EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 4.2.2025
COM(2025) 3 final

VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES PARLEMENT

over de beoordeling van de programma's van maatregelen van de lidstaten door de Commissie zoals bijgewerkt op grond van artikel 17 van de kaderrichtlijn mariene strategie (2008/56/EG)

{SWD(2025) 1 final}

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1
2. TOESTAND VAN DE ZEEËN IN EUROPA 4
3. DE DRIEVOUDIGE PLANETAIRE CRISIS AANPAKKEN 10
3.1 VERONTREINIGING TOT NUL TERUGDRINGEN IN ZEEËN EN OCEANEN . 12
3.2 DE MARIENE NATUUR TERUG IN ONS LEVEN BRENGEN 16
3.3 DE KLIMAATCRISIS AANPAKKEN 22
4. DE SOCIAAL-ECONOMISCHE SOLIDITEIT WAARBORGEN 24
5. GOVERNANCE EN REGIONALE SAMENWERKING 25
6. CONCLUSIES EN VOORUITBLIK 29
7. AANBEVELINGEN 31

1. INLEIDING

De zeeën en oceanen zijn essentieel voor onze levenskwaliteit en die van toekomstige generaties, onze bestaanszekerheid en onze economieën. Zij spelen ook een belangrijke rol bij koolstofvastlegging, klimaatregulering en het helpen verminderen van de gevolgen van de klimaatverandering. De gezondheid van oceanen heeft een invloed op onze veerkracht ten aanzien van de drievoudige planetaire crisis, namelijk de klimaatverandering, de instorting van de biodiversiteit en verontreiniging. Het huidige gebruik van de Europese zeeën is echter niet duurzaam. Door de niet-aflatende druk op de mariene ecosystemen en de achteruitgang ervan is het moeilijk om onze overkoepelende doelstelling van schone, gezonde en productieve zeeën te verwezenlijken.

De afgelopen twaalf jaar hebben de lidstaten mariene strategieën ontwikkeld om aan de kaderrichtlijn mariene strategie (KRMS)[1] te voldoen. Krachtens de richtlijn zijn zij verplicht de toestand van hun mariene milieu te beoordelen, monitoringprogramma's op te stellen, milieudoelen vast te stellen en maatregelen te nemen om het hoofddoel van de richtlijn te verwezenlijken, namelijk de "goede milieutoestand" (good environmental status, GES) van alle mariene wateren in de EU veiligstellen. Dit moest uiterlijk in 2020 verwezenlijkt zijn. In de richtlijn worden specifieke beschrijvende elementen uiteengezet[2] die het begrip "goede milieutoestand" definiëren, zoals het in stand houden van de biodiversiteit, het bestrijden van antropogene belasting zoals onderwatergeluid, eutrofiëring, schade aan de zeebodem, zwerfvuil op zee en verontreinigingen.

Krachtens een besluit van de Commissie[3] dat sinds juni 2017 van kracht is, zijn de lidstaten verplicht aan gemeenschappelijke criteria en methodologische standaarden te voldoen wanneer zij de "goede milieutoestand" van hun mariene wateren in kwantitatieve termen omschrijven. Belangrijk hierbij is dat de lidstaten op grond van de kaderrichtlijn mariene strategie verplicht zijn om met hun buurlanden in elke mariene regio of subregio samen te werken, bij voorkeur via bestaande regionale institutionele samenwerkingsstructuren[4], om ervoor te zorgen dat de ingevoerde maatregelen samenhang vertonen en worden gecoördineerd[5].

In de Europese Green Deal[6] worden overkoepelende prioriteiten vooropgesteld, waaronder het beschermen van onze biodiversiteit en ecosystemen, wat een impuls geeft aan deze werkzaamheden door de volgende ambities na te streven:

- lucht-, water- en bodemverontreiniging verminderen;

---

[1] Richtlijn 2008/56/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 juni 2008 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu (kaderrichtlijn mariene strategie). Zie EUR-Lex — 32008L0056 — NL — EUR-Lex (europa.eu).

[2] De elf kwalitatieve beschrijvende elementen worden vastgesteld in bijlage I bij de kaderrichtlijn mariene strategie en nader omschreven in Besluit 2017/848/EU van de Commissie. Ze omvatten D1— Biodiversiteit, D2 — Niet-inheemse soorten (NIS), D3 — Commercieel geëxploiteerde vis en schaal- en schelpdieren, D4 — Voedselketens, D5 — Eutrofiëring, D6 — Integriteit van de zeebodem, D7 — Hydrografische wijzigingen, D8 — Vervuilende stoffen, D9 — Vervuilende stoffen in visserijproducten voor menselijke consumptie, D10 — Zwerfvuil, D11 — Energie, waaronder onderwatergeluid.

[3] Besluit (EU) 2017/848 van de Commissie tot vaststelling van criteria en methodologische standaarden inzake de goede milieutoestand van mariene wateren en specificaties en gestandaardiseerde methoden voor monitoring en beoordeling. Zie: EUR-Lex — 32017D0848 — NL — EUR-Lex (europa.eu).

[4] Met inbegrip van de structuren die in het kader van de regionale zeeverdragen zijn opgezet.

[5] In artikel 4 van Richtlijn 2008/56/EG wordt een overzicht gegeven van de mariene regio's en subregio's van de EU. De vier mariene regio's zijn de Oostzee, het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan, de Middellandse Zee en de Zwarte Zee.

[6] Een Europese Green Deal (europa.eu).

- overstappen naar een circulaire economie;
- het afvalbeheer verbeteren; en
- de duurzaamheid van onze blauwe economie en visserijsectoren te garanderen.

De EU-biodiversiteitsstrategie[7], het actieplan Verontreiniging naar nul[8] en het mariene actieplan[9] zijn de belangrijkste beleidsinstrumenten die zijn vastgesteld om deze doelen te bereiken.

De kaderrichtlijn mariene strategie maakt deel uit van een bredere agenda inzake waterweerbaarheid. In de politieke beleidslijnen 2024-2029 voor het volgende college werd aangekondigd dat een nieuwe Europese strategie voor waterweerbaarheid zal worden goedgekeurd om de waterzekerheid in Europa te versterken door de kwaliteit en kwantiteit van het water in de EU en daarbuiten in stand te houden, het innovatieve concurrentievoordeel van onze waterindustrie te vergroten, en de onderliggende oorzaken van de uitdagingen op het gebied van water aan te pakken, zoals verontreiniging, verlies van biodiversiteit, en de gevolgen van de klimaatverandering. Schone, gezonde en productieve zeeën en oceanen zijn essentieel voor onze groene en digitale transities en voor de welvaart van de EU op lange termijn. De kaderrichtlijn mariene strategie kan ook een rechtstreekse bijdrage leveren aan het verwezenlijken van de doelstellingen van het toekomstige "oceaanpact" dat door president Von der Leyen werd aangekondigd in haar politieke beleidslijnen voor het volgende mandaat van de Commissie om "de blauwe economie te stimuleren en goede governance en duurzaamheid van onze oceanen te waarborgen in al hun aspecten".

Dit is de eerste keer binnen het nieuwe beleidskader dat de Commissie de tweede reeks programma's van maatregelen uit hoofde van de kaderrichtlijn mariene strategie beoordeelt. De beoordeling wordt uitgevoerd in nauwe coördinatie met de beoordelingen die worden uitgevoerd van de derde reeks stroomgebiedbeheerplannen (SGBP's) en de tweede reeks overstromingsrisicobeheerplannen uit hoofde van de kaderrichtlijn water (KRW) en de overstromingsrichtlijn (OR)[10]. Om de doeltreffende uitvoering te versnellen, beoogt de Commissie aan te zetten tot een meer geïntegreerde en samenhangende benadering bij de toepassing van wetgeving in verband met zoete wateren en mariene wateren, volgens een "van bron tot zee"-benadering[11].

Bijgevolg is de beoordeling er in het bijzonder op gericht ervoor te zorgen dat de uitvoering van de kaderrichtlijn mariene strategie in overeenstemming is met de kaderrichtlijn water. Er moet echter worden opgemerkt dat de vereisten van beide richtlijnen verschillen. In het verslag van de kaderrichtlijn water/overstromingsrichtlijn

[7] Biodiversiteitsstrategie voor 2030 (europa.eu).

[8] Mededeling van de Commissie — Route naar een gezonde planeet voor iedereen — EU-actieplan: Verontreiniging van lucht, water en bodem naar nul, COM(2021) 400 final. Beschikbaar op: https://environment.ec.europa.eu/strategy/zero-pollution-action-plan_nl.

[9] Mededeling van de Commissie — EU-actieplan: Bescherming en herstel van mariene ecosystemen voor duurzame en veerkrachtige visserij, COM(2023) 102 final. Beschikbaar op: EUR-Lex — 52023DC0102 — NL — EUR-Lex (europa.eu)

[10] Verslag van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement over de uitvoering van de kaderrichtlijn water (2000/60/EG) en de overstromingsrichtlijn (2007/60/EG) — Derde reeks stroomgebiedbeheerplannen — Tweede reeks overstromingsrisicobeheerplannen, COM(2025) 2.

[11] "Van bron tot zee"-benadering: het tot stand brengen van een bestuurskader waarbij samenwerking en samenhang in het hele systeem van bron tot zee wordt versterkt en veranderingen van belangrijke stromen worden verminderd (water, verontreiniging, sedimenten, materialen, biota, ecosysteemdiensten), wat leidt tot meetbare economische, sociale en ecologische verbeteringen in zoetwater-, kust-, nearshore-, overgangs- en mariene milieus. Hierbij wordt het hele systeem van bron tot zee in aanmerking genomen — waarbij de nadruk wordt gelegd op ecologische, sociale en economische verbanden, zowel upstream als downstream, en coördinatie tussen sectoren en segmenten wordt gestimuleerd.

wordt de toestand van zoetwaterlichamen in de EU grondig beoordeeld op basis van de door de lidstaten gerapporteerde gegevens en de maatregelen die zij hebben genomen om die te verbeteren. In het verslag van de kaderrichtlijn mariene strategie, zoals vereist in artikel 16 van de kaderrichtlijn mariene strategie, worden daarentegen alleen de programma's van maatregelen van de lidstaten beoordeeld. Het toepassingsgebied van beide verslagen is dus ietwat verschillend, en daarom worden de vergelijkingen gemaakt voor de gemeenschappelijke elementen.

Hoewel de programma's van maatregelen zijn ontwikkeld voordat de natuurherstelwet werd aangenomen[12], zal de uitvoering van deze laatste ongetwijfeld van invloed zijn op de derde uitvoeringscyclus van de kaderrichtlijn mariene strategie.

Doel en structuur

In dit verslag worden de belangrijkste resultaten gepresenteerd van de beoordeling die de Commissie maakte van de tweede reeks programma's van maatregelen, waarover alle lidstaten uiterlijk op 31 maart 2022 verslag moesten uitbrengen[13]. Deze programma's zijn een actualisering sinds de eerste uitvoeringscyclus, en hierin wordt rekening gehouden met de meest recente beoordeling van de toestand van de mariene wateren en de aanbevelingen van de Commissie van 2018 over de maatregelen [14]. Een meer gedetailleerde analyse van de programma's van maatregelen van de lidstaten, de mate van regionale samenhang, en landspecifieke conclusies en aanbevelingen zijn beschikbaar in het begeleidende document van de diensten van de Commissie[15].

De analyse is opgebouwd volgens de drievoudige planetaire crisis van verontreiniging, verlies aan biodiversiteit en klimaatverandering [16]. Het doel is te beoordelen of de door de lidstaten voorgestelde maatregelen toereikend zijn om de specifieke vormen van belastende factoren in hun mariene wateren aan te pakken en een goede milieutoestand te helpen bereiken. Er worden ook een aantal aanbevelingen geformuleerd om verdere verbeteringen te sturen. Een aantal van de kernboodschappen en -aanbevelingen die in de conclusies naar voren worden gebracht, vormen een aanvullingen op wat in het KRW/OR-verslag wordt gepresenteerd.

Slechts vijf lidstaten brachten verslag uit tegen de uiterste termijn van maart 2022. Negen andere brachten verslag uit met uitstel dat opliep tot een jaar, en drie lidstaten brachten verslag uit met meer dan een jaar vertraging, maar nog tijdig genoeg om te worden opgenomen in deze beoordeling[17]. In totaal kon de Commissie de programma's van maatregelen van 17 (van de 22) kustlidstaten beoordelen: België, Duitsland, Ierland, Spanje, Estland, Frankrijk, Italië, Cyprus, Letland, Litouwen, Nederland, Polen, Portugal, Roemenië, Slovenië, Finland en Zweden. Het te laat of niet indienen van verslagen leidde ertoe dat de mogelijkheden van de Commissie om uitgebreide beoordelingen van de regionale samenhang uit te voeren, beperkt was.

([12]) Verordening (EU) 2024/1991 van het Europees Parlement en de Raad van 24 juni 2024 inzake natuurherstel en tot wijziging van Verordening (EU) 2022/869 (PB L 2024/1991 van 29.7.2024).

[13] Zie artikel 13, lid 9, van Richtlijn 2008/56/EG.

[14] Verslag van de Commissie ter beoordeling van de programma's van maatregelen van de lidstaten in het kader van de kaderrichtlijn mariene strategie, Brussel, 31.7.2018, COM(2018) 562 final.

[15] Werkdocument van de diensten van de Commissie bij het verslag van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement over de beoordeling van de programma's van maatregelen van de lidstaten door de Commissie zoals bijgewerkt op grond van artikel 17 van de kaderrichtlijn mariene strategie (2008/56/EG), SWD(2025) 1.

[16] Zie What is the Triple Planetary Crisis? | UNFCCC.

[17] Op tijd — BE, IT, RO, SE, FI; vertraging tot zes maanden — NL, DE, FR, PL, ES; vertraging tot één jaar — IE, PT, SI, EE; tegen 1 september 2023 — CY, LT, LV.

De programma's van maatregelen voor de vijf resterende lidstaten (Bulgarije, Kroatië, Denemarken, Griekenland, en Malta) worden bekendgemaakt op het WISE-Marine-platform van het EEA[18]. De Commissie zal ook landspecifieke beoordelingen een aanbevelingen opstellen, die rechtstreeks worden gedeeld met de lidstaten. De beoordeling van de programma's van de lidstaten zal ook als input worden gebruikt voor het verslag over de monitoring van en vooruitzichten voor een samenleving zonder verontreiniging voor 2024, de lopende herziening van de kaderrichtlijn mariene strategie[19], en andere werkzaamheden om de biodiversiteits- en klimaataanpassingsstrategieën van de EU uit te voeren.

2. TOESTAND VAN DE ZEEËN IN EUROPA

Zo'n 40 % van de EU-bevolking leeft in kustgebieden. Voor deze gemeenschappen houden de zeeën en oceanen rechtstreeks verband met hun cultuur, identiteit en het gevoel erbij te horen[20].

Decennia van overbevissing, lozing van nutriënten, vervuilende stoffen en zwerfvuil, intensieve zeevaart en tal van andere vormen van antropogene belasting, in combinatie met de toenemende gevolgen van de klimaatverandering, hebben de toestand van mariene ecosystemen ernstig aangetast.

Deze toenemende belastende factoren brengen de voordelen van de Europese zeeën en oceanen in gevaar waarop toekomstige generaties recht hebben, en die zij nodig hebben om te leven, voor hun levensonderhoud en hun economieën.

In 2018 voerden de lidstaten een eerste beoordeling van de toestand van hun mariene wateren uit overeenkomstig de kaderrichtlijn mariene strategie, waarbij zij analyseerden in welke mate de belastende factoren van menselijke activiteiten gevolgen hebben voor het mariene leven en mariene ecosystemen en welke vooruitgang werd geboekt op weg naar een goede milieutoestand[21]. In combinatie met andere informatiebronnen kreeg de Commissie zo een omvattend beeld van de toestand van het mariene milieu in 2020, de uiterste termijn om een goede milieutoestand te bereiken.

Hoewel op sommige gebieden vooruitgang werd geboekt, was de conclusie op dat moment duidelijk: er was geen goede milieutoestand bereikt in alle Europese mariene wateren[22]. Positief is evenwel dat de steeds toenemende trends met betrekking tot bepaalde soorten belastende factoren in de Europese zeeën nog steeds kunnen worden omgebogen. Zij kunnen met name worden omgebogen door doeltreffende maatregelen in te voeren uit hoofde van de kaderrichtlijn mariene strategie, waarvan een aantal voortbouwen op andere reeds lang bestaande beleids- en rechtskaders (bv. de vogel- en habitatrichtlijn, de richtlijn maritieme ruimtelijke planning, de kaderrichtlijn water en het gemeenschappelijk visserijbeleid).

---

18 MSFD-verslagen en -beoordelingen (europa.eu).

19 Bescherming van het mariene milieu — herziening van de EU-regels (europa.eu).

20 Marine (europa.eu).

21 Zie de mededeling van de Commissie over aanbevelingen per lidstaat en regio over de bijgewerkte verslagen van 2018 voor de artikelen 8, 9 en 10 van de kaderrichtlijn mariene strategie (2008/56/EG), 2022/C 118/01. Zie: EUR-Lex — 52022XC0314(01) — NL — EUR-Lex (europa.eu).

22 Verslag van de Commissie over de uitvoering van de kaderrichtlijn mariene strategie (Richtlijn 2008/56/EG), COM/2020/259 final, EUR-Lex — 52020DC0259 — NL — EUR-Lex (europa.eu).

Een treffend voorbeeld is de geraamde vermindering van zwerfvuil op stranden met 29 % tussen 2015-2021 in alle zeebekkens van de EU[23], met een nog grotere vermindering met 45 % in de Oostzee. Hoewel de meeste zeebekkens nog een goede milieutoestand moeten bereiken, is de omvang van deze vermindering in vijf jaar een waar succes, waaruit blijkt dat gezamenlijke actie werkt. Een aantal factoren kunnen dit resultaat verklaren, waaronder zeer sterke publieke steun voor de actie, politieke verbintenissen op hoog niveau om de trend om te buigen (bv. de strategie inzake kunststoffen van 2018, het actieplan Verontreiniging naar nul van 2021 in het kader van de Europese Green Deal) en een solide rechtsgrondslag op basis waarvan overheidsinstanties actie kunnen ondernemen (in combinatie met de kaderrichtlijn mariene strategie, de richtlijn kunststoffen voor eenmalig gebruik van 2019 en de richtlijn havenontvangstvoorzieningen van 2019). De toegevoegde waarde van de kaderrichtlijn mariene strategie in dit proces is duidelijk:

- voor de publieke en politieke campagnes om op te treden tegen zwerfvuil en kunststoffen werd gebruikgemaakt van KRMS-gegevens om de boodschappen te onderbouwen;
- dezelfde gegevens werden gebruikt bij de effectbeoordeling en de vaststelling van de richtlijn kunststoffen voor eenmalig gebruik, en hielpen het bewustzijn onder het publiek te vergroten;
- aangezien de vermindering met 29 % reeds plaatsvond voordat de richtlijn kunststoffen voor eenmalig gebruik van kracht was, kan ten minste een deel ervan worden toegeschreven aan de in het kader van de eerste uitvoeringscyclus van de KRMS geplande maatregelen;
- de vermindering met 29 % kan duidelijk worden beoordeeld en bekendgemaakt dankzij de gezamenlijke inspanningen van de lidstaten, de EU-instellingen en -instanties[24] en het maatschappelijk middenveld, om hoogwaardige vergelijkbare gegevens te verzamelen en te produceren.

Uit de analyse van de tweede reeks programma's van maatregelen voor zwerfvuil op zee blijkt dat de lidstaten verdere stappen zetten om het probleem van zwerfvuil op stranden aan te pakken: dit zou de positieve trend van voortdurende vermindering moeten verbeteren (zie deel 3.1).

Voor andere onderwerpen, zoals mariene verontreiniging of verlies van biodiversiteit, wordt de sinds 2018 geboekte vooruitgang op weg naar een goede milieutoestand beoordeeld nadat de lidstaten verslag uitbrengen over hun derde beoordeling van de toestand van de mariene wateren in oktober 2024. Intussen leveren de regionale beoordelingen die zijn opgesteld bij de vier regionale zeeverdragen — namelijk het Verdrag van Helsinki[25], het Ospar-Verdrag[26], het Verdrag van Barcelona[27] en het Verdrag

[23] Europese Commissie, Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek, technische groep voor zwerfvuil op zee van de KRMS, Hanke, G., Walvoort, D., Ruiz-Orejón, L. F., van Loon, W. M. G. M., Giorgetti, A., Molina-Jack, M. E., Vinci, M., *European Coastline Litter Trends 2015–2021 — Methodology development and trend results for the Marine Strategy Framework Directive*, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2024, JRC138907.

[24] Bijvoorbeeld het Europees Milieuagentschap (EEA), het Europees Agentschap voor maritieme veiligheid (EMSA), en het Europees marien observatie- en datanetwerk (EMODnet).

[25] Zie https://helcom.fi/.

[26] Zie https://oap.ospar.org/en/.

[27] Zie https://www.unep.org/unepmap/who-we-are/barcelona-convention-and-protocols?%2Ffr%2Fwho-we-are%2Fbarcelona-convention-and-protocols=.

van Boekarest[28] — een rijkdom aan recente informatie op over de toestand van de zeeën van de EU.

- *Het bekken van de Oostzee*

De derde holistische beoordeling van Helcom[29] die in oktober 2023 werd gepubliceerd, biedt een alomvattend overzicht van de toestand van het ecosysteem van de Oostzee tussen 2016 en 2021. Hieruit blijkt dat er gedurende die periode weinig of geen verbetering werd vastgesteld en dat er dus behoefte is aan aanhoudende en verbeterde gecoördineerde maatregelen.

- De belastende factoren als gevolg van **verontreiniging** blijven hoog. Eutrofiëring blijft een groot probleem, dat de voedselketen op verschillende niveaus beïnvloedt, en bijdraagt aan de achteruitgang van de biodiversiteit. In sommige gebieden zijn er tekenen van verbetering, met name in het zuidwestelijke deelstroomgebied, maar in centrale delen van de Oostzee is er sprake van een zorgwekkende verdere achteruitgang. De belasting afkomstig van gevaarlijke stoffen blijft hoog in de meeste gebieden in de hele regio, waarbij hoge concentraties van bepaalde vervuilende stoffen[30] voornamelijk worden aangetroffen in vis en mosselen. Er zijn aanwijzingen van enige verbeteringen, met een afname van chemische concentraties in dieren in een aantal gebieden. Het zwerfvuil op stranden ligt voor 11 van de 16 deelstroomgebieden boven de drempelwaarde van 20 zwerfvuileenheden per 100 meter strand[31], dus bevinden die zich niet in een goede milieutoestand. Een van de belangrijkste oorzaken van onderwatergeluid is geluid afkomstig van schepen, met aanzienlijke verschillen in ruimte (scheepvaartroutes zijn het hardst getroffen) en tijd (geluid van schepen komt vaker voor in de winter dan in de zomer).
- Wat de **biodiversiteit** betreft, zijn er verschillende mariene soorten (met inbegrip van zeezoogdieren en vogels) en habitats in de gehele Oostzee en op alle niveaus van de voedselketen die zich niet in een goede milieutoestand bevinden. Drie commerciële visbestanden zijn gedaald sinds de laatste beoordeling, en slechts voor één werd een verbetering opgetekend. De acties in verband met instandhouding van de biodiversiteit zijn echter toegenomen en de regio is op weg de mondiale doelstelling te halen om 30 % van de gebieden te beschermen tegen 2030.
- De gevolgen van de **klimaatverandering** zijn reeds merkbaar, waarbij de voorspelde opwarming naar verwachting binnenkort tot nog meer schadelijke effecten zal leiden, waardoor de dringende noodzaak om maatregelen te nemen voor de versterking van de veerkracht van ecosystemen en de beperking van de negatieve gevolgen nog sterker wordt benadrukt.

Ondanks de algemene conclusie dat de toestand van de Oostzee niet verbeterd is, blijkt uit de beoordeling dat gecoördineerde maatregelen om de belasting te verlagen tastbare resultaten opleveren wanneer ze goed zijn ontworpen en doeltreffend worden uitgevoerd. In het voortgangsverslag over de toezeggingen die zijn gedaan in het kader van de

[28] Zie http://www.blacksea-commission.org/_convention.asp.
[29] Zie State of the Baltic Sea 2023 — Helcom.
[30] Polybroomdifenylether (PBDE's), tributyltin (TBT), kwik en koper.
[31] EU-lidstaten komen drempelwaarde overeen om Europese stranden schoon te houden — Europese Commissie (europa.eu).

"Oostzee-verklaring", die werd gepubliceerd voor de tweede Oostzee-conferentie "Our Baltic") in september 2023[32], wordt bevestigd dat dit essentiële stappen zijn.

- *Het bekken van de Middellandse Zee*

In december 2023 werd bij het Verdrag van Barcelona een alomvattende beoordeling gemaakt van de toestand van de Middellandse Zee[33], op basis van gegevens die waren verzameld sinds het laatste kwaliteitssituatieverslag in 2017. Hoewel veel onderwerpen niet konden worden beoordeeld wegens verschillen in de beschikbaarheid van de gegevens, laten de beschikbare indicatorbeoordelingen een gemend beeld zien.

- Met betrekking tot **verontreiniging**, met name vervuilende stoffen en eutrofiëring, zijn er, hoewel er geen duidelijke boodschappen zijn die gelden voor de gehele Middellandse Zee, gedetailleerde resultaten beschikbaar voor specifieke beoordelingsgebieden en -indicatoren[34]. Slechts 16 % van de gemonitorde stranden aan de Middellandse Zee hebben een goede milieutoestand behaald voor zwerfvuil. De Egeïsche-Levantijnse subregio wordt het zwaarst getroffen door acute verontreinigingen, met name olielekkages, want het is een van de drukst bevaren scheepvaartroutes in de Middellandse Zee. De gehele Middellandse Zee lijkt zich in een goede milieutoestand te bevinden wat het niveau van impulsgeluiden betreft die gevolgen hebben voor bepaalde walvisachtigen, maar niet als het gaat om continu geluid, voornamelijk in de westelijke Middellandse Zee en de Egeïsch-Levantijnse Zee.
- Wat de **biodiversiteit** betreft, is het bemoedigend dat de overexploitatie van visbestanden het afgelopen decennium is afgenomen, nadat de afgelopen twee jaar meer haast is gemaakt met de maatregelen. De overexploitatie heeft haar laagste niveau bereikt sinds 2003. Deze tendens is consistent in alle subregio's[35]. De meeste commercieel geëxploiteerde soorten worden echter nog steeds overbevist, en de visserijdruk is nog steeds dubbel zo hoog als het duurzaam geachte niveau. De vernieling van habitats blijft een van de meest verbreide dreigingen voor de structuur en de werking van de kustecosystemen aan de Middellandse Zee. Tot op 1 000 m diepte wordt de grootste schade aan zeebodemhabitats aangericht door bodemvisserij met behulp van trawls en dreggen. Veel populaties van zeevogelsoorten hebben een goede milieutoestand bereikt, op enkele uitzonderingen na. De meeste walvisachtigen zijn nog steeds als ernstig bedreigd aangemerkt in de beoordeling van de rode lijst van de IUCN, hoewel de toestand van wijdverspreide soorten zoals gewone tuimelaars en gestreepte dolfijnen is verbeterd sinds midden jaren 2000.
- De **klimaatverandering** is een van de meest kritieke uitdagingen waarmee het Middellandse Zeegebied te maken krijgt. De afgelopen drie decennia hebben hittegolven op zee massale sterfte veroorzaakt onder verschillende mariene soorten,

[32] https://op.europa.eu/nl/publication-detail/-/publication/2e76afa1-5695-11ee-9220-01aa75ed71a1.

[33] 2023 Mediterranean Quality Status Report, 23e bijeenkomst van de overeenkomstsluitende partijen bij het Verdrag ter bescherming van het mariene milieu in het Oostzeegebied en het kustgebied van de Middellandse Zee en de bijbehorende protocollen, Portorož, Slovenië, 5-8 december 2023, UNEP/MED IG.26/Inf.10.

[34] Zo bevindt de subregio van de Adriatische Zee zich bijvoorbeeld in een goede milieutoestand voor stikstof, fosfor en chlorofyl-a, en bevindt 80 % van de subregio's zich in een goede milieutoestand voor metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) en polychloorbifenylen (PCB's) in sedimenten.

[35] Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad, "Duurzame visserij in de EU: stand van zaken en oriëntaties voor 2025", Brussel, 7.6.2024, COM(2024) 235 final.

en geleid tot kritieke verliezen voor de sector van de schaal- en schelpdieren. Door de stijgende temperatuur van het zeewater kunnen niet-inheemse soorten zich sneller verspreiden. Hydrografische wijzigingen zorgen ervoor dat mariene habitats in de Middellandse Zee steeds sterker bedreigd zijn, en sommige zelfs het risico lopen volledig te verdwijnen. In de Middellandse Zee worden de centrale en oostelijke gebieden kwetsbaarder voor klimaatverandering geacht vanwege de toenemende druk van invasieve soorten, hogere watertemperaturen en minder oceaancirculatie, wat leidt tot lagere percentages opgeloste zuurstof[36].

- *Het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan*

Het kwaliteitssituatieverslag, dat in juni 2023 door Ospar werd uitgegeven[37] en gebaseerd was op gegevens van de periode 2009-2021, is de meest gezaghebbende beoordeling van de toestand van het gehele noordoostelijke deel van de Atlantische Oceaan. Er is aanzienlijke vooruitgang geboekt bij het verwerven van inzicht in de negatieve gevolgen van menselijke activiteiten en het beperken ervan. Ondanks een aantal verbeteringen wijzen trends erop dat de biodiversiteit afneemt en habitats zijn aangetast in vele delen van het Ospar-zeegebied.

- **Verontreiniging** afkomstig van een brede waaier aan gevaarlijke stoffen, buitensporige hoeveelheden nutriënten (wat leidt tot eutrofiëring) en zwerfvuil op zee zijn niet ten volle aangepakt. Er zijn dalingen opgetekend van lozingen van gevaarlijke stoffen door de olie- en gassector, en van radioactieve stoffen door de nucleaire sector. Concentraties van heel wat van de meest gevaarlijke stoffen (bv. PAK's en PCB's afkomstig van afstroming, industriële lozingen en oude bouwplaatsen, en bepaalde insecticiden) zijn aanzienlijk gedaald sinds de jaren 1980 en 1990. De meeste subregio's bevinden zich echter in een slechte toestand wat gevaarlijke stoffen in mariene soorten betreft, hoofdzakelijk als gevolg van kwik en PCB's, terwijl de situatie iets beter is voor de verontreiniging van sedimenten. De hoeveelheid nutriënten die het mariene milieu bereikt, is aanzienlijk gedaald, in het bijzonder die afkomstig van agrarische bronnen, afvalwater, en industriële en atmosferische bronnen. De verontreiniging blijft echter bestaan in rivieren en in sommige kustgebieden. De resultaten voor zwerfvuil op zee zijn eveneens gemengd: de hoeveelheid zwerfvuil op zee blijft groot, maar is gedaald. De hoeveelheid zwerfvuil op stranden is ook gedaald, maar het zwerfvuil op de zeebodem blijft wijdverspreid, hoofdzakelijk zwerfvuil afkomstig van visserij en kunststofmaterialen. Geluidshinder is een toenemende bezorgdheid.
- Ondanks de onmiskenbare vooruitgang die is geboekt bij het doen dalen van de overbevissing sinds 2003[38], zijn de gevolgen van de visserij en andere menselijke activiteiten op de **biodiversiteit** nog steeds zeer zorgwekkend. Alle beoordelingen van de belangrijkste componenten (zeevogels, zeezoogdieren, vissen, benthische en pelagische habitats) en voedselketens wijzen op een achteruitgang van de biodiversiteit, ook al werd er vooruitgang geboekt bij het in kaart brengen en

[36] Ibid.

[37] Zie https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/quality-status-reports/qsr-2023/.

[38] "In 2003 lag de gemiddelde visserijsterfte in het noordoostelijke deel van de Atlantische Oceaan 53 % boven het F_{MDO}-streefdoel. Uit de meest recente beoordeling blijkt dat de visserijsterfte geleidelijk is gedaald tot 42 % onder de F_{MDO} in 2022", Mededeling van de Commissie over duurzame visserij in de EU: stand van zaken en oriëntaties voor 2025, ibid.

aanpakken van belastende factoren. Vooral de toestand van zeevogels is achteruitgegaan sinds de laatste beoordeling in 2017.

- De **klimaatverandering** en de verzuring van de oceanen leiden tot belangrijke wijzigingen die een groot deel van de marine biodiversiteit van het noordoostelijke deel van de Atlantische Oceaan in gevaar brengen. Ook wegens andere aanhoudende vormen van menselijke belastende factoren verliezen mariene ecosystemen in het algemeen aan veerkracht ten aanzien van de klimaatverandering.

In de conclusies van het kwaliteitssituatieverslag komen twee bevindingen duidelijk naar voren:

1) er zijn bijkomende maatregelen nodig om de huidige koers te wijzigen;
2) de maatregelen die tot dusver zijn genomen, moeten doeltreffender worden uitgevoerd.

- *Het bekken van de Zwarte Zee*

Er is geen beoordeling beschikbaar voor de Zwarte Zee, maar er zijn wel een aantal gegevens voorhanden, voornamelijk over de periode 2016-2021, afkomstig van het door de EU gefinancierde Emblas-project[39], aangevuld met analyses uitgevoerd door het Gemeenschappelijk Onderzoekscentrum van de Commissie.

- Met betrekking tot **verontreiniging** bevestigen de waarnemingen dat alle gebieden van de Zwarte Zee zwerfvuil bevatten, voornamelijk zwerfplastic en microplastic afval. Uit de gegevens blijkt dat de stranden van de Zwarte Zee de meest vervuilde zijn van Europa, en het grootste percentage kunststoffen voor eenmalig gebruik bevatten (652 zwerfvuileenheden per 100 meter). De zee is nog steeds verontreinigd door zware metalen, PAK's en bepaalde pesticiden, en de PFOS-concentratie overschrijdt de veilige grens. Een wetenschappelijk onderzoek uit 2021 bracht namelijk aan het licht dat de cumulatieve verontreiniging van de Zwarte Zee met chemische verontreinigingen ongeveer drie tot acht keer hoger lag dan in de Middellandse Zee en twee tot zeven keer hoger dan in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan[40]. Sommige kustgebieden lijken zich in een goede milieutoestand te bevinden voor eutrofiëring, maar in de meeste centraal-oostelijke diepzeegedeelten was in 2019 geen sprake van een goede milieutoestand als gevolg van fytoplanktonbloei en hoge concentraties vervuilende stoffen.
- Wat **biodiversiteit** betreft, zijn de biomassaniveaus van verschillende soorten vis en schaal- en schelpdieren duidelijk gedaald tussen 1995 en 2021, sommige ervan vrij dramatisch (bv. wijting, doornhaai, ansjovis of de gastropode *Rapana venosa*). Er werd geoordeeld dat kust- en ondiepe wateren zich in een goede milieutoestand bevonden, maar het open water niet. Bovendien gingen de milieuomstandigheden tussen 2016 en 2019 achteruit in zeereservaat "Zernov's Phyllophora Field", het grootste beschermd marien gebied van de Zwarte Zee dat gesitueerd is in Oekraïense

[39] Slobodnik, J., Arabidze, M., Mgeladze, M., Korshenko, A., Mikaelyan, A., Komorin, V., Minicheva, G., 2020, EMBLAS Final Scientific Report — Joint Black Sea Surveys 2016-2019.

[40] Wetenschappelijk onderzoek over het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan, de Middellandse Zee en de Zwarte Zee uit 2021 met als titel "The Cruise of Three European Seas", uitgevoerd in het kader van het EU4EMBLAS-project met ondersteuning van het JRC.

wateren. In recente onderzoeken werd ook vastgesteld dat invasieve soorten mogelijk migreren naar de Zwarte Zee[41].

- Met betrekking tot de klimaatverandering duiden de scenario's op een stijging van de watertemperatuur en andere wijzigingen die tot veranderingen leiden van het vervoer en de verspreiding van nutriënten en vervuilende stoffen in de Zwarte Zee[42] en de ophoping van vervuilende stoffen in het oostelijke bekken doen toenemen[43].

De milieueffecten van de Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne hebben vergaande en grensoverschrijdende gevolgen gehad voor de Zwarte Zee. Deze gevolgen zijn afkomstig van mijnen en andere explosieven, olielekkages en de uitstoot van giftige stoffen, vervuilende stoffen en kunststoffen als gevolg van de vernieling van havens en schepen, alsook van verontreiniging die door rivieren naar de zee wordt gevoerd. Hoewel monitoring op lange termijn zeer moeilijk is door de aanhoudende vijandigheden, bestaan er duidelijk bewijzen dat deze schade negatieve gevolgen heeft voor de biodiversiteit, habitats en soorten, waaronder zeezoogdieren en visbestanden.

De breuk van de Kachovka-dam in juni 2023 heeft met name ongeziene milieugevolgen gehad voor het zuiden van Oekraïne, die zijn uitgebreid naar het ruimere gebied van de Zwarte Zee. De concentraties van alle chemische stoffen lagen bij alle bemonsteringspunten aanzienlijk hoger na de verwoesting van de dam in 2023 in vergelijking met 2020. Daarnaast leidde de 2 000-voudige stijging van fytoplankton van de blauwalg tot sterfte van 40 % van een van de mosselpopulaties in de Zwarte Zee[44]. Hoewel het herstel reeds aan de gang is, moeten de langetermijneffecten van deze verontreiniging op de gezondheid van de mens en van ecosystemen verder worden onderzocht.

3. DE DRIEVOUDIGE PLANETAIRE CRISIS AANPAKKEN

Aangezien de mariene wateren in de Europese Unie geen goede milieutoestand bereikten in 2020, werd van de lidstaten verwacht dat zij hun eerste reeks programma's van maatregelen van de KRMS zouden actualiseren om de belastende factoren verder aan te pakken en zo snel mogelijk een goede milieutoestand te bereiken.

In hun actualisering rapporteerden de 17 beoordeelde lidstaten 2 046 maatregelen waarin alle marine regio's, beschrijvende elementen en belastende factoren aan bod kwamen en brachten daarover verslag uit[45]. Slechts een derde daarvan betrof nieuwe maatregelen die

---

41 Wetenschappelijk onderzoek over het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan, de Middellandse Zee en de Zwarte Zee uit 2021.

42 Miladinova, Svetla, et al., 2020, "Seasonal and Inter-Annual Variability of the Phytoplankton Dynamics in the Black Sea Inner Basin" Oceans 1, nr. 4: 251-273. https://doi.org/10.3390/oceans1040018; Macias, D., et al., 2022, Water/marine zero pollution outlook: a forward-looking, model-based analysis of water pollution in the EU, Luxemburg. https://doi.org/10.2760/681817.

43 Miladinova, S., et. al., E. 2020 "Identifying distribution and accumulation patterns of floating marine debris in the Black Sea", Marine Pollution Bulletin, 153, 110964, doi:10.1016/j.marpolbul.2020.110964; Macias, D., et al., 2022, ibid.

44 Gevolgen van de ontploffing van de dam van de Kachovka-waterkrachtcentrale voor de Zwarte Zee: nieuwe gegevens — Emblas-project.

45 Zie voor een diepgaande analyse van de informatie over de geactualiseerde programma's van maatregelen waarover door de 17 lidstaten elektronisch verslag werd uitgebracht: Europese Commissie, Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek: Louropoulou, E., Alonso Aller, E., Cardoso, A.C., Carravieri, A., Druon, J., Magliozzi, C., Martini, E., Mendes, C., Palma, M., Piroddi, C., Ruiz-Orejón,

specifiek zijn opgenomen in deze tweede actualisering, terwijl het in de meeste gevallen louter om een verlenging ging van de maatregelen waarover eerder verslag werd uitgebracht, met enkele wijzigingen. Aangezien geen goede milieutoestand werd bereikt tegen 2020, mochten meer nieuwe maatregelen worden verwacht.

Bijna de helft van de maatregelen waarover verslag werd uitgebracht, zijn ontwikkeld om een goede milieutoestand te bereiken of behouden, specifiek in het kader van de KRMS. Dit is een aanzienlijke toename sinds de eerste reeks programma's van maatregelen, waarbij slechts een kwart van de maatregelen specifiek was toegespitst op de KRMS[46]. De resterende maatregelen vloeien voort uit vereisten in het kader van andere onderdelen van het EU-recht, regionale zeeverdragen, internationale overeenkomsten of nationale wetgeving.

In de tweede reeks programma's van maatregelen is bijna 50 % van de maatregelen ontwikkeld om verdere belasting *rechtstreeks* te voorkomen, bestaande belastende factoren te verminderen, of soorten of habitats te herstellen. Meer dan 35 % van de maatregelen is ontwikkeld om *onrechtstreeks* bij te dragen aan deze doelstellingen (bv. via governancemechanismen, financiële prikkels of bewustmakingscampagnes). Maatregelen in verband met kennisverdieping is goed voor ongeveer 15 % van het totaal.

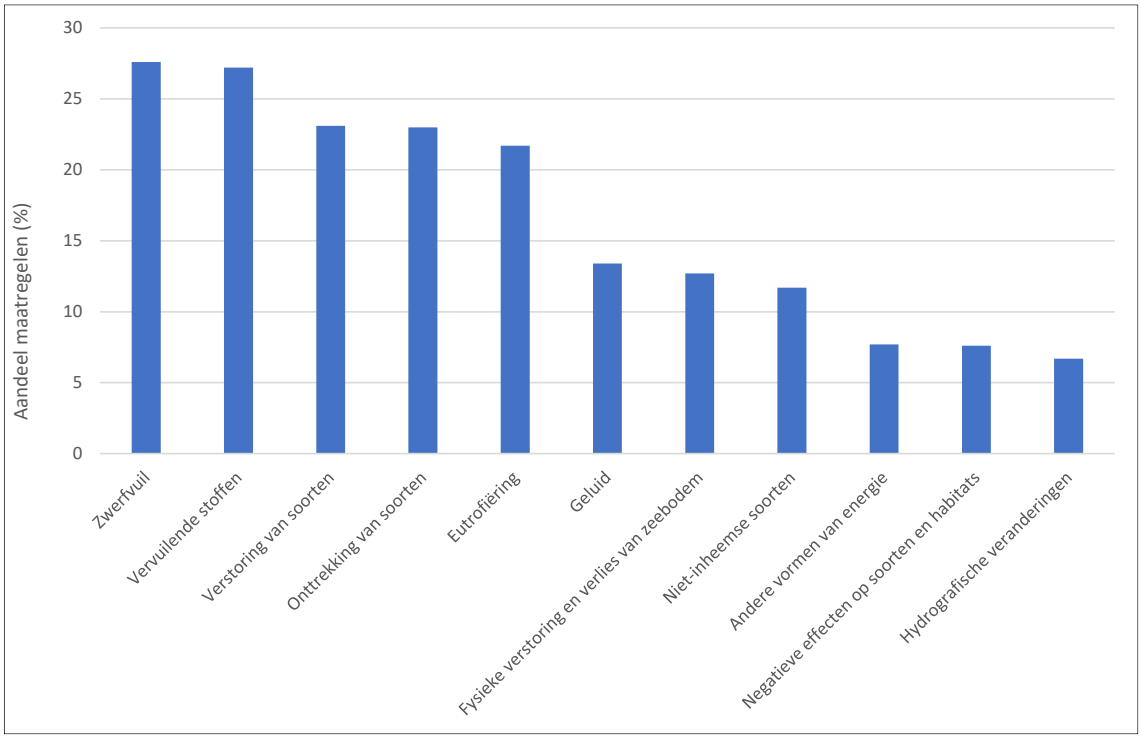
De gerapporteerde maatregelen hebben betrekking op al de verschillende soorten belastende factoren die relevant zijn voor het mariene milieu van de EU[47]. Zwerfvuil en vervuilende stoffen zijn de belastende factoren die het vaakst worden aangepakt, en maken elk het voorwerp uit van bijna 30 % van de maatregelen. Meer dan 20 % van de maatregelen is gericht op verstoring en onttrekking van soorten en eutrofiëring. Meer dan 10 % is gericht op lawaai, verstoring van de zeebodem en niet-inheemse soorten, en minder dan 10 % van de maatregelen is toegespitst op andere vormen van energie, negatieve effecten op soorten en habitats, en hydrografische wijzigingen (figuur 1).

L.F., Zupan, M. en Hanke, G., Programmes of Measures under the Marine Strategy Framework Directive to achieve or maintain Good Environmental Status, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2024, JRC139180.

[46] Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad ter beoordeling van de programma's van maatregelen van de lidstaten in het kader van de kaderrichtlijn mariene strategie, Brussel, 31.7.2018, COM(2018) 562 final.

[47] De maatregelen hebben ook betrekking op alle beschrijvende elementen van een goede milieutoestand in bijlage I bij de KRMS. Meer dan 30 % van de maatregelen houdt verband met biodiversiteit (beschrijvend element 1), 28 % met integriteit van de zeebodem (beschrijvend element 6), 24 % met vervuilende stoffen (beschrijvend element 8) en 22 % met zwerfvuil op zee (beschrijvend element 10). De beschrijvende elementen waaraan het minst vaak maatregelen worden gekoppeld, zijn hydrografische voorwaarden (beschrijvend element 7 — 8 %), vervuilende stoffen in visserijproducten voor menselijke consumptie (beschrijvend element 9 — 9 %), niet-inheemse soorten (beschrijvend element 2) en onderwatergeluid (beschrijvend element 11), telkens 10 %. De beschrijvende elementen van biodiversiteit (1-4-6) worden het best bestreken, want elke maatregel die wordt genomen om een bepaalde categorie van belasting te verminderen, bijvoorbeeld eutrofiëring of vervuilende stoffen, heeft ook een impact op de toestand van de mariene biodiversiteit.

Figuur 1. Aandeel van maatregelen in de tweede reeks programma's van maatregelen om belastende factoren van mariene ecosystemen te bestrijden.



Deze statistische analyse geeft echter geen inzicht in de doeltreffendheid van de voorgestelde maatregelen. Hoewel tal van maatregelen worden genomen om verontreiniging door chemische stoffen en nutriënten te bestrijden, zijn de acties van de lidstaten ontoereikend om de verontreiniging aanzienlijk te verminderen en uiteindelijk een goede milieutoestand te bereiken.

3.1 VERONTREINIGING TOT NUL TERUGDRINGEN IN ZEEËN EN OCEANEN

Waterverontreiniging verminderen is een belangrijk aspect van de Green Deal van de EU en van het actieplan Verontreiniging naar nul. Verontreiniging is een van de vijf grootste bedreigingen voor de biodiversiteit[48].

Op basis van de gegevens die de lidstaten uit hoofde van artikel 8 van de KRMS in 2018 hebben gerapporteerd[49], werd voor 80 % van het zeegebied van de EU geen goede milieutoestand bereikt voor verontreiniging, door alomtegenwoordige, persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen, zoals kwik. 87 % bereikte geen goede milieutoestand voor eutrofiëring, 90 % niet voor zwerfvuil, en 97 % niet voor continu onderwatergeluid.

De afgelopen jaren heeft de Commissie verschillende voorstellen ingediend om waterverontreiniging te bestrijden, zeer recent nog om de richtlijn inzake de behandeling van stedelijk afvalwater en de richtlijn inzake industriële emissies te herzien, en de lijst van waterverontreinigende stoffen in het kader van de kaderrichtlijn water te actualiseren.

---

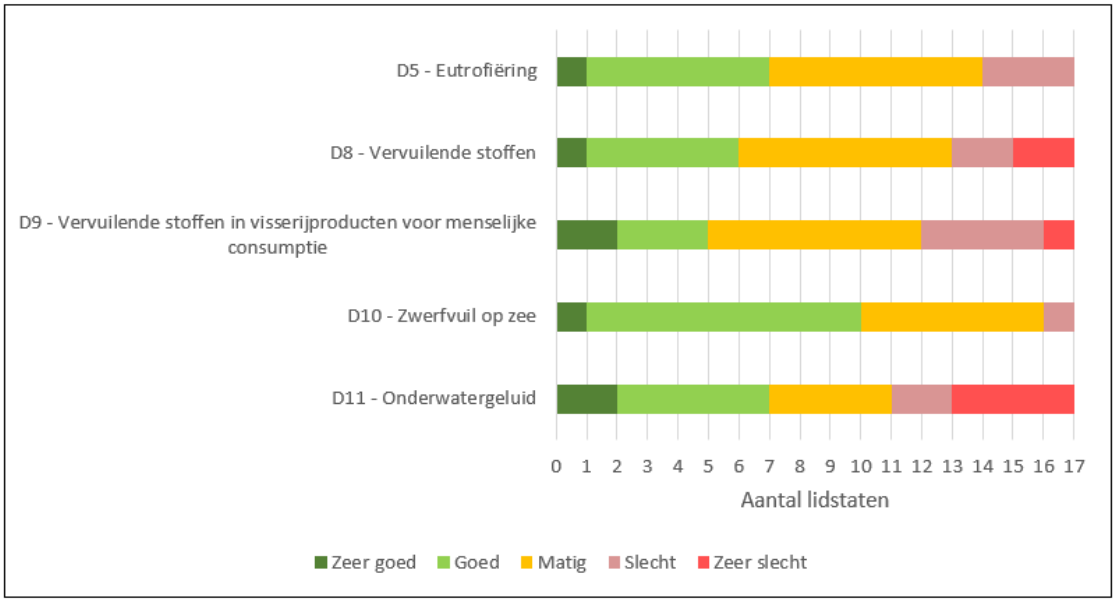
48 Verslag van de Commissie, Eerste monitoring van en vooruitzichten voor een samenleving zonder verontreiniging, Trajecten naar schonere lucht, schoner water en een schonere bodem in Europa, COM(2022) 674 final, Brussel, 8.12.2022.

49 WISE Marine: https://water.europa.eu/marine.

De goedkeuring van de drempelwaarden voor zwerfvuil[50] en geluid[51] in het kader van de KRMS in 2020 en 2022 is ook een belangrijke stap op weg naar een beter beheer van oceaanverontreiniging.

In dit deel komen de vier grote categorieën van verontreiniging aan bod die gevolgen hebben voor het mariene milieu: zwerfvuil op zee (beschrijvend element 10), eutrofiëring (beschrijvend element 5), schadelijke vervuilende stoffen (beschrijvende elementen 8 en 9) en onderwatergeluid (beschrijvend element 11).

Figuur 2. Geschiktheid van de tweede reeks programma's van maatregelen van de lidstaten om verontreiniging te bestrijden



Gemiddeld bestrijden de maatregelen van de lidstaten de problemen die moeten worden aangepakt om verontreiniging te verminderen slechts gedeeltelijk (figuur 2). Terwijl de maatregelen die zijn ingevoerd om zwerfvuil op zee te verminderen de goede richting opgaan, zijn de maatregelen ter bestrijding van eutrofiëring, chemische verontreiniging en onderwatergeluid nog steeds ontoereikend.

Zwerfvuil op zee (beschrijvend element 10)

In het algemeen is de kwaliteit van de maatregelen ter bestrijding van zwerfvuil op zee verbeterd tussen beide cycli.

Een analyse bevestigt de positieve tendens die de afgelopen jaren kon worden waargenomen bij acties om zwerfvuil op zee te bestrijden. 22 % van alle door de lidstaten gerapporteerde maatregelen hebben betrekking op beschrijvend element 10 — zwerfvuil op zee — en een kwart ervan vormen een aanvulling op bestaande wettelijke verplichtingen.

De maatregelen bestrijken de belangrijkste aanvoerbronnen van zwerfvuil, te beginnen met activiteiten met betrekking tot afvalwater uit stedelijke gebieden en andere bronnen

[50] EU-lidstaten komen drempelwaarde overeen om Europese stranden schoon te houden — Europese Commissie (europa.eu).
[51] Zero pollution and Biodiversity: First ever EU-wide limits for underwater noise — Europese Commissie (europa.eu).

op het land (bv. industrie en landbouw). Aanvoer via rivieren wordt ook aangemerkt als een van de belangrijkste bronnen van verontreiniging. De maatregelen omvatten ook bronnen op zee. Verschillende maatregelen zijn rechtstreeks gericht op zwerfvuil afkomstig van visserij (waaronder spooknetten), schoonmaakacties en acties om de verdere aanvoer te voorkomen (op basis van de vereisten van de richtlijn havenontvangstvoorzieningen en de richtlijn kunststoffen voor eenmalig gebruik). Scheepvaart, recreatieve activiteiten en toerisme zijn ook grote bronnen van zwerfvuil, en aquacultuur in mindere mate. Zwerfvuil van vervoer over zee wordt hoofdzakelijk aangepakt via initiatieven in verband met de IMO, Marpol en de richtlijn havenontvangstvoorzieningen.

Slechts enkele lidstaten hebben hotspots van mariene verontreiniging in kaart gebracht, ondanks het feit dat de Commissie in haar beoordeling van 2018[52] had aanbevolen om dit te doen. Er blijven lacunes bestaan bij de bestrijding van microafval, zwerfvuil op de zeebodem en in de waterkolom, en de gevolgen voor het mariene leven. Hoewel de lidstaten aan de Middellandse Zee duidelijke streefdoelen hebben in verband met de gevolgen van zwerfvuil op *Caretta caretta*-schildpadden, heeft nog geen enkele van die lidstaten maatregelen gerapporteerd om het probleem rechtstreeks aan te pakken. Bijna alle lidstaten erkennen de waarde van regionale samenwerking en van het werk dat in het kader van de regionale zeeverdragen wordt verricht.

Goede voorbeelden

Sommige lidstaten hebben specifieke maatregelen genomen om microafval te bestrijden, onder meer de ontwikkeling van insluitingssystemen, zuiveringsinstallaties of de behandeling van regenwater en afvalwater specifiek gericht op microafval en microplastics.

Eutrofiëring en vervuilende stoffen (beschrijvende elementen 5, 8 en 9)

In het algemeen is er vooruitgang geboekt bij het ontwikkelen van maatregelen om zowel organische als chemische verontreiniging verder te verminderen, maar er moet meer actie worden ondernomen.

De acties om eutrofiëring en verontreiniging door gevaarlijke stoffen te bestrijden zijn ontoereikend[53]. De lidstaten hebben veel maatregelen opgenomen in verband met beschrijvend element 8 — vervuilende stoffen (24 %), beschrijvend element 5 — eutrofiëring (18 %) en, in minder mate, beschrijvend element 9 — vervuilende stoffen in visserijproducten voor menselijke consumptie (9 %). Zij koppelen deze maatregelen vaak aan de geactualiseerde SGBP's, maar maken slechts een beperkte beoordeling van de doeltreffendheid ervan bij het bereiken van een goede milieutoestand.

Er zijn minder consistente acties gepland om verontreiniging door emissies via de lucht aan te pakken, ondanks de uitgebreide wetgeving inzake luchtkwaliteit en emissies, namelijk op grond van het EU-recht dat de energie-, industrie- en vervoerssectoren reguleert, de richtlijn luchtkwaliteit en de richtlijn inzake nationale emissiereductieverbintenissen. De lidstaten hebben echter maatregelen opgenomen voor

[52] Werkdocument van de diensten van de Commissie bij het document "Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad tot beoordeling van de programma's van maatregelen van de lidstaten uit hoofde van de kaderrichtlijn mariene strategie", Brussel, SWD(2018) 393 final, 31.7.2018, blz. 33.

[53] Gemiddeld genomen worden de maatregelen voor de beschrijvende elementen 5, 8 en 9 als vrij adequaat beschouwd.

de verdere regulering van verontreiniging afkomstig van scheepvaart die verband houdt met de uitvoering van de Maripol-of IMO-overeenkomsten (bv. milieuvriendelijke aangroeiwerende verf, emissiecontroles, concepten inzake schonere schepen), die naar verwachting positieve effecten zullen hebben, met name in offshoregebieden.

De lidstaten vinden het nog steeds een uitdaging om verontreiniging door opkomende stoffen (bv. geneesmiddelen) te bestrijden, en de blijvende effecten van persistente vervuilende stoffen (bv. kwik) te herstellen. Er bestaan echter goede praktijken om verontreiniging afkomstig van bronnen op zee te bestrijden (bv. het beheren van vervuilende stoffen van wrakken, het uitdoven van het gebruik van lood in vistuig, het opsporen en bergen van verloren containers), evenals van eutrofiëring (bv. door gerecycleerde mest te gebruiken bij de productie van biogas). Tot slot zullen in de toekomst waarschijnlijk bijkomende maatregelen voor het bereiken van een goede milieutoestand voor verontreiniging van visserijproducten voor menselijke consumptie vereist zijn, aangezien de EU-regels over de maximumgehalten aan verontreinigingen in levensmiddelen in 2023 zijn bijgewerkt zodat deze een bredere waaier aan zware metalen en persistente organische stoffen bestrijken[54].

Goede voorbeelden

Gezonde mariene habitats kunnen een essentiële rol spelen bij het verminderen van de negatieve effecten van eutrofiëring. Sommige lidstaten maken steeds meer gebruik van op de natuur gebaseerde herstelmaatregelen voor habitats zoals blauwemosselbanken, zeegrasvelden en kwelders om eutrofiëring te bestrijden.

Onderwatergeluid (beschrijvend element 11)

In het algemeen zijn de maatregelen van de lidstaten om onderwatergeluid te verminderen verbeterd, maar ze zijn nog steeds gericht op kennisverzameling in plaats van het verminderen van belastende factoren.

Wegens het gebrek aan rechtskaders voor onderwatergeluid heeft de KRMS veel nieuwe maatregelen voortgebracht om deze vorm van belastende factoren te bestrijden, maar ze volstaan nog steeds niet om een goede milieutoestand en de vooropgestelde streefdoelen te bereiken[55], zowel wat de kwantiteit (slechts 10 % van alle maatregelen) als de kwaliteit betreft.

In vergelijking met de eerste reeks programma's zorgen de maatregelen voor een betere dekking van de bronnen en soorten van belastende factoren, maar ze zijn nog steeds toegespitst op kennisverzameling in plaats van dat ze een rechtstreekse invloed hebben op het verminderen van de belastende factor.

Om hun kennis over onderwatergeluid te verbeteren, baseren de lidstaten hun acties op regionale kader en op door de EU gefinancierde projecten. Slechts enkele lidstaten hebben specifieke maatregelen ontwikkeld op basis van de resultaten van deze projecten, zoals het vaststellen van snelheidslimieten nabij gevoelige gebieden of tijdens gevoelige perioden. De meest gerichte maatregelen zijn gericht op de aanleg van offshore- en kustinfrastructuren, hetzij door het geluidsniveau te beperken, hetzij door

[54] Verordening (EU) 2023/915 van de Commissie van 25 april 2023 betreffende maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1881/2006.

[55] Gemiddeld genomen worden de maatregelen voor beschrijvend element 11 als matig adequaat beschouwd.

onderwatergeluid op te nemen in milieueffectbeoordelingsstudies. De vaststelling van drempelwaarden voor maximumniveaus voor impuls- en continu geluid in oktober 2022 moet de ontwikkeling van meer en betere maatregelen in de volgende cyclus ondersteunen.

Andere vormen van energie (bv. elektromagnetisch, licht en warmte) worden nog steeds niet naar behoren aangepakt, met uitzondering van enkele ad-hocmaatregelen, waarbij de potentiële effecten van elektromagnetische velden op kwetsbare habitats worden onderzocht of luchtvervuiling wordt gemonitord.

Goed voorbeeld

Een lidstaat optimaliseert de aanvaarroutes voor schepen tijdens de aanleg of het onderhoud van offshorewindmolenparken of andere offshore-infrastructuur om hoge niveaus van continu geluid in kwetsbare gebieden die functioneren als biodiversiteitshotspots te voorkomen.

3.2 DE MARIENE NATUUR TERUG IN ONS LEVEN BRENGEN

De Europese zeeën bevatten een brede en zeer gevarieerde waaier aan kust- en mariene ecosystemen met een grote verscheidenheid aan habitats en soorten[56]. Als ze zich in een goede toestand bevinden, leveren ze essentiële diensten op voor onze samenlevingen, zoals voedsel, energie, schone lucht en beperking van de klimaatverandering [57]. Belastende factoren die van invloed zijn op de biodiversiteit en op ecosystemen verzwakken het vermogen van de planeet om gezond te functioneren en de essentiële diensten te verlenen die wij nodig hebben om te overleven en voor onze welvaart. Aangezien de eisen die aan onze oceanen worden gesteld, toenemen, wordt het nog belangrijker de ononderbroken beschikbaarheid van deze diensten te waarborgen.

De EU heeft haar inspanningen om de mariene biodiversiteit te beschermen opgevoerd. Krachtens de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030[58] moet 30 % van onze zeeën wettelijk en doeltreffend worden beschermd, waarvan een derde onder strikte bescherming. Via haar missie “Onze oceanen en wateren tegen 2030 herstellen”[59] beoogt de EU concrete oplossingen te bieden voor de uitdagingen waarmee onze zeeën en oceanen vandaag worden geconfronteerd, door een nieuwe rol toe te kennen aan onderzoek en innovatie, gecombineerd met nieuwe vormen van governance en samenwerking, alsook door burgers te betrekken. Op mondiaal niveau vinden deze verbintenissen weerklank in de goedkeuring van twee historische overeenkomsten: het mondiale biodiversiteitskader 2022 tijdens de 15e Conferentie van de Partijen bij het Verdrag inzake biologische diversiteit (COP15)[60] en het Verdrag inzake het behoud en het duurzame gebruik van de mariene biologische diversiteit van gebieden voorbij de grenzen van de nationale rechtsmacht 2023 (BBNJ-verdrag)[61].

[56] State of Europe’s seas — Europees Milieuagentschap (europa.eu).
[57] Europe’s marine biodiversity remains under pressure — Europees Milieuagentschap (europa.eu).
[58] Mededeling van de Commissie, EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030: De natuur terug in ons leven brengen, COM(2020) 380 final.
[59] https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/restore-our-ocean-and-waters_en.
([60])Mondiaal biodiversiteitskader van Kunming-Montreal (cbd.int).
([61]) Intergouvernementele conferentie inzake mariene biologische diversiteit van gebieden voorbij de grenzen van de nationale rechtsmacht |(un.org).

De goedkeuring van het marien actieplan in 2023[62] draagt ook bij aan de werkzaamheden om aan deze doelstellingen te voldoen door de lidstaten ertoe aan te zetten actie te ondernemen om de visserij af te stemmen op de doelstellingen inzake milieubescherming, met name door de selectiviteit van het vistuig te verbeteren, bijvangsten van kwetsbare soorten te verbeteren, de zeebodem te beschermen en actie te ondernemen ter ondersteuning van de transitie en kennisuitwisseling.

De drempelwaarden die uit hoofde van de KRMS in 2023 zijn vastgesteld voor verlies van en schade aan de zeebodem[63] zijn een belangrijke stap op weg naar een beter beheer van de natuurlijke hulpbronnen van oceanen.

Niettemin zijn we nog verwijderd van een goede milieutoestand voor de beschrijvende elementen van biodiversiteit. Zo is bijvoorbeeld voor slechts 3 % van de walvisachtigen (zoals dolfijnen en bruinvissen), slechts 15 % van de walvissen en habitats van de zeebodem, en slechts 29 % van de vogels die zich voeden met pelagisch voedsel in Europese mariene wateren door de lidstaten geoordeeld dat zij zich in een goede milieutoestand bevinden aan het begin van de tweede uitvoeringscyclus van de richtlijn.

In dit deel komen de maatregelen aan bod die zijn genomen om soorten, habitats en voedselketens te beschermen tegen niet-vervuilende vormen van belasting zoals verstoring, onttrekking en niet-inheemse soorten. Dit hout verband met beschrijvende elementen 1 (biodiversiteit), 2 (niet-inheemse soorten), 3 (commercieel geëxploiteerde vis en schaal- en schelpdieren), 4 (voedselketens), 6 (integriteit van de zeebodem) en 7 (hydrografische omstandigheden).

In het algemeen is de vooruitgang bij het ontwikkelen en uitvoeren van doeltreffende KRMS-maatregelen om de biodiversiteit te beschermen en herstellen eerder beperkt sinds de eerste reeks programma's van maatregelen (figuur 3). De maatregelen die zijn genomen om de zeebodem te beschermen, zijn echter verbeterd, voornamelijk door de mobiele bodemberoerende visserij aan te pakken, en er is vooruitgang geboekt in de aanpak van niet-inheemse soorten en wijzigingen in de hydrografische omstandigheden.

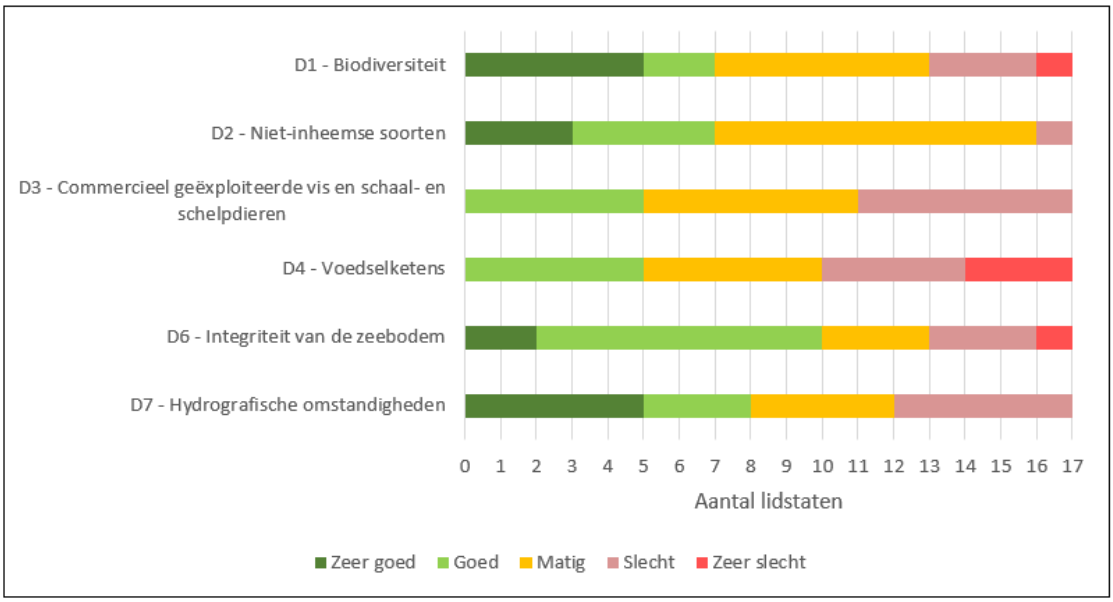
Door het ontbreken van een uitgebreide analyse van de lacunes is de beoordeling van de biodiversiteitsmaatregelen door de Commissie beperkt. Een grondige analyse van de lacunes biedt meer inzicht in de wijze waarop bestaande maatregelen bijdragen aan het bereiken van een goede milieutoestand en welke bijkomende maatregelen noodzakelijk zijn.

---

62 Mededeling van de Commissie, EU-actieplan: Bescherming en herstel van mariene ecosystemen voor duurzame en veerkrachtige visserij, COM(2023) 102 final.

63 EU Green Week: first ever EU-wide criteria for seabed protection — Europese Commissie (europa.eu)

Figuur 3. Geschiktheid van de tweede reeks programma's van maatregelen van de lidstaten om biodiversiteitsproblemen te bestrijden



Algemene maatregelen inzake biodiversiteit (beschrijvende elementen 1, 4 en 6)

In het algemeen is er slechts beperkte vooruitgang geboekt bij de maatregelen inzake biodiversiteit

De meeste, zo niet alle door de lidstaten genomen maatregelen zijn waarschijnlijk van invloed op de toestand van de mariene biodiversiteit, dus zijn de beschrijvende elementen voor biodiversiteit doorgaans goed gedekt door de programma's van maatregelen[64]. Maatregelen om belastende factoren te verminderen[65] hebben rechtstreekse positieve effecten op soorten en habitats, en onrechtstreeks op het gehele ecosystemen en op voedselketens. Er kunnen bijkomende maatregelen worden genomen, specifiek met het oog op de bescherming en het herstel van de biodiversiteit.

De meest voorkomende maatregelen betreffen de aanwijzing van beschermde mariene gebieden (MPA's), hetzij om specifieke habitats en soorten te beschermen (vaak op grond van de regeling van de vogel- en habitatrichtlijnen), hetzij om bepaalde ecosysteemfuncties te herstellen (bv. de integriteit van de zeebodem, de gezondheid van voedselketens). Het doel van MPA's is vaak om het niveau van verontreiniging, onttrekking of verstoring te verminderen door activiteiten die een negatief effect hebben op soorten en habitats te reguleren. Deze kunnen betrekking hebben op toeristische activiteiten (pleziervaart en watersporten), visserij, met name met bodemtrawlvistuig, en vervuilende activiteiten in het gebied of in de nabije omgeving ervan. MPA's kunnen een belangrijk effect hebben op belastende factoren, afhankelijk van de omvang ervan, de mate waarin de menselijke activiteiten beperkt worden, en de vraag of doeltreffende beheersmaatregelen zijn ingevoerd.

[64] 31 % van alle maatregelen houdt verband met beschrijvend element 1 — biodiversiteit, dat het grootste aandeel inneemt van alle beschrijvende elementen; 28 % houdt verband met beschrijvend element 6 — integriteit van de zeebodem, en 19 % met beschrijvend element 4 — voedselketens.

[65] Zoals die welke zijn ontworpen met het oog op de beschrijvende elementen inzake belasting van de KRMS.

De door de lidstaten verstrekte informatie bevat vaak slechts schaarse details over de aard van de beheersmaatregelen en over de omvang en de locatie van de MPA's, waardoor het moeilijk is om vast te stellen op welke manier zij bijdragen aan de streefdoelen van de EU-biodiversiteitsstrategie.

Goed voorbeeld

Op dit moment bestrijken MPA's slechts 12 % van de Europese wateren; zij variëren van "MPA's voor meervoudig gebruik", waar de meeste menselijke activiteiten zijn toegestaan en het niveau van doeltreffende bescherming laag is, tot "strikt beschermde" MPA's waar zeer weinig tot geen menselijke activiteiten zijn toegestaan. Waar actief herstel van habitats gepland is, zoals de heraanleg van riffen en het herstel van oesterbanken, zorgen de lidstaten ook voor het beperken of zelfs verbieden van menselijke activiteiten die schadelijk zijn voor die habitats.

Maatregelen voor soorten, met inbegrip van commerciële soorten (beschrijvende elementen 1 en 3)

In het algemeen is slechts beperkte vooruitgang geboekt bij maatregelen gericht op soorten, met inbegrip van commercieel geëxploiteerde soorten vis en schaal- en schelpdieren.

Soortspecifieke maatregelen zijn doorgaans toegespitst op vissen, zeezoogdieren en zeevogels, terwijl maatregelen voor koppotigen (bv. octopussen en pijlinktvissen), zeereptielen (bv. schildpadden) en pelagische soorten (bv. plankton) zeldzamer zijn. De activiteit waarvan de lidstaten aangeven dat zij de grootste belasting vormt voor mariene soorten, in het bijzonder door incidentele bijvangsten van zeevogels en zeezoogdieren, is de commerciële visserij. Maatregelen om bijvangsten te verminderen zijn toegespitst op de aanpassing van vistuig, opleiding van vissers om het registreren en voorkomen van bijvangsten te verbeteren, en toegenomen monitoring van visserijactiviteiten. Deze maatregelen vallen doorgaans binnen het toepassingsgebied van de verordening technische maatregelen[66], die de doelstelling van de KRMS met betrekking tot de bescherming van soorten en habitats ondersteunt. Sommige lidstaten reguleren ook de bijvangsten binnen MPA's door gebruik te maken van het toepassingsgebied van het algemeen visserijbeleid om gemeenschappelijke aanbevelingen met buurlanden voor te stellen voor ruimtelijke visserijmaatregelen[67].

Maatregelen voor schildpadden zijn zeldzaam, uitgezonderd enkele maatregelen met betrekking tot de opleiding van vissers om bijvangsten en het risico op aanvaring door vaartuigen te voorkomen. Er bestaan geen maatregelen voor koppotigen; zij worden doorgaans samengevoegd met vissoorten.

Commercieel en niet-commercieel geëxploiteerde vis en schaal- en schelpdieren worden gedekt door maatregelen om de visserijdruk te verminderen. De meeste maatregelen houden verband met het GVB om erop toe te zien dat de populaties worden bevist op een niveau dat duurzaam is op de lange termijn. Sommige lidstaten dekken ook nationaal beheerde lokale/kustbestanden. Zij bestrijken recreatieve visserij tot op zekere hoogte,

[66] Verordening (EU) 2019/1241 (verordening technische maatregelen) betreffende de instandhouding van visbestanden en de bescherming van mariene ecosystemen door middel van technische maatregelen.

[67] Verordening (EU) 1380/2013 (verordening gemeenschappelijk visserijbeleid), artikel 11 inzake "instandhoudingsmaatregelen die nodig zijn voor de verplichtingen krachtens de milieuwetgeving van de Unie".

maar onvoldoende. De helft van de lidstaten heeft ook maatregelen gerapporteerd om de gezonde verdeling qua leeftijd en grootte in de vispopulaties aan te pakken[68], bijvoorbeeld door de vangst van jonge vissen te beperken of de regelgeving over de maaswijdten bij te werken. Belemmeringen in de migratiecorridors van vissen worden ook aangemerkt als een belangrijke bedreiging voor de gezondheid van visbestanden.

Goed voorbeeld

Eén land heeft een maatregel genomen om obstakels in de migratiecorridors van vissen te verminderen, door gebruik te maken van geluidsmonitoring, oude belemmeringen weg te nemen of migratietrajecten weer te openen en vispopulaties te stimuleren in riviermondingen en kustgebieden.

Maatregelen inzake habitats (beschrijvende elementen 1 en 6)

In het algemeen is enige vooruitgang geboekt bij maatregelen inzake zeebodemhabitats, met name door de schade aan de zeebodem die wordt veroorzaakt door mobiele bodemberoerende vismethoden te verminderen, maar acties inzake waterkolomhabitats worden daarbij over het hoofd gezien.

Door hun aard zijn alle vormen van biologische en fysieke belastende factoren, en belastende factoren door de aanvoer van stoffen, rechtstreeks of onrechtstreeks van invloed op zeebodemhabitats en de integriteit van de zeebodem. Naast alle maatregelen die zijn genomen in het kader van andere beschrijvende elementen, hebben de lidstaten maatregelen genomen die duidelijk zijn toegespitst op de fysieke instandhouding van de zeebodem, waaronder het verminderen van belastende factoren als gevolg menselijke activiteiten op zeebodemhabitats, het aanwijzen van op de zeebodem gerichte MPA's, en het actief herstellen van habitats en de bijbehorende biologische gemeenschappen (bv. het herstellen van oesterriffen en *Posidonia*-velden, en het aanplanten van *Zostera*-velden).

De meeste lidstaten hebben de mobiele bodemberoerende visserij aangemerkt als de belangrijkste bedreiging voor de gezondheid van zeebodemhabitats. Om de schadelijke effecten ervan te verminderen, hebben sommige lidstaten maatregelen genomen die grote gebieden bestrijken of die specifiek gericht zijn op kwetsbare habitats.

De lidstaten reguleren ook andere activiteiten die een fysieke belasting vormen voor de zeebodem, zoals het voor anker gaan in de Middellandse Zee — wat een bijzondere bedreiging vormt voor *Posidonia*-velden —, verlies van vistuig en zandbaggerij. Hoewel infrastructuur voor offshorewindenergie, waaronder kabels, een steeds grotere belastende factor vormt, zijn er slechts enkele lidstaten die de belastende factor van windenergie-installaties aanpakken. De maatregelen omvatten bijvoorbeeld het in kaart brengen van soorten zeebodemhabitats. De vaststelling van EU-brede drempelwaarden voor het maximale niveau van schadelijke effecten en verlies van zeebodemhabitats in maart 2023 moet ondersteuning bieden voor de ontwikkeling van nog doeltreffendere maatregelen met betrekking tot de integriteit van de zeebodem tijdens de volgende cyclus.

Waterkolomhabitats worden nog steeds grotendeels over het hoofd gezien bij de beschrijvende elementen voor biodiversiteit, maar ze worden gedekt door maatregelen om de mate van verontreiniging in de waterkolom te verminderen.

[68] Volgens criterium D3C3 van Besluit (EU) 2017/848 van de Commissie.

Goed voorbeeld

Verminderen van de gebieden waar trawls worden gesleept in nationale wateren en het bevorderen van selectiever vistuig met minder impact voor de gehele vloot zijn voorbeelden van maatregelen die door sommige lidstaten zijn genomen om de zeebodemhabitats buiten MPA's te helpen beschermen.

Maatregelen inzake voedselketens (beschrijvend element 4)

In het algemeen is geen merkbare vooruitgang geboekt bij maatregelen inzake mariene voedselketens; acties met betrekking tot soorten en de integriteit van de zeebodem zouden verbeteringen teweegbrengen voor voedselketens.

De KRMS vereist dat mariene voedselketens gezond zijn, wat betekent dat alle levende organismen in het gegeven mariene milieu in evenwicht zijn en in staat zijn om hun dichtheid en voortplantingsvermogen op lange termijn te verwezenlijken. Menselijke activiteiten kunnen van invloed zijn op het evenwicht van deze complexe relatie, bijvoorbeeld doordat te veel voervissen wordt verwijderd en het moeilijker wordt voor hun roofvissen om voedsel te vinden.

Er zijn zeer weinig voorbeelden van praktische rechtstreekse maatregelen die door de lidstaten worden genomen om de gezondheid van mariene voedselketens te beschermen. De meeste maatregelen in verband met voedselketens zijn gericht op de algemene bescherming van de biodiversiteit, zoals het aanwijzen of uitbreiden van MPA's, of soortspecifieke maatregelen zoals het voorkomen van bijvangsten. Deze maatregelen zijn weliswaar belangrijk om populaties van bepaalde soorten in stand te houden, en bijgevolg ook de lokale voedselketen, maar zij hebben slechts een onrechtstreeks effect op de gezondheid van de gehele voedselketen.

Goed voorbeeld

Voorbeelden van maatregelen die sommige lidstaten met betrekking tot voedselketens hebben genomen, zijn onder meer het beperken van de bevissing van een bepaalde trofische groep (bv. alle roofvissen of voervissen) of van bepaalde commercieel geëxploiteerde soorten die een belangrijke rol spelen in de voedselketen, of die het visserijniveau in het algemeen verminderen.

Maatregelen om andere niet-vervuilende belastende factoren van de biodiversiteit te verminderen (beschrijvende elementen 2 en 7)

In het algemeen is vooruitgang geboekt bij het vaststellen van geschikte maatregelen gericht op niet-inheemse soorten. Weinig lidstaten hebben echter vooruitgang geboekt bij het aanpakken van veranderingen in de hydrografische omstandigheden.

De meeste maatregelen om de bedreigingen voor de biodiversiteit als gevolg van niet-inheemse soorten te verminderen, houden verband met de uitvoering van het Verdrag inzake ballastwater van de IMO, aangezien door de lidstaten breed wordt erkend dat scheepvaart de belangrijkste introductieroute is. Aquacultuur wordt eveneens aangemerkt als een toenemende introductieroute, en sommige lidstaten hebben maatregelen genomen

inzake vroegtijdige opsporing door aquacultuurhotspots te monitoren. Voor pleziervaart en hengelsport worden ook steeds vaker preventieve maatregelen genomen.

Permanente veranderingen van de hydrografische omstandigheden, zoals de watertemperatuur of het zoutgehalte kunnen de mariene biodiversiteit ook beïnvloeden door waterkolomhabitats en de milieuomstandigheden waarin mariene soorten leven, zich voeden en zich voortplanten te beïnvloeden. De belangrijkste rechtstreekse maatregelen die de lidstaten hebben genomen om een aantal van deze veranderingen te voorkomen, met name in kustgebieden, houden verband met de SGBP's van de kaderrichtlijn water. Zij hebben onder meer betrekking op het controleren van de doorstroming van zoet water en sedimenten van rivieren naar de zee. Onrechtstreekse maatregelen zijn onder meer het waarborgen dat deze effecten zijn opgenomen in strategische milieubeoordelingen en milieueffectbeoordelingen, of het gebruikmaken van maritieme ruimtelijke planning om de cumulatieve effecten die mogelijk leiden tot veranderingen van de hydrografische omstandigheden beter te plannen en te beheersen. De klimaatverandering heeft ook een belangrijke invloed op de hydrografische omstandigheden (zie voor details hieronder).

Goed voorbeeld

Innovatieve maatregelen die door bepaalde lidstaten worden genomen, zijn onder meer het uitwerken van een toekomstvisie om grootschalige activiteiten te ontwikkelen (bv. offshore-energieproductielocaties en aquacultuur). Op basis van deze toekomstige scenario's kan een ruimtelijke planning van menselijke activiteiten op zee worden uitgewerkt om toekomstige cumulatieve effecten te beheren en ervoor te zorgen dat zij het bereiken van een goede milieutoestand niet in de weg staan.

3.3 DE KLIMAATCRISIS AANPAKKEN

2023 was het warmste jaar ooit geregistreerd in vele delen van het noordelijk halfrond[69]. Daardoor waren de meeste stroomgebieden in de Atlantische Oceaan warmer dan gemiddeld, vooral in Europa[70]. In het verslag van de Europese klimaatrisicobeoordeling[71] wordt bevestigd dat alle Europese zeeën zwaar zijn getroffen door de klimaatrisico's en antropogene belasting.

Uit het meest recente verslag van het Intergouvernementeel Panel over klimaatverandering over de oceaan en de cryosfeer in een veranderend klimaat[72] blijkt dat de oceaan opwarmt, verzuurt en te kampen heeft met zuurstofverlies. Door de stijgende trend van dit "dodelijke trio" zal de oceaan minder goed in staat zijn kooldioxide te absorberen en het leven op de planeet te behouden.

In een recente uitspraak heeft het Internationaal Hof voor het Recht van de Zee uit hoofde van het Verdrag van de Verenigde Naties inzake het recht van de zee verduidelijkt dat "antropogene broeikasgasemissies in de atmosfeer verontreiniging vormen in de zin van artikel 1, lid 1, alinea 4, van het VN-verdrag"[73]. Met deze uitspraak brengt het Hof de inspanningen van landen om broeikasgasemissies in de atmosfeer te beperken (en derhalve de klimaatverandering tegen te gaan) rechtstreeks in verband met acties om

69 State of the Global Climate 2023.
70 De Europese hittegolf van juli 2023 in een context op langere termijn | Copernicus.
71 European Climate Risk Assessment — Europees Milieuagentschap (europa.eu).
72 AR6 Samenvattend verslag: Klimaatverandering 2023 — IPCC.
73 https://www.itlos.org/fileadmin/itlos/documents/press_releases_english/PR_350_EN.pdf.

verontreiniging van het mariene milieu te bestrijden, in het kader van het Unclos. Dit besluit moet ook worden gelezen in het kader van de KRMS, die de lidstaten oplegt om verontreiniging van het mariene milieu aan te pakken.

Daarom moet er actie worden ondernomen en moeten maatregelen worden getroffen om het verband tussen de oceanen en het klimaat te ondersteunen. De oceaan kan met name helpen om de klimaatverandering te beperken door:

- het vermogen van oceanen om dienst te doen als koolstofputten in stand te houden. Gezonde kust- en mariene ecosystemen garanderen dat oceanen het vermogen om koolstof op te slaan, behouden.
- broeikasgasemissies te verminderen door hernieuwbare oceaanenergie te ontwikkelen en de sectoren in de blauwe economie te vergroenen.

De klimaatverandering aanpakken via de KRMS

Hoewel de klimaatverandering in de KRMS niet rechtstreeks wordt aangepakt, hebben veel lidstaten maatregelen inzake aanpassing aan de klimaatverandering genomen, bv. kustgemeenschappen ondersteunen, en sommige hebben maatregelen inzake beperking van de klimaatverandering genomen, bv. ecosystemen van blauwe koolstof.

Tot op heden valt klimaatverandering niet uitdrukkelijk onder een beschrijvend element van de KRMS, en het is evenmin aangemerkt als een vorm van belasting. Er wordt echter melding gemaakt van de klimaatverandering in de richtlijn, en de holistische mariene strategieën bieden een goed kader om de effecten van de klimaatverandering te monitoren en de beperking van de klimaatverandering te onderzoeken. Deze benadering werd bevestigd door de beoordeling die voor de vorige cyclus werd gemaakt en waarbij de lidstaten benadrukten dat de effecten die door de klimaatverandering en de verzuring van de oceanen worden veroorzaakt, belangrijke grensoverschrijdende kwesties zijn die in het kader van de monitoringprogramma's van de KRMS worden aangepakt[74].

Aangezien de klimaatverandering een punt van zorg is voor alle mariene regio's en een toenemende belastende factor vormt voor de mariene omgeving, beschouwen verschillende lidstaten deze nu als een eerstelijnskwestie. 4 % van alle maatregelen (84 maatregelen van 15 lidstaten) houden rechtstreeks verband met de klimaatverandering.

De meeste klimaatgerelateerde maatregelen hebben betrekking op aanpassing of veerkracht, d.w.z. het verminderen van de effecten van de klimaatverandering of het ondersteunen van gemeenschappen bij het aanpakken en herstellen van toekomstige achteruitgang. Een derde houdt verband met beperking, d.w.z. het verminderen en voorkomen van broeikasgasemissies, waaronder acties om de ecosystemen van blauwe koolstof te herstellen.

Veel belangrijke maatregelen vloeien voort uit de werkzaamheden in het kader van de regionale zeeverdragen, andere uit de nationale energie- en klimaatplannen of de nationale klimaataanpassingsstrategieën van de lidstaten.

[74] Verslag over de uitvoering van de kaderrichtlijn mariene strategie (europa.eu).

Goed voorbeeld

Door de koolstof te kwantificeren die door de zeegrasvelden en de macroalgenbossen worden vastgelegd, kunnen sommige lidstaten de koolstofhotspots in hun wateren in kaart brengen en ervoor zorgen dat economische activiteiten hiervoor geen bedreiging vormen of daarentegen net kunnen bijdragen aan het herstel ervan.

4. DE SOCIAAL-ECONOMISCHE SOLIDITEIT WAARBORGEN

In het algemeen hebben de lidstaten nu meer inzicht in de sociaal-economische effecten van de KRMS-maatregelen. Toch geeft minder dan de helft ervan aan welk investeringsniveau nodig is, en kijken slechts zeer weinig lidstaten naar de sociale aanvaardbaarheid van de voorgestelde maatregelen.

Bijna alle lidstaten hebben een kosten-batenanalyse en/of een analyse van de kosteneffectiviteit van hun maatregelen uitgevoerd, en sommige ervan gaven hieraan gevolg met een categorisering van de minst kosteneffectieve maatregelen. Slechts enkele lidstaten lichtten toe hoe deze analyses van invloed waren op de selectie van maatregelen, bijvoorbeeld door voorrang te geven aan bepaalde maatregelen boven andere. Enkele lidstaten uit de Baltische regio maakten een kwantitatieve vergelijking tussen de kosten van hun programma's van maatregelen en de (verwezenlijkte of potentiële) baten van het verbeteren van de toestand van het mariene milieu.

Visserij en scheepvaart zijn twee activiteiten/sectoren waarvan wordt aangegeven dat zij het sterkst worden beïnvloed door de KRMS-maatregelen. Slechts twee lidstaten onderzochten op welke manier hun programma's van maatregelen van invloed zouden zijn op sociale kwesties en het welzijn van de mens. Een lidstaat onderzocht of elke afzonderlijke nieuwe maatregel naar verwachting een positieve, negatieve of geen invloed zou hebben op lokale gemeenschappen, tradities, cultureel erfgoed, werkgelegenheid en gezondheid.

Aan de voorgestelde KRMS-maatregelen die betrekking hebben op de periode 2022-2027 zouden naar schatting gemiddeld 724 EUR kosten per km^2 marien gebied verbonden zijn per jaar. Op basis van deze gegevens kunnen de kosten van de KRMS-maatregelen voor alle mariene wateren van de EU geraamd worden op 5,8 miljard EUR per jaar[75]. Op basis van het verslag dat de lidstaten hebben uitgebracht over het aandeel van hun maatregelen dat specifiek gericht was op de KRMS (42 %) worden de kosten van KRMS-specifieke maatregelen voor alle mariene wateren van de EU geraamd op 2,4 miljard EUR per jaar.

Bijna alle lidstaten brengen een mix van nationale en EU-middelen bijeen, waarbij sommige lidstaten EU-middelen vermelden voor 50-80 % van hun maatregelen. De EU-fondsen die het vaakst worden vermeld zijn het EFMZV/EFMZVA, LIFE en Horizon Europa. Meer dan de helft van de lidstaten geeft aan ook particuliere financiering in te zetten, hetzij als kosten voor de particuliere sector om de maatregelen die worden ingevoerd op te volgen (bv. als kapitaalinvestering), hetzij als financiering verstrekt door milieustichtingen om de KRMS-maatregelen uit te voeren.

[75] Totaal aantal km2 mariene wateren van 22 EU-lidstaten (7 958 556) * gemiddelde kosten van maatregelen per km2 (724) = 5 764 104 242,96 EUR. De berekeningen zijn weergegeven in EUR. Zie het werkdocument van de diensten van de Commissie bij deze mededeling voor meer gedetailleerde berekeningen.

5. GOVERNANCE EN REGIONALE SAMENWERKING

Om een geschikt programma aan te wijzen in het kader van de KRMS moeten niet alleen de juiste maatregelen voor het bereiken van een goede milieutoestand worden geïdentificeerd, maar moet ook een governancekader worden ingevoerd om de uitvoering ervan te ondersteunen.

De Commissie heeft vier belangrijke aspecten van de governancemechanismen van de lidstaten beoordeeld: betrekken van het publiek, coördinatie tussen met elkaar verband houdende beleidsdomeinen, regionale samenwerking en waarschijnlijkheid van de uitvoering.

De lidstaten hebben governancemechanismen ingevoerd om de uitvoering van de programma's van maatregelen te ondersteunen, maar de coördinatie met andere overheidsinstanties en met aangrenzende lidstaten is niet altijd toereikend. Sinds de eerste reeks programma's van maatregelen hebben de lidstaten zich er duidelijk toe verbonden hun programma's van maatregelen volledig uit te voeren.

De door de lidstaten vastgestelde belemmeringen hebben onder meer betrekking op financiering en kwesties in verband met de uitvoering op nationaal niveau, die werden gerapporteerd door slechts enkele lidstaten. De lidstaten maakten voor de uitvoering van bijna de helft van hun maatregelen (48 %) geen melding van belemmeringen[76].

Het publiek betrekken

In het algemeen blijken de processen voor het betrekken van het publiek toereikend te zijn, maar de mate waarin gebruik wordt gemaakt van feedback om de programma's van maatregelen aan te passen is veel minder duidelijk.

Slechts twee lidstaten maakten geen melding van openbare raadplegingen in hun programma's van maatregelen. Van de overige 15 verstrekte een kwart slechts zeer beperkte informatie over de manier waarop zij de inbreng van het publiek in aanmerking namen bij het selecteren en ontwikkelen van de maatregelen. De mate van betrokkenheid was groter wanneer de informatie over de raadpleging zowel via traditionele als via sociale media werd verstrekt.

Er kon op verschillende manieren feedback worden gegeven, onder meer via rechtstreeks contact met het publiek via workshops, seminars en bijeenkomsten met belanghebbenden, naast onlineraadplegingen. Slechts vier lidstaten gaven aan dat zij tijd uittrokken om de feedback van het publiek te verwerken aan de hand van een omvattende methodologie, en dat zij hun programma's aanpasten waar nodig.

Samenwerking met andere overheidsinstanties, beleidsdomeinen en lidstaten

In het algemeen werken alle landen samen over verschillende beleidsdomeinen heen en met andere overheidsinstanties, hoewel het niet altijd duidelijk is wat het resultaat is van die samenwerking. Sommige landen werken nauwer samen met de

[76] Zie Europese Commissie, Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek: Louropoulou, E., et al., Programmes of Measures under the Marine Strategy Framework Directive to achieve or maintain Good Environmental Status, ibid.

overheidsinstanties inzake de kaderrichtlijn water en maritieme ruimtelijke planning, onder meer door een gemeenschappelijke benadering toe te passen voor de ontwikkeling van de maatregelen. Regionale samenwerking speelt een belangrijke rol bij de ontwikkeling van de programma's van maatregelen van de lidstaten in sommige regio's, maar de mate van regionale samenhang van de maatregelen blijft matig.

Alle lidstaten leggen zeer duidelijke verbanden tussen hun programma's van maatregelen van de KRMS en de maatregelen die zij nemen op grond van andere onderdelen van het EU-recht, met name de habitatrichtlijn, de kaderrichtlijn water en het algemeen visserijbeleid.

Dit is in overeenstemming met de vaststelling dat 58 % van de maatregelen die in de tweede reeks programma's van maatregelen zijn opgenomen, voortvloeien uit andere rechtsinstrumenten[77]. De meeste houden verband met kaders rond verontreiniging (bv. de kaderrichtlijn water, de richtlijn inzake de behandeling van stedelijk afvalwater, het recht inzake afval, chemische stoffen en landbouw, het Verdrag van Minamata inzake kwik), kaders rond biodiversiteit (zoals de vogel- en habitatrichtlijnen, de EU-biodiversiteitsstrategie, het Verdrag inzake biologische diversiteit) en visserij- en maritiem beleid (bv. maritieme ruimtelijke planning, het algemeen visserijbeleid, de Internationale Maritieme Organisatie enz.). De meeste lidstaten verwijzen ook naar de doelstellingen van de biodiversiteitsstrategie, maar zelden naar de streefdoelen van 30 % en 10 % die in de strategie zijn vooropgesteld. Er wordt nog minder vaak verwezen naar het actieplan Verontreiniging naar nul, hoewel de maatregelen die in het kader van de KRMS zijn vastgesteld om verontreiniging te bestrijden volledig in overeenstemming zijn met de doelstellingen ervan.

Coördinatie met de overheidsinstanties die belast zijn met de uitvoering van de kaderrichtlijn water en met de processen inzake maritieme ruimtelijke planning worden het vaakst genoemd in de KRMS-verslagen; in mindere mate in de SGBP's van de kaderrichtlijn water. Slechts enkele lidstaten gingen dieper in op de wijze waarop zij besturen en coördineren tussen de verschillende beleidsdomeinen en de resultaten van die coördinatie. Zo lichtte een lidstaat bijvoorbeeld toe dat de overheidsinstanties die verantwoordelijk zijn voor de KRMS en die welke verantwoordelijk zijn voor de kaderrichtlijn water een catalogus hadden opgesteld van maatregelen die de doelstellingen van beide wetten gemeenschappelijk hadden, en dat zij de catalogus bijwerken in overeenstemming met de uitvoeringscycli van de KRMS en de kaderrichtlijn water (zie ook het verslag van de KRW)[78].

Regionale coördinatie, met name via de regionale zeeverdragen, wordt vaak genoemd in de programma's van maatregelen, en wordt door alle 17 lidstaten vermeld. Zij beschrijven ook coördinatiemechanismen met buurlanden binnen de regionale zeeverdragen en verwijzen vaak naar actieplannen (bv. het regionale actieplan van Ospar voor zwerfvuil op zee of het actieplan voor de Oostzee), gezamenlijke initiatieven of projecten in de afzonderlijke delen van de beschrijvende elementen. Sommige lidstaten vulden dit aan met verdere contacten op subregionaal niveau, bijvoorbeeld door trilaterale bijeenkomsten te houden om gemeenschappelijke kwesties in verband met het beheer van MPA's, zwerfvuil op zee en onderwatergeluid in de Golf van Biskaje in kaart te brengen.

---

77 Zie figuur 2 in SWD(2025) 1 voor een meer gedetailleerde analyse.

78 Verslag van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement over de uitvoering van de kaderrichtlijn water (2000/60/EG) en de overstromingsrichtlijn (2007/60/EG) — Derde reeks stroomgebiedbeheerplannen — Tweede reeks overstromingsrisicobeheerplannen, COM(2025) 2.

Ondanks intensieve en tijdrovende coördinatie binnen de verschillende regio's is het teleurstellend om vast te stellen dat er slechts een matig niveau van regionale samenhang bestaat tussen de programma's van maatregelen. De samenhang is bijzonder zwak in acties ter bestrijding van vervuilende stoffen in visserijproducten voor menselijke consumptie (D9), hydrografische omstandigheden (D7) en voedselketens (D4) in de drie regio's. De samenhang is in de drie regio's het grootst (matig tot groot) voor zwerfvuil op zee (D10), wat de positieve resultaten die gedurende die periode zijn bereikt, bevestigt.

Goed voorbeeld

Ondersteuning van de regionale zeeverdragen bij de ontwikkeling van maatregelen kan een belangrijke rol spelen. In de Oostzee heeft het instrument inzake toereikendheid van de maatregelen van Helcom[79], dat door de meeste Baltische lidstaten wordt gebruikt, niet alleen gezorgd voor een grotere mate van regionale samenhang, maar ook tot een grotere kwaliteit van de maatregelen die door de afzonderlijke lidstaten naar voren worden geschoven.

Waarschijnlijkheid dat de lidstaten hun programma's van maatregelen uitvoeren

Als we een aantal criteria bekijken (onder meer de wijze waarop de lidstaat de sociaal-economische effecten in aanmerking neemt, de vraag of hij financieringsbronnen heeft geïdentificeerd, de mate van coördinatie met belangrijke EU-beleidslijnen en het detailleringsniveau van de uitvoeringsmechanismen), kunnen de lidstaten worden gegroepeerd volgens de waarschijnlijkheid dat zij hun programma's van maatregelen uitvoeren[80] (tabel 1).

Tabel 1. Waarschijnlijkheid van de uitvoering van de tweede reeks programma's van maatregelen van de lidstaten

Waarschijnlijkheid van de uitvoering	Lidstaten	Motivering
Zeer waarschijnlijk of waarschijnlijk	EE, LV, SE, PT, FI, FR, LT, ES, PL, IE, SI, DE en BE	Deze lidstaten hebben een grondige sociaal-economische analyse van de effecten van hun programma's van maatregelen gemaakt, zij hebben de financieringsbronnen duidelijk geïdentificeerd en er lijkt actief te zijn gecoördineerd tussen de verschillende overheidsinstanties die bij de uitvoering van de maatregelen betrokken zijn. Belangrijk is dat het duidelijk is hoe, waar en wanneer de door hen voorgestelde nieuwe maatregelen zullen worden uitgevoerd.
Enigszins waarschijnlijk	NL, RO en CY	Deze lidstaten hebben een gedeeltelijke analyse gemaakt van de sociaal-economische voordelen van hun maatregelen, en hebben sociale

[79] https://helcom.fi/baltic-sea-action-plan/som/#:~:text=The%20aim%20of%20the%20sufficiency,GES)%20in%20the%20Baltic%20Sea.

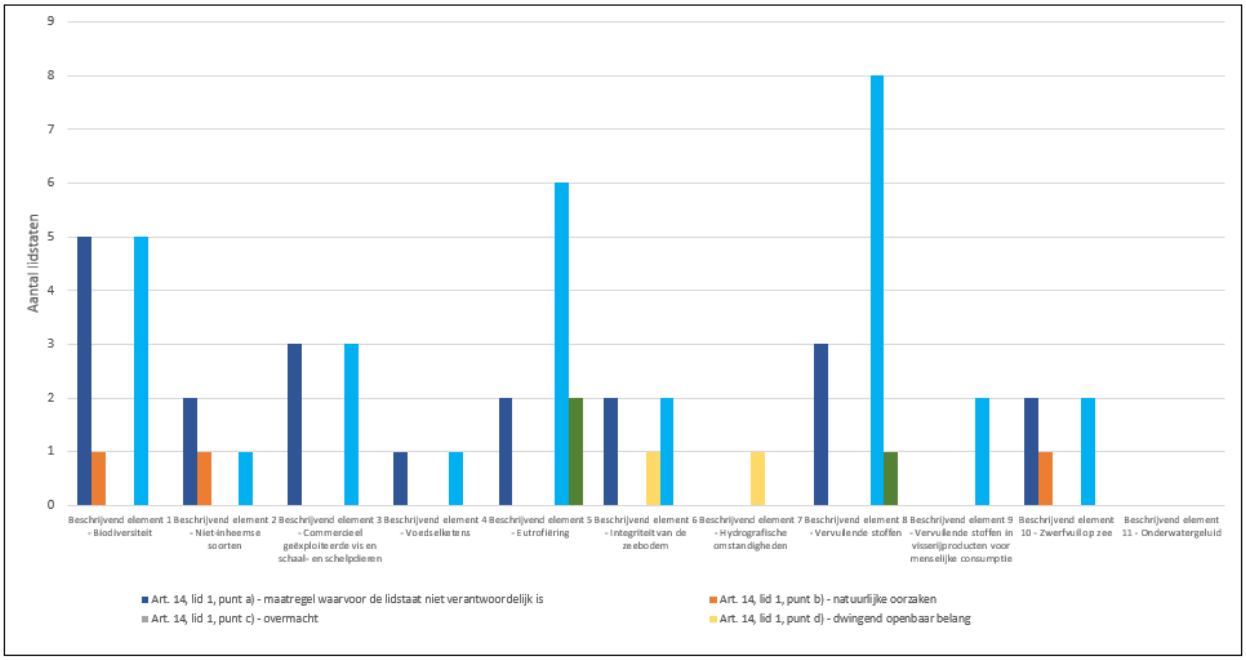
[80] Een meer gedetailleerde toelichting van de methodologie die voor deze beoordeling is gebruikt, wordt verstrekt in het werkdocument van de diensten van de Commissie bij dit verslag.

Waarschijnlijkheid van de uitvoering	Lidstaten	Motivering
		kwesties tot op zekere hoogte onderzocht. Zij hebben financieringsbronnen geïnventariseerd, maar hebben geen specifieke bedragen toegekend aan specifieke maatregelen. De coördinatie met andere overheidsinstanties lijkt eerder beperkt of oppervlakkig, en het is ook niet heel duidelijk waar, hoe en wanneer de nieuwe maatregelen zullen worden uitgevoerd.
Niet waarschijnlijk	IT	Deze lidstaat heeft weinig informatie over financieringsbronnen verstrekt en heeft slechts een oppervlakkige sociaal-economische analyse van zijn maatregelen meegedeeld. Er is niets dat wijst op coördinatie tussen de KRMS en andere EU-wetgeving, of hierover werd geen verslag uitgebracht. Het is ook onduidelijk waar, wanneer en hoe de nieuwe maatregelen zullen worden uitgevoerd.

De richtlijn stelt de lidstaten ook in staat om in welbepaalde omstandigheden om een uitzondering te verzoeken op het bereiken van een goede milieutoestand (artikel 14). Deze omstandigheden omvatten het feit dat het bereiken van die doelstellingen verband houdt met acties of het uitblijven van acties die buiten hun verantwoordelijkheid vallen, situaties van overmacht, of het feit dat de natuurlijke omstandigheden hen niet in staat stellen tijdig een verbetering van de toestand van hun mariene wateren te bekomen.

Zoals blijkt uit tabel 4 hebben 12 van de 17 lidstaten uitzonderingen gerapporteerd om al deze mogelijke redenen, behalve overmacht. Vervuilende stoffen en eutrofiëring zijn de onderwerpen waarvoor de meeste lidstaten om een uitzondering hebben verzocht, waarbij zij natuurlijke omstandigheden hebben aangehaald die de tijdige verbetering van de toestand van hun mariene wateren onmogelijk maakten. Onderwatergeluid is het enige onderwerp waarvoor niet om een uitzondering werd verzocht, en er werden weinig uitzonderingen gevraagd voor voedselketens, hydrografische omstandigheden en vervuilende stoffen in visserijproducten voor menselijke consumptie, allemaal onderwerpen die op dit moment niet zeer sterk zijn uitgewerkt in het kader van de KRMS.

Figuur 4. Uitzonderingen op het niet-bereiken van een goede milieutoestand zoals gerapporteerd in het kader van de tweede reeks programma's van maatregelen



6. CONCLUSIES EN VOORUITBLIK

De lidstaten hebben indrukwekkende inspanningen geleverd om de zeer complexe en diverse aard van mariene belastende factoren te identificeren en aan te pakken, die nodig zijn om een goede milieutoestand te bereiken. Het aandeel van de **maatregelen die specifiek zijn ontwikkeld voor de KRMS** — en niet zijn vastgesteld in het kader van andere rechtskaders — is **gestegen van 25 % naar 42 %**, waaruit blijkt dat de KRMS een belangrijke drijvende kracht is voor nieuwe maatregelen om het mariene milieu te beschermen en het duurzaam te gebruiken.

Niettemin moet nog meer worden gedaan om de ontwikkeling van de maatregelen te harmoniseren, aangezien er **duidelijke verschillen bestaan tussen de beschrijvende elementen en de lidstaten**. Gemiddeld wordt in alle 17 lidstaten alleen van de maatregelen voor zwerfvuil op zee en niet-inheemse soorten aangenomen dat zij de kwesties die moeten worden aangepakt om de problemen weg te werken, in enige mate bestrijden[81]. De maatregelen om andere vormen van verontreiniging, verlies van biodiversiteit en de klimaatverandering aan te pakken, worden nog steeds als ontoereikend beschouwd, hoewel vooruitgang is geboekt op sommige gebieden zoals bescherming van de zeebodem en veranderingen van de hydrografische omstandigheden.

Veel maatregelen vloeien voort uit andere wetgevingskaders, zoals de EU-wetgeving die water, nitraten en chemische stoffen reguleert, het gemeenschappelijk visserijbeleid of de vogel- en habitatrichtlijn. Deze kaders hebben echter niet hetzelfde toepassingsgebied, en in de KRMS worden vereisten vastgesteld voor bijkomende vormen van milieubelasting (zoals mariene verontreiniging in offshoregebieden, bv. afkomstig van de productie van fossiele brandstoffen). **Dit toont aan dat er meer**

[81] Een gedetailleerde toelichting op de methodologie en de scoreberekening bij de beoordeling van de toereikendheid is opgenomen in SWD (2025) 1.

inspanningen nodig zijn om deze lacunes te dichten bij het ontwikkelen van KRMS-maatregelen.

De lidstaten hebben daarentegen betere maatregelen genomen om de belastende factoren of effecten aan te pakken die minder goed zijn bestreken door andere beleidsmaatregelen en wetgeving, met uitzondering van onderwatergeluid en voedselketens. Aangezien er geen "veiligheidsnet" bestaat van gerichte reeds lang bestaande wetgeving die het probleem regelt op EU-niveau, zijn de lidstaten in het algemeen innovatiever geweest bij het identificeren van maatregelen voor niet-inheemse soorten, hydrografische omstandigheden, de integriteit van de zeebodem en zwerfvuil op zee. Zij maken nog steeds gebruik van bestaande kaders, maar om een goede milieutoestand te bereiken moeten de lidstaten collectief nadenken over nieuwe benaderingen om deze problemen aan te pakken.

Maatregelen inzake zwerfvuil op zee zijn een goed voorbeeld van de manier waarop de KRMS een verschil kan maken en tegelijkertijd in synergie te werken met andere wetgevingskaders. Als uitgangspunt hebben verschillende lidstaten kunnen beoordelen hoe ver zij verwijderd zijn van de doelstelling van een goede milieutoestand, gekwantificeerd via de recent overeengekomen drempelwaarde[82]. Op basis daarvan hebben zij geschikte maatregelen ontwikkeld om de lacune te dichten, met verwijzing naar andere kaders. De maatregelen inzake zwerfvuil op zee zijn niet alleen van betere kwaliteit dan de maatregelen voor andere onderwerpen, maar zij vertonen ook meer regionale samenhang. De maatregelen inzake onderwatergeluid voldoen daarentegen niet aan de verwachtingen. Hieruit blijkt dat succes afhankelijk is van vele factoren, waaronder publieke bewustwording en een degelijke gegevens- en kennisbasis, die allebei gedeeltelijk ontbreken voor onderwatergeluid.

Voor het grootste deel vertonen de **maatregelen een matige samenhang binnen een mariene regio**. De samenhang is groter wanneer er instrumenten zijn ontwikkeld om de beoordeling van de mate waarin de lidstaten verwijderd zijn van een goede milieutoestand en de maatregelen die nodig zijn om de kloof te dichten, te ondersteunen, bijvoorbeeld via de werkzaamheden van Helcom in de Oostzee. Van de zeven lidstaten waarvan het programma van maatregelen van goede kwaliteit wordt geacht, zijn er vijf die wateren delen in de Oostzee en die hebben samengewerkt in het kader van Helcom.

In het algemeen vereist de benadering om maatregelen te nemen in het kader van de KRMS nog steeds werk en inspanningen. Het blijft namelijk **moeilijk om in te schatten in hoeverre en tegen wanneer de maatregelen de invloed op het mariene milieu zullen verminderen en een goede milieutoestand zullen helpen bereiken**. Dit komt gedeeltelijk doordat er geen duidelijke kwantificering van de goede milieutoestand bestaat, en gedeeltelijk doordat er geen geschikte instrumenten en methodologieën voorhanden zijn, waaronder modellering, om beter te kunnen beoordelen welke acties nodig zijn om een goede milieutoestand te bereiken. Recente ontwikkelingen op dit gebied zijn bemoedigend en moeten worden voortgezet. Deze kwesties zullen ook verder worden geanalyseerd bij de komende KRMS-evaluatie.

[82] https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC121707.

7. AANBEVELINGEN

Er worden landspecifieke aanbevelingen geformuleerd in het werkdocument van de diensten van de Commissie dat bij dit verslag is gevoegd[83]. De volgende aanbevelingen gelden voor alle EU-lidstaten:

1. De lidstaten moeten **hun ambities opvoeren** en de **acties om de doelstellingen van de richtlijn te verwezenlijken, versnellen**. Dit houdt het volgende in:
    a. robuustere programma's van maatregelen ontwikkelen op basis van een duidelijkere beoordeling van de kloof die moet worden overbrugd om een goede milieutoestand te bereiken;
    b. kwantitatieve maatregelen ontwikkelen die de kloof tussen de huidige toestand en een goede milieutoestand overbruggen, zoals gekwantificeerd op basis van de drempelwaarden die op EU-, regionaal en subregionaal niveau zijn vastgesteld en zijn geïntegreerd in de mariene strategieën van de lidstaten[84];
    c. ervoor zorgen dat voor maatregelen die in het kader van andere wetgeving en andere beleidsdomeinen worden genomen voldoende ambitie tentoon wordt gespreid om een goede milieutoestand te bereiken, of deze aanvullen zodat de kwesties die nodig zijn voor een goede milieutoestand maar die geen deel uitmaken van de bestaande kaders, worden bestreken.
2. De lidstaten moeten, indien van toepassing, **bijkomende maatregelen** identificeren en invoeren **om persistente milieu-uitdagingen** (belastende factoren) die verhinderen dat een goede milieutoestand wordt bereikt, **te verminderen**.
    a. Met betrekking tot **verontreiniging** houdt dit het volgende in:
        i. de acties opvoeren om onderwatergeluidsoverlast te verminderen, onder meer door de belangrijkste bronnen van continu geluid (zoals scheepvaart) aan te pakken en geluidsarme gebieden vast te stellen voor mariene soorten;
        ii. de acties opvoeren om nutriëntenverontreiniging te verminderen teneinde de doelstellingen van de KRMS, de KRW en de nitratenrichtlijn te verwezenlijken;
        iii. chemische verontreiniging bestrijden die afkomstig is van bronnen op zee, met name winning van koolwaterstof, en van nieuwe stoffen, waaronder PFAS, geneesmiddelen of microplastics;
        iv. de acties voortzetten om de gevolgen van zwerfvuil op het mariene leven te beperken, en tegelijkertijd de toevoer aan de bron verminderen.
    b. Met betrekking tot **biodiversiteit** houdt dit het volgende in:
        i. het netwerk van samenhangende, representatieve en doeltreffend beheerde MPA's aanvullen om het in de biodiversiteitsstrategie voor 2030 vooropgestelde streefdoel te bereiken, namelijk de bescherming van 30 % van de wateren, waarvan 10 % strikte bescherming, in overeenstemming met de ambitie die is beschreven in het mariene

[83] SWD(2025) 1.

[84] Mededeling van de Commissie: Mededeling van de Commissie betreffende de drempelwaarden die zijn vastgesteld in verband met de kaderrichtlijn mariene strategie (Richtlijn 2008/56/EG) en Besluit (EU) 2017/848 van de Commissie (C/2024/2078), 11.3.2024.

actieplan en de verplichtingen in het kader van het mondiaal biodiversiteitskader van Kunming-Montreal;

ii. de acties opvoeren om de bijvangst van kwetsbare soorten te verminderen, te beginnen met de prioritaire soorten zoals aanbevolen in het mariene actieplan;

iii. de verplichtingen in het kader van de verordening natuurherstel onverwijld uitvoeren als essentiële bijdragen om een goede milieutoestand te bereiken in het kader van de KRMS;

iv. de risico's voor marien ecosystemen die verband houden met de geplande uitbreiding van de offshoreproductie van hernieuwbare energie aanpakken, samen met de cumulatieve effecten van de bestaande activiteiten op zee, via toekomst- en ecosysteemgerichte maritieme ruimtelijke planning.

c. Met betrekking tot de **klimaatverandering** moeten alle lidstaten ernaar streven de klimaatverandering in aanmerking te nemen bij de ontwikkeling en de selectie van hun maatregelen en met name:

i. voorrang geven aan maatregelen die broeikasgasemissies helpen beperken/verminderen, onder meer door ecosystemen van blauwe koolstof te herstellen;

ii. ervoor zorgen dat andere maatregelen of groepen van maatregelen de broeikasgasemissies niet doen toenemen;

iii. maatregelen nemen om het aanpassingsvermogen van kustgemeenschappen ten aanzien van de klimaatverandering te versterken, bv. door kustecosystemen te herstellen.

3. De lidstaten moeten hun **investeringen opvoeren en voldoende financiering verstrekken om de programma's van maatregelen uit te voeren** teneinde de doelstellingen van de KRMS te verwezenlijken. Dit houdt met name het volgende in:

a. een strategische visie ontwikkelen voor investeringen om een goede milieutoestand te bereiken, waarbij een ad-hocbenadering met financiering van afzonderlijke maatregelen wordt vermeden en ondoelmatigheden doorheen verschillende beleidsdomeinen worden verminderd;

b. duidelijk in kaart brengen welke financieringsbronnen nodig zijn om alle maatregelen uit te voeren;

c. gebruikmaken van bestaande instrumenten en tools die de ontwikkeling van maatregelen voor mariene bescherming en duurzaam gebruik ondersteunen, onder meer via onderzoek en innovatie, zoals het Cohesiefonds, de herstel- en veerkrachtfaciliteit, regionale fondsen, het EFMZVA, LIFE en Horizon Europa in de verschillende clusters ervan (bv. missies en partnerschappen).

4. De lidstaten moeten **governancemechanismen invoeren die de ontwikkeling en de uitvoering van ambitieuze, coherente, gecoördineerde, eerlijke en doeltreffende programma's van maatregelen ondersteunen**. Dit houdt het volgende in:

a. de belemmeringen voor de uitvoering van de maatregelen, zoals ontoereikende financiering, doortastend aanpakken;

b. de coördinatie tussen overheidsinstanties verbeteren om ervoor te zorgen dat KRMS-maatregelen die afhangen van andere beleidsmaatregelen ten volle worden uitgevoerd door de overheidsinstanties die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van die beleidsmaatregelen, met name met betrekking tot visserij, landbouw en energie;

c. het publiek en belanghebbenden betrekken in de planningfase en hun bijdragen in aanmerking nemen bij de ontwikkeling van de maatregelen, de sociale aanvaardbaarheid van de maatregelen waarborgen, en begeleidende maatregelen vaststellen om mogelijke negatieve effecten te beperken indien nodig;
d. de vroegtijdige coördinatie van programma's van maatregelen met aangrenzende lidstaten intensiveren om de samenhang, synergieën en complementariteit van de maatregelen in de regio te waarborgen, en gezamenlijke acties te plannen waar nodig;
e. de ruimtelijke aspecten programma's van maatregelen van de KRMS operationaliseren via maritieme ruimtelijke plannen om ervoor te zorgen dat de ruimtelijke beschermingsmaatregelen en de maatregelen voor het verminderen van de ruimtelijke belasting ten volle worden geïntegreerd in de maritieme ruimtelijke planning.

5. Tot slot moeten de lidstaten voorzien in **meer geactualiseerde en volledige elektronische verslaglegging** om het publiek meer transparantie te bieden over de voorgestelde maatregelen en over de wijze waarop zij naar verwachting de voortgang op weg naar een goede milieutoestand en de streefdoelen zullen ondersteunen. Dit zal ook vergelijkingen tussen de lidstaten en mariene regio's mogelijk maken.