



IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 11.10.2021
COM(2021) 1000 final

**RAPPORT TAL-KUMMISSJONI LILL-KUNSILL U LILL-PARLAMENT
EWROPEW**

**dwar l-implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 91/676/KEE dwar il-protezzjoni
tal-ilma kontra t-tniġġis ikkawżat min-nitrati minn sorsi agrikoli abbażi
tar-rapporti tal-Istati Membri għall-perjodu 2016–2019**

{SWD(2021) 1001 final}

RAPPORT TAL-KUMMISSJONI LILL-KUNSILL U LILL-PARLAMENT EWROPEW

dwar l-implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 91/676/KEE dwar il-protezzjoni tal-ilma kontra t-tniġġis ikkawżat min-nitrati minn sorsi agrikoli abbazi tar-rapporti tal-Istati Membri għall-perjodu 2016–2019

1. X'INHIL-PROBLEMA

In-nutrijenti bħan-nitroġenu (N) u l-fosforu (P) huma elementi essenzjali għall-pjanti. Dawn spiss jintużaw bħala fertilizzanti fl-agrikoltura biex jiġu ggarantiti rendimenti u prodotti ta' kwalità oġhla. Madankollu, id-domanda dejjem tiżdied fil-produzzjoni tal-ikel irriżultat fi produzzjoni u f'uzu akbar ta' fertilizzanti assoċjati ma' ineffiċjenzi konsiderevoli, li jwasslu għal tniġġis tal-ilma, tal-arja u tal-ħamrija, u dan jaffettwa s-saħħa tal-bniedem u tal-ambjent.

Fil-livell globali, is-surplus ta' N u P fl-ambjent diġà qiegħed jaqbeż il-limiti planetarji sikuri, u dan jirrappreżenta theddida serja għan-natura kif ukoll għall-klima¹. L-Ewropa tikkontribwixxi b'mod konsiderevoli għal din il-forma ta' tniġġis u l-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent (EEA) tistma li fl-Ewropa, il-limitu għat-telf ta' N jinqabeż b'fattur ta' 3,3 u l-limitu għat-telf ta' P b'fattur ta' 2².

L-istrategija għall-Bijodiversità³ u dik Mill-għalqa sal-platt⁴ jistabbilixxu objettiv komuni li sal-2030, it-telf tan-nutrijenti fl-ambjent jitnaqqas b'mill-inqas 50 %, filwaqt li tiġi ppreservata l-fertilità tal-ħamrija. Id-Direttiva tal-Kunsill 91/676/KEE⁵ dwar il-protezzjoni tal-ilma kontra t-tniġġis ikkawżat min-nitrati minn sorsi agrikoli (“id-Direttiva dwar in-Nitrati”) hija biċċa leġizlazzjoni ewlenija biex tintlaħaq din il-mira u biex jintlaħqu objettivi oħrajn tal-Patt Ekoloġiku tal-UE⁶.

Id-Direttiva dwar in-Nitrati tikkostitwixxi wkoll miżura bażika skont id-Direttiva Qafas dwar l-Ilma⁷, li teħtieġ li l-ilmijiet tal-wiċċ Ewropej kollha – il-lagi, ix-xmajjar, l-ilma tranżizzjonali u kostali, u l-ilma ta' taħt l-art – jilħqu “status tajjeb” sa mhux aktar tard mill-2027. Flimkien mad-Direttiva dwar it-Trattament tal-Ilma Urban Mormi⁸, id-Direttiva dwar in-Nitrati għandha rwol ewleni fit-titjib tal-istatus tal-korpi tal-ilma tal-UE, minħabba li t-tniġġis tan-nutrijenti huwa wieħed mill-kawżi ewlenin għan-nuqqas ta' status tajjeb^{9,10}, . Barra minn hekk, id-Direttiva dwar in-

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

² [Joint EEA/FOEN Report \(2020\) Is Europe living within the limits of our planet? An assessment of Europe's environmental footprints in relation to planetary boundaries](#)

³ [Komunikazzjoni tal-Kummissjoni - Strategija tal-UE għall-Bijodiversità għall-2030 - Inreġġu n-natura lura f'ħajjtna. COM/2020/380 final](#)

⁴ [Komunikazzjoni tal-Kummissjoni - Strategija “Mill-Għalqa sal-Platt” għal sistema tal-ikel ġusta, tajba għas-saħħa u favur l-ambjent, COM/2020/381 final](#)

⁵ [Id-Direttiva tal-Kunsill \(91/676/KEE\) dwar il-protezzjoni tal-ilma kontra t-tniġġis ikkawżat min-nitrati minn sorsi agrikoli](#)

⁶ [Komunikazzjoni tal-Kummissjoni - Il-Patt Ekoloġiku Ewropew, COM/2019/640 final](#)

⁷ [Id-Direttiva 2000/60/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' Ottubru 2000 li tistabbilixxi qafas għal azzjoni Komunitarja fil-qasam tal-politika tal-ilma](#)

⁸ [Id-Direttiva tal-Kunsill dwar it-trattament tal-ilma urban mormi \(91/271/KEE\)](#)

⁹ [European waters -- Assessment of status and pressures 2018 — L-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent](#)

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

Nitrati hija strument essenzjali għall-prevenzjoni tat-tniġġis tan-nutrijenti tal-ilmijiet kostali u tal-baħar skont id-Direttiva Kwadru dwar l-Istrateġija Marina^{11,12}.

Id-Direttiva dwar in-Nitrati tirrikjedi li l-Istati Membri:

- jidentifikaw l-ilmijiet affettwati u l-ilmijiet f'riskju li jiġu affettwati mit-tniġġis tan-nitrati kif ukoll li jiddeżinjaw bħala Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati dawk iż-żoni li jnixxu f'dawn l-ilmijiet fejn l-agrikoltura tikkontribwixxi b'mod sinifikanti għal dan it-tniġġis;
- jiżviluppaw programmi ta' azzjoni b'miżuri li jnaqqsu u li jipprevjenu t-tniġġis min-nitrati, japplikaw programmi bħal dawn għaž-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati jew għat-territorju kollu, u li jinforzaw dawn il-miżuri malli jkun jidher li mhumiex biżżejjed biex jintlaħqu l-objettivi tad-Direttiva.

Tirrikjedi wkoll li l-Kummissjoni tinforma lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill kull erba' snin dwar l-istat tal-implimentazzjoni tad-Direttiva abbażi tar-rapporti tal-Istati Membri.

Dan ir-rapport huwa akkumpanjat minn Dokument ta' Ħidma tal-Persunal (SWD(2021) 1001) li jinkludi mapep u tabelli dwar indikaturi ta' pressjonijiet tan-nutrijenti minn sorsi agrikoli, il-kwalità tal-ilma u Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati ddeżinjati.

2. L-EVOLUZZJONI TAL-PRESSJONIJIET MILL-AGRIKOLTURA

L-erja agrikola u l-bhejjem¹³

L-erja agrikola tal-UE tkopri madwar 47 % taż-żona totali tal-EU27+Renju Unit. Il-produzzjoni agrikola żdiedet b'14,5 % bejn l-2010 u l-2019.

Il-produzzjoni tal-bhejjem hija responsabbli għal madwar 81 % tal-input tan-nitroġenu agrikolu fis-sistemi akkwatici u għal 87 % tal-ammonijaka mill-emissjonijiet agrikoli fl-atmosfera¹⁴.

L-oġġla densitajiet ta' bhejjem, espressi f'unità ta' bhejjem għal kull ettaru, instabu fin-Netherlands (3,8), b'xejra li qed tiżdied mill-2013, f'Malta (2,9), b'xejra ta' tnaqqis mill-2010 u fil-Belġju (2,8), fejn għadha stabbli mill-2005.

Bilanċ tan-nutrijenti¹⁵

Il-bilanċ tan-nutrijenti huwa definit bħala d-differenza bejn l-inputs tan-nutrijenti li jidhru f'sistema agrikola (prinċipalment fertilizzanti) u l-outputs tan-nutrijenti li joħorġu mis-sistema (prinċipalment għelejjel u għalf). Eċċess ta' nutrijenti jseħh meta l-pjanti ma jeħdux in-nutrijenti kollha u dan jirrappreżenta telf potenzjali għall-ambjent, filwaqt li bilanċ negattiv jindika li l-ħamrija tkun qiegħda tiġi estratta, b'riskju ta' telf tal-fertilità tal-ħamrija. Il-Eurostat ipromwova l-użu ta'

¹¹ [Id-Direttiva 2008/56/KE li tistabbilixxi qafas għal azzjoni komunitarja fil-qasam tal-politika tal-ambjent marin](#)

¹² [Ir-Rapport tal-EEA Nru 17/2019, messaġġi Marittimi II](#)

¹³ It-Tabelli 1 sa 9 u l-mapep 1 sa 5 fid-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni

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, Ir-Renju Unit.](#)

¹⁵ It-Tabelli 10 sa 17 fid-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni

metodologija komuni¹⁶ għall-kalkolu tal-bilanċi tan-nutrijenti, iżda din ma tintużax mill-Istati Membri kollha, u dan qed jimpedixxi t-tqabbil. Xi Stati Membri wkoll ma jirrapportawx bilanċi tan-nutrijenti lill-Eurostat¹⁷.

Għall-EU27+UK, bejn il-perjodu ta' rapportar 2008-2011 u l-2012-2015, kemm il-bilanċ nett tan-nitroġenu kif ukoll dak tal-fosfat żdiedu ftit fil-livell tal-EU-28 minn 31,8 għal 32,5 kg N/ha u minn 1,8 għal 2,0 kg P/ha rispettivament. Għall-perjodu 2016-2019, il-bilanċi tan-N huma oġġla minn 100 kg/ha għall-Belġju, għal Ċipru, għal-Lussemburgu u għan-Netherlands. Il-bilanċi tal-fosfat huma oġġla minn 20 kg/ha għal Ċipru, għall-Irlanda u għal Malta. Mill-2008, għal dawk l-Istati Membri li wrew eċċess għoli ta' nutrijenti, l-uniku tnaqqis ġie osservat f'Malta fir-rigward tal-bilanċ tal-fosfat.

L-iskariku tan-nitroġenu fl-ambjent mill-agrikoltura¹⁸

Sfortunatament, l-informazzjoni dwar il-kontribut tal-agrikoltura għall-iskariku tan-nitroġenu fl-ambjent akkwatiku ma ġietx ipprovduta minn 13-il Stat Membru¹⁹. Abbażi tad-*data* ta' dawk li pprovdew l-informazzjoni, l-agrikoltura hija responsabbli minn 22 % għal 99 % tat-tagħbija totali tan-nitroġenu fl-ambjent, b'medja ta' 77 %, u għalhekk hija l-aktar sors prominenti. Meta mqabbla mal-perjodu preċedenti, naraw stampa mhux uniformi: għal 14-il Stat Membru li rrapportaw *data* għall-aħħar żewġ perjodi ta' rapportar, il-parti tal-iskariku tan-nitroġenu attribwita lill-agrikoltura naqset għal sitt Stati Membri u żdiedet għal tmien Stati Membri.

3. JINSTAB FEJN HUWA T-TNIĠĠIS

Kisba ewlenija 1 – Viewer għal aċċess ahjar għad-*data* tar-rapport dwar in-nitrati

Iċ-Ċentru Kongunt tar-Riċerka tal-Kummissjoni żviluppa [online viewer](#) li jippermetti l-aċċess għad-*data* tar-rapportar skont id-Direttiva dwar in-Nitrati. Ir-rekords tal-istazzjonijiet reġjonali u anki dawk individwali huma aċċessibbli għall-kwalità tal-ilma, u hija pprovduta wkoll *data* agrikola.

Il-monitoraġġ²⁰

Id-Direttiva dwar in-Nitrati tirrikjedi li l-Istati Membri jfasslu u jimplementaw programmi ta' monitoraġġ xierqa biex jivvalutaw l-effettività tal-programmi ta' azzjoni. Din tistabbilixxi prinċipji u kriterji bażiċi għall-monitoraġġ tal-ilma, iżda aspetti bħad-densità tan-network ta' monitoraġġ, l-istabbiltà u l-frekwenza tal-kampjunar jibqgħu r-responsabbiltà tal-Istati Membri.

Għall-ewwel darba, l-Istati Membri ntalbu jirrapportaw dwar kull wieħed mill-istazzjonijiet ta' monitoraġġ li tneħħa min-network ta' monitoraġġ tagħhom, ir-raġuni għat-tali tneħħija u l-istazzjonijiet alternattivi stabbiliti f'każ li t-tniġġis kien persistenti. Matul l-aħħar żewġ perjodi ta' rapportar, ix-xejriet jistgħu jiġu kkalkolati għal 83 % tal-istazzjonijiet tal-ilma ta' taħt l-art (iżda 20 % biss fl-Iżvezja), u 75 % għall-istazzjonijiet tal-ilma tal-wiċċ (iżda inqas minn 50 % għall-Greċja, għall-Ungerija, għal-Latvja, għal Malta, għas-Slovakkja u għall-Iżvezja).

¹⁶ [Methodology and Handbook Eurostat/OECD Nutrient Budgets \(2013\)](#)

¹⁷ BE, CY, DK, EE, EL, LT, LU, MT

¹⁸ Tabella 18 fid-Dokument ta' Hidma tal-Persunal tal-Kummissjoni

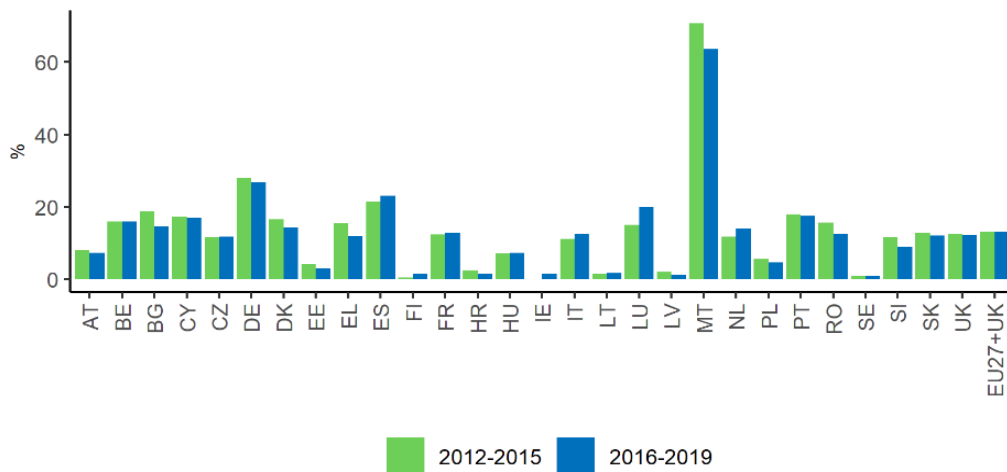
¹⁹ AT, BG, DK, EE, EL, FR, HR, IT, LT, LU, MT, RO

²⁰ It-Tabelli 19 sa 23 u l-illustrazzjonijiet 1 sa 5 fid-Dokument ta' Hidma tal-Persunal tal-Kummissjoni

Għall-ilmijiet mielha, huwa milqugħ il-fatt li t-tnaqqis qawwi ta' 29 % fuq l-għadd totali ta' stazzjonijiet ta' monitoraġġ osservat bejn l-2008 u l-2015 ġie parzjalment ikkoreġut bi stazzjonijiet addizzjonali. Madankollu, sfortunatament, l-għadd ta' stazzjonijiet għall-monitoraġġ tal-ilma mielaħ għadu relattivament baxx f'ċerti Stati Membri²¹. Il-monitoraġġ tal-ilma mielaħ huwa importanti ħafna biex jiġi aċċertat it-tniġġis fl-ilmijiet tal-baħar kif ukoll biex jiġu aċċertati l-effetti fuq il-bijodiversità tal-baħar.

L-ilma ta' taħt l-art²²

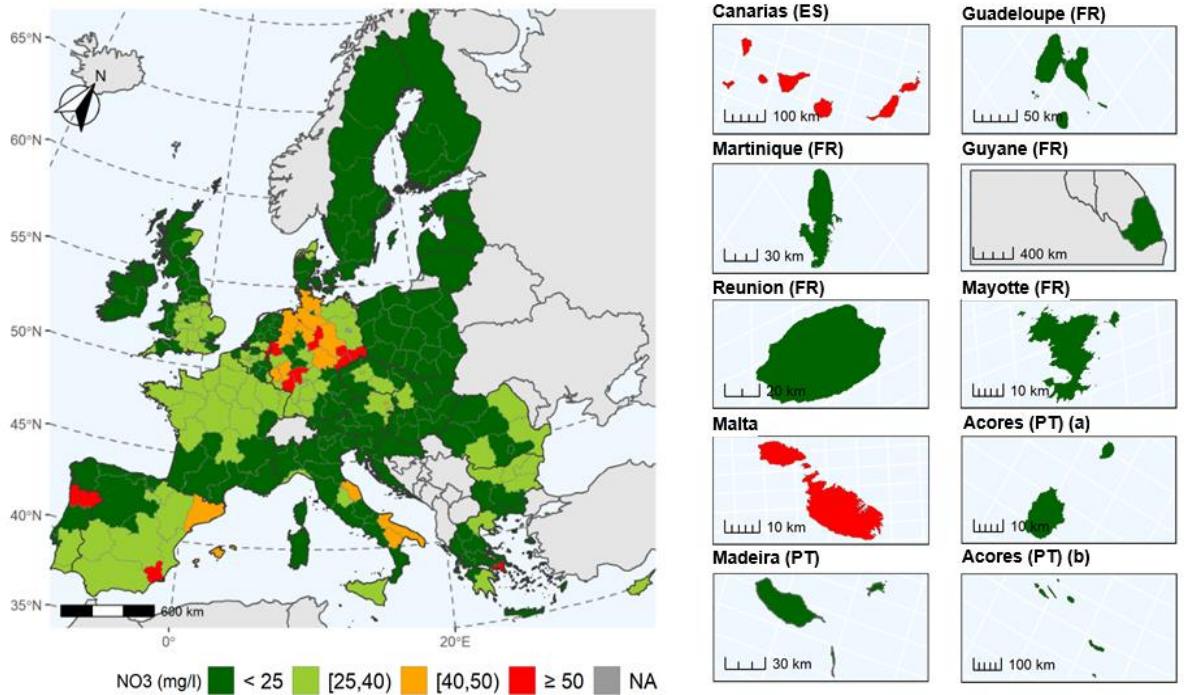
Mill-2016 sal-2019, 14,1 % tal-istazzjonijiet tal-ilma ta' taħt l-art xorta qabżu l-medja annwali ta' 50 mg nitrati għal kull litru, sitwazzjoni komparabbli mal-perjodu ta' rapportar preċedenti, li fiha 13,2% tal-istazzjonijiet qabżu l-50 mg/l.



Illustrazzjoni 1: perċentwal ta' stazzjon tal-ilma ta' taħt l-art li jaqbeż il-50 mg nitrati għal kull litru.

²¹ FR, HR

²² It-Tabelli 24 sa 27, l-illustrazzjonijiet 6 sa 9 u l-mapep 6 sa 17 tad-Dokument ta' Hídma tal-Persunal tal-Kummissjoni



Illustrazzjoni 2: Il-koncentrazzjonijiet medji annwali tan-nitrati fl-ilma ta' taħt l-art fil-livell tan-NUTS 2 għall-perjodu ta' rapportar 2016-2019

L-ilma tal-wiċċ²³

In-nitrati u l-fosforu fl-ilmijiet tal-wiċċ jistgħu jwasslu għall-ewtrofikazzjoni, jiġifieri t-tnaqqis tal-ossigenu minhabba l-proliferazzjoni tal-algi u dan għandu impatt fuq l-ekosistemi tal-ilma helu u tal-baħar. L-ewtrofikazzjoni, kemm jekk ikkawżata minn nitrati jew mill-fosforu, tiskatta l-obbligu għall-Istati Membri li jieħdu azzjoni ta' rimedju għal dawn l-ilmijiet skont id-Direttiva²⁴.

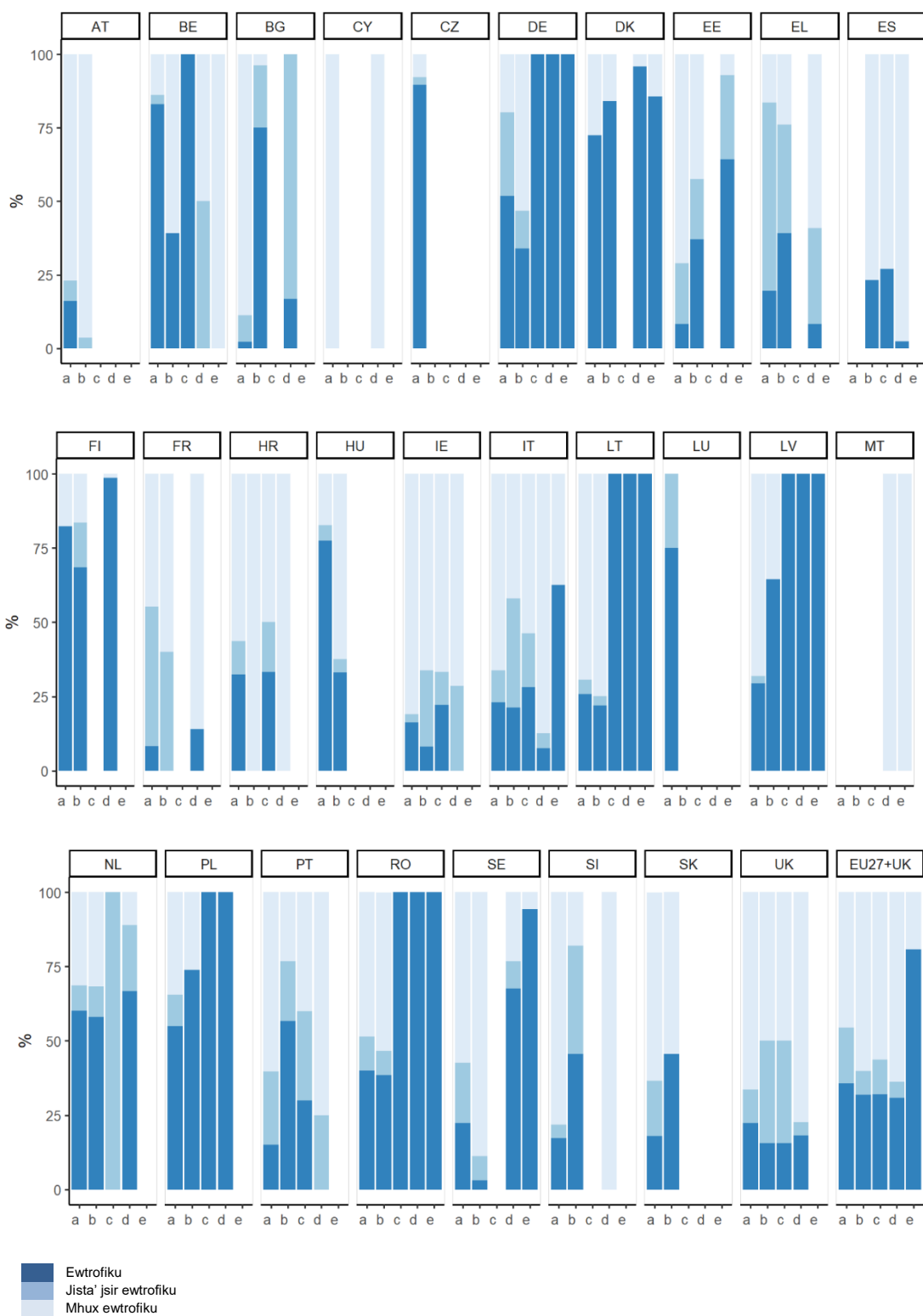
Għall-valutazzjoni tal-istatus trofiku, il-Kummissjoni rrakkomandat li tiġi segwita l-klassifikazzjoni tad-Dokument ta' Gwida dwar l-ewtrofikazzjoni użat għall-implimentazzjoni tad-Direttiva Qafas dwar l-Ilma²⁵, li kien il-każ għall-maġġoranza tal-Istati Membri. Madankollu, il-parametri użati għal din il-valutazzjoni varjaw hafna fost l-Istati Membri.

Fil-livell tal-UE, 36 % tax-xmajjar u 32 % tal-lagi, 31 % tal-ilma kostali u 32 % tal-ilma tranżizzjonali u 81 % tal-ilmijiet tal-baħar ġew irrapportati bhala ewtrofiċi. Min-naħa l-oħra, għall-ilma tal-wiċċ helu wkoll, sfortunatament, ma hemm l-ebda xejra disponibbli fil-livell tal-UE għall-istatus trofiku, minhabba n-nuqqas ta' *data* u d-differenzi fil-metodoloġiji għad-definizzjoni tal-istatus trofiku applikati mill-Istati Membri.

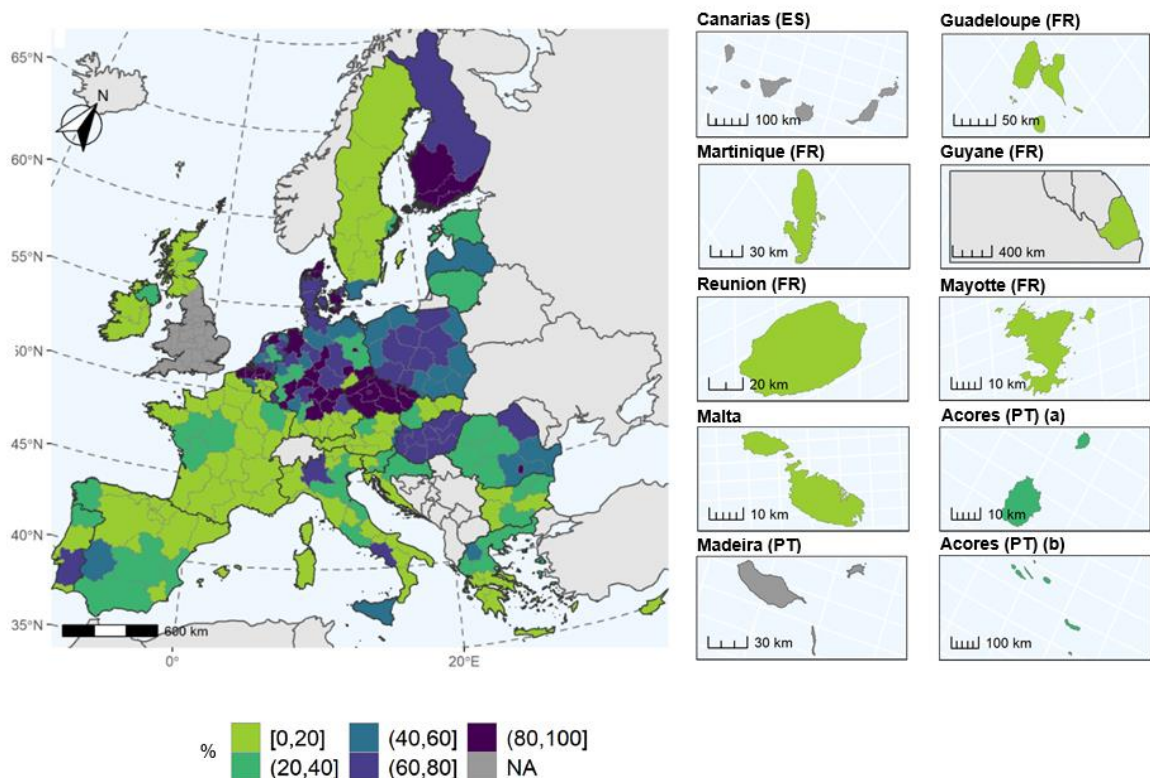
²³ It-Tabelli 28 sa 44, l-illustrazzjonijiet 10 sa 20 u l-mapep 18 sa 43 tad-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni

²⁴ Il-Qorti Ewropea tal-Ġustizzja ddeċidiet (il-[Kawża C-258/00](#)) li l-esklużjoni ta' ċerti kategoriji ta' ilmijiet minhabba r-rwol allegatament fundamentali tal-fosforu fit-tniġġis ta' daww il-ilmijiet hija inkompatibbli kemm mal-logika kif ukoll mal-objettiv tad-Direttiva.

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



Illustrazzjoni 3: Dijagramma tal-frekwenza tal-istatus trofiku tax-xmajjar (a), tal-lagi (b), tal-ilmijiet tranżizzjonali (c), tal-ilmijiet kostali (d) u tal-ilmijiet marittimi (e) fil-perjodu ta' rapportar 2016-2019.



Illustrazzjoni 4: Il-percentwal ta' stazzjonijiet tal-ilmijiet tal-wiċċ (il-kategoriji kollha) fi status ewtrofikku fil-livell tan-NUTS 2, għall-perjodu ta' rapportar 2016-2019

Kisba ewlenija 2: Il-konferenza Baltika tagħna
 Filwaqt li titqies il-problema akuta hafna tal-ewtrofikazzjoni li taffettwa lil 97 % tal-Baħar Baltiku, fit-28 ta' Settembru 2020, fl-okkażjoni tal-“Konferenza Baltika tagħna” taht l-awspicji tal-Kummissarju Sinkevičius, il-Ministri tal-Agrikoltura, is-Sajd u l-Ambjent tal-Istati Membri tal-Baħar Baltiku impenjaw ruħhom flimkien f’Dikjarazzjoni Politika Komuni li jagħtu spinta lill-isforzi biex il-Baħar Baltiku jikseb status ambjentali tajjeb billi jitnaqqsu l-pressjonijiet ewlenin, u speċjalment il-pressjoni tan-nutrijenti.
 Din id-Dikjarazzjoni tirreferi għad-Direttiva dwar in-Nitrati bħala għodda ewlenija biex jinkiseb dan l-istatus ambjentali tajjeb. Hija tappella lill-Istati Membri biex jirrevedu d-deżinjazzjoni ta’ Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati fejn xieraq. Hija tappella wkoll għar-reviżjoni tal-miżuri fil-programmi ta’ azzjoni.

4. ID-DEŻINJAZZJONI TAŻ-ŻONI MNIGĠSA²⁶

L-Istati Membri jridu jsibu ż-żoni mnigġsa u jiddeżinjawhom bħala Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati biex japplikaw miżuri obligatorji fihom. Minflok ma jiddeżinjaw iż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati, jistgħu jagħzlu li japplikaw il-programm ta’ azzjoni tagħhom fit-territorju kollu tagħhom. L-Awstrija, id-Danimarka, il-Finlandja, il-Ġermanja, l-Irlanda, il-Litwanja, il-Lussemburgu, Malta, in-Netherlands, il-Polonja, ir-Rumanija, is-Slovenja u l-Belġju (limitat għal Flanders) segwew dan l-approċċ. Fir-Renju Unit, dan kien ukoll il-każ għall-Irlanda ta’ Fuq.

Xi Stati Membri jiddefinixxu wkoll tipi addizzjonali ta’ żoni (eż. “hotspots” jew “żoni horror”) b’miżuri msaħħa minhabba livell lokali oghla ta’ tniġġis jew minhabba l-prossimità għall-punti ta’ astrazzjoni tal-ilma tax-xorb. Dan jista’ jkun il-

²⁶ It-Tabelli 45 u 46 u l-mapep 44 u 45 tad-Dokument ta’ Hidma tal-Persunal tal-Kummissjoni

każ kemm għall-Istati Membri li jiddeżinjaw iż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati kif ukoll għall-adozzjoni tal-approċċ fit-territorju kollu.

Bejn l-2012 u l-2015 u l-2016 u l-2019, l-erja totali taż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati (inkluż l-Istati Membri li japplikaw approċċ fit-territorju kollu) żdied bi 14,4 %.

Madankollu, id-*data* dwar il-kwalità tal-ilma rrapportata mill-Istati Membri turi li hemm żoni bi tniġġis tal-ilma jew bi tniġġis potenzjali li mhumiex inklużi fiż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati. Il-Bulgarija, Ċipru, Spanja, l-Estonja, il-Latvja u l-Portugall għandhom għadd kbir ħafna ta' hotspots li mhumiex inklużi fiż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati.

F'xi Stati Membri, bħall-Bulgarija, Spanja, l-Ungerija, l-Italja u s-Slovakkja, iż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati xi drabi jkunu żoni limitati ħafna li ma jqsux il-baċir tal-iskular kollu, u dan jirriżulta f'deżinjazzjoni frammentata ħafna u f'effiċjenza mnaqqa tal-programmi ta' azzjoni.

Minkejja dak li huwa preskritt bil-liġi, ġie osservat li l-ewtrofikazzjoni ma tiġix ikkunsidrata biżżejjed meta jiġu identifikati u deżinjati żoni mnigġsa. Il-Kummissjoni tistenna li l-Istati Membri kollha jindirizzaw b'mod urgenti dan in-nuqqas, sabiex jiżguraw deżinjazzjoni xierqa u effettiva taż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati.

5. X'JAGHMLU L-ISTATI MEMBRI DWAR DAN

Il-programmi ta' azzjoni japplikaw fiż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati jew fit-territorju kollu. Dawn iridu jiġu aġġornati tal-anqas darba kull 4 snin. Bosta Stati Membri adottaw programmi ta' azzjoni fil-livell reġjonali ukoll.

Il-miżuri fil-programmi ta' azzjoni jenħtieġ li jiżguraw fertilizzazzjoni bbilanċjata, jiġifieri li l-fertilizzanti, u speċjalment il-fertilizzanti tan-nitroġenu, jintużaw bl-ogħla effiċjenza, jimminimizzaw it-telf tan-nitrati fl-ambjent, u b'hekk inaqqsu u jipprevjenu t-tniġġis. Aktar u aktar Stati Membri (17 għal dan il-perjodu ta' rapportar) jinkludu wkoll miżuri relatati mal-fertilizzazzjoni tal-fosforu, li hija meħtieġa meta t-telf tal-fosforu jwassal għall-ewtrofikazzjoni tal-ilmijiet.

Ir-rakkomandazzjonijiet xjentifiċi u tekniċi għall-istabbiliment ta' programmi ta' azzjoni huma disponibbli għall-Istati Membri mill-2012 għal kull tip ta' miżura²⁷.

Il-biċċa l-kbira tal-Istati Membri adottaw programmi ta' azzjoni ġodda jew riveduti matul il-perjodu ta' rapportar 2016-2019. Għad hemm bżonn ta' aġġornamenti għall-Belġju (il-Wallonia), għal Ċipru, għall-Finlandja u għar-Rumanija.

Kisba ewlenija 3 - Sistema ta' Informazzjoni tal-Programm ta' Azzjoni dwar in-Nitrati (NAPINFO)

Il-Kummissjoni għamlet disponibbli għall-pubbliku gabra unika tal-approċċi u tal-miżuri kollha mill-Istati Membri kollha fi programmi ta' azzjoni skont id-Direttiva 91/676/KEE²⁸. Din il-baži tad-*data* komprensiva ħafna, imhejjija f'kollaborazzjoni mal-Istati Membri, tinkludi wkoll analiżi tal-potenzjal ta' dawn il-miżuri biex jiġi indirizzat it-tniġġis tan-nutrijenti²⁹.

²⁷ [Recommendations for establishing Action Programmes under Directive 91/676/EEC concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources \(2012\)](#)

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

²⁹ <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/wikis/spaces/viewspace.action?key=NAPINFO>

L-analiżi fir-rapport tan-NAPINFO turi li hemm varjabbiltà sinifikanti bejn il-programmi ta' azzjoni fir-rigward tal-miżuri implimentati u l-livell ta' ambizzjoni ta' dawn il-miżuri. Hemm lok għall-Istati Membri biex jitgħallmu minn xulxin, speċjalment fejn iċ-ċirkostanzi reġjonali huma simili (il-klima, il-ħamrija). L-iskambju tal-aħjar prattiki permessi minn din il-bażi tad-*data* jenħteġ li jintuża biex jiġu ottimizzati l-programmi ta' azzjoni.

20 Stat Membru rrapportaw tbassir dwar il-kwalità tal-ilma, 9 bassru tnaqqis ulterjuri fil-konċentrazzjonijiet tan-nitrati fl-ilma ta' taħt l-art u fl-ilmijiet tal-wiċċ, 6 bassru xejra negattiva, u 5 bassru *status quo*. Jenħteġ li jiġi nnotat li d-Direttiva tirrikjedi li l-Istat Membru jieħu azzjoni preventiva meta l-kwalità tal-ilma tistagħgna u ma titjieb. Il-Kummissjoni tistieden lill-Istati Membri kollha biex jużaw u jirrapportaw tbassir dwar il-kwalità tal-ilma, sabiex jipprevjenu kif xieraq kwalunkwe riskju ta' tniġġis ulterjuri tal-ilma.

L-Istati Membri spiss jinnotaw li l-effetti tat-tibdil fil-klima jagħmluha diffiċli li wieħed ibassar il-kwalità futura tal-ilmijiet tal-wiċċ u tal-ilma ta' taħt l-art. Il-kundizzjonijiet xotti mhux mistennija madwar l-Ewropa fl-2018, wasslu fl-2019 għal rendimenti mnaqqa tal-għelejjel iżda wkoll għal zieda fit-tniġġis tan-nutrijenti. It-tibdil fil-klima jwassal ukoll għal perjodi b'zieda qawwija ta' xita li jistgħu jwasslu għal akkumulazzjoni ta' artijiet saturati bl-ilma, għargħar u riskju għoli ta' telf ta' nutrijenti.

Jista' jkun li l-programmi ta' azzjoni attwali ma jindirizzawx b'mod adegwat dawn ir-riskji u jistgħu ma jkunux effiċjenti biex jillimitaw it-telf tan-nutrijenti matul u wara n-nixfiet jew l-għargħar. Il-Kummissjoni tinsisti li l-Istati Membri jenħteġ li jqisu dawn il-projezzjonijiet u r-riskji fir-reviżjoni tal-programmi ta' azzjoni, billi japplikaw il-prinċipju ta' prekawzjoni.

6. IL-LIMITAZZJONI TAL-UŻU TAD-DEMEL F'ŻONI MNIĠĠSA

Waħda mill-aktar dispożizzjonijiet importanti tad-Direttiva hija li f'żoni li fihom japplikaw il-programmi ta' azzjoni, il-bdiewa ma jistgħux ixerrdu aktar minn 170 kg nitroġenu għal kull ettaru fis-sena derivat mid-demel fl-għelieqi tagħhom. Dan il-limitu japplika madwar l-UE kollha, kull meta l-ilma jkun diġà imniġġes jew ikun hemm ir-riskju li jkun imniġġes, irrispettivament mill-kundizzjonijiet klimatiċi u tal-ħamrija u mill-għelejjel imkabbra.

Madankollu, il-kundizzjonijiet tat-tkabbir fir-reġjuni tat-Tramuntana aktar kešhin jistgħu jkunu differenti meta mqabbla mal-kundizzjonijiet mhux ħarxa tar-reġjuni tal-Atlantiku tal-Punent ħafif jew mal-kundizzjonijiet šhan u xotti fil-Mediterran. Għal din ir-raġuni, id-Direttiva dwar in-Nitrati tipprevedi l-possibbiltà li jiġi applikat ammont oġhla ta' nitroġenu għal kull ettaru fis-sena. Huwa ta' importanza kbira li jiġi enfasizzat li dawn id-deroġi jistgħu jingħataw biss diment li dawn l-ammonti ma jfixklux l-ilħuq tal-oġġettivi tad-Direttiva f'termini ta' kwalità tal-ilma. Sabiex jiddevja mil-limitu massimu ta' 170 kg/ha, l-Istat Membru jrid jitlob deroga u jagħti prova b'evidenza xjentifika li għall-għelejjel definiti, fil-kundizzjonijiet lokali, l-użu ta' ammonti oġhla ma jfixkel bl-ebda mod il-kwalità tal-ilma.

Din il-possibbiltà li jintuża ammont oġhla ta' demel tingħata mid-Deċiżjonijiet tal-Kummissjoni li jidentifikaw it-tipi ta' azjendi agrikoli u li jistabbilixxu kundizzjonijiet agroambjentali aktar stretti. Dawn id-Deċiżjonijiet huma adottati

wara opinjoni favorevoli tal-Istati Membri fil-Kumitat għan-Nitrati³⁰, li jassisti lill-Kummissjoni fl-implimentazzjoni tad-Direttiva.

Matul il-perjodu ta' rapportar, ingħataw derogi lill-Istati Membri li ġejjin: Il-Belġju, fir-rigward tar-reġjun ta' Flanders, id-Danimarka, l-Irlanda, l-Italja, fir-rigward tar-reġjuni tal-Lombardija u tal-Pjemonte (li skadew f'Diċembru 2019 u li ma ġewx imġedda) u n-Netherlands. Fir-rigward tar-Renju Unit, deċiżjoni fir-rigward tal-Ingilterra, l-Iskozja u Wales skadiet f'Diċembru 2016, u ngħatat waħda ġdida fir-rigward tal-Irlanda ta' Fuq (valida għall-perjodu kollu ta' rapportar).

7. X'QED TAGĦMEL IL-KUMMISSJONI BIEX TIŻGURA L-KONFORMITÀ

Il-Kummissjoni tinsab fi djalogu kostanti mal-Istati Membri biex tiżgura konformità shiha mad-Direttiva. Dan id-djalogu jiffoka fuq il-kontenut tal-programmi ta' azzjoni, il-htieġa għal miżuri addizzjonali, għal deżinjazzjonijiet ġodda jew riveduti taż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati u għal monitoraġġ imsaħħaħ tal-kwalità tal-ilma. Hija u tagħmel dan, il-Kummissjoni tqis ukoll ir-rekwiżiti f'termini tal-kwalità tal-ilma skont id-Direttiva Qafas dwar l-Ilma u d-Direttiva Kwadru dwar l-Istrateġija Marina, kif ukoll ir-riskji tal-emissjonijiet tal-ammonijaka mill-fertilizzanti, regolati skont id-Direttiva dwar l-Impenji Nazzjonali għat-Tnaqqis tal-Emissjonijiet³¹.

Matul il-perjodu ta' rapportar, kienu għadhom għaddejnin 10 każijiet ta' ksur kontra l-Istati Membri:

- il-Belġju: il-Wallonia dwar il-programm ta' azzjoni dwar in-nitrati, Flanders dwar il-kundizzjonijiet tad-deroga
- il-Bulgarija (magħluq fl-2018);
- l-Estonja (magħluq fl-2017);
- Franza dwar id-deżinjazzjoni ta' Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati (magħluq fl-2019);
- il-Ġermanja dwar il-programm ta' azzjoni;
- il-Greċja dwar id-deżinjazzjoni taż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati u dwar il-programmi ta' azzjoni (magħluq fl-2020);
- l-Italja dwar l-istabbiltà tan-network ta' monitoraġġ, id-deżinjazzjoni ta' Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati u dwar il-programmi ta' azzjoni;
- il-Polonja dwar id-deżinjazzjoni ta' Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati u dwar il-programmi ta' azzjoni (magħluq fl-2018);
- is-Slovakkja dwar il-monitoraġġ tal-kwalità tal-ilma u l-programm ta' azzjoni dwar in-nitrati (magħluq fl-2019); u
- Spanja dwar l-istabbiltà tan-network ta' monitoraġġ, iż-Żoni Vulnerabbli għan-Nitrati u dwar il-programmi ta' azzjoni dwar in-nitrati.

8. IL-KONTRIBUZZJONI TAL-POLITIKA AGRIKOLA KOMUNI

L-aktar riforma reċenti tal-Politika Agrikola Komuni tippredvi għodod biex jiġi indirizzat it-tniġġis tan-nutrijenti.

³⁰ <https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/screen/committees/C11400/consult?lang=mt>

³¹ <https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/screen/committees/C11400/consult?lang=mt> Id-Direttiva (UE) 2016/2284 dwar it-tnaqqis tal-emissjonijiet nazzjonali ta' ċerti inkwinanti atmosferiċi

Il-kundizzjonalità mtejba l-ġdida tistabilixxi l-obbligi għal impenji agrikoli aktar ambizzjużi u sostenibbli permezz ta' "Kundizzjonijiet Agrikoli u Ambjentali Tajbin (KAAT)"³² u Rekwiziti Statutorji ta' Ġestjoni (SRS), b'dawn tal-aħħar jinkludu l-konformità mad-Direttiva dwar in-Nitrati u d-Direttiva Qafas dwar l-Ilma.

Barra minn hekk, l-ekoskemi l-ġodda se jibbenefikaw minn appoġġ finanzjarju biex jippremjaw lill-bdiewa li jadottaw prattiki ambjentali u klimatiċi tajbin lil hinn mill-linja bażi obbligatorja tal-kundizzjonalità, u dan jippermetti li jintlaħqu l-ambizzjonijiet tal-Patt Ekoloġiku.

Fir-rakkomandazzjonijiet tagħha għall-Pjanijiet Strateġiċi tal-PAK, il-Kummissjoni talbet azzjoni li tindirizza t-tniġġis tan-nutrijenti għal 26 Stat Membru.

Is-servizzi konsultattivi għall-azjendi agrikoli se jinfurmaw lill-bdiewa dwar l-innovazzjoni, ir-riċerka, il-prattiki u t-teknoloġiji biex jiżguraw, fost l-oħrajn, biedja ekoloġika, inkluż it-tnaqqis tat-telf tan-nutrijenti.

9. KONKLUŻJONIJIET

L-implimentazzjoni u l-infurzar tad-Direttiva dwar in-Nitrati qatgħu it-telf tan-nutrijenti mill-agrikoltura matul l-aħħar 30 sena. L-evidenza tippermetti li jiġi konkluż li mingħajr id-Direttiva, il-livelli tat-tniġġis tal-ilma fl-UE jkunu oġġla b'mod sinifikanti.

Id-*data* dwar il-konċentrazzjoni tan-nitrati fil-livell tal-UE turi li l-kwalità tal-ilma ta' taħt l-art tgiebet mill-adozzjoni tad-Direttiva, madankollu, it-titjib ulterjuri mexxa bil-mod hafna mill-2012. Dan jista' jiġi interpretat bħala li l-frott imdendel fil-baxx diġà ngabar u issa huma meħtieġa miżuri aktar estensivi biex tittejjeb ix-xejra pożittiva. Perċentwal għoli ta' stazzjonijiet ta' monitoraġġ tal-ilma ta' taħt l-art għadhom juru livelli li huma oġġla mill-massimu ta' 50 mg nitrat/l f'Malta, fil-Ġermanja, fil-Lussemburgu, fi Spanja, fil-Portugall u fil-Belġju (ir-regjun ta' Flanders).

Il-monitoraġġ tal-kwalità tal-ilma mill-Istati Membri tgieb fir-rigward tal-valutazzjoni tal-ewtrofikazzjoni kif ukoll fir-rigward tal-ilma mielaħ. L-ewtrofikazzjoni hija problema maġġuri għat-tipi ta' ilmijiet tal-wiċċ kollha, peress li l-ilma intern, tranzizzjonali, kostali u tal-baħar għadu affettwat b'mod sever. Għadd ta' Stati Membri li jspikkaw mil-lat tal-għadd kbir ta' ilmijiet tagħhom li huma ewtrofiċi huma r-Repubblika Ċeka, il-Finlandja, id-Danimarka, il-Lussemburgu, il-Belġju, il-Ġermanja, il-Latvja u l-Polonja.

Minkejja sforzi konsiderevoli mill-biċċa l-kbira tal-Istati Membri u mill-bdiewa, li rispettivament fasslu u applikaw miżuri li jtaffu t-telf tan-nitrati fl-ilmijiet, id-*data* dwar il-kwalità tal-ilma turi li l-livell ta' implimentazzjoni u infurzar għadu ma huwiex biżżejjed biex jintlaħqu l-oġġettivi tad-Direttiva, 30 sena wara l-adozzjoni tagħha u minkejja xi progress:

- Xi Stati Membri jirreġistraw kwalità hażina tal-ilma madwar it-territorju kollu tagħhom u problema sistemika għall-ġestjoni tat-telf tan-nutrijenti mill-agrikoltura: il-Belġju (ir-regjun ta' Flanders), ir-Repubblika Ċeka, id-Danimarka, il-Ġermanja, il-Finlandja, l-Ungerija, il-Latvja, il-Lussemburgu, Malta, in-Netherlands, il-Polonja u Spanja.

³² B'mod partikolari l-KAAT 4 – L-istabbiliment ta' strixxi ta' lqugħ tul il-korsiji tal-ilma.

- Xi Stati Membri għandhom hot spots fejn it-tniġġis ma huwiex indirizzat biżżejjed: il-Bulgarija, Ċipru, l-Estonja, Franza, l-Italja, il-Portugall u r-Rumanija.

Għalhekk, xi Stati Membri jenħtieġ li jiehdu passi addizzjonali b'mod urgenti biex jilhq u l-obiettivi tad-Direttiva dwar in-Nitrati, b'mod partikolari l-Belġju, ir-Repubblika Ċeka, il-Lussemburgu, Spanja, in-Netherlands u l-Ġermanja, li huma l-aktar 'il bogħod minn dawn l-obiettivi.

Konklużjonijiet u rakkomandazzjonijiet aktar speċifiċi għal kull Stat Membru huma pprovduti fl-iskedi tal-pajjiżi.

Filwaqt li ma hemm l-ebda skadenza biex jintlaħqu l-obiettivi tal-kwalità tal-ilma tad-Direttiva dwar in-Nitrati, l-obiettivi tad-Direttiva Qafas dwar l-Ilma ta' status ekoloġiku u kimiku tajjeb jenħtieġ li jintlaħqu sa mhux aktar tard mill-2027, u x-xejriet osservati tal-kwalità tal-ilma juru li dan ma huwiex se jinkiseb mingħajr bidliet drastici fil-miżuri fis-seħh.

Il-Kummissjoni se ssahha l-azzjonijiet tagħha biex ittejjeb l-implimentazzjoni u l-infurzar tad-Direttiva biex tilhaq l-obiettivi tagħha. Dan huwa prerekwizit biex jintlaħaq tnaqqis fit-telf tan-nutrijenti b'50 % sal-2030 stabbilit fil-kuntest tal-Patt Ekoloġiku tal-UE.

10. IT-TRIQ 'IL QUDDIEM

Il-Kummissjoni se tiżviluppa Pjan ta' Azzjoni għall-Ġestjoni Integrata tan-Nutrijenti³³ fl-2022, li jibni fuq il-Pjan ta' Azzjoni għal Tniġġis Zero³⁴. Dan se jgħin fil-koordinazzjoni tal-isforzi u se jkollu l-għan li jindirizza t-tniġġis tan-nutrijenti fis-sors, jidentifika t-tnaqqis fit-tagħbija tan-nutrijenti meħtieġ biex jintlaħqu l-miri tal-Patt Ekoloġiku tal-UE dwar in-nutrijenti, jistimula s-swieq għal nutrijenti rkuprati sikuri u sostenibbli, u jżid is-sostenibbiltà tas-settur tal-bhejjem.

Sar progress konsiderevoli fir-rigward tal-iżvilupp tat-teknoloġiji tal-ipproċessar tad-demel. In-nitroġenu rkuprat li jissostitwixxi l-fertilizzanti inorganici jnaqqas l-emissjonijiet tas-CO₂, filwaqt li l-fosfati rkuprati jnaqqsu d-dipendenza fuq il-blat tal-fosfat importat u l-frazzjonijiet organici li jifdal jistgħu jintużaw f'għelieqi lokali. Madankollu, l-aktar teknoloġiji avvanzati għandhom ma jintużawx b'mod komuni u hemm għadd ta' ostakli ekonomiċi minhabba l-ispejjeż għoljin ta' dawn il-proċessi, il-kostijiet tat-trasport u l-ħtieġa frekwenti li l-bdiewa jithallsu għall-applikazzjoni ta' dawn il-prodotti fl-għelieqi tagħhom. Barra minn hekk, il-livell massimu ta' nitroġenu mid-demel li jista' jiġi applikat skont id-Direttiva dwar in-Nitrati jinkludi wkoll demel f'forma pproċessata.

F'Lulju 2022, ir-Regolament il-ġdid dwar il-Prodotti Fertilizzanti³⁵ se jestendi l-kamp ta' applikazzjoni tar-Regolament attwali dwar il-fertilizzanti³⁶ minn fertilizzanti purament inorganici għall-fertilizzanti organominerali u organici, u b'hekk se jwitti t-triq għall-kummerċjalizzazzjoni ta' dawn il-fertilizzanti organici pproċessati fis-suq intern tal-UE.

³³ L-istrateġija għall-bijodiversità u l-istrateġija Mill-għalqa sal-platt

³⁴ Għandha tizzied referenza għall-Komunikazzjoni

³⁵ [Ir-Regolament \(UE\) 2019/1009 li jistabbilixxi regoli dwar it-tpoġġija għad-dispożizzjoni fis-suq ta' prodotti fertilizzanti tal-UE, ĠU L 170, 25.6.2019, p. 1](#)

³⁶ Ir-Regolament (KE) Nru 2003/2003 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Ottubru 2003 dwar il-fertilizzanti

Kisba ewlenija 4 - “Nitroġenu rkuprat mid-demel”: RENURE

Il-Pjan ta’ Azzjoni dwar l-Ekonomija Ċirkolari³⁷ jipprova r-riċiklaġġ tan-nutrijenti mid-demel u minn sorsi organiċi oħrajn biex jiġu ssostitwiti l-fertilizzanti kimiċi, li l-produzzjoni tagħhom hija assoċjata mal-iżvantagġi tal-ġestjoni tar-riżorsi għall-P³⁸ jew l-impatt ambjentali għan-N³⁹.

Filwaqt li minn naħa waħda jżidu l-karbonju organiku fil-ħamrija u l-fertilità tal-ħamrija, il-fertilizzanti organiċi, min-naħa l-oħra jistgħu jirrilaxxaw aktar nutrijenti fl-ambjent meta mqabbla ma’ fertilizzanti inorganiċi, u b’hekk johlqu riskji oġġli ta’ tniġġis tal-ilma u tal-arja. Għalhekk, l-isfida ewlenija hija li jinkisbu nutrijenti riċiklati li jimminimizzaw it-telf fl-ambjent.

Iċ-Ċentru Kongunt tar-Riċerka tal-Kummissjoni lesta studju⁴⁰ dwar in-nitroġenu rkuprat mid-demel u ppropona kriterji għall-użu sikur tiegħu oġġli mil-limitu stabbilit mid-Direttiva dwar in-Nitrati b’mod simili bħal fertilizzant mhux organiku. Il-materjali kkonċernati jissejju RENURE, minn “REcovered Nitrogen from manURE” (nitroġenu rkuprat mid-demel). Bħalissa, il-Kummissjoni qiegħda tikkunsidra l-għażliet għall-implimentazzjoni ta’ dan il-kriterju fil-qafas legali attwali.

Il-finanzjament jista’ jsir disponibbli mill-PAK, mill-għajjnuna mill-Istat u mill-Interreg⁴¹ iżda wkoll permezz tal-elementi tat-tranzizzjoni ekoloġika skont il-Pjanijiet Nazzjonali għall-Irkupru u r-Reziljenza, filwaqt li jiġi spjegat kif dawn jikkontribwixxu biex jintlaħqu l-għanijiet ambjentali stabbiliti fil-livell tal-UE⁴².

Il-programm tal-UE għar-riċerka u l-innovazzjoni Orizzont 2020⁴³ investa f’diversi proġetti⁴⁴ li jindirizzaw il-ġestjoni tan-nutrijenti li bħalissa qed iwasslu u jużaw ir-riżultati u l-innovazzjonijiet tagħhom. Il-programm Orizzont Ewropa⁴⁵ se jipprova wkoll appoġġ finanzjarju għar-riċerka u l-innovazzjoni fil-qasam tal-approċċi integrati għall-ġestjoni u l-irkupru tan-nutrijenti, kif ukoll għall-protezzjoni tal-ilma.

Anke jekk ikunu qed jiġu kkunsidrati inizjattivi ġodda biex jiġi indirizzat it-tniġġis tan-nutrijenti u jkun hemm finanzjament disponibbli, l-ewwel azzjonijiet meħtieġa biex jiġi indirizzat u evitat it-tniġġis tan-nutrijenti mill-agrikoltura jeħtieġ li jitwettqu permezz ta’ livell oġġli ta’ konformità mad-Direttiva dwar in-Nitrati. Dan huwa konformi mal-prinċipji tat-Trattat tal-UE li jenħtieġ li tittieħed azzjoni preventiva, li l-ħsara ambjentali jenħtieġ li tiġi rrettifikata fis-sors bħala prijorità u li min inigges jenħtieġ li jhallas⁴⁶.

³⁷ [Komunikazzjoni tal-Kummissjoni - Pjan ta’ Azzjoni ġdid dwar l-Ekonomija Ċirkolari Għal Ewropea aktar nadifa u kompetittiva COM/2020/98 final](#)

³⁸ [Il-fosforu huwa inkluz fil-lista tal-materja prima kritika tal-UE.](#)

³⁹ [Il-proċess ta’ Haber-Bosch użat fil-produzzjoni tal-fertilizzanti minerali tan-N bħalissa huwa wiehed mill-akbar konsumaturi globali tal-enerġija u emittenti tal-gassijiet serra, responsabbli għal 1,2 % tal-emissjonijiet antropoġeniċi globali tas-CO2](#)

⁴⁰ [Study on Technical proposals for the safe use of processed manure above the threshold established for Nitrate Vulnerable Zones by the Directive, JRC \(2020\)](#)

⁴¹ <https://www.interregeurope.eu/>

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

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_en

⁴⁶ It-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, Artikolu 191