EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 4.10.2013
COM(2013) 683 final

KOMISSION KERTOMUS NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta annetun neuvoston direktiivin 91/676/ETY täytäntöönpanosta, laadittuna jäsenvaltioiden vuosia 2008–2011 koskevien kertomusten perusteella

{SWD(2013) 405 final}

KOMISSION KERTOMUS NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta annetun neuvoston direktiivin 91/676/ETY täytäntöönpanosta, laadittuna jäsenvaltioiden vuosia 2008–2011 koskevien kertomusten perusteella

1. JOHDANTO

Neuvoston direktiivin 91/676/ETY (nitraattidirektiivi) tavoitteena on vähentää maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamaa vesien pilaantumista ja ehkäistä tällaista pilaantumista jäsenvaltioiden toteuttamien seuraavien toimien avulla:

- vesistöjen seuranta kaikissa pintavesimuodostumatyypeissä (nitraattipitoisuuksien ja rehevöitymistilanteen osalta);
- pilaantuneiden tai pilaantumisalttiiden vesistöjen nimeäminen direktiivin liitteessä I määriteltyjen kriteereiden perusteella;
- nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeäminen; kyseessä ovat alueet, joista valuu ravinteita nimettyihin vesistöihin ja jotka aiheuttavat pilaantumista;
- hyvien maatalouskäytänteiden laatiminen ja niiden vapaaehtoinen noudattaminen koko jäsenvaltion alueella;
- sellaisten toimintaohjelmien laatiminen, joihin sisältyy toimenpiteitä, joilla pyritään ehkäisemään ja vähentämään maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamaa vesien pilaantumista ja jotka on toteutettava nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi vyöhykkeiksi nimetyillä alueilla tai koko alueella;
- nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi vyöhykkeiksi nimettyjen alueiden ja toimintaohjelmien tarkastelu ja mahdollinen uudelleen nimeäminen vähintään joka neljäs vuosi; ja
- joka neljäs vuosi kertomuksen antaminen komissiolle tämän direktiivin täytäntöönpanosta.

Nitraattidirektiivin 10 artiklan nojalla annettuihin jäsenvaltioiden kertomuksiin olisi sisällyttävä erityisesti tietoja hyvistä maatalouskäytänteistä, nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi vyöhykkeiksi nimetyistä alueista, vedenlaadun seurannan tuloksista sekä tiivistelmä niistä toimintaohjelmien kohdista, jotka koskevat nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiita vyöhykkeitä.

Tämä kertomus perustuu kyseisiin kertomuksiin ja se täyttää komissiolle 11 artiklan nojalla kuuluvat velvollisuudet. Se perustuu pääasiassa jäsenvaltioiden toimittamiin vuosia 2008–2011 koskeviin tietoihin. Sen liitteenä on komission yksiköiden valmisteluasiakirja (SEC(2013)xxx), johon sisältyy karttoja ja taulukoita maatalouslähteiden aiheuttamasta ravinnekuormituksesta, veden laadusta ja nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi vyöhykkeiksi nimetyistä alueista sekä EU-tasolla että kussakin jäsenvaltiossa.

Tämä on toinen kerta, kun kaikki 27 jäsenvaltiota toimittivat kertomuksen. Vertailu edelliseen raportointikauteen on nyt mahdollista kaikissa jäsenvaltioissa. Kertomukset toimitettiin vuonna 2012, ja lisätiedot toimitettiin vuoden 2013 alussa.

2. MAATALOUDESTA PERÄISIN OLEVAN KUORMITUKSEN KEHITYS

Kotieläinkanta

Kotieläimet ovat yksi tärkeimmistä ympäristölle aiheutuvien maatalouspaineiden lähteistä. Paikallisesti tai alueellisesti keskittynyt suuri kotieläinten määrä aiheuttaa ympäristölle suuria riskejä, sillä lannantuotanto ei ole oikeassa suhteessa maan saatavuuteen ja kasvuston tarpeisiin. Tämä epätasapaino synnyttää ravinteiden ylijäämän, josta suuri osa ennemmin tai myöhemmin joutuu veteen (nitraatit ja fosfaatit) ja ilmaan (ammoniakki ja typpioksidi), jos lantaa ei viedä pois alueelta.

Koska kaikki jäsenvaltiot eivät ole toimittaneet täydellisiä tietoja kotieläinten lukumäärästä[1], jäljempänä esitetään viralliset Eurostatin tilastot.

Nautakarjan[2] osalta raportointikausien 2004–2007 ja 2008–2011 välinen vertailu osoittaa, että sen määrä on hieman pienentynyt 27 jäsenvaltion EU:ssa (–2 prosenttia)[3]. Suurin suhteellinen vähennys tapahtui Romaniassa (–20 prosenttia), Maltassa (–17 prosenttia), Bulgariassa (–13 prosenttia) ja Slovakiassa (–9 prosenttia), kun taas kasvua havaittiin varsinkin Alankomaissa (+6 prosenttia), Puolassa (+4 prosenttia) ja Ranskassa (+4 prosenttia).

Lypsylehmien määrä laski 27 jäsenvaltion EU:ssa 5 prosenttia vuosina 2004–2007 ja 2008–2011[4]. Suurin suhteellinen vähennys tapahtui Romaniassa (–18 prosenttia), Slovakiassa (–15 prosenttia), Espanjassa (–14 prosenttia), Bulgariassa ja Portugalissa (–13 prosenttia), Virossa, Maltassa ja Kreikassa (–12 prosenttia), Unkarissa ja Liettuassa (–11 prosenttia), kun taas lypsylehmien määrä kasvoi Luxemburgissa (+8 prosenttia), Alankomaissa (+4 prosenttia) ja Tanskassa (+3 prosenttia).

Sikojen lukumäärä väheni 5 prosenttia 27 jäsenvaltion EU:ssa raportointikausien 2004–2007 ja 2008–2011 välillä[5]. Suurin suhteellinen vähennys tapahtui Slovakiassa (–36 prosenttia), Tšekissä (–3 prosenttia), Sloveniassa (–28 prosenttia), Bulgariassa (–26 prosenttia), Puolassa (–22 prosenttia), Unkarissa (– 9 prosenttia), Maltassa (–18 prosenttia), Liettuassa (–16 prosenttia) ja Romaniassa (–14 prosenttia). Sikojen määrä kasvoi Kreikassa (+ 10 prosenttia), Alankomaissa (+ 7 prosenttia), Luxemburgissa (+ 6 prosenttia) ja Virossa (+ 3 prosenttia).

Siipikarjan osalta Eurostatin tietoja on käytettävissä vain vuosilta 2003, 2005, 2007, ja 2010[6]. Tiedot osoittavat, että 27 jäsenvaltion EU:ssa ei keskimäärin tapahtunut muutosta, vaikka tilanne vaihteli suuresti eri jäsenvaltioissa. Siipikarjan määrä kasvoi merkittävästi Latviassa (+28 prosenttia), Sloveniassa (+22 prosenttia), Itävallassa

---

1 Jäsenvaltioiden toimittamat tiedot esitetään komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa olevassa taulukossa 1.

2 ”Nautakarjalla” tarkoitetaan kaikkia nautojen luokkia.

3 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 2.1. Muutos prosentteina laskettiin siten, että verrattiin raportointikauden 2008–2011 keskimääräistä lukumäärää raportointikauden 2004–2007 keskimääräiseen lukumäärään: [(raportointikauden 2008–2011 keskimääräinen lukumäärä) — (raportointikauden 2004–2007 keskimääräinen lukumäärä)]/[(raportointikauden 2004–2007 keskimääräinen lukumäärä)] x 100.

4 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 2.2.

5 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 2.3.

6 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 2.4.

(+19 prosenttia), ja Alankomaissa (+13 prosenttia), mutta sen määrä väheni Kyproksessa (–21 prosenttia), Bulgariassa (–16 prosenttia), Virossa (–17 prosenttia), Suomessa (–11 prosenttia) ja Irlannissa (–10 prosenttia).

Myös lampaiden määrä vaihteli suuresti[7]. Raportointikausien välisenä aikana lampaiden määrän suhteellinen kasvu oli voimakasta Liettuassa (+67 prosenttia), mutta lampaiden suhteellinen määrä laski voimakkaasti Portugalissa (–30 prosenttia), Alankomaissa (–28 prosenttia) ja Puolassa (–26 prosenttia).

Jäsenvaltioiden toimittamien tietojen mukaan lannan aiheuttama typpikuormitus laski raportointikausien välisenä aikana yli 10 prosenttia Tšekissä, Liettuassa, Portugalissa, Slovakiassa, Espanjassa, ja Pohjois-Irlannissa, mutta se kasvoi yli 10 prosenttia Kyproksessa, Unkarissa ja Ruotsissa. Kaikki jäsenvaltiot eivät ole ilmoittaneet tietoja lannan aiheuttamasta typpikuormituksesta, minkä vuoksi 27 jäsenvaltion EU:n kokonaismäärää ei ole mahdollista laskea.

Kivennäislannoitteiden käyttö

Eurostatin ja Fertilizers Europe -järjestön[8] mukaan kivennäistyppilannoitteiden käyttö 27 jäsenvaltion EU:ssa laski 6 prosenttia vuosina 2008–2010 verrattuna vuosiin 2006–2007[9]. Vuodesta 2010 typpilannoitteiden käytössä ei ilmennyt muutoksia[10]. Typpilannoitteiden vuotuinen kulutus EU:ssa on tällä hetkellä noin 11 miljoonaa tonnia eli lähes 30 prosenttia alhaisempi kuin 25 vuotta sitten. Fosfori- ja kaliumlannoitteiden käyttö oli noin 2,5 miljoonaa tonnia vuonna 2010 eli lähes 70 prosenttia vähemmän kuin 1980-luvun lopun huippumäärät[11].

Typpitase ja ympäristön typpikuormitus

Typpitaseen osalta voidaan havaita suuria vaihteluita eri jäsenvaltioissa. Suuria eroja on havaittavissa myös fosforin osalta[12].

Kaikki jäsenvaltiot eivät ole toimittaneet tietoja ympäristön typpikuormituksesta[13]. Käytössä olevien tietojen mukaan kuormituksen vähenemistä on kuitenkin havaittu. Kuten myös aiemmilla raportointikausilla maatalous on edelleen pääasiallisin ympäristön typpikuormituksen lähde. Karjanlannan, kivennäislannoitteiden ja muiden ympäristön pilaantumista aiheuttavien tekijöiden suhteellinen osuus vaihtelee jäsenvaltioiden kesken ja niiden sisällä riippuen monista tekijöistä kuten erityisesti joidenkin rannikkoalueiden väestötiheydestä.

3. VEDEN LAADUN SEURANTA, LAATU JA SUUNTAUKSET

Seurantaverkot

Pohjavesi

Tietoja toimittaneita pohjaveden seuranta-asemia 27 jäsenvaltion EU:ssa oli raportointikaudella 2008–2011 yhteensä 33 493 eli kasvua vuosiin 2004–2007 verrattuna oli noin 10 prosenttia. Verkoston keskimääräinen tiheys EU:ssa on 8

7 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 2.5.

8 Fertilizers Europe on lannoitevalmistajien järjestö.

9 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 4. Taulukossa 3 on esitetty jäsenvaltioiden toimittamat tiedot vuosittaisesta lannoitteiden käytöstä ja lannan typpikuormituksesta.

10 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 1.

11 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 1.

12 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 5.

13 Ainoastaan 15 jäsenvaltiota toimitti täydelliset tiedot.

asemaa 1 000 km²:n maa-aluetta kohti[14]. Suurimmat tiheydet ovat Maltassa, jossa asemia 1 000 km²:n maa-aluetta kohti on 130 ja Belgiassa, jossa asemia 1 000 km²:n maa-aluetta kohti on lähes 100. Pienimmät tiheydet ovat Suomessa ja Saksassa, joissa on alle yksi asema 1 000 km²:ä kohti.

Keskimääräinen näytteenottotiheys EU:ssa on suunnilleen kolme kertaa vuodessa. Latviassa, Liettuassa ja Tanskassa näyte otetaan kerran vuodessa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Belgiassa viisi kertaa vuodessa[15].

Pintavedet

Tietoja toimittaneita makean veden seuranta-asemia 27 jäsenvaltion EU:ssa oli raportointikaudella 2008–2011 yhteensä 29 018 eli kasvua vuosiin 2004–2007 verrattuna oli noin 9 prosenttia. Seuranta-asemien keskimääräinen tiheys EU:ssa on 6,9 asemaa 1 000 km²:n maa-aluetta kohden. Eniten seuranta-asemia on Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Belgiassa. Vähiten asemia on Suomessa, Kreikassa ja Saksassa[16].

Suolaisen veden seuranta-asemien kokonaismäärä 27 jäsenvaltion EU:ssa nousi 2 577 asemasta 3 210:een raportointikausien välisenä aikana[17].

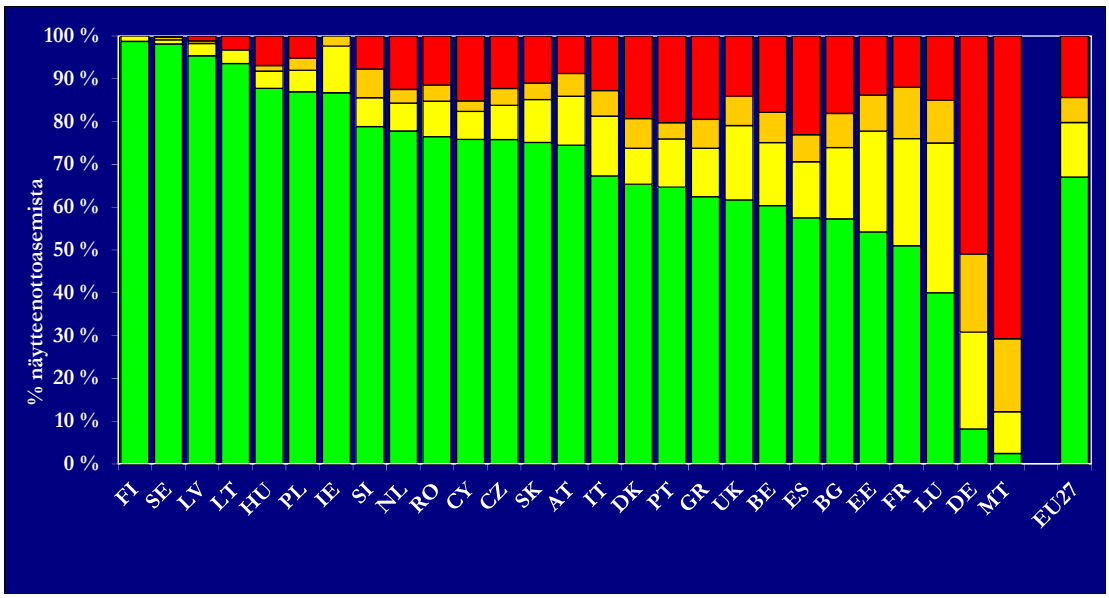
Pintaveden näytteenoton tiheys (kaikkien vesimuodostumien osalta) vaihtelee kolmesta kerrasta vuodessa Maltassa ja Kreikassa lähes 60 kertaan vuodessa Tanskassa[18].

Veden laatu

Pohjavesi

Vuosina 2008–2011 14,4 prosentissa 27 jäsenvaltion EU:n pohjavesien mittausasemista nitraattipitoisuudet olivat yli 50 mg/l ja 5,9 prosentissa asemista pitoisuudet olivat 40–50 mg/l[19]. Parannusta on tapahtunut hieman verrattuna aiempaan raportointikauteen, jolloin 15 prosentissa asemista nitraattipitoisuudet olivat yli 50mg ja 6 prosentissa asemista pitoisuudet olivat 40–50 mg. Suomessa, Ruotsissa, Latviassa, Liettuassa ja Irlannissa nitraattipitoisuudet olivat pienimmät. Suurimmat nitraattipitoisuudet olivat Maltassa ja Saksassa. Pohjavesimuodostumien laatu oli parhainta suljetuissa pohjavesimuodostumissa, joissa lähes 85 prosentissa mittausasemista nitraattipitoisuudet olivat alle 25 mg/l[20]. Niiden mittausasemien prosenttiosuus, joissa pitoisuudet olivat yli 50 mg, oli suurempi läpäisevän maakerroksen alaisessa pohjavedessä 5–15 metrin syvyydessä kuin läpäisevän maakerroksen alaisessa syvässä pohjavedessä. Pohjaveden tasojen väliset erot olivat kuitenkin pieniä.

14 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 6 ja kuvio 2.
15 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 3.
16 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 7 ja kuvio 4.
17 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva taulukko 8.
18 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 5.
19 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 6, taulukko 9 ja kartta 1.
20 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 7.



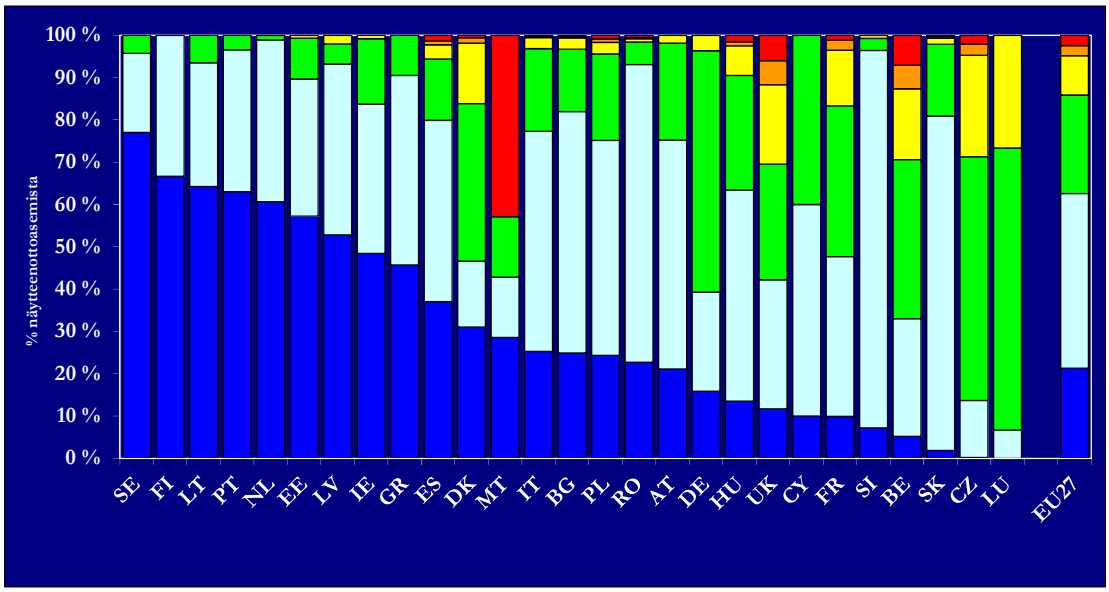
Kuvio A. *Pohjavesien vuosittaiset keskimääräiset nitraattipitoisuudet*[21,22]*. Tuloksissa on otettu huomioon kaikkien pohjaveden seuranta-asemien tulokset eri syvyyksien osalta.*

21 Pitoisuuksia ei kaikissa tapauksissa mitattu joka neljäs vuosi niillä pohjavesien seuranta-asemilla, joilla nitraattipitoisuudet olivat pitkällä aikavälillä alhaiset. Sen vuoksi niiden asemien osuus, joilla on mitattu korkeita nitraattipitoisuuksia, voi olla hieman liian suuri.

22 Huomattavat erot seuranta-asemien määrässä voivat vaikeuttaa kuvion A vertaamista kuvioon 2, joka sisältyy *komission yksiköiden valmisteluasiakirjaan oheisasiakirja komission kertomukseen neuvostolle ja Euroopan parlamentille vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta annetun neuvoston direktiivin 91/676/ETY täytäntöönpanosta, laadittuna jäsenvaltioiden vuosia 2004–2007 koskevien kertomusten perusteella*. Esimerkiksi Itävalta raportoi tiedot kaikkien seuranta-asemien osalta vuosina 2008–2011, kun taas vuosina 2004–2007 se raportoi yhdistetyt tiedot.

Makeat pintavedet

Kaikkien 27 jäsenvaltion EU:n tietoja toimittaneiden seuranta-asemien vuotuisten keskiarvojen perusteella 62,5 prosentissa asemista pitoisuudet olivat alle 10 mg/l, 2,4 prosentissa asemista pitoisuudet olivat 40–50 mg/l ja 2,4 prosentissa ne olivat yli 50 mg/l[23]. Tämä on myös parannusta edelliseen raportointikauteen verrattuna, jolloin kolmessa prosentissa asemista pitoisuudet olivat yli 50 mg/l ja 2,9 prosentissa asemista 40–50 mg/l. Talven keskimääräisten arvojen osalta 2,9 prosentissa asemista pitoisuudet olivat yli 25 mg/l ja 2,4 prosentissa ne olivat yli 50 mg/l. Pienimmät makean pintaveden keskimääräiset vuotuiset nitraattipitoisuudet todettiin Suomessa, Ruotsissa, Liettuassa, Portugalissa ja Alankomaissa, ja suurimmat Maltassa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Belgiassa, joissa suuressa osassa asemista nitraattipitoisuudet olivat yli 40 mg/l.



Kuvio B. *Pintavesien vuosittaiset keskimääräiset nitraattipitoisuudet.*

Rehevöitymistilanteen arviointi vaihteli suuresti jäsenvaltioiden välillä ottaen huomioon käytetyt muuttujat, mutta myös rehevöitymisluokan määrittelyssä käytettävät menetelmät[24]. Lisäksi jotkut jäsenvaltiot eivät antaneet tietoja tai antoivat epätäydellisiä tietoja jokien rehevöitymisestä (Saksa, Tanska, Ranska, Kypros, Malta, Romania ja Yhdistynyt kuningaskunta) sekä järvien rehevöitymisestä (Kypros, Tšekki, Ranska, Luxemburg, Malta ja Yhdistynyt kuningaskunta).

Kaikista tietoja toimittaneista 27 jäsenvaltion EU:n jokien seuranta-asemista 16,3 prosentissa veden todettiin olevan rehevöitynyttä ja 6,3 prosentissa erittäin runsasravinteista, kun taas 35,4 prosentissa asemista vesi oli niukkaravinteista ja 20,6 prosentissa erittäin niukkaravinteista. Sellaisia jokien seuranta-asemia, joiden vesi oli erittäin niukkaravinteista, oli eniten Espanjassa, Bulgariassa ja Sloveniassa, kun taas erittäin runsasravinteista vettä mitanneita asemia oli eniten Belgiassa, Alankomaissa, Tšekissä ja Suomessa. Runsasta rehevöitymistä havaittiin myös Liettuassa ja Luxemburgissa[25].

Kaikista tietoja toimittaneista 27 jäsenvaltion EU:n jokien seuranta-asemista 24,1 prosentissa veden todettiin olevan rehevöitynyttä ja 12,7 prosentissa erittäin

23 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 8, taulukko 10 ja kartta 4.
24 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan V jaksossa olevat jäsenvaltioiden tiivistelmät.
25 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 10.

runsasravinteista, kun taas 36,6 prosentissa asemista vesi oli niukkaravinteista ja 2,4 prosentissa erittäin niukkaravinteista. Sellaisia järvien seuranta-asemia, joiden vesi oli erittäin niukkaravinteista, oli eniten Latviassa ja Espanjassa, kun taas rehevöitynyttä tai erittäin runsasravinteista vettä mitanneita asemia oli eniten Alankomaissa, Tanskassa, Slovakiassa, Puolassa, Bulgariassa ja Belgiassa[26]. Yleisesti ottaen jokien rehevöitymistilanne on parempi kuin järvien[27].

Suolaiset vedet

Suolaisissa vesissä[28] nitraattipitoisuudet ovat alhaisemmat kuin makeassa vedessä[29]. 1,4 prosentissa mittausasemista vuotuinen keskimääräinen nitraattipitoisuus oli yli 25 mg/l ja 72,5 prosentissa mittausasemista pitoisuus oli alle 2 mg/l. Prosenttiosuudet ovat samankaltaisia talven keskimääräisten arvojen ja enimmäisarvojen osalta.

Kattava arviointi 27 jäsenvaltion EU:n rehevöitymistilanteesta ei ole mahdollista, sillä useiden jäsenvaltioiden tiedot puuttuvat[30] ja menetelmät vaihtelevat suuresti. Esimerkiksi Kypros, Romania, Saksa, Tanska, Ranska, Irlanti, Portugali ja Ruotsi eivät toimittaneet mitään tietoja. Yhdistyneen kuningaskunnan osalta ainoastaan Pohjois-Irlanti toimitti digitaalisia tietoja. Belgian osalta ainoastaan Flanderi toimitti tietoja. Käytettävissä olevien tietojen mukaan Belgia ilmoitti kaikkien suolaisten vesiensä olevan erittäin runsasravinteisia, kun taas Bulgaria, Latvia, Liettua ja Alankomaat ilmoittivat kaikki suolaiset vetensä rehevöityneiksi.

Vedenlaatua koskevat suuntaukset

Pohjavesi

Veden seurannan tuloksia verrattiin raportointikausien 2008–2011 ja 2004–2007 välillä koko 27 jäsenvaltion EU:ssa yhteensä ja monissa jäsenvaltioissa erikseen. Useimmat asemat osoittivat vedenlaatua koskevan suuntauksen olevan vakaa (42,7 prosentissa koko EU:n asemista), kun taas niiden asemien, joissa suuntaus oli laskeva (30,7 prosenttia), prosenttiosuus oli lähes sama kuin niiden asemien, joissa suuntaus oli nouseva (26,6 prosenttia). Tilanne oli samankaltainen kuin aiemmilla raportointikausilla[31]. Niiden asemien, joissa suuntaus on laskeva, prosenttiosuus on suurin Irlannissa, niiden asemien, joissa suuntaus on vakaa, prosenttiosuus on suurin Latviassa ja niiden asemien, joissa suuntaus on nouseva, prosenttiosuus on suurin Virossa.

Makeat pintavedet

Nitraattipitoisuuksien vuotuisen keskiarvon osalta 27 jäsenvaltion EU:ssa havaittiin laskeva suuntaus 42,1 prosentissa kaikista makean veden seuranta-asemista. Näistä 12,1 prosentissa laskeva suuntaus oli huomattava[32]. 38,7 prosentissa mittausasemista saatiin tuloksia, joiden mukaan nitraattipitoisuudet olivat vakaita, ja 19,1 prosentissa mittausasemista havaittiin nousevaa suuntausta[33]. Makean pintaveden laatu 27 jäsenvaltion EU:ssa on parantunut tällä raportointikaudella. Niiden asemien, joissa nitraattipitoisuus on yli 25 tai 50 mg/l, prosenttiosuus on laskenut verrattuna

26 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 11.
27 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 12 ja kartta 7.
28 ”Suolaisella vedellä” tarkoitetaan jokisuiden vaihettumisalueita, rannikkovesiä ja merivesiä.
29 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 9.
30 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa olevat kuviot 13a–d.
31 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 14 ja kartta 3.
32 Kyseessä on huomattava laskeva suuntaus, jos ero nitraattipitoisuuksissa on suurempi kuin – 5 mg/litra.
33 Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan I jaksossa oleva kuvio 15 ja kartta 6.

raportointikauteen 2004–2007. Pintavesien rehevöitymistilannetta koskevia suuntauksia ei ole saatavilla, koska useimmista vesistöistä ei ole käytettävissä tietoja.

4. NITRAATTIEN AIHEUTTAMALLE PILAANTUMISELLE ALTTIIDEN VYÖHYKKEIDEN NIMEÄMINEN

Jäsenvaltioiden on nimettävä koko maa-alueellaan pilaantumisalttiiksi vyöhykkeiksi sellaiset alueet, joista ravinteet valuvat pilaantuneisiin vesiin tai pilaantumisalttiisiin vesiin, jos toimia ei toteuteta. Jäsenvaltioiden on vähintään joka neljäs vuosi tarkasteltava uudelleen nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiita vyöhykkeitä ja tarvittaessa nimettävä uusia vyöhykkeitä veden seurantatulosten perusteella. Jäsenvaltiot voivat erityisten vyöhykkeitten nimeämisen sijaan soveltaa toimintaohjelmaa koko alueellaan. Itävalta, Tanska, Suomi, Saksa, Irlanti, Liettua, Luxemburg, Malta, Alankomaat, Slovenia, Flanderin alue ja Pohjois-Irlanti ovat noudattaneet tätä lähestymistapaa myös muiden kuin direktiivin liitteessä I olevat ehdot täyttävien vesivarojen suojelun tehostamiseksi.

EU:n alue, johon toimintaohjelmia sovelletaan, oli yhteensä noin 1 952 086,5 km² vuonna 2012. Tämä vastaa noin 46,7 prosenttia EU:n koko maapinta-alasta, jos otetaan huomioon myös niiden jäsenvaltioiden alue, jotka soveltavat koko maa-aluettaan koskevaa lähestymistapaa.

Vuoteen 2008 verrattuna EU:ssa pilaantumisalttiiksi vyöhykkeiksi nimettyjen alueiden kokonaisala on kasvanut erityisesti Romaniassa, Belgian Valloniassa, Espanjassa, Ruotsissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa[34].

5. TOIMINTAOHJELMAT

Jäsenvaltioiden on laadittava yksi tai useampia toimintaohjelmia, joita sovelletaan nimettyihin pilaantumisalttiisiin vyöhykkeisiin tai koko alueeseen. Toimintaohjelmiin sisältyvät ainakin toimenpiteet, joihin viitataan direktiivin liitteissä II ja III. Ne koskevat muun muassa ajanjaksoja, jolloin kivennäislannoitteiden ja orgaanisten lannoitteiden levittäminen on kiellettyä, karjanlannan varastointikapasiteetin vähimmäismäärää, lannoitteiden maahan levittämisen rajoittamista ja levittämistä vesien läheisyydessä ja rinteillä.

Seuraavat 23 jäsenvaltiota ovat hyväksyneet uuden tai tarkistetun toimintaohjelman vuosina 2008–2011: Alankomaat, Belgia, Bulgaria, Irlanti, Itävalta, Kypros, Latvia, Liettua, Luxemburg, Malta, Portugali, Puola, Ranska, Romania, Ruotsi, Slovakia, Slovenia, Tšekki, Unkari, Viro, Yhdistynyt kuningaskunta, ja useat Italian ja Espanjan alueet. Muutetuissa toimintaohjelmissa on rajoitettu lietelannan ja lannoitteiden levitystä pelloille sekä tiukennettu lannan varastointikapasiteettia. Sama koskee lannan ja lannoitteiden levittämistä epäsuotuisissa sääolosuhteissa, kaltevilla alueilla ja lähellä pintavesiä.

Jäsenvaltiot ovat antaneet vain vähän tietoja toimintaohjelmien tehokkuudesta nitraattien aiheuttaman vesien pilaantumisen ehkäisemisessä ja vähentämisessä, mikä antaa aihetta huoleen. Jäsenvaltioiden olisi arvioitava toimintaohjelmien vaikutuksia veden laatuun, myös ajallisesti, jotta voidaan tehdä tietoon perustuvia päätöksiä nitraattidirektiivin ja muun vesien suojelua koskevan lainsäädännön tavoitteiden saavuttamiseksi. Laajemmasta näkökulmasta katsottuna voidaan todeta, että joissakin

[34] Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan II jaksossa oleva taulukko 11 ja kartta 8.

jäsenvaltioissa toimintaohjelmien täytäntöönpano on parantanut veden laatua. Jäsenvaltioissa, joissa toimintaohjelmia on äskettäin tarkistettu, toimenpiteiden kokonaisvaikutus tulee paremmin näkyviin tulevaisuudessa. Toisissa jäsenvaltioissa veden laadun paranemisen esteenä voivat olla monet eri syyt, jotka liittyvät toimintaohjelmiin sisältyvien tiettyjen toimenpiteiden riittämättömyyteen, mutta myös toimintaohjelmien soveltamiseen pieniin tai hajanaisiin alueisiin (esim. Puolassa, Ranskassa ja Italiassa), tai yleisiä sääntöjä koskevat lukuisat poikkeukset (esim. poikkeukset kalastuskieltoaikoihin Alankomaissa, Saksassa ja Luxemburgissa).

Lannoitteiden levityksen yleinen rajoittaminen on edelleen yksi haastavimpia toimenpiteitä, jotka olisi toteutettava kaikkialla EU:ssa. Jotkut jäsenvaltiot ovat määritelleet rajat typen kokonaismäärälle kaikkien kasvien osalta (Alankomaissa, Irlannissa, Pohjois-Irlannissa ja Flanderissa on myös fosforirajoituksia). Se on yksinkertainen ja selkeä tapa tiedottaa viljelijöille heidän velvollisuuksistaan ja helpottaa valvontaa. Toiset jäsenvaltiot taas ovat päättäneet soveltaa monimutkaisempia järjestelmiä, jotka eivät ole yhtä selkeitä ja näin ollen ovat todennäköisesti tehottomampia vesien suojelemiseksi.

Karjanlannan varastointikapasiteetti on toinen tärkeä osatekijä, johon on kiinnitettävä enemmän huomiota. Se on merkittävä taloudellinen taakka maanviljelijöille, mutta taakkaa tasapainottavat seikat ovat kivennäislannoitteiden käytön väheneminen (mikä tarkoittaa vähemmän kasvihuonekaasupäästöjä), sillä lannan käytössä typen hyötysuhde kasvaa ja viljelijöiden työolosuhteet paranevat. Tällä alalla tarvitaan tehostettuja toimia, kuten tietojen kerääminen maatiloilla käytettävissä olevasta varastointikapasiteetista.

Toimintaohjelmien valvonta on jäsenvaltioiden vastuulla ja täydentävien ehtojen soveltaminen yhteisen maatalouspolitiikan puitteissa annettavaan tukeen on tärkeää sen varmistamiseksi, että viljelijät noudattavat sääntöjä. Alankomaat ja Flanderi ovat kehittäneet yhden huomionarvoisimmista valvontamenetelmistä, jossa lannan liikkumista valvotaan tiukasti GPS -jäljitysjärjestelmän avulla.

6. TYPEN VUOSIKOHTAISESTA RAJASTA (170 KG/HEHTAARI) MYÖNNETYT POIKKEUKSET

Nitraattidirektiivissä säädetään mahdollisuudesta poiketa karjanlannasta peräisin olevalle typelle asetetusta enimmäismäärästä, joka on 170 kg typpeä hehtaaria kohti vuodessa, jos direktiivin liitteessä III vahvistetut objektiiviset arviointiperusteet täyttyvät ja jos poikkeuksen kohteena olevat määrät eivät estä saavuttamasta direktiivin tavoitteita.

Poikkeukset myönnetään komission päätöksellä sen jälkeen, kun nitraattikomitea, joka avustaa komissiota direktiivin täytäntöönpanossa, on antanut lausuntonsa. Vuoden 2012 lopussa poikkeukset olivat voimassa koko alueella seitsemässä jäsenvaltiossa (Tanskassa, Alankomaissa, Saksassa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Irlannissa) tai jäsenvaltioiden tietyillä alueilla (Flanderin alueella Belgiassa, Lombardian, Piedmonten, Veneton ja Emilia Romagnan alueilla Italiassa)[35]. Maanhoitoon liittyvien vaatimusten on oltava toimintaohjelmaan liittyviä vaatimuksia tiukemmat niiden viljelijöiden osalta, joille myönnetään poikkeuksia. Lisävaatimukset koskevat ravinteiden suunnittelua ja ylimääräisiä

[35] Ks. komission yksiköiden valmisteluasiakirjan III jaksossa oleva taulukko 12.

maankäyttörajoituksia. Komissio jatkaa asianmukaisten toimien toteuttamista varmistaakseen kyseisten ohjelmien laadun erityisesti silloin, kun on kyse uuden poikkeuksen myöntämisestä tai voimassa olevan poikkeuksen jatkamisesta, ja ottaa myös veden laatua koskevat suuntaukset huomioon.

7. VEDEN LAATUA KOSKEVA ENNUSTE

Jäsenvaltioiden soveltamat menetelmät veden laadun kehittymisen arvioimiseksi perustuvat enimmäkseen kehityssuuntausten analysointeihin ja/tai tietokonesimulaatioihin yhdistettynä joskus maatalouden käytäntöjen kehitysanalyyseihin. Kaikki jäsenvaltiot eivät ole toimittaneet tietoja tällaisista toimista.

Käytettävissä olevien analyysien tulokset osoittavat, että useimmat jäsenvaltiot odottavat pohjavesien ja pintavesien nitraattipitoisuuksien vähenevän edelleen. Tämä johtuu viljelykäytäntöjen muutoksista, jotka ovat seurausta direktiivin täytäntöönpanosta ja useista maatalouden kehitysohjelmiin sisältyvistä maatalouden ympäristötoimista sekä täydentävien ehtojen soveltamisesta. Näihin ennusteisiin liittyy kuitenkin paljon epävarmuustekijöitä maaperä- ja ilmasto-olojen suuren vaihtelun vuoksi sekä ottaen huomioon niiden vaikutukset veden laatuun etenkin pohjavesissä.

8. RIKKOMUSMENETTELYT

Kesäkuussa 2013 oli meneillään kymmenen rikkomusmenettelyä kahdeksaa jäsenvaltiota vastaan (Ranskaa vastaan nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen ja toimintaohjelman osalta; Luxemburgia vastaan toimintaohjelman osalta; Kreikkaa vastaan nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen ja toimintaohjelman osalta; Puolaa vastaan nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen ja toimintaohjelman osalta; Slovakiaa vastaan seurannan, nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen ja toimintaohjelman osalta; Bulgariaa vastaan toimintaohjelman osalta; Italiaa vastaan toimintaohjelman osalta ja Latviaa vastaan toimintaohjelman osalta). Lisäksi seitsemän EU-pilot -pyyntöä[36] osoitettiin seitsemälle jäsenvaltiolle (Belgialle – Vallonialle nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen, toimintaohjelman ja valvonnan osalta; Bulgarialle seurannan ja nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen osalta; Ruotsille nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen osalta; Maltalle toimintaohjelman osalta; Kyprokselle toimintaohjelman osalta; Tšekille toimintaohjelman osalta; Virolle toimintaohjelman osalta). Pyyntöjen tavoitteena oli selventää joihinkin nitraattidirektiivin täytäntöönpanosäädöksiin liittyviä seikkoja.

Tapauksissa, jotka liittyvät nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämiseen, on usein kyse siitä, että rehevöityneiden vesistöjen nimeäminen ja/tai niiden alueiden nimeäminen, joilta vesi valuu kyseisiin vesistöihin, on riittämätöntä. Tämä pätee erityisesti merivesiin.

[36] EU Pilot -järjestelmä kehitettiin vuonna 2008 sen jälkeen kun komissio oli antanut tiedonannon *Yhteisön lainsäädännön soveltaminen* [KOM(2007) 502 lopullinen]. Tiedonannon tarkoituksena on parantaa työskentelymenetelmiä komission yksiköiden ja jäsenvaltioiden viranomaisten välillä.

Tapaukset, jotka liittyvät toimintaohjelmiin, koskevat pääasiassa lannoitteiden käytön ja lannan levityksen kieltoaikojen lyhyyttä, riittämättömiä vaatimuksia lannan varastointikapasiteetin osalta, riittämättömiä ja/tai epäselviä sääntöjä lannoitteiden kokonaismäärän rajoittamiseksi, riittämättömiä sääntöjä veden pilaantumisen estämiseksi, kun lannoitteita levitetään jyrkkärinteiselle, roudassa olevalle tai lumipeitteiselle maalle tai virtaavien vesien läheisyyteen.

9. PÄÄTELMÄT JA TULEVAT HAASTEET

Maatalouden aiheuttama paine väheni, mutta ei yhdenmukaisesti, vuosina 2008–2011 verrattuna vuosiin 2004–2007. Nautojen, sikojen ja lampaiden määrä laski ja siipikarjan määrä pysyi vakaana. Samaan aikaan kemiallisten lannoitteiden kulutus on pitkäaikaisen suuntauksensa mukaisesti edelleen vähentynyt.

Vedenlaadun valvonta on parantunut, kun pohjaveden ja pintaveden seuranta-asemien kokonaismäärä on lisääntynyt. Kaikista tietoja toimittaneista pohjavesiasemista 14,4 prosentissa nitraattipitoisuus oli yli 50 mg/l ja 5,9 prosentissa nitraattipitoisuus oli 40–50 mg/l, mikä merkitsee hienoista parannusta edelliseen raportointikauteen verrattuna, mutta pilaantumista on kuitenkin vähennettävä ja ehkäistävä yhä lisää. Tilanne vaihtelee eri puolilla EU:ta, mutta joissain jäsenvaltioissa toimintaohjelmat ovat jo tuottaneet hyviä tuloksia.

Makean pintaveden laatu on parantunut nitraattipitoisuuksien osalta. Niiden asemien prosenttiosuus, joissa nitraattipitoisuus oli yli 25 tai 50 mg/l, on laskenut verrattuna edelliseen raportointikauteen. Rehevöitymistilanteen kehityksestä ei kuitenkaan voida tehdä päätelmiä kahden merkittävän seikan vuoksi: i) jäsenvaltioiden käyttämät erilaiset arviointimenetelmät ja ii) tietojen puute erityisesti suolaisten vesistöjen osalta. Jokisuiden vaihettumisalueet, rannikkovedet ja merivedet monissa osissa Eurooppaa ovat kuitenkin rehevöityneitä (Itämeri ja sen rannikkoalueet, Mustameri, osa Pohjanmerta ja Välimeren rannikko). Vaikka tilanteeseen vaikuttavat myös muut paineet (esim. ihmisen aiheuttamat paineet erityisesti rannikon matkailualueilla), lisätoimet ovat tarpeen nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen laajentamiseksi ja toimintaohjelmien tehostamiseksi.

Toimintaohjelmien yleinen laatu on parantunut, kun toimenpiteitä on tehostettu, lannoitusmenetelmiä parannettu ja täytäntöönpanokelpoisuutta lisätty. Direktiivissä säädetyt velvollisuudet tunnetaan myös paremmin. Ratkaisematta on kuitenkin useita ongelmia, jotka liittyvät pääasiassa lannoitteiden levityksen rajoittamiseen ja karjanlantavarastojen kapasiteettia ja rakentamista koskeviin toimenpiteisiin. Muut tekijät kuten energiakasvituotannon ja biokaasun tuotannonalan kehitys (erityisesti Saksassa) asettavat uusia haasteita, joihin toimintaohjelmissa on riittävästi tartuttava. Lannan tuotantokertoimia lypsylehmää kohden on myös mukautettava maidontuotannon lisääntyessä joissakin jäsenvaltioissa. Positiivista on, että muiden kuin märehtijöiden ruokinnan laatu on parantunut proteiinin ja fosfaattipitoisuuden suhteen, mikä osaltaan vähentää ravinnekuormitusta.

Toimintaohjelmissa ei ole käsitelty riittävästi puutarhakasveista aiheutuvaa painetta, mutta yhdessä jäsenvaltioiden ja tiedeyhteisön kanssa alan ymmärrystä ja käytäntöjä pyritään parantamaan. Kun otetaan huomioon, että joillakin alueilla puutarhakasvit aiheuttavat voimaperäisen viljelyn ja kasvien ominaisuuksien vuoksi huomattavia veden pilaantumisriskejä, on syytä toteuttaa erityisiä toimenpiteitä.

Jatkuvana ongelmana on se, että viljelykäytäntöjen ja veden laadun yleisesti parantuessa jäljelle jää vielä alueita, joilla parannuksia ei ole vielä tehty ja joihin on kiinnitettävä enemmän huomiota tulevaisuudessa erityisesti toimintaohjelmien toimenpiteiden osalta. Jotkut kyseisistä alueista liittyvät karjan tehokasvatukseen tai puutarhakasvien tuotantoon, kun taas toiset liittyvät maaperään ja geologisiin muodostumiin (esimerkiksi hiekka- ja lössialueet maaperässä sekä karstiset ja muut huokoiset kivimurskeet). Jäsenvaltioiden on käsiteltävä näitä näkökohtia muun muassa direktiivin 5 artiklan 5 kohdan vaatimusten ja säännösten mukaisesti. Kyseisen artiklan mukaisesti komissio valvoo erityisesti, että jäsenvaltiot toteuttavat lisätoimenpiteitä tai vahvistettuja toimia vedenlaatua koskevat suuntaukset huomioon ottaen.

Viimeisimmät arviot vesipolitiikan puitedirektiivin[37] täytäntöönpanosta sekä kansainvälisten yleissopimusten puitteissa suoritetut tutkimukset osoittavat, että hajakuormituslähteet aiheuttavat eniten ongelmia EU:n vesialueiden tilanteen paranemisessa. Tästä syystä *suunnitelmassa Euroopan vesivarojen turvaamiseksi*[38] todetaan, että nitraattidirektiivi on yksi tärkeimmistä toimenpiteistä vesipuitedirektiivin tavoitteiden saavuttamiseksi.

Nitraattidirektiivin on osoitettu osaltaan vähentävän ammoniakin ja typpioksiduulin päästöjä, kun otetaan huomioon sen kokonaisvaikutus lannankäsittelyn tehostamisen ja viljelykasvien tarpeisiin rajoitetun optimaalisen lannoitteiden käytön osalta. Kyseisiä päästöjä ilmassa vähentävät nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden laajentaminen ja/tai samojen sääntöjen soveltaminen nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi vyöhykkeiksi nimettyjen alueiden ulkopuolella.

Nitraattidirektiivin täytäntöönpanon avulla voidaan myös edistää resurssien käytön tehokkuutta sekä lannan ja kivennäislannoitteiden osalta fosforin kestävää käyttöä koskevan neuvoa-antavan tiedonannon [KOM(2013) 517] mukaisesti.

[37] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (EYVL L 327, 22.12.2000, s. 1-72).

[38] KOM(2012) 673 lopullinen.