



Bryssel 11.10.2021
COM(2021) 1000 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 2016–2019 koskevien kertomusten perusteella

{SWD(2021) 1001 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 2016–2019 koskevien kertomusten perusteella

1. ONGELMAN KUVAUS

Kasvit tarvitsevat ravinteita, kuten typpeä (N) ja fosforia (P). Niitä käytetään usein maataloudessa lannoitteina parempien satojen ja laadukkaiden tuotteiden takaamiseksi. Elintarviketuotannon kasvava kysyntä on kuitenkin lisännyt huomattavaan tehottomuuteen liitettyjen lannoitteiden tuotantoa ja käyttöä, mikä on johtanut veden, ilman ja maaperän pilaantumiseen, joka puolestaan vaikuttaa ihmisten terveyteen ja ympäristöön.

Maailmanlaajuisesti typen ja fosforin ylijäämä ympäristössä ylittää jo planeettamme turvallisen sietokyvyn rajat, mikä on vakava uhka sekä luonnolle että ilmastolle.¹ Eurooppa tuottaa merkittävästi tällaista saastetta, ja Euroopan ympäristökeskus (EEA) arvioi, että Euroopassa typpipäästöjen raja-arvo ylittyy kertoimella 3,3 ja fosforipäästöjen raja-arvo kertoimella 2.²

Biologista monimuotoisuutta koskevassa strategiassa³ ja Pelloilta pöytään -strategiassa⁴ asetetaan yhteinen tavoite, jonka mukaan ravinnehävikkiä tulisi pienentää ympäristössä vähintään 50 prosentilla vuoteen 2030 mennessä niin, ettei maaperän hedelmällisyys heikkene. Direktiivi 91/676/ETY⁵ vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta, jäljempänä 'nitraattidirektiivi', on keskeinen säädös tämän tavoitteen ja Euroopan vihreän kehityksen ohjelman muiden tavoitteiden⁶ saavuttamiseksi.

Nitraattidirektiivi on myös vesipolitiikan puitedirektiivin⁷ mukainen perustoimenpide, jonka mukaan kaikkien Euroopan pintavesien – järvien, jokien, jokisuiden vaihettumisalueiden ja rannikkovesien sekä pohjaveden – on saavutettava ”hyvä tila” viimeistään vuonna 2027. Yhdessä yhdyskuntajätevesien käsittelystä annetun direktiivin⁸ kanssa nitraattidirektiivillä on keskeinen rooli EU:n vesimuodostumien tilan parantamisessa, sillä ravinteiden aiheuttama pilaantuminen on yksi merkittävimmistä esteistä hyvän tilan saavuttamiselle.^{9,10} Lisäksi

¹ [Steffen, W. et al. 2015, ”Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet”, Science, vol. 347\(6223\), 1259855.](#)

² [EEA:n ja FOEN:n yhteisraportti \(2020\) ”Is Europe living within the limits of our planet? An assessment of Europe’s environmental footprints in relation to planetary boundaries”.](#)

³ [Komission tiedonanto ”Vuoteen 2030 ulottuva EU:n biodiversiteettistrategia – Luonto takaisin osaksi elämäämme” \(COM\(2020\) 380 final\).](#)

⁴ [Komission tiedonanto ”Pelloilta pöytään -strategia oikeudenmukaista, terveyttä edistävää ja ympäristöä säästävää elintarviketarjontaa varten” \(COM\(2020\) 381 final\).](#)

⁵ [Direktiivi 91/676/ETY vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta.](#)

⁶ [Komission tiedonanto ”Euroopan vihreän kehityksen ohjelma” \(COM\(2019\) 640 final\).](#)

⁷ [Yhteisön vesipolitiikan puitteista 23 päivänä lokakuuta 2000 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY.](#)

⁸ [Neuvoston direktiivi 91/271/ETY yhdyskuntajätevesien käsittelystä.](#)

⁹ [European waters – Assessment of status and pressures 2018, Euroopan ympäristökeskus.](#)

¹⁰ [SWD\(2019\) 30 final - A European Overview of the second River Basin Management Plans.](#)

nitraattidirektiivi on keskeinen väline rannikko- ja merivesien ravinnekuormituksen ehkäisemiseksi meristrategiapuitteidirektiivin mukaisesti.^{11,12}

Nitraattidirektiivissä edellytetään, että jäsenvaltiot

- tunnistavat vesialueet, joihin nitraattien aiheuttama pilaantuminen vaikuttaa ja jotka ovat vaarassa pilaantua, sekä nimeävät nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi vyöhykkeiksi alueet, joilla maatalous vaikuttaa merkittävästi tällaiseen pilaantumiseen
- laativat toimintaohjelmia, joihin sisältyy toimenpiteitä nitraattien aiheuttaman pilaantumisen vähentämiseksi ja ehkäisemiseksi, soveltavat kyseisiä ohjelmia nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiilla vyöhykkeillä tai koko maa-alueellaan sekä vahvistavat näitä toimenpiteitä heti, kun ne osoittautuvat riittämättömiksi direktiivin tavoitteiden saavuttamisen kannalta.

Lisäksi direktiivissä edellytetään, että komissio tiedottaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle joka neljäs vuosi direktiivin täytäntöönpanon tilasta jäsenvaltioiden kertomusten perusteella.

Tähän kertomukseen liittyy komission yksiköiden valmisteluasiakirja (SWD(2021) 1001), joka sisältää karttoja ja taulukoita maatalouslähteiden aiheuttamasta ravinnekuormituksesta, veden laadusta ja nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi vyöhykkeiksi nimetyistä alueista.

2. MAATALOUESTA PERÄISIN OLEVAN KUORMITUKSEN KEHITYS

Maatalousmaa ja karja¹³

EU:n maatalousmaa kattaa noin 47 prosenttia EU27-maiden ja Yhdistyneen kuningaskunnan koko pinta-alasta. Maataloustuotanto kasvoi 14,5 prosenttia vuosina 2010–2019.

Karjankasvatuksen osuus vesijärjestelmiin päätyvistä maatalouden tyyppipäästöistä on arviolta 81 prosenttia ja ilmakehään päätyvistä maatalouden ammoniakkipäästöistä 87 prosenttia.¹⁴

Suurimmat eläintiheydet, ilmaistuina karjayksikköinä hehtaaria kohti, olivat Alankomaissa (3,8), jossa suuntaus on ollut kasvava vuodesta 2013, Maltalla (2,9), jossa suuntaus on ollut laskeva vuodesta 2010, sekä Belgiassa (2,8), jossa tilanne on pysynyt vakaana vuodesta 2005.

Ravinnetase¹⁵

Ravinnetase määritellään maatalousjärjestelmään tulevan ravinnepäntöksen (pääasiassa lannoitteet) ja järjestelmästä poistuvan ravinnetuotoksen (pääasiassa

¹¹ [Direktiivi 2008/56/EY yhteisön meriympäristöpolitiikan puitteista.](#)

¹² [Euroopan ympäristökeskuksen raportti nro 17/2019, Marine messages II.](#)

¹³ Valmisteluasiakirjan taulukot 1–9 ja kartat 1–5.

¹⁴ [Westhoek H., Lesschen J.P., Leip A., Rood T., Wagner S., De Marco A., Murphy-Bokern D., Pallière C., Howard C.M., Oenema O. & Sutton M.A. \(2015\) "Nitrogen on the Table: The influence of food choices on nitrogen emissions and the European environment. \(European Nitrogen Assessment Special Report on Nitrogen and Food.\) Centre for Ecology & Hydrology, Edinburgh, Yhdistynyt kuningaskunta.](#)

¹⁵ Valmisteluasiakirjan taulukot 10–17.

viljelykasvien ja rehun) väliseksi erotukseksi. Ravinneylijäämä syntyy, kun kasvit eivät käytä kaikkia ravinteita, mistä saattaa aiheutua päästöjä ympäristöön, kun taas ravinnealijäämä viittaa siihen, että maaperästä otetaan liikaa ravinteita, jolloin maaperän hedelmällisyys saattaa heikentyä. Eurostat on edistänyt yhteisen menetelmän¹⁶ käyttöä ravinnetaseen laskemiseen, mutta kaikki jäsenvaltiot eivät käytä sitä, mikä vaikeuttaa vertailua. Jotkin jäsenvaltiot eivät myöskään ilmoita ravinnetaseitaan Eurostatille.¹⁷

EU27:n ja Yhdistyneen kuningaskunnan osalta sekä typpi- että fosfaattitase kasvoi raportointikausien 2008–2011 ja 2012–2015 välisenä aikana hieman EU28:n tasolla 31,8 typpikilosta 32,5 typpikiloon hehtaaria kohti ja 1,8 fosforikilosta 2,0 fosforikiloon hehtaaria kohti. Kaudella 2016–2019 typpitaseet olivat Belgian, Kyproksen, Luxemburgin ja Alankomaiden osalta yli 100 kg/ha. Fosfaattitaseet olivat yli 20 kg/ha Kyproksella, Irlannissa ja Maltalla. Vuodesta 2008 lähtien niistä jäsenvaltioista, joiden ravinneylijäämä on suuri, on ainoastaan Maltalla havaittu fosfaattitaseen laskua.

Maatalouden typpipäästöt ympäristöön¹⁸

Valitettavasti 13 jäsenvaltiota¹⁹ ei ole toimittanut tietoja maatalouden osuudesta vesiympäristöön päässeistä typpipäästöistä. Tietoja toimittaneiden maiden tietojen perusteella maatalouden osuus ympäristöön pääsevistä kokonaistyppikuormituksesta on 22–99 prosenttia, ollen keskimäärin 77 prosenttia, joten se on merkittävin lähde. Edelliseen kauteen verrattuna tilanne on epätasainen: Niiden 14 jäsenvaltion osalta, jotka toimittivat tietoja kahdelta viimeiseltä raportointikaudelta, maatalouden typpipäästöjen osuus väheni kuudessa jäsenvaltiossa ja kasvoi kahdeksassa jäsenvaltiossa.

3. MISSÄ PILAANTUMISTA TAPAHTUU?

Lippulaivahanke 1 – Nitraattiraporttien saatavuuden parantaminen katsaussivustolla
Euroopan komission Yhteinen tutkimuskeskus on kehittänyt [katsaussivuston](#), joka mahdollistaa pääsyn nitraattidirektiivin mukaisiin raportointitietoihin. Veden laatua koskevat alueelliset ja jopa yksittäisten seuranta-asemien tiedot ovat saatavilla, ja myös maataloutta koskevia tietoja toimitetaan.

Seuranta²⁰

Nitraattidirektiivissä edellytetään, että jäsenvaltiot laativat ja panevat täytäntöön sopivia seurantaohjelmia, joilla arvioidaan toimintaohjelmien tehokkuutta. Siinä vahvistetaan vedenlaadun seurannan peruseriaatteet ja kriteerit, mutta seurantaverkoston sijoittelun, vakauden ja näyteenottotiheyden kaltaiset näkökohdat ovat edelleen jäsenvaltioiden vastuulla.

Jäsenvaltioita pyydettiin ensimmäistä kertaa raportoimaan kaikki seurantaverkostaan poistetut seuranta-asemat, näiden poistojen syyt ja käyttöönotetut vaihtoehtoiset asemat, jos pilaantuminen edelleen jatkuu. Kahden viimeksi kuluneen

¹⁶ [Eurostatin ja OECD:n metodologia ja käsikirja ”Ravinnebudjetit” \(2013\)](#).

¹⁷ BE, CY, DK, EE, EL, LT, LU, MT.

¹⁸ Valmisteluasiakirjan taulukko 18.

¹⁹ AT, BG, DK, EE, EL, FR, HR, IT, LT, LU, MT, RO.

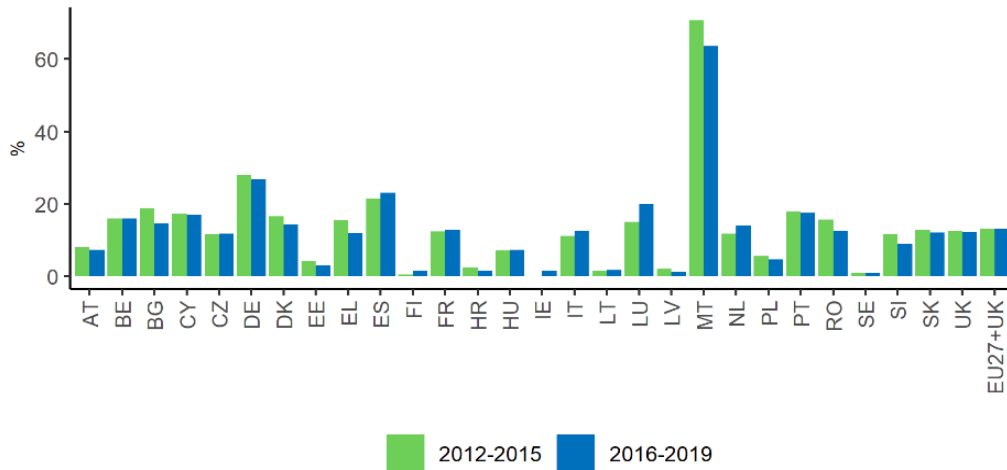
²⁰ Valmisteluasiakirjan taulukot 19–23 ja kaaviot 1–5.

raportointikauden aikana suuntaus voitiin laskea 83 prosentille pohjavesiasemista (Ruotsissa vain 20 prosentille) ja 75 prosentille pintavesiasemista (alle 50 prosentille Kreikassa, Latviassa, Unkarissa, Maltalla, Slovakiassa ja Ruotsissa).

Suolaisten vesien osalta on myönteistä, että seuranta-asemien kokonaismäärän voimakas 29 prosentin lasku vuosina 2008–2015 on osittain paikattu uusilla asemilla. Valitettavasti suolaisen veden seuranta-asemien määrä on kuitenkin edelleen suhteellisen pieni eräissä jäsenvaltioissa²¹. Suolaisen veden seuranta on erittäin tärkeää, jotta voidaan havaita merivesien pilaantuminen ja selvittää vaikutukset meriluonnon monimuotoisuuteen.

Pohjavesi²²

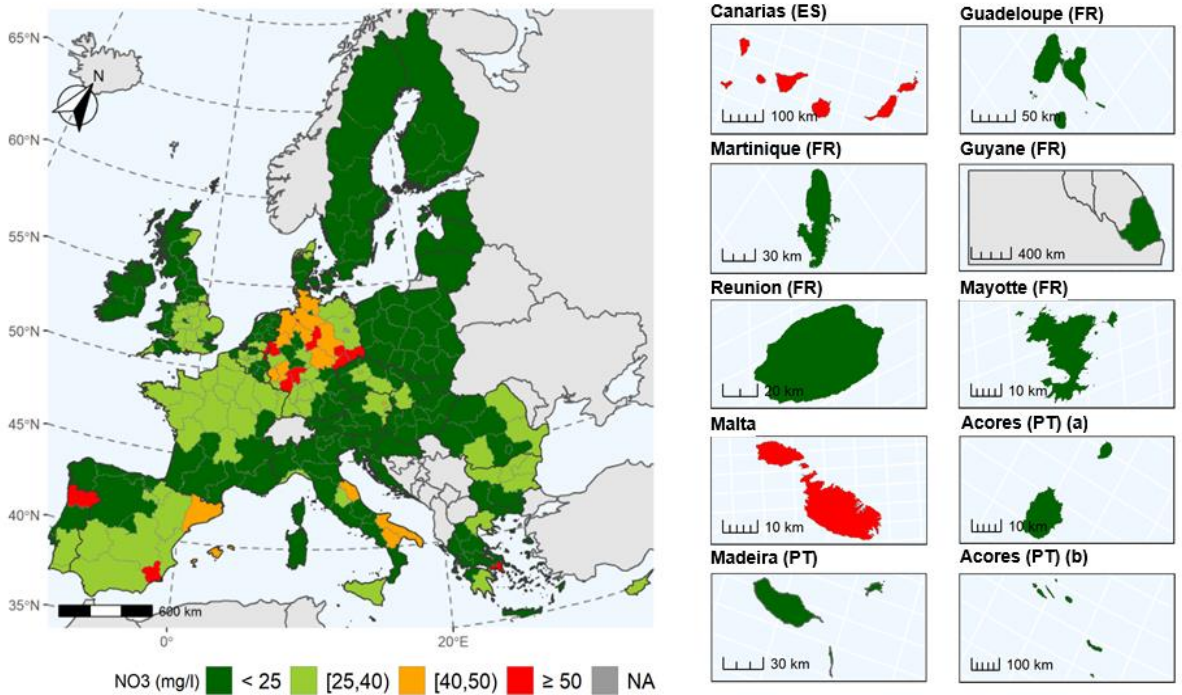
Vuosina 2016–2019 pohjavesiasemista 14,1 prosenttia ylitti edelleen vuotuisen nitraattipitoisuuden keskiarvon 50 mg/l, mikä on verrattavissa edelliseen raportointikauteen, jolloin 13,2 prosenttia mittausasemista ylitti 50 mg/l nitraattipitoisuuden.



Kaavio 1: Niiden pohjavesiasemien prosenttiosuus, joiden nitraattipitoisuus on yli 50 mg/l.

²¹ FR, HR.

²² Valmisteluasiakirjan taulukot 24–27, kaaviot 6–9 ja kartat 6–17.



Kaavio 2: Vuotuiset keskimääräiset nitraattipitoisuudet pohjavedessä NUTS 2 -tasolla raportointikaudella 2016–2019.

Pintavedet²³

Nitraatit ja fosfori pintavesissä voivat johtaa rehevöitymiseen eli hapen häviämiseen leväkukintojen vuoksi, mikä vaikuttaa makean veden ja meriveden ekosysteemeihin. Riippumatta siitä, onko rehevöityminen nitraattien vai myös fosforin aiheuttamaa, direktiivi velvoittaa jäsenvaltioita toteuttamaan korjaavia toimia näiden vesien osalta.²⁴

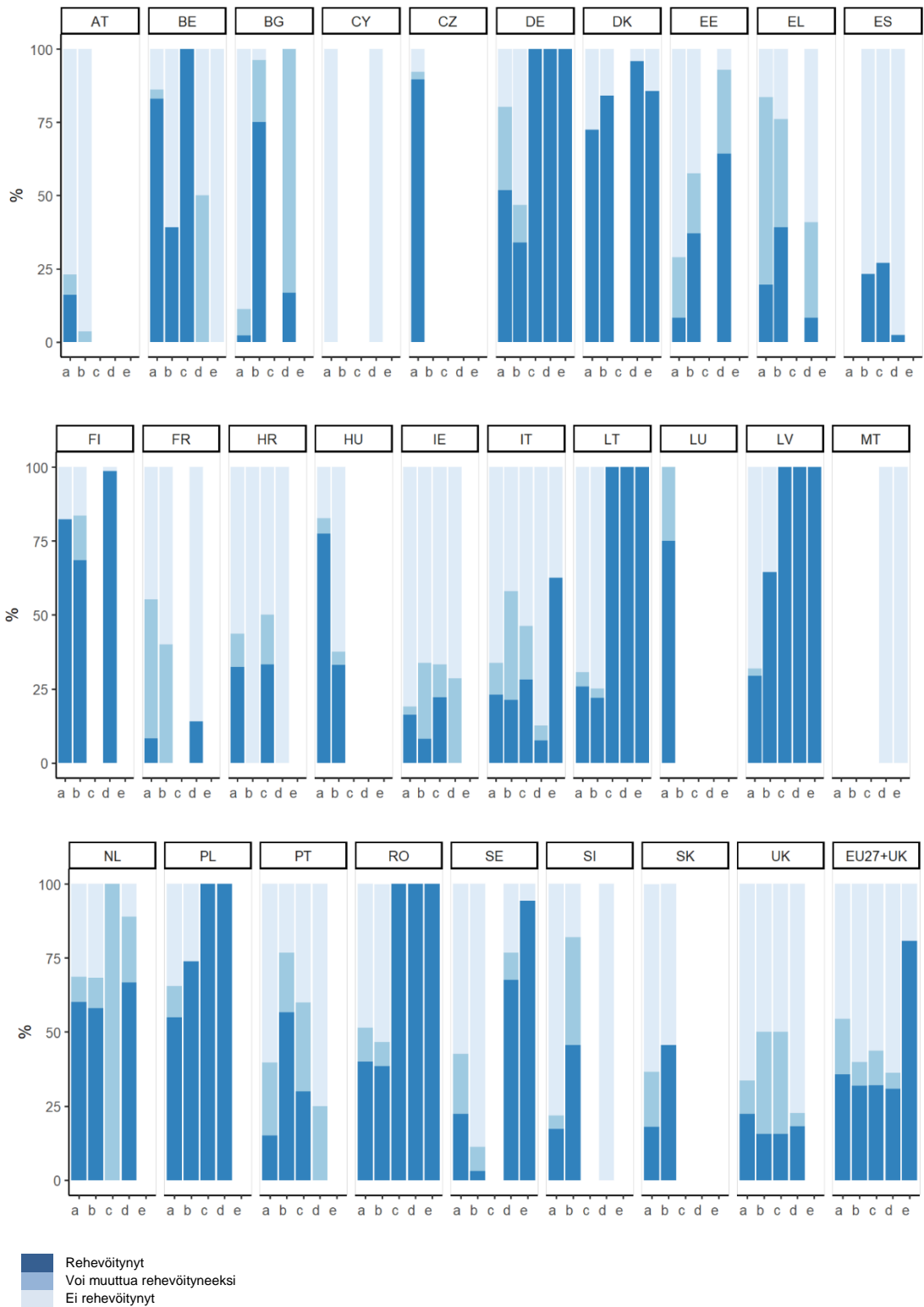
Ravinnetilan arvioimiseksi komissio on suositellut, että noudatetaan vesipolitiikan puitedirektiivin täytäntöönpanossa käytetyn rehevöitymistä koskevan ohjeasiakirjan²⁵ luokitusta, kuten useimmissa jäsenvaltioissa on tehtykin. Arvioinnissa käytetyt muuttujat vaihtelivat kuitenkin suuresti jäsenvaltioiden välillä.

EU:n tasolla 36 prosenttia joista ja 32 prosenttia järvistä, 31 prosenttia rannikkovesistä ja 32 prosenttia jokisuiden vaihtumisalueista ja 81 prosenttia merivesistä ilmoitettiin rehevöityneiksi. Toisaalta makeiden pintavesien osalta EU:n tasolla ei valitettavasti ole saatavilla tietoa ravinnetilan kehityssuuntauksista, koska tiedot ovat puutteellisia ja jäsenvaltiot soveltavat erilaisia menetelmiä ravinnetilan määrittämiseksi.

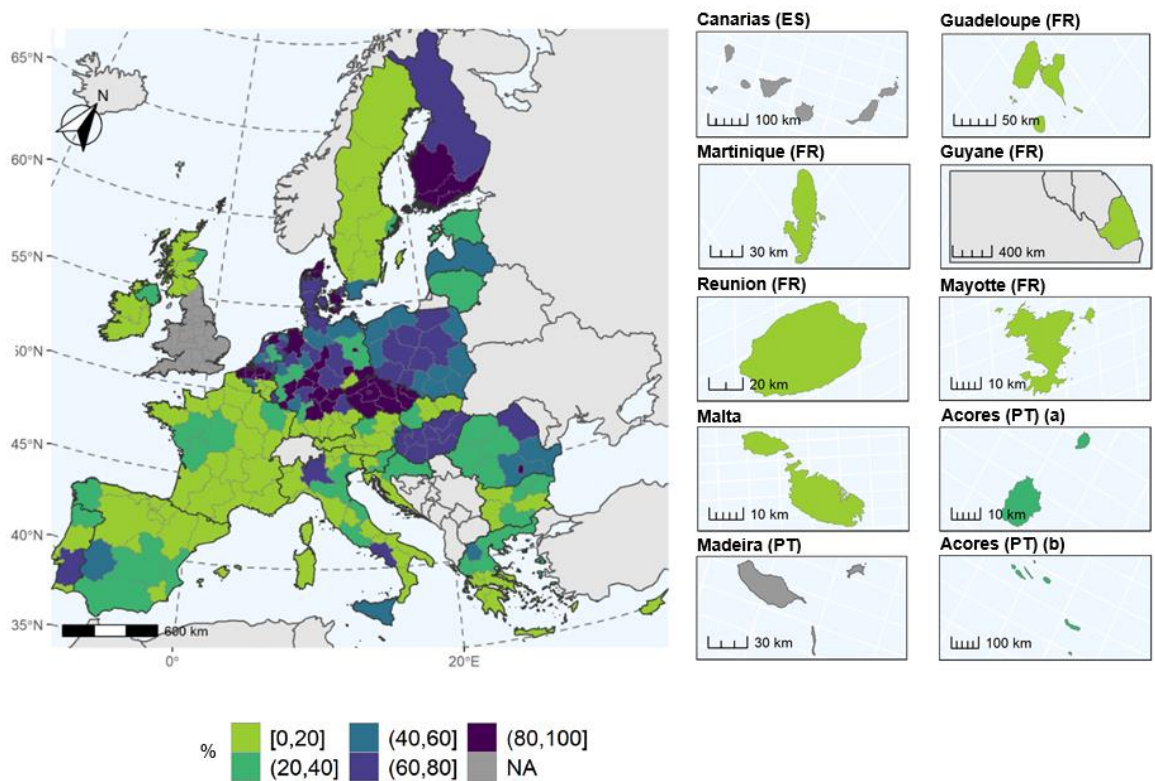
²³ Valmisteluasiakirjan taulukot 28–44, kaaviot 10–20 ja kartat 18–43.

²⁴ Yhteisöjen tuomioistuin katsoi ([asia C-258/00](#)), että tiettyjen vesiluokkien jättäminen direktiivin soveltamisalan ulkopuolelle sen vuoksi, että fosforilla on oletettavasti keskeinen rooli kyseisten vesien pilaantumisessa, on ristiriidassa sekä direktiivin hengen että tavoitteiden kanssa.

²⁵ [Guidance document on eutrophication assessment in the context of European water policies. Guidance document No 23.](#)



Kaavio 3: Kaavio jokien (a), järvien (b), jokien vaihtumisalueiden (c), rannikkovesien (d) ja merivesien (e) ravinnetilasta raportointijaksolla 2016–2019.



Kaavio 4: Rehevöityneillä alueilla olevien pintavesiasemien (kaikki luokat) prosenttiosuus NUTS 2 -tasolla raportointikaudella 2016–2019.

Lippulaivahanke 2: Our Baltic -konferenssi

Ottaen huomioon erittäin akuutin rehevöitymisiongelman, joka koskee 97 prosenttia Itämerestä, Itämeren alueen jäsenvaltioiden maatalous-, kalastus- ja ympäristöministerit sitoutuivat komissaari Sinkevičiuksen johdolla Our Baltic -konferenssissa 28.9.2020 annetussa yhteisessä poliittisessa julistuksessa tehostamaan toimia Itämeren tilan parantamiseksi vähentämällä keskeisiä kuormituksen lähteitä ja erityisesti ravinnekuormitusta.

Tässä julistuksessa viitataan nitraattidirektiiviin keskeisenä välineenä ympäristön hyvän tilan saavuttamiseksi. Siinä kehoitetaan jäsenvaltioita tarvittaessa tarkistamaan pilaantumislaitteiden vyöhykkeidensä nimeämistä. Se kehottaa myös tarkistamaan toimintaohjelmiin sisältyviä toimenpiteitä.

4. PILAANTUNEIDEN ALUEIDEN NIMEÄMINEN²⁶

Jäsenvaltioiden on paikallistettava pilaantuneet alueet ja nimettävä ne nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiksi vyöhykkeiksi, jotta näillä alueilla voidaan soveltaa pakollisia toimenpiteitä. Pilaantumislaitteiden vyöhykkeiden nimeämisen sijaan jäsenvaltiot voivat myös päättää panna toimintaohjelmansa täytäntöön koko maa-alueellaan. Belgia (ainoastaan Flanderi), Tanska, Saksa, Irlanti, Liettua, Luxemburg, Malta, Alankomaat, Itävalta, Puola, Romania, Slovenia ja Suomi ovat noudattaneet tätä lähestymistapaa. Yhdistyneessä kuningaskunnassa tätä lähestymistapaa on käytetty Pohjois-Irlannissa.

Jotkin jäsenvaltiot nimeävät myös muunlaisia alueita (esim. ”ongelmalliset alueet” tai ”punaiset alueet”), joihin sovelletaan tehostettuja toimenpiteitä, koska paikallinen

²⁶ Valmisteluasiakirjan taulukot 45 ja 46 sekä kartat 44 ja 45.

pilaantuminen on vakavampaa tai ne sijaitsevat juomavedenottopisteiden läheisyydessä. Näin voidaan toimia sekä jäsenvaltioissa, jotka nimeävät pilaantumisalttiita vyöhykkeitä tai jotka valitsevat koko maa-aluettaan koskevan lähestymistavan.

Kausien 2012–2015 ja 2016–2019 välisenä aikana pilaantumisalttiiden vyöhykkeiden kokonaispinta-ala (mukaan lukien jäsenvaltiot, jotka soveltavat koko maa-alueensa kattavaa lähestymistapaa) on kasvanut 14,4 prosenttia.

Jäsenvaltioiden toimittamat veden laatua koskevat tiedot osoittavat kuitenkin, että on alueita, joissa on havaittu veden pilaantumista tai mahdollista pilaantumista mutta joita ei ole sisällytetty pilaantumisalttiisiin vyöhykkeisiin. Bulgariassa, Virossa, Espanjassa, Kyproksella, Latviassa ja Portugalissa on erittäin paljon ongelmallisia alueita, joita ei ole sisällytetty pilaantumisalttiisiin vyöhykkeisiin.

Joissakin jäsenvaltioissa, kuten Bulgariassa, Espanjassa, Italiassa, Unkarissa ja Slovakiassa, pilaantumisalttiiksi nimetyt vyöhykkeet ovat toisinaan hyvin rajallisia alueita, joissa ei oteta huomioon koko valuma-alueita, mikä johtaa hyvin hajanaiseen vyöhykkeiden nimeämiseen ja toimintaohjelmien tehottomuuteen.

Laissa säädetystä huolimatta on todettu, että rehevöitymistä ei oteta riittävästi huomioon pilaantuneiden alueiden yksilöinnissä ja nimeämisessä. Komissio odottaa, että kaikki jäsenvaltiot puuttuvat pikaisesti tähän puutteeseen, jotta voidaan varmistaa pilaantumisalttiiden vyöhykkeiden asianmukainen ja tehokas nimeäminen.

5. MITÄ JÄSENVALTIOT TEKEVÄT ASIASSA?

Toimintaohjelmia sovelletaan pilaantumiselle alttiilla vyöhykkeillä tai jäsenvaltion koko maa-alueella. Ne on päivitettävä vähintään kerran neljässä vuodessa. Useat jäsenvaltiot ovat hyväksyneet toimintaohjelmia myös alueellisella tasolla.

Toimintaohjelmiin sisältyvillä toimenpiteillä olisi varmistettava tasapainoinen lannoitusten käyttö, niin että lannoitteita ja erityisesti typpilannoitteita käytetään mahdollisimman tehokkaasti ja minimoidaan nitraattien pääsy ympäristöön ja siten vähennetään ja ehkäistään pilaantumista. Yhä useammat jäsenvaltiot (17 tällä raportointikaudella) sisällyttävät toimintaohjelmiinsa myös fosforilannoitukseen liittyviä toimenpiteitä, mikä onkin tarpeen, jos fosforipäästöt johtavat vesien rehevöitymiseen.

Toimintaohjelmien laatimista koskevia tieteellisiä ja teknisiä suosituksia²⁷ on annettu jäsenvaltioille vuodesta 2012 alkaen koskien kutakin toimenpidetyyppiä.

Useimmat jäsenvaltiot hyväksyivät uusia tai tarkistettuja toimintaohjelmia raportointikaudella 2016–2019. Päivitykset ovat edelleen tarpeen Belgiassa (Vallonia), Kyproksella, Romaniassa ja Suomessa.

Lippulaivahanke 3 – NAPINFO-tietokanta

Komissio on asettanut yleisön saataville ainutlaatuisen kokoelman kaikkien jäsenvaltioiden direktiivin 91/676/ETY mukaisissa toimintaohjelmissaan toteuttamista lähestymistavoista ja toimenpiteistä.²⁸ Tähän erittäin kattavaan tietokantaan, joka on laadittu yhteistyössä

²⁷ [Suositukset vesien suojelemisesta maataloudesta peräisin olevien nitraattien aiheuttamalta pilaantumiselta annetun direktiivin 91/676/ETY mukaisten toimintaohjelmien käynnistämiseksi \(2012\).](#)

²⁸ <https://ec.europa.eu/environment/water/water-nitrates/studies.html>

jäsenvaltioiden kanssa, sisältyy myös analyysi näiden toimenpiteiden mahdollisuuksista torjua ravinteiden aiheuttamaa pilaantumista.²⁹

NAPINFO-raportissa esitetty analyysi osoittaa, että toimintaohjelmien välillä on huomattavia eroja toteutettujen toimenpiteiden ja toimenpiteiden tavoitetason välillä. Jäsenvaltioilla on mahdollisuus oppia toisiltaan, erityisesti kun alueelliset olosuhteet (ilmasto, maaperä) ovat samankaltaiset. Olisi suositeltavaa käyttää tämän tietokannan mahdollistamaa parhaiden käytäntöjen jakamista toimintaohjelmien optimoimiseksi.

Kaikkiaan 20 jäsenvaltiota ilmoitti veden laatua koskevista ennusteista: yhdeksän arvioi nitraattipitoisuuksien laskevan edelleen pohjavesissä ja pintavesissä, kuusi arvioi kehityssuunnan olevan negatiivinen ja viisi arvioi tilanteen pysyvän ennallaan. On huomattava, että direktiivissä edellytetään, että jäsenvaltiot toteuttavat ennalta ehkäiseviä toimia, jos veden laadun paraneminen pysähtyy. Komissio kehottaa kaikkia jäsenvaltioita käyttämään veden laatua koskevia ennusteita ja raportoimaan niistä, jotta voidaan asianmukaisesti estää veden pilaantumisen jatkuminen.

Jäsenvaltiot huomauttavat usein, että ilmastonmuutoksen vaikutusten vuoksi pinta- ja pohjavesien tulevaa laatua on vaikea ennustaa. Odottamaton kuivuus eri puolilla Eurooppaa vuonna 2018 ja 2019 johti satojen pienenemiseen mutta myös ravinteiden aiheuttaman pilaantumisen lisääntymiseen. Ilmastonmuutos aiheuttaa ajoittain myös voimakkaasti lisääntyneitä sademääriä, mikä voi johtaa veden kyllästämään maaperään, tulviin ja ravinnehävikkiin.

Nykyisissä toimintaohjelmissa ei ehkä vielä puututa riittävästi näihin riskeihin, eivätkä ne ehkä ole tehokkaita kuivuuden tai tulvien aikana ja niiden jälkeen tapahtuvan ravinnehävikin rajoittamiseksi. Komissio vaatii jäsenvaltioita ottamaan nämä ennusteet ja riskit huomioon toimintaohjelmia tarkistettaessa soveltamalla ennalta varautumisen periaatetta.

6. LANNAN KÄYTÖN RAJOITTAMINEN PILAANTUNEILLA ALUEILLA

Yksi direktiivin tärkeimmistä säännöksistä on se, että alueilla, joilla toimintaohjelmia sovelletaan, viljelijät eivät saa levittää pelloilleen lannasta peräisin olevaa tyypeä enempää kuin 170 kilogrammaa hehtaaria kohti vuodessa. Tätä rajaa sovelletaan EU:ssa kaikkialla, missä vesi on jo pilaantunut tai saattaa pilaantua, riippumatta ilmasto- ja maaperäolosuhteista tai viljellyistä kasveista.

Kasvuolosuhteet kylmillä pohjoisilla alueilla voivat kuitenkin olla erilaiset kuin lännen leudoilla alueilla Atlantin rannikolla tai Välimeren lämpimissä ja kuivissa olosuhteissa. Tästä syystä nitraattidirektiivissä säädetään mahdollisuudesta sallia suurempi määrä tyypeä hehtaaria kohden vuodessa. On erittäin tärkeää korostaa, että nämä poikkeukset voidaan myöntää vain, jos määrät eivät haittaa direktiivin tavoitteiden saavuttamista veden laatua koskien. Jotta voidaan poiketa 170 kg/ha:n enimmäismäärästä, jäsenvaltion on pyydettävä lupaa poikkeusmenettelyyn ja osoitettava tieteellisellä näytöllä, että määriteltyjen viljelykasvien osalta suurempien määrien käyttö paikallisissa olosuhteissa ei millään tavoin heikennä veden laatua.

Tämä mahdollisuus käyttää suurempaa lantamäärää myönnetään komission päätöksillä, joissa yksilöidään maatilatyypit ja asetetaan tiukemmat maatalouden ympäristövaatimukset. Nämä päätökset hyväksytään sen jälkeen, kun jäsenvaltiot

²⁹

<https://webgate.ec.europa.eu/fpfi/wikis/spaces/viewspace.action?key=NAPINFO>

ovat antaneet myönteisen lausunnon nitraattikomiteassa³⁰, joka avustaa komissiota direktiivin täytäntöönpanossa.

Raportointikauden aikana myönnettiin poikkeuksia seuraaville jäsenvaltioille: Belgian Flanderi, Tanska, Irlanti ja Italian Lombardian ja Piemonten alueet (voimassaolo päättyi joulukuussa 2019 eikä sitä uusittu) ja Alankomaat. Yhdistyneen kuningaskunnan osalta Englantia, Skotlantia ja Walesia koskevan päätöksen voimassaolo päättyi joulukuussa 2016, ja Pohjois-Irlannin osalta tehtiin uusi päätös poikkeusmenettelyn sallimisesta (voimassa koko raportointijakson ajan).

7. KOMISSION TOIMET SÄÄNTÖJEN NOUDATTAMISEN VARMISTAMISEKSI

Komissio käy jatkuvaa vuoropuhelua jäsenvaltioiden kanssa varmistaakseen, että direktiiviä noudatetaan täysimääräisesti. Vuoropuhelussa keskitytään toimintaohjelmien sisältöön, lisätoimenpiteiden tarpeeseen, uusiin tai tarkistettuihin pilaantumisalttiiden vyöhykkeiden nimityksiin sekä veden laadun seurannan tehostamiseen. Tässä yhteydessä komissio ottaa huomioon myös vesipuitedirektiivin ja meristrategiapuitedirektiivin mukaiset veden laatua koskevat vaatimukset sekä lannoitteista aiheutuvien ammoniakkipäästöjen riskit, joista säädetään kansallisten päästöjen vähentämistoumuksia koskevassa direktiivissä³¹.

Raportointijaksolla oli käynnissä 10 rikkomusmenettelyä seuraavia jäsenvaltioita vastaan:

- Belgia, Vallonia: nitraattia koskevasta toimintaohjelmasta, Flanderi: poikkeusmenettelyn edellytyksistä
- Bulgaria (voimassaolo päättynyt 2018)
- Viro (voimassaolo päättynyt 2017)
- Ranska: nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisestä (voimassaolo päättynyt 2019)
- Saksa: toimintaohjelmasta
- Kreikka: nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisestä ja toimintaohjelmista (voimassaolo päättynyt 2020)
- Italia: seurantaverkoston vakauden, nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen ja toimintaohjelmien osalta
- Puola: nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisestä ja toimintaohjelmista (voimassaolo päättynyt 2018)
- Slovakia: veden laadun seurannasta ja nitraattia koskevasta toimintaohjelmasta (voimassaolo päättynyt 2019)
- Espanja: seurantaverkoston vakauden, nitraattien aiheuttamalle pilaantumiselle alttiiden vyöhykkeiden nimeämisen ja nitraatteja koskevien toimintaohjelmien osalta.

³⁰

<https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/screen/committees/C11400/consult?lang=fi>

³¹

[Direktiivi \(EU\) 2016/2284 tiettyjen ilman epäpuhtauksien kansallisten päästöjen vähentämisestä.](#)

8. YHTEISEN MAATALOUSPOLITIIKAN VAIKUTUS

Yhteisen maatalouspolitiikan viimeisin uudistus tarjoaa välineitä, joilla voidaan puuttua ravinteiden aiheuttamaan pilaantumiseen.

Uusissa tiukennetuissa ehdoissa asetetaan velvoitteet kunnianhimoisemmille ja kestävämmille maataloussitoumuksille hyvän maatalous- ja ympäristökuntoa koskevien toimenpidevaatimusten (GAEC)³² ja lakisääteisten hoitovaatimusten (SMR) avulla. Viimeksi mainittuun kuuluu nitraattidirektiivin ja vesipolitiikan puitedirektiivin noudattaminen.

Lisäksi uudet ekojärjestelmät hyötyvät taloudellisesta tuesta, jolla palkitaan viljelijöitä, jotka ottavat käyttöön hyviä ympäristö- ja ilmastokäytäntöjä, jotka ylittävät pakollisen perustason, mikä mahdollistaa vihreän kehityksen ohjelman tavoitteiden saavuttamisen.

Komissio pyysi YMP:n strategiasuunnitelmia koskevissa suosituksissaan toimia ravinnekuormituksen torjumiseksi 26 jäsenvaltiossa.

Maatilojen neuvontapalvelut antavat viljelijöille tietoa innovoinnista, tutkimuksesta, käytänteistä ja tekniikoista, joilla varmistetaan muun muassa maatalouden ympäristöystävällisyys, mukaan lukien ravinnehävikin pienentäminen.

9. PÄÄTELMÄT

Nitraattidirektiivin täytäntöönpano ja täytäntöönpanon valvonta ovat vähentäneet maatalouden ravinnehävikkiä viimeisten 30 vuoden aikana. Saatujen tietojen perusteella voidaan päätellä, että ilman direktiiviä veden pilaantuminen olisi EU:ssa huomattavasti yleisempää.

Nitraattipitoisuuksia koskevat tiedot EU:n tasolla osoittavat, että pohjaveden laatu on parantunut direktiivin hyväksymisen jälkeen, mutta parannus on ollut hyvin hidasta vuodesta 2012. Tämä voidaan tulkita niin, että helpot keinot on jo käytetty, ja nyt tarvitaan kauaskantoisempia toimenpiteitä myönteisen suuntauksen parantamiseksi. Suurella osalla Belgian (Flanderin alue), Saksan, Espanjan, Luxemburgin, Maltaan ja Portugalin pohjaveden seuranta-asemia mitataan edelleen nitraattipitoisuuksia, jotka ylittävät 50 mg/l enimmäisrajan.

Veden laadun seuranta jäsenvaltioissa on parantunut rehevöitymisen arvioinnin ja suolaisen veden osalta. Rehevöityminen on kuitenkin merkittävä ongelma kaiken tyyppisissä pintavesissä, sillä sisävedet, jokisuiden vaihettumisalueet sekä rannikko- ja merivedet kärsivät tästä edelleen huomattavasti. Jäsenvaltiot, jotka erottuvat lukuisilla rehevöityneillä vesistöillään, ovat Belgia, Tšekki, Tanska, Saksa, Latvia, Luxemburg, Puola ja Suomi.

Useimmat jäsenvaltiot ja maatilat, jotka ovat suunnitelleet ja toteuttaneet toimenpiteitä nitraattihävikin vähentämiseksi vesissä, ovat ponnistelleet asian eteen huomattavasti, mutta tästä huolimatta veden laatua koskevat tiedot osoittavat, että direktiivin täytäntöönpanon ja noudattamisen valvonnan taso ei ole vielä riittävä direktiivin tavoitteiden saavuttamiseksi 30 vuotta direktiivin hyväksymisen jälkeen ja huolimatta jonkinasteisesta edistymisestä:

³² Erityisesti GAEC 4 – Suojakaistojen perustaminen vesistöjen varrelle.

- Joissakin jäsenvaltioissa veden laatu on heikko kaikkialla niiden alueella ja ongelmat niiden maatalouden ravinnehävikin hallinnassa ovat järjestelmällisiä: Belgia (Flanderin alue), Tšekki, Tanska, Saksa, Espanja, Latvia, Luxemburg, Unkari, Malta, Alankomaat, Puola ja Suomi.
- Joissakin jäsenvaltioissa on ongelmallisia alueita, joissa pilaantumiseen ei puututa riittävästi: Bulgaria, Viro, Ranska, Italia, Kypros, Portugali ja Romania.

Joidenkin jäsenvaltioiden, erityisesti Belgian, Tšekin, Saksan, Espanjan, Luxemburgin ja Alankomaiden, on toteutettava kiireellisesti lisätoimia nitraattidirektiivin tavoitteiden saavuttamiseksi, sillä ne ovat kauimpana näistä tavoitteista.

Maakohtaisissa selvityksissä esitetään tarkempia päätelmiä ja suosituksia kutakin jäsenvaltiota varten.

Vaikka nitraattidirektiivin vedenlaatuavoitteiden saavuttamiselle ei ole asetettu määräaikaa, vesipolitiikan puitedirektiivissä asetetut hyvää ekologista ja kemiallista tilaa koskevat tavoitteet olisi saavutettava viimeistään vuoteen 2027 mennessä, ja havaitut veden laadun suuntaukset osoittavat, että tätä tavoitetta ei saavuteta ilman, että voimassa oleviin toimenpiteisiin tehdään merkittäviä muutoksia.

Komissio tehostaa toimiaan direktiivin täytäntöönpanon ja noudattamisen valvonnan parantamiseksi, jotta nämä alueet vastaisivat sen tavoitteita. Tämä on edellytys sille, että ravinnehävikkiä voidaan vähentää 50 prosentilla vuoteen 2030 mennessä EU:n vihreän kehityksen ohjelman puitteissa.

10. TULEVAT TOIMET

Komissio laatii vuonna 2022 integroidun ravinnehuoltosuunnitelman³³, joka perustuu saasteettomuustoimintasuunnitelmaan³⁴. Sen avulla helpotetaan toimien koordinoimista ja pyritään puuttumaan ravinteiden aiheuttamaan pilaantumiseen sen alkulähteellä, yksilöimään ne ravinnekuormituksen vähennykset, joita tarvitaan EU:n vihreän kehityksen ohjelman ravinteita koskevien tavoitteiden saavuttamiseksi, edistämään turvallisten ja kestävien talteenotettujen ravinteiden markkinoita ja lisäämään kotieläintuotannon kestävyttä.

Lannankäsittelytekniikoiden kehittämisessä on edistytty huomattavasti. Epäorgaanisia lannoitteita korvaava talteenotettu typpi vähentää hiilidioksidipäästöjä, kun taas talteenotetut fosfaatit vähentävät riippuvuutta raakafosfaatin tuonnista, ja jäljelle jääviä orgaanisia osia voidaan käyttää paikallisilla pelloilla. Edistyneimpiä tekniikoita ei kuitenkaan vielä käytetä laajalti, ja käyttöön liittyy useita taloudellisia esteitä, jotka johtuvat näiden prosessien korkeista kustannuksista, kuljetuskustannuksista ja siitä, että viljelijöille on usein maksettava korvaus näiden tuotteiden levittämisestä heidän pelloilleen. Lisäksi lannasta peräisin olevan typen enimmäismäärä, joka nitraattidirektiivin nojalla voidaan levittää, sisältää myös käsitellyssä muodossa olevan lannan.

³³ Biologista monimuotoisuutta koskeva strategia ja Pellolta pöytään -strategia.

³⁴ Viittaus tiedonantoon lisättävä.

Heinäkuussa 2022 uudella lannoitevalmisteasetuksella³⁵ laajennetaan voimassa olevan lannoiteasetuksen³⁶ soveltamisalaa puhtaasti epäorgaanisista lannoitteista orgaanisiin kivennäislannoitteisiin ja orgaanisiin lannoitteisiin, mikä mahdollistaa näiden käsiteltyjen orgaanisten lannoitteiden saattamisen EU:n sisämarkkinoille.

Lippulaivahanke 4 – Lannasta talteenotettu tyyppi: RENURE

Kiertotaloutta koskevalla toimintasuunnitelmalla³⁷ edistetään lannasta ja muista orgaanisista lähteistä peräisin olevien ravinteiden kierrätystä, jotta voidaan korvata kemialliset lannoitteet, joiden tuotantoon liittyy fosforin³⁸ osalta varojenhoito-ongelmia ja typen³⁹ osalta ympäristövaikutuksia.

Orgaaniset lannoitteet lisäävät orgaanisen hiilen osuutta maaperässä ja maaperän hedelmällisyyttä, mutta ne voivat myös päästää ympäristöön enemmän ravinteita kuin epäorgaaniset lannoitteet, mikä lisää veden ja ilman pilaantumisen riskiä. Suurimpana haasteena onkin saada käyttöön kierrätettyjä ravinteita, jotka minimoivat päästöt ympäristöön.

Komission Yhteinen tutkimuskeskus on saattanut päätökseen tutkimuksen⁴⁰ lannasta talteen otetusta tyypestä ja ehdottanut perusteita sen turvalliselle käytölle tasolla, joka ylittää nitraattidirektiivissä vahvistetun kynnsarvon, samaan tapaan kuin epäorgaanisten lannoitteiden tapauksessa. Kyseisiä materiaaleja kutsutaan nimellä RENURE (REcovered Nitrogen from manURE), jolla tarkoitetaan lannasta talteen otettua tyyppiä. Komissio harkitsee parhaillaan vaihtoehtoja tämän perusteen käyttöönottamiseksi nykyisessä oikeudellisessa kehityksessä.

Rahoitusta voidaan myöntää paitsi YMP:stä, valtiontuesta ja Interreg-ohjelmasta⁴¹ myös kansallisten elpymis- ja palautumissuunnitelmien puitteissa toteutettavan vihreän siirtymän osatekijöiden kautta, kun selitetään, miten ne edistävät EU:n tasolla asetettujen ympäristötavoitteiden saavuttamista.⁴²

EU:n tutkimus- ja innovointiohjelma Horisontti 2020:sta⁴³ on investoitu lukuisiin ravinteiden hallintaa koskeviin hankkeisiin⁴⁴, jotka nyt tuottavat tuloksia ja joiden innovaatioita ollaan nyt ottamassa käyttöön. Horisontti Eurooppa -ohjelmasta⁴⁵ myönnetään rahoitustukea myös tutkimukseen ja innovointiin, jotka koskevat integroituja lähestymistapoja ravinteiden hallintaan ja talteenottoon sekä vesiensuojeluun.

³⁵ [Asetus \(EU\) 2019/1009 EU-lannoitevalmisteiden asettamista saataville markkinoilla koskevien sääntöjen vahvistamisesta \(EUVL L 170, 25.6.2019, s. 1\).](#)

³⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 2003/2003, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, lannoitteista.

³⁷ [Komission tiedonanto – Uusi kiertotalouden toimintasuunnitelma: Puhtaamman ja kilpailukykyisemmän Euroopan puolesta, COM\(2020\) 98 final.](#)

³⁸ [Fosfori sisältyy EU:n kriittisten raaka-aineiden luetteloon.](#)

³⁹ [Tyyppiä sisältävien kivennäislannoitteiden tuotannossa käytetty Haber-Bosch-menetelmä on tällä hetkellä yksi maailman suurimmista energiankuluttajista ja kasvihuonekaasupäästöjen aiheuttajista, ja sen osuus ihmisen toiminnan aiheuttamista maailmanlaajuisista hiilidioksidipäästöistä on 1,2 prosenttia.](#)
⁴⁰ [Tutkimus teknisistä ehdotuksista sellaisen käsitellyn lannan turvalliselle käytölle, joka ylittää pilaantumiselle alttiille vyöhykkeille direktiivissä asetetun kynnsarvon, Yhteinen tutkimuskeskus \(2020\).](#)

⁴¹ <https://www.interregeurope.eu/>

⁴² https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility_fi

⁴³ <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020>

⁴⁴ <https://cordis.europa.eu/>

⁴⁵ https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_fi

Vaikka uusia aloitteita ravinteiden aiheuttaman pilaantumisen vähentämiseksi harkitaan ja rahoitusta on saatavilla, ensimmäisenä välttämättömänä toimenpiteenä maataloudesta peräisin olevien ravinteiden aiheuttaman pilaantumisen torjumiseksi ja ehkäisemiseksi on varmistettava nitraattidirektiivin parempi noudattaminen. Tämä vastaa EU:n perussopimuksen periaatteita, joiden mukaan ennalta ehkäiseviin toimiin olisi ryhdyttävä, ympäristövahingot olisi torjuttava ensisijaisesti niiden lähteellä ja saastuttajan olisi maksettava.⁴⁶

⁴⁶ Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 191 artikla.