine

Tegevus oli mõeldud eesmärkide 2, 3, 5, 6, ja 7 saavutamiseks. Täitmise aeg 2004–2008. Täitjaks PM, koondeelarves 2 000 000 krooni.

Pikemad koolitustsüklid nitraaditundliku ala põllumajandustootjatele toimusid 2005, 2006. aasta sügis-talvisel perioodil. Koolitused hõlmasid erinevaid keskkonnavaldkonna teemasid, näiteks õhk, muld, vesi, keskkonnaload, keskkonnajärelevalve jne. Nitraaditundliku ala põllumajandustootjate veekaitsealane koolitustsükkel 2005. aasta sügisel koosnes 9 koolituspäevast ning 2006. aastal 12 koolituspäevast. Mõlemal aastal toimus koolituse raames ringsõit tootjate juurde, kus tutvuti võimalike probleemidega ja nende lahendusvõimalustega kohapeal. Järvamaa Keskkonnateenistuse tellimusel on korraldatud Järvamaa põllumajandustootjatele eraldi veekaitsealaseid õppepäevi, mille üheks osaks oli ka ringsõit tootmist vaatama. Koolitusest võttis ühtekokku osa 190 nitraaditundliku ala põllumajandustootjat. Osavõtjatele anti kaasa materjalid juhendite ja nõuannetega.

Lääne-Virumaa põllumajandustootjatele viib teabepäevi läbi MTÜ Rakvere Maarahva Liit, mis alates 2008. aasta kevadest kannab nime Virumaa Põllumeeste Liit. Uus liit on PM-i poolt tunnustatud ka maakondliku nõuandekeskusena. Seni korraldati teabepäevi siis, kui tekkis konkreetne vajadus, näiteks keskkonnakomplekslubade taotlemise ja parima võimaliku tehnika rakendamise teavitamiseks.

Lisaks nimetatud koolitustele toimusid põllumajanduskeskkonna alased koolitused MAK-i põllumajandusliku keskkonnatoetuse (mahepõllumajanduslik tootmine ja keskkonnasõbralik tootmine) taotlejatele, kelle jaoks oli koolitustel osalemine üheks toetuse saamise nõudeks. Et koolitused toimusid alates 2004. aastast alates üle-eestiliselt ja taotlejatel oli võimalus valida koolitus ka teises maakonnas, siis NTA põllumajandustootjate kohta eraldi arvestust ei peetud.

Tegevused 1, 2, 3, ja 5 hõlmasid nii põllumajandustootjate, nõustajate ja ka ametnike teavitamist ja koolitamist.

2.6 Veehaarete toitealade piisava kaitse tagamine

Tegevus oli mõeldud eesmärkide 1, 5 ja 8 saavutamiseks. Täitmise aeg 2005–2008, Täitjaks KKM, koondeelarves 900 000 krooni.

Seoses viimase aastakümne kiirete muutustega on praktiline veehaarete ja toitealade kaitse jäänud unarusse, mistõttu investeeringud veehaarete ja veepuhastusjaamade

renoveerimisse võivad ei tarvitse olla piisavad, kui kaevude ümbruses veekaitsenõuete tagamisele tähelepanu ei pöörata. Maapiirkondades maapinnalähedaste veekihtide suuremaks mõjutajaks on põllumajanduslik tootmine. Seetõttu oli oluline üle vaadata intensiivse põllumajandusliku tootmisega nitraaditundliku ala maapinnalähedaste Siluri-Ordoviitsiumi veekihtide veehaarded, nende toitealadel olevate potentsiaalsete reostusobjektide seisund, anda hinnang veehaarete jätkusuutlikkusele põllumajandus-tootmise arengu jätkudes ja esitada veehaarete veekvaliteedi säilimiseks rakendatavad meetmed.

Suuremate veehaarete toitealade ülevaatamisega alustati 2005. aastal, kui uuriti nitraaditundliku ala veehaardeid, kus veetarbimine ületas 500 m^3/d (Rakvere, Tamsalu, Tapa, Põltsamaa, Järva-Jaani). 2006. aastal jätkati vaatlust veehaaretel, kus veetarbimine oli 500…100m^3/d (Väike-Maarja, Saduküla, Esku, Adavere, Aravete, Käravete, Koeru, Peetri, Roosna-Alliku). 2007. aastal olid vaatluse all Kadrina, Albu, Ahula, Seidla, Kaalepi, Koigi, Pisisaare, Kamari ja Väike-Kamari veehaarded ja nende toitealad. Kolme aastaga jõuti üle vaadata enamus nitraaditundliku ala maapinnalähedaste Siluri-Ordoviitsiumi veekihtide vett tarbivad ühisveevarustuse veehaarded. Vajadust veel väiksemate asulate veehaarete ülevaatamiseks ei ole. Aeg-ajalt tuleb üle vaadata nende veehaarete toitealad, kus veekvaliteet on majandustegevusest mõjutatud või kus leidus veekvaliteeti ohustavaid objekte. Tähelepanu all tuleb hoida Tapa, Tamsalu, Väike-Maarja, Aravete, Adavere ja Saduküla veehaarete veekvaliteet ja toitealadel toimuv tegevus.

Kõik materjalid edastati maakondade keskkonnateenistustele ja omavalitsustele, kel on võimalik teavet kasutada veekaitseliste tööde planeerimisel ja projektide rahastamise põhjendamiseks. Teisalt on võimalik läbi planeeringute piirata toitealadel vett ohustavate tegevuste läbiviimist.

Materjali on kasutatud põhjavee kaitset käsitletavate õigusaktide täpsustus-ettepanekute koostamiseks.

2.7 Üksiktarbijatele tervisele ohutu joogivee tagamine

Tegevus oli mõeldud eesmärkide 1, 5 ja 8 saavutamiseks. Täitmise aeg 2005–2008, Täitjaks PM ja KKM, koondeelarves 8 100 000 krooni. (Tegevuse rakendamisel PM ei osalenud).

Intensiivselt kasutatavatel põllumaadel ning nende lähiümbruses on probleeme elanikkonnale kvaliteetse joogivee tagamisega. Kohati ületab nitraatioonide sisaldus kaevuvees lubatud piirnorme ja ka õigusaktidega kehtestatud nõuete (piirangute) täitmine ei tarvitse tagada nendes piirkondades elanikele kvaliteetset joogivett. 2003. aastal uuriti Põltsamaa-Adavere nitraaditundliku ala vee- ja kanalisatsioonivarustuse arengukava I etapi raames vanade reostusohtlike kaevude asendamisvõimalusi. Töö jätkuks oli hajaasustuse veevarustuse parandamiseks uute kaevude puurimine (2003. aasta lõpus puuriti 20 uut kaevu).

NTA tegevuskava 2004–2008 raames alustati üksiktarbijate kaevude asendamisega 2005. aastal Põltsamaa vallas, 2006. aastal jätkus töö Pajusi vallas, 2007. aastal Väike-Maarja ja Albu vallas. Aastatel 2005–2007 on rajatud kokku 82 uut puurkaevu**.** 2008. aastal on kavas rajada veel 41 kaevu Pajusi, Rakvere ja Ambla valda.

Kaevude rajamisele eelnesid uuringud, mille alusel kohalikud omavalitsused tegid valiku ja esitasid taotlused KIK-i.

Kaevude rajamise ja hiljem kasutuselevõtu käigus kerkis esile mitmeid probleeme.

Tuginedes eelnenud uuringutele tehti ettepanekud, milliseid kaeve võiks/tuleks asendada, lähtuvalt kaevu seisundist, piirkonna hüdrogeoloogilisest ehitusest, veekvaliteedist ja võimalikust põllumajanduslikust mõjust. Otsused kaevu rajamiseks tehti omavalitsustes. Seal hinnati ka konkreetse majapidamise jätkusuutlikkust ja kaevu rajamise mõistlikkust. Esimestel aastatel (Põltsamaa piirkonnas) rajatud kaevudest jäid osad kasutusele võtmata. Põhjusteks enamasti uute kaevuomanike majanduslikud raskused (pumpade soetamisel või torustiku rajamisel kaevust elamuni). Viimastel aastatel seadsid omavalitsused uutele kaevuomanikele tingimuseks kaevu kasutuselevõtu mõistliku aja jooksul (3.. 6 kuud), sõlmides selleks vastavasisulised lepingud.

Senini on lahendamata vanade kaevude tamponeerimise küsimus. Kus on reaalne oht, et vana kaev võib põhjustada ümbruskonna põhjavee reostumise, tuleks uue rajamisel edaspidi seada kohustuseks vana kaevu likvideerimise.

Kaevude rajamisel esines ka tehnilisi äpardusi (eksimused projektide koostamisel, kaevu asukoha valikul, rajatava kaevu sügavuse hindamisel, millest sõltus kaevu vähene tootlikkus või veekvaliteet jne). Viimastel aastatel oli kaevude rajamise kohustuslikuks osaks ehitusliku järelevalve teostamine.

Probleemidest hoolimata loevad kohalikud omavalitsused selle tegevuse vajalikuks ja õnnestunuks. Saadud kogemuste kasutamisel saavad kohalikud omavalitsused eeltoodud probleeme vältida.

Meede on reaalne abi intensiivse põllumajandustootmisega aladel hajaasustuse veevarustuse tagamiseks ning hajaasustuse säilitamise soodustamisel.

2.8 Kontrolli, hindamise ja seire programmide koostamine, täitmine ning koordineerimine

Tegevus oli mõeldud eesmärgi 9 saavutamiseks. Täitmise aeg 2004–2008, Täitjaks KKM, koondeelarves 900 000 krooni.

Kontrolli ja seire programmide täiendamise ja täpsustamisega on tegeldud jooksvalt kogu aeg. Uuendatud riikliku seireprogrammi raames on nitraaditundliku ala põhja- ja pinnaveeseiret teostatud 1991. aastast (pinnaveeseiret 1992. aastast). 2004. aastal koostati töö “Keskkonnanõuete sihipärase rakendamise ettepanekud nitraaditundliku ala tegevuskava raames”.

2006. aastal täpsustati seireprogrammi töö “Seireprogrammi täpsustamine põllumajandusse mõju selgitamiseks pinna- ja põhjaveele”. 2007. aastal koostati kompleksseire kava Jänijõe valgalal – töö “Kompleksseire kava koostamine nitraaditundliku ala Jänijõe valgalal”.

Nitraaditundliku ala seisundi ülevaate jaoks koguti andmeid töö "Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2004–2008 aruande koostamiseks vajalike põllumajandust iseloomustavate andmete kogumine, süstematiseerimine ja töötlemine" raames.

Üle-eestilised seirekavad on koostatud Eesti maaelu arengukava 2004–2006 põllumajanduskeskkonna meetmete rakendamise tulemuste hindamiseks.

2.9 Nitraaditundliku ala kaitsekohustuse teatiste väljastamine ja aruannete koostamine

Tegevus oli mõeldud eesmärgi 9 saavutamiseks. Täitmise aeg 2004–2008, Täitjaks KKM, koondeelarves 1 200 000 krooni.

NTA kaitsekohustuste teatise väljastamise nõue tuleneb veeseadusest, kuhu see lisati sarnaselt looduskaitsealade piirangutest teavitamisele, eelnevalt teadvustamata, kui palju on NTA-l maaomanikke ja kui palju aega võtab kaitsekohustusteatiste väljastamine kõigile maaomanikele.

NTA tegevuskava raames koostati algselt teatiste näidised. Nende täitmisel selguski, et kõikidele maaomanikele ja maakasutajatele (rentnikele) NTA piirangute teatise koostamine on mahult väga suur töö. Maa-ameti andmeil oli 2004. aasta alguses maaomanikke, kellele teatis saata ligikaudu 40 000. Maade erastamise protsessi käigus lisandus neid järjest. Hoomati, et kaitsekohustuse teatiste väljastamisega kaasneb ülemäära suur ressursside raiskamine (nii tööjõu kui ka materjalide arvestuses). Probleemi arutati mitmel NTA nõukogu koosolekul ja otsustati, et tehakse ettepanek, muuta veeseadust ning leida vähemkulukad moodused inimeste (nii põllumajandustootjate kui ka maaomanike) teavitamiseks.

Tegevuse raames koostati piirangute ja tundlike alade digitaalsed kaardid (sh kalletega alad, karstide, allikate asukohad, kaitsmata põhjaveega alad). AS Regio koostas need valdade kaupa ja trükkis 120 kaardikomplekti, mis jaotati NTA suurematele tootjatele, kohalikele omavalitsusele, keskkonnateenistustele, PM-le, KKM-le, keskkonnainspektsioonile ja PRIA-le. Samal ajal ilmusid maakonnalehtede vahel nitraaditundliku ala kaardid koos märgitud piirangutega ning selgitustega piirangute kohta. Alates 2006. aastast on võimalik kasutada Maa-ameti kodulehel nitraaditundliku ala kaardirakendust.

Kuna kaardimaterjali koostamisel (nii paber kui digitaalne) väliuuringuid ei tehtud ja kasutatud karstide-allikate asukohad saadi vanadelt veekaitseskeemidelt (20 aastat vanad, kaardiprojektsioonide muutus jne), on reaalne vajadus andmete uuendamise järgi. Esmajoones Adavere-Põltsamaa ja Lääne-Virumaa aladel.

2.10 Ettepanekud veemajanduskavade ja Eesti riikliku arengukava (RAK) ning Eesti maaelu arengukava 2007–2013 tegevuste ühitamiseks

Tegevus oli mõeldud eesmärgi 10 saavutamiseks. Täitmise aeg 2005-2008, Täitjaks KKM, koondeelarves 400 000 krooni.

Ettepanekud veemajanduskavade ja Eesti riikliku arengukava ning maaelu arengukava 2007–2013 tegevuste ühitamiseks: selleks koostati vastavad aruanded koos olukorra analüüsi ja ettepanekutega aastatel 2005, 2006. Nendes tehti ettepanekud MAK 2007–2013 keskkonnameetmete osas. Maaelu arengukava teise telje meede 2.6 – kaitsemetsa rajamise toetus põllumajandusmaale, ongi lisatud arvestades KKM ettepanekut.

Kogemuste vahetamise võimaluseks EL liikmesmaadega oli Pandivere põhjavee alamvesikonna osalemine Euroopa Liidu maade põllumajandus-keskkonnakaitse meetmete pilootalade (Pilot River Basin Group on Agriculture PRB ja Agri-Env Measure Pilot Site Network -AEN) harjutusel 2006. aastal (I etapp). Tegevuse eesmärgiks oli aidata kaasa veemajanduskavade ja maaelu planeerimise ühildamisele ning veekeskkonnaeesmärkide integreerimisele põllumajandustootmisesse. Tegevuse tulemusena valmis raport (Experiences in Analysis of Pressures and Impacts from Agriculture on Water Resources and Developing a related Programme of Measures. JRC, 2007). Pandivere puhul kerkis töörühmas üles küsimus- miks me räägime võimalikust nitraadireostusest põhjavees, kui keskmine nitraatiooni sisaldus jääb alla 50 mg/l. Osutus vajalikuks põhjendada meie probleemi olemust põhimõttel – ennetada reostust on vähem kulukas kui tagajärgede likvideerimine (ennetusprintsiip). 2008. aastal jätkub osalemine PRB töös.

EL Nõukogu Määruse (EÜ) nr 1698/2005, Maaelu Arengu Euroopa Põllumajandusfondist (EARDF) antavate maaelu arengu toetuste kohta, eesmärkide elluviimiseks veemajanduse valdkonnas on määruse kohaselt lubatud veehoiukulutuste rahastamine EARDF vahenditest. Eelmisel programmeerimis-perioodil (2004-2006) toetati ühekordse meetmena sõnnikuhoidlate rajamist/keskkonnanõuetele vastavusse viimist. NTA-le jäävates valdades toetati ligi 145 põllumajandustootjat (26160 loomühiku jaoks) sõnnikuhoidlate korrastamisel.

Andmed selle meetme toel rajatud sõnnikuhoidlate nõuetele vastavuse kohta puuduvad. SAPARD investeeringuprogrammi ning RAK 3. prioriteedi raames finantseeriti 62,8 miljonit krooni loomakasvatushoonete rajamisse ja seadmete soetamisse (seadmete all peetakse silmas ventilatsiooni ja kliimaseadmeid, sööda ettevalmistamismasinaid, söödamiksereid, generaatoreid, sõnniku eemaldamis-seadmeid, jootmisseadmeid, lägakäitlusseadmeid, jms).

2.11 Vastavus tegevuskavale, muutused, tegemata tööd

Esialgsetel andmetel kasutati aastatel 2004–2008 pool või veidi enam koondeelarves planeeritud summadest. KKM vahendite kasutamine oli planeeritud otse NTA tegevuskava täitmisele, PM vahendeid ei suunanud (va NTA tootjate koolitus). PM-l puudus eraldi eelarve rida NTA tegevuskava jaoks. KKM planeeritud tegevustest suudeti ellu praktiliselt kõik ellu viia. Vaata tabelit lisas 1 ja eraldi faili NTA tegevuskava täitmine.xls

Teostamata jäid enamasti pilootuuringud ning ka põllumajandustootjate koolitamisse paigutati planeeritust vähem vahendeid.

Väljastamata jäid NTA kaitsekohustuse teatised kõigile maaomanikele. Koostati piirangute kaardid ja jagati need suurematele tootjatele. Maaomanikke teavitati

piirangutest ja õigustest/kohustustest maakonnalehtede kaudu. Informatsiooni on võimalik kõigil huvilistel saada elektroonilise kaardirakenduse kaudu Maa-ameti kodulehelt, mida konsulentide sõnutsi ka üpris tihti kasutatakse. Järgnevasse tegevuskavasse 2009-2012 tuleks eesmärgiks seada elanikkonna regulaarne ja järjekindel teavitamine.

3 NTA ja muude piirkondade arengute võrdlus 2004–2007

Nitraaditundlikul alal asuvad Eesti viljakaimad mullad. Seetõttu on maakasutus riigi keskmisest mõnevõrra intensiivsem. Enamus võrdlusi, mis iseloomustaksid NTA ja kogu Eesti arengut, on võimalik teha Statistikaameti andmeid kasutates, kuid ainult maakondade kaupa. Kahjuks uuendatakse Statistikaameti kodulehe andmebaasis regulaarselt andmeid, kustutades ära eelnevad. Seetõttu pole näiteks üht ja sama näitajat iseloomustavad 2007. aasta lõpul saadud andmed enam samad, mis 2008. aasta sügisel.

NTA hõlmab osa kolmest maakonnast (Jõgevamaa, Lääne-Virumaa, Järvamaa) mis moodustavad 20% Eesti territooriumist). Nagu ka mujal Eestis on aastatel 2004–2007 põllumajanduslike majapidamiste arv vähenenud ligikaudu 36...37%. Samas on enam-vähem samadesse piiridesse jäänud põllumajanduslikes majapidamistes kasutatava põllumajandusmaa pindala, suurenemine on vaid 0,2...3,7% (statistikaaameti andmebaas, põllumajanduslike majapidamistet maakasutus). Põllumajanduslikke majapidamisi on NTA maakondades 19% kogu Eesti põllumajanduslikest majapidamistest, hõlmates kogu Eesti põllumjanduslike majapidamiste poolt kasutatavst põllumaast 28,8%. Nitraaditundlikul alal (7,5% Eesti pindalast) kasvatatakse ligikaudu 19% riigi veistest ja 15% sigadest. 20% üle 100 loomühikuga loomakasvatuskompleksidest asub NTA-l (PRIA loomakasvatushoonete andmebaasi 2008. aasta andmetel).

3.1 Kas on erinevusi põllumajandustootmise tehnoloogiate taseme vahel NTA-l ja muudes põllumajanduse piirkondades (maaharimine, väetiste, taimekaitse-vahendite kasutamine jm)

Tehnoloogiate vahel suuri erinevusi teada ei ole. Uuema tehnoloogia kasutamine sõltub enamasti põllumajandusettevõtete majanduslikest võimalustest ja juhtide tahtest tootmist arendada. Küll aga võimaldavad NTA looduslikud tingimused suuremate väetisekoguste juures ka suuremaid saake saada.

2007. aastal väljamakstud põllumajandustoetuste suurusi võrreldes on NTA-l tervikuna või osaliselt asuvate ettevõtete arv TOP 50 hulgas 20 (40%). Toetussummad neile põllumajandusettevõtjatele ulatusid üle 5 miljoni krooni aastas. Üle 10 miljoni krooni said toetusi NTA ettevõtjatest Aravete Agro OÜ, Simuna Ivax OÜ ja Voore Farm OÜ (Postimees 14.01.2008). Äripäeva järgi oli 2007. aasta 50 kasumlikuma põllumajandustootja hulgas 16 (32%) NTA-l asuvat ettevõtet (Põllumajandustootjate TOP ilmus 02. 10. 2008 Äripäeva kuukirjas Tööstus). Äripäevale antud intervjuude järgi on põllumajandustootjate kahe esimese ettevõtte Topster OÜ (Valgamaalt) ja Weiss OÜ (Pärnumaalt) kasumit tuntavalt suurendanud põllumajandusmaade ost-müük, mitte ainult põllumajandussaaduste tootmine.

3.2 Kas võib täheldada veekvaliteedi muutuste erinevust NTA-l ja teistes põllumajanduse tootmispiirkondades 2004–2007

NTA ei saa eraldi esile tõsta muutuste osas veekvaliteedi näitajates võrrelduna teiste intensiivse põllumajandustootmise piirkondadega. Selle põhjuseks võib olla ka muude piirkondade vähesem katvus põhjavee seirega. Pinnaveekvaliteedi seire andmetele tuginedes saab tõdeda, et intensiivsem põllumajandustootmine ja osaliselt toetustele tuginev kõrgem väetisekasutus omavad veekvaliteedile samalaadset mõju kõikjal Eestis. Uute suurte laudakomplekside rajamisel lähtutatakse looduslike tingimuste sobivusest ja tasuvuse kriteeriumidest ja selles mõttes ei ole vahet NTA-l ja muudel piirkondadel.

Reformide käigus vähenes põllumajanduslik tootmine ka nitraaditundlikul alal. See on olulisim põhjus, miks põhjavee kvaliteet 1995ndaks aastaks tublisti paranes. Arvestades 2005.–2007. aasta NTA põhjaveeseire tulemusi, kaldub nitraatioonide sisaldus põhjavees taas suurenemisele. Ka taimekaitsevahendeid on kogu Eestis varasemate aastatega võrreldes hakatud ligi 3,2 korda suuremates kogustes kasutama. NTA maakondades kasutati 2007. aastal Eestis kasutatud taimekaitsevahenditest 37% (statistikaameti andmebaas, taimekaitsevahendite kasutamine põllumajanduslikes majapidamistes). Taimekaitsevahendite kasutamise suurenemise üheks võimalikuks põhjuseks on minimeeritud mullaharimisviiside kasutuselevõtt. Seetõttu võib piirkonniti halveneda põhjavee ja pinnavee seisund kogu Eestis ning kohati reostuda põhjavesi ja väiksemad veekogud ning halveneda vee-elustiku elutingimused. Senised seiretulemused pinnavees (Jänijõe ja Räpu põllumajandusvalglas) ei viita taimekaitsevahendite kaole keskkonda.

Mineraalväetiste ja taimekaitsevahendite kasutamist piirab tõenäoliselt ka edaspidi kerkiv hind.

Maapiirkondade veekeskkonna pikaajalise hea seisundi hoidmine on võimalik asjakohaste, vesikondade veemajanduskavadele tugineva keskkonnajuhtimissüsteemi põhimõtete rakendumisel riigi, kohaliku omavalitsuse ja põllumajandustootja tasemel.

3.3 Kas NTA piirangud on põhjustanud tootjatele täiendavaid kulusid

NTA põllumajandustootjatele ei põhjusta NTA piirangud küll lisakulutusi, kuid mõningane mõju on piirangutel saamata jäänud tulule. Osaliselt aitavad piiranguid põllumajandustootjatele kompenseerida põllumajandustoetused (kogu Eestis). 2004. aastast alates on maaelu arengukava toetused olnud suunatud ”keskkonnasõbralike” tootmisviiside kasutamisest tekkinud lisakulu ja saamata jäänud tulu kompenseerimisele. Alates 2004. aastast on igal aastal võetud vastu taotlusi mahepõllumajandusliku tootmise toetuse taotlemiseks. Keskkonnasõbraliku tootmise toetust said 2004. aastal taotleda kõik põllumajandustootjad, kuid sihttaseme täitumisest ja eelarve broneerimisest kohustuste katteks 2005. aastal uusi taotlusi vastu ei võetud. 2007. aastal said uue kohustuse võtta vaid NTA põllumajandustootjad.

Lisakulutusi (koheseid investeeringuid) võis NTA põllumajandustootjatelt vajada sõnnikuhoidlate peavad vastama kõikidele keskkonnakaitsenõuetele vastavusse viimine 2008. aasta lõpuks (mujal 2009. aasta lõpuks).

NTA-l on kehtestatud mitmed piirangud, mis on karmimad kui mujal Eestis:

- **sõnniku ja mineraalväetisega kokku** on lubatud anda haritava maa ühe hektari kohta keskmiselt **kuni 170 kg lämmastikku aastas**; mineraalväetistega tohib anda haritava maa hektari kohta mitte üle 140 kg lämmastikku aastas; mineraallämmastiku kogused, mis on suuremad kui 100 kg, tuleb anda jaotatult. *Mujal - **Sõnnikuga** on lubatud anda haritava maa ühe hektari kohta keskmisena kuni **170 kg lämmastikku aastas.** Mineraalväetistega on lubatud anda haritava maa ühe hektari kohta keskmisena **30 kg fosforit aastas ja selline kogus lämmastikku, mis on põllumajanduskultuuride kasvuks vajalik** ning vastavuses käesoleva paragrahvi lõike 1 alusel Vabariigi Valitsuse määrusega kehtestatud nõuetega. Mineraallämmastiku kogused, mis on suuremad kui 100 kg hektarile, tuleb anda jaotatult.*
- NTA **kaitsmata põhjaveega aladel** ei tohi mineraalväetistega antav lämmastikukogus olla aastas üle **120 kg haritava maa ühe hektari kohta** ning taliviljadele ja mitmeniitelistele rohumaadele korraga antav lämmastikukogus olla aastas üle 80 kg haritava maa ühe hektari kohta.
- Põllumajandusmaa ühe hektari kohta tohib pidada aasta keskmisena kuni **kahele loomühikule** vastaval hulgal loomi. *Mujal sama suurus (2 lü/ha).*
- NTA **kaitsmata põhjaveega aladel** tohib põllumajandusmaa ühe hektari kohta pidada aasta keskmisena kuni **1,5 loomühikule** vastaval hulgal loomi.
- Nitraaditundlikul alal asuvast põllumajandustootja poolt kasutatavast haritavast maast peab **vähemalt 30% olema 1. novembrist kuni 31. märtsini kaetud taimkattega**. Sellest protsendist 1/3 võib asendada teravilja-, rapsi- või rüpsipõhu sügisese sissekünniga. *Mujal selline nõue puudub.*
- NTA **kaitsmata põhjaveega aladel ei tohi kasutada** (maapinnale laotada või pinnasesse viia) **reoveesetet**. *Mujal põllumajandusmaal **on keelatud kasutada töötlemata reoveesetet.***
- Sõnnikuhoidlad peavad vastama veekaitsenõuetele nõuetele hiljemalt **31.12.2008**. *Mujal **01.01.2010.***

Ülejäänud nõuded on samad kui mujal Eestis. Eesti keskmine väetisekasutus ja loomade tihedus on kehtestatud maksimumtasemetest tunduvalt madalam. Väetistekoguste suurendamine meie muldadel olulist lisasaaki ei anna. Seega sisuliselt NTA tootjatele võrreldes muu Eestiga esitatavad kitsendused tootmisele pärssivat mõju ei avalda.

3.4 Kas võib täheldada NTA piirangute mõju tootja kasumile

Selliseid uuringuid (võrdlusi NTA ja muu Eestiga) ei ole teadaolevalt tehtud. On küll mõningate tootjate suusõnalised kaebusedpiirangutest tingitud vähesema tulu osas, ehkki reaalselt on võimalik kehtestatud piirangute tingimustes anda NTA-l 300 kg ja enam lämmastiku hektari kohta aastas. St ühte ala väetatakse üle, teist ei väetata üldse, kogu haritava maa kohta annab 140 kg lämmastikku toimeaines välja (konkreetsed juhtumeid fikseeriti NTA veehaarete toitealade ülevaatamise käigus Põltsamaa piirkonnas ja Kadrina ümbruses. Vt veehaarete toitealade tööd 2005 ja 2007).

Põllumajandustootjate kasum sõltub Eestis suurel määral ilmastikuoludest ja õigetest taimekasvatusvõtetest. Pandivere piirkonna tootjad on kohati isegi eelisolukorras, kuna neil aladel puudub vajadus teha kulutusi maade kuivendamiseks (dreenitud maade osakaal sõltuvalt looduslikest tingimusest, on suhteliselt väike).

3.5 Kas tootjate informeeritus keskkonnanõuete suhtes on parem/halvem ülejäänud territooriumi tootjatega võrreldes

Tõenäoliselt on põllumajandustootjate informeeritus keskkonnanõuetest NTA-l mõnevõrra parem (mitte palju) kui mujal Eestis (konsulentide arvamus). Siiski sõltub tootja informeerituse tase tema enda soovist ja tahtest (ellusuhtumisest) infot vastu võtta. Küllalt paljud tootjad käivad koolitustel vaid selleks, et mingi toetuse saamiseks on kohustuslik õppepäevadel osalemine. Lisaks Põllumajandusministeeriumi poolt korraldatavatele koolitustele ja teabepäevadele on korraldatud mitmeid teabepäevi ja väljasõite põllumajandustootjatele Pandivere alamvesikonna veemajanduskava rakendamise raames (eriti Järvamaal). Suurt tööd tootjate teavitamisel on teinud Rakvere Maarahva Liit (praegune Virumaa Põllumeeste Liit), kelle eestvedamisel on toimunud mitmedki õppepäevad oma liikmetele.

2007. aastal alustati tootjate tasuta nõustamist (üle Eesti), mis on mõeldud on tegutsevate või alles alustavatele maaettevõtjatele, kellel ei ole nõuandeteenuse kasutamise kogemust. Neil on võimalik saada konsulendilt tasuta nõuannet kuni kahe tunni ulatuses kalendriaasta jooksul ja riik tasustab konsulendi töö. Eesti maaelu arengukava 2007-2013 meetmete kohaselt toetatakse tootajate individuaalnõuande ostmist kuni 75% ulatuses nõuandeteenuse maksumusest kuni 20 000 krooni ühe ettevõtja kohta aastas.

3.6 Kas nõuandeteenuse pakkumises on erinevusi

Nõuaandeteenuse pakkumises olulisi erinevusi NTA-l ja mujal Eestis ei ole (konsulentide endi arvamus). Nõuandesüsteemi toimimise tagamist ning riigiinfo edastamist finantseeritakse riigieelarvelistest vahenditest. Teabelevi ja tagasiside korraldamiseks saavad baasfinantseerimist kõik nõuandekeskused võrdselt. 2007. a käivitus koordineeriva keskuse kaudu mitmeid süsteemi arengut tagavaid tegevusi, mida võib pidada riiklikuks tellimuseks ja mille eesmärk on tagada maaettevõtjate kvaliteetne nõuandeteenus. Alates 2006. aasta teisest poolaastast töötab EPKK koosseisus nõuandetegevusi koordineeriv keskus, kes on tugistruktuuriks TNK-dele ja kelle ülesanne on nõuandesüsteemi operatiivne juhtimine. Nõuandeteenust pakutakse 5 valdkonas: taime- ja loomakasvatus, finantsmajandus, maaelu mitmekesistamise ja metsanduse valdkond. Eraldi keskkonnakaitselist nõuannet ei eksisteeri ja muude valdkondade juures antav keskkonnaalane nõuanne on vähene.

Konsulentide alustasu maksmise kaudu (alates 2007. aastast) kompenseeritakse konsulentidele mittetulutoovaid tegevusi (näit. tagasiside andmine) ning pakutakse konsulendile turvatunnet nõuandeturu ebastabiilsusest tulenevate riskide maandamiseks ja võimalust töötada täisajaga konsulendina.

Jänedal asub Maamajanduse Infokeskus ja ka mitmete konsulentide kontorid. Kuna paljud põllumajandustootjad ka väljaspool NTA-d on varem Jänedalt abi saanud nii põlluraamatute, väetusplaanide, taimekaitseplaanide jt kavade koostamisel, on tootjad harjunud seal käima.

3.7 Kas maakasutuses on sel perioodil toimunud olulisi muutusi (NTA ala võrreldes muu Eestiga)

Maakasutuse muutused Eestis on tingitud majanduslikest oludest ja mullaviljakusest (sõltumata NTA olemasolust). NTA ala põllumajandusmaa on tänaseks suures osas (84%) kasutusel (Statistikaameti andmebaas, Kasutatav põllumajandusmaa 2007). Mujal Eestis (keskmiselt 73%) ja eriti ääremaadel on põllumajandusmaa kasutamine väheintensiivsem ning osa põllumajandusmaad võsastunud.

3.8 Kas maakasutuses on sel perioodil tehtud sihtotstarbelisi keskkonnakaitselisi muutusi (NTA alal võrreldes muu Eestiga)

Sellesisulisi uuringuid ei ole teadaolevalt läbi viidud. Samuti ei ole teada suuremaid maakasutuse sihtotstarbelisi muutusi.

4 NTA tegevuskava tulemuslikkuse hindamine

4.1 Eesmärkide asjakohasus ja täpsustamise vajadus

Tegevuskava eesmärgid

1. Koordineerida põllumajanduse ja veemajanduse alaseid tegevusi mullaviljakuse säilitamise ja veemajanduse valdkondades.
2. Toetada teavitamise ja koolituse kaudu sõnniku täielikku kasutuselevõttu väetisena.
3. Suunata põllumajanduslikku maakasutust selliselt, et oleks tagatud mullaviljakuse säilimine.
4. Selgitada pilootuuringutega välja nii põllumajandustootmise kui ka mulla- ja veekaitse seisukohast parima võimaliku tehnika ning maaviljeluse meetodite kasutuselevõtu võimalused ja optimaalsed toetusskeemid nitraaditundlikul alal.
5. Säilitada valdavalt hea põhjavee seisund.
6. Säilitada valdavalt hea pinnaveekogude seisund.
7. Säilitada lõheliste elupaigad vooluveekogudes.
8. Kaasa aidata elanikkonna varustamisele tervisele ohutu joogiveega.
9. Nõuetekohase kontrolli, hindamise, keskkonnaseire andmebaaside ja aruandluse tagamine.
10. Põllumajanduse ja veemajanduskavade parem ühitamine Vabariigi Valitsuse 28. jaanuari 2004. a korraldusega nr 37-k kinnitatud «Eesti riikliku arengukavaga Euroopa Liidu struktuurifondide kasutuselevõtuks – ühtse programmdokumendiga 2004–2006» (RTL 2004, 19, 312) ja Vabariigi Valitsuse poolt heakskiidetud «Eesti maaelu arengukavaga 2004–2006» (edaspidi maaelu arengukava) järgmisel rakendusperioodil.

Eesmärgid on asjakohased. Soovitatav on täpsustada tänaseks aegunud sõnastusega eesmärke 2, 3, 9 ja 10.

Näiteks praegusest 9. eesmärgi sõnastusest jääb mulje, et tähtsad on ainult andmebaasid ja aruandlus, aga eelkõige on tähtis nende tegevuste (kontroll, hindamine, keskkonnaseire) teostamine. Andmebaasidest peab saama reaalse ülevaate olemasolevast olukorrast ja muutustest. Seetõttu peavad olema vajalikud andmed andmebaasides ja süsteemselt kasutatavad.

Või näiteks teise eesmärgi sõnastusest võib jääda mulje, et teavitamist ja koolitamist teostatakse ainult sõnniku täielikuks kasutuselevõtuks väetisena. Tegelikult oli tootjate teavitamise ja koolitamise mõte tunduvalt laiem ning NTA tegevuskava tegevuste raames teavitati/koolitati põllumajandustootjaid ja nõustajaid ka muudes keskkonnavaldkondades.

Eesmärkidesse tuleks lisada üks suur ja väga tähtis eesmärk –- keskkonnateadlik põllumajandustootja ja sealt edasi –- arendada säästvat põllumajandust.

Põllumajandustootjate teadlikkuse tõstmine tootmisega seotud võimalike keskkonnariskide osas.

Eesmärkide asjakohasuse hinnang seni kasutatavate kriteeriumide alusel on toodud lisas 3.

5 NTA seire kava sobivuse ja piirangute asjakohasuse hindamine

Nitraaditundlikul alal rakendatud veekaitsemeetmete tõhususe hindamiseks rakendatakse pinna- ja põhjavee seireprogrammi, mille alusel korrigeeritakse vajadusel nitraaditundlikul alal kehtestatud kitsendusi ja kohustusi. Täiendavalt koostatakse valitud põllumajandustootjate toitainete bilansse. Piirangute korrigeerimine on vajalik siis, kui veeseireandmed osutuvad veekvaliteedi halvenemisele ja nitraatide sisaldus hakkab lähenema keskkonnanormile (50 mg/l). Intensiivistuv põllumajandustootmine pinnaveekvaliteele olulist mõju seni ei ole avaldanud ja nitraatiooni keskmise sisalduse tõusu üle 25 mg/l NTA vooluveekogudes ette ei ole näha (A. Iital 2008). Põhjavee puhul tuleb võtta ette majandustegevust kitsendavaid meetmeid siis, kui ühisveevarustuse tarbeks kasutatavas veehaardes või mõne maapiirkonna erakaevudes hakkab nitraatiooni sisaldus ületama 37,5 mg/l[1] (37,5 mg/l või 40 mg/l kehtestatakse vastava määrusega) arvestades põhjaveehaarete hierarhiat: veehaarded, kus tarbimine ületab 500 m^3/d, veehaarded, kust saavad vee üle 50 inimese ja üksikmajapidamiste veehaarded). Põhjavee puhul võib edaspidi osutuda vajalikuks täiendavate kitsenduste kehtestamine Väike-Maarja, Tamsalu, Aravete, Simuna ja Adavere-Esku piirkonnas.

5.1 Kas loomkoormus hektarile suurfarmide ümbruses on tegelikkuses tagatud

Kas reaalselt sõnniku jaotumist farmi lähiümbruses ja kaugemale maadele arvestatakse, kui suur on majanduslikult talutav sõnniku veokaugus;

Praktiliselt kõikidel loomakasvatajatel on olemas vajalik haritav maa (2 või siis 1,5 lü/ha) sõnniku laotamiseks. Suuri loomakasvatuskomplekse kiputakse rajama ja olemasolevaid laiendama just asulate lähistele, kuid sõnniku laotamiseks kasutatav maa asub eemal. Sõnnikust üritatakse lahti saada võimalikult lauda lähedal asuvatele põldudele laotades. KMH-de ja kompleksloa taotluste koostamise käigus lubavad loomapidajad sõnnikut transportida isegi teise valda. Praktikas see niimoodi rakendunud ei ole ja lautade lähiümbruse põllumaad saavad sõnnikut ikkagi rohkem kui eemalasuvad.

Kohapealne kontroll ja järelvalve sõnniku laotamise üle puudub ja seda tuleks kindlasti tõhustada (sõnniku N sisaldus + kontroll tegelike laotamiste koguse/aja/koha üle), ehkki see on väga keeruline. Efektiivsem kontroll, millega tagatakse laotustase 30–40 t/ha ja õigeaegne laotamine vähendaks oluliselt võimalikku lämmastikukadu keskkonda.

Vedelsõnniku vedamise mõistlikku kaugust on hinnanud K. Tamm ja R. Vettik EMVI-st töös "Põllule sõidu kaugus ja kulud orgaanilise väetise kasutamise korral (Agronoomia 2007, http://www.eria.ee/public/files/Agronoomia_2007_lk_155-158.pdf).

[1] rakendusmeetmete oluliste ja püsivate kasvutendentside langusele pöördumise punkt on selline, kus saasteaine kontsentratsioon jõuab 75%ni I lisas sätestatud põhjavee kvaliteedistandardite ja vastavalt artiklile 3 kehtestatud läviväärtuste parameetrite väärtusest – Väljavõte EN direktiivist 2006/118/EÜ, IV lisa B osa.

5.2 Kas on võimalik hinnata veeseire alusel väetiste kasutamise piirangutest kinnipidamist

Pinna- ja põhjaveeseire andmed osutavad, et väetisi on hakatud rohkem kasutama, aga sellegipoolest ei võimalda seireandmed hinnata väetiste kasutamise piirangutest kinnipidamist konkreetsel põllul või konkreetse tootja puhul.

Seda oleks teoreetiliselt kinnipidamist hinnata oleks teoreetiliselt võimalik hinnata vaid põllu tasandil dreenivee seire kaudu. Ja sedagi juhul, kui õnnestuks leida seos väetisekoguse ja dreeni kaudu ärakande vahel, sõltuvalt konkreetsest kultuurist. Karstialal on seireks sobivate dreenide leidmine küllaltki keeruline.

Pandivere ja Adavere-Põltsamaa on piirkonnad, kus põldude aluse põhjavee kvaliteet ei pruugi vastata nõuetele juhul, kui kasutatakse väetisi maksimaalselt lubatud kogustes.

Vee lokaalset reostumist saab enamasti määrata ainult reostuskohal läbi viidava kontrolli abil. Veeseire andmete intepreteerimiseks ja veekogu või põhjavee seisundi halvenemise põhjuste selgitamiseks on vaja teavet keskkonda mõjutavast tootmisest ja keskkonnaohtlikest objektidest. Seepärast on vee reostamise vältimiseks ja vee hea seisundi hoidmiseks vältimatu kohapealne kontroll ja järelevalve.

5.3 Kas veeseire on piisav, et hinnata tegevuskava meetmete tõhusust

NTA pinna- ja põhjaveeveekvaliteedist on antud ülevaade ITK koostatud Eesti aruandes Euroopa Nõukogu direktiivi 91/676/EMÜ, veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest, täitmisest perioodil 2004–2006.

Pinnaveeseire toimub riikliku seire raames 10 jõe lävendis. 2007 rajati Jänijõele automaatseirejaam vooluhulgaga keskmistatud pinnaveeproovide kogumiseks, mis on. NTA-l ainuke omalaadne. Seni ei ole veel korraldatud selle toitega varustamine, mistõttu jätkatakse juhuproovide kogumist sagedusega 12. korda aastas. Kompleksne seiresüssteem sisaldab edaspidi ka maapinnalähedase pinnavee kihi tasemete ja kvaliteedi mõõtmist ning toitainete ärakande selgitamist läbi mullakihi katselappidel . Seire katvus on piisav. Samas on reostuskoormuse ja selle trendide selgitamine senini komplitseeritud. Alastvere, Jänijõe ja Võisiku jõgedes ei mõõdeta vooluhulka, sest puudub hüdroloogiapost. Kuna äravoolu sesoonne varieeruvus võib olla suur on toitainete ärakandest suhteliselt vähene ülevaade.

Põhjaveeseire katvus ei ole üle kogu NTA ühtlane ja seetõttu ei ole üle kogu NTA piisav.

Riikliku seire maht on pidevalt vähenenud sõltuvalt rahalistest vahenditest. Näiteks kallinenud on analüüside maksumus, proovide võtmine jne. Vähenenud on seirepunktide arv. Põhjavee kontrollseire käigus tuleks ühest vallast võtta vähemalt 20 põhjavee analüüsi. Väiksema arvu puhul on üldistused väheinformatiivsed.

Näiteks 2007. aastal sai Pandivere piirkonnas määrata kontrollseire aladelt põhjaveest vaid nitraatiooni sisaldust. Ammooniumiooni sisalduse määramist ei olnud võimalik teha.

Põhjaveeseire puhul tuleks kogu territoorium üle käia iga 4 aasta tagant (praegu on 5 aastase sammuga, vähemalt Pandiveres).

Kui riikliku seire kontrolli alusel on nitraatiooni sisalduse trend tõusev ja NO_3 sisaldus hakkab ületama tagasipöördepunkti (37,5 mg/l või 40 mg/l), või kui tekivad kaebused veekvaliteedi kohta külades (tervisekaitsetalituste ja inimeste või KOV proovide järgi), on soovitav lisada seirekohustus suurtootjatele (IPPC ettevõtted).

5.4 Kas veehaarete sanitaarkaitsealade ulatus ja kaitse korraldus on piisav

Veehaarete toitealade (sanitaarkaitseala II ja III vööndi) kasutamine ei ole korraldatud. Piirangud on kehtestatud ainult I vööndi jaoks. Seadusandlusega ei ole reguleeritud II ja III piiranguvööndid ning sealsed tegevused. Jälgimise all peaks olema Tamsalu, Tapa, Väike-Maarja, Aravete, Adavere ja Saduküla veehaarete veekvaliteet ja toitealadel toimuv tegevus.

Tähelepanu all tuleks hoida eelkõige veehaarde toitealal toimuv tegevus. Reaalseks ohuks on Tamsalu veehaarde reostumine nii nitraatide kui ka bakteritega, mujal on see võimalik edasise intensiivse tootmise korral. Näiteks Konnavere allikas, mis asub Tapa veehaarde kõrval, ulatus nitraatioonide sisaldus 2008. aasta sügisel juba 39,0 mg/l (Pandivere põhjavee kvaliteedi seire 2008 andmetel), Veehaarde enda kaevus oli nitraatioone samal ajal 20,7 mg/l ([Tapa linna põhjaveevarude ümberhindamine, sügis 2008). Sõnniku hoidmise ja kasutamise vead võivadki ilmneda eelkõige Tamsalu ja Tapa veehaaretel. Samas ei ole tootmise intensiivistumisel pikemas perspektiivis välistatud probleemid ühelgi maapinnalähedast põhjavett kasutaval veehaardel. Lisaks lämmastikuühenditele võib probleemiks kujuneda mürkkemikaalide sisaldus põhjavees.

Maapinnalähedast veekihti kasutavate veehaarete toitealade veekaitse vajab paremat õiguslikku reguleerimist, järelevalvet ja kontrolli toitealadel toimuva üle.

5.5 Kas allikate ja karstialade kaitse korraldus on piisav

Allikate ja karsti kaitse korraldus ei ole piisav. Põhjavee taastumiseks olulisemate allikate ja karstialade kaitse korraldus on erineval tasemel. Järvamaa osas on enamus olulisi karsti- ja allikaalasid kaitsealade koosseisus. Lääne-Virumaal on mõned küll kaitseala koosseisus (näiteks Assamalla luht), kuid kaitseala kaitse-eesmärkides ei ole veekaitselist aspekti märgitud. Mõnede oluliste allika ja karstialade puhul on piirangud seatud vaid 50 meetri ulatuses konkreetse allika veepiirist või karstilehtri servast (Aavere karstijärvik, Põltsamaa piirkonna allikad).

Vaja on teha järjest ja pidevalt põllumajandustootjate teavitamist. Teavitustöösse tuleks kaasata ametnikud, looduskaitsekeskuste ja omavalitsuste spetsialistid,

õpetajad, kes omakorda vajavad eelteavet. Kuna ametnike ja omavalitsuste spetsialistide kaader on muutuv, tuleb teavitamisi läbi viia regulaarselt.

Mõte – panna iga karsti ja allika juurde teavitav silt on rakendust leidnud Saaremaal, kus toimub midagi sarnast kodukandi liikumise – kohaliku initsiatiivi raames. Sellesse tegevusse saaks kaasata kooliõpilasi, neid samal ajal harides.

5.6 Kas on kasutatud NTA tegevuskava raames tehtud veehaarde sanitaarkaitse alade ülevaateid

NTA tegevuskava raames tehtud veehaarete toitealade ülevaateid ei ole teadaolevalt veel praktiliselt kasutatud. Materjalid on antud kohalikele omavalitsustele, teadaolevalt on neist informeeritud ka veeettevõtteid. Materjale on kasutatud põhjaveevarude ümberhindamisel (Tapa 2008) ning kasutatud veehaarete sanitaarkaitsealasid käsitletavate veeseaduse osade ja vastava määruse täiendusettepanekute koostamisel.

Materjali praktiline kasutamine kohtadel sõltub enamasti kohaliku omavalitsuse ja vee-ettevõtte tahtest ja teadlikkusest ja sellest, kunas planeeringute koostamine toimub. Üldiselt on vaja veel teavitustööd teha, seminarid jms. Planeeringutesse ei ole sanitaarkaitseala piirid, need mis suuremad kui 50 meetrit, jõudnud, toitealadest rääkimata. Erandiks on Paide linna veehaare, kuid see ei asu NTA-l.

Järgmisel perioodil tuleks jätkata praktilist tööd kohtadel (planeeringute kehtestamine, lepingud maaomanikega, servituudid, kitsendused maakatastris jms).

6 Keskkonnajärelevalve korraldus NTA põllumajandustoomise piirangutest kinnipidamise suhtes

6.1 Kas järelevalve korralduses on erisusi võrreldes teiste tootmispiirkondadega

Üldjuhul on järelvalve korraldus üle Eesti ühesugune, süsteemset arengut ja korraldust vajav. Viimasel ajal on hakatud keskkonnajärelevalvele rohkem tähelepanu pöörama. Tõenäoliselt on see tingitud vajadusest rakendada nõuetele vastavuse süsteemi järgset kontrolli keskkonnanõuete osas aastast 2009. NTA piirkonna järelevalveametnikke on kaasatud nõuetele vastavuse süsteemi väljatöötamisse ja neile on korraldatud selleteemalisi seminare. Seetõttu on nad veidi enam informeeritud. KKI-st saadud väljavõtet põllumajandustootjate rikkumiste kohta 2004–2007 vaata lisatud failist "KI Põllumajandustootjate veevaldkonna kontrollimised 2004-2007.xls".

6.1.1 Kriteeriumid, keskkonnanäitajad (sh oodatav tulemus)

NTA tegevuskavas 2004–2008 toodud kriteeriumide järgsed oodatavad tulemused ja iseloomustavad keskkonnanäitajad on toodud aruandega kaasas olevas tabelis "Kriteeriumid, näitajad, tulemused.xls".

6.1.2 Kriteeriumide täitmise hinnang

Hinnang NTA tegevuskavale 2004–2008 lähtub järgmistest kriteeriumidest.

Lämmastikureostuse probleemid on kontrolli all riikliku seire ja kohaliku seire kaudu

Riikliku seire andmed võimaldavad üldiste suundumuste selgitamist Pandivere ja Adavere-Põltsamaa piirkonnas. Kohalikku seiret korraldatud ei ole ning põhjavee riikliku seire katvus on ebapiisav piirkonna siseste (KOV ja külade tasemel) muutuste jälgimiseks. Pandivere ja Adavere-Põltsamaa piirkondade riiklik põhjaveeseire on ühtlustamata (näiteks seirepunktide valikul on erinevad seisukohad).

Soovitatavad näitajad:
Pandivere ja Adavere piirkonna seire ja riikliku seire metoodika on ühtsustatud. Kohalikul tasemel on ülevaade kasutava põhjavee kvaliteedi kohta (iga 5 aasta tagant 10% KOV üksikkaeve kontrollitakse NTA seire kaudu ja Tervisekaitse poolt).

Nitraaditundliku ala põllumajandustootjate enamus järgib õigusaktidest tulenevaid veekaitsenõudeid

Enamus (so üle 50%) põllumajandustootjatest järgib veekaitsenõudeid ning see protsent iga perioodiga paraneb. Järgmise perioodi eesmärgiks võiks seega seada 80%. Hinnanguliselt ligikaudu 65% sõnnikuhoidlatest on suudetud viia 2008. aasta lõpuks veekaitsenõuetele vastavaks (üksnes MAK 2004-2006 sõnnikuhoidlate nõuetele vastavusse viimise meetme raames toetati NTA-l 100 sõnnikuhoidla korrastamist või rajamist). Hinnanguliselt 70...75% tootjatest järgib veekaitsenõudeid.

Olukord peaks paranema keskkonnanõuetele vastava kontrollsüsteemi rakendumise järel, kui saab välja tuua olulised keskkonnanäitajad ja nende mittejärgijate osakaalu. Esinduslik valim (palju tootjatest kontrollitakse) tagab tegevuse süsteemsuse.

Kriteeriumi senine sõnastus tekitab segadust ja korrektne ei ole väita, et meie tootjad ei järgi **õigusaktidest** tulenevaid nõudeid. Parem sõnastus oleks, et enamus järgivad asjakohaseid veekaitsenõudeid.

Soovitatavad näitajad:

- sõnnikuhoidlate vastavus nõuetele,
- silohoidlate vastavus nõuetele,
- talvel (lumme) fekaalide sh reovee mitte laotamine,
- veekaitsevööndisse väetiste mitte laotamine,
- mineraalväetise hoidmine nõuetele vastavalt,
- väetisejääkide käitlemise vastavus nõuetele,
- uus näitaja järgmises perioodiks – PVT täitmine keskkonnakompleksloa kohuslaste poolt.

Nitraadidirektiivi alusel nõutud seire ja andmekogude olemasolu
Nitraadidirektiivi alusel nõutud andmete nimekiri failis "Kriteeriumid, tulemused, näitajad.xls", leheküljel "andmed".

Andmeid NTA kohta on erinevatest registritest võimatu saada. Heal juhul saab andmeid maakonna kohta, kohati valla tasemel. Vajalik oleks andmebaaside lisaindekseerimine NTA-le kuuluvuse järgi. Tuleks jõuda selleni, et nii ITK-st, PRIA-st kui ka statistikaametist saaks andmeid NTA kui terviku kohta..

Üheks võimaluseks on hakata andmeid koguma nitraaditundliku ala kohta eraldi (maakasutus, väetiste kasutamine jne) või laiendada nitraaditundlikku ala haldusüksuste piirideni (st NTA hõlmab kogu valda, mitte ainult mõnda valla osa). Samas on väikseim territoriaalne üksus, mille kohta näiteks statistikaamet andemid väljastab, maakond.

Põhja- ja pinnavee kvaliteet, joogivee kvaliteet ja vee-elustiku elutingimuste vastavus õigusaktidega määratud näitajatele
Põhjavee keskmine kvaliteet vastab tervikuna Pandivere piirkonnas joogiveena kasutada kavatsetava põhjavee nõuetele, esineb üksikuid reostunud veega kaeve. Probleem veekvaliteediga on jätkuvalt intensiivselt kasutatavatel põllumaadel Põltsamaa piirkonnas ning hakkab tekkima Väike-Maarja- Simuna piirkonnas.

Lõheliste elupaikadena kaitstavateks jõgedeks NTA-l, kus viiakse läbi pinnaveeseiret, on viis vooluveekogu - Preedi, Põltsamaa, Oostriku, Vodja ja Jänijõgi. Üldiselt ei vasta veekvaliteet $N_{üld}$ osas nõuetele ja ületamisi lubatavast kontsentratsioonist (3 mg N/l) esineb kõikides lävendites. Nitraatlämmastik moodustab üldlämmastikust üldjuhul enam kui 80%, olles madalam vaid Vodja jões, kus see on keskmisena tasemel 60%. Samas on seal madalamad ka keskmised kontsentratsioonid.

Mullaviljakus piirkonnas on säilinud või paraneb
MAKi raames on põllumajandusliku keskkonnatoetuse (PKT) taotlejad korra 5 aasta jooksul kohustatud teostama mullaaanalüüse. Põllumajandusliku keskkonnatoetuste seiret viib läbi Põllumajandusuuringute Keskus.

2008. aastal viidi läbi ühekordne uuring – nitraaditundlikult alalt valitud mullaseire testalade agrokeemiliste omaduste ajalooline ülevaade. PKT seire ja hindamise raames teostatava mullaseire üheks eesmärgiks on selgitada NTA põllumuldade toitainete sisaldust ja selle võimalikku leostumise suurust ja iseloomu. NTA toitainete dünaamika uuringus hinnatakse erinevate toiteelementide sisaldust mullas, dreenivees ja ka põhjavees hindamaks toitainete leostumist mullast. Samas oleks väga oluline teada ka nende alade agrokeemilist tagapõhja, hindamaks konkreetsete alade väetamise ajalugu ja sellega seoses selgitada ka võimalikku leostumise suurenemist ja vähenemist 50 aasta jooksul. Eestis on olemas küllaltki hea ajalooline kogemus muldade agrokeemiliste omaduste analüüsil ja käesoleva töö eesmärgiks on selgitada välja ja süstematiseerida valitud testalade muldade agrokeemiliste omaduste tase ja muutumine ajas. Selline informatsioon on hädavajalik nn baasandmetena adekvaatse hindamistulemuse formuleerimiseks, näidates ära nii näitaja fooni kui muutumise kümnete aastate jooksul.

Tegemist on uuringuga, mille käigus töötatakse läbi ja vajadusel digitaliseeritakse ajalooline mullaomaduste andmestik valitud testaladel väetistarberingide kaupa võimalusel alates esimesest ringist 1967. aastast. (http://pmk.agri.ee/seire/index.php?valik=50&keel=1&template=template_test.html)

Soovitatav näitaja – mullaviljakuse muutus (trend) mullas.

Mullaviljakuse muutuse hindamine eeldab seire olemasolu – st muutus toimub pikema perioodi jooksul, sõltudes tootmisest (tüüp, viis, tehnoloogia jms), mullatüübist jms, vajalik metoodika. PM MAK II telje seire juurde oleks seda kõige odavam ja lihtsam liita. PKT seire ja hindamise metoodika kohaselt hinnatakse antud mullaparameetreid nn 0 aastal (2005–2007) ja 4–5 aasta pärast. Hindamistulemus formeerub nende 2 näitaja võrdlusel. Olemasolevast andmebaasist on võimalik edaspidi välja filtreerida NTA proovid ja tekitada 2005–2007 algandmed. Momendil on fikseeritud mullaparameetrid nende näitajate osas nii maakondade kui ka Eesti keskmised, lisaks erinevate keskkonnatoetuste valimid.

Eesti maaelu arengukava ja veemajanduskava ning nitraaditundliku ala tegevuskava meetmed on viidud kooskõlla

Pandivere põhjavee alamvesikonna koordinaatoriks ja nitraaditundliku ala üheks valitsejaks on Järvamaa keskkonnateenistus. NTA maakondade veemajandus-spetsialistid osalevad nii NTA nõukogu kui ka alamvesikondade tegevusi koordineerivate töörühmade töös. Sellega on loodud võimalus veemajanduskava ja nitraaditundliku ala tegevuskava tegevuste ühtlustamiseks. Veemajanduskava meetmete puhul on arvestatud MAK-i ja RAK-i meetmeid.

Vajalik on õiguslik ja korralduslik mehhanism juhuks, kui vee kvaliteet hakkab mõnes piirkonnas lähenema nitraadisisalduse keskkonnanormile ning tuleb rakendada täiendavaid kitsendusi (näiteks ühisveevärgi veehaarete toitealadel). Täna on ainsaks leevendusmeetmeks sügavamate kaevude puurimine üksiktarbijatele.

Soovitatav näitaja: VMK-s on olemas NTA hajukoormuse vähendamise meetmed. PM tootjad on informeeritud ja neil on võimalik osaleda vastavates toetusskeemides. Numbrilist näitajat ei ole.

6.2 Kavas toodud oodatavate tulemuste saavutamine

Meetmete tulemuslikkuse saavutamiseks on oluline ülevaatliku ja üheselt mõistetava informatsiooni omamine veekeskkonna seisundi ja põllumajandustootmise kohta.

Paraneb valdkonna juhtimisega tegelevate ametkondade koostöö ja kompetentsus

Ametkondade koostöö paranes MAK 2007–2013 koostamise ajal.

Tagatud on põllumajandustootjate informeerimine ja nõustamine maaviljeluse ja loomakasvatuse keskkonnanõuete ning hea põllumajandustava osas tootja poolt kasutataval maal.

Sobiva nõu saamiseks pöördub tootja kohaliku nõuandekeskuse või konsulendi poole. Põllumajandusettevõttele nõuandeteenust pakkuvad konsulendid on koondatud igas maakonnas tegutsevate tunnustatud nõuandekeskuste juurde. Eestis oli 01.03.2008. a seisuga 140 atesteeritud või kutsetunnistusega põllumajanduskonsulenti, kes eelkõige tegelevad individuaalnõustamisteenuste pakkumisega, kuid korraldavad oma klientidele ka info- ja õppepäevi. Perioodil 2005–2007 pakkus nõuandetoetuse raames nõustamisteenust kokku 68 konsulenti.

Jänedal paiknev infokeskus tegeleb muude funktsioonide (FADN) seas ka konsulentidele kutsekvalifikatsiooni omistamisega ja kutsekomisjoni töö korraldamisega.

Kõik tunnustatud nõuandekeskused täidavad neile pandud ülesannet tegeleda info- ja teabe levitamisega, tugiteenuste osutamisega ning nõuande pakkumisega vähemalt taimekasvatuse, loomakasvatuse ja finantsmajanduse valdkondades:

- loomakasvatus, eeskätt veise- ja seakasvatus, sh söödaratsioonide ja söötmisplaanide koostamine, loomade pidamine, tootmise tehnoloogia, loomade tervishoid jms;
- taimekasvatus, eeskätt väetusplaanide koostamine, viljavaheldus- ja külvikorraplaanide koostamine, rohumaaviljelus, söödatootmine. Nõustamisega kaasneb mullaproovide võtmise teenus selleks koolitatud mullaproovivõtjate poolt. Reeglina pakutakse ka põlluraamatu pidamise teenust ja maade mõõdistamist GPSga;
- finantsmajandus ja raamatupidamine, eeskätt äriplaanid, arengukavad, ettevõtluse efektiivsusenäitajad, investeeringutaotlused, ettevõtte majandustegevuse ökonoomiline analüüs, raamatupidamise sisseseadmine ja korraldamine, maksustamine, raamatupidamisalased seadused jm. Reeglina pakutakse ka raamatupidamisteenust.

Läbi nõuandekeskuste peaks olema kättesaadavad ka põllumajandusliku keskkonnaga seonduv ja mahetootmise alane nõuanne ja teave, sh põllumajanduslik keskkonnatoetus, Natura 2000, mahepõllumajandusele ülemineku plaani koostamine, sõnnikumajandus jms. Kahjuks on keskkonaaalane nõustamine siiani tahaplaanile jäänud, seda ei ole piisavalt tähtsustatud. Nõu andvate konsulentide arusaam keskkonnanõuetest ja tootjatele pakutav keskkonnanõu on väga erineval tasemel.

Kõik keskused peaksid pakkuma abi tootmise vastavusse viimiseks Euroopa Liidus rakendatavate loomakaitse, taimekaitse, veekaitse, toiduohutuse ja keskkonnanõuetega. Tegelik valmisolek selleks hetkel veel puudub (Eesti

nõuandesüsteem ja selle sobivus MAK 2007–2013 eesmärkide täitmiseks, Kera OÜ, aprill 2008). Samas uuringus on tõdetud, et aktiivselt tegutsevate nõustajate arv on hinnanguliselt vähemalt neli korda väiksem, kui oleks vaja kogu sihtgrupi vajaduste rahuldamiseks. Aastaks 2009 peavad konsulendid valmis olema CC nõustamiseks. Selleks on vajalik nende süsteemne koolitamine just keskkonnanõuete osas (keskkonnanõuded üldisemalt, mitte ainult CC).

Mõningal määral pakuvad nõuannet ka kutseõppeasutused, tehes seda nii individuaalnõustamise kui õppepäevade vormis.

Veel saadakse abi erialaliitude, -seltside, -ühenduste ja tootjaorganisatsioonide kaudu. Nende kogunemistel saavad tootjad muuhulgas vahetada omavahel kogemusi ja õppida teiste kogemustest.

Põllumajanduslikud teadus- ja haridusasutused pakuvad koostööd ja spetsiifilist kompetentsi kõigile huvilistele. Lisaks teadustööde tulemuste tutvustamisele erialakirjanduses, spetsiaaltrükistes, meedias, internetis ja õppepäevadel, pakuvad EMVI, Jõgeva SAI ja EMÜ ka erinevaid individuaalseid nõustamisteenuseid. Paljud tootjad pöörduvadki teadusasutuste poole nõuande saamiseks otse, ilma konsulendi vahenduseta. Eelkõige teevad seda just suurtootjad ja tootmisühistud, aga ka need põllumajandustootjad, kes otsivad vastust spetsiifilistele erialaküsimustele.

Tootjad on informeeritud nende kasutuses oleval maal asuvatest karstilehtritest, allikatest, kaitsmata põhjaveega ja tugeva kaldega aladest ning nende kasutamise keskkonnapiirangutest ning vabatahtlike keskkonnameetmete rakendamise võimalustest

Suuremad tootjad (kohustuslikult) ja need, kes on tahtnud, on saanud informatsiooni nende maal kehtivatest piirangutest ja tundlike objektide asukohast.. Aga nagu ikka, leidub tootjaid, kes ei tea ja ei tahagi teada kehtivatest nõuetest midagi. Konsulentide sõnutsi leiavad kasutatamist NTA paberkaardid kui ka Maa-ameti kaardirakendus. Peamiselt kasutatakse neid toetuste taotlemiseks. Vajadus on keskkonnanõudeid käsitlevate materjalide: trükiste, infolehtede, voldikute järgi, et neid massiliselt jaotada põllumeestele.

Põllumajandustootjatele on tehtud kättesaadavaks informatsioon parimast võimalikust tehnikast sõnnikumajanduse, väetamise ja maaviljeluse osas ning on aidatud koostada tootmisüksuse tegevuskavasid

PVT kohta on võimalik saada infot vastavasisuliselt Keskkonnaministeeriumi kodulehelt (osa infot sellel lehel vajab uuendamist, näiteks toitainete sisaldus sõnnikus jne). Ka on informeeritud põllumajandustootjaid PVT-st 2005. ja 2006. aastal toimunud koolitustel. Kuna kompleksloa taotluste esitamise aega ja loa taotlemise riigilõivu maksumust muudeti, hakkasid enamus loataotlustest laekuma alles 2007. aastal. Põllumajandustootja enamasti tellib eksperdilt loataotluse materjalide koostamise. Kuna loa taotluses on vaja esitada küllalt spetsiifilist informatsiooni ja võimalusi ettevõtte vastavusse viimiseks parima võimaliku tehnikaga, peab ka tootja selle koostamise juures aktiivselt osalema. Väetamisplaanid peavad olema olemas, kui tahetakse keskkonnnsõbraliku tootmise toetust saada.

Tegevuskavaga haaratud nitraaditundlikul alal säilib ja paraneb mullaviljakus

NTA-l eraldi ei ole muldi, seega ka mullaviljakust vaatlusalusel perioodil uuritud (uuring teostati 2008, kuid selle andmeid ei olnud veel võimalik kasutada). Eestis tervikuna ei saa väita, et mullaviljakus paraneks (PMK).

Näitajaks mullaviljakuse muutus. Edaspidi tuleks seostada hindamist PKT raames teostatavaga.

Pandivere piirkonnas ning enamusel Adavere-Põltsamaa piirkonnast on tagatud põhjavee hea seisund lämmastikuühendite osas
Pandiveres tervikuna on maapinnalähedase põhjavee hea seisund tagatud. Põltsamaa osas on põhjavee hea seisundi tagamine lähtuvalt hüdrogeoloogilistest tingimustest problemaatiline. Vaata lisast 2 jooniseid.
Näitajaks NO_3 sisaldus.

Pärnu ja Jägala jõgede vesi vastab joogivee tootmiseks kasutatava pinnavee I ja II kvaliteediklassi nõuetele (sotsiaalministri 2. jaanuari 2003. a määrus nr 1 «Joogivee tootmiseks kasutatava või kasutada kavatsetava pinna- ja põhjavee kvaliteedi- ja kontrollinõuded»)
Pärnu ja Jägala jõe vesi vastab lämmastikuühendite osas vastavalt pinnaveeseire teabele joogivee tootmiseks vajalikele nõuetele– näitaja NO_3.

Vooluveekogude vesi vastab lõheliste ja karpkalalaste veekogudele püstitatud vee kvaliteedinõuetele (keskkonnaministri 9. oktoobri 2002. a määrus nr 58 «Lõheliste ja karpkalalaste elupaikadena kaitstavate veekogude nimekiri ning nende veekogude vee kvaliteedi- ja seirenõuded ning lõheliste ja karpkalalaste riikliku keskkonnaseire jaamad» (RTL 2002, 118, 1714))
Lõheliste elupaikadena kaitstavateks jõgedeks NTA-l, kus viiakse läbi pinnaveeseiret, on viis vooluveekogu: Preedi, Põltsamaa, Oostriku, Vodja ja Jänijõgi. Üldiselt ei vasta veekvaliteet neis $N_{üld}$ osas nõuetele ja ületamisi lubatavast kontsentratsioonist (3,0 mgN/l) esineb kõikides lävendites. Nitraatlämmastik moodustab üldlämmastikust üldjuhul enam kui 80%, olles madalam vaid Vodja jões, kus NO_3 osakaal on keskmiseana 60% tasemel. Vodja jões on madalamad ka keskmised kontsentratsioonid (vt lisa 2). NO_3 näitaja tuleb edaspidi viia kalakaitse vajadusega kooskõlla.

Ühisveevärgi vesi vastab kvaliteedinõuetele lämmastikuühendite osas. On loodud eeldused tervisele ohutu joogivee kasutamiseks nitraaditundliku ala hajaasustuse veetarbijatele (sotsiaalministri 31. juuli 2001. a määrus nr 82 «Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid»)
Valdavalt vastab NTA ühisveevärkides kasutatav vesi lämmastikuühendite osas kvaliteedinõuetele.

Näitaja: nitraatiooni sisalduse normi 50 mg/l ületamiste arv ja ohustatud (kus on üksikjuhtudel olnud üle 37,5 mg/l või üle 40 mg/l) maapinnalähedaste veehaarete arv võrreldes maapinnalähedaste veehaarete koguarvuga.

Toimub EÜ nõukogu direktiivi 91/676/EMÜ veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest (EÜT L 375, 31.12.91, lk 1) (edaspidi nitraadidirektiiv) alusel nõutav vajalikus mahus järelevalve, seire ja regulaarne aruandlus

Nitraadidirektiivi alusel nõutav vajalik järelevalve maht on dokumentaalselt määratlemata.

Pinnaveeseire toimub riikliku seire raames 10 jõe lävendis. 2007. a rajati Jänijõele automaatseirejaam vooluhulgaga keskmistatud pinnaveeproovide kogumiseks, mis on NTA-l ainuke omalaadne. Seni ei ole veel korraldatud selle jaama elektritoitega varustamine, mistõttu jätkatakse sealt juhuproovide kogumist sagedusega 12 korda aastas. Kompleksne seiresüsteem sisaldab edaspidi ka maapinnalähedase veekihi tasemete ja kvaliteedi mõõtmist ning toitainete ärakande selgitamist läbi mullakihi katselappidel. Pinnaveeseire katvus NTA-l on piisav.

Põhjaveeseire korraldus Pandivere ja Adavere-Põltsamaa piirkonnas tuleb ühtlustada.

Eesti on rahvusvahelisel tasemel aktsepteeritud mulla ja vee säästva kasutajana
Eesti on tänaseks mulla ja vee säästva kasutajana aktsepteeritud keskmik. Põllumajandustootmises ei tohi olla barbarid (rentnikud „põletavad“ mulla ära, sõnnik jäetakse vedelema jne – nagu varem siin-seal juhtus). Uuest kavast (2009-2011) võib selle hindamispunkti kui väheinformatiivse ära jätta.

Järgmiseks Eesti maaelu arengukava 2007–2013 rakendusperioodiks on ette valmistatud majanduslikult ja keskkonnakaitseliselt põhjendatud mulla- ja veekaitse meetmed
Eesti maaelu arengukavas on veekaitset käsitletud järgmistes meetmetes:

- Keskkonnasõbralik majandamine – eesmärk on soodustada keskkonna-sõbralike majandamisviiside kasutuselevõttu ja jätkuvat kasutamist põllumajanduses, et kaitsta ja suurendada elustiku ja maastike mitmekesisust ning kaitsta mulla- ja veeseisundit. Alates 2004. aastast on ca 5500 põllumajandustootjale MAK 2004–2006 raames makstud toetust keskkonnasõbraliku tootmise eest (kokku ca 450 000 ha). MAK 2007–2013 põllumajandusliku keskkonnatoetuse alameetmena rakendatakse 5-aastase kohustusperioodiga keskkonnasõbraliku majandamise toetust. Meedet rakendatakse alates 2009. aastast.

- Mahepõllumajanduslik tootmine – eesmärk on soodustada mahepõllu-majandust, mille tõttu säilitatakse ja suurendatakse bioloogilist- ja maastikulist mitmekesisust ning säilitatakse ja parandatakse mullaviljakust ja veekvaliteeti. Toetust mahepõllumajandusliku tootmise eest on Eestis makstud üleriigiliselt alates 2000. aastast. Selle meetme eesmärk on toetada mahepõllumajanduse kui loodusega kooskõlas oleva tootmisviisi arengut, mis aitab kaasa üldise keskkonnaseisundi paranemisele. Tegevuse rakendamine vähendab mineraalväetiste ja taimekaitsevahendite kasutamisega kaasnevaid keskkonna- ja terviseriske, suureneb toiduohutus, säilivad ümbritsevad vee- ja maismaaökosüsteemid ning mullaviljakus ja bioloogiline mitmekesisus.

MAK 2007–2013 põllumajandusliku keskkonnatoetuse alameetmena rakendatakse 5-aastase kohustusperioodiga mahepõllumajandusliku tootmise toetust. Meedet rakendatakse alates 2009. aastast.

- Poollooduslike koosluste hooldamine – eesmärk on tagada Natura 2000 aladel asuvate poollooduslike koosluste soodne seisnud. Poollooduslike

koosluste e pärandkoosluste (rannaniidud, puisniidud, puiskarjamaad, lamminiidud, soostunud ja sooniidud, loopealsed, kadastikud, nõmmed ja aruniidud) all mõeldakse inimese poolt ümberkujundatud looduslikke kooslusi, mis sellisena püsivad mõõduka põllumajandusliku tegevuse, eeskätt niitmise ja karjatamise abil. Suurtootmisele üleminek, traditsiooniliste majandamistavade kõrvaleheitmine ja madalama tootlikkusega rohumaade kasutamata jätmine on viimase poole sajandi jooksul poollooduslike koosluste pindala oluliselt kahandanud. Inimmõju lõppemisel muutuvad pärandkooslused tagasi looduslikeks. MAK 2007–2013 põllumajandusliku keskkonnatoetuse alameetmena rakendatakse 5-aastase kohustusperioodiga poolloodusliku koosluse hooldamise toetust. Meedet rakendatakse alates 2007. aastast.

- Mitmeliigilise põõsasriba rajamine – MAK 2007–2013 vähetootlike investeeringute ühe alameetme, mitmeliigilise põõsasriba rajamise toetuse eesmärgiks on lisaks bioloogilise- ja maastikulise mitmekesisuse suurendamisele, aidata kaasa tuule- ja vee-erosiooni vähendamisele. Nõukogude perioodi intensiivse põllumajanduse ja ulatusliku maaparanduse tagajärjel lihtsustus traditsiooniline mosaiikne maastikustruktuur: loodi suured põllumassiivid, kust eemaldati elupaikadena olulised põllupiirded ja muud väärtuslikud maastikuelemendid. Suurte põllumassiivide tekkimisel suurenes tuule- ja vee-erosiooni oht. Mitmeliigiline põõsasriba on ökovõrgustiku olulise osana üks väärtuslikumaid elupaiku põllumajandusmaastikel ning toimib ka tuule- ja vee-erosiooni tõkestajana. Varem on Eestis mitmeliigilise põõsasriba rajamist toetatud 2001.–2003. aastal pilootaladel. MAK 2007–2013 vähetootlike investeeringute alameetmena rakendatakse mitmeliigilise põõsasriba rajamise toetust. Meedet rakendatakse alates 2010. aastast.

- Põllumajandusmaa metsastamine vee keskkonnaseisundi kaitseks (veekaitseliste metsaribade ja väikeste puudesalude rajamine) – eesmärk on tagada hea keskkonnaseisund läbi kaitsemetsade rajamise. Kaitsemetsi rajades väheneb keskkonna suhtes tundlike põllumajandusmaade osakaal, veekogude kaldale rajatakse puhvertsoonid, mis vähendavad veekogudele avalduvat negatiivset keskkonnamõju ning väheneb vajadus moodustada kaitsemetsi tulundusmetsade arvel. Väikeste puudesalude rajamise tulemusena suureneb ka nende piirkondade bioloogiline mitmekesisus. Üks võimalus vee kaitsmiseks on kaitseribade metsastamine erosiooniohuga muldadel ning veekogude äärsete alade metsastamine. Rajatavad kaitsemetsad kaitsevad vett ja pinnast nii hajureostuse kui erosiooni eest, väldivad veekogude kallaste uhtumist ning kaitsevad saaste või ilmastiku kahjuliku mõju eest. Rakendatakse MAK 2007–2013 kaitsemetsa rajamise toetust põllumajandusmaale. Meedet rakendatakse alates 2009. aastast.

Suureneb tulu põllumajandusest ja aeglustub veevarustusele tehtavate kulutuste suurenemine

Tulu põllumajandusest on suurenenud tänu toetustele. Veevarustusele tehtavate kulutuste suurenemise aeglustumist ei ole ette näha enne, kui kõikides ühisveevarustusega asulates (kus veevärgiga on ühendatud üle 50 inimese) on süsteemid uuendatud. Põldudel asuvate eratarbijate olukord on piirkonniti erinev ja sõltub suuresti põllumajandustegevusest konkreetses piirkonnas. Asja sisu peaks olema selles, et ei pea kõigile põldudele uusi kaeve puurima. Miinimumnäitajaks selles, et maapinnalähedased ühisveehaarded jäävad kasutuskõlblikuks. Soovi korral on võimalik välja töötada vastav indikaator.

6.3 Seni kasutatavate keskkonnanäitajate asjakohasus ja täpsustamise vajadus

NTA tegevuskavas 2004–2008 toodud kriteeriumide järgsed oodatavad tulemused ja iseloomustavad keskkonnanäitajad on toodud aruandega kaasas olevas tabelis "Kriteeriumid, näitajad, tulemused.xls". Seal lehel on toodud edasise aruandluse aluseks olevad näitajad ning nende võimalik koguja (statistikaamet, PRIA, ITK, KKI, TTI) ning üldistusaste (maakond, vald, NTA).

Seni kasutatavate keskkonnaandmete kogumise ja kasutatavusega on küllaltki palju probleeme. Mõningad neist:

- täpsustamata on loomade loomühikuteks arvutamise ühtne kindel kord;
- segadused on maakasutuse mõistetega: põllumajandusmaa/põllumaa/haritav maa. Kuna statistikaametist ei saa andmeid haritava maa kohta (PRIA veel kasutab), tuleb terminid ühtlustada ja seadusandlusesse sisse viia korrektuurid;
- vajalik on väetisekasutuseandmete statistilise kogumise vähemalt maakondade kaupa jätkamine. Soovitavalt peaks statistikaamet hakkama koguma ka nitraaditirektiiviga nõutud andmeid.

Seni on loodetud kohaliku seire teostamisele, kuid käivitunud see ei ole..

7 Ettepanekud järgmise perioodi NTA tegevuskava tegevusteks

7.1 Millised meetmed ja tegevused on oma ülesande täitnud ja neid ei pea uuel perioodil jätkama

Kaitsekohustusteatiste väljastamine ei osutunud otstarbekas ja seda ei peaks tegema ka järgmisel perioodil, küll tuleks aga regulaarselt teavitada elanikkonda nitraaditundliku ala eripärast ja tegevusest sellel (soovitatavalt kaasates meediavahendeid).

7.2 Milliseid meetmed ja tegevused on püsiva väärtusega ja neid on vaja jätkata

- koolituse (ametnikud, tootjad, järelevalveametnikud, konsulendid) jätkamine, õppematerjalide koostamine (voldikud, brošüürid jms) ning olemasoleva materjali kaasajastamine;
- hajaasustuse reostunud veega kaevude asendamise jätkamine;
- sõnnikuhoidlate korrastamise jätkamine;
- silohoidlate korrasoleku kontroll;
- tegevused NTA tegevuskava, Eesti maaelu arengukava ja veemajanduskavade ühitamiseks;
- allikate ja karstilehtrite asukohtade täpsustamine (õiged koordinaadid);
- järelevalvesüsteemi väljatöötamine (Cross compliance oleks selle osa) ja rakendamine;
- pilootuuringud suurfarmide probleemide ja keskkonnamõju selgitamiseks ning veekaitse soovituste ja PVT täpsustamiseks. Pilootuuringute tegevust tuleks uues tegevuskavas konkretiseerida;
- järelevalve tõhustamine suuremate/kompleksloaluste põllumajandusettevõtete üle, PVT rakendamise olukord. Ära ei tohiks unustada ka suuremate taimekasvatajate tegevust;
- seire jätkamine, sh seireprogrammi korrigeerimine, kontrollseire intensiivsema tootmisega aladel;
- veehaarete toitealade piisava kaitse raames tehtud ülevaatuste tulemuste (soovituste) rakendamine planeeringute kaudu;
- aruandluseks vajalike andmete kogumise konkretiseerimine;

7.3 Kas mingid Nitraadidirektiivi aspektid on jäänud piisava tähelepanuta ja vajavad lisategevusi võrreldes senise tegevuskavaga

- NTA-d puudutavate õigusaktide ühtlustamine (näiteks NTA kaitse-eeskirja kooskõlla viimine veeseadusega, loomühikute määrus, jne);
- sõnnikuhoidlate mahutavus peaks olema vähemalt 9 kuud (nii on soovitatud EÜ Komisjoni aruandes 19.03.2007 nitraadidirektiivi rakendamise 2000–2003 kohta), meil on nõue 8 kuud. Sisuliselt on tähtis, et sõnnikuhoidlad

mahutaksid sõnnikuhulga, mida talveperioodil ei saa põllule laotada. Kohati võib isegi 9 kuu sõnnikut mahutav hoidla osutuda liiga väikeseks;

9 kuu nõude rakendamine toob kaasa probleeme ja mõttetu ressursside raiskamise – koheselt ei vasta enamik põllumajandustootjaid siis jälle nõuetele ja vastrajatud hoidlaid peaks jälle ümber ehitama. Pigem on siin võimalus järelevalvet tõhustada – kui hoidla ikka ajab üle, siis on küsimus vales korralduses/majandamises ja tõenäoliselt pole sel juhul vahet, kas 8 või 9 kuud.

- Uuringud võimalike uute NTA alade vajalikkuse selgitamiseks (Haljala, Rapla ümbrus).

7.4 Millised muud põllumajandusega seonduvad veemajanduse või veekaitse aspektid on senises kavas katmata ja vajavad lisategevusi võrreldes praeguse kavaga

Järgmises tegevuskavas peaks tähelepanu pöörama järgmistele tegevustele:

- Veekvaliteedi uuringud suuremate loomakasvatuskomplekside ümbruses

Arvestades, et meie statistilised andmed on puudulikud, on pilootuuringute läbiviimine adekvaatsete andmete saamiseks äärmiselt vajalik.

- Veehoiualade/veekaitsealade kehtestamine oluliste allika- ja karstialade ja suuremate veehaarete ümbruses (meetmed maapinnalähedaste põhjaveekihtide veehaarete toitealade kaitseks);
- Koostada kaitset vajavate veeobjektide register (nimekiri).

On vaja määratleda veekogu ((vee)kaitseobjekt)), näiteks järv, oja, tiik, allikate või karstiala, avalikus kasutuses olev kaev. Mõnel juhul on vaja näiteks üksikobjektina kaitsta pargis või külaväljakul olevat kaevu, millel võib olla ka ajalooline või kultuuriväärtus. Ilma õigusliku baasi täiendamata on raske veehaarete ja kaitset väärivate veeobjektide kaitset tagada. Karstialade tähelepanu alt välja jäämine ning „arendamine“ võib lisaks veekaitse probleemidele kaasa tuua ka kohalikke üleujutusi.

- Mullakaitse seaduse või vähemalt määruse tasemel mullakaitse nõuete kehtestamine

Et oleks võimalik käsitleda mullakaitset, viljakust, mullaseiret – oleks tarvilik määrata õigusaktis vastav terminoloogia ja tegevused, õigused ja kohustused.

- Väetamispiirangute diferentseerimine mullaviljakuse alusel ja kultuuride lõikes lähtudes veekaitselistest eesmärkidest. Põhimõtteliselt on koormuse allikad teada. Tegevuste täpsustamiseks on vajalikud pilootuuringud (suurfarmide ümbrus, suuremad teraviljakasvatuse alad)
- Täiendavate kitsenduste rakendamise kord, kui vee kvaliteedi halvenemise trend (jätkuv kasvutendents) seda nõuab
- Ette valmistada keskkonnakahjude ennetamise ja hüvitamise süsteem põllumajanduses, muuhulgas ka põllumajandusest tuleneva hajureostuse osas.

Seni puuduvad õiguslikud hoovad, aga ka metoodika, kuidas määrata ja tõestada põllumajandustootmise poolt tekitatud keskkonnakahju. Selline olukord soodustab osade tootjate hoolimatut suhtumist nende tootmispiirkonna elanike ja ökosüsteemide – elupaikade osas.

- Vajalik oleks nn NTA inventeerimine, st nii haju- kui ka punktreostusallikate kaardistamine.

- Selle alusel väljatöötada NTA järelvalve/kontrolli plaan ja skeem (st konkreetsed tegevused ja arvud)

7.5 Millised punkt- ja hajukoormuse komponendid peaksid kindlasti olema veel arvestatud ja millised piiramise meetmed (näit läbi veemajanduskavade) peaksid lisanduma

- Kogu NTA tootmise piisav inventeerimine, st nii haju- kui ka punktreostusallikate kaardistamine (sh sõnnikuhoidlate seisukorra hindamine). Fikseerida tuleb konkreetne seisund konkreetsel ajal. See ei pea tähendama lausalist ülevaatust, vaid sihipärast võrkuuringut. Näiteks loomakasvatuse puhul alustada IPPC ettevõtetega, siis üle 100 lü farmid, siis väiksemad kuni 10 lü. Inventeerimise alusel tuleb välja töötada NTA järelvalve/kontrolli plaan ja skeem (st konkreetsed tegevused + arvud);
- Ettepanekud põllumajanduskoormuse suurendamise keelamiseks veekogude ja põhjavee seisundi halvendamise vältimiseks konkreetsetes piirkondades (näit Selja jõe valgala või Väike-Maarja/Simuna piirkond)

8 Ettepanekud järgmise perioodi NTA seire kava täiendamiseks

8.1 Põllumajandustootmise andmete kättesaamise võimalused (maakasutus, väetisekasutus, sõnnikumajandus, rajatiste keskkonnanõuetele vastavus)

Kõik andmed peavad olema töödeldavad nitraaditundliku ala jaoks eraldi, nii PRIA-st, ITK-st kui statistikaametist. Kui kardetakse vastuollu minna andmekaitse seadusega, peaksid ametid olema võimelised tegema ise vajalikke arvutusi ja need siis aruandluse koostamisel aruande koostajale väljastama.
Keskkonnainspektsiooni kontrolli tulemused tuleb standardiseerida nõuetele vastavuse ja rikkumiste olulisuse alusel.

8.2 Veeseire jm põllumajanduse keskkonnaseirete korraldamine

Vajalikud on järgmised tegevused:

- Põllumajandusliku keskkonnatoetuste seire- ja hindamise riikliku keskkonnaseire metoodika ühtlustamine, tagamaks võrreldavad andmed riikliku keskkonnaseire andmetega (vesi ja muld). Vajalik toitainete kogubilansi seire – praegu teeb seda PMK.

Tulenevalt EL veepoliitikast peame Euroopa Komisjonile aru andma nitraadidirektiivi ja veepoliitika raamdirektiivi täitmisest, samuti põllumajandustoetuste maksmise üldisest ja keskkonnatulemuslikkusest. See eeldab paremat koostööd ministeeriumide ja nende allasutuste vahel ning keskkonnaseisundi andmete paremat kättesaadavust. Ilma sellise koostööta kujunevad eri ametkondade aruanded EL vastukäivateks ning võivad äärmuslikel juhtudel kaasa tuua karistusi või toetuste tagasimakseid.

- Omaseire kohustuse määramine suurtootjatele (näiteks IPPC loaga tootjatele) sõltuvalt nende tootmise spetsiifikast ja kasutatava maa looduslikest tingimustest. Omaseiret tuleb rakendada eelkõige suurtel ettevõtetel nii loomakasvatuse kui taimekasvatuse sektoris.

Selleks, et määrata põllumajandustootmise mõju veekeskkonnale on vajalikud andmed kohtadelt. Süsteem toimiks sarnaselt tööstusega, kes samuti viivad läbi regulaarset omaseiret.

- Ühtlustada põllumajandustootmise ja reostuskoormuste hindamiseks vajalikud näitajad Statistikaameti, KKM ja PM ministeeriumi valitsemisalas. See võimaldaks vastavaid andmeid omavahel kiiresti võrrelda ja analüüsida.

Reostuskoormuste andmed ei ole omavahel üksüheselt võrreldavad (neid saab võrrelda, kui on teada, mida andmed iseloomustavad ja kuidas parameetrid leiti) ja reostuskoormuse hindamiseks kasutatakse erinevaid mudeleid. Hajukoormuse täpsustamiseks tuleb esmalt parandada arvestust maakasutuse osas, mis peab peegeldama ka maakasutuse intensiivsust: põllumaa, haritav maa, looduslik rohumaa. See on vajalik selleks, et hinnata võimalikku reostuskoormust taimekasvatusest. Vaja oleks meie oludele sobiva mudeli arendamine, mida ka tehakse.

- Ühtlustada Pandivere ja Adavere piirkonna nitraaditundliku ala põhjavee kvaliteedi seire metoodika ja seiresagedus. Seirepunktide valiku kriteeriumid on erinevad.

Vajalik on selgemalt määrata seire eesmärkide tasandid:
Üldiste trendide määramine NTA-l;
Joogiks kasutatava põhjavee seire;
sh joogiveehaarded, hajaasustuse veetarbijad.
Sellest tulenevad ka erinevad kriteeriumid seireprogrammi koostamiseks.

8.3 Ettepanekud kava täitmise kriteeriumide ja keskkonnanäitajate täpsustamiseks

Keskkonnanäitajad on lisatud eraldi xls faili (Kriteeriumid, tulemused näitajad). Olulisemad on kriteeriumide töölehel tumedalt välja toodud.

Peamiseks näitajaks jääb direktiivi järgi NO_3 sisaldus põhjavees, pinnavees ja joogivees.

Direktiivi kohaselt tuleb jälgida ka leostuvate toitainete hulka.

Hoolimatuse (saamatuse) näitajaks on väetise laotamise aja ja tingimuste räige rikkumine (lumme väetamine jms).

Oluline näitaja on sõnniku ja silohoidlate nõuetele vastavus.

Kalakaitse seisukohalt on oluline vee püsiv hapnikusisaldus (sõnnikukasutus) Kalakaitse osas tuleb võimalikult fikseerida kõik kalade hukkumise juhud ja selgitada põhjused.

8.4 Keskkonnajärelevalve tõhustamine

Kontaktid keskkonnateenistuste ja keskkonnainspektsiooni ning muude järelevalveorganisatsioonide vahel tuleb muuta regulaarseks. Vastastikku tuleb selgitada olulisemaid probleeme, vahetada informatsiooni.

Üksnes MAK meetmete kontrollimiseks rakenduvastnõuetele vastavuse süsteemist jääb väheks.

Lisaks:

- Sotsiaalministeerium peab tagama joogivee kvaliteedi (tervisekaitse) senisest tihedama kontrolli intensiivse põllumajandustootmisega maapiirkondades, haarates sellesse kontrolli ka üksikmajapidamiste kaevud. Selline järelevalve peab toimuma koostöös KKMga.
- Teha perioodilist seiret (Tervisekaitse Inspektsioon) ka üksiktarbijate kaevude vee kvaliteedi osas intensiivse põllumajandusliku tootmisega aladel.

Seni on tervisekaitse ametkonnad tegelenud põhiliselt 50 ja enama tarbijaga joogivee haarete kontrollseirega. Väikeasulate ja külade elanikud peavad probleemide ilmnemisel ise hakkama saama (nii analüüside võtmine kui kulude kandmine). Seepärast on tavaks, et vee kvaliteeti lihtsalt ei kontrollita ning riigi poolt reageeritakse parimal juhul siis, kui esitatakse kaebusi või esineb haigestumisi.

Vastava teabe puudumine jätab probleemistiku Sotsiaalministeeriumis olematuks. Kuni tervisekaitsesüsteem ei tegele hajaasustuse veekvaliteedi kontrollimisega, tuleb sellega tegelda NTA tegevuskava raames.

Kontrolli ja järelevalve korraldamisel ning sanktsioonide rakendamisel tuleb eelkõige lähtuda rikkumiste tegelikust või oodatavast keskkonnamõjust. Tuleb teha vahet suurte ja väikeste probleemide vahel (rikkumiste olulisus).

Ettepanek arendada väljavõtte formaati automaatselt kasutatavaks
Järgnevalt on toodud rikkumiste olulisuse ja sanktsioonide rakendamise vajaduse näidishierarhia:

I
Ühisveehaarde reostamine
Supluskoha reostamine sõnnikuga
Allika või karstilehtri reostamine või hävitamine
Kalajõe või kalakasvatuses kasutatava veekogu reostamine
Üksikkaevu reostamine (ohustab ka naaberkaeve)
Välisõhu reostamine elamupiirkonnas või häiriv hais
Sõnniku laotamine lumele või üleujutatud maale
Ohtlike ainete loodusesse sokutamine

II
Virtsa vool veekogusse, karstilehtrisse, kuivendussüsteemi või elamu õue
Sõnniku laotamine sanitaarkaitsealal ja veekogude veekaitsevööndis, allikate ja karstilehtrite läheduses, üleujutataval maal
Kooskõlastamata(?) vedelsõnnikujärved
Ohtlike ainete lohakas hoidmine

III
Sõnniku laotamine kasutusest välja jäetud maale
Poolvedela sõnniku pikaajaline hoidmine põllul sõnnikulaamades
Sõnnikuhoidlatest virtsa laialivoolamine
Sõnniku välihoidlate hülgamine
Sõnniku laotusnormi selge ületamine karstialal või kaitsmata põhjaveega alal (buldooser, vedelsõnniku lombid jms)

IV
Piisava mahuga vedelsõnnikuhoidla või virtsahoidla puudumine
Silohoidlate mittevastavus nõuetele
Vedelsõnniku laotamise plaani puudumine
Muude sõnnikukäitluse kohustuslike nõuete mittetäitmine ja vastavusse viimise kava puudumine

Kui tootja tegevus ei vasta keskkonnanõuetele, peaks ta esitama kirjaliku kava kuidas ja mis ajaks ta tootmise keskkonnanõuetele vastavaks viib (reostamise lõpetab). Sellise kava osadeks on:

- sõnniku käitluskava (koos tähtaegadega)
- vedelsõnniku laotamisplaan
- muud tegevused reostamise lõpetamiseks

Reostuse kompenseerimine

- Ühisveehaarete asendamine
- Veekogude hooldamine ja saneerimine (jõed ja järved)
- Veeelustiku taastamine (forell, vähid)
- Üksikkaevude asendamine ja veevõrkude rajamine
- Haisu mõju alla jäävate elamute ostmine

9 Kokkuvõtlik hinnang

NTA tegevuskava elluviimisega järgitakse nitraadidirektiivi eesmärki: vähendada põllumajandusest lähtuvatest nitraatidest põhjustatud või tingitud veereostust või reostuse ohtu. Üldiselt on NTA tegevuskava 2004–2008 ellurakendamine läinud suhteliselt hästi ja tulemusi võib hinnata positiivseks tulemuseks veekeskkonna seisundi eesmärkide saavutamisel. Piirkondades, kus looduslikud tingimused ei võimalda vältida maapinnalähedase põhjaveekihi reostumist konkurentsivõimelise tootmise säilitamise hinnaga, on rakendatud kompenseerivaid tegevusi (üksikkaevude asendamine). Intensiivistuva põllumajandustootmisega piirkondades on pinna-veekogudes nitraatiooni keskmised sisaldused alla 25 mg/l. Maapinnalähedase põhjavee kvaliteet vastab tervikuna nõuetele, probleeme on üksikute piirkondadega (Adavere-Esku, Avanduse-Simuna), kus nitraatiooni sisaldus võib hakata lähenema keskkonnanormile (50 mg/l).

NTA tegevuskava 2004–2008 tegevusteks oli riigieelarvest KKM eelarve kaudu planeeritud 4 515 000 krooni ning täidetakse 2008. aasta lõpuks 4 528 000 krooni, st kavandatud tegevused on ellu viidud. Tegevuskavas ettenähtud üksikisikutele uute kaevude puurimise projekteerimis- ning ehitustööd on finantseeritud KIK kaudu. KIK ja KOV vahendeid kasutati 6 400 000 krooni suuruses summas.

Põllumajandusministeeriumi osalust tegevuskava täitmisel pole võimalik välja tuua, kuna PM eelarves eraldi eelarverida puudus ning maaelu arengukava meetmete rahastamise arvestust NTA lõikes pole.

Konkreetse positiivse mõjuga olid näiteks järgmised tegevused:

- veehaarete toitealade piisava kaitse tagamine;
- üksiktarbijatele tervisele ohutu joogivee tagamine.

Kasutamist on leidnud suurematele tootjatele, omavalitsustele, keskkonnateenistustele, PRIA-le, KKI-le jagatud kaardid NTA karstid leviku, allikate, kaitsmata põhjaveega alade ning suuremate kalletega alade kohta. Samuti kasutatakse Maa-ameti kaardiserveris asuvat nitraaditundliku ala kaardirakendust. Nii kaartide trükkimine kui elektroonilise kaardi kasutamise võimalus asendas tegevust – NTA kaitsekohustusteatiste väljastamine.

Suuremad vajakajäämised olid põllumajandusministeeriumi koordineeritavate tegevuste – põllumajandustootjate ja nõustajate koolitamise ning pilootuuringute läbiviimisel.

Raskusi on NTA tegevuskava täitmise tulemuste aruandlusega. Ei olnud võimalik saada vajalikke andmeid, mis iseloomustaksid ainult NTA-d ja seal toimuvat tegevust. Selline territoriaalne üksus nagu NTA puudub põhiliste andmevaldajate (PRIA, Statistikaamet, ITK, Maa-amet) andmestutest. Kohati on olemas andmed vaid maakondlikul tasemel, mille andmeid tuli interpoleerida NTA iseloomustamiseks. Kõige suuremad segadused on maakasutuse andmetega. PRIA-st on võimalik saada infot ainult nende maade kohta, millele on esitatud taotlus, Maa-ametist jälle selle maa kohta, mis on maaregistrisse kantud jne. Ikka on segadused maakasutuse

terminitega (näiteks põllukultuuride kasvupind, põllumaa, haritav maa, viljelusmaa võivad kõik tähendada üht ja sama suurust).
Statistikaamet peab arvestust küll põllumajandustootjate tegevuse üle (põllumajandusettevõtte struktuuriuuringud, tootmismeetodite uuringud jms), kuid praktiliselt puuduvad andmed väetiste kasutamise ja koguste kohta. Väetisekasutuse andmeid kogutakse keskkonna valdkonna all (surve keskkonnaseisundile) nimetusega: Väetistega pinnasesse viidud lämmastik, fosfor, kaalium. Statistikaametist on võimalik saada statistilisi väetistekasutuse andmeid kogu Eesti kohta kokku, küsimise peale on võimalik saada ka maakondlikul tasandil.

Et saada adekvaatseid andmeid põllumajandustootmise mõjust veekeskkonnale on vajalik jätkata pilootuuringuid suuremate farmide ümbruses toimuvast ning toitainete ärakande kohta erinevate mullatüüpide puhul. Õppides NTA tegevuskava täitmise ülevaate 2004–2007 koostamise probleemidest, on vajalik järgneva perioodi teabe koondamine ja süstematiseerimine iga aasta lõpus. Samuti tuleb konkretiseerida andmekoguja (KKM, ITK?) ja erinevate asutuste osa koondandmete formeerumisel.

Positiivsena tuleb hinnata eri ametkondade (sh Põllumajandusministeeriumi allasutused ja Keskkonnaministeeriumi allasutused) vahel tekkinud suhtlemist ja teabe vahetamist tegevuste ja järelevalve ühtlustamisel. Täpsustamist vajab KKM ja PM osa NTA tegevuskava täitmisel ja aruandmisel.

Järgmise perioodi 2009–2012 tegevuskavas vajalike tegevuste ettepanekud on toodud põhjalikumalt peatükkides 7 ja 8. Allpool on neist tehtud lühem nimekiri (ei ole tähtsuse järjekorras) tegevustest, mida tuleks jätkata ja mis juurde lisada:

- NTA inventeerimine st nii haju- kui ka punktreostusallikate kaardistamine (sh sõnnikuhoidlate seisundi ülevaatus);
- vajalike andmete süstematiseerimine ja andmekogujate määramine;
- vajalikus mahus seire ja järelevalve korraldamine (seirekavad, kontrollikavad jne, ka nende teostamine);
- konkreetsete pilootuuringute läbiviimine;
- veehaarete toitealade piisava kaitse tagamiseks tehtud uuringutulemuste rakendamine planeeringuid ja muid võimalusi kasutades;
- üksiktarbijaile ohutu joogivee tagamine, sh hajaasustuse reostunud veega kaevude asendamise jätkamine;
- NTA keskkonnainfo levitamine elanikkonna hulgas (meedia, infovoldikud)
- koolituse (ametnikud, tootjad, konsulendid, järelevalve töötajad) jätkamine. Õppematerjalide koostamine (lihtsad voldikud, brošüürid jms);
- Lahenduste väljatöötamine paremaks põhjavee kaitsmiseks oluliste allika- ja karstialade ning suuremate veehaarete ümbruses (meetmed maapinnalähedaste põhjaveekihtide veehaarete toitealade kaitseks);
- karstiobjektide ja allikate asukohtade täpsustamine (nii paberkandjal kui ka digitaalses versioonis);
- valmisolek põllumajanduskoormuse suurendamise piiramiseks veekogude ja põhjavee seisundi halvendamise vältimiseks (keskkonnanormide ületamine) konkreetsetes piirkondades (näit. Selja jõe valgala või Väike-Maarja/Simuna piirkond);
- uuringud NTA võimalikuks korrigeerimiseks;

- tegevused NTA tegevuskava, Eesti maaelu arengukava ja veemajanduskavade ühitamiseks;
- NTA puudutavate õigusaktide ühtlustamine (näiteks NTA kaitse-eeskirja kooskõlla viimine veeseadusega, loomühikute määrus, jne).

Lisa 1 NTA tegevuskava 2004–2008 kestel tehtud tööd

Tööd, mis on teada, et need on tehtud nitraadidirektiivist ja NTA problemaatikast lähtudes. Täpsemalt vt faili "NTA tegevuskava täitmine.xls"

2004

Tellija- Töö nimi- Töö teostaja- maksumus *(kui on teada)*

1. Põltsamaa VV – Hajaasustuse veevarustuse lahendused nitraaditundlikul alal Põltsamaa-Adavere piirkonnas, AS Maves 36401
2. Järvamaa KKT – Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala põllumajandustootjate ja maaomanike keskkonnaalane koolitus Järvamaal, AS Maves 95000, sh korraldati 2 seminari:
   Sõnnikuhoidlate ehitamiseks toetuse saamise taotluste menetlemine – 10.sept 2004 Jäneda
   Põllumajanduse ja keskkonnakaitse ühisprobleemid –10. juuni 2004 Jäneda
3. KUK- Pandivere veekaitseala põhjavee seire 2004, AS Maves – 82600
4. KKM- Sõnniku keskkonda säästva hoidmise ja käitlemise juhise koostamine, AS Maves - 182900
5. Juhis - Soovitusi sõnniku käitluskava täitmise kontrollimisel keskkonnateenistuste spetsialistidele, AS Maves (summa eelmise töö sees)
6. KKM- Keskkonnanõuete sihipärase rakendamise ettepanekud nitraaditundliku ala tegevuskava raames, AS Maves 58000
7. Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlikul alal lagedate alade kallete määramine, AS Eesti Kaardikeskus

Kokku kulus 2004. aastal ca 500 000 krooni erinevate tegevuste rahastamise peale **(NTA nõukogu koosoleku 03.02.2005 protokollist)**

2005

8 KKM- Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava avalikustamine ja tootjate koolitamine, sh NTA tutvustava trükise koostamine, AS Maves 285000

9 Järvamaa KKT- Järvamaa põllumajandustootjate ja maaomanike keskkonnakaitsealane koolitus, AS Maves -80000

10 Järvamaa KKT - Trükis Järvamaa Karst ja allikad, AS Maves -29500

11 KKM - Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala veehaarete toitealade piisava kaitse tagamine, AS Maves - 292000

12 PM - Sõnnikuhoidlale esitavate veekaitsenõuetega vastavusse viimise toetuse nõustajate ja NTA tootjate koolitus, AS Maves - 161542

13 KUK - Pandivere põhjavee kvaliteedi seire 2005.a. AS Maves - 82600

14 Põltsamaa VV - Reostunud kaevude asendamine Põltsamaa-Adavere nitraaditundlikul alal (18 kaevu), AS Maves - 499305

15 KKM - Ettepanekud veemajanduskavade ja Eesti riikliku arengukava (RAK) ning Eesti maaelu arengukava 2007-2013 tegevuste ühitamiseks, AS Maves - 295000

16 PM - Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ameti, Taimetoodangu Inspektsiooni, keskkonnateenistuste ja Keskkonnainspektsiooni Järva, Jõgeva ja Lääne-Viru maakonna inspektorite ja spetsialistide ühisseminari korraldamine nitraaditundlikul alal, AS Maves - 100000

17 PM - Hea Põllumajandustava koostamine, AS Maves -250000
18 KKM - Eesti nitraadidirektiivi täitmise aruande materjalide integreerimine EL nitraadidirektiivi täitmise III aruandesse vastavalt EL Komisjoni nõudmistele AS Maves -53000
19 NTA kaitsekohustuste teatise väljastamine ja aruannete koostamine. AS Regiolt tellitud 120 valla kaarti suurematele tootjatele.
20 Sõnnikuhoidlate ehitamise juhis, OÜ Agorek
21 Pajusi valla kaevude vee kvaliteedi ja tehnilise seisukorra hindamine, OÜ Alkranel

2006

22 KKM - Vajalike materjalide koostamine Pandivere põhjavee alamvesikonna ja Keskkonnaministeeriumi osalemiseks pilootvalgalade harjutuses, AS Maves - 100000
23 KKM- Ettepanekud veemajanduskavade ja Eesti riikliku arengukava (RAK) ning maaelu arengukava 2007-2013 tegevuste ühitamiseks, II . AS Maves - 100000
24 Väike-Maarja VV - Põltsamaa jõe veekvaliteedi uuring, AS Maves - 108534
25 KKM - Nitraadidirektiivi rakendamisest. Eesti-Soome ühisseminari korraldamine, AS Maves - 35000
26 Põltsamaa VV- Lustivere uus puurkaev, AS Maves- 171100
27 KUK- Pandivere põhjavee kvaliteedi seire 2006, AS Maves - 120000
28 Väike-Maarja VV-Kiltsi aleviku ja Vao küla kaevude veekvaliteedi ja tehnilise seisukorra hindamine, AS Maves - 52900
29 KKM- Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala veehaarete toitealade piisava kaitse tagamine 2006, AS Maves - 280000
30 KKM - Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala üksiktarbijatele ohutu joogivee tagamiseks vajalikud uuringud Väike-Maarja ja Albu vallas, AS Maves -85000
31 Järvamaa KKT- Nitraaditundliku ala tootjate ja maaomanike koolitus, teavitamine Järvamaal, AS Maves - 85000
32 PM- Veekaitsenõuetega vastavusse viimise koolitus nitraaditundlikul alal tegutsevatele põllumajandustootjatele, AS Maves - 194818
33 Pajusi valla kaevude vee kvaliteedi hindamine II etapp, OÜ Alkranel
34 Reostunud kaevude asendamine Põltsamaa-Adavere nitraaditundlikul alal Pajusi vallas, OÜ Keskkonnaekspert (7 kaevu) 297 360
35 Seireprogrammi täpsustamine põllumajanduse mõju selgitamiseks pinna- ja põhjaveele. MTÜ Abiks Põllumehele

2007

36 Albu VV- Pandivere Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala üksiktarbijatele ohutu joogivee tagamine järelevalve, AS Maves - 14146
37 Väike-Maarja VV - Pandivere Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala üksiktarbijatele ohutu joogivee tagamine järelevalve, AS Maves - 9668
38 KUK- Pandivere nitraaditundliku ala põhjavee seire 2007. a, AS Maves - 198246
39 KKM-Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala üksiktarbijatele ohutu joogivee tagamiseks vajalikud uuringud Rakvere ja Ambla vallas, AS Maves - 100000

40 KKM- Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala tegevuskava 2004-2008 aruande koostamiseks vajalike põllumajandust iseloomustavate andmete kogumine, süstematiseerimine ja töötlemine , AS Maves - 200000
41 KKM- Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala veehaarete toitealadele piisava kaitse tagamine 2007, AS Maves - 200000
42 Lääne-Virumaa KKT -Selja jõe umbekasvamise põhjuste väljaselgitamine ja jõe tervendamise abinõude plaani väljatöötamine, AS Maves- 274000
43 KKM- Seminari "Keskkonnanõuetele vastavuse kontrolli juurutamine nitraaditundlikul alal" korraldamine, AS maves – 194700
44 Hajureostuse koormuse andmete täpsustamine, TTÜ Keskkonnatehnika Instituut
45 Kompleksseire kava koostamine nitraaditundliku ala Jänijõe valglal, TTÜ Keskkonnatehnika Instituut
46 Reostunud veega ja kuivaksjäänud kaevude asendamine üksiktarbijatele Väike-Maarja vallas (23 kaevu), OÜ RVV - 995495
47 Reostunud veega ja kuivaksjäänud kaevude asendamine üksiktarbijatele Albu Vallas (22 kaevu), OÜ RVV - 966359
48 Reostunud veega ja kuivaksjäänud kaevude asendamine üksiktarbijatele Pajusi vallas (12 kaevu) - 424800

2008

49 KUK- Pandivere nitraaditundliku ala põhjavee seire 2008, AS Maves - 185000
50 KKM - Ülevaade nitraaditundliku ala tegevuskava rakendamisest, tegevuskava meetmete efektiivsuse hindamine, seirekavade sobivuse hindamine, AS Maves - 295000
51 Reostunud veega ja kuivaksjäänud kaevude asendamine üksiktarbijatele Rakvere vallas (17 kaevu) 1073125
52 Reostunud veega ja kuivaksjäänud kaevude asendamine üksiktarbijatele Ambla vallas (25 kaevu) 1239000
53 Reostunud veega ja kuivaksjäänud kaevude asendamine üksiktarbijatele Pajusi vallas (12 kaevu) 509760
54 Aruanne EN direktiivi 91/676/EMÜ veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest täitmisest, TTÜ Keskkonnatehnika Instituut
55 Aruanne EN direktiivi 91/676/EMÜ veekogude kaitsmise kohta põllumajandusest lähtuva nitraadireostuse eest täitmisest, ITK

Tabel 1 Tegevuskava tegevuste täitmine teadaolevalt

Tegevuskava 2004-2008 tegevus	**Täitmine % (Rahaliselt)**	**Vajalikkus järgmises tegevuskavas**	**Märkused**
Põllumajandusministeeriumi (PM) ja Keskkonnaministeeriumi (KKM) ning nende valitsemisala asutuste töötajate koolitus ja ühisseminarid osapooltega	66	Ja	
Juhendmaterjalide koostamine	50	Ja	
Põllumajandusnõustajate koolitus		Ja	Toimub pidevalt muude programmide raames
Pilootuuringute läbiviimine	9	Ja	KOV

Tegevuskava 2004-2008 tegevus	Täitmine % (Rahaliselt)	Vajalikkus järgmises tegevuskavas	Märkused
			omaalgatuslikud uuringud. PM ei täpsustanud
Põllumajandustootjate koolitamine ja nõustamine kohapeal	31	Ja	palume PM täpsustada! Ei täpsustanud
Veehaarete toitealade piisava kaitse tagamine	105	Osaliselt	
Üksiktarbijatele tervisele ohutu joogivee tagamine	78	Ja	Vajadus on suurem, ei täidetud 100% PM ei osalenud tegevuses
Kontrolli, hindamise ja seire programmide koostamine, täitmine ning koordineerimine	142	Ja	
Nitraaditundliku ala kaitse-kohustuse teatiste väljastamine ja aruannete koostamine		Elanikkonna teavitamine	Muudeti tegevust
Ettepanekud veemajanduskavade ja Eesti riikliku arengukava (RAK) ning maaelu arengukava 2007–2013 tegevuste ühitamiseks	99	Ja	Vajalik järgmiste tegevuskavade koostamisel
Tegevused kokku	**53%**		53% on teadaolevate summade põhjal. Kasutati mõnevõrra rohkem. Täpsustusi ei laekunud

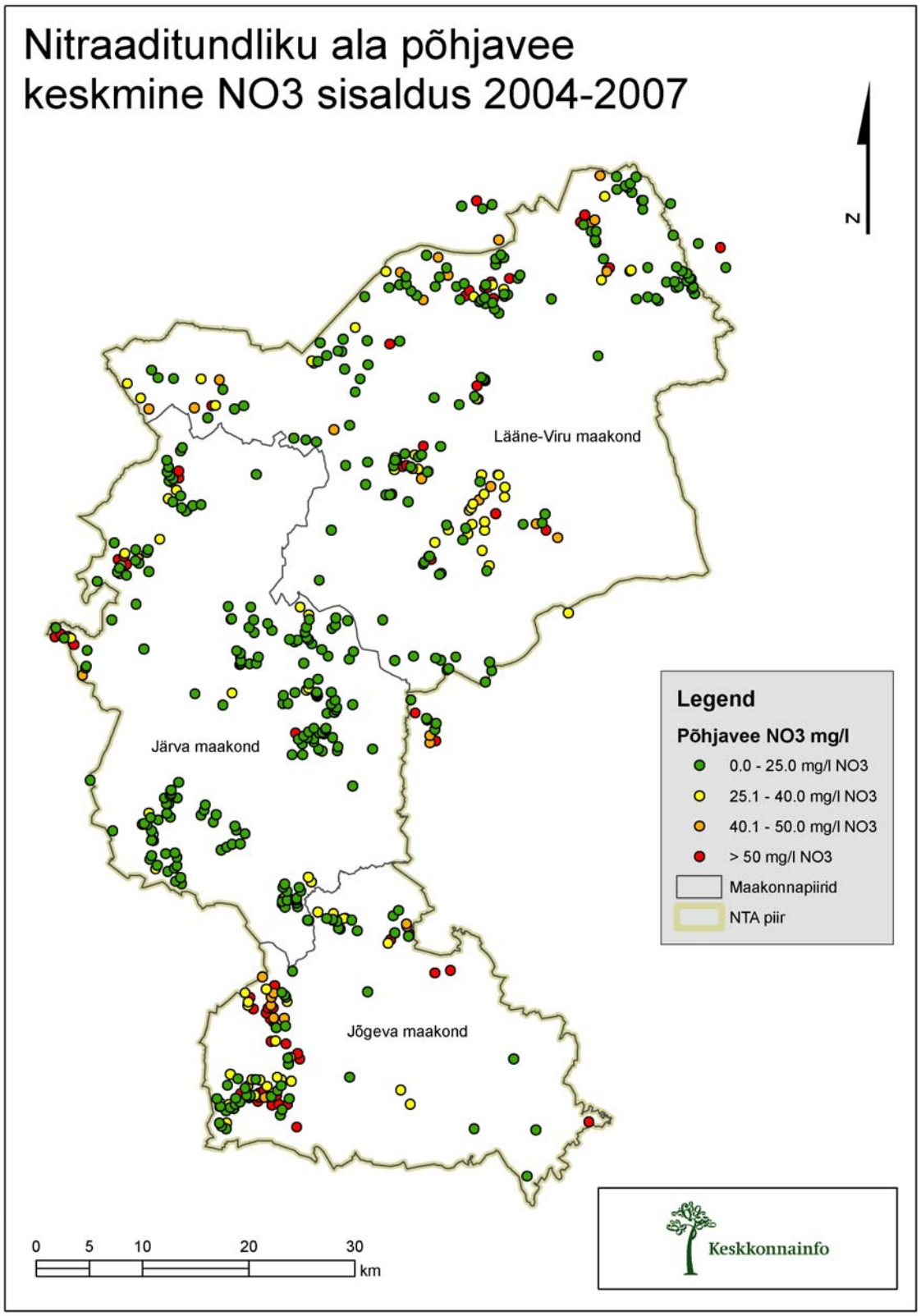
Tabel on kokkuvõte aruandega kaasas olevast failist " NTA tegevuskava täitmine. xls"

Katrin Rannik (PM): KKM ja PM rahastamissüsteemid olid algusest saati erinevad. KKM sai raha sihteelarvelistest vahenditest, PM MAK tehnilisest abist, st PM poolt olid rahalised vahendid NTA jaoks (vähemalt koolituse osas) üle planeeritud.

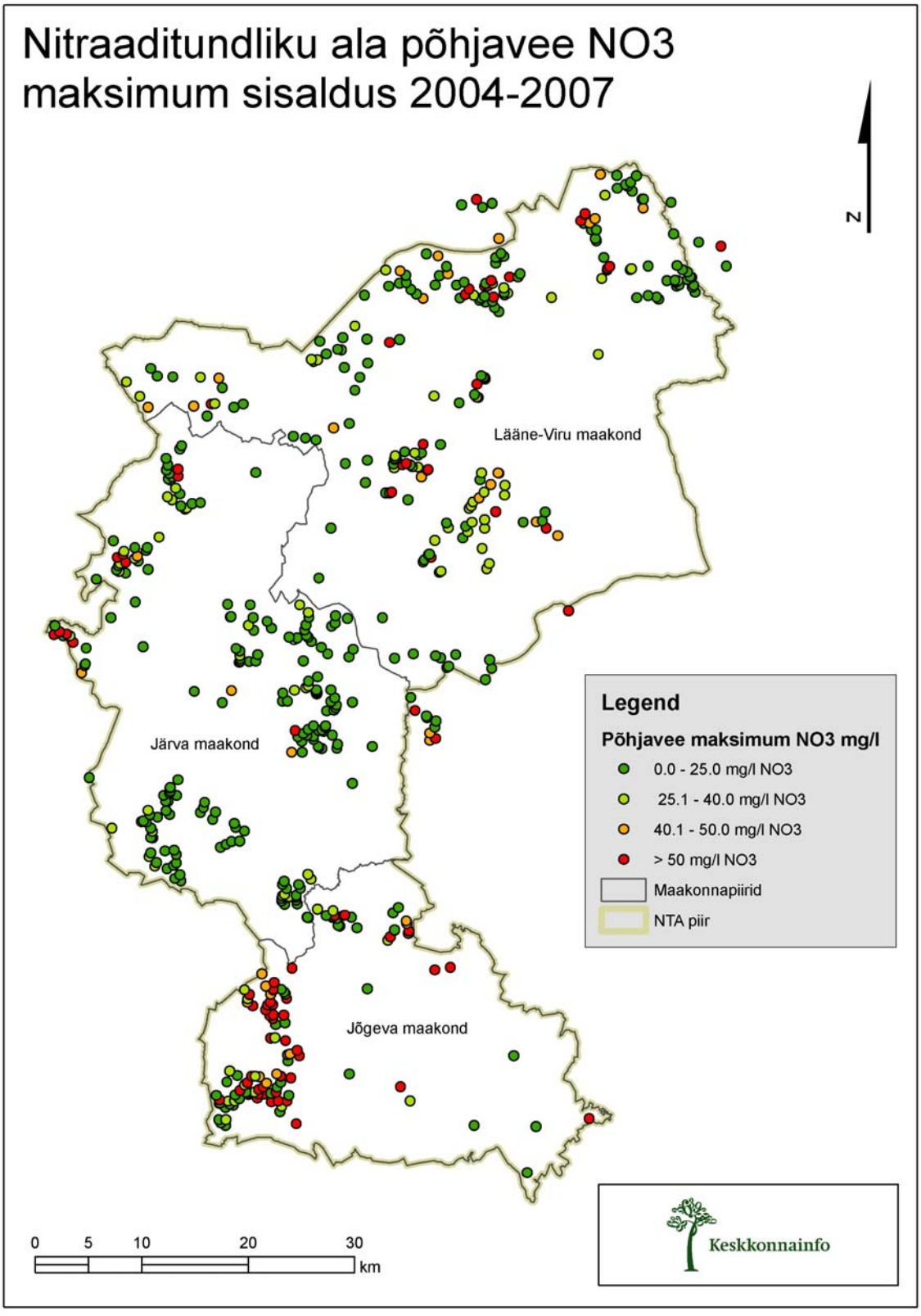
NTA tegevuskava 2004-2008 tegevusteks oli riigieelarvest KKM eelarve kaudu planeeritud 4 515 000 krooni ning täidetakse 2008. aasta lõpuks 4 528 000 krooni (100,2%). KIK ja KOV vahendeid kasutati 6 400 000 krooni suuruses summas.

Lisa 2 NTA veekavaliteeti (nii põhja-kui pinnavett) iseloomustavad joonised

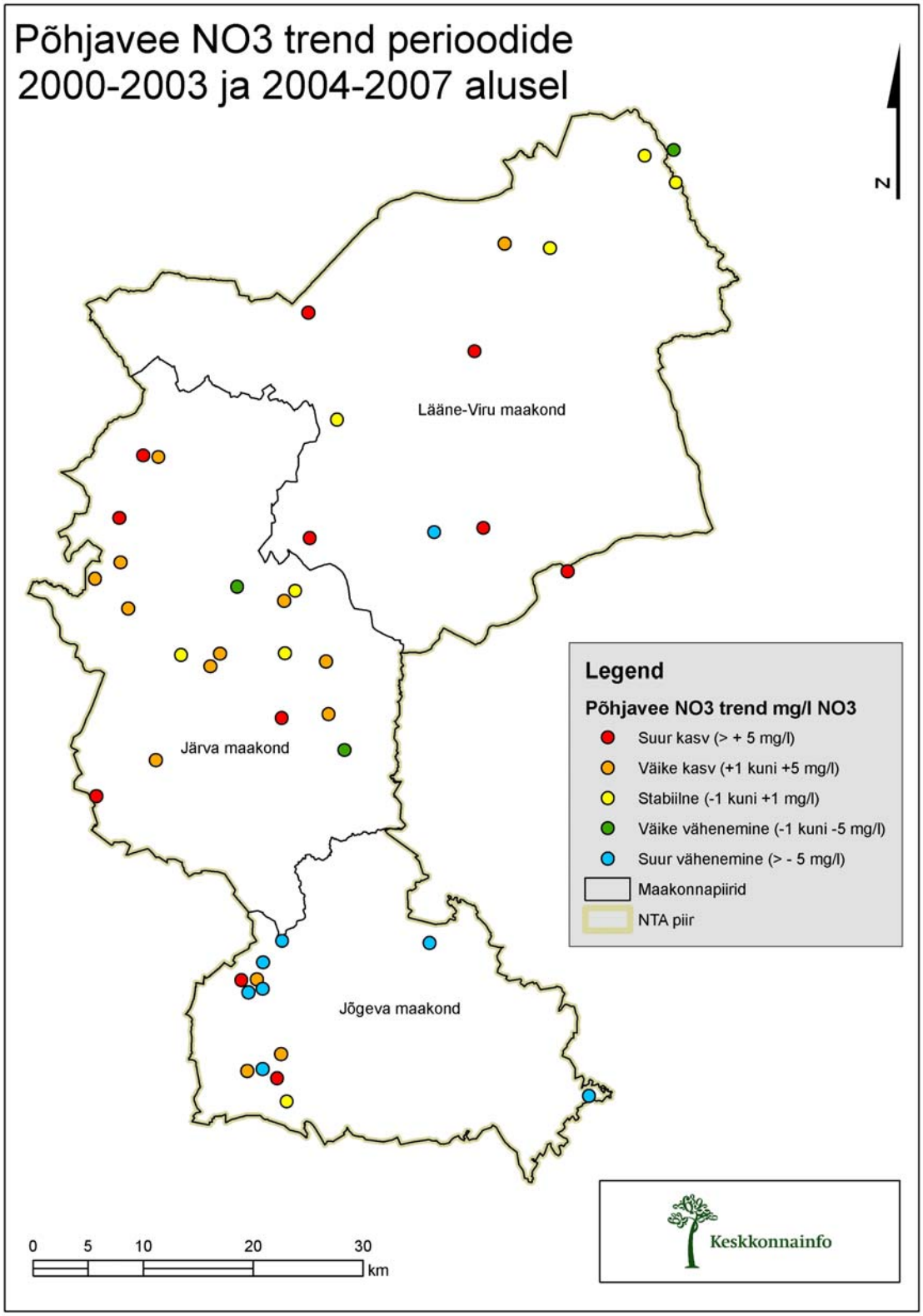
ITK koostatud NTA seisundi ülevaate aruandest seisuga 29.09.2008



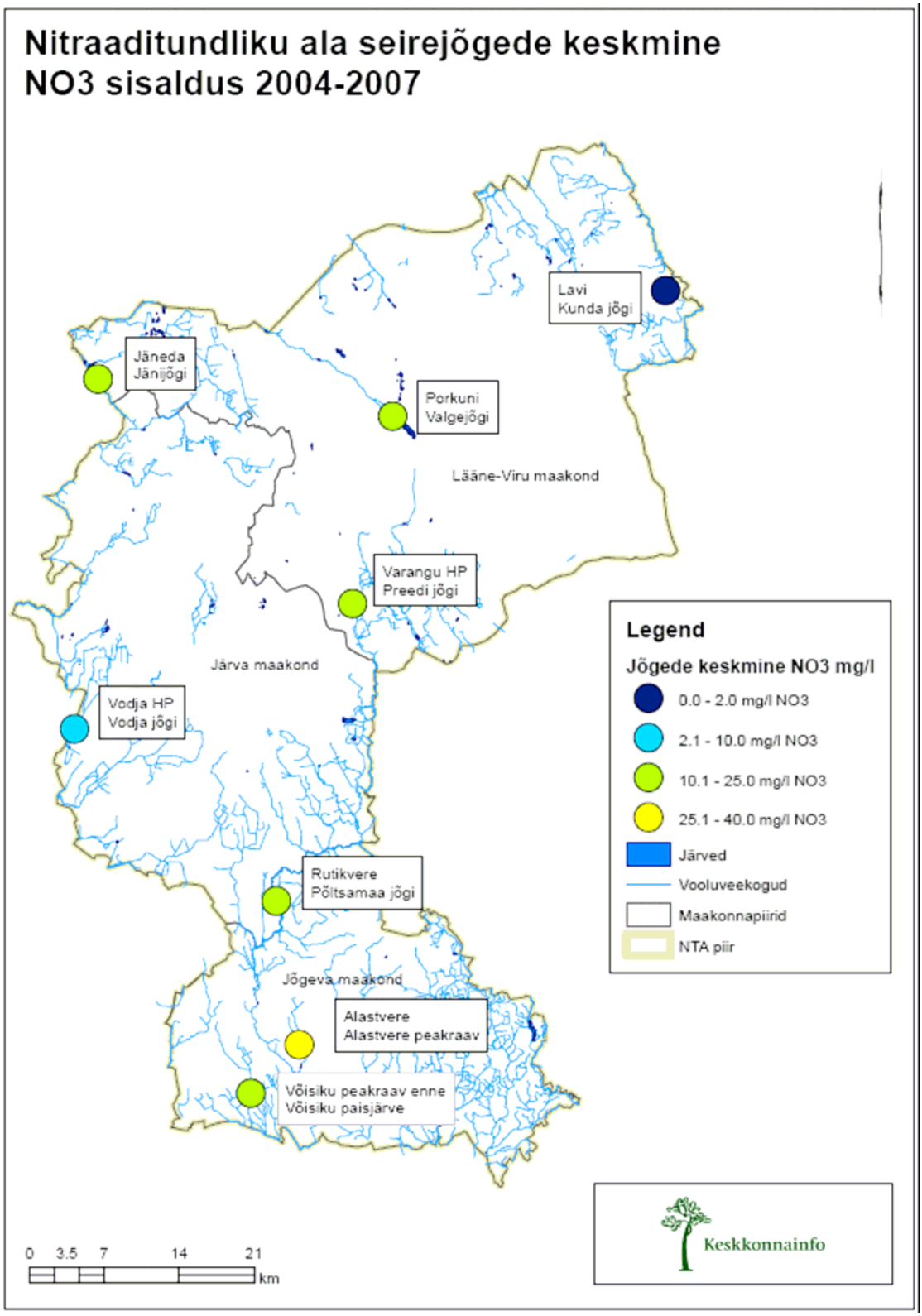
Joonis 1. NTA seirekohtade keskmine nitraatide sisaldus (Joonise numbrid nii, nagu needPeetri aruandes on)



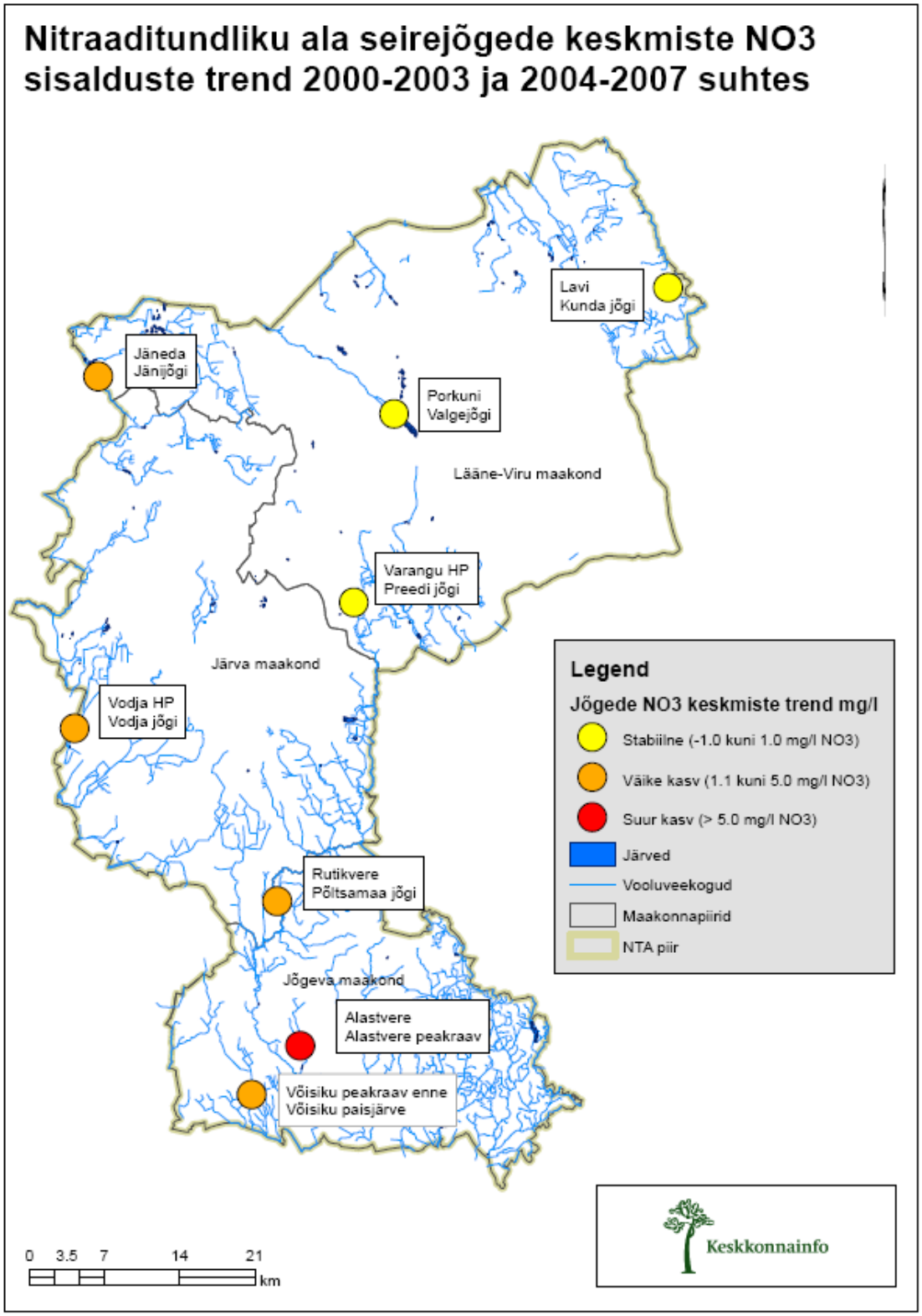
Joonis 2. NTA seirekohtade maksimaalne nitraatide sisaldus
(Maksimaalne sisaldus- selles seirepunktis 2004-2007 esinenud maksimaalne sisaldus)



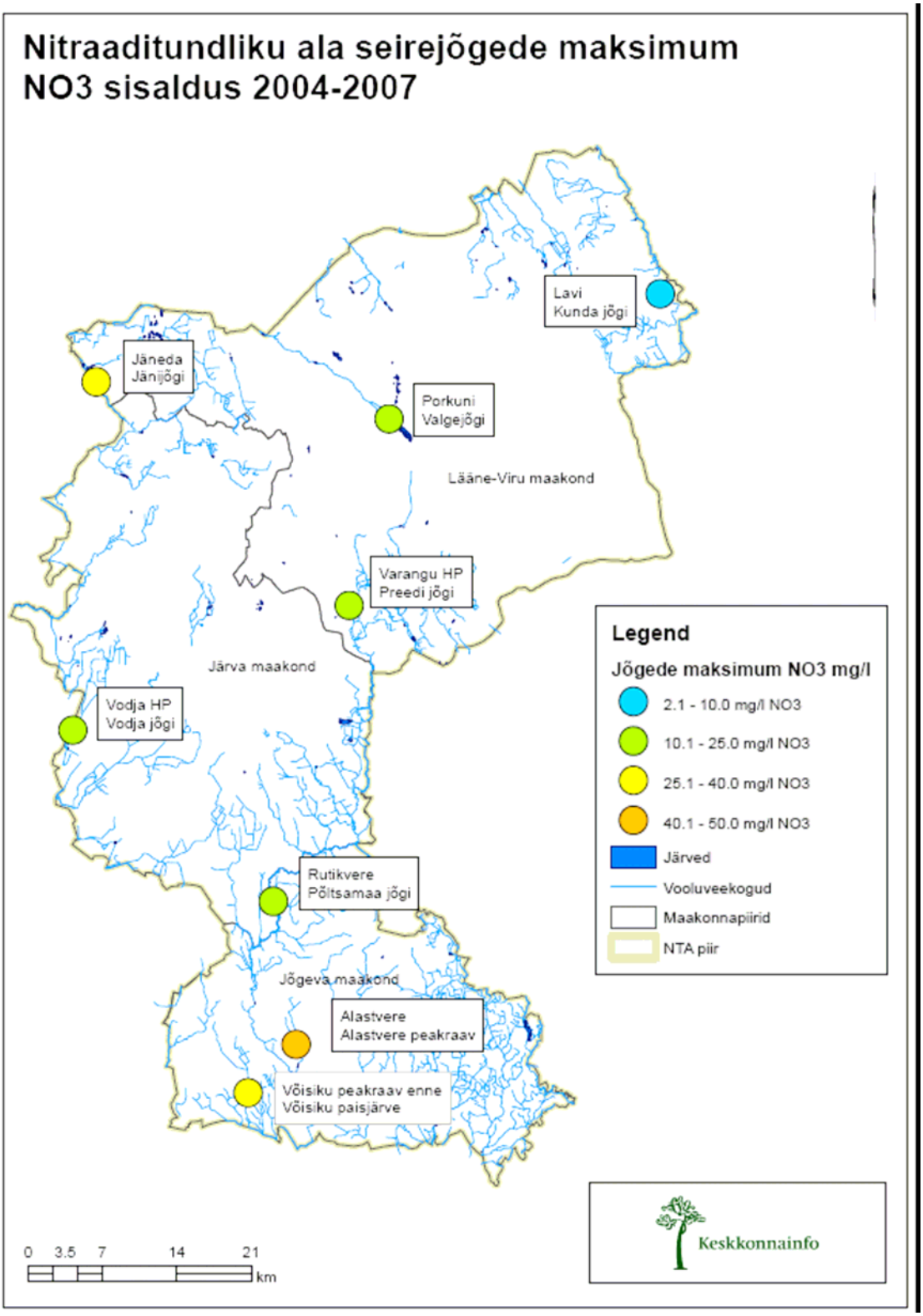
Joonis 3. NTA seirekohtade nitraatide sisalduse muutus võrreldes eelmise aruandeperioodiga



Joonis 4. NTA seirejõgede keskmine nitraatide sisaldus 2004-2007



Joonis 5. NTA seirejõgede keskmise nitraatide sisalduse muutused kahe aruandeperioodi jooksul



Joonis 6. NTA seirejõgede maksimaalne nitraatide sisaldus 2004-2007

Lisa 3 Eesmärkide asjakohasus kriteeriumide alusel

Eesmärk	**Kriteeriumid**					
	lämmastikureostuse probleemid on kontrolli all riikliku seire ja kohaliku seire kaudu	**nitraaditundliku ala põllumajandustootjate enamus järgib õigusaktidest tulenevaid veekaitsenõudeid**	**nitraadidirektiivi alusel nõutud seire ja andmekogude olemasolu**	**põhja- ja pinnavee kvaliteet, joogivee kvaliteet ja vee-elustiku elutingimuste vastavus õigusaktidega määratud näitajatele**	**mullaviljakus piirkonnas on säilinud või paraneb**	**maaelu arengukava ja veemajanduskava ning nitraaditundliku ala tegevuskava meetmed on viidud kooskõlla**
Koordineerida põllumajanduse ja veemajanduse alaseid tegevusi mullaviljakuse säilitamise ja veemajanduse valdkondades		asjakohane			asjakohane	asjakohane
Toetada teavitamise ja koolituse kaudu sõnniku täielikku kasutuselevõttu väetisena		asjakohane			asjakohane	
Selgitada pilootuuringutega välja nii põllumajandustootmise kui ka mulla- ja veekaitse seisukohast parima võimaliku tehnika ning maaviljeluse meetodite kasutuselevõtu võimalused ja optimaalsed toetusskeemid				asjakohane	asjakohane	asjakohane

Eesmärk	Kriteeriumid					
	lämmastikureostuse probleemid on kontrolli all riikliku seire ja kohaliku seire kaudu	**nitraaditundliku ala põllumajandustootjate enamus järgib õigusaktidest tulenevaid veekaitsenõudeid**	**nitraadidirektiivi alusel nõutud seire ja andmekogude olemasolu**	**põhja- ja pinnavee kvaliteet, joogivee kvaliteet ja vee-elustiku elutingimuste vastavus õigusaktidega määratud näitajatele**	**mullaviljakus piirkonnas on säilinud või paraneb**	**maaelu arengukava ja veemajanduskava ning nitraaditundliku ala tegevuskava meetmed on viidud kooskõlla**
nitraaditundlikul alal						
Säilitada valdavalt hea põhjavee seisund	asjakohane	asjakohane	asjakohane	asjakohane		
Säilitada valdavalt hea pinnaveekogude seisund	asjakohane	asjakohane	asjakohane	asjakohane		
Säilitada lõheliste elupaigad vooluveekogudes	asjakohane	asjakohane	asjakohane	asjakohane		
Kaasa aidata elanikkonna varustamisele tervisele ohutu joogiveega		asjakohane		asjakohane		asjakohane
Nõuetekohase kontrolli, hindamise, keskkonnaseire andmebaaside ja aruandluse tagamine	asjakohane		asjakohane			
Põllumajanduse ja veemajanduskavade parem ühitamine 2004-2006						asjakohane