

Vergaderjaar 2016–2017

**31 409**

**Zee- en binnenvaart**

**Nr. 125**

## **BRIEF VAN DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 30 september 2016

Met deze brief informeer ik u mede namens de Ministers van Defensie en Economische Zaken over de invulling van de motie Jacobi/Cegerek (Kamerstuk 31 409, nr. 96) inzake het versterken van het maritiem onderzoek in Nederland (verder: versterking maritiem onderzoek). In de motie van 17 december 2015 wordt de regering verzocht te onderzoeken hoe het maritiem onderzoek kan worden versterkt en hoe binnen de topsectoren onderzoeks- en ontwikkelprojecten opgestart kunnen worden voor en met de maritieme sector.

### **Vooraf**

Tijdens het VAO Scheepvaart van 5 november 2015 heeft mevrouw Jacobi mondeling toegelicht dat de onderhavige motie niet gaat over geld, maar bedoeld is om het huidige beleid te ondersteunen en om het maritiem onderzoek echt op de agenda te zetten (Kamerstuk 31 409, nr. 106). Het huidige beleid inzake het maritiem onderzoek is verwoord in de rijksbrede «Nederlandse Maritieme Strategie 2015–2025» die ik op 16 januari 2015 naar de Tweede Kamer heb verstuurd. In mijn brief van 24 juni 2016 (Kamerstuk 31 409, nr. 121) heb ik u geïnformeerd over de voortgang bij de implementatie van deze Maritieme Strategie.

### **Samenvatting**

Het maritiem onderzoek wordt door de overheid reeds op vele manieren ondersteund. De maritieme sector kan gebruik maken van diverse generieke en specifieke regelingen en programma's. Deze brief bevat geen uitputtende opsomming van bestaande instrumenten, maar een overzicht van nieuwe mogelijkheden om het maritiem onderzoek te versterken. Binnen de Rijksbegroting is op dit moment geen ruimte om extra financiële middelen beschikbaar te stellen. Gelet op het belang van het maritiem onderzoek is het belangrijk dat de betrokken partijen de ambities en strategieën beter op elkaar afstemmen. Op die manier worden de huidige werkzaamheden, programma's en

instrumenten beter benut en gecombineerd. Ik zal mij inspannen om de sector daarbij te ondersteunen.

### **Versterken van maritiem onderzoek**

Onderzoek is een belangrijk middel om de kennisvragen van de maritieme sector te beantwoorden en vormt een katalysator bij de totstandkoming van innovaties.

De kennisvragen zijn afkomstig van bedrijven die hun concurrentiepositie willen verbeteren en van overheden die hun maatschappelijke taken moeten uitvoeren. Beide partijen zijn gebaat bij innovaties die leiden tot nieuwe processen en producten waarmee zij efficiënt en effectief kunnen reageren op nieuwe uitdagingen en kansen.

Het daarvoor benodigde maritieme onderzoek wordt in Nederland onder meer uitgevoerd door universiteiten, MARIN, TNO en het bedrijfsleven. De afstemming tussen kennisvraag en onderzoekaanbod vindt plaats binnen de topsectorenaanpak, waar de wensen en mogelijkheden van bedrijven, overheden en kennisinstellingen worden samengebracht. Hun gemeenschappelijke visies, ambities, strategieën en onderlinge afspraken op het gebied van onderzoek hebben deze partijen samengevat in de «Kennis en Innovatie Agenda 2016–2019» van de topsector Water en in het «Maritiem Innovatie Contract 2016–2017».

Het topsectorenbeleid en het daarbij behorende maritiem onderzoek worden door de overheid op diverse manieren ondersteund, bijvoorbeeld door:

- het mede financieren van de kennisbasis bij universiteiten, MARIN en TNO;
- het bieden van de mogelijkheid om geld te lenen voor de bouw van grootschalige onderzoeksfaciliteiten (Toekomstfonds);
- de mogelijkheid om diverse maritieme projecten in te dienen binnen de verschillende topsectoren, zoals Water en Logistiek;
- het verstrekken van rechtstreekse opdrachten aan onderzoeksinstellingen, bijvoorbeeld voor de ontwikkeling, uitwerking en uitvoering van beleid;
- het vragen om onderzoeksvorstellen en het financieren van de uitvoering daarvan door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO);
- het deelnemen aan publiek private samenwerkingsverbanden (PPS) voor de programmering, financiering en uitvoering van onderzoek;
- het beschikbaar stellen van matchingsgelden voor deelname aan Europese onderzoeksprojecten;
- innovatie bevorderende regelingen zoals de Wet Bevordering Speuren en Ontwikkelingswerk (WBSO), het Innovatiekrediet, de regeling Toeslag voor Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI-toeslag) en de regeling Mkb-innovatiestimulering Regio en Topsectoren (MIT);
- het optreden als launching customer.

Het maritiem onderzoek kan versterkt worden door een betere afstemming en benutting van bovenstaande instrumenten. Ik zal daartoe het overleg met de betrokken partijen (overheden, bedrijven en kennisinstellingen) intensiveren. Enkele concrete acties zijn bijvoorbeeld:

- evaluatie van de instellingen voor toegepast onderzoek (bijvoorbeeld TNO en MARIN);
- totstandkoming van een Strategische Agenda Onderzoeksfaciliteiten TO2;
- mogelijkheid voor lening t.b.v. onderzoeksfaciliteiten (tweede tender Toekomstfonds);
- aanpassing van de regeling TKI-toeslag (ook direct toegankelijk voor onderzoeksorganisaties).

In de bijlage worden enkele nieuwe mogelijkheden voor de versterking van het maritiem onderzoek nader toegelicht.

### **Starten van onderzoeks- en ontwikkelprojecten**

Het programmeren, financieren en uitvoeren van onderzoeks- en ontwikkelprojecten is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van bedrijven, overheden en kennisinstellingen in hun rol van kennisvrager en onderzoeksaanbieder. De totstandkoming van dergelijke projecten geschiedt dus meestal binnen een vorm van publiek private samenwerking (PPS).

Het starten van onderzoeks- en ontwikkelprojecten vereist dat de projectvoorstellen passen binnen de criteria van de eerdergenoemde instrumenten.

Zo bieden de topsectoren Water en Logistiek mogelijkheden voor de maritieme sector om kansrijke projecten in te dienen zoals Covadem en Autonoom Varen. Samen met de maritieme sector zal ik mij inspannen om dergelijke projecten zodanig vorm te geven dat zij passen binnen de huidige instrumenten.

De Minister van Infrastructuur en Milieu,  
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus

**Financiering kennisinstellingen***Evaluatie TO2*

Instellingen voor toegepast onderzoek (zoals TNO en MARIN) ontvangen jaarlijks een rijksbijdrage voor het onderhouden en versterken van hun kennisbasis en voor het uitvoeren van onderzoeksprogramma's. Om de doelmatigheid en kwaliteit van de verschillende instellingen voor toegepast onderzoek te bewaken worden de instellingen TNO, DLO, ECN, NLR, Deltares en MARIN eens per vier jaar op vergelijkbare wijze geëvalueerd. De eerste evaluatie is in het voorjaar van 2017 gereed en zal per instelling een beeld geven van de kwaliteit van het onderzoek, het maatschappelijk en economisch belang daarvan en de vitaliteit van de instelling. De evaluatie verschaft indirect ook duidelijkheid over de markten en sectoren waarin de afzonderlijke instellingen opereren en hun toegevoegde waarde als schakel tussen meer fundamenteel onderzoek en toepassing. Zodoende kan de evaluatie bijdragen aan een debat over de betekenis en positie van deze instituten (ook in relatie tot historisch gegroeide verschillen).

**Financiering grootschalige onderzoeksfaciliteiten***Strategische Agenda*

De beschikking over (grootschalige) onderzoeksfaciliteiten is van essentieel belang voor het ontwikkelen van kennis, het uitvoeren van onderzoek en het realiseren van innovaties. Uit een inventarisatie van de wensen bij de instellingen voor toegepast onderzoek (TNO, DLO, ECN, NLR, Deltares en MARIN) blijkt dat de financieringsbehoefte voor onderzoeksfaciliteiten groter is dan de beschikbare middelen. Om een weloverwogen keuze te kunnen maken uit de grote hoeveelheid en verscheidenheid aan wensen, wordt op dit moment gewerkt aan de totstandkoming van een Strategische Agenda Onderzoeksfaciliteiten TO2: een geprioriteerde lijst van faciliteiten waarover partijen (te weten kennisinstellingen, bedrijfsleven en overheden) het eens zijn dat het goed is om deze faciliteiten in de toekomst beschikbaar te hebben. Hierbij moet tevens duidelijk worden welke financiers bij de voorstellen betrokken zijn (privaat commitment) en of de overheid een rol kan en wil spelen bij de financiering.

*Toekomstfonds*

De regeling Toekomstfondskrediet voor Onderzoeksfaciliteiten is bedoeld om de aanschaf en aanpassing van onderzoeksfaciliteiten te ondersteunen. Onderzoeksorganisaties en consortia van instellingen en bedrijven kunnen een risicodragende en renteloze lening aanvragen voor hoogwaardige en grootschalige onderzoeksfaciliteiten. De tweede mogelijkheid om van deze regeling gebruik te maken start eind december 2016. Ook onderzoeksorganisaties en consortia van instellingen en bedrijven uit de maritieme sector kunnen dan voorstellen indienen en renteloze leningen aanvragen.

## Ondersteuning publiek-private samenwerkingsverbanden

### *TKI-toeslag*

De regeling TKI-toeslag is bedoeld om publiek-private samenwerking op het gebied van onderzoek en ontwikkeling te bevorderen. Het basisprincipe is simpel, namelijk: voor elke euro die de private sector investeert in onderzoek en ontwikkeling bij een onderzoeksorganisatie, ontvangt een TKI € 0,25. Een TKI is een Topconsortium voor Kennis en Innovatie (een door de overheid benoemde rechtspersoon) die het onderzoek voor een topsector coördineert, programmeert en financiert. Binnen het TKI Maritiem werken bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid samen bij het opstellen en uitvoeren van innovatieagenda's, innovatiecontracten en TKI-programma's.

Op grond van de huidige regeling TKI-toeslag kunnen alleen TKI's een projecttoeslag aanvragen (bij RVO) voor meerjarige onderzoeksprojecten die worden uitgevoerd door een publiek-privaat samenwerkingsverband. Door een aanpassing van de regeling wordt vanaf 2017 de mogelijkheid geboden dat ook onderzoeksorganisaties (bijvoorbeeld universiteiten, TNO en MARIN), als penvoerder van een publiek-privaat samenwerkingsverband, rechtstreeks bij RVO een projecttoeslag kunnen aanvragen voor de uitvoering van meerjarige samenwerkingsprojecten met een substantiële private bijdrage. Door deze aanpassing wordt de aantrekkelijkheid, toegankelijkheid en bruikbaarheid van de regeling ook voor maritieme onderzoeksorganisaties vergroot.

### **Topsectorenbeleid**

De kracht van de topsectorenaanpak zit niet alleen in de samenwerking tussen ondernemers, onderzoekers en overheden binnen de verschillende topsectoren. Ook de kruisbestuivingen tussen topsectoren zullen aantoonbaar meerwaarde hebben.

Zo is er nu al sprake van een intensieve samenwerking tussen de topsectoren Water, Energie, Logistiek, Agri&Food en Tuinbouw&Uitgangsmaterialen op het gebied van innovatie. Deze topsectoren programmeren, onder meer in het kader van de Nationale Kennis- en Innovatie Agenda en in hun respectievelijke TKI's (Topconsortia voor Kennis en Innovatie), gezamenlijk onderzoek op gemeenschappelijke thema's als water en energie (energie uit zoet-zout osmose, getijdenenergie), duurzaam en veilig varen, en leven met zout (agri&food).

### *Topsector Water*

De Topsector Water, bestaande uit de pijlers maritieme technologie, deltatechnologie en watertechnologie, heeft vanaf het begin profijt gehad van de door het topsectorenbeleid versterkte innovatiesamenwerking met NWO, universiteiten en kennisinstellingen op het gebied van water. De maritieme sector werkt inmiddels via het eigen TKI (Topconsortium voor Kennis en Innovatie) Maritiem intensief samen met bedrijven, kennisinstellingen en overheden uit de Topsector Water.

De «Topsector Water Call» van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) is gericht op de gehele Kennis- en Innovatieagenda 2016–2019 van de topsector water. In de call kunnen aanvragen voor PPS-projecten worden ingediend, waarin kennisinstellingen met private en publieke partijen samenwerken. Het beschikbare NWO-financieringsbudget voor dit programma is verdeeld in twee compartimenten. Voor het compartiment Maritieme technologie is 2 M€ beschikbaar. De call is in juni 2016 gesloten en de besluitvorming is

voorzien in december 2016. De Topsector Water/TKI-Maritiem, MKC, MARIN, TUD, TNO en NIOZ waren betrokken bij het opzetten van de call.

De Europese Commissie (EC) heeft voor de zomer een voorstel voor een ERAnet Cofund (Europees financieringsinstrument voor onderzoek, waarbij de lidstaten 2/3 en de EC 1/3 van het budget bijdragen) op het gebied van «Maritime Technologies» (acronym MarTERA) goedgekeurd. De call wordt nu door de internationale partners (trekker: Duitsland) incl. Nederland uitgewerkt en zal later dit jaar gepubliceerd worden. NWO draagt via het werkprogramma voor de Topsector Water 1M€ aan deze call bij. Het totale budget (incl. bijdrage van de EC) zal ongeveer 30M€ worden. Deze call wordt in nauwe samenwerking met JPI Oceans (Europees coördinatieplatform voor marine en maritiem onderzoek; EZ en NWO zitten voor Nederland in de Governing Board) en het MARTEC-netwerk voorbereid. In Nederland wordt deze activiteit door NWO gefinancierd en gecoördineerd. De Topsector Water/TKI-Maritiem, EZ, MARIN, TNO, NIOZ en RVO zijn betrokken bij de voorbereidingen (informeel klankbord).

#### *Topsector Logistiek*

Momenteel zijn de voorbereidingen getroffen voor het opstellen van het jaarplan 2017 van de Topsector Logistiek. Besluitvorming hierover zal in het najaar plaats vinden. Diverse maritieme projecten zijn hiervoor in voorbereiding.

Het betreft onderwerpen zoals IT architectuur voor synchromodaliteit, mogelijkheden voor gevaarlijke stoffen transport per binnenvaart, service logistiek en onderhoudsplanning aan boord van schepen, uitwisseling van containers tussen de containerterminals met behulp van de binnenvaart, serious gaming en het gebruik van slimme data voor logistieke innovatie.

#### *Topsector Energie*

Windenergie op zee is een voorbeeld van een programma, dat veel maritiem onderzoek vraagt en bijdraagt aan onze maritieme kennis. In de eerste plaats vergt de uitrol van windenergie op zee milieueffectrapportages en passende maatregelen om verstoring van het maritieme milieu tegen te gaan. Naast een vergroting van ecologisch inzicht draagt dat ook bij aan de interesse van partijen die op zee bouwen om innovatief om te gaan met de randvoorwaarden van bouwen op zee.

In het verlengde daarvan is het TKI wind op zee binnen de Topsector Energie actief op zoek naar diverse soorten innovaties, die de kostprijs van wind op zee omlaag brengen en het effect van wind op zee op de omgeving in positieve zin beïnvloeden. Daar spelen bouwtechnieken (bijvoorbeeld geluidarm heien) en logistiek een belangrijke rol in, die zich direct vertalen in onderzoek en demonstratie.

### **Subsidieregeling Innovaties Duurzame Binnenvaart (IDB) 2016–2017**

Doel van de subsidieregeling van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) is het verstrekken van financiële bijdragen aan de binnenvaartsector ten behoeve van projecten die bijdragen aan de duurzaamheid van de sector door reductie van CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM-emissies en/of methaanslip.

De projecten zijn gericht op het gebruik van alternatieve brandstoffen, alternatief motorgebruik, voor- of nabehandelingstechnieken of motormanagement, inrichting en gebruik van het schip.

De regeling wordt uitgevoerd door het Expertise- en InnovatieCentrum voor de Binnenvaart (EICB). Voor de jaren 2016 en 2017 is jaarlijks € 200.000,- beschikbaar. Het subsidieplafond voor 2016 is inmiddels bereikt en worden de goedgekeurde projecten op dit moment uitgewerkt. De call van 2017 sluit op 1 maart 2017.

### **Launching customership Rijksrederij**

De Rijksrederij zal komende jaren het bijmengen van biobrandstof aan boord van haar twaalf zeegaande schepen continueren, waarmee invulling gegeven wordt aan de Duurzame Brandstofvisie. De toekomstige emissienormering voor nieuwe motoren, zoals deze een beslag krijgt in de EU-richtlijn «Non-Road Mobile Machinery» past de Rijksrederij reeds toe bij de aanschaf van nieuwe verbrandingsmotoren. Voor de nieuw te bouwen schepen wordt de maritieme maakindustrie nadrukkelijk uitgenodigd om met slimme, innovatieve en duurzame oplossingen te komen. Daarnaast werkt Rijkswaterstaat met MARIN, TNO en Deltares samen aan de kennisontwikkeling op het gebied van autonoom varen.

### **Samenwerking MARIN – Rijkswaterstaat**

In 2015 is Rijkswaterstaat een samenwerkingsovereenkomst aangegaan met MARIN om kennis voor het primaire proces te borgen voor de lange termijn. In dit kader worden scheepvaartverkeersmodellen van Rijkswaterstaat door het MARIN doorontwikkeld en beheerd. Voorts zullen door het MARIN op basis van onderzoek ontwerprichtlijnen voor vaarwegen in rivieren worden ontwikkeld.

### **Launching customership Defensie**

Het Ministerie van Defensie informeert de Kamer volgens het Defensie Materieelproces (DMP) over voorgenomen materieelinvesteringen waaronder maritieme vervangingsprojecten. In dit kader wordt nadrukkelijk aandacht geschonken aan de samenwerking met de nationale industrie en de kennisinstellingen die voortvloeit uit de Defensie Industrie Strategie (DIS, Kamerstuk 31 125, nr. 20) en het convenant tussen het Ministerie van Defensie en de Nederlandse marinebouwcluster. De Kennisgroep Nederlandse marinebouw bundelt de kennis en de inspanningen van Defensie en de Defensie-industrie voor onderzoek en ontwikkeling ten behoeve van nieuwe generaties schepen. Bij TNO en MARIN lopen specifieke kennisontwikkelingsprogramma's, gekoppeld aan de taken van de Koninklijke Marine. Voor de toepassing van hoogwaardige technologische kennis zal Defensie de beschikbare kennis hierover verder moeten vergroten om als *smart customer* en *smart specifier* realistische en kosteneffectieve eisen te kunnen stellen. Defensie kan conform de DIS besluiten bij de verwerving van nieuwe marineschepen als *launching customer* op te treden.

### **Internationale samenwerking**

Het Partners voor Waterprogramma stelt de departementen van BZ, EZ en IenM in staat om uitvoering te geven aan de Internationale Water Ambitie (IWA).

De subsidieregeling «waterzekerheid en waterveiligheid stedelijke delta's» binnen dit programma biedt mogelijkheden voor het uitvoeren van innovatieve pilotprojecten en haalbaarheidsonderzoeken door het bedrijfsleven, NGO's en kennisinstellingen uit de watersector. RVO.nl is de dienst die deze subsidieregeling uitvoert. De maritieme sector kan net als de andere waterclusters subsidieaanvragen voor projecten die voldoen aan de subsidievoorwaarden indienen bij RVO.nl.

Met de Nederlandse Internationale Water Ambitie (IWA) draagt Nederland bij aan de mondiale wateropgave. Met de IWA wordt ook innovatie, kennisontwikkeling en kennisuitwisseling met buitenlandse partijen en aanwas van jonge waterdeskundigen met onderscheidende specialisaties bevorderd. Daarnaast stimuleert het de vestiging van internationale (multilaterale) waterorganisaties in Nederland en biedt ruimte voor ondernemerschap. Nederland wil zich zo op de kaart zetten als «Centre of Excellence» waar kennis, integrale oplossings-gerichtheid, coördinerend vermogen, waterdiplomatie en leiderschap bijeenkomen. Concrete projecten in het buitenland helpen het kennis-niveau continu te vernieuwen. In het kader van de (duurzame) stedelijke delta's werken diverse topsectoren samen aan technologieontwikkeling zodat de Nederlandse expertise «state of the art» is en blijft in de toekomst.

De IWA ondersteunt de maritieme sector met zogenoemde «Quick Scans» van diverse landen. Daarbij spelen de door de maritieme sector in hun Maritieme Hotspot Strategie wereldwijd benoemde prioriteitsgebieden een belangrijke rol. Zo is er onlangs een quick scan voor Indonesië gemaakt en komt er één voor Iran. Aan de hand van deze quick scan beoordeelt de sector op welke gebieden er kansen liggen voor export en promotie. Gegeven de belangstelling voor Indonesië heeft de Minister van IenM namens het Kabinet in april 2016 een MOU voor maritieme samenwerking met Indonesië afgesloten.