



Brussel, 13.5.2014
COM(2014) 254 final/2

CORRIGENDUM

This document corrects Communication COM(2014) 254 final of 8 May 2014

Concerns all language versions

Modification of last sentence of section 4 and removal of last row of table in section 5

MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ VAN DE REGIO'S

**Innovatie in de blauwe economie:
het werkgelegenheids- en groeipotentieel van onze zeeën en oceanen benutten**

1. INLEIDING

In 2011 heeft de Commissie een mededeling over blauwe groei aangenomen¹, waarin zij aangeeft dat de kusten, zeeën en oceanen van Europa een enorme potentiële bron van werkgelegenheid en groei vormen² waarmee een bijdrage aan de Europa 2020-strategie kan worden geleverd en de hulpbronnen van onze planeet efficiënter kunnen worden geoogst. In de mededeling worden enkele specifieke opkomende bedrijfstakken voor het voetlicht gehaald. In januari 2014 presenteerde de Commissie haar aanpak om het potentieel van oceaanenergie te benutten³; vervolgens heeft zij het forum voor oceaanenergie opgericht om te bepalen welke knelpunten er op het gebied van groei zijn en hoe deze kunnen worden opgelost.

Om het groei- en werkgelegenheidspotentieel van de blauwe economie optimaal te benutten, moet er in alle sectoren van deze economie geïnnoveerd worden. Innovaties kunnen bovendien aanzienlijke voordelen voor het milieu met zich mee brengen. Dat kan door middel van zogenaamde eco-innovaties, bijvoorbeeld het terugdringen van zwavelemissies van schepen⁴ door middel van betere reinigingssystemen voor uitlaatgassen aan boord, schonere traditionele brandstoffen of alternatieve energiebronnen. Innovatie kan tevens helpen bij de ontwikkeling van kosteneffectieve maatregelen ter bescherming van het mariene milieu die kunnen bijdragen aan de tenuitvoerlegging van de Kaderrichtlijn mariene strategie (MSFD)⁵.

Het Europa 2020-kerninitiatief Innovatie-Unie⁶ draagt op dit moment al bij aan de ontwikkeling van een innovatievriendelijke omgeving. Kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's) zijn ondersteund middels het kaderprogramma voor concurrentievermogen en innovatie, in het kader waarvan in de periode 2007-2012 meer dan 15 miljard EUR voor kmo's is vrijgemaakt⁷. Het nieuwe programma Horizon 2020, met een budget van 79 miljard EUR, is het grootste EU-programma voor onderzoek en innovatie ooit en omvat versterkte maatregelen ter ondersteuning van kmo's. Daarnaast is een aanzienlijk deel van de structuur- en investeringsfondsen van de EU bestemd voor innovatie.

Enkele zwakke plekken die door het kerninitiatief Innovatie-Unie zijn geconstateerd, moeten echter nog verholpen worden: te weinig investeringen in kennis, slechte toegang tot financiering, hoge kosten voor intellectuele eigendomsrechten, de langzame totstandkoming van interoperabele normen, niet-doelmatig gebruik van overheidsopdrachten en dubbel werk op het gebied van onderzoek. In haar jaarlijkse groeianalyse voor 2014⁸ heeft de Commissie tevens aangegeven dat er op het gebied

¹ Blauwe groei: kansen voor duurzame mariene en maritieme groei — COM(2012) 494.

² Blue Growth Scenarios and drivers for Sustainable Growth from the Oceans, Seas and Coasts, Final Report, Call for tenders No. MARE/2010/01 (Scenario's voor blauwe groei en aanjagers voor duurzame groei van kusten, zeeën en oceanen, eindverslag, aanbesteding MARE/2010/01), augustus 2012.

³ Blauwe energie: vereiste maatregelen voor het benutten van het potentieel van oceaanenergie in Europa's zeeën en oceanen tegen 2020 en daarna — COM(2014) 8.

⁴ Richtlijn 1999/32/EG, gewijzigd bij Richtlijn 2012/33/EU. In het SECA-gebied (in de EU: Oost- en Noordzee) zal het zwavelgehalte van mariene brandstoffen vanaf 2015 van 1,50 % naar 0,10 % worden teruggebracht en in andere zeegebieden vanaf 2020 van 3,50 % naar 0,50 %.

⁵ Richtlijn 2008/56/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu (Kaderrichtlijn mariene strategie).

⁶ Europa 2020-kerninitiatief Innovatie-Unie — COM(2010)546 definitief.

⁷ Persbericht van de Europese Commissie MEMO/13/393 van 2 mei 2013.

⁸ Jaarlijkse groeianalyse 2014 — COM(2013) 800.

van innovatie nog steeds te weinig samenwerking is tussen de overheids- en de particuliere sector en dat kennisintensieve sectoren niet alleen te kampen hebben met het onvermogen om onderzoeksresultaten in producten en diensten te vertalen, maar ook met een steeds groter wordende vaardigheidskloof.

Om het potentieel van de blauwe economie in Europa te kunnen ontwikkelen, moeten de lidstaten beleidsmaatregelen nemen en lokale oplossingen implementeren die deze belemmeringen op een doelmatige wijze aanpakken. In het kader van het Europees semester zal de Commissie er zorg voor dragen dat er in de grote beleidslijnen van de nationale hervormingsplannen van de lidstaten rekening wordt gehouden met de prioriteiten op het gebied van blauwe groei.

Er zijn echter aanvullende maatregelen nodig. De Commissie zal daarom onderzoeken welke maatregelen er op communautair niveau kunnen worden genomen om de volgende problemen die zich specifiek in de blauwe economie voordoen, aan te pakken:

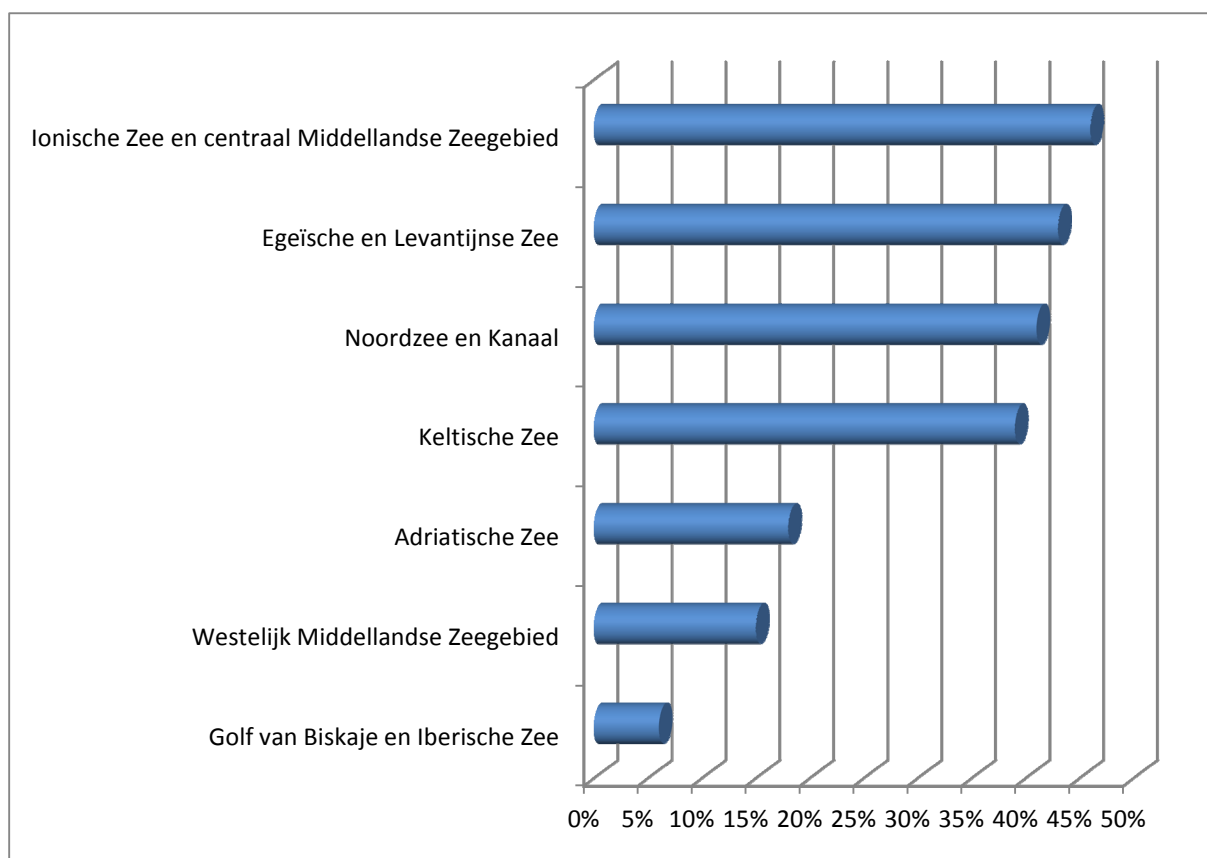
- hiaten in kennis en gegevens met betrekking tot de toestand van onze oceanen, de hulpbronnen in de zeebodem, de mariene biota en de risico's voor habitats en ecosystemen;
- ongecoördineerde onderzoeksinspanningen in de mariene en maritieme wetenschappen, waardoor interdisciplinaire studie wordt belemmerd en technologische doorbraken op het gebied van cruciale technologieën en in innovatieve bedrijfstakken worden vertraagd;
- tekorten aan wetenschappers, ingenieurs en geschoolde arbeidskrachten die in staat zijn om nieuwe technologieën in het mariene milieu toe te passen.

In dit document presenteert de Commissie haar plannen om deze drie problemen op te lossen.

2. MARIENE KENNIS EN ZEEBODEMKAARTEN

Innovatie in de blauwe economie wordt bemoeilijkt door een gebrek aan informatie over de zee, de zeebodem en de daar aanwezige biota. Meer kennis over onze zeeën zal de groei van de blauwe economie stimuleren doordat — tegelijk met het verwezenlijken van onze milieudoelstellingen⁹ — onze kennis over de hulpbronnen in zee wordt vergroot en beter wordt begrepen hoe wij deze kunnen benutten.

⁹ Zoals in de Kaderrichtlijn mariene strategie (2008/56/EG) en in andere beleidsmaatregelen ten aanzien van het milieu wordt vereist voor het bereiken van een goede milieutoestand.



Figuur 1 Percentages van geselecteerde Europese zeegebieden die nog niet zijn opgemeten¹⁰.

De laatste decennia is er flink geïnvesteerd in systemen voor oceaanobservatie. De met deze systemen verkregen gegevens zijn in modellen verwerkt, hetgeen heeft geleid tot vooruitgang op het gebied van oceanografie en weersvoorspellingen. Er zijn ook betere processen voor het beschikbaar maken van observatiegegevens.

Daar staat tegenover dat de hydrografen, geologen en biologen die de zeebodem in Europa observeren en in kaart brengen weliswaar de eerste stappen hebben gezet om hun inspanningen te integreren, maar nog een lange weg te gaan hebben. Het gevolg is dat zelfs onze kennis van de basale kenmerken van de zeebodem onvolledig is: tot 50 % van het zeebodemareaal is nog niet middels bathymetrische verkenningen met hoge resolutie onderzocht (zie figuur 1 hierboven) en van een nog veel groter percentage van de zeebodem zijn de habitats en de levensgemeenschappen nog niet in kaart gebracht.

Bovendien zijn de gegevens over die delen van de zeebodem die al wel zijn onderzocht niet eenvoudig toegankelijk. Verschillende verzamelingen mariene gegevens worden door een groot aantal verschillende organisaties beheerd. Achterhalen wie over bepaalde gegevens beschikt en toestemming krijgen om deze te

¹⁰ Bron: Voorbereidende acties voor een Europees marien observatie- en datanetwerk. Dienstverleningscontract "MARE/2009/07 – Seabed Mapping – SI2.563144". Gebaseerd op 6 000 opmetingen van de zeebodem, waarvan 1000 multibundel-opmetingen met hoge resolutie.

gebruiken kan een tijdrovend en duur proces zijn. Uit evaluaties blijkt dat innovatie en concurrentievermogen gestimuleerd kunnen worden door gegevens breder beschikbaar te stellen en deze zowel voor de publieke als de particuliere sector beter toegankelijk te maken.

Naar verwachting zal de productiviteit door het breed beschikbaar stellen van kwalitatief hoogstaande mariene gegevens die momenteel door overheidsinstanties in de EU worden beheerd, jaarlijks met meer dan 1 miljard EUR toenemen¹¹. Het beter toegankelijk maken van informatie over het gedrag van de zee en de geologie van de zeebodem zal innovatie in de blauwe economie stimuleren. Intensivering van de innovatie kan jaarlijks 200-300 miljoen EUR opbrengen. Bovendien zorgen kwalitatief betere en beter beschikbare mariene gegevens ervoor dat de Kaderrichtlijn mariene strategie beter uitgevoerd kan worden¹². De publieke en de particuliere sector zouden deze gegevens ook kunnen gebruiken om beter om te gaan met risico's en onzekerheden met betrekking tot de zee, bijvoorbeeld op het gebied van meteorologie, grote ongevallen in het vrachtverkeer, vervuiling van de zee of verlies van essentiële infrastructuur.

De Commissie heeft derhalve een duurzaam proces ingesteld dat erop gericht is om mariene gegevens beter toegankelijk, interoperabel en vrij van gebruiksbeperkingen te maken, met als kerninitiatief de specifieke doelstelling om tegen 2020 een multiresolutiekaart van de gehele zeebodem en de waterkolom daarboven te ontwikkelen voor alle Europese wateren¹³. Dit zal worden verwezenlijkt door:

- het verbeteren van het Europees marien observatie- en datanetwerk (EMODnet). Dit is een onderdeel van het opengegevensinitiatief van de EU¹⁴ en omvat naast zeebodemkaarten ook informatie over de fysische, chemische en biologische kenmerken van de waterkolom. Op dit moment werken reeds meer dan 100 Europese organisaties samen om hun mariene gegevens beter toegankelijk, interoperabel en nuttiger voor eindgebruikers te maken. De gegevens zijn nu beschikbaar via één portaal¹⁵ en de lage resolutie van de zeebodemkaart van alle Europese wateren die tegen 2016 beschikbaar zal zijn, zal geleidelijk aan verbeterd worden;

¹¹ In het "Stappenplan voor mariene kennis 2020", dat bij deze mededeling is gevoegd, wordt een raming van de baten gemaakt.

¹² In haar verslag van de eerste ronde van de tenuitvoerlegging van deze richtlijn, getiteld "De eerste fase van de tenuitvoerlegging van de Kaderrichtlijn mariene strategie (2008/56/EG). Beoordeling en advies van de Europese Commissie (COM(2014) 97)", heeft de Commissie in de beoordelingen die de lidstaten met betrekking tot hun mariene wateren hebben ingediend, een reeks tekortkomingen geconstateerd.

¹³ Groenboek "Mariene kennis 2020 van zeebodemkaarten tot oceaanprognoses", COM(2012) 473 van 29 augustus 2012.

¹⁴ Open gegevens: motor voor innovatie, groei en transparante governance — COM(2011) 882.

¹⁵ <http://emodnet.eu/>

- het integreren van gegevenssystemen. Drie andere initiatieven van de EU: de mariene dienst Copernicus, het gegevensverzamelingskader voor de visserij¹⁶ en WISE-Marine voor milieugegevens, zullen overeenkomstig gemeenschappelijke normen zoals Inspire¹⁷ in EMODnet worden geïntegreerd en zullen voldoen aan de beginselen van het gemeenschappelijke milieu-informatiesysteem¹⁸. Ook via gemeenschappelijke onderzoeksinfrastructuur zoals Euro-Argo¹⁹ en het Europees multidisciplinair waarnemingscentrum voor de zeebodem en de waterkolom, die momenteel binnen het rechtskader voor een consortium voor een Europese onderzoeksinfrastructuur worden geconsolideerd²⁰, zullen gegevens aan EMODnet worden toegeleverd;
- het vergemakkelijken van de opname in EMODnet van niet-vertrouwelijke, door particuliere bedrijven verzamelde gegevens, met name gegevens die voortvloeien uit vergunningseisen of ontleend zijn aan milieueffectrapporten;
- het aanmoedigen van consortia uit het Europese onderzoeksprogramma om hun mariene gegevens openbaar toegankelijk te maken, onder andere via EMODnet;
- het ontwikkelen van een mechanisme voor de strategische coördinatie van observatiesystemen, bemonsteringsprogramma's en verkenningsprioriteiten voor Europese zeegebieden, gefinancierd uit het Europees Fonds voor Maritieme Zaken en Visserij. Dit zal ook bijdragen aan de ontwikkeling van het Noordpoolbeleid van de EU²¹, bijvoorbeeld doordat wordt vastgesteld in welke delen van onlangs ijsvrij geworden wateren het navigeren wordt bemoeilijkt door onzekerheid over de diepte van het water.

Tezamen zullen deze inspanningen ertoe leiden dat publieke en particuliere instanties meer ruimte krijgen om in de blauwe economie te innoveren en investeren. Ze zullen bovendien leiden tot een sterkere positie van de EU in internationale initiatieven zoals het overkoepelend wereldwijd aardobservatiesysteem (GEOSS)²².

Bij deze mededeling is een werkdocument gevoegd waarin uitvoerig wordt ingegaan op de mijlpalen en het tijdschema voor de processen op het gebied van mariene

¹⁶ Verordening (EG) nr. 199/2008 van de Raad betreffende de instelling van een communautair kader voor de verzameling, het beheer en het gebruik van gegevens in de visserijsector en voor de ondersteuning van wetenschappelijk advies over het gemeenschappelijk visserijbeleid.

¹⁷ Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap (Inspire).

¹⁸ EU Shared Environmental Information System Implementation Outlook, SWD(2013) 18 (Vooruitzichten voor de uitvoering van een Europees gemeenschappelijk milieu-informatiesysteem, SWD(2013) 18).

¹⁹ Vloot van drijvende robotsondes die wereldwijd wordt ingezet.

²⁰ Verordening (EG) nr. 723/2009 van de Raad van 25 juni 2009.

²¹ Ontwikkeling van een EU-beleid ten opzichte van het Noordpoolgebied: vooruitgang sedert 2008 en volgende stappen JOIN(2012) 19.

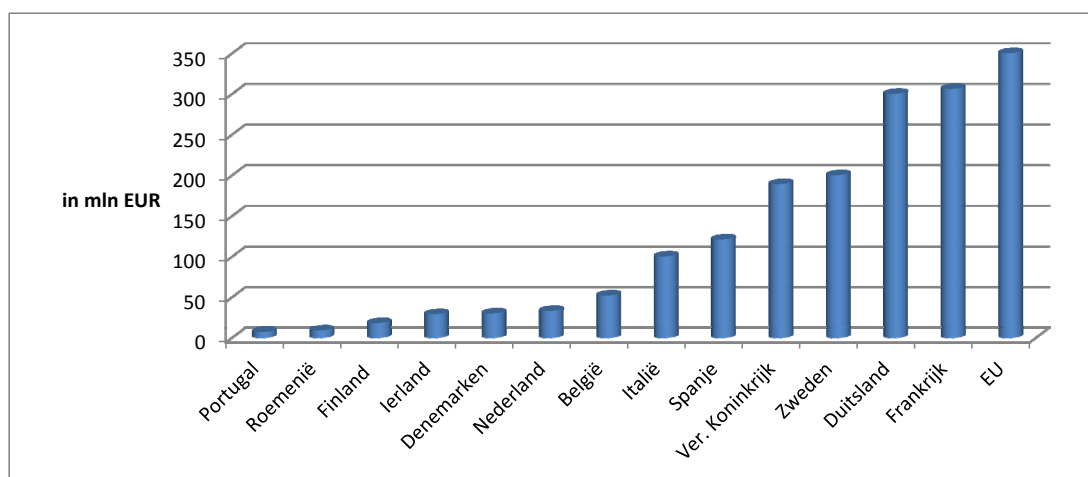
²² <http://www.earthobservations.org/geoss.shtml>

kennis en zeebodemkaarten, zoals gevraagd door de Raad²³ en het Europees Parlement²⁴.

3. EEN INFORMATIEPLATFORM VOOR MARIEN ONDERZOEK

Er is aanzienlijke vooruitgang geboekt sinds de Commissie in 2008 haar Europese strategie voor marien en maritiem onderzoek²⁵ heeft aangenomen. De Commissie heeft in het kader van het zevende kaderprogramma voor onderzoek (2007-2013) jaarlijks gemiddeld 350 miljoen EUR aan marien en maritiem onderzoek bijgedragen.

Daarnaast wordt, zoals in figuur 2 te zien is, een aanzienlijk deel van het mariene onderzoek uitgevoerd in het kader van programma's van de lidstaten.



Figuur 2 Geraamde uitgaven voor marien onderzoek in geselecteerde lidstaten en in de EU (2011). Bron: JPI Oceans.

In het kader van Horizon 2020 zal het onderzoek zich richten op de manier waarop nieuwe technologieën ervoor kunnen zorgen dat de rijkdommen van de zee op een productieve manier worden benut en duurzame groei en werkgelegenheid opleveren, waarbij tegelijkertijd wordt gegarandeerd dat toekomstige generaties van deze rijkdommen gebruik kunnen blijven maken.

Om optimaal recht te doen aan de horizontale aard van marien onderzoek en aan de mogelijkheden om ontdekkingen die in een bepaald gebied worden gedaan vervolgens in andere gebieden toe te passen, zijn er in het kader van het initiatief 'Oceanen van morgen' 31 projecten gefinancierd, die samen goed zijn voor een totale EU-bijdrage van bijna 195 miljoen EUR. De horizontale aanpak wordt voortgezet middels een 'aandachtsgebied' voor blauwe groei in Horizon 2020; in het kader daarvan is voor de periode 2014-2015 een budget van 145 miljoen EUR vrijgemaakt, waarvan 8 miljoen EUR speciaal voor kmo's is bestemd.

²³ Vergadering van de Raad (Algemene Zaken) voor het geïntegreerde maritieme beleid, Luxemburg, 24 juni 2013.

²⁴ Verslag van het Europees Parlement over mariene kennis 2020: zeebodemkaarten ter bevordering van duurzame visserij (2013/2101(INI)). Commissie visserij (Rapporteur Maria do Céu Patrão Neves).

²⁵ 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 — COM(2008) 534.

Het programma Horizon 2020 biedt nog talloze andere mogelijkheden voor marien onderzoek, op gebieden zoals zekerheid van de voedselvoorziening, energie, vervoer, materialen, informatietechnologie en onderzoeksinfrastructuur.

Om de complementariteit van de strategische onderzoeks- en innovatieagenda van de lidstaten en Horizon 2020 te bewerkstelligen, gaat de Commissie nauwer samenwerken met het gezamenlijke programmeringsinitiatief 'Gezonde en productieve zeeën en oceanen' dat is opgezet als instrument waarmee lidstaten hun nationale mariene onderzoeksprogramma's op elkaar af kunnen stemmen. Dit zal tevens leiden tot een betere kennis- en gegevensbasis voor milieubeleid, hetgeen een prioritaire doelstelling van het zevende milieuactieprogramma is²⁶.

Ook de private sector speelt een belangrijke rol door de Commissie met behulp van bestaande sectorspecifieke initiatieven zoals LeaderShip 2020, het Waterborne-platform, het aquacultuurplatform en het Europees forum voor duurzame scheepvaart te helpen bij het formuleren van onderzoekbehoefte voor Horizon 2020. Om te onderzoeken of een verdere kruisbestuiving van ideeën en onderzoeksresultaten tussen bedrijfstakken, ngo's en andere belanghebbenden met een gemeenschappelijk belang in de blauwe economie mogelijk is, wordt een bedrijfs- en wetenschappelijk forum voor de blauwe economie opgericht. Dit forum zal voor het eerst bijeenkomen in het kader van de Europese Dag van de Zeevaart 2015 die in Piraeus (Griekenland) zal worden gehouden.

Sommige problemen voor de blauwe groei, zoals de verzuring van de oceaan, zijn mondiaal van aard en kunnen daarom het beste op internationaal niveau worden aangepakt. Bovendien is bepaald fundamenteel onderzoek gebaat bij internationale coördinatie. De internationale samenwerking zal verder worden geïntensiveerd via Horizon 2020 door voort te bouwen op de onlangs ondertekende verklaring van Galway en de alliantie tussen Canada, de EU en de VS voor onderzoek in de Atlantische Oceaan.

Om de nieuwe onderzoeksmogelijkheden breed toegankelijk te maken en de synergie tussen nationaal gefinancierde onderzoeksactiviteiten en Horizon 2020 te verbeteren, bouwt de Commissie voort op bestaande informatiesystemen²⁷ en vult deze aan om zo voor het gehele Horizon 2020-programma een informatieplatform voor marien onderzoek tot stand te brengen. Ook werkt zij samen met de lidstaten²⁸ om informatie over nationaal gefinancierde mariene onderzoeksprojecten op te nemen. Hierdoor ontstaat een doorgeefluik voor nieuwe inzichten uit onderzoeksprojecten, hetgeen ertoe kan leiden dat het bedrijfsleven nieuwe ideeën sneller oppakt. Op deze manier wordt ervoor gezorgd dat publieke financiering van onderzoek zich via innovatie van bedrijven uitbetaalt.

4. VAARDIGHEDEN VOOR DE BLAUWE ECONOMIE

De groei van de blauwe economie vereist passend opgeleide arbeidskrachten die in staat zijn om de nieuwste technologieën op het gebied van ingenieurstechnieken en

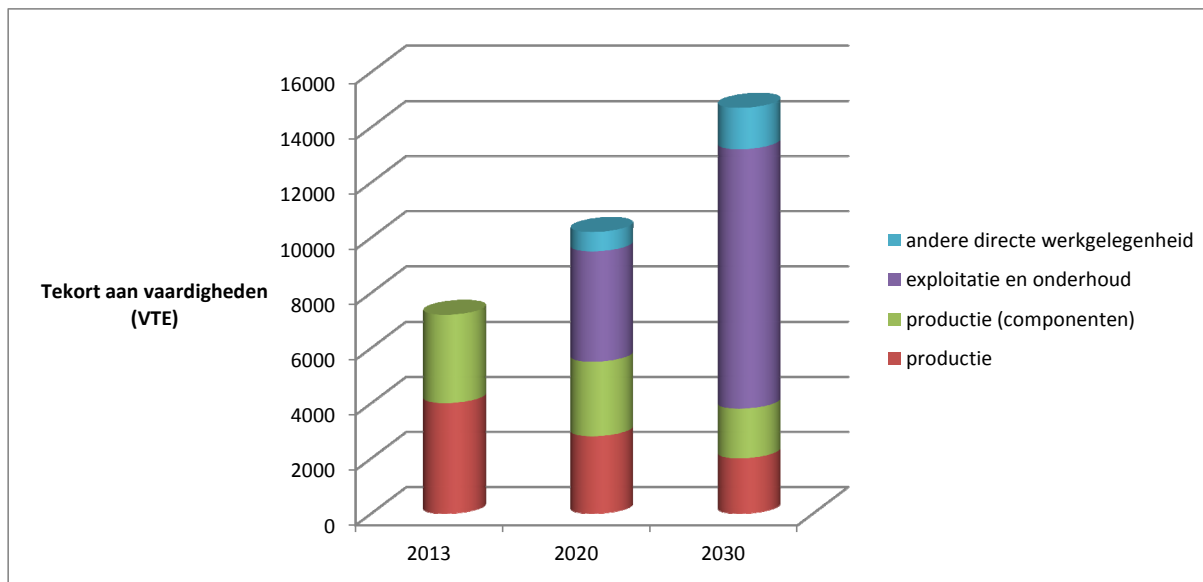
²⁶ Besluit nr. 1386/2013.

²⁷ Zoals nationale contactpunten en het Enterprise Europe Network.

²⁸ Via het gezamenlijke programmeringsinitiatief voor zeeën en oceanen.

andere vakgebieden toe te passen.²⁹ Er bestaat momenteel een vaardigheidskloof die dringend gedicht dient te worden.

Onderstaande figuur illustreert de vaardigheidskloof in de offshore-windindustrie tot 2030.



Figuur 3 Verwachte vaardigheidskloof in de offshore-windindustrie 2013-2030 (bron: TPWind-onderzoek).

De Marie Skłodowska-Curie-acties (MSCA's) zijn het belangrijkste instrument van Horizon 2020 om het menselijk potentieel op alle gebieden van onderzoek en innovatie te ondersteunen. MSCA's zijn sterk gericht op het ontwikkelen van onderzoekvaardigheden op de lange termijn en combineren excellentie in onderzoek met mobiliteit, opleiding en aantrekkelijke carrièremogelijkheden. Om de inzetbaarheid van onderzoekers te bevorderen en hun vaardigheden beter op de vraag op de arbeidsmarkt af te stemmen, worden onderzoekers in het kader van MSCA's aangemoedigd aan om vanaf het begin van hun carrière in een niet-academische omgeving te verkeren. De acties stimuleren een duurzame samenwerking tussen de wetenschappelijke wereld en het bedrijfsleven, onder meer door een breed scala aan kleine en grote ondernemingen bij de loopbaanontwikkeling van onderzoekers te betrekken. MSCA's hebben een "bottom-up"-karakter en zijn niet exclusief op een specifiek wetenschappelijk vakgebied gericht. In de periode 2007-2013 is er in het kader van het programma dat aan de MSCA's voorafging bijna 165 miljoen EUR uitgekeerd voor 374 onderzoeksprojecten op marien en maritiem gebied (met inbegrip van arctisch onderzoek). Bij 39 projecten was de niet-academische sector betrokken. Zeer opmerkelijk is dat er bij enkele projecten wetenschappelijk werd samengewerkt met partners buiten Europa.

²⁹

Volgens het LeaderShip 2020-verslag van de belanghebbenden bij de Europese scheepsbouw heeft de toegenomen complexiteit van de producten tot een grotere vraag naar hoogopgeleide arbeidskrachten geleid. Een groot deel van de bedrijfstak heeft hierdoor te kampen met een aanzienlijk tekort aan personeel, hetgeen de groei beperkt.

Om mobiliteit te bevorderen moeten EU-maatregelen voor betere erkenning en transparantie van vaardigheden, competenties en kwalificaties en de daarmee samenhangende instrumenten, zoals het Europees kwalificatiekader³⁰, de Europese portaal-site "Vaardigheden, competenties, kwalificaties en beroepen" (ESCO), Europass³¹ en systemen voor kwaliteitsborging en de overdracht van studiepunten, rekening houden met de behoeften van de blauwe economie.

Een andere mogelijkheid om de ontwikkeling van vaardigheden in de blauwe economie te ondersteunen en een nauwere samenwerking tussen het hoger onderwijs en de private sector tot stand te brengen wordt gevormd door de zogenaamde "kennisallianties", een nieuw onderdeel van het Erasmus-programma. Kennisallianties zijn gestructureerde partnerschappen die relevante spelers uit het hoger onderwijs en het bedrijfsleven samenbrengen om zo innovatie in en via het hoger onderwijs te stimuleren.

Ook een alliantie voor sectorale vaardigheden (SSA) kan helpen de kloof tussen onderwijs/opleiding en de arbeidsmarkt te overbruggen. In 2013 heeft de EU vier experimentele SSA's ondersteund om de dialoog te bevorderen tussen bedrijfstakken en instellingen die onderwijs- en opleidingsstelsels ontwerpen, accrediteren, implementeren en evalueren. De SSA's zijn gericht op het ontwerpen en produceren van gezamenlijke onderwijsprogramma's en methoden die leerlingen de vaardigheden bijbrengen die door de arbeidsmarkt worden gevraagd. **De Commissie moedigt belanghebbenden in de blauwe economie aan zich voor een kennisalliantie en alliantie voor vaardigheden in de mariene sector aan te melden.**

Het Europees Instituut voor innovatie en technologie (EIT) en zijn kennis- en innovatiegemeenschappen (KIG) brengen de belangrijkste spelers uit het hoger onderwijs, de onderzoekswereld en het bedrijfsleven samen om middels een volledige integratie van de kennisdriehoek innovatie te stimuleren. Het EIT heeft tot nu toe drie KIG's opgezet, die zich richten op vraagstukken op het gebied van klimaatverandering, duurzame energie en ICT. In het kader van Horizon 2020 zullen vijf nieuwe KIG's worden opgericht op het gebied van innovatie voor een gezonde levensstijl en actief ouder worden, grondstoffen, voedsel van de toekomst, productie met toegevoegde waarde en stedelijke mobiliteit. Er zijn momenteel geen plannen om een speciale KIG aan de blauwe economie te wijden. In het kader van de voorbereiding van de strategische innovatieagenda en de gewijzigde rechtsgrondslag voor het EIT voor de periode na 2020 **gaat de Commissie onderzoeken of het oprichten van een KIG voor de blauwe economie na 2020 waardevol kan zijn.**

5. CONCLUSIE

Innovatie kan de blauwe economie op een dusdanige manier helpen ontwikkelen dat niet alleen de creatie van groei en banen wordt gestimuleerd, maar ook het draagvlak voor het commerciële gebruik van de rijkdommen van de zee behouden blijft, zonder dat dit ten koste gaat van de bescherming van het mariene milieu. We staan aan het begin van een eeuw die in belangrijke mate beïnvloed gaat worden door de manier

³⁰ Het Europees kwalificatiekader (EKK) fungeert als een vertaalinstrument om nationale kwalificaties beter inzichtelijk te maken in heel Europa.

³¹ Een initiatief dat erop gericht is iemands vaardigheden en kwalificaties duidelijk en gemakkelijk uit te leggen.

waarop we met onze oceanen en de daarin aanwezige bronnen omgaan en daarom is het belangrijk dat we concrete stappen ondernemen om onze kennis van de zeeën uit te breiden en aan nieuwe technologische ontwikkelingen te werken, zodat we het economisch potentieel van onze mariene wateren op een duurzame manier kunnen ontwikkelen.

In deze mededeling worden de volgende acties voorgesteld:

Actie	Tijdschema
Opzetten van een duurzaam proces dat erop gericht is om mariene gegevens beter toegankelijk, interoperabel en vrij van gebruiksbeperkingen te maken (gebaseerd op EMODnet, het gegevensverzamelingskader, Copernicus en WISE-Marine)	Vanaf 2014
Oplevering van een multiresolutiekaart van de gehele zeebodem van de Europese wateren	Januari 2020
Oprichting van een informatieplatform op het gebied van marien onderzoek voor het gehele Horizon 2020-programma, alsmede informatie over nationaal gefinancierde mariene onderzoeksprojecten.	Voor 31 december 2015
Oprichting van een bedrijfs- en wetenschappelijk forum voor de blauwe economie	Eerste vergadering op de Europese Dag van de Zeevaart 2015
Stimuleren van de ontwikkeling van een alliantie voor vaardigheden in de mariene sector	2014-2016

De Commissie verneemt graag de mening van het Europees Parlement, de Raad en de andere instellingen over deze mededeling.