

# Mariene kennis 2020

MARIENE GEGEVENS EN  
OBSERVATIE VOOR SLIMME  
EN DUURZAME GROEI



Europese  
Commissie  
Maritieme zaken  
en visserij

***Europe Direct helpt u antwoord te vinden op uw vragen over de Europese Unie.***

**Gratis nummer (\*):**

**00 800 6 7 8 9 10 11**

(\*) Als u mobiel of in een telefooncel of hotel belt, hebt u misschien geen toegang tot gratis nummers of kunnen kosten worden aangerekend.

Meer gegevens over de Europese Unie vindt u op internet via de Europaserver (<http://europa.eu>).

Catalografische gegevens bevinden zich aan het einde van deze publicatie.

Luxemburg: Bureau voor publicaties van de Europese Unie, 2010

ISBN 978-92-79-16457-6

doi:10.2771/61608

© Europese Unie, 2010

Overneming met bronvermelding toegestaan.

Omslagfoto: Het in kaart brengen van de zeebodem met lidar vanuit de lucht (Clew Bay, Ierland), © Marine Institute

*Printed in Belgium*

GEDRUKT OP CHLOORVRIJ GEBLEEKT PAPIER

Europese Commissie

# Mariene kennis 2020

Mariene gegevens en observatie  
voor slimme en duurzame groei

Mededeling van de Commissie  
aan de Raad en het Europees Parlement

## Europees marien observatie- en datanetwerk

Effectbeoordeling  
Samenvatting

Werkdocument van de diensten van de Commissie

Directoraat-generaal Maritieme zaken en visserij



# Voorwoord



In de Europa 2020 strategie wordt kennis beschreven als de motor voor innovatie, die op haar beurt leidt tot zowel duurzame als slimme groei. De maritieme sector is voor deze kennis grotendeels afhankelijk van waarnemingen van de natuurlijk fluctuerende bewegingen en cycli van de zeeën. De gegevens die in het kader van deze waarnemingen worden verzameld, kunnen echter alleen kennis en innovatie genereren indien de Europese ingenieurs en wetenschappers ze doeltreffend en snel kunnen vinden, raadplegen, samenvoegen en gebruiken. Dit lukt momenteel vaak niet.

Het Commissie initiatief „Mariene kennis 2020” heeft tot doel mariene gegevens uit verschillende bronnen toegankelijk te maken en samen te voegen en het gebruik ervan voor andere dan de oorspronkelijk bedoelde doeleinden te vergemakkelijken. Dit moet drie grote voordelen opleveren.

Ten eerste zullen alle particuliere instanties, openbare diensten en vorsers die momenteel gebruik maken van mariene gegevens, efficiënter kunnen werken. Er zal minder tijd en werk moeten worden gestopt in het samenbrengen en verwerken van incompatibele gegevens uit heterogene bronnen.

Ten tweede zullen in de maritieme sector nieuwe kansen worden aangeboden en zal de innovatie in de sector een krachtige impuls krijgen. Ik ben ervan overtuigd dat universele en betrouwbare toegang tot accurate mariene gegevens de Europese bedrijven in staat zal stellen producten en diensten aan te bieden die niemand voordien voor mogelijk had gehouden.

Ten derde zal het aantal onzekerheden in onze kennis van het gedrag van de zeeën en oceanen worden beperkt. Hiervan zullen niet alleen de mensen die op zee of aan de kust leven en werken, profiteren. Oceaanstromingen vormen immers de basis van de klimaatomstandigheden aan land. Een betere kennis van onze zeeën is misschien niet voldoende om het milde of gure karakter van de toekomstige seizoenen in Europa beter te voorspellen, maar is wel een noodzakelijke vereiste in die richting. Mariene kennis kan op die manier bijdragen tot de aanpassing van Europa aan de klimaatverandering.

Consortia van Europese instanties zijn al bezig met het opzetten van een prototype van een Europees marien observatie en datanetwerk (EMODnet) dat de toegang tot gegevens over een beperkt aantal zeebekkens moet vergemakkelijken voor de openbare en particuliere instanties die dergelijke gegevens nodig hebben. De gebruikers kunnen niet alleen de gegevens, maar ook informatie over de betrouwbaarheid van de metingen downloaden. Lacunes in het observatienetwerk worden aangegeven.

Extra door ons voorgestelde maatregelen moeten ons helpen het potentieel van een hulpbron die 71 % van het aardoppervlak bestrijkt, optimaal te benutten. Samen vormen deze maatregelen een samenhangende reeks bijdragen uit verschillende EU beleidsgebieden. Dit maakt dit initiatief tot een concreet voorbeeld van de voordelen die het jonge geïntegreerde maritieme beleid van de EU te bieden heeft.

**Maria Damanaki**

EU-commissaris voor Maritieme zaken en visserij



# Mariene kennis 2020

Mariene gegevens en observatie  
voor slimme en duurzame groei

Mededeling van de Commissie  
aan de Raad en het Europees Parlement

COM(2010) 461

# Inhoudsopgave

1.	Context	7
2.	Huidige uitdagingen	8
3.	Doelstellingen	8
4.	Het ontwikkelen van bestaande EU-instrumenten	9
4.1.	EU-richtlijnen	9
4.2.	Gegevensverzamelingskader voor de visserij	10
4.3.	Wereldwijde monitoring voor milieu en veiligheid (GMES)	10
4.4.	Gezamenlijk systeem voor milieu-informatie (SEIS) en WISE-Marine	10
4.5.	ur-EMODnet	11
4.6.	De EU en de nationale agentschappen	11
4.7.	Kustgegevens	11
4.8.	Voorstellen om de bestaande instrumenten te verbeteren	14
5.	Naar een operationele marienegegevensarchitectuur	15
6.	Sturing van het proces	17
7.	Tijdschema	17



# 1 | Context

Kennis is een motor voor duurzame groei in de wereldwijde netwerkeconomie. Kennis is dan ook belangrijk voor de totstandbrenging van slimme groei in de Europese Unie overeenkomstig de „Europa 2020-strategie”<sup>(1)</sup>. Verruiming van kennis van de zee en de oceanen, die 71 % van de oppervlakte van de aarde beslaan, is een van de drie-sectoroverschrijdende instrumenten van het geïntegreerde maritieme beleid van de EU<sup>(2)</sup>. Mariene kennis kan ook bijdragen tot de verwezenlijking van de twee andere instrumenten, betere ruimtelijke ordening en geïntegreerde maritieme bewaking. De omvang van de toekomstige veranderingen in oceaansystemen, hun effect op de menselijke activiteit en de gevolgen die deze veranderingen van het menselijke gedrag weer voor de oceanen hebben, kunnen niet worden voorspeld zonder de manier te kennen waarop dat systeem nu werkt en in het verleden heeft gewerkt. Kennis is nodig om een goede milieustatus te bereiken voor de mariene wateren, in overeenstemming met de Kaderrichtlijn mariene strategie, de milieupijler van het geïntegreerde maritieme beleid. Kennis is een belangrijk onderdeel van het plan van de EU om marien en maritiem onderzoek<sup>(3)</sup> te integreren, en vormt een bijdrage aan de Digitale agenda<sup>(4)</sup>.

De opbouw van mariene kennis begint met het observeren van de zee en de oceanen. De gegevens die dit oplevert, worden geordend en vervolgens geanalyseerd om informatie en kennis te vergaren.

Vervolgens kan die kennis worden toegepast om slimme duurzame groei tot stand te brengen, de gezondheid van het mariene ecosysteem te beoordelen of om kustgemeenschappen te beschermen.

In deze mededeling gaat het voornamelijk om de eerste twee fasen van de procesketen – d.w.z. de gegevensverzameling en – ordening – op grond van het feit dat openbare informatie in wezen een publiek goed is dat een groot aantal belanghebbenden tot nut kan zijn, terwijl toepassingen specialistischer zijn en ofwel door de markt, ofwel via gerichte beleidsinitiatieven kunnen worden aangepakt. Gegevensverzameling is grotendeels, om redenen van subsidiariteit, de verantwoordelijkheid van de lidstaten. De EU heeft in de ordeningsfase potentieel een toegevoegde waarde vanwege de noodzaak van samenhang, zowel grensoverschrijdend als tussen verschillende gebruikersgemeenschappen.

In de conclusies van de Raad inzake geïntegreerd maritiem beleid van 16 november 2009<sup>(5)</sup> werd de Commissie opgeroepen om voorstellen te doen met betrekking tot de verbetering van het gebruik van wetenschappelijke kennis. Deze mededeling is een reactie op dit verzoek. Er wordt een kader geschetst voor een meer gecoördineerde aanpak van de verzameling en ordening van mariene gegevens en er wordt een actieplan omschreven waarbij de verschillende beleidsmaatregelen van de EU evenzovele puzzelstukjes zijn waarmee dit doel uiteindelijk zal worden bereikt.

- 1 Europa 2020 – Een strategie voor slimme, duurzame en inclusieve groei, 3.3.2010, COM(2010) 2020.
- 2 Een geïntegreerd maritiem beleid voor de Europese Unie, Brussel, 10.10.2007, COM(2007) 575 definitief.
- 3 Een Europese strategie voor marien en maritiem onderzoek – Een coherent kader voor de Europese onderzoeksruimte ter ondersteuning van het duurzame gebruik van oceanen en zeeën, Brussel, 3.9.2008, COM(2008) 534 definitief.
- 4 Een digitale agenda voor Europa, 19.5.2010, COM(2010) 245.
- 5 Conclusies van de Raad inzake het geïntegreerde maritieme beleid, 2973<sup>e</sup> zitting van de Raad Algemene Zaken, Brussel, 16 november 2009.

## 2 | Huidige uitdagingen

Op dit moment worden de meeste mariene gegevens verzameld door publieke instellingen in de lidstaten van de EU, individueel of gezamenlijk, hetgeen 1 miljard EUR op jaarbasis<sup>(6)</sup> kost. Die gegevens worden verzameld met het oog op een specifiek doel – bijvoorbeeld de exploitatie van mariene hulpmiddelen, zorgen voor een veilige zeevaart, toezicht op de naleving van de regelgeving of het testen van een wetenschappelijke hypothese. Zoals echter door een openbare raadpleging<sup>(7)</sup> is bevestigd, krijgen degenen die deze gegevens verwerken of toepassen te

maken met een aantal problemen. De gebruikers vinden het moeilijk te ontdekken welke gegevens reeds bestaan. Er bestaan restricties met betrekking tot toegang, gebruik en hergebruik. Versnippering van normen, formaten en nomenclaturen, gebrek aan informatie inzake precisie en nauwkeurigheid, het prijsbeleid van sommige verstrekkers en onvoldoende dekking wat tijd en ruimte betreft, zijn verdere barrières. Daardoor gaat de mogelijkheid verloren om op basis van deze gegevens innovatieve, nieuwe producten en diensten te ontwikkelen<sup>(8)</sup>.

## 3 | Doelstellingen

In het kader van deze mededeling worden drie doelstellingen vastgesteld om de mariene kennis te verbeteren:

1. de operationele kosten en de wachttijden voor diegenen die mariene gegevens gebruiken, reduceren, en daarmee:
  - het particuliere bedrijfsleven helpen te concurreren in de wereldeconomie en te voldoen aan de uitdaging die duurzaamheid vormt;
  - de kwaliteit van de openbare besluitvorming op alle niveaus verbeteren;
  - het mariene wetenschappelijke onderzoek versterken;
2. de concurrentie en innovatie onder gebruikers en hergebruikers van mariene gegevens doen toenemen door ruimere toegang tot snel beschikbare, samenhangende mariene gegevens waarvan de kwaliteit is gecontroleerd;

3. de onzekerheid omtrent de kennis van de oceanen en de zeeën verminderen waardoor een steviger basis wordt geboden voor het beheer van toekomstige veranderingen.

Deze doelstellingen dragen rechtstreeks bij aan enkele van de kerninitiatieven die zijn aangekondigd in de strategie Europa 2020, zoals „Innovatie-Unie”, „Efficiënt gebruik van hulpbronnen” en „Industriebeleid in een tijd van mondialisering”.

Het financiële voordeel van een geïntegreerd netwerk ter vervanging van de huidige versnippering van het mariene observatiesysteem is, conservatief geraamd, 300 miljoen EUR per jaar<sup>(9)</sup>. Verder zal een rationeler gebruik van mariene gegevens niet alleen de efficiëntie van de bestaande gebruikers van mariene gegevens verbeteren, maar zullen ook nieuwe mogelijkheden voor innovatie en groei worden geschapen.

6 Deze raming is gemaakt in het kader van de effectbeoordeling bij deze mededeling.

7 Werkdocument van de diensten van de Commissie, „Marine Data Infrastructure Outcome of Public Consultation”, 22.1.2010, SEC(2010) 73 definitief.

8 Bijvoorbeeld bioprospectie voor nieuwe producten in de medische wetenschap of de procesindustrie zou kunnen profiteren van betere kennis omtrent de habitats van de zeebedding.

9 In de effectbeoordeling wordt dit geraamd op 100 miljoen EUR voor de wetenschap, 56 miljoen voor overheden en 150 miljoen voor de particuliere sector.



## 4 | Het ontwikkelen van bestaande EU-instrumenten

De lidstaten verzamelen reeds veel gegevens, en in sommige gevallen zijn zij hiertoe wettelijk verplicht. Bovendien wordt met verschillende EU-instrumenten en – acties geprobeerd binnen de EU een samenhangende reeks gegevens en observaties beschikbaar te maken.

Deze acties omvatten zowel verplichtingen als ondersteunende maatregelen. Het onderscheid tussen die beide is niet altijd duidelijk, maar grosso modo behelzen de verplichtingen gevallen waarin de EU-wetgeving de lidstaten verplicht gegevens te verzamelen, te ordenen, dan wel daartoe toegang te verschaffen, terwijl de ondersteunende maatregelen enige steun door de EU omvatten.

### 4.1. EU-richtlijnen

De Kaderrichtlijn mariene strategie<sup>(10)</sup> verplicht de lidstaten te zorgen voor „de vaststelling en uitvoering van gecoördineerde monitoringprogramma’s voor de voortgaande beoordeling van de milieutoestand van hun mariene wateren”. De ordening van de beelden van het zeebekken en van de zee op Europese schaal vergt grens- en disciplineoverschrijdende samenwerking. De ervaring tot dusverre laat zien dat sectoren

en lidstaten hun gegevens niet uniform, adequaat, efficiënt en snel uitwisselen. Tenzij de Europese Unie op dit gebied zelf actie onderneemt of deze vergemakkelijkt, zal dit naar alle waarschijnlijkheid ook niet gebeuren.

De INSPIRE-richtlijn<sup>(11)</sup> verplicht de lidstaten maatregelen vast te stellen voor het uitwisselen van verzamelingen gegevens en diensten tussen overheidsinstanties voor de doeleinden van de overheidstaken, en op grond van de Milieu-informatierichtlijn<sup>(12)</sup> moeten de lidstaten de gegevens vrijgeven wanneer ze daarom worden gevraagd. De Richtlijn inzake het hergebruik van overheidsinformatie<sup>(13)</sup> vergemakkelijkt het hergebruik van overheidsgegevens door een gemeenschappelijk wetgevend kader vast te stellen waarbij wordt geregeld hoe overheidsinstanties hun informatie beschikbaar moeten stellen voor hergebruik, om barrières zoals discriminerende praktijken, monopolie markten en gebrek aan transparantie tegen te gaan.

Deze richtlijnen leggen de wettelijke basis die nodig is voor een beter gebruik van mariene gegevens en, in het geval van INSPIRE, voor gemeenschappelijke normen. Maar zij zijn op zichzelf niet genoeg. Zij zijn niet noodzakelijkerwijs van toepassing op die

10 Richtlijn 2008/56/EG.

11 Richtlijn 2007/2/EG tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap.

12 Richtlijn 2003/4/EG.

13 Richtlijn 2003/98/EG.

instanties die niet tot de overheid behoren maar die wel over veel mariene gegevens beschikken – bijvoorbeeld wetenschappelijke en academische instanties – en zij heffen intellectuele eigendomsrechten niet op. Zij hebben geen betrekking op vrijwel real-time observaties van historische gegevensarchieven.

Bij een evaluatie van de Overheidsinformatie-richtlijn<sup>(14)</sup> hebben hergebruikers in de sectoren geografie en meteorologie hoge prijzen, restrictieve licentievoorwaarden en discriminatie als barrières gesignaleerd om het potentieel van het hergebruik van overheidsinformatie ten volle te benutten. De toegang tot belangrijke gegevens uit mariene onderzoeksprojecten van het EU-kaderprogramma is alleen verplicht voor instellingen en instanties van de Unie die van plan zijn de gegevens te gebruiken voor de ontwikkeling en de uitvoering van en het toezicht op het milieubeleid.

#### 4.2. Gegevensverzamelingskader voor de visserij

Overeenkomstig het nieuwe kader voor de verzameling van gegevens dat in 2008<sup>(15)</sup> is ingesteld, zijn de lidstaten verplicht visserijgegevens van hoge kwaliteit te verzamelen, te beheren en te leveren voor wetenschappelijk advies, voornamelijk om de juiste beslissingen op het gebied van visserijbeheer te kunnen nemen. Deze activiteiten worden uitgevoerd in het kader van nationale meerjarenprogramma's die door de Unie worden medegefinancierd. Het nieuwe kader verplicht de lidstaten om tot deze gegevens toegang te verschaffen voor advies op het gebied van visserijbeheer, wetenschappelijke publicaties, openbaar debat en deelneming van belanghebbenden in de ontwikkeling van het beheer. Voor alle andere dan deze doelen moet voor de toegang tot de gegevens, de ordening daarvan per zeebekken en het hergebruik van de geordende gegevens momenteel toestemming worden gegeven door alle andere betrokken eigenaren van de gegevens.

#### 4.3. Wereldwijde monitoring voor milieu en veiligheid (GMES)

GMES is een breed programma, dat betrekking heeft op zowel het land, de atmosfeer als het mariene milieu. GMES is gericht op het verlenen van diensten op het gebied van milieu en veiligheid en is grotendeels gericht op metingen door satellieten en op producten die op die metingen zijn gebaseerd. Opties voor de mariene kerndienst van GMES worden momenteel door middel van het MyOcean-project getest. De producten zijn voor iedere mogelijke soort gebruik beschikbaar, met inbegrip van commerciële (uit de gegevens voortvloeiende activiteiten) maar niet voor „ongecontroleerde herverdeling” (verspreiding, bv. via omroep of webpagina's, ...).

#### 4.4. Gezamenlijk systeem voor milieu-informatie (SEIS) en WISE-Marine

Het Gezamenlijk systeem voor milieu-informatie (SEIS)<sup>(16)</sup>, een aanpak die door de Europese Commissie en het Europees Milieuagentschap (EEA) wordt gestimuleerd, is gericht op de modernisering en vereenvoudiging van de beschikbaarheid, de uitwisseling en het gebruik van gegevens en informatie die nodig zijn voor het opstellen en de uitvoering van milieubeleid, waarbij het idee is de huidige, veelal gecentraliseerde rapportagesystemen geleidelijk te vervangen door systemen die gebaseerd zijn op toegang, uitwisseling en interoperabiliteit.

„WISE-Marine” is de mariene milieucomponent van SEIS, bedoeld om te voldoen aan de rapportageverplichtingen van de Kaderrichtlijn mariene strategie, Richtlijn 2008/56/EG, en om het Europese publiek te informeren over de uitvoering van mariene strategieën. Het wordt een uitbreiding van het huidige Waterinformatiesysteem voor Europa (WISE), dat betrekking heeft op de kustwateren, met het mariene milieu.

14 Hergebruik van overheidsinformatie – Evaluatie van Richtlijn 2003/98/EG, Brussel, 7.5.2009, COM(2009) 212 definitief.

15 Verordening (EG) nr. 199/2008 van de Raad van 25 februari 2008.

16 Naar een gemeenschappelijk milieu-informatiesysteem (SEIS), COM(2008) 46 definitief, Brussel, 1 februari 2008.



© Mick Mackey

#### 4.5. ur-EMODnet

Het „ur-EMODnet”, dat wordt gefinancierd via voorbereidende acties voor maritiem beleid<sup>(17)</sup> is een prototype EMODnet<sup>(18)</sup> dat in principe zijn nut heeft voor mariene en maritieme professionals, maar dat allereerst is ontworpen om het designconcept te testen en feedback te genereren. Thematische groepen<sup>(19)</sup> ordenen bestaande gegevens uit verschillende bronnen, gaan de kwaliteit ervan na, zorgen ervoor dat de gegevens compleet zijn, voorzien van descriptoren (metagegevens), zoals tijd

en plaats van meting, en maken ze vervolgens beschikbaar via thematische portaalsites. Veel van de inzichten en technologieën die door deze groepen worden gebruikt, zijn ontwikkeld in het kader van EU-onderzoeksprogramma's<sup>(20)</sup>. Een aantal regionale autoriteiten zet momenteel een kustinformatie-systeem op om activiteiten te beheren en te plannen. De tot dusverre geordende thema's worden in tabel 1 genoemd. De interoperabiliteit ervan wordt versterkt via identieke normen en halfjaarlijkse coördinatievergaderingen. De door ur-EMODnet geproduceerde gegevenslagen zijn onbeperkt beschikbaar. De bedoeling is dat in 2011 een tussentijdse evaluatie van de resultaten zal worden gehouden en dat in 2013 een eindevaluatie wordt gehouden aan de hand waarvan verdere actie wordt begonnen.

Het huidige ur-EMODnet zorgt zelf echter niet voor voldoende informatie om in 2013 tot een volledige evaluatie te komen. De steekproef is te klein. Het aantal parameters en zeebekkens dat wordt bestreken is kleiner dan nodig is om aan de behoeften van de mariene en de maritieme gemeenschap te voldoen. De dekking is niet fijnmazig genoeg. Het zou een te grote sprong ineens en een te groot risico zijn om meteen van het op voorbereidende activiteiten gebaseerde ur-EMODnet over te schakelen op een EMODnet op „ware grootte” dat groot genoeg is om te voldoen aan de eisen die volgens de huidige ramingen nodig zullen blijken<sup>(21)</sup>. Om de verdere ontwikkeling van een geïntegreerd maritiem beleidsplan voor de periode 2011-2013 te financieren, zal een voorstel voor een verordening worden gedaan. De uitbreiding van EMODnet zal een van de acties zijn die op grond van deze verordening zal moeten worden gefinancierd.

- 17 Een financieel mechanisme voor het voorbereiden van voorstellen met het oog op de goedkeuring van toekomstige acties.
- 18 Europees marien observatie- en datanetwerk.
- 19 Thematische groepen zijn consortia van laboratoria die de verantwoordelijkheid op zich hebben genomen om gegevens van een speciaal soort te ordenen en ze via een enkel contactpunt beschikbaar te maken. Er zijn momenteel vier groepen – voor hydrografie/dieptemeting, voor geologie, voor biologie en voor chemie (zie tabel 1). Een voor natuurkundige gegevens is in de maak.
- 20 Besluit nr. 1982/2006/EG betreffende het zevende kaderprogramma is het laatste in een reeks programma's ter financiering van de productie en het gebruik van mariene gegevens.
- 21 Effectbeoordeling voor EMODnet.

#### 4.6. De EU en de nationale agentschappen

Niet alleen het Europees Milieuagentschap, maar ook het Communautair bureau voor visserijcontrole en het Europees Agentschap voor maritieme veiligheid krijgen een mandaat om de Europese Commissie en de lidstaten te helpen bij de toepassing van de relevante EU-wetgeving. Bij de uitvoering van hun taken verzamelen deze organisaties relevante gegevens<sup>(22)</sup> die voor andere doeleinden en breder zouden kunnen worden gebruikt. Mits passende beveiligingsmaatregelen ten aanzien van de vertrouwelijkheid worden genomen, zouden deze gegevens breder kunnen worden verspreid in een passende, geaggregeerde vorm.

Een groot aantal overheidsinstanties in de lidstaten is eveneens betrokken bij gegevensverzameling.

#### 4.7. Kustgegevens

De kustautoriteiten moeten informatie verzamelen, gebruiken en uitwisselen om de besluitvorming te onderbouwen en de betrokkenheid van het publiek te verzekeren. Het kader voor kustinformatiesystemen wordt verstrekt door de Aanbeveling betreffende de uitvoering van een geïntegreerd beheer van kustgebieden in Europa<sup>(23)</sup>.

De kustregio's zijn door Eurostat omschreven als standaard statistische regio's (NUTS 3<sup>(24)</sup>) waarvan ten minste de helft van de bevolking op minder dan 50 km van de kust woont<sup>(25)</sup>. Dit

zijn 446 regio's, waarvan er 372 een kustlijn hebben. Sociaaleconomische parameters, zoals bevolkingsindicatoren of BBP zijn voor de meeste van deze regio's gratis verkrijgbaar via de Eurostat-website. Voor sommige landen, zoals Polen, Zweden of het Verenigd Koninkrijk, zijn deze regio's zo groot dat zij ook ver in het binnenland wonende delen van de bevolking dekken, zodat ze de bijzondere eigenschappen die kustgemeenschappen kenmerken, niet kunnen weergeven. Pogingen om fijnmaziger gegevens te verzamelen zijn niet succesvol gebleken, vanwege de onbetaalbaar hoge kosten die sommige nationale bureaus voor de statistiek in rekening brengen, omdat sommige bureaus voor de statistiek verzoeken om gegevens niet systematisch afhandelen, en omdat, om redenen van vertrouwelijkheid, geen gegevens kunnen worden verschaft voor regio's met maar een of twee ondernemingen in een bepaalde sector.

Economische gegevens – inkomen, kosten, werkgelegenheid – van de visserij, de aquacultuur en de visverwerking worden ook verzameld als onderdeel van het kader voor gegevensverzameling. Economische gegevens over de Europese vissersvloten worden op nationaal niveau samengevat in een economisch verslag<sup>(26)</sup>, en steeds vaker ook per zeebekken<sup>(27)</sup>.

Een aantal regionale autoriteiten zet momenteel een kustinformatiesysteem op om activiteiten te beheren en te plannen. De INSPIRE-richtlijn en verschillende Interreg-projecten<sup>(28)</sup> beginnen er nu voor te zorgen dat deze systemen kunnen samenwerken.

22 Bijvoorbeeld over olielekken, scheepsbewegingen en visserijactiviteit.

23 Aanbeveling 2002/413/EG.

24 Voor de omschrijving van statistische regio's, zie: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nuts\\_nomenclature/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nuts_nomenclature/introduction)

25 Hamburg is aan de lijst toegevoegd, ook al voldoet die regio niet aan de betrokken criteria.

26 Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF) The 2009 annual economic report on the European fishing fleet EUR 24069 – ISBN 978-92-79-13867-6.

27 Het zeebekken is waar wordt gevist. Dit is niet altijd hetzelfde zeebekken als waar de vis wordt aangeland of waar de thuishaven van de betrokken vaartuigen aan ligt.

28 Interreg is een communautair initiatief dat gericht is op het stimuleren van interregionale samenwerking binnen de Europese Unie; het is in 1989 begonnen en wordt gefinancierd uit het Europees Fonds voor de regionale ontwikkeling (EFRO).



**Table 1** Bijdrage van EU-initiatieven aan een mariene-gegevensinfrastructuur. Onderzoeksprojecten en nationale initiatieven zijn niet inbegrepen, evenmin als „verplichte” gegevensuitwisselingen als INSPIRE. De tabel omvat alleen „ondersteunende maatregelen” die gedeeltelijk uit de EU-begroting worden gefinancierd

Parameters	Verzameling	Ordering	Toepassing
Dieptemeting		ur-EMODnet	WISE-Marine
Geologie		ur-EMODnet	
Natuurkunde	GMES (ruimtecomponent)	GMES (behalve nabij de kust), ur-EMODnet <sup>[29]</sup>	GMES
Visserij (en visserij-economie)	Gegevens-verzamelingskader <sup>[30]</sup>	Gezamenlijk onderzoekscentrum (en andere gebruikers)	ICES <sup>[31]</sup> , WTECV <sup>[32]</sup> , GFCM <sup>[33]</sup>
Chemie		ur-EMODnet	WISE-Marine
Biologie		ur-EMODnet, GMES <sup>[34]</sup>	WISE-Marine
Menselijke activiteit (andere dan visserij) <sup>[35]</sup>		ur-EMODnet <sup>[36]</sup>	WISE-Marine
Kustgegevens		Eurostat	

29 Uitgezonderd metingen vanuit de ruimte; GMES voedt ur-EMODnet derhalve niet met gegevens.

30 Verordening (EG) nr. 199/2008 van de Raad van 25 februari 2008.

31 Internationale Raad voor het Onderzoek van de Zee.

32 Wetenschappelijk, Technisch en Economisch Comité voor de Visserij, opgezet in het kader van artikel 33 van Verordening (EG) nr. 2371/2002 van de Raad.

33 Algemene Visserijcommissie voor de Middellandse Zee.

34 Chlorofylmetingen vanuit de ruimte als maat voor de hoeveelheid fytoplankton.

35 Offshore-energie, scheepvaartroutes, grindwinning, enz.

36 Gefinancierd door het voorgestelde financieel reglement voor geïntegreerd maritiem beleid.

#### 4.8. Voorstellen om de bestaande instrumenten te verbeteren

De Commissie stelt een aantal verbeteringen voor om de effecten van bovengenoemde instrumenten en acties te verbeteren:

- De Commissie neemt de nodige stappen om ervoor te zorgen dat de gegevens van door de EU ondersteunde programma's voor regionale ontwikkeling en voor mariene en maritiem onderzoek ruimer beschikbaar zijn voor hergebruik.
- De Commissie zal onderzoeken welke maatregelen verder nodig zijn om kustinformatiesystemen te promoten in haar follow-up van de aanbeveling betreffende het geïntegreerd beheer van kustgebieden van de EU<sup>(37)</sup>.
- Demonstraties van de mariene diensten van GMES worden tot 2014 door het thema „ruimte” van het zevende kaderprogramma ondersteund. Er wordt nagedacht over wat daarna moet gebeuren.
- Op de korte termijn zal de Commissie zich ervan verzekeren dat de nieuwe toegangsregels voor visserijgegevens volledig door de lidstaten zullen worden uitgevoerd. Op de middellange en de lange termijn worden manieren onderzocht om de toegang tot de gegevens te verruimen.
- Om het gebruik van de bronnen te optimaliseren zullen WISE-Marine en EMODnet in het kader van de uitvoering van de Kaderrichtlijn mariene strategie aan elkaar worden gekoppeld. WISE-Marine wordt volgens de planning half 2012 ingesteld en moet dan gegevens van de lidstaten over het mariene milieu en menselijke activiteiten verzamelen en zichtbaar maken. WISE-Marine zal evenals EMODnet worden gebaseerd op WISE, het bestaande rapportagesysteem dat reeds door de lidstaten

wordt gebruikt om hun beoordelingen voor de kaderrichtlijn water te rapporteren.

- De Commissie is van plan nog een reeks acties op te zetten om de gegevensdekking, de resolutiegraad en het bereik van geordende parameters te verbeteren<sup>(38)</sup>,<sup>(39)</sup>.
- De Commissie zal ervoor zorgen dat haar agentschappen regelmatig gegevens vrijgeven.
- De Commissie spoort de lidstaten in dezelfde geest aan om voor een specifiek doel verzamelde gegevens vrij te geven, zo nodig voor tijd en plaats geaggregeerd.
- Eurostat zal de gedetailleerde parameters op het gebied van bevolking en oppervlakte bestuderen om een betere parameterisatie te geven van de invloed van de kust op territoriale regio's voor de statistiek.

Er is dus sprake van verschillende initiatieven waarmee tegemoet wordt gekomen aan de tekortkomingen van het Europese stelsel van mariene gegevens. De belangrijkste doelstellingen van deze initiatieven zijn gelijksoortig, maar niet identiek. Er moet daarom verdere actie worden ondernomen om tot synergieën tussen de verschillende ontwikkelingen te komen.

De Commissie zal de nodige maatregelen nemen om deze initiatieven samen te brengen om een soepele en naadloze voorziening van mariene gegevens te garanderen en om tegelijkertijd redundancies van de gegevensverzamelingsinspanningen te voorkomen. Dit houdt onder meer het volgende in:

- zorgen voor gemeenschappelijke normen<sup>(40)</sup>;
- geleidelijke standaardisering van gegevensbeleid. Het uiteindelijke doel is om gratis toegang te verlenen zonder beperkingen van het gebruik;

37 In het kader van het door het zevende kaderprogramma ondersteunde PEGASO-project worden opties onderzocht.

38 Zoals de uitbreiding van de geologiekaart met de Middellandse Zee en de Atlantische kust van het Iberisch Schiereiland, de verscherping van het oplossend vermogen van de dieptemetingen van een kwart minuut tot ten minste een tiende van een minuut, en het opnemen van nog meer bestrijdingsmiddelen.

39 Gefinancierd door het voorgestelde financieel reglement voor geïntegreerd maritiem beleid.

40 Onder meer nomenclatuur, formaten en eenheden. Dit zorgt ervoor dat gegevens die uit verschillende initiatieven voortkomen vergeleken en gecombineerd kunnen worden. INSPIRE biedt hiervoor het basiskader. INSPIRE voldoet zelf volledig aan internationale normen.



- ervoor zorgen dat de via initiatieven als ur-EMODnet of het gegevensverzamelingskader verzamelde gegevens voldoen aan de behoeften van de Kaderrichtlijn mariene strategie;
- specifieke actie voor ur-EMODnet in 2010<sup>(41)</sup> om fysieke in-situgegevens te ordenen als input voor GMES, om de modelresultaten van GMES te valideren en ter dekking van de kustwateren<sup>(42)</sup> waarmee GMES zich niet bezighoudt;
- wanneer in 2012 en 2013 de resultaten van ur-EMODnet en het prototype mariene kerndienst van GMES eenmaal beschikbaar komen, nagaan of er in het toezichtnetwerk lacunes zitten;
- een dialoog beginnen met partnerlanden en met internationale organisaties om ervoor te zorgen dat de inspanningen van de EU een bijdrage leveren aan een interoperabel wereldwijd marienekennissysteem.

## 5 | Naar een operationele marienegegevensarchitectuur

De hierboven genoemde instrumenten en acties hebben weliswaar hun verdienste, maar voor de integratie van mariene kennis moet een grotere stap worden gezet. Voor samenhangende, grensoverschrijdende gegevens is een gerichte operationele architectuur nodig. De uiteindelijke vorm hangt af van de operationele ervaring die wordt opgedaan met projecten en initiatieven zoals ur-EMODnet en MyOcean. Het is echter gepast reeds in dit stadium enkele van de onderdelen te noemen die daarin moeten worden opgenomen:

1. De Europese mariene gegevens worden momenteel verzameld voor een specifiek doel – bijvoorbeeld voor veilige navigatie of visserijbeheer – maar er wordt gestreefd naar een model waarbij het van meet af aan de bedoeling is de gegevens voor meerdere doeleinden te gebruiken.
2. De gegevens moeten zo dicht mogelijk bij de bron worden bewaard. Ze moeten op een juiste manier worden bewaakt in geaccrediteerde datacentra. De verwerking van persoonsgegevens, zoals gedefinieerd in de gegevensbeschermingsrichtlijn<sup>(43)</sup>, moet volgens in die richtlijn gestelde eisen plaatsvinden.
3. Een doeltreffende Europese mariene-gegevensinfrastructuur moet ook een aantal thematische gegevensordeningsgroepen<sup>(44)</sup> omvatten die de gegevens „ordenen”. Een thematische gegevensordeningsgroep is een consortium van organisaties die gegevens over een specifiek thema ordenen, zoals geologische lagen of chemische contaminanten.

41 Gefinancierd door het voorgestelde financieel reglement voor geïntegreerd maritiem beleid.

42 Kustwateren is een wetenschappelijke term waarmee de wateren worden bedoeld waar ondiep water, complexe kusttopografie en getijdenstromingen betekenen dat fysieke modelvorming een veel gedetailleerdere aanpak vereist dan momenteel met de mariene kerndienst van GMES wordt beoogd.

43 Richtlijn 95/46/EG.

44 Dit omvat (1) toegang tot alle ruwe waarnemingen die in datacentra van een bepaald soort worden bewaard, (2) productie en verspreiding van gegevenslagen die de waarnemingsdichtheid en de gegevenskwaliteit aangeven, (3) naadloze (gerasterde of veelhoekige) gegevenslagen die gehele zeebekkens omvatten.

4. Om tot een duurzaam functioneren van mariene observatiesystemen te komen en om essentiële tekortkomingen in deze systemen te achterhalen, is een geïntegreerd beeld op het zeebekkenniveau nodig. Daartoe wordt van bestaande organisaties met een zeebekkenmandaat, zoals de regionale zeeverdragen <sup>(45)</sup>, regionale adviesraden voor de visserij en EuroGOOS <sup>(46)</sup> een bijdrage verwacht.
  5. In een beperkt aantal gevallen kan het passend zijn dat de EU-steun voor mariene gegevens en de observatie-infrastructuur verder gaat dan het ordenen van gegevens, en ook het analyseren en toepassen van deze gegevens omvat, bijvoorbeeld ter ondersteuning van het opstellen van indicatoren voor de staat waarin het mariene milieu zich bevindt.
  6. Voor de kennisarchitectuur is een besluitvormingsproces nodig om uit te maken welke gegevens worden verzameld en hoe die worden geordend. Ook moet een secretariaat worden opgericht om het proces te administreren.
- Om een dergelijke infrastructuur tot stand te brengen stelt de Commissie het volgende voor:
- **Kennis is niet alleen de verantwoordelijkheid van de overheid. Het Europese bedrijfsleven moet voldoende middelen uittrekken voor een juist niveau van bescherming van de kennis en, wanneer deze haar commerciële waarde heeft verloren, bredere verspreiding daarvan.**
  - **De Commissie zal de communicatie tussen nationale datacentra stimuleren via regelmatige besprekingen binnen haar deskundigengroepen op het gebied van mariene observatie en gegevens, alsmede haar internetforum op het gebied van maritieme aangelegenheden, om goede praktijken op het gebied van gegevensconservering en – verspreiding te bevorderen.**
  - **Om een geïntegreerd overzicht van de monitoringbehoefte te garanderen zal de Commissie onderzoeken hoe een zeebekkencheckpoint <sup>(47)</sup> zou kunnen werken bij het opzetten van proefprojecten <sup>(48)</sup> in de periode 2011-2013.**
  - **De Commissie zal zelf, op basis van advies van de lidstaten, van zeebekkencheckpoints en van haar eigen deskundigen, prioriteiten blijven vaststellen voor het ordenen van gegevens in ur-EMODnet, maar in de periode 2011-2013 zal zij een voorstel doen voor een meer permanent beheer.**
  - **De Commissie zal een prototype-secretariaat <sup>(48)</sup> opzetten voor het beheer van het ur-EMODnet-proces – het voorbereiden van vergaderingen, het beoordelen van de output van thematische ordeningsgroepen en van zeebekkencheckpoints, waarbij ervoor moet worden gezorgd dat deadlines worden nageleefd en een jaarlijks activiteitenrapport wordt opgesteld.**

45 OSPAR, HELCOM, het Verdrag van Barcelona en het Verdrag van Boekarest.

46 EuroGOOS is een vereniging van nationale overheidsinstanties en onderzoeksorganisaties die zich bezighouden met operationele oceanografie op Europees niveau.

47 Checkpoints zouden onafhankelijk van elkaar gegevenslagen van iedere thematische gegevensordeningsgroep moeten controleren, ervoor moeten zorgen dat de gegevens van de verschillende groepen onderling compatibel zijn en prioriteiten moeten vaststellen voor verdere observaties op basis van samenspraak met plaatselijke belanghebbenden. Deze checkpoints moeten namens alle gebruikers van mariene gegevens binnen dat bepaalde zeebekken functioneren, en alle EU-initiatieven op het gebied van mariene gegevens dekken – EMODnet, GMES, het gegevensverzamelingskader, enzovoorts.

48 Gefinancierd door het voorgestelde financieel reglement voor geïntegreerd maritiem beleid.

## 6 | Sturing van het proces

De verbeterde toegang tot mariene gegevens en observatie is door een onafhankelijke groep deskundigen op het gebied van het verzamelen, ordenen en toepassen van mariene gegevens gemonitord. Deze groep heeft de Commissie geholpen om keuzes te maken ten aanzien van thematische prioriteiten en werkmethoden. De groep zal ook assisteren bij een formele tussentijdse evaluatie die in 2011 begint en waarover begin 2012 wordt gerapporteerd. Die evaluatie omvat kwantitatieve indicatoren die meten

in hoeverre van de gegevens uit het prototype ur-EMODnet gebruik is gemaakt door wetenschappers, overheden en het bedrijfsleven. Er zal worden gerapporteerd over de voortgang die wordt geboekt bij het bereiken van de doelstellingen die in deze mededeling zijn geformuleerd.

De Commissie zal ook een groep deskundigen uit de lidstaten oprichten om te zorgen voor samenhang met de lopende werkzaamheden in de lidstaten.

## 7 | Tijdschema

De in deze mededeling geformuleerde voorstellen behelzen acties die de Commissie in de periode 2011-2013 moet uitvoeren. Aan het einde van deze periode wordt nogmaals een effectbeoordeling uitgevoerd ter voorbereiding van de volgende stappen. De Commissie verzoekt om reacties op dit plan.



# Europees marien observatie- en datanetwerk

Effectbeoordeling

Samenvatting

Werkdocument van de diensten van de Commissie

SEC(2010) 999

# Inhoudsopgave

<b>1. Probleemomschrijving</b>	<b>21</b>
1.1. Achtergrond	21
1.2. Waarom mariene gegevens worden verzameld en wat het kost	21
1.3. Moeilijkheden bij het verzamelen van gegevens	21
1.4. Gebrek aan mededinging en innovatie	22
1.5. Onzekerheid	22
1.6. Oorzaken	22
1.7. Inspanningen om de situatie op te lossen	22
<b>2. Toegevoegde waarde van de EU</b>	<b>22</b>
<b>3. Doelstellingen</b>	<b>22</b>
<b>4. Beleidsopties</b>	<b>23</b>
4.1. Toekomstige evolutie – de optie „niets doen”	23
4.2. Andere opties	23
<b>5. Effectbeoordeling</b>	<b>24</b>
5.1. Wat moet de EU doen?	24
5.2. Wat is het aangewezen rechtsinstrument?	26
5.3. Hoe moet de steun worden beheerd?	26
<b>6. Monitoring en evaluatie</b>	<b>26</b>

## 11 PROBLEEMOMSCHRIJVING

### 1.1. Achtergrond

De mariene kennis verbeteren is steeds een prioritaire doelstelling geweest in het geïntegreerd maritiem beleid van de EU, dat op zijn beurt een strategische doelstelling vormt in het werkplan 2005-2009 van de Commissie<sup>(1)</sup>. Er zijn voorbereidende acties aan de gang voor de beoordeling van de technische opties en de vermoedelijke kosten voor de oprichting van een Europees marien observatie- en datanetwerk (EMODnet).

In april 2009 is met medewerking van een deskundigengroep een stappenplan bekendgemaakt, waarin algemene principes en een tijdschema worden vastgesteld. Tegelijk werd een openbare raadpleging over EMODnet gehouden<sup>(2)</sup>. 300 belanghebbenden hebben geantwoord, onder meer privébedrijven, overheidsinstanties, internationale organisaties en de onderzoeksgemeenschap.

In 2010 zal de Commissie een verordeningvoorstel doen ter ondersteuning van het geïntegreerd maritiem beleid 2011-2013, waarin ook doelstellingen inzake mariene kennis zullen worden opgenomen.

### 1.2. Waarom mariene gegevens worden verzameld en wat het kost

Privébedrijven hebben mariene gegevens nodig om de hulpbronnen efficiënter te exploiteren. Nationale en lokale overheden hebben de gegevens nodig om hun kustlijnen te beschermen of om toe te zien op de naleving van milieunormen. Wetenschappers hebben de gegevens nodig om meer kennis over de oceaanstroming en de mariene ecosystemen te verzamelen.

Bijgevolg verzamelen en verwerken alle kuststaten mariene gegevens. De totale jaarlijkse uitgaven van Europa voor de verzameling en de controle van zee- en oceaangegevens bedraagt meer dan 1 miljard EUR<sup>(3)</sup> voor openbare instanties en ongeveer 3 miljard EUR<sup>(3)</sup> voor particuliere.

### 1.3. Moeilijkheden bij het verzamelen van gegevens

Marienedatatoepassingen kunnen niet gebaseerd zijn op gegevens van één enkele bron, die werden verzameld met een welbepaald doel. Zeer vaak zijn gegevens van de wateren van meer dan één kuststaat vereist.

Het is moeilijk een coherent beeld te vormen van het grote aantal organisaties dat mariene gegevens bezit – het zijn er meer dan 50 in elk van de grote kuststaten<sup>(4)</sup>. Vanuit het oogpunt van de gebruiker zijn er zeven grote hindernissen: (1) opsporing – gegevens niet kunnen vinden, (2) toegang – geen toestemming hebben om de gegevens te raadplegen, (3) gebruik – beperkingen op eindgebruik, (4) samenhang – moeilijk om gegevens te combineren, (5) kosten – overstijgen het budget van de gebruiker, (6) kwaliteit – nauwkeurigheid en precisie onbekend (7) kwantiteit – verspreiding in ruimte en tijd volstaat niet voor de doelstelling. Bijna alle belanghebbenden hebben in de raadpleging van 2009<sup>(2)</sup> aangegeven dat elk van deze zeven hindernissen de efficiëntie van hun werk beperkt.

Een gefragmenteerd, in plaats van geïntegreerd, observatiesysteem doet de kosten voor de leveranciers van producten en diensten stijgen met ten minste 25%<sup>(5)</sup>. En dan is nog geen rekening gehouden met de gemiste kansen, met name wanneer ervoor wordt gekozen geen nieuwe diensten te ontwikkelen wegens de ondoordringbare data-infrastructuur.

- 1 Strategische doelstellingen 2005-2009 – Europa 2010: een partnerschap voor Europese vernieuwing, welvaart, solidariteit en veiligheid, 26.1.2005, COM(2005) 12 definitief.
- 2 Werkdocument van de diensten van de Commissie „Marine Data Infrastructure Outcome of Public Consultation”, 22.1.2010, SEC(2010) 73 definitief.
- 3 Dit cijfer wordt gerechtvaardigd in de volledige effectbeoordeling.
- 4 Legal Aspects of Marine Environmental Data Framework Service Contract, nr. FISH/2006/09 – LOT2, eindverslag, oktober 2008.
- 5 The Business Case for Improving NOAA's Management and Integration of Ocean and Coastal Data, Zdenka Willis, Directeur, NOAA IOOS Program, januari 2009.

#### 1.4. Gebrek aan mededinging en innovatie

Een openbaar of particulier orgaan heeft het momenteel moeilijk om een product of dienst te leveren dat gebaseerd is op mariene gegevens, tenzij het die gegevens zelf heeft verzameld of nauwe banden heeft met de organisatie die de gegevens verzamelt. Daardoor zijn minder organen in staat het product of de dienst te leveren, wat de mogelijkheden voor innovatie beperkt.

#### 1.5. Onzekerheid

Het gebrek aan effectieve marienedata-infrastructuur en het flinterdunne observatienetwerk leiden tot onzekerheid wat de toekomstige toestand van de oceanen betreft. Een studie<sup>(6)</sup> heeft aangetoond dat een uitgave van 70 miljoen EUR voor het in kaart brengen van de Ierse wateren de onzekerheid voor de industrie zou verminderen en een voordeel van 415 miljoen EUR zou opleveren voor de industrieën visserij, aquacultuur, biodiversiteit, hernieuwbare energie, energie-exploratie en de totale industrie. Wanneer de onzekerheid over de toekomstige stijging van de zeespiegel met 25 % daalt, kunnen de kosten voor zeebescherming in Europa met 100 miljoen EUR per jaar dalen. Het landklimaat hangt af van de stroming van de oceaan, waardoor ook industrieën aan land baat hebben bij betere mariene gegevens; dit is een noodzakelijke voorwaarde voor betere seizoensvoorspellingen.

#### 1.6. Oorzaken

Hoewel organisaties willen dat andere organisaties hun gegevens beschikbaar stellen, zijn zij zelf soms terughoudend om hun eigen gegevens beschikbaar te stellen, omdat zij een concurrentievoordeel kunnen halen uit preferentiële toegang tot de gegevens wanneer zij producten leveren die uit deze gegevens voortkomen.

#### 1.7. Inspanningen om de situatie op te lossen

Op EU-niveau zijn maatregelen genomen om overheden te verplichten hun gegevens toegankelijker te maken. Maatregelen zoals de INSPIRE-richtlijn<sup>(7)</sup>, de richtlijn milieu-informatie<sup>(8)</sup> en de overheidsinformatierichtlijn<sup>(9)</sup> houden verplichtingen voor overheidsinstanties in.

De EU verstrekt financiële bijstand om de verzameling van visserijgegevens te ondersteunen via het kader voor gegevensverzameling. Het systeem voor wereldwijde monitoring voor milieu en veiligheid (GMES)<sup>(10)</sup> moet een essentiële mariene dienst bieden op basis van satellietgegevens. Via opeenvolgende EU-onderzoeksprogramma's zijn catalogi van mariene gegevens opgesteld om de opsporing van gegevens en de kwaliteitsprocedures voor meetlaboratoria te bevorderen. De marienedata-infrastructuur in de lidstaten begint vorm te krijgen.

## 2 | TOEGEVOEGDE WAARDE VAN DE EU

De ordening van de beelden van het zeebekken vergt grens- en disciplineoverschrijdende samenwerking. Minder dan 3 % van de 300 geraadpleegde belanghebbenden was het niet eens met de stelling dat het zonder duurzame EU-steun uiterst moeilijk zal zijn een duurzame Europese infrastructuur op te bouwen.

## 3 | DOELSTELLINGEN

Er zijn drie specifieke doelstellingen:

1. de operationele kosten en de wachttijden voor diegenen die mariene gegevens gebruiken, reduceren, en daarmee:

6 Price Waterhouse Cooper, INFOMAR Marine Mapping Survey Options Appraisal Report, juni 2008.

7 Richtlijn 2007/2/EG tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap.

8 Richtlijn 2003/4/EG.

9 Richtlijn 2003/98/EG.

10 Wereldwijde monitoring voor milieu en veiligheid (GMES): voor een veiliger planeet. Brussel, 12.11.2008, COM[2008] 748 definitief.



- (a) het particuliere bedrijfsleven helpen te concurreren in de wereldeconomie;
  - (b) de kwaliteit van de openbare besluitvorming op alle niveaus verbeteren;
  - (c) het mariene wetenschappelijke onderzoek versterken;
2. de concurrentie en innovatie onder gebruikers van mariene gegevens doen toenemen door ruimere en snellere toegang tot samenhangende mariene gegevens waarvan de kwaliteit is gecontroleerd;
  3. de onzekerheid omtrent de kennis van de oceanen en de zeeën verminderen waardoor een steviger basis wordt geboden voor het beheer van onvermijdelijke toekomstige veranderingen.

## 4 | BELEIDSOPTIES

### 4.1. Toekomstige evolutie – de optie „niets doen”

De huidige regels inzake toegang en gebruik van mariene gegevens worden momenteel over het algemeen nageleefd<sup>(11)</sup>. Zij zijn echter niet automatisch van toepassing op publieke organen die geen publiek gezag uitoefenen, zoals universiteiten. Ook kunnen zij intellectuele-eigendomsrechten of de verplichting voor sommige nationale agentschappen om kostendekkende prijzen aan te rekenen, niet terzijde schuiven. EU-onderzoek of territorialesamenwerkingsprojecten zijn in de tijd beperkt. Als de projecten afgelopen zijn, worden de catalogi niet langer bijgehouden en worden de partnerschappen ontbonden.

Zonder aanvullende EU-actie zal de bestaande infrastructuur de gebruikers blijven benadelen, innovatie ontmoedigen en de mogelijkheden voor de EU om zich voor te bereiden op een veranderend marien systeem beperken.

### 4.2. Andere opties

#### 4.2.1. Wat moet de EU doen?

Voor de verwerking van mariene gegevens tot kennis en informatie zijn drie grote stappen vereist: (A) observatie en verzameling, (B) ordenen van de gegevens om te komen tot volledige en coherente gegevens waarvan de kwaliteit is gecontroleerd en (C) de gegevens toepassen om diensten of indicatoren te verstrekken – bijvoorbeeld voor kusterosie, vispopulatie of het risico van een tsunami.

De EU kan echter moeilijk gegevensverzameling ondersteunen als zij niet op de hoogte is van wat reeds verzameld wordt, wat nog ontbreekt en waar de vraag van de gebruiker het grootst is. Evenmin is het mogelijk indicatoren of producten met een toegevoegde waarde te ontwikkelen zonder de gegevens waarop deze indicatoren zijn gebaseerd, samen te brengen en te verwerken. Dit zijn bijgevolg de opties voor EU-actie:

1. **ORDENING** – gegevens samenbrengen om tegen marginale kosten toegang te bieden tot zeebekkengegevens die coherent zijn, waarvan de kwaliteit gecontroleerd is en die veilig worden bewaard.
2. **VERZAMELING** – als optie 1, maar aangevuld met de ondersteuning van observatiesystemen en gegevensverzameling – automatisch, via vaste of mobiele instrumenten of via op zee genomen monsters die in het laboratorium worden geanalyseerd.
3. **TOEPASSING** – als optie 1, maar aangevuld met toepassing van de gegevens om indicatoren op te stellen – bijvoorbeeld voor milieukwaliteit, kusterosie, vispopulatie of het risico van een tsunami.

11 Legal Aspects of Marine Environmental Data Framework Service Contract, nr. FISH/2006/09 – LOT2, eindverslag, oktober 2008.

Doel van EMODnet is een basisinfrastructuur te bieden die voor verschillende toepassingen kan worden gebruikt. Anderzijds dient de verwerking van de gegevens tot toepassingen en producten voor de gebruiker een commercieel en concurrerend aspect te hebben, waarbij publieke en particuliere organen gegevens kunnen verkrijgen uit de beste bronnen en die gegevens kunnen samenvoegen en verwerken voor gebruik door specialisten. Optie 3 („toepassing”) wordt derhalve niet in aanmerking genomen.

#### 4.2.2. *Wat is het meest aangewezen rechtsinstrument?*

Het belangrijkste besluit dat moet worden genomen bij de keuze van een rechtsinstrument is de verdeling van de lasten tussen het EU- en het nationale niveau. Dit kan gebeuren aan de hand van een verordening, een richtlijn of een aanbeveling.

#### 4.2.3. *Hoe moet de steun worden beheerd?*

EMODnet moet de Europese instellingen samenbrengen in een duurzaam kader, ten voordele van de gebruikers van de gegevens. Daartoe dienen deze instellingen de nodige financiering te krijgen. Hoewel er oneindig veel opties zijn om dit alles te beheren, lijken de volgende twee opties de belangrijkste:

1. doorgaan als voorheen op specifieke gebieden als visserij of ruimte en aan de hand van in de tijd beperkte onderzoeksprojecten of ad-hocregelgeving;
2. een secretariaat oprichten – een bestaande of nieuwe organisatie – om het netwerk te beheren.

## 5 | EFFECTBEOORDELING

### 5.1. Wat moet de EU doen?

#### 5.1.1. *Operationele kosten*

Optie 1, „ordering”, zou de lasten van het opsporen en de toegang tot de gegevens reduceren. Waar de kosten van gegevens van belang zijn, kan de optie

„marginale kosten” in plaats van „terugverdienen van kosten” de kosten verminderen. Optie 2, „verzameling”, kan de behoefte aan extra observaties om de vereiste precisie te verkrijgen, verminderen.

#### 5.1.2. *Mededinging*

Optie 1, „ordering”, zal de mededinging bevorderen, aangezien de organen die de gegevens verzamelen niet langer een bevoorrechte positie bekleden bij de levering van deze producten. Het zal de groei van innovatieve nieuwe diensten bevorderen. Optie 2, „verzameling”, zal niet leiden tot significante voordelen op het gebied van mededinging.

#### 5.1.3. *Onzekerheid*

Betere meetinfrastructuur zal de onzekerheid over het toekomstige gedrag van de oceanen doen afnemen. Dit zal leiden tot meer zekerheid in de toekomstplanning van bedrijven en overheden.

Betere toegang tot bestaande gegevens zal de onzekerheid doen afnemen. Er zijn echter overduidelijk meer gegevens nodig. Optie 2, „verzameling”, biedt derhalve extra voordelen ten opzichte van optie 1, „ordering”. Aangezien het moeilijk is zich aan te passen aan een onbekende toekomst, en aangezien de oceanen het landklimaat bepalen, is een beter marien observatiesysteem waarschijnlijk de beste bijdrage die de EU kan leveren om Europa te helpen zich aan de klimaatverandering aan te passen.

#### 5.1.4. *Uitvoeringskosten*

Het gebruik van nieuwe infrastructuur zal leiden tot nieuwe kosten, die gerechtvaardigd moeten zijn door de nettovoordelen.

Initiële ramingen voor optie 1 („ordering”) wijzen op 20 miljoen EUR kosten per jaar gedurende 10 jaar, en nadien 11 miljoen EUR voor onderhoud en upgrades. De kosten kunnen worden gecompenseerd door een vermindering van het EU-budget voor projecten die bedoeld zijn om de haalbaarheid van een marienedata-infrastructuur aan te tonen<sup>(12)</sup>.

12 SEADATANET, enz.

De kosten voor optie 2 („verzameling”) hangen af van de ambitie. De output van monitoring-programma's biedt vaak een groter voordeel op lange termijn voor Europa dan een oplossing voor een onmiddellijke behoefte van een bepaalde lidstaat. De Continuous Plankton Recorder, die unieke observaties biedt van de ecologie en biogeografie van plankton in de Atlantische Oceaan, kost 1,8 miljoen EUR per jaar. Met 3 miljoen EUR per jaar kan de Europese component (8 miljoen EUR per jaar) van Euro-argo worden ondersteund – een wereldwijd observatiesysteem voor oceanen, gebaseerd op autonome drijvers om de gegevens in kaart te

brenge (zogenaamde „floats”). Andere uitgaven zouden duurder uitkomen. Het opzetten van een European Multidisciplinary Seafloor Observatory zou ongeveer 240 miljoen EUR kosten, en de operationele kosten zouden 32 miljoen EUR per jaar bedragen. Geschat wordt dat het in kaart brengen van de wateren van de EU-lidstaten aan de hand van een systeem met meerdere geluidspulsen ongeveer 50 miljoen EUR per jaar zou kosten gedurende de volgende 20 jaar. Dit betekent dat de extra kosten voor optie 2, in vergelijking met optie 1, 10 tot 90 miljoen EUR per jaar zouden bedragen.

Tabel 1 Ramingen van jaarlijkse kosten en baten van een operationeel Europees marien observatie- en datanetwerk

EFFECT	Kosten of baten	Optie 1 – ondersteuning gegevensverwerking en -ordening (jaarlijks)	Optie 2 – ondersteuning gegevensverzameling (aanvullend bij optie 1)
Minder bedrijfskosten	baten	300 miljoen EUR	
Meer mededinging	baten	60 miljoen EUR – 200 miljoen EUR	
Minder onzekerheid	baten		220 miljoen EUR
Meer uitvoeringskosten	kosten	20 miljoen EUR <sup>(13)</sup>	10 miljoen EUR – 90 miljoen EUR

Om een definitief besluit te nemen over welke optie moet worden gekozen, is meer informatie nodig. De Commissie stelt een nieuw financieel instrument voor maritiem beleid voor, waarvan 7,5 miljoen EUR per jaar bestemd is voor mariene kennis in de periode 2011-2013. Dit zal niet alleen meer informatie bieden om tot een besluit te komen, het zal ook bijdragen tot de doelstellingen van het initiatief inzake mariene kennis.

#### 5.1.5. Subsidiariteit

Zoals aangegeven in afdeling 2 vormt het transnationale karakter een sterke rechtvaardiging voor actie op EU-niveau. Dit geldt duidelijk voor optie 1 „ordening”.

Voor optie 2 „verzameling” liggen de zaken moeilijker. EU-steun mag de lidstaten niet ontmoedigen hun morele of wettelijke verplichting om gegevens te

verzamelen, na te komen. Er zijn echter precedents. De EU verleent al ongeveer 40 miljoen EUR steun voor de verzameling van visserijgegevens en ongeveer 44 miljoen euro<sup>(14)</sup> per jaar voor satellietgegevens.

Optie 2 sluit het best aan bij het subsidiariteitsbeginsel wanneer de extra monitoring buiten de wateren van de lidstaten plaatsvindt. Dit is echter geen noodzakelijke voorwaarde. Mariene observaties bieden niet alleen voordelen voor de lidstaat waar de observaties plaatsvinden.

#### 5.1.6. Evenredigheid

Voor beide opties vormt EU-actie een toegevoegde waarde bij wat de lidstaten reeds doen, met extra middelen van 2 tot 5 % van wat de lidstaten nu reeds besteden. Deze middelen kunnen de lidstaten in staat stellen hun doelstellingen efficiënter te

13 Uitgaande van een tienjarenprogramma voor de uitbouw van een EMODnet met een resolutie die 10 keer fijner is dan de huidige ur-EMODnet.

14 Via GMES, ervan uitgaand dat ongeveer 40% wordt gebruikt voor zee- en oceanobservatie (DG ENTR – privécommunicatie).

realiseren en zijn bijgevolg evenredig. Gegevens die worden verzameld en niet worden gebruikt, zijn een gemiste kans.

### 5.2. Wat is het aangewezen rechtsinstrument?

Om vast te stellen wat de juiste rol van elk van de organen van het netwerk is, moeten eerst hun verplichtingen worden vastgesteld. Een aanbeveling of advies is dus niet geschikt. Een richtlijn kan door de omzetting in nationale wetgeving tot een grotere administratieve last leiden dan een verordening. Het meest aangewezen instrument voor maatregelen voor uitgavenprogramma's of deelname van agentschappen op Europees niveau is bijgevolg een verordening.

### 5.3. Hoe moet de steun worden beheerd?

Met „business as usual” worden de gesignaleerde problemen per definitie niet opgelost.

In een aantal organen zou een secretariaat kunnen worden opgericht, zo bleek uit de openbare raadpleging, maar het is niet duidelijk in welk orgaan precies. Een aanbesteding lijkt daarom de meest aangewezen manier op de beste oplossing te identificeren.

## 6 | MONITORING EN EVALUATIE

Rekening houdend met de beginselen dat de indicatoren kwantitatief moeten zijn en geen te zware lasten mogen veroorzaken voor de verzameling van gegevens, zijn dit de indicatoren:

### Indicatoren voor middelen

De middelen om het netwerk te beheren, met name:

- kosten voor personeel van de Commissie;
- kosten voor het secretariaat;
- middelen om gegevens te ordenen en te verwerken.

### Outputindicatoren

- Aantal parameters waarbij een volledig beeld van de Europese observatie-inspanning beschikbaar is.
- Aantal parameters betreffende volledige zeebekkens dat kan worden gedownload.

### Impactindicatoren

(Om de verbetering in operationele efficiency te meten):

- Aantal privébedrijven dat gegevens downloadt via EMODnet.
- Aantal overheidsdiensten dat gegevens downloadt van EMODnet.
- Aantal artikels over mariene wetenschappen van Europese auteurs, gepubliceerd in „Nature” en „Science”.

(Om de verhoogde mededinging te meten) gemiddeld aantal bidders voor dienstcontracten van de Commissie waarvoor mariene gegevens vereist zijn.

(Om de daling van de onzekerheid te meten) bereik van de waarden voor de stijging van de zeespiegel binnen 50 jaar, zoals gebruikt in de beoordeling van de zeedefensiestrategieën van het VK en Nederland.

De deskundigengroep Mariene observatie en data zal de Commissie blijven adviseren over de effectiviteit van EMODnet en zal eventuele tekortkomingen signaleren.





Europese Commissie

**Mariene kennis 2020 – Mariene gegevens en observatie voor slimme en duurzame groei**

Luxemburg: Bureau voor publicaties van de Europese Unie

2010 — 26 blz. — 21 × 29,7 cm

ISBN 978-92-79-16457-6

doi:10.2771/61608

## HOE KOM IK AAN EU-PUBLICATIES?

**Gratis publicaties:**

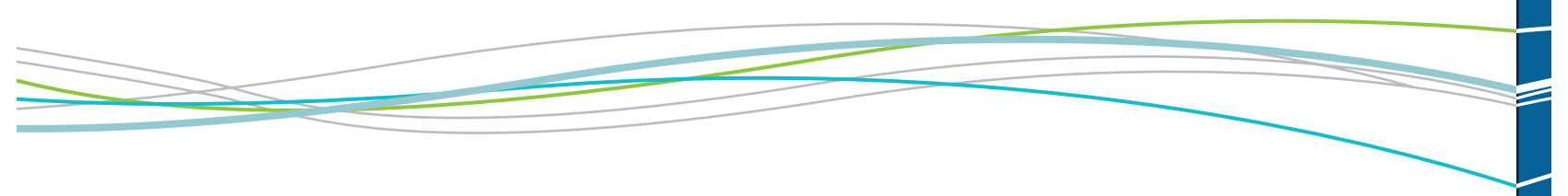
- bij de EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- bij de vertegenwoordigingen en delegaties van de Europese Unie. Ga voor de contactgegevens naar <http://ec.europa.eu> of stuur een fax naar +352 2929-42758.

**Betaalde publicaties:**

- bij de EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

**Betaalde abonnementen (bv. jaarreeksen van het *Publicatieblad van de Europese Unie* en de jurisprudentie van het Hof van Justitie van de Europese Unie):**

- via een van de verkoopkantoren van het Bureau voor publicaties van de Europese Unie ([http://publications.europa.eu/others/agents/index\\_nl.htm](http://publications.europa.eu/others/agents/index_nl.htm)).



Publicatiebureau

ISBN 978-92-79-16457-6



9 789279 164576

