



# Economische relaties zeevaartsector

Dr. B. Kuipers  
Dr. M.H. Nijdam  
O. de Jong, MSc  
Erasmus Universiteit Rotterdam/RHV

Dr. W. Manshanden  
TNO





# Economische relaties zeevaartsector

Een onderzoek van:  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
in samenwerking met TNO



In opdracht van:



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

## Colofon

Dit is een uitgave van Erasmus Universiteit / RHV.

Rotterdam, Maart 2014.

Deze versie is een update van het originele rapport, waarbij in de samenvatting illustraties uit het beleidsadvies van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid “Ver weg maar toch dichtbij” zijn opgenomen, gebaseerd op dit onderzoek

Meer exemplaren kunt u bestellen door een bericht te sturen naar Bart Kuipers, [bkuipers@ese.eur.nl](mailto:bkuipers@ese.eur.nl).

Meer informatie over RHV en Smart Port kunt u vinden op: [www.eur.nl/rhv](http://www.eur.nl/rhv) en: [www.eur.nl/smartport](http://www.eur.nl/smartport).

## Voorwoord

De Afdeling Zeevaart van de Directie Maritieme Zaken van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu wil meer inzicht krijgen in de relatie tussen de zeevaartsector en het maritieme cluster in ons land. Het ministerie wil een compleet en actueel beeld hebben van de relaties tussen de zeevaart en de verschillende onderdelen van het maritieme cluster zoals zich dat in de Nederlandse havens heeft gevormd, maar ook van de relaties van de zeevaartsector met de Nederlandse economie in den brede. Als deze relaties in beeld zijn gebracht ontstaat meer zicht op de sturingsmogelijkheden voor het ministerie.

De zeevaartsector staat daarmee centraal in dit project.

Bovenstaande problematiek heeft het ministerie bij het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KIM) uitgezet. Na een eerste inventarisatie heeft het KIM twee deeltrajecten opgesteld, waarbij deze rapportage betrekking heeft op het eerste deeltraject—een traject met een sterk kwantitatief karakter gericht op (financiële) toeleveringsrelaties. Het tweede, meer kwalitatieve deeltraject naar onder andere vestigingsplaatsfactoren, voert het KIM zelf uit.

De hoofdvraag voor het kwantitatieve deeltraject luidt: “Wat is de financiële omvang van onderlinge leveringen binnen het Nederlandse maritieme cluster, hoe werken deze door bij andere (Nederlandse) sectoren en welke rol speelt de zeevaartsector hierin?”

Deze vraag beantwoorden wij in dit rapport door de presentatie van de resultaten van twee onderzoeksactiviteiten. Ten eerste door een analyse van de zeevaart en het maritieme cluster door middel van de nationale input-outputtabel. Daarbij is zorgvuldig afgestemd met twee andere belangrijke bronnen: De Nederlandse Maritieme Cluster Monitor en de Zeehavenmonitor. Ten tweede is een analyse verricht naar leader firms in de zeevaart om de kwantitatieve analyse met bedrijfsspecifieke voorbeelden te verduidelijken. De kracht van de leader firm-analyse is dat hiermee bedrijven kunnen worden geïdentificeerd die een grote bijdrage leveren aan de (gezamenlijke) ontwikkeling van een sector en een cluster als geheel. Het predicaat leader firm is overigens niet bedoeld als stempel of kwaliteitskeurmerk. Daarnaast is leader firm-gedrag dynamisch en kan veranderen door nieuw management of andere eigendomsverhoudingen binnen een bedrijf.

Dit onderzoek is vanuit het KIM en het Ministerie van I en M begeleid door een begeleidingsgroep onder voorzitterschap van mevrouw P.M. Wortelboer-Van Donselaar. Wij zijn de begeleidingsgroep erkentelijk voor de plezierige samenwerking. Ook de geconsulteerde experts zeggen wij onze grote dank voor de bereidheid mee te werken aan het onderzoek. Voor eventuele fouten of onnauwkeurigheden in deze rapportage zijn de onderzoekers verantwoordelijk.

Wij hopen zeer dat bijgaande studie de beoogde rol zal spelen bij de herijking van het zeevaartbeleid.

Dr. B. Kuipers  
Dr. M.H. Nijdam  
O. de Jong, MSc  
Erasmus Universiteit Rotterdam/RHV

Dr. W. Manshanden  
TNO

Rotterdam/Delft, 13 maart 2014



# Inhoud

Voorwoord	v
Samenvatting	ix
1. Inleiding	1
2. Zeevaart en het maritieme cluster in Nederland: economische betekenis en structuur	7
2.1 Inleiding: aanpak en relatie met Maritieme clustermonitor	7
2.2 Toegevoegde waarde en werkgelegenheid Nederlands maritiem cluster en de zeevaart	12
2.3 Samenhang van de zeevaart met het maritieme cluster en de nationale en internationale economie	18
2.4 Een regionale analyse van indirecte effecten van zeevaart en maritiem cluster	30
2.5 Samenhang van de zeevaart met het maritieme cluster en de nationale en internationale economie	34
3. Leader firms in de zeevaartsector	37
3.1 De Nederlandse zeevaartsector	37
3.2 Relaties tussen de zeevaartsector en het maritiem cluster	39
3.3 Leader firms en de zeevaartsector: achtergrond	41
3.4 Leader firms en het creëren van nieuwe combinaties	43
3.5 Leader firms en het stimuleren en faciliteren van internationalisering	44
3.6 Leader firms en verbetering van de arbeidsmarkt	46
3.7 Leader firms als bouwers van organisatorische infrastructuur	48
3.8 Overige vormen van leader firm-gedrag	49
3.9 Conclusies: leader firms van groot belang voor de sector	49
4. Dynamiek in de zeevaart: toeleveringsrelaties en leader firms	53
4.1 Toeleveringsrelaties	53
4.2 Dynamiek bij de leader firms	55
Referenties	
Bijlagen	





# Economische relaties zeevaartsector: samenvatting

## ***Doel onderzoek***

Het doel van het dit onderzoek is om inzicht te geven in de relaties tussen de zeevaartsector en het maritieme cluster in ons land. De relaties tussen de zeevaartsector en de afzonderlijke onderdelen van het maritieme cluster zijn in dit onderzoek in kaart gebracht. Daarbij zijn zowel de relaties met de Nederlandse havens als de relatie van de zeevaartsector met de Nederlandse economie in den brede meegenomen. Dit inzicht wordt toegepast bij de herijking van het zeevaartbeleid.

## ***De zeevaartsector centraal***

De zeevaartsector staat centraal in dit project. De zeevaart is de sector die bestaat uit bedrijven die zich bezig houden met het vervoer van goederen en personen over zee met behulp van schepen en vaartuigen. Sectoren als de offshore—exploitatie van de zee—en de waterbouw behoren daarmee dus niet tot de zeevaart. Genoemde sectoren behoren wel tot het maritieme cluster in ons land. Naast de zeevaart zijn de volgende bedrijfstakken onderdeel van het maritieme cluster: scheepsbouw, offshore, binnenvaart, waterbouw, havens, marine, visserij, maritieme diensten, watersport en maritieme toeleveranciers.

## ***Twee deeltrajecten: dit project richt zich op kwantitatieve toeleveringsrelaties***

Dit onderzoek is onderdeel van een breder traject. Deze rapportage heeft een sterk kwantitatief karakter en is gericht op (financiële) toeleveringsrelaties. Het tweede, meer kwalitatieve deeltraject naar onder anderen vestigingsplaatsfactoren, voert het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid van het Ministerie van I en M uit.

## ***Het maritieme cluster***

### ***Directe toegevoegde waarde maritieme cluster is 12,8 miljard euro, 2,4% van het BNP***

Het maritieme cluster in ons land heeft een directe toegevoegde waarde van 12,8 miljard euro in 2012, 2,4% van het BNP. De grote sectoren in het cluster zijn de zeehavens met 5,7 miljard euro toegevoegde waarde (45% van het maritieme cluster), de offshore met een toegevoegde waarde van 1,3 miljard euro (10% van het maritieme cluster) en de maritieme toeleveranciers met een waarde van 1,2 miljard euro (10% van het maritieme cluster) (zie figuur s1 op blz. xi). De scheepsbouw genereerde een toegevoegde waarde van 0,8 miljard euro in 2012; 6% van het maritieme cluster. Daarachter volgen de binnenvaart, zeevaart, waterbouw en maritieme diensten, met een toegevoegde waarde tussen 0,5 en 0,7 miljard euro.

### ***Inclusief indirecte effecten: toegevoegde waarde is 19,8 miljard euro, 3,7% van het BNP***

Inclusief de toeleverrelaties maakt het maritieme cluster 3,7% van het BNP uit, met een toegevoegde waarde van 19,8 miljard euro (2012). Achtergrond is de multiplier van 1,54 van het cluster. Het directe economische effect van 12,8 miljard euro genereert daarmee belangrijke indirecte effecten van in totaal 7,0 miljard euro. Grote multipliers in het maritieme cluster worden aangetroffen bij waterbouw, scheepsbouw, binnenvaart en visserij. Bij offshore, waterbouw en scheepsbouw zijn de achterwaartse effecten in absolute omvang substantieel. De zeevaart heeft een multiplier van 1,5.

### ***Het maritieme cluster kent in 2008-2012 een bescheiden krimp in toegevoegde waarde***

De krimp van het maritieme cluster vindt zijn oorsprong vooral in de maritieme toeleveranciers; een substantieel onderdeel van het cluster. De havens, waterbouw en offshore maken een netto groei door over de gehele periode. Omdat havens en offshore

omvangrijke deelsectoren zijn, heeft de bescheiden groei van deze deelsectoren een aanzienlijke invloed op de groeiprestaties van het cluster als geheel. De krimp van het maritieme cluster over de jaren 2008-2012 valt daardoor mee.

*Werkgelegenheid maritiem cluster: kapitaalsintensief en hoogwaardig*

De directe werkgelegenheid van het maritieme cluster bedraagt 136 duizend werkzame personen, ongeveer 1,6% van de totale werkgelegenheid in Nederland (2012). Uit de verhouding toegevoegde waarde versus werkgelegenheid blijkt dat het maritieme cluster kapitaalintensieve bedrijvigheid omvat—het aandeel van de toegevoegde waarde (2,4%) in Nederland is groter dan dat van de werkgelegenheid (1,6%). De arbeidsproductiviteit is bijgevolg hoog. De sector biedt hoogwaardige werkgelegenheid.

*Directe en indirecte werkgelegenheid maritiem cluster: 2,7% nationale werkgelegenheid*

Indien naast de directe werkgelegenheid ook de indirecte werkgelegenheid wordt meegenomen—de werkgelegenheid die samenhangt met de inkopen van het maritieme cluster elders in de Nederlandse economie—, dan zijn in Nederland in 2012 236 duizend personen in directe en indirecte zin werkzaam in de maritieme bedrijvigheid. Dat is 2,7% van de gehele Nederlandse werkgelegenheid. Het maritieme cluster is vanuit dit oogpunt een aanzienlijke economische activiteit.

*Leveringen van de Nederlandse economie aan het maritieme cluster (achterwaarts effect)*

De industrie realiseert de belangrijkste leveringen vanuit de Nederlandse economie aan het maritiem cluster door voor 920 miljoen euro aan de scheepsbouw te leveren. Deze toeleveringen werden gedomineerd door de reparatie- en installatiebranche (350 miljoen euro) en door de metaalproductenindustrie (301 miljoen euro). Daarna levert de overige zakelijke dienstverlening voor een bedrag van 831 miljoen euro aan de havens en de bouw levert voor een bedrag van 477 miljoen euro aan de waterbouwsector.

*Leveringen door het maritieme cluster aan de Nederlandse economie (voorwaarts effect)*

Het maritieme cluster levert ook aan diverse sectoren in de Nederlandse economie. De meest belangrijke zijn twee omvangrijke leveringen van de offshore: de offshore levert voor 653 miljoen euro aan de industrie en voor 643 miljoen euro aan de energiesector. Havens leveren voor 666 miljoen euro aan de sector vervoer en opslag. Daarnaast is de levering van de waterbouw aan de bouw belangrijk: 358 miljoen euro.

*Onderlinge relaties in het maritieme cluster zijn bescheiden*

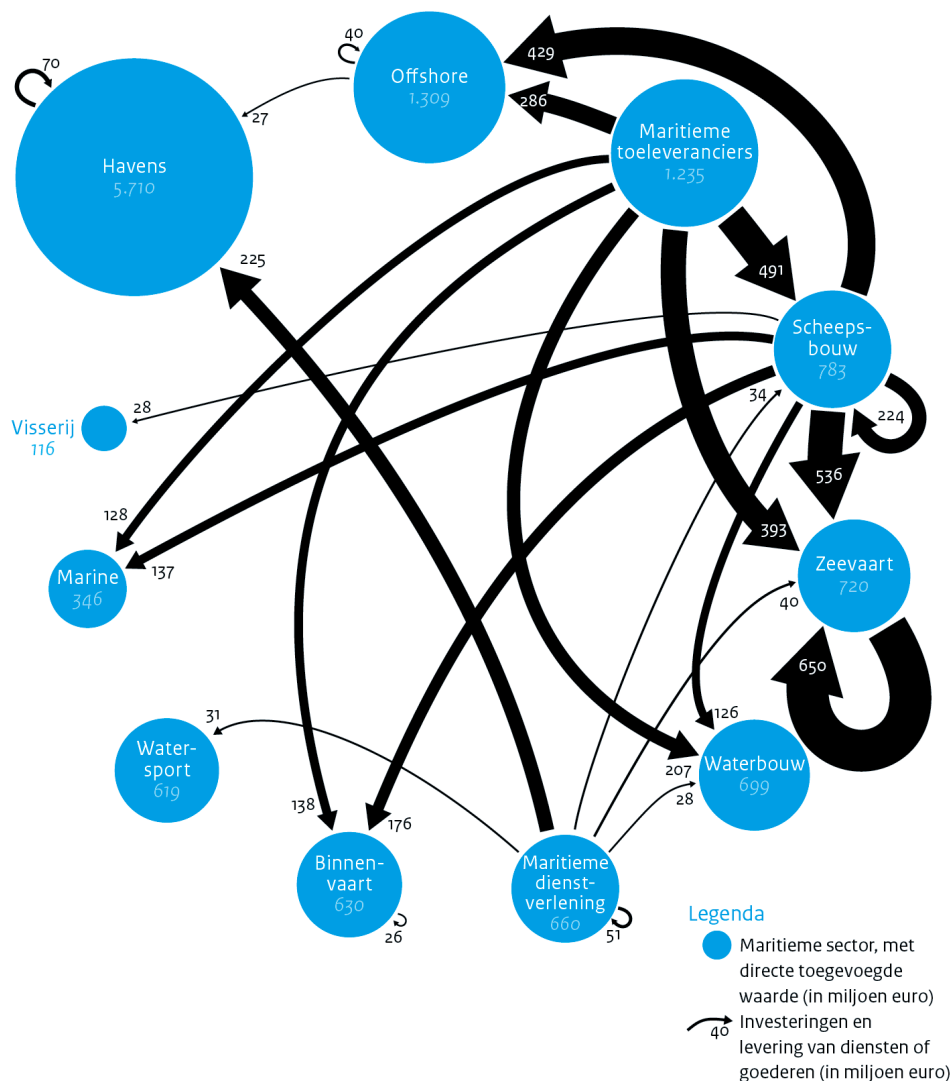
Een kenmerk van het maritieme cluster is dat de onderlinge relaties in het binnenland betrekkelijk bescheiden zijn. De primaire reden is dat de bedrijven in belangrijke mate werken voor afnemers buiten het maritieme cluster. Dat geldt het sterkste voor de watersport, visserij en marine. De zeevaart werkt in hoofdzaak voor buitenlandse partijen, maar het zijn dan goederen en grondstoffen van en voor andere bedrijfstakken dan het maritieme cluster. Door het internationale karakter van zowel de zeevaart als de havens zien we een beperkte directe relatie. Het grootste deel van het transport over zee van en naar de havens wordt door buitenlandse partijen uitgevoerd, zoals door Maersk bijvoorbeeld. Als het gaat om ladingstromen voor Nederlandse rederijen is Nederland steeds minder van belang, zowel grote als middelgrote Nederlandse reders geven aan dat de wereld hun werkterrein is. Een belangrijk onderdeel van deze wereldmarkt heeft betrekking op shortsea. Nederlandse reders nemen een derde positie in het marktaandeel van shortsea in Europa op basis van vervoerde tonnen (Bloem Doze Nienhuis, 2012). Maar ook buiten Europa spelen schepen typerend voor het shortsea segment een belangrijke rol.

### Omvang onderlinge toelieferingen in het maritieme cluster

De onderlinge toelieferingen in het maritieme cluster worden gedomineerd door de scheepsbouw en de maritieme toeleveranciers en dienstverleners. De zeevaart besteedt vooral bij de scheepsbouw (126 miljoen euro), bij maritieme toeleveranciers (108 miljoen euro) en bij de zeevaart zelf een bedrag van 650 miljoen euro (onderaanneming). Voorts leveren de scheepsbouw (536 miljoen euro), de maritieme dienstverleners (448 miljoen euro) en toeleveranciers (459 miljoen euro) voor aanzienlijke bedragen aan het maritieme cluster.

*Investerings van het maritieme cluster: vooral scheepsbouw en maritieme toeleveranciers*  
Indien de investeringen gerelateerd aan het maritieme cluster worden beschouwd dan leveren alleen de scheepsbouw (1,1 miljard euro) en maritieme toeleveranciers (1,2 miljard euro) voor aanzienlijke bedragen aan investeringsgoederen binnen het maritieme cluster. Dat betreft allerlei soorten vaartuigen en onderdelen daarvoor. De belangrijkste afnemers van deze vaartuigen zijn de zeevaart, offshore, binnenvaart en waterbouw.

**Figuur s1. Onderlinge leveringen en investeringen in kapitaalgoederen binnen de Nederlandse maritieme cluster (2012)**



Bron: KiM (2014)(bewerking van tabel 2.3, 2.9 en 2.10 van dit rapport)

*Indirecte effecten maritiem cluster slaan relatief sterk in overige regio's van Nederland neer*  
Het indirecte effect van het maritieme cluster bedraagt 6,9 miljard euro. Daarvan is bijna 2 miljard afkomstig uit het havengebied van de Rijn- en Maasmond. Dat is 28,5%. In het havengebied van de Rijn- en Maasmond komt circa 1,7 miljard terecht, 24% van het Nederlandse totale indirecte effect. Daarmee draagt het Rijn- en Maasmond havenbekken positief bij aan de rest van Nederland. De indirecte effecten van het maritieme cluster komen derhalve vooral buiten het Rijn-Maasmondbekken (en Zuid-Holland) terecht. Noord-Brabant laat een opvallende omvang van de neerslag van deze indirecte effecten zien.

## **De zeevaart**

*Toegevoegde waarde zeevaart groeit sterk in 2012, maar laat ook sterke volatiliteit zien over de jaren*

De in Nederland geregistreerde zeevaart genereerde een toegevoegde waarde van 720 miljoen euro in 2012; dat is 0,14% van de nationale economie. Over de jaren is deze toegevoegde waarde sterk volatiel. De eigenaren van de zeeschepen moeten de tarieven laten meebewegen met de markt. De toegevoegde waarde en de winst bewegen sterk mee met de bewegingen in de markt. In 2008, voor het uitbreken van de kredietcrisis, beliep de toegevoegde waarde van de zeevaart ruim een miljard euro. De toegevoegde waarde is over de jaren 2008-2012 met gemiddeld meer dan 11% per jaar afgenomen. In 2012 echter trekt de groei van de toegevoegde waarde aan; dan stijgt deze met bijna 15%. Bij een aantrekkende wereldhandel reageert de zeevaart direct in opwaartse zin.

*De zeevaart heeft een achterwaartse toegevoegde waarde-multiplier van 1,5*

Een achterwaartse multiplier van 1,5 betekent dat van elke euro extra toegevoegde waarde in de zeevaart 0,5 euro extra toegevoegde waarde wordt gerealiseerd bij Nederlandse bedrijfstakken die aan de Nederlandse zeevaart leveren. Deze extra 0,5 euro wordt als indirect effect aangeduid. Inclusief de indirecte effecten (achterwaarts) is de economische betekenis van de zeevaart daarmee bijna 1,1 miljard euro.

*Werkgelegenheid zeevaart: in stand gebleven bij sterke volatiliteit toegevoegde waarde*

De werkgelegenheid van de zeevaart ligt op 5,7 duizend werkzame personen (2012). Opvallend is dat de werkgelegenheid in de zeevaart zich over de jaren 2008-2012 anders heeft ontwikkeld dan de toegevoegde waarde. De werkgelegenheid is in stand gebleven en zelfs toegenomen, hetgeen bijzonder is. Als de werkgelegenheid is toegenomen, kan het niet anders dan dat de kapitaaleigenaren hebben ingeleverd om bij dalende tarieven toch de schepen in de vaart houden (onder de veronderstelling van gelijkblijvende lonen).

*De zeevaart kocht in 2012 voor 1,6 miljard euro aan goederen en diensten in bij Nederlandse bedrijven (achterwaarts effect)(exclusief investeringen)(zie figuur s2 volgende bladzijde)*

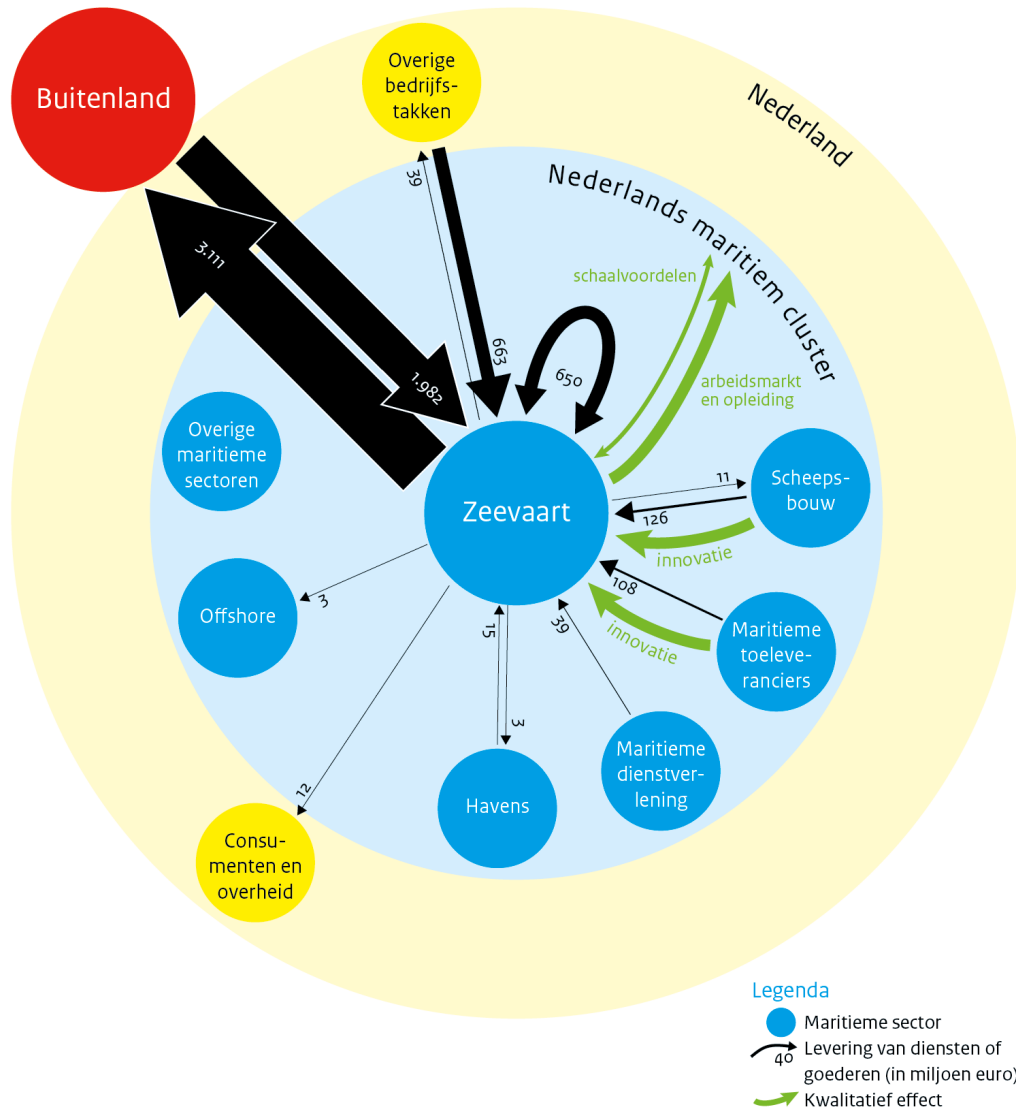
Van deze 1,6 miljard euro werd 650 miljoen euro besteed aan de zeevaart zelf als onderlinge uitbesteding, 288 miljoen euro bij andere onderdelen van het maritieme cluster en ruim 663 miljoen euro bij andere bedrijfstakken in ons land. Een bedrag van 230 miljoen euro werd in 2012 door de zeevaart ingekocht bij de Nederlandse industrie. De binnenlandse bestedingen bij de industrie betreffen met name brandstoffen (167 miljoen euro). Tevens kocht de Nederlandse zeevaart voor circa 400 miljoen bij een keur aan dienstverleners in Nederland in.

*Reders gebruiken Nederlandse werven nog steeds actief*

Een belangrijke inkooprelatie voor de zeevaartsector zijn investeringen in de vorm van aankoop van nieuwe schepen bij Nederlandse werven. De Nederlandse zeevaartsector koopt steeds meer internationaal in maar er blijft een belangrijke financiële relatie bestaan tussen de Nederlandse zeevaartsector en de Nederlandse scheepsbouw: een grote groep reders laat

nog altijd in Nederland schepen bouwen. De totale inkoopwaarde door Nederlandse reders bedraagt 3,6 miljard euro per jaar (2012), waarvan 1,6 miljard in Nederland. Inclusief investeringen levert de scheepsbouw voor 536 miljoen euro aan de zeevaart. De Nederlandse zeevaart is daarmee de belangrijkste (binnenlandse) afnemer van de scheepsbouw.

**Figuur s2. Netwerkrelaties Nederlandse zeevaartsector (2012)**



Bron: KiM (2014)(bewerking van tabel 2.6 en 2.8 uit dit rapport)

**Relatie reders en maritieme toeleveranciers is wederzijds versterkend**

In Nederland is een groot aantal maritieme toeleveranciers voor de zeevaartsector actief, goed voor een omzet van ruim 3,9 miljard euro in 2012 en voor meer dan 13,6 duizend banen. De relatie tussen Nederlandse reders en de maritieme toeleveranciers is wederzijds versterkend. De Nederlandse reders zorgen voor goede lokale vraagcondities voor deze bedrijven en de aanwezigheid van deze leveranciers maakt het voor de reders mogelijk en aantrekkelijk om schepen in Nederland te laten bouwen.

*De Nederlandse zeevaart kocht voor bijna 2 miljard euro in het buitenland in, zowel aan goederen als aan diensten.*

Bij de import is niet bekend wat voor goederen en diensten het betreft; alleen de totale bedragen zijn bekend. De import betrof voor 437 miljoen euro goederen. Het bedrag dat aan geïmporteerde diensten wordt uitgegeven is met 1545 miljoen euro hoog te noemen. Het is daarmee ook niet te duiden in hoeverre deze importen goederen of diensten van buitenlandse maritieme sectoren betreft.

*De zeevaart levert met name aan het buitenland: 3,1 miljard euro exportwaarde (figuur s2)*

De voorwaartse leveringen van de zeevaart—dus de sectoren waaraan de zeevaart zijn diensten levert—zijn evenals de achterwaartse bestedingen duidelijk internationaal van aard. De zeevaart levert diensten op een internationale markt. Het grootste deel van de omzet wordt daar gehaald, namelijk 3,1 miljard euro van in totaal 4,3 miljard euro omzet (73% van de omzet).

*Zeevaart heeft een vragende rol in het maritieme cluster*

Wat betreft intermediaire leveringen heeft de zeevaart in de Nederlandse economie een duidelijk vragende rol, namelijk naar producten van de scheepsbouw en de maritieme toeleveranciers. Deze vragende rol geldt ook voor de offshore, de marine, de havens, de binnenvaart en de waterbouw. Een aanbiedende rol hebben de maritieme toeleveranciers en de scheepsbouw. Visserij en watersport hebben nauwelijks tot geen relaties met het maritieme cluster.

*Complexe onderlinge bestedingspatronen*

De zeevaart levert op een overwegend internationale markt. De Nederlandse zeevaart importeert en exporteert voor grote bedragen. De sector werkt op internationale goederenstromen waar waarschijnlijk ook veel Nederlandse vestigingen in het buitenland achter schuil gaan, die echter niet noodzakelijkerwijs tot de Nederlandse economie behoren. Ook organiseert/regisseert de zeevaart de stromen, waar veel onderlinge uitbesteding plaatsvindt; er worden transporten georganiseerd waar meer partijen aan deelnemen. Soms zijn Nederlandse reders een deel van de gehele transportketen.

*Door het internationale karakter van de zeevaart zijn de effecten op de Nederlandse economie qua toegevoegde waarde en werkgelegenheid in relatie tot het maritieme cluster als geheel bescheiden*

De effecten op de Nederlandse economie zelf zijn betrekkelijk beperkt vanwege het internationale karakter; de bedrijfstak is welhaast de meest internationale bedrijfstak van de Nederlandse economie. Voor andere delen van het maritieme cluster geldt dat niet. De scheepsbouw en de offshore hebben met een relatief beperkte import, een omvangrijke export en een relatief grote uitstraling op de Nederlandse industrie en dienstverlening.

*Export minder volatiel dan toegevoegde waarde*

De export van de zeevaart nam over de gehele periode 2008-2012 met 'slechts' gemiddeld -4,7% per jaar af—aanzienlijk minder dan de afname van de toegevoegde waarde in deze periode, met -11,4% per jaar. In 2012 neemt de export zelfs alweer toe (+4,3%).

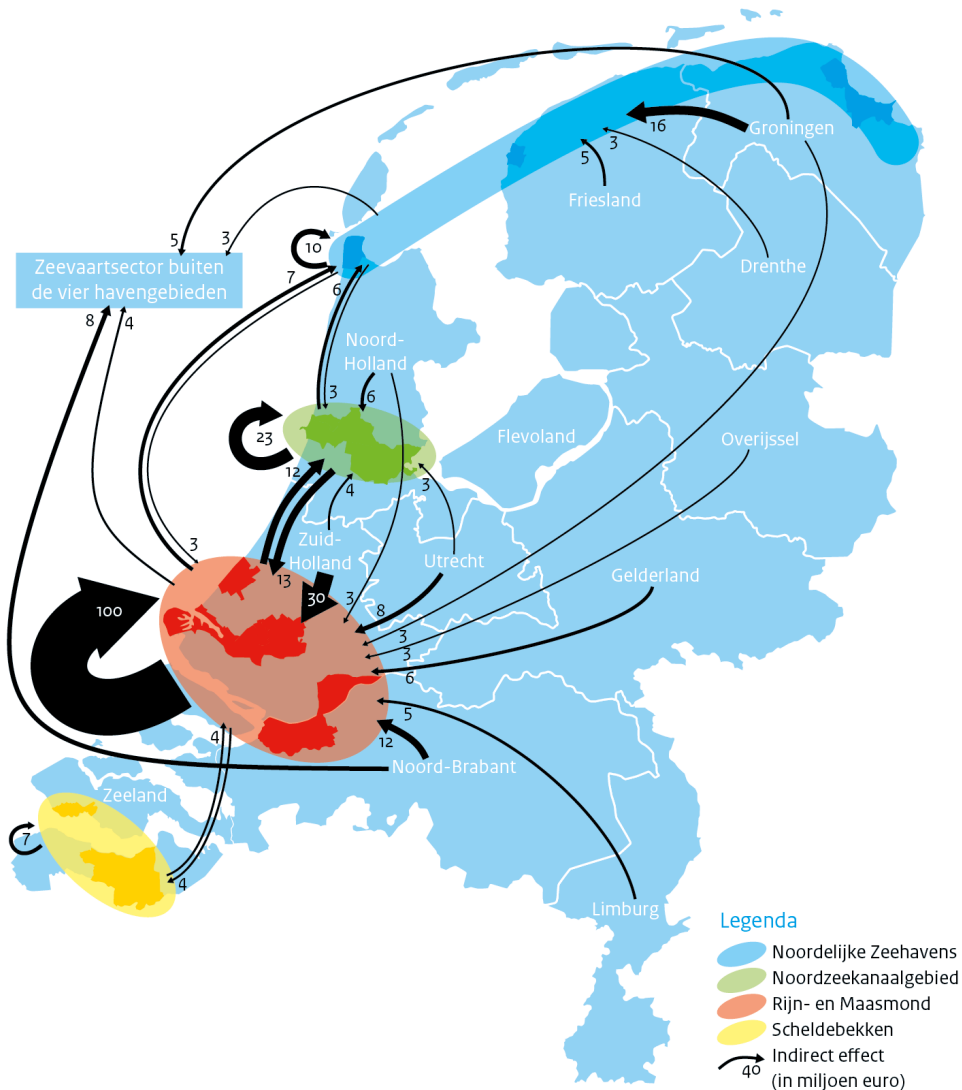
*Export is een verzamelpost: geen nadere detaillering mogelijk*

Een aanzienlijk deel van de omzet van de Nederlandse zeevaart is afkomstig uit de export. Export is echter een verzamelpost. Van de export kan geen nadere uitsplitsing worden gegeven, zoals naar afnemende bedrijfstak, of wat het doel van de geleverde dienst is (investering, consumptie of intermediaire levering).

De havens in Rijn- en Maasmond zijn de dominante locatie waar indirecte effecten van de zeevaart zowel terecht komen als uit afkomstig zijn (zie figuur s3)

De zeevaart heeft een indirect toegevoegde waarde effect van 359 miljoen euro. Dit indirecte effect ontstaat door uitgaven van de zeevaart bij andere bedrijven in Nederland. Het belangrijkste deel van dit indirecte effect van de zeevaart komt ten goede aan de havengebieden in ons land: in totaal 202 van de 359 miljoen euro (56%) slaat daar neer; 193 miljoen euro is ook afkomstig uit deze havengebieden. De havens in Rijn- en Maasmond (waaronder Rotterdam, Drechtsteden en Moerdijk) zijn de dominante bestemming van de indirecte effecten. Van de 359 miljoen komt 126 miljoen daar als indirect effect terecht—120 miljoen euro is afkomstig uit deze havens. De provincie Zuid-Holland ontvangt 164 miljoen euro van de 359 miljoen euro indirecte effecten die de zeevaart in de Nederlandse economie teweegbrengt.

**Figuur s3. Achterwaartse effecten zeevaartsector elders in Nederland (2012)**



Bron: KiM (2014) (gebaseerd op tabel 2.13 van dit rapport).

## ***Leader firms in de zeevaart***

Naast een analyse op sectorniveau is ook gekeken naar de leidende bedrijven in de zeevaartsector: de leader firms. Enkele leader firms zijn nader uitgelicht voor wat betreft hun specifieke eigenschappen en met name om een illustratieve toelichting te geven op de kwantitatieve input-outputanalyse. Op deze wijze zijn de macrocijfers van de zeevaart beter te duiden.

### *Het belang van leader firms*

Het belang van leader firms is dat bedrijven die leader firm-gedrag vertonen door hun manier van ondernemerschap naar alle waarschijnlijkheid positieve effecten genereren voor het cluster als geheel. Deze effecten stijgen uit boven de individuele bedrijfsgrenzen: het lokale bedrijfsleven profiteert van de aanwezigheid van leader firms. De aanwezigheid van leader firms is daarmee belangrijk voor een succesvolle ontwikkeling van een cluster.

### *Vormen van leader firm-gedrag*

Vormen van leader firm-gedrag zijn: (a) coördinatie van de productienetwerken, (b) het spelen van de rol als *lead user*, (c) het creëren van standaarden, (d) het creëren van nieuwe combinaties van kennis en technologie, (e) het verbeteren van de overdracht van kennis, (f) het stimuleren en faciliteren van internationalisering, (g) het creëren van internationale reputatie, (h) investeren in verbetering van de arbeidsmarkt en (i) het creëren en onderhouden van een organisatorische infrastructuur.

### *Dockwise, Wagenborg en Spliethoff: bovengemiddeld leader firm-gedrag*

Met de nodige voorzichtigheid in acht nemend vertonen drie rederijen bovengemiddeld veel leader firm-gedrag. Allereerst Dockwise; Dockwise zorgt onder meer voor sterke reputatie-effecten voor de hele Nederlandse zeevaartsector wereldwijd door iconische projecten als het vervoeren van het wrak van de Costa Concordia of het verslepen van de grootste offshore constructies. Een tweede partij is Wagenborg Shipping. Wagenborg speelt een grote rol bij bedrijfsoverstijgende projecten in de Nederlandse zeevaartsector. Een zelfde kwalificatie geldt voor Spliethoff. Ook Spliethoff vervult een verbindende en leidende rol in de sector.

### *Geen stempel of kwaliteitskeurmerk, maar inzicht in bijdrage in netwerken en clusters*

Ook andere reders laten leader firm-gedrag zien; echter niet op alle fronten. Het predicaat *leader firm* is geen stempel of kwaliteitskeurmerk. Leader firm-gedrag is dynamisch en kan veranderen door nieuw management of andere eigendomsverhoudingen binnen een bedrijf. De kracht van de leader firm-analyse is dat hiermee bedrijven kunnen worden geïdentificeerd die mogelijk een grotere bijdrage leveren aan de (gezamenlijke) ontwikkeling van een sector en een cluster als geheel. In de zeevaartsector en het maritieme cluster is zeker sprake van het voorkomen van dergelijke bedrijven.

### *Nieuwe product/marktcombinaties: brede toepassing*

Het samenbrengen van bestaande kennis en techniek door leader firms leidt vaak tot nieuwe product/marktcombinaties. Van deze nieuwe combinaties kunnen andere partijen in het cluster weer profiteren. Shore Support, een spin-off van de offshoresector waarin techniek ontwikkeld voor de zeevaartsector ook in het bredere maritieme cluster toepassing vindt, is een goed voorbeeld van deze nieuwe combinaties.

### *Internationalisering: toeleveranciers verhuizen mee*

Voor wat betreft het stimuleren en faciliteren van internationalisering als voorbeeld van leader firm-gedrag hebben de leader firms in de zeevaartsector een positieve uitstraling op het hele maritieme cluster. De wijze waarop de reder Flinter Shipping nieuwe multi-purpose-schepen in



Vietnam heeft laten bouwen, in nauwe samenwerking met Nederlandse toeleveranciers, is hiervoor illustratief.

*Arbeidsmarkt: incentive voor leader firms om zelf activiteiten te ontplooiën*

Leader firms hebben vaak vanwege hun specifieke karakter een primaire behoefte aan goed gekwalificeerd personeel. Hierdoor ontstaat bij leader firms zelf een incentive om initiatieven te ontplooiën om de kwaliteit van de arbeidsmarkt te verbeteren. Ook hebben leader firms—die vaak ook relatief groot in omvang zijn—de middelen om een eigen rol te kunnen spelen in verbetering van de arbeidsmarkt. Voorbeelden zijn het ontwikkelen van stagetrajecten, het ondersteunen van regulier onderwijs, het samen met onderwijsinstellingen ontwikkelen van specifieke onderwijsmodules of het geven van gastlessen door maritiem officieren (het project *Zeebenen in de Klas* van de KVNR). Een specifiek leader firm-voorbeeld is dat van de 'dubbele brug' bij Spliethoff, een tweede brug op een aantal nieuwbouwschepen als lesfaciliteit.

**Dynamiek**

Wij kijken terug op de periode 2008-2012 en geven enkele vooruitblikken op de verdere ontwikkeling van de zeevaartsector. Ook kijken wij naar de mogelijk veranderende rol van de zeevaartsector in het maritieme cluster.

*Zeevaart zal ook in de toekomst hoge volatiliteit kennen*

De zeevaart kende een sterke volatiliteit in 2008-2012 wat betreft gecreëerde toegevoegde waarde; sterker dan het maritieme cluster als geheel. Ook in de toekomst verwachten wij dat deze relatie er zo uit zal zien. De zeevaart is traditioneel een markt waarin sterke cycli optreden.

*Inkopen door de zeevaart ook in de toekomst van groot belang voor de relatie met maritiem cluster*

De zeevaart oefende in de afgelopen jaren een hoogwaardige en gespecialiseerde vraag uit naar diensten en producten in het totale maritieme cluster. Het is deze strategische relatie die naar onze mening ook in de toekomst een sterke basis van het concurrentievoordeel van de zeevaartsector zal zijn.

*Prijsconcurrentie zal ook in de toekomst een gegeven zijn voor de zeevaartsector*

De zeevaart is sterk onderhevig aan prijsconcurrentie—meer dan andere onderdelen van het maritieme cluster die concurrentievoordeel kennen dat gebaseerd is op geavanceerde, gespecialiseerde en hoogwaardige concurrentiefactoren. Dit is een kenmerk van de zeevaartsector dat wij in de toekomst niet structureel zien veranderen; ook dit is min of meer inherent aan de zeevaart.

*Toekomst: belang afnemers in de internationale energieproductie neemt toe*

Voor de toekomst speelt de levering aan energieproductie, handel en verwerking een belangrijke rol. De Nederlandse havens hebben een specifieke rol voor de petrochemie. In de energiewereld is een transitie te verwachten, in welke vorm dan ook. Hierdoor wordt het maritieme cluster—zowel de zeevaart, als de scheepsbouw (offshore) als de havens—beïnvloed en dit zal aanpassingsvermogen van de sector vragen aan deze energietransitie. Aanleg en onderhoud van windenergieparken op zee vindt al plaats, maar dat zal wellicht ook voor nieuwe, nog niet bekende vormen van energietransport plaats moeten vinden—naast LNG en biomassa.

*Ook in de toekomst zal het aantal Nederlandse zeevarenden langzaam afnemen*

Werkgelegenheid in de zeevaart bleef in de periode 2008-2012 relatief op niveau—alhoewel wel sprake was van een langzame maar structurele afname. Daarnaast is de werkgelegenheid van een relatief hoog niveau. Wij voorzien dat deze structurele ontwikkeling van een langzaam afnemende werkgelegenheid zich ook in de toekomst door zal zetten.

*Duurzaam herstel export zeevaart verwacht*

Export van zeevaart nam af in de periode 2008-2012, waarbij het crisisjaar 2009 een zwaar stempel drukte. In 2011-2012 is sprake van een duidelijk herstel. Juist door de sterke exportpositie en de sterke positie op specifieke markten die de Nederlandse zeevaart bedient—zware lading, bagger, sleepers, chemicaliën, positie in de Oostzee—achten wij een duurzaam herstel op exportmarkten mogelijk.

*Het aantal Nederlandse spelers in de zeevaartsector is afgenomen.*

In de periode 2003-2013 is het aantal Nederlandse spelers in de zeevaartsector afgenomen, met name door overnames (P&O Nedlloyd, Geest North Sea Lines). Jo tankers heeft zijn activiteiten in Nederland in omvang teruggebracht. Ondanks het feit dat consolidatie in de internationale zeevaart waarschijnlijk in de komende jaren een belangrijk thema zal blijven, verwachten wij dat het aantal spelers in de relatief gespecialiseerde Nederlandse markt de komende jaren stabiel zal blijven—waarbij het echter altijd moeilijk blijft om hier harde uitspraken over de doen.

*Net als in 2003 spelen Spliethoff en Wagenborg nog steeds een essentiële rol als leader firms*

Seatrade is nog steeds een grote speler maar creëert niet bijzonder veel leader firm-effecten, voor Vroon Shipping geldt grotendeels hetzelfde. Op deelmarkten blijft een aantal grote spelers over, denk hierbij aan Anthony Veder op de markt voor gastankers. Als het gaat om allround rederijen spelen—net als in 2003—Spliethoff en Wagenborg een belangrijke, zo niet essentiële, rol in de Nederlandse zeevaartsector. Wij verwachten dat de genoemde reders met bijzondere leader firm-eigenschappen, naast Spliethoff en Wagenborg gaat het om Dockwise, ook in het komende decennium de toon zullen zetten.

*Aangrijpingspunten voor beleid: breed clusterbeleid is belangrijk*

Een belangrijk kenmerk uit het in dit onderzoek gegeven overzicht van economische relaties tussen zeevaart, maritiem cluster en de Nederlandse economie, is de sterke verwevenheid. Een aangrijpingspunt voor toekomstig beleid kan zijn om beleid meer te richten op het cluster als geheel en minder op specifieke onderdelen van het cluster. Zoals hierboven reeds genoemd worden door de toeleveringsrelaties in het maritiem cluster—in het geval van de leader firms nog versterkt door hun leader firm-gedrag ten aanzien van onder andere toeleveranciers—concurrentievoordelen doorgegeven in het cluster.

Geconstateerd is dat de zeevaart in Nederland een duidelijk vragende rol heeft als klant bij de scheepsbouw en de maritieme toeleveranciers in het maritieme cluster. Deze vragende rol geldt ook voor de offshore, marine, havens, binnenvaart en waterbouw. Daarnaast is er een hechte basis van maritieme toeleveranciers en dienstverleners die clusterbreed een rol spelen.

# 1. Inleiding

## Aanleiding

### *Zicht op economische relaties zeevaartsector*

De Afdeling Zeevaart van de Directie Maritieme Zaken van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu wil meer inzicht krijgen in de relatie tussen de zeevaartsector en het maritiem cluster in ons land. Het ministerie wil een compleet en actueel beeld hebben van de relatie tussen de zeevaartsector en de verschillende onderdelen van het maritieme cluster zoals zich dat in de Nederlandse havens heeft gevormd, maar ook van de relatie van de zeevaartsector met de Nederlandse economie in den brede. Als deze relaties zichtbaar zijn ontstaat meer zicht op de sturingsmogelijkheden voor het ministerie.

### *De zeevaartsector centraal*

De zeevaartsector staat daarmee centraal in dit project. Het belang van zeevaartondernemingen voor het totale maritieme cluster is het centrale aangrijpingspunt. Dit cluster manifesteert zich in belangrijke mate in de zeehavens, maar de economische relaties zijn—zoals gesteld—breder.

### *Twee deeltrajecten: dit project richt zich op kwantitatieve toeleveringsrelaties*

Bovenstaande problematiek en vraagstelling heeft het ministerie bij het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KIM) uitgezet. Na een eerste inventarisatie heeft het KIM twee deeltrajecten opgesteld waarbij deze rapportage betrekking heeft op het eerste deeltraject—met een sterk kwantitatief karakter gericht op (financiële) toeleveringsrelaties. Het tweede, meer kwalitatieve deeltraject naar onder andere vestigingsplaatsfactoren, voert het KIM zelf uit.

## Vraagstelling

### *Onderzoeksvraag*

De hoofdvraag voor het kwantitatieve deeltraject luidt als volgt: “Wat is de financiële omvang van onderlinge leveringen binnen het Nederlandse maritiem cluster, hoe werken deze weer door bij andere (Nederlandse) sectoren en welke rol speelt de zeevaartsector hierin?”

### *Deelvragen*

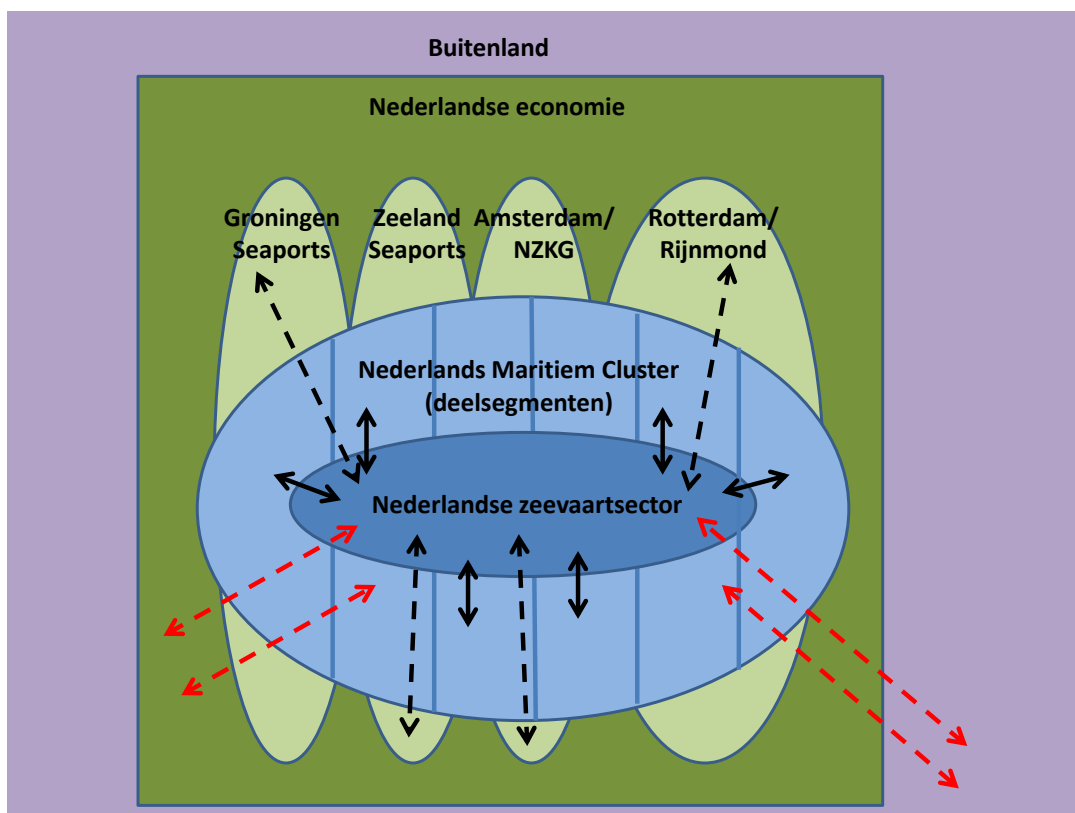
Het KIM heeft vijf deelvragen opgesteld om deze hoofdvraag te beantwoorden:

1. Wat is de omvang van onderlinge toeleveringen binnen het maritiem cluster in termen van aan- en verkopen per haven en voor Nederland als geheel? Wat is de rol van de zeevaartsector daarbinnen en kan daarbij nog onderscheid gemaakt worden naar type zeevaart?
2. Hoe verhouden voor de sector zeevaart deze intermediaire leveringen van andere maritieme sectoren zich ten opzichte van leveringen buiten het maritiem cluster (Overig Nederland en buitenland)?
3. Wat zijn de leader firms in de Nederlandse zeevaartsector en hoe staan zij in verband met andere maritieme sectoren?

4. Wat is sinds 2007 veranderd in de omvang en samenstelling van aan- en toeleveringsrelaties met de zeevaartsector en in de samenstelling van de zeevaart leader firms?
5. Wat zijn de verwachtingen over de toekomstige relatieve omvang en samenstelling van aan- en toeleveringsrelaties met de zeevaartsector? Gaat er iets structureel veranderen?

In figuur 1.1 vatten wij de dominante elementen van dit onderzoek samen. Wij willen met deze illustratie duidelijk maken dat de Nederlandse zeevaartsector centraal staat en dat het één van de kenmerkende deelsegmenten van het Nederlandse Maritieme Cluster is. Voorts laten wij de belangrijke economische relaties zien die wij in dit onderzoek in beeld willen brengen, en die hierboven in de vraagstelling zijn terug te vinden.

Figuur 1.1.: Samenhang dominante elementen in onderzoek relatie zeevaartsector met maritiem cluster



## Aanpak

In dit project is een stapsgewijze aanpak gekozen, waarbij vier stappen zijn doorlopen.

1. In de eerste stap is vooral gekeken naar de verschillende indelingen die in gebruik zijn bij de diverse monitorinstrumenten waarmee zeehavens en het maritieme cluster worden geanalyseerd. Het doel is om met een consistente indeling te werken bij het in beeld brengen van de toeleveringsrelaties, waarmee voortgebouwd wordt op eerdere monitors.
2. In de tweede stap zijn de toeleveringsrelaties in zeevaart en maritiem cluster toegedeeld naar havenregio's, overig Nederland en het buitenland.
3. In stap drie geven wij aandacht aan het strategische belang van leader firms in de zeevaartsector en de veronderstelde aanjaagfunctie. Met deze stap kunnen wij ook de macro gegevens beter duiden.
4. In de vierde en laatste stap hebben wij de dynamiek in toeleveringsrelaties in kaart gebracht door een tijdreeksanalyse en door een blik op de toekomst te werken.

In de alinea's hieronder geven wij weer hoe wij deze activiteiten hebben uitgevoerd.

### *Stap 1: sectorale indeling IO-tabel, Havenmonitor en Maritieme clustermonitor*

Voor het beantwoorden van de eerste twee deelvragen—(1) omvang toeleveringen binnen maritiem cluster, de rol van de zeevaartsector en (2) relaties zeevaartsector met sectoren buiten het maritieme cluster—hebben wij de nationale input-output (IO) tabellen van het CBS als uitgangspunt gebruikt. Deze statistieken, die ook in de Havenmonitor gebruikt worden voor het berekenen van de indirecte effecten, geven de financiële relaties tussen verschillende sectoren weer.

Bij het gebruik van deze tabel hebben wij rekening gehouden met de vertaling van de sectoren zoals weergegeven in de nationale IO-tabel en de afbakening zoals gehanteerd in de Havenmonitor en Maritieme Clustermonitor (11 deelsectoren).<sup>1</sup>

Voor deze stap moesten enkele complicaties gerelateerd aan de registratie van schepen en levering, het belang van de Nederlandse vlag en Nederlands management worden overwonnen. Met name transacties in het buitenland bleken bijzondere aandacht te kosten, waarbij dankbaar gebruik is gemaakt van de suggesties van de deelnemers aan een expertsessie, georganiseerd voor dit project (bijlage 1).

Op basis van nader overleg met het CBS, met gebruikmaking van LISA, informatie uit de eerder genoemde studies, en op basis van de reeds opgebouwde expertise van het onderzoeksteam is het resultaat van Stap 1 een disaggregatie van de nationale IO-tabel

---

<sup>1</sup> Bij de vertaling tussen verschillende sectorale indelingen is het belangrijk te vermelden dat de kennisbasis om de IO-tabel toe te passen voor de relaties met zeevaart/maritieme cluster/zeehavens in het eerdere onderzoek van EUR/mtbs gevormd werd door het werk van professor Oosterhaven, namelijk de bi-regionale tabellen voor Nederlandse provincies en de zeehavengebieden van Rotterdam en Amsterdam. Deze hadden 1996 als basisjaar. Hoewel deze in later onderzoek zijn aangepast voor recente jaren, bleef de structuur van de intermediaire relaties die van 1996. Echter, TNO heeft zojuist een nieuwe generatie multi-regionale input-outputtabellen (MRIO's) opgesteld met 2008 als basisjaar. Daarmee wordt rekening gehouden met de nieuwste SBI-2008 en de productiestructuur van 2008. Voor het jaar 2008 is sprake van een volledige aansluiting van IO- en MRIO-tabel. Voor dat jaar hebben wij een nationale IO-tabel die naadloos is uitgewerkt in een MRIO. Voor de jaren daarna gebruiken wij de nationale IO's, waarbij de structuur van 2008 wordt gebruikt. De structuur past aan op basis van de veranderde randtotalen in de nationale IO-tabel. Kern van de aanpak is een regionalisatie van de IO-tabel met behulp van de regionaal-economische jaarcijfers van 40 COROP-regio's, nader geaggregeerd tot 22 regio's. Transacties over regio's worden vastgesteld op basis van 99 soorten goederenstromen, stromen van personen en zakelijke reizigers. Daardoor is sprake van een 3-dimensionaal model..

waarbij de 11 sectoren van de Maritieme cluster- en zeehavenmonitor zo goed mogelijk zijn onderscheiden, en waarbij tevens een nadere detaillering van de zeevaartsector is gemaakt.<sup>2</sup>

#### *Stap 2: regionale indeling in havenregio's, overig Nederland en buitenland*

In Stap 2 vertalen wij de sectoren zoals in Stap 1 afgebakend in de verschillende havenregio's zoals onderscheiden in de Havenmonitor, overig Nederland en buitenland. Dit doen wij door toepassing van de MRIO (voetnoot 1). Het nut van de MRIO is dat de ruimtelijke herverdeling van de toeleveringsrelaties wordt aangegeven. Uitgaande van een bestaande MRIO (basisjaar 2008) wordt een nadere ruimtelijke onderverdeling van de verschillende havenregio's en provincies onderscheiden. De MRIO is naast de Havenmonitor gelegd om te zorgen voor een consistente geografische afbakening van economische activiteiten. Ook de vaststelling van niet-locatiegebonden activiteiten hebben wij verricht volgens de in de Havenmonitor toegepaste methode gebaseerd op vervoersprestaties door transportondernemingen.

Met de resultaten van de Stappen 1 en 2 is de omvang van de onderlinge toelieferingen binnen het maritieme cluster per haven en voor Nederland als geheel en het buitenland in kaart gebracht. Tevens zijn de intermediaire leveringen van andere maritieme sectoren aan de zeescheepvaart vergeleken met leveringen van buiten het maritieme cluster (Overig Nederland en buitenland.) en naar regio (de eigen regio's en de andere provincies in Nederland).

#### *Stap 3: Leader firms in de zeevaartsector: aanjaagfunctie*

In Stap 3 geven wij bijzondere aandacht aan leader firms in de Nederlandse zeevaartsector. In de studie van mtbs/EUR(2007) wordt geconcludeerd dat juist leader firms een belangrijke link zijn tussen Mainport Rotterdam en de Maritieme Cluster als geheel. Tevens wordt in de Maritieme Clustermonitor opgemerkt dat de zeevaartsector een belangrijke aanjaagfunctie heeft bij andere maritieme sectoren, onder anderen door orders voor nieuwbouw en de daaraan gerelateerde producten en diensten. Leader firms hebben een strategische rol in het cluster, onder andere door de nadruk op innovatie, door leiderschap ten aanzien van arbeidsmarkt en duurzaamheid en door de rol in toeleveranciersnetwerken.

Wij hebben deze aanjaagfunctie in kaart gebracht door het uitvoeren van drie activiteiten.

- Allereerst is een selectie van de daadwerkelijke leader firms in de zeevaartsector gemaakt door toepassing van de daartoe door Nijdam (2010) onderscheiden criteria: grootte, marktpositie, kennis, ondernemerschap, locatie en leidend gedrag.
- Vervolgens is een korte casestudie per leader firm uitgevoerd door een analyse van jaarverslagen, persberichten en door het uitvoeren van interviews waarmee een beeld is verkregen van de relatie met andere maritieme sectoren.
- In de interviews is aan de leader firms met name informatie gevraagd betreffende toeleveranciers in termen van financiële stromen en strategische relaties.

#### *Stap 4: Dynamiek in toeleverrelaties en Leader firms in de zeevaartsector*

In de laatste stap is zowel terug gekeken naar 2007 als vooruit naar de omvang en samenstelling van aan- en toeleveringsrelaties met de zeevaartsector en in de samenstelling

---

<sup>2</sup> Op nationaal niveau wordt de ontwikkeling 2008-2012 in beeld gebracht; voor deze periode zijn consistente tabellen in SBI2008 beschikbaar. Het jaar 2007 heeft een afwijkende SBI codering; dit jaar is daarom niet meegenomen. De tijdreeks 2008-2012 geeft nationaal de intersectorale samenhang voor deze jaren, alsmede de relaties met het buitenland. Voor één jaar wordt ook de intersectorale samenhang naar regio's (provincies) gegeven op basis van de structuur van de MRIO 2008.

van de zeevaart leader firms door uitvoering van desk research en door een expert workshop die op 30 oktober bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft plaatsgevonden..

#### *Veranderingen sinds 2007*

Bij de desk research naar toeleverancierrelaties vergelijken we allereerst de resultaten van de analyse uit de eerste twee stappen van dit voorgenomen project met de resultaten van het onderzoek van EUR/mtbs uit 2007. Daarnaast is een analyse uitgevoerd gebaseerd op de diverse Zeehaven- en Maritieme clustermonitors, jaarverslagen van leader firms en van brancheorganisaties (KVNR bijvoorbeeld) om zo te bezien in hoeverre sprake is van structurele verschillen.

Daarbij is het van belang om rekening te houden met de gekozen periode: tussen 2007 en 2013 ligt de economische crisis die vooral in de maritieme wereld nog steeds een grote impact heeft. In de Maritieme Clustermonitor 2012 wordt bijvoorbeeld pas een herstel in 2014 verwacht en is sprake van een sterk teruglopende toegevoegde waarde voor de zeevaart in de periode 2006-2011. Het is de vraag of dit gerelateerd is aan een structurele toename van de toelieferingen of aan meer incidentele oorzaken als dalende vrachttarieven en hoge brandstofkosten.

Wij besteden bijzondere aandacht aan leader firms wegens het strategische belang van deze bedrijven binnen de zeevaartsector. Er is sprake van een sterke dynamiek in het bestand van leader firms. Van de tien in de meest recente Maritieme monitor genoemde leader firms in de zeevaart, worden er maar drie eveneens genoemd in de studie van De Langen en Nijdam uit 2003—toen P&O Nedlloyd bijvoorbeeld nog een Leader firm was. In zijn proefschrift uit 2010 komt Nijdam ook uit op slechts drie—deels andere—zeevaartbedrijven die zich op basis van criteria daadwerkelijk als Leader firm opstellen. In de analyse is hier duidelijkheid over verschaft.

#### *Toekomstverwachtingen*

Voor wat betreft de beantwoording van de vraag naar structurele veranderingen in de toeleveringsdynamiek in de zeevaartsector voor de toekomst is een workshop met experts uit de maritieme wereld uitgevoerd.

Het resultaat van Stap 4 is daarmee een analyse van een aantal structurele veranderingen uit de periode 2007-2013 in aan- en toeleveringsrelaties rond de zeevaart en haar Leader firms en een door externe experts gevalideerd toekomstperspectief op mogelijke structurele veranderingen.





## 2. Zeevaart en het maritieme cluster in Nederland: economische betekenis en structuur

### 2.1 Inleiding: aanpak en relatie met Maritieme clustermonitor

#### 2.1.1 Inleiding

De Nederlandse zeevaart en het maritieme cluster bouwen voort op een lange traditie. Bedrijven als SBM Offshore, Boskalis, Vopak, Van Oord, Damen Shipyards, Wagenborg Shipping en Spliethoff zijn bekende vertegenwoordigers van het maritiem cluster in Nederland en daarbuiten. Nederlandse jachtenbouwers behoren daar ook zeker toe. De bedrijfstak is een cruciaal onderdeel van de Nederlandse economie. De centrale ligging in de noordwest Europese delta en de daarvan afgeleide belangrijke positie van doorvoer leidde ertoe dat de Nederlandse zeehavens een belangrijk knooppunt werden in het internationale transport. Het is dan niet alleen de scheepvaart zelf die hierdoor een belangrijke plaats heeft verworven in de Nederlandse economie, maar ook allerlei aanverwante activiteiten als havendiensten en scheepsbouw.

Onder zeevaart verstaan wij de sector die bestaat uit bedrijven die zich bezig houden met het vervoer van goederen en personen over zee met behulp van schepen en vaartuigen.

Zeevaart is een bedrijfstak die op internationaal concurrerende markten opereert. De oceanen zijn immers open; het is daardoor een van de meest vrije en concurrerende markten. Alleen de sterksten overleven. De internationale zeevaart voelt ook als eerste veranderingen in de wereldhandel; internationale handelsstromen worden in belangrijke mate over zee vervoerd. Intercontinentaal is er—afgezien van luchtvaart— weinig keuze en binnen continenten is kustvaart een goede optie. Vervolgens is er, indien rivieren en kanalen het toelaten, de binnenvaart voor het transport van en naar het achterland.

#### *Economische bijdrage zeevaart aan de Nederlandse economie*

In dit onderzoek wordt verslag gedaan van een onderzoek naar de omvang en de bijdrage van de zeevaart en afgeleide bedrijfstakken (het maritiem cluster) aan de Nederlandse economie. De economische bijdrage van de bedrijfstak zeevaart aan de Nederlandse economie wordt op verschillende manieren zichtbaar:

- Ten eerste via de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid. De bedrijven die zich richten op de zeevaart en aanverwante activiteiten verdienen geld dat ten goede komt aan de Nederlandse economie.
- Ten tweede is de zeevaart onderdeel van het maritieme cluster. Het maritieme cluster is breder dan de zeevaart. Het maritieme cluster gaat om bedrijvigheid gespecialiseerd in economische activiteiten waarbij kennis over de zee van doorslaggevend belang is.
- Voorts heeft Nederland een positie als handelscentrum met bijbehorende handelsvloot en kennis over scheepsbouw.
- 'Last but not least'; een grote maatschappelijke waarde is dat de zee plezier verschaft: positieve externe baten van de sector.

### *Indeling in economische activiteiten van het maritieme cluster*

Bij deze soorten economische waarden die de zee verschaft, kunnen we verschillende soorten economische activiteiten onderscheiden:

- Zeevaart
- Scheepsbouw
- Offshore
- Binnenvaart
- Waterbouw
- Havens
- Marine
- Visserij
- Maritieme diensten
- Watersport
- Maritieme toeleveranciers

Bovenstaande activiteiten worden algemeen onderscheiden als het om het maritieme cluster gaat (zie o.a. 'De Nederlandse Maritieme Cluster. Monitor 2012' (Webers et al, 2013). In dit onderzoek sluiten wij zoveel mogelijk aan bij de activiteiten die het gebruikelijke uitgangspunt zijn bij het bepalen van de economische omvang van het maritieme cluster. Op basis van de Maritieme clustermonitor (Webers et al, 2013) bestaat de zeevaart uit de volgende bedrijfstakken (op basis van SBI 2008):

- 5010: Zee en kustvaart (passagiersvaart en veerdiensten)
- 50201: Zee en kustvaart (vracht en tankvaart, geen sleepvaart)
- 50202: Zee en kustsleepvaart

Bij het onderscheiden van de bedrijfstakken en economische activiteiten die het maritieme cluster in ons land uitmaken is sprake van een drietal aandachtspunten, die wij hieronder aanstippen.

#### *1. Een aanbodgerichte benadering*

De statistiek van het CBS wordt ingedeeld vanuit het aanbod van producten en diensten: waar zijn de producerende bedrijven in gespecialiseerd? Van bedrijven is bekend wat ze produceren; ze worden ingedeeld naar sector op basis van het product of de dienst die het grootste deel van hun productie uitmaakt. Doorgaans is vanuit dat aanbod wel duidelijk voor welke markt die producten en diensten worden geproduceerd, maar niet altijd. Bedrijven produceren echter ook producten en diensten die niet tot hun hoofdactiviteit behoren (zogenaamde nevenactiviteiten), bijvoorbeeld een tuinder die zijn oogst met eigen vervoer naar de veiling brengt. De waarde van deze logistieke dienst is niet bij de logistieke sector geregistreerd, maar bij de land- en tuinbouw. In de nationale input-outputtabel van het CBS is de waarde van dergelijke nevenactiviteiten opgeteld bij de hoofdactiviteit van een bedrijf. Met deze nevenactiviteiten is geen rekening gehouden. Dat is niet problematisch; maritieme dienstverlening is een kapitaalintensieve activiteit en vergt veel kennis waardoor bedrijven zich er in specialiseren en het niet als nevenactiviteit ernaast doen.

De statistiek van het CBS deelt bedrijven in naar hun specialisatie; naar wat ze aanbieden aan anderen, bijvoorbeeld een reder die transport over zee aanbiedt andere bedrijven. Echter, in het maritieme cluster wordt af en toe een activiteit vanuit de vraagkant benoemd: namelijk *offshore* en *watersport*. Dat kan, maar maakt het gebruik van data gecompliceerd: waar komt bijvoorbeeld de sleepvaart terecht: bij de zeevaart of bij de offshore? De zeevaart is de aanbieder van sleepdiensten, de offshore is een afnemer. Het af en toe benoemen van de vraagkant betekent dat de leveringen voor die markt uit een groot aantal bedrijfstakken of zelfs individuele bedrijven afkomstig zijn. Heel wat soorten bedrijven werken voor de

watersport en de offshore, *maar werken ook voor anderen buiten de offshore en watersport*. Het betekent dat uiteindelijk met zeer diverse bronnen gewerkt kan worden om de economische betekenis van het maritieme cluster te bepalen, zoals is gedaan door PRC (Webers et al, 2013).

In de onderliggende vaststelling van de economische betekenis van de zeevaart en het maritieme cluster—alsmede de onderlinge relaties binnen het maritieme cluster—is eerst vanuit het raamwerk van de Nationale Rekeningen van het CBS gewerkt, aangevuld met bedrijfstakgegevens van LISA, uitgaande van de definitie van PRC (Webers et al, 2013). Met deze eerste stap komen we in enkele gevallen op andere bedragen uit dan PRC die geeft in de Maritieme clustermonitor 2012. Om eenduidigheid in de cijfers te betrachten, zijn de structuren in de data uit de input-outputanalyse geprojecteerd op de gegeven waarden voor 2012 uit de jongste Maritieme clustermonitor van EUR/Ecorys, met als doel de verschillen met gangbare cijfers te minimaliseren.

De gepubliceerde cijfers zijn conform de NR/CBS definities, zoals werkzame personen. De basis van de analyse wordt gevormd door de reeks input-outputtabellen 2009-2012, die luiden in basisprijzen. Basisprijzen zijn exclusief productgebonden belastingen zoals BTW, accijnzen, import heffingen of importsubsidies en exporttoeslagen. Basisprijzen omvatten de kosten voor aankopen grondstoffen en halffabricaten.

Nationale totalen zijn het uitgangspunt bij de input-outputanalyse—dat zijn Nederlandse bedrijven, maar ook buitenlandse bedrijven met vestigingen in Nederland. In een laatste stap zijn de cijfers geïjkt op cijfers van de Maritieme clustermonitor voor 2013 (EUR/Ecorys), zodat qua omvang en ontwikkeling geen of beperkte verschillen bestaan met reeds bekende cijfers in de maritieme monitor. Verschillen met de cijfers van PRC (Webers et al, 2013) ontstaan door:

- PRC werkt bottom-up, deze studie werkt top-down vanuit nationale totalen;
- Er is gebruik gemaakt van een ander basisjaar; in deze studie is dat 2012;
- Afstemming met de jongste maritieme monitor van EUR/Ecorys (2014).

## 2. *Uitgangspunt zijn de 76 Bedrijfstakken uit de Nationale Rekeningen van het CBS*

In deze studie is vanuit 76 bedrijfstakken gewerkt die in de Nationale Rekeningen door het CBS worden onderscheiden. Bedrijfstakken en fracties daarvan zijn aan de voornoemde onderscheiden sectoren van het maritieme cluster toegewezen. In het bepalen van de economische omvang van de onderscheiden bedrijfstakken is uitgegaan van de SBI-codelijst van PRC (Webers et al, 2013:27). PRC werkt zoals gezegd voor een aantal bedrijfstakken die niet als volledig maritiem zijn herkend in de Nationale Rekeningen van het CBS 'bottom up'—vanuit de bedrijven—en deelt deze vervolgens toe tot bedrijfstakken. Daardoor komen in deze lijst van PRC veel bedrijfstakken meer dan één keer voor, zoals de binnenvaart, die zowel bij de bedrijfstak binnenvaart vermeld is als bij de waterbouw. Voor de definities van de deelsectoren sluiten wij zoveel mogelijk aan bij PRC (Webers et al, 2013:27). Dubbeltellingen zijn verwijderd. De essentiële bedrijfstakken zeevaart, scheepsbouw, binnenvaart, waterbouw (exclusief binnenvaart i.v.m. dubbeltelling met binnenvaart), havens, visserij en watersport zijn rechtstreeks uit volledige SBI-codes opgesteld. Marine is uit de Rijksbegroting Defensie afkomstig. Bij het toepassen van de bedrijfstakopgave van PRC bleken beperkingen ten aanzien van offshore en maritieme diensten. Hiertoe zijn cijfers van PRC dan wel de maritieme monitor overgenomen.

## 3. *Offshore bestaat niet als bedrijfstak (op eenduidige wijze in de statistieken)*

Offshore ('uit de kust') bestaat niet als bedrijfstak; het is een markt en geen sector. Daardoor is het in de praktijk een gevarieerde verzameling bedrijven die diensten en producten levert ten behoeve van olie-, gaswinning en windenergie op het continentale plat. Daaronder vallen

bijvoorbeeld gespecialiseerde duikers, het maken en leggen van pijpleidingen en machinebouwers.

In de kern is de economische activiteit olie-/gaswinning en energiewinning, echter met het verschil dat het niet op land, maar op zee plaatsvindt. Dat laatste vergt juist extra expertise en ervaring met werken op zee en daarom wordt het tot het maritieme cluster gerekend.

Er is voor gekozen om de offshore te beschouwen als een optelling van activiteiten die nodig zijn voor de winning van energie (olie, gas, wind) op zee, aangevuld met de offshore industrie (onderdeel van de scheepsbouw).

#### 4. *Beperking van de input-outputanalyse*

Nu zijn de maritieme diensten en de maritieme toeleveranciers overgenomen uit andere studies (Maritieme clustermonitor). De statistiek van het CBS kent de maritieme diensten echter niet als afzonderlijke bedrijfstak. Maritieme diensten maken deel uit van specialistische zakelijke diensten, die worden onderscheiden in bijvoorbeeld juridische diensten. In de IO-analyse is aangenomen dat zij achterwaarts de structuur heeft van dergelijke specialistische zakelijke diensten en financiële diensten, en voorwaarts dat ze overwegend leveren aan het maritieme cluster.

#### **2.1.2 Bijzonderheden bij de analyse van leveringen en structuur van zeevaart en het maritieme cluster**

*Twee bijzonderheden: het ontbreken van verbanden tussen deelsectoren en een internationale, exportgerichte en kapitaalintensieve sector*

De (onderlinge) relaties van het maritieme cluster hebben twee bijzonderheden. Ten eerste is de overeenkomst van de bedrijfstakken dat ze geld verdienen met de economische waarde die de zee aan de maatschappij biedt. Dat laatste betekent niet altijd dat ze ook veel aan elkaar leveren. De watersport levert aan consumenten als finale besteding, en niets aan de visserij, bijvoorbeeld. Zo zijn veel relaties in het maritieme cluster juist gering of zelfs afwezig; ze leveren immers diensten aan de rest van de economie en de maatschappij. Veerdiensten en de marine zijn daarvan goede voorbeelden. Zij kopen niet elk jaar schepen bij Nederlandse scheepsbouwers, maar laten wel hun onderhoud en reparatie in Nederland doen. Daarbij gaat het om relatief beperkte bedragen. Ten tweede bleek dat juist enkele belangrijke relaties tussen de onderdelen van het maritieme cluster niet goed waargenomen worden door de input-outputtabel, anders dan bij andere bedrijfstakken het geval is. De zeevaart heeft namelijk twee structurele karakteristieken:

- ten eerste is de sector zeer *internationaal en exportgericht* en
- ten tweede zeer *kapitaalintensief* (en investeringen in kapitaalgoederen zijn niet zichtbaar in de intermediaire leveringen).

Het open karakter van de zee en toegang tot de oceanen leidt ertoe dat het Nederlandse maritieme cluster een zeer internationaal karakter heeft. Er zijn grote financiële stromen van en naar het buitenland. De input-outputtabel beschrijft alleen de Nederlandse binnenlandse economische relaties tussen bedrijfstakken alsmede de import en export aan het buitenland. Van de export en import is echter niet vast te stellen welke goederen en diensten het betreft en ook niet wie in het buitenland afnemer of leverancier is. De voor dit onderzoek gehouden bijeenkomst met een expertgroep (bijlage 1) leerde echter dat dit buitenland vaak niet letterlijk het buitenland is, maar dat buitenlandse afnemers en leveranciers wel degelijk een Nederlandse achtergrond kunnen hebben. Deze Nederlandse bedrijven zijn in het buitenland geregistreerd. Immers, veel activiteiten van het maritieme cluster vinden op zee en overzee plaats en houden zich daardoor buiten de landsgrenzen op en zijn formeel buitenlandse vestigingen. Vervolgens verlopen—vanwege het kapitaalintensieve karakter van het maritieme

cluster—vele relaties via de investeringen als finale bestedingen. Alle schepen en boorplatforms die Nederlandse bedrijven bouwen, verschijnen in de export als leveringen aan een buitenlandse partij (en daar zijn mogelijk wel Nederlandse partijen bij betrokken zoals een olieplatform aan Shell, dat een Canadees bedrijf inhuurt en dat bedrijf bestelt weer in Nederland via Shell), of als een levering aan een Nederlands bedrijf dat een investering doet.

*Onderlinge relaties zijn zeer specifiek; ze ontbreken of zijn substantieel*

De onderlinge relaties van de zeevaart en het maritiem cluster hebben een specifiek karakter. Of ze bestaan niet, of ze zijn zeer omvangrijk, maar ook worden de relaties veelal niet waargenomen in de gebruikte CBS-statistieken omdat ze via buitenlandse partijen lopen. Een besteding van een Nederlands bedrijf aan een buitenlands bedrijf (import) kan ertoe leiden dat dit buitenlandse bedrijf weer in Nederland inkoopt en dat verschijnt als export van het maritieme cluster. Dergelijke lussen nemen we niet waar; we zien alleen eerst de import en dan ook weer de export. In de IO-tabel komen dergelijke transacties dus niet naar voren.

Mede hierom hebben wij in dit onderzoek enkele illustratieve cases toegevoegd van leader firms in het maritieme cluster. De wijze waarop Flinter Shipping samen met haar toeleveranciersnetwerk nieuwbouw in Vietnam heeft uitgevoerd is een goed voorbeeld van deze complexe relaties.

Het verreweg belangrijkste deel van de onderlinge leveringen van de zeevaart en het maritieme cluster loopt via de import/export, dan wel investeringen door en voor Nederlandse bedrijven, en enigermate als consumptie.

*Verskil intermediaire leveringen en investeringen*

Hier benadrukken we dat er verschil is tussen intermediaire leveringen en investeringen. Een intermediaire levering is een halffabrikaat dat verdwijnt in het productieproces van een ander bedrijf, een investering niet. In de staalindustrie ligt dat voor de hand: kolen en erts verdwijnen in de productie van staal en het staal verdwijnt weer in de productie van een schip. Het geproduceerde schip echter verdwijnt niet in het productieproces van de zeevaart. Het schip wordt door de zeevaart gebruikt om geld te verdienen (vandaar dat het een kapitaalgoed is met een zekere levensduur en afschrijving). De zeevaart investeert derhalve in schepen die door de scheepsbouw worden geleverd, de scheepsbouw koopt bij anderen allerlei halffabrikaten (intermediaire leveringen) in, die in het schip worden gebouwd, zoals elektronica en radar. Om geld te verdienen heeft de zeevaart ook allerlei diensten nodig van anderen, zoals loodsen, catering, bunkerolie en onderhoud. Deze laatste zijn intermediaire leveringen van andere bedrijven aan de zeevaart. De zeevaart zelf levert geen investeringen zoals de scheepsbouw dat doet. De zeevaart levert diensten (transport) aan anderen als onderdeel van hun productieproces (transport van chemische producten). De transportdienst verdwijnt in het product van die andere bedrijfstak.

De diensten van de marine, bijvoorbeeld, verschijnen als consumptie door de Nederlandse overheid. Namelijk, de marine levert vrede en veiligheid aan Nederland. Schepen, door Nederlandse scheepsbouwers aan een Nederlandse reder geleverd, verschijnen als investering in het finale gebruik. Intermediaire leveringen zijn betrekkelijk beperkt in het maritieme cluster. Ze leveren elkaar weinig dat in de producten of diensten van de ander verdwijnt (op onderlinge uitbesteding na), maar zijn juist weer sterk met de rest van de wereld verbonden, of met de rest van de Nederlandse economie.

## 2.2 Toegevoegde waarde en werkgelegenheid Nederlands maritiem cluster en de zeevaart

### 2.2.1 Toegevoegde waarde zeevaart: volatiel karakter 2008-2012

De in Nederland geregistreerde zeevaart genereerde een toegevoegde waarde van 720 miljoen euro in 2012; dat is 0,14 procent van de nationale economie (tabel 2.1). Over de jaren is deze toegevoegde waarde sterk volatiel. In 2008, voor het uitbreken van de kredietcrisis, beliep de toegevoegde waarde van de zeevaart ruim een miljard euro.

*Zeehavens, offshore en maritieme toeleveranciers zijn belangrijkste onderdelen maritiem cluster*

Het maritieme cluster als geheel heeft een directe toegevoegde waarde van 12,8 miljard euro (tabel 2.1) De grote sectoren daarin zijn de havens met 5,7 miljard euro, ofwel 45 procent van het gehele maritieme cluster, de offshore met een toegevoegde waarde van 1,3 miljard euro (10% van het maritieme cluster) en de maritieme toeleveranciers met een waarde van 1,2 miljard euro (10% van het maritieme cluster). De scheepsbouw genereerde naar schatting een toegevoegde waarde van 0,8 miljard euro in 2012, 6% van het maritieme cluster. Daarachter volgen de binnenvaart, zeevaart, waterbouw en maritieme diensten, met een toegevoegde waarde tussen 0,5 en 0,8 miljard euro. Visserij en marine komen daaronder uit. Het directe effect van het maritieme cluster omvat in totaal 2,4% van de Nederlandse economie. De hier gebruikte definitie van 'havens' is die van de Maritieme monitor (EUR/Ecorys, 2014). In de Maritieme monitor 2012 is de haven beperkt tot de laad, los, over- en opslag van goederen, aangevuld met dienstverlenende activiteiten daartoe.

Tabel 2.1. Zeevaart en het maritiem cluster in Nederland, directe toegevoegde waarde 2012 en gemiddelde jaarlijkse groei 2008-2012 en groei 2012 (basisprijzen, prijzen 2012)

Toegevoegde waarde	2012	2008-12		2012
		<i>Gem. jaarl. groei</i>		
	<i>Mln €</i>	%	%	%
Zeevaart	720	6	-11,4	14,9
Scheepsbouw	783	6	-0,8	4,3
Offshore	1.309	10	1,6	4,1
Binnenvaart	630	5	-6,3	-15,0
Waterbouw	699	5	2,3	11,9
Havens	5.710	45	0,7	3,6
Marine	346	3	2,0	0,7
Visserij	116	1	-9,7	0,1
Watersport	619	5	-5,3	2,7
Maritieme dienstverleners	660	5	-0,7	-1,5
Maritieme toeleveranciers	1.235	10	-3,2	12,7
<b>Maritiem cluster totaal*</b>	<b>12.829</b>	<b>100</b>	<b>-1,4</b>	<b>3,9</b>
Zeevaart*	720	0,14	-11,4	14,9
Maritiem cluster*	12.829	2,4	-1,4	3,9
Totaal Nederland	532.931**	100	-0,6	-2,0

\*Sectoren als percentage van het maritieme cluster en zeevaart en maritiem cluster als percentage van Nederland

\*\* Het Nederlandse totaalcijfer is een voorlopig cijfer voor 2012

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO

### *Maritiem cluster: bescheiden krimp 2008-2012*

Het maritieme cluster exclusief de zeevaart heeft over de periode 2008-2012 een bescheiden krimp doorgemaakt. De krimp van het gehele cluster vindt zijn oorsprong in de maritieme toeleveranciers; dat is substantieel een omvangrijke bedrijfstak. De cijfers suggereren dat de vraag naar deze bedrijvigheid is afgenomen onder invloed van de kredietcrisis. Evenals de zeevaart herstelt de bedrijfstak in 2012.

De afname als gevolg van de wereldwijde economische crisis van 2009 zijn in de andere onderdelen beperkt waarneembaar; de havens, waterbouw en de offshore maken een netto groei door over de gehele periode. Omdat de havens (onder andere opslag en diensten aan vervoer over water en havenindustrie) en de offshore omvangrijke deelsectoren van het maritieme cluster zijn, heeft de bescheiden groei een zwaar gewicht in het cluster als geheel. De krimp van het maritieme cluster over de jaren 2008-2012 valt daardoor mee.

### *Zeevaart laat sterke krimp zien in realisatie toegevoegde waarde in 2008-2012*

De zeevaart heeft de afgelopen jaren een stevige krimp van de toegevoegde waarde laten zien. Tussen 2008 en 2012 is de bedrijfstak fors minder gaan verdienen. De reden is duidelijk: de zeevaart is een internationale sector op een open, toegankelijke en daardoor concurrerende markt. De sector maakt flinke winst als de conjunctuur een hausse doormaakt, waardoor scheepsruimte schaars is en de tarieven voor scheepsruimte oplopen. Daar tegenover staat dat een baisse in de conjunctuur zich vertaalt in overaanbod, lagere tarieven, opgelegde schepen dan wel versnelde afschrijving van overtollige zeeschepen. De afgelopen jaren—dat wil zeggen na 2008—heeft de Nederlandse zeevaart zo'n periode van laagconjunctuur doorgemaakt, blijkens de cijfers uit tabel 2.1. De toegevoegde waarde is over de jaren 2008-2012 met gemiddeld meer dan 11% per jaar afgenomen. In 2012 echter trok de groei van de toegevoegde waarde aan en steeg met bijna 15%. Bij een aantrekkende wereldhandel reageert de zeevaart ook direct in opwaartse zin<sup>3</sup>.

### *Minder toegevoegde waarde in de zeevaart door sterke prijsconcurrentie*

Indien het verschil in groei tussen toegevoegde waarde en bruto productie wordt beschouwd (tabel 2.2), blijkt dat in de zeevaart de productie veel minder is afgenomen dan de toegevoegde waarde. Het betekent dat de hoeveelheid geleverde diensten (transport van vracht over zee) veel minder is afgenomen dan de daling van de toegevoegde waarde. Er zijn recente aanwijzingen dat de tarieven voor scheepsruimte door het dal zijn; één van de signalen dat de wereldeconomie het dal van de grote recessie achter zich gelaten heeft. De conclusie is dat de zeevaart in sterke mate met de wereldconjunctuur meebeweegt en de schokken opvangt in de toegevoegde waarde. Dat wil zeggen, men vaart zo lang mogelijk door in de verwachting dat concurrenten eerder stoppen, zodat de aangeboden capaciteit in overeenstemming komt met de gevraagde vrachtcapaciteit en de prijzen normaliseren.

---

<sup>3</sup> De volatiliteit kan ook voortvloeien uit de wisselkoers tussen de euro en de dollar. De euro/dollarkoers was in 2008 gemiddeld 1,4648 en in 2010 gemiddeld 1,3244 (ongeveer een verschil van 10 procent). De vraag is in hoeverre deze fluctuatie volledig ten laste komt van de aanbieder (die de winst met 10% ziet dalen) of van de vrager (die 10% extra betaalt). Afhankelijk van de marktomstandigheden vindt een dergelijke doorberekening al dan niet volledig plaats. Bij een zwakke vraag komt het valutarisico bij de aanbieder te liggen, bij een relatief sterke vraag komt dat risico bij de afnemer uit (prijsstijging). Informatie hierover ontbreekt; het dus niet bekend in welke mate de gebleken volatiliteit toe te schrijven is aan fluctuaties in de koers van de euro ten opzichte van de dollar. De scheepsbouw exporteert in aanzienlijke mate en een dergelijke volatiliteit zien we daar niet.

Tabel 2.2. Gemiddelde jaarlijkse groei toegevoegde waarde 2008-2012 in toegevoegde waarde en productie, voor de zeevaart en het maritieme cluster (basisprijzen, prijzen 2012)

	Toegevoegde waarde		Productie	
		%		%
Zeevaart		-11,4		-2,8
Scheepsbouw		-0,8		-0,3
Offshore		1,6		1,7
Binnenvaart		-6,3		-3,7
Waterbouw		2,3		0,8
Havens		0,7		0,5
Marine		2,0		3,3
Visserij		-9,7		-1,8
Watersport		-5,3		-5,5
Maritieme dienstverleners		-0,7		0,1
Maritieme toeleveranciers		-3,2		-3,7
Zeevaart		-11,4		-2,8
Maritiem cluster		-1,4		-0,9
Totaal Nederland		-0,6		0,0

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO

*Indirecte toegevoegde waarde zeevaart en maritiem cluster*

De zeevaart heeft een achterwaartse multiplier van 1,5 (tabel 2.3) (ongeveer rond het gemiddelde van alle Nederlandse sectoren). Dat betekent dat van elke euro extra toegevoegde waarde in de zeevaart er 0,5 euro extra toegevoegde waarde wordt gerealiseerd bij Nederlandse bedrijfstakken die aan de Nederlandse zeevaart leveren. Deze extra 0,5 euro wordt als indirect effect aangeduid. Inclusief de indirecte effecten (achterwaarts) is de economische betekenis van de zeevaart bijna 1,1 miljard euro.

Tabel 2.3. Zeevaart en het maritiem cluster in Nederland, directe en indirecte toegevoegde waarde 2012 en toegevoegde-waardemultiplier (basisprijzen, constante prijzen 2012)

	Direct		Direct+indirect		Multiplier
	Mln €	Aandeel (%)	Mln €	Aandeel (%)	
Zeevaart	720	6	1.080	5	1,50
Scheepsbouw	783	6	1.241	6	1,58
Offshore	1.309	10	2.075	10	1,58
Binnenvaart	630	5	994	5	1,58
Waterbouw	699	5	1.232	6	1,76
Havens	5.710	45	8.603	44	1,51
Marine	346	3	535	3	1,55
Visserij	116	1	185	1	1,60
Watersport	619	5	962	5	1,55
Maritieme dienstverlening	660	5	910	5	1,38
Maritieme toeleveranciers	1.235	10	1.957	10	1,58
		100		100	
Zeevaart	720	0,14	1.080	0,20	1,50
Maritiem cluster	12.829	2,4	19.775	3,7	1,54
Totaal Nederland*	532.931	100	532.931	100	1,00

\* Het Nederlandse totaalcijfer is een voorlopig cijfer voor 2012

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO



De grotere multipliers in het maritieme cluster worden aangetroffen bij waterbouw, scheepsbouw, binnenvaart en visserij. Bij offshore, waterbouw en scheepsbouw zijn de achterwaartse effecten in absolute omvang substantieel. Per saldo komt door het achterwaartse effect het totale economisch effect (direct plus indirect) van de havens op 19,8 miljard euro uit (tabel 2.3). Bij het gehele maritieme cluster—inclusief de offshore, dat een indirect effect van 0,7 miljard euro realiseert vanwege de zeer kapitaalintensieve winning van olie, gas en windenergie—komt de directe en indirecte betekenis op 3,7 procent van de nationale economie uit (tabel 2.3).

### 2.2.2 Werkgelegenheid zeevaart: kapitaalsintensief en hoge arbeidsproductiviteit

De werkgelegenheid van de zeevaart ligt op 5,7 duizend werkzame personen (tabel 2.4); dat van het maritieme cluster ligt op 132,5 duizend; 1,5 procent van de totale werkgelegenheid in Nederland. Uit deze verhouding—het aandeel van de toegevoegde waarde (2,4%) in Nederland is groter dan dat van de werkgelegenheid (1,5%)—blijkt dat het maritieme cluster kapitaalintensieve bedrijvigheid omvat. De arbeidsproductiviteit is dan bijgevolg hoog. Het komt er kort gezegd op neer dat de sector hoogwaardige werkgelegenheid biedt.

Tabel 2.4. Zeevaart en het maritiem cluster in Nederland, directe werkgelegenheid (in werkzame personen conform Arbeidsrekeningen, Nationale Rekeningen) 2012 en gemiddelde jaarlijkse groei 2008-2012

Werkzame personen	2012		2008-12		2012
	<i>Aantal</i>	<i>Aandeel</i>	<i>Gem.jaarl.groei</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Zeevaart	5.700	4	-1,5		-0,9
Scheepsbouw	9.250	7	-2,1		0,5
Offshore	17.600	13	0,9		3,5
Binnenvaart	12.800	10	-0,1		-0,5
Waterbouw	5.365	4	1,2		3,6
Havens	37.185	28	-0,4		0,4
Marine	6.600	5	0,0		-2,6
Visserij	2.290	2	-2,1		-1,3
Watersport	12.160	9	-1,4		2,4
Maritieme dienstverlening	9.927	7	0,3		0,7
Maritieme toeleveranciers	13.630	10	-1,0		7,2
		100			
Zeevaart	5.700	0,07	-1,5		-0,9
Maritiem cluster	132.507	1,5	-0,4		1,5
<b>Totaal Nederland(x 1000)*</b>	<b>8.715</b>	<b>100</b>	<b>-0,1</b>		<b>-0,2</b>

\* Het Nederlandse totaalcijfer is een voorlopig cijfer voor 2012

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO

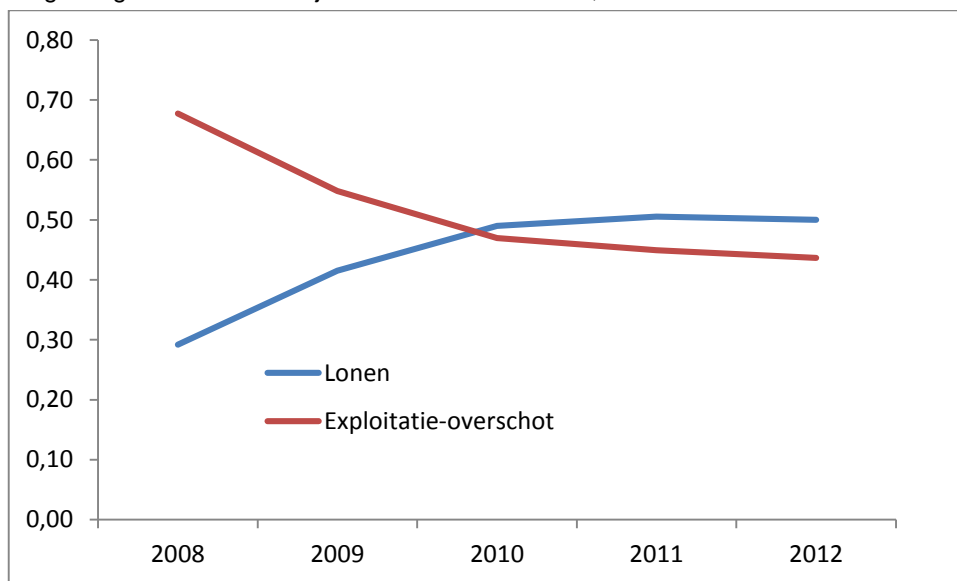
#### *Ondanks volatiliteit in toegevoegde waarde blijft werkgelegenheid zeevaart in stand*

Opvallend is dat de werkgelegenheid in de zeevaart zich over de jaren 2008-2012 gematigder heeft ontwikkeld dan de toegevoegde waarde. Reeds opgemerkt was dat vooral de zeevaart in een concurrerende markt opereert waardoor vraaguitval als gevolg van de kredietcrisis voor een flink stuk ten koste is gegaan van de toegevoegde waarde. De werkgelegenheid is slechts licht gekrompen hetgeen bijzonder is. Nu is de periode 2008-2012 een reeks jaren met flinke

schokken door de economie vanwege de kredietcrisis. Duidelijk is echter, dat de werkgevers in de zeevaart de werkgelegenheid in de sector redelijkerwijs in stand hebben gehouden.

Het betekent dat de kapitaaleigenaren in ieder geval zelf ook een flinke veer hebben gelaten (zie figuur 2.1). Immers, de toegevoegde waarde wordt hoofdzakelijk verdeeld over loon en over kapitaal. Als de werkgelegenheid in verhouding beperkt afneemt, kan het niet anders dan dat de kapitaaleigenaren hebben ingeleverd om bij dalende tarieven toch zoveel mogelijk schepen in de vaart te houden. Het is bovendien goed mogelijk dat laagwaardige arbeid uit het buitenland eerder afvloeit; dat is echter niet na te gaan. De arbeidskosten van buitenlandse werknemers verschijnt voor een deel bij de import van diensten door de zeevaart, namelijk als het via een uitzendbureau verloopt. Gebleken knelpunten op de arbeidsmarkt voor hoogwaardig zeevarend personeel passen in dit beeld.

Figuur 2.1 Ontwikkeling aandeel van de loonsom en het exploitatie-overschot in de bruto toegevoegde waar de bedrijfstak vervoer over water, 2008-2012.



Bron: CBS/bewerking TNO

#### *Binnenvaart laat enige daling van werkgelegenheid zien*

De binnenvaart reageert anders op de conjunctuur over de jaren 2008-2012 dan het maritieme cluster als geheel. De binnenvaart reageert meer volgens een bekend patroon: een daling van de toegevoegde waarde, gepaard gaande met een afname van werkgelegenheid. De eigenaren van de binnenvaart verdelen de afname van de vraag meer over arbeid en kapitaal. De binnenvaart volgt qua inzet van arbeid het beeld van een conjuncturele neergang. Het is mogelijk dat de binnenvaart werknemers uit het buitenland via buitenlandse uitzendbureaus inhuurt. De waarde hiervan verschijnt dan bij de import. Hiet is echter niet goed bekend in welke mate dit voorkomt. Op de binnenvaart en de marine na laat het maritieme cluster over de gehele linie in 2012 een toename van de werkgelegenheid zien. Vooral de offshore en de maritieme toeleveranciers laten over 2012 hoge groeicijfers van het aantal werkzame personen zien.

#### *Directe en indirecte werkgelegenheid maritiem cluster: 2,7% nationale werkgelegenheid*

Indien de indirecte werkgelegenheid wordt meegenomen zijn in Nederland in 2012 236 duizend personen in directe en indirecte zin werkzaam in de maritieme bedrijvigheid (tabel

2.5); 2,7% van de gehele Nederlandse werkgelegenheid. Het maritieme cluster is vanuit dit oogpunt een aanzienlijke economische activiteit.

Tabel 2.5. Zeevaart en het maritiem cluster in Nederland, directe en indirecte werkgelegenheid (in werkzame personen, Nationale Rekeningen/Arbeidsrekeningen), 2012.

	Direct		Direct+indirect		
	x 1000	Aandeel	X 1000	Aandeel	multiplier
Zeevaart	6	4	11	5	1,92
Scheepsbouw	9	7	18	8	1,94
Offshore	18	13	34	14	1,94
Binnenvaart	13	10	19	8	1,50
Waterbouw	5	4	11	5	2,02
Havens	37	28	65	28	1,75
Marine	7	5	11	5	1,69
Visserij	2	2	3	1	1,29
Watersport	12	9	20	8	1,61
Maritieme dvl	10	7	17	7	1,74
Maritieme toel.	14	10	26	11	1,94
<b>Totaal</b>	<b>133</b>	<b>100</b>	<b>236</b>	<b>100</b>	
Zeevaart	6	0,07	11	0,13	1,92
Maritiem cluster	133	1,5	236	2,7	1,78
Totaal Nederland*	8.715	100	8.715	100	

\* Het Nederlandse totaalcijfer is een voorlopig cijfer voor 2012

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO

## 2.3 Samenhang van de zeevaart met het maritieme cluster en de nationale en internationale economie

### 2.3.1 Achterwaartse, voorwaartse en intermediaire relaties

De zeevaart en het maritieme cluster staan niet op zich. Bedrijven kopen in Nederland bij andere bedrijfstakken in en importeren uit het buitenland. Vervolgens leveren zij goederen en diensten aan afnemers in het buitenland, aan investeerders en consumenten in Nederland en aan elkaar. De eerste—de inkopen—wordt ook wel de achterwaartse relatie genoemd (waar komt de inkoop vandaan, ofwel bij wie koopt een bedrijf in?), de tweede wordt de voorwaartse relatie genoemd (waar gaat de verkoop naar toe, ofwel aan wie levert een bedrijfstak?) Deze relaties omvatten daarmee de binnenlandse leveranties, en de import en export.

In deze paragraaf bespreken we de samenhang van de zeevaart en het maritieme cluster met andere bedrijfstakken in Nederland en het buitenland op basis van een input-outputanalyse. Deze cijfers worden gegeven voor 2012 waarbij de meest recente input-outputtabel van de Nederlandse economie is gebruikt, afkomstig van het CBS.

De voorwaartse relatie geeft aan hoe het geleverde product of dienst wordt gebruikt: is het een intermediaire leverantie aan een andere bedrijfstak in Nederland, is het export, of wordt het geleverde product gebruikt als consumptiegoed of als investeringsgoed in ons land? Bij de intermediaire leverantie is geen sprake van een investering en ook geen consumptie; de levering wordt verwerkt in het productieproces van de afnemende bedrijfstak.

Voordat we de uitkomsten beschouwen, willen wij benadrukken dat de import- en exportcijfers van de zeevaart en het maritieme cluster weliswaar de verwevenheid met het buitenland aanduiden, maar dat daar waarschijnlijk veelal toch Nederlandse bedrijven via consortia en via uitbesteding door buitenlandse bedrijven bij betrokken zijn. Zeker is dat echter niet, omdat het buiten het zicht van ons instrumentarium valt—wij hanteren door het gebruik van de input-outputtabel namelijk het nationale perspectief. Een illustratie van de hieronder weergegeven uitbestedingsrelaties is de rederij Flinter; in het volgende hoofdstuk, waarin wij proberen de macro handelsrelaties nader te duiden door een analyse van leader firms, beschrijven wij het gebruik van het Nederlandse maritieme cluster bij de bouw van een schip voor Flinter bij een werf in Vietnam als springplank voor markttuitbreiding.

### 2.3.2 Achterwaartse bestedingen: van wie koopt de zeevaart en het maritiem cluster in?

#### *Zwaartepunt inkoop maritiem cluster ligt in Nederland*

Het maritieme cluster in ons land kocht in 2012 voor in totaal 17,5 miljard euro in (tabel 2.6). Het zwaartepunt van deze inkopen vond in Nederland plaats: 9,4 miljard euro werd geleverd door bedrijfstakken in ons land, exclusief het maritieme cluster zelf. De industrie was de belangrijkste leverancier met 3,1 miljard euro, leveringen die vooral voor de scheepsbouw en de maritieme toeleveranciers zijn bestemd. Voorts was sprake van omvangrijke leveringen binnen het maritieme cluster van 2,2 miljard euro. Het buitenland leverde in totaal 5,0 miljard euro toe aan goederen en diensten, beduidend minder dan de nationale bestedingen van het maritieme cluster.

#### *Zeevaart koopt relatief meer in het buitenland in*

De zeevaart laat een ander beeld zien, waarbij de inkoop in het buitenland van relatief groter belang is. De sector besteedde in 2012 voor ruim 1,6 miljard euro aan goederen en diensten die door Nederlandse bedrijven aan de zeevaart zijn geleverd (tabel 2.6). Dit betreft intermediaire leveringen exclusief investeringen. Daarvan werd 650 miljoen euro besteed aan de zeevaart zelf als onderlinge uitbesteding, 288 miljoen euro bij andere onderdelen van het

maritieme cluster en ruim 663 miljoen euro bij andere bedrijfstakken in ons land. Dit bedrag is betrekkelijk beperkt ten opzichte van de totale import van goederen en diensten van de zeevaart van bijna twee miljard euro. Echter, deze twee miljard omvat zowel intermediaire leveringen (subcontracting van andere buitenlandse reders, catering, bunkerolie en loodsen, havengeld) als investeringen (nieuwe schepen gebouwd door buitenlandse werven).

Tabel 2.6. Achterwaartse bestedingen van de zeevaart en het maritieme cluster in de Nederlandse economie, naar sector, 2012 (miljoen euro, basisprijzen, prijzen 2012) Verticaal: leverende bedrijfstakken, horizontaal: ontvangende bedrijfstakken. Bv: de industrie leverde voor 230 miljoen goederen aan de zeevaart)

	<b>Ontvangen door</b>											
	Zeevaart	Scheepsbouw	Offshore	Binnenvaart	Waterbouw	Havens	Marine	Visserij	Watersport	Maritieme dvl	Marit. Toelev.	Totaal
<b>Geleverd door</b>												
<b>Zeevaart</b>	650	11	3	0	0	3	0	0	0	0	0	<b>667</b>
Overig Maritiem cluster	288	460	119	136	45	302	158	24	34	52	4	<b>1623</b>
Overige bedrijfstakken	663	1381	358	426	999	2836	132	187	441	313	1628	<b>9364</b>
A Landbouw	0	0	0	0	4	1	2	0	1	1	4	<b>13</b>
B Delfstoffenwinning	0	2	1	0	12	0	0	0	0	0	3	<b>18</b>
C Industrie	230	920	239	197	264	249	13	130	80	17	735	<b>3073</b>
D Energie	2	32	8	8	7	188	8	4	39	26	28	<b>349</b>
E Water & afval	16	7	2	6	16	22	0	4	5	1	20	<b>99</b>
F Bouw	16	23	6	23	477	385	16	10	19	6	399	<b>1380</b>
G Handel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
45 Auto's	2	4	1	0	12	66	1	0	11	10	7	<b>114</b>
46 Groothandel	41	29	7	5	13	48	1	1	11	2	14	<b>172</b>
47 Detailhandel	2	1	0	0	1	8	0	0	3	1	2	<b>17</b>
H Vervoer en opslag	39	18	5	22	11	179	6	13	14	11	13	<b>331</b>
I Horeca	22	5	1	12	1	94	5	0	14	15	12	<b>181</b>
J Informatie en comm.	37	35	9	14	15	142	13	5	48	51	40	<b>408</b>
K Financiële diensten	48	24	6	22	20	65	26	8	19	33	43	<b>314</b>
L Onroerend goed	9	17	4	7	5	214	2	0	22	3	43	<b>327</b>
M Spec. zakelijke dvl.	22	27	7	51	36	261	12	5	39	77	115	<b>652</b>
N Overige zakelijke dvl.	155	175	45	51	85	831	11	4	70	37	120	<b>1583</b>
O Openbaar bestuur	10	52	13	5	6	23	10	3	10	7	4	<b>143</b>
P Onderwijs	5	1	0	4	1	8	3	0	7	3	11	<b>44</b>
Q Zorg	5	3	1	1	2	21	2	0	3	4	3	<b>45</b>
R Cultuur, sport en recr.	3	1	0	0	1	13	1	0	16	1	2	<b>37</b>
S Overige dvl.	0	5	1	0	12	18	1	1	8	8	9	<b>64</b>
<b>Intermediair verbruik binn.</b>	<b>1601</b>	<b>1852</b>	<b>480</b>	<b>562</b>	<b>1044</b>	<b>3140</b>	<b>290</b>	<b>212</b>	<b>475</b>	<b>365</b>	<b>1632</b>	<b>11654</b>
Import goederen	437	494	305	48	188	71	15	87	38	7	699	<b>2390</b>
Import diensten	1545	12	57	114	55	401	19	6	95	57	241	<b>2603</b>
Marges en belastingen	46	216	30	31	120	123	17	25	54	8	217	<b>888</b>
<b>Totaal interm. verbruik</b>	<b>3629</b>	<b>2575</b>	<b>873</b>	<b>756</b>	<b>1406</b>	<b>3736</b>	<b>341</b>	<b>330</b>	<b>662</b>	<b>438</b>	<b>2789</b>	<b>17535</b>

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO

### *De zeevaart kent een omvangrijke onderlinge uitbesteding*

De onderlinge uitbesteding van de zeevaart in Nederland (de ene reder huurt de ander in) van 650 miljoen is in vergelijking met andere bedrijfstakken in de Nederlandse economie hoog, maar niet zeer hoog. In de kapitaalintensieve sectoren als onroerend goed, energie en verhuur roerende goederen is het aandeel van onderlinge uitbesteding hoger. Bedrijven in dergelijke kapitaalintensieve bedrijfstakken lenen elkaar capaciteit uit (of huren capaciteit bij een branchegeenoot in) om schokken in de vraag op te vangen en dat wordt geregistreerd als onderlinge uitbesteding. Over het algemeen komt dit bij alle andere sectoren ook voor. Op een omzet van de zeevaart van 4,3 miljard (tabel 2.8) is een onderlinge uitbesteding van 650 miljoen echter niet zeer opvallend.

Een bedrag van 230 miljoen euro werd in 2012 door de zeevaart ingekocht bij de Nederlandse industrie. De binnenlandse bestedingen bij de industrie betreffen met name brandstoffen (167 miljoen euro, zie tabel 2.7). Tevens kocht de Nederlandse zeevaart voor circa 400 miljoen bij een keur aan dienstverleners in Nederland in.

De Nederlandse zeevaart kocht voor bijna 2 miljard in het buitenland in, zowel aan goederen als aan diensten. Bij de import is niet bekend wat voor goederen en diensten het betreft; alleen de totale bedragen zijn bekend. De import betrof voor 437 miljoen euro goederen—dat zijn, zo nemen we aan, schepen, onderhoud en reparatie aan schepen, bunkerolie en catering (zeker in het geval van cruiseschepen). Het bedrag dat aan diensten wordt uitgegeven is met 1545 miljoen euro hoog te noemen; het is niet bekend welke diensten dat betreft. Het kan uitbesteding zijn: een Nederlandse reder verzorgt een transport en huurt buitenlandse vrachtvaarders in en voorts de inkoop van dezelfde soort diensten dat de zeevaart ook in Nederland inkoop als schepen aanmeren in ons land.

### *Inkopen maken samenhang industrieel en maritiem cluster duidelijk*

Indien de belangrijkste stromen in het maritieme cluster worden beschouwd (tabel 2.7), blijkt dat de scheepsbouw voor substantiële bedragen inkoop bij de Nederlandse industrie—920 miljoen euro—en dat de havens relatief veel bij de Nederlandse dienstverleners inkopen; voor 831 miljoen euro wordt ingekocht bij ‘overige zakelijke dienstverleners’ (tabel 2.6) en voor 261 miljoen euro bij ‘gespecialiseerde zakelijke dienstverleners’; absoluut beduidend meer dan de zeevaart inkoop, omdat havens een grotere sector zijn dan de zeevaart (zie tabel 2.6). Het is echter ook relatief meer; de zeevaart koopt fors in het buitenland in, havens veel minder. De scheepsbouw koopt met name in bij de metaalproductenindustrie, bij ‘reparatie/ installatie van machines’ en in mindere mate bij de machine-industrie. Hiermee is duidelijk sprake van een industrieel cluster in Nederland, in samenhang met de scheepsbouw. In hoofdstuk 3 geeft de casus van de bouw van de Lady Anna van Wijnne Barends een illustratief overzicht van deze inkooprelaties. De havens kopen vooral bij de bouw, industrie en verschillende soorten diensten in. Het valt op dat de scheepsbouw weinig importeert ten opzichte van de inkopen in Nederland. De scheepsbouw importeert voor 494 miljoen euro in het buitenland—de zeevaart voor bijna 2 miljard.

### *Zwaartepunten maritiem cluster*

In het maritieme cluster zijn de havens, offshore en maritieme toeleveranciers van belang; ze zijn én omvangrijk in de realisatie van toegevoegde waarde én kopen relatief veel in Nederland in. De zeevaart, scheepsbouw en waterbouw zijn belangrijk, omdat het sectoren zijn die vergeleken met de gerealiseerde toegevoegde waarde een omvangrijke hoeveelheid inkopen verrichten—beduidend meer dan de door deze sectoren zelf gerealiseerde toegevoegde waarde.

Tabel 2.7 Achterwaartse bestedingen (intermediaire leveringen) van de zeevaart en het maritieme cluster bij de Nederlandse industrie (*'industrie levert aan zeevaart etc.'*), naar sector, basisprijzen, in prijzen 2012

	Zeevaart	Scheepsbouw	Offshore	Binnenvaart	Waterbouw	Havens	Marine	Visserij	Watersport	Maritieme dvl	Marit. Toelev.	Totaal
Industrie	<b>230</b>	<b>920</b>	<b>239</b>	<b>197</b>	<b>264</b>	<b>249</b>	<b>13</b>	<b>130</b>	<b>80</b>	<b>17</b>	<b>735</b>	<b>3.073</b>
Aardolie-industrie	167	5	1	166	7	63	3	119	13	3	5	<b>554</b>
Basismetalaalindustrie	1	54	14	0	5	1	0	0	0	0	72	<b>148</b>
Metaalproductenindustrie	3	301	78	0	96	3	2	1	5	1	283	<b>773</b>
Elektrotechnische industrie	1	51	13	0	2	8	0	2	6	0	87	<b>171</b>
Elektrische apparatenindustrie	1	26	7	1	2	5	0	0	1	1	8	<b>51</b>
Machine-industrie	1	82	21	0	4	66	1	6	2	0	58	<b>242</b>
Reparatie en installatie van machines	27	350	91	20	2	38	1	2	3	0	42	<b>574</b>
Overige industrie	29	51	13	10	145	65	6	0	50	10	181	<b>560</b>

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO

### 2.3.3 Voorwaartse leveringen: aan wie levert de zeevaart en het maritieme cluster?

#### *Maritiem cluster: leveringen aan het buitenland belangrijk*

Het maritiem cluster levert ruim de helft (57%) van zijn omzet aan het buitenland, 18,5 miljard euro van een totale omzet van 32,2 miljard euro (tabel 2.8), in paragraaf 2.3.4 gaan wij hier nader op in. Het maritieme cluster levert ruim 4,4 miljard euro aan bedrijfstakken in Nederland, waarbij de industrie de belangrijkste afnemende bedrijfstak is met leveringen van 1,1 miljard euro—binnen de industrie speelt vooral de offshore een belangrijke rol. Ook de onderlinge leveringen binnen het maritiem cluster en de zeevaart zijn met 2,3 miljard euro omvangrijk.

#### *Zeevaart kent een zeer sterke afhankelijkheid van internationale afnemers*

Ook de voorwaartse leveringen van de zeevaart zijn—evenals de achterwaartse bestedingen—duidelijk meer internationaal van aard dan van het maritiem cluster als geheel. Het grootste deel van de omzet wordt op internationale markten gehaald, namelijk 3,1 miljard euro (73%)(tabel 2.8). Aan binnenlandse partijen levert de zeevaart weinig—maar dan wel aan de zeevaart zelf als onderlinge uitbesteding (onderaanneming).

De zeevaart is voor verreweg het grootste deel verbonden met de internationale economie. Het is onbekend hoe de grote import- en exportstromen van de zeevaart nader te duiden zijn. Dit vergt nader onderzoek. Het is heel goed mogelijk dat het dezelfde activiteit betreft via zakelijke partners die als buitenlands aangemerkt zijn, maar niettemin nauw met Nederlandse bedrijvigheid zijn verbonden. Dit is dan een vorm van onderaanneming—reders besteden uit aan reders—, maar dan via het buitenland. Dat wordt in de input-outputsystematiek zichtbaar als een grote import- en exportstroom. Zo heeft de rederij Flinter—van oorsprong een shortsea-specialist—anno 2013 bijvoorbeeld schepen op charterbasis in Zuidoost Azië varen (zie hoofdstuk 3). Het exportbedrag samenhangend met de zeevaart is echter flink groter dan het importbedrag, hetgeen de bevestiging is dat de Nederlandse zeevaart met name voor het buitenland werkt op een internationale markt. De conclusie is dat de Nederlandse zeevaart overwegend levert aan buitenlandse afnemers onder sterk concurrerende omstandigheden.

Tabel 2.8. Voorwaartse leveringen van de zeevaart en het maritieme cluster naar afnemer (miljoen euro, basisprijzen, 2012).

Verticaal: leverende sector sector, horizontaal: ontvangende sector.

Bijvoorbeeld: havens leveren voor 666 miljoen euro diensten aan de sector vervoer en opslag en de offshore levert voor 653 miljoen euro aan de Nederlandse industrie\*

<b>Geleverd door:</b>												
	Zeevaart	Scheepsbouw	Offshore	Binnenvaart	Waterbouw	Havens	Marine	Visserij	Watersport	Marit. Dvl.	Marit. Toelev.	Totaal
<b>Ontvangen door:</b>												
<b>Zeevaart</b>	650	126	0	0	0	15	0	0	0	39	108	<b>939</b>
Maritiem cluster	17	410	9	27	31	96	1	0	1	409	351	<b>1351</b>
Overige bedrijfstakken	39	232	1383	107	778	1377	49	18	210	0	249	<b>4442</b>
A Landbouw	2	0	3	0	5	0	1	0	1	0	0	<b>12</b>
B Delfstoffenwinning	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	<b>6</b>
C Industrie	2	172	653	0	24	64	3	6	28	0	185	<b>1136</b>
D Energie	0	0	643	0	9	0	0	0	1	0	0	<b>653</b>
E Water & afval	0	0	3	0	13	2	1	0	1	0	0	<b>19</b>
F Bouw	0	4	50	2	358	12	1	0	4	0	4	<b>435</b>
G Handel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
45 Auto's	0	0	7	1	2	51	1	0	6	0	0	<b>68</b>
46 Groothandel	6	43	7	100	3	204	2	0	23	0	46	<b>434</b>
47 Detailhandel	3	0	1	0	3	23	1	0	7	0	0	<b>38</b>
H Vervoer en opslag	3	0	1	0	18	666	2	0	3	0	0	<b>693</b>
I Horeca	1	0	0	0	3	9	1	2	6	0	0	<b>22</b>
J Informatie en comm.	0	9	1	0	30	8	1	0	43	0	10	<b>101</b>
K Financiële diensten	0	0	0	0	4	7	4	0	4	0	0	<b>19</b>
L Onroerend goed	0	0	0	0	74	5	0	0	1	0	0	<b>80</b>
M Spec. zakelijke dvl.	0	0	3	0	26	144	3	0	15	0	0	<b>192</b>
N Overige zakelijke dvl.	22	0	1	4	2	105	1	0	10	0	0	<b>146</b>
O Openbaar bestuur	0	1	5	0	179	65	10	3	5	0	1	<b>267</b>
P Onderwijs	0	0	0	0	8	1	14	0	4	0	0	<b>27</b>
Q Zorg	0	0	1	0	12	0	2	7	6	0	0	<b>28</b>
R Cultuur, sport en recr.	0	1	0	0	4	0	0	0	41	0	1	<b>48</b>
S Overige dvl.	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	2	<b>6</b>
<b>Intermediair binnenland</b>	<b>706</b>	<b>768</b>	<b>1392</b>	<b>134</b>	<b>809</b>	<b>1488</b>	<b>50</b>	<b>18</b>	<b>211</b>	<b>448</b>	<b>707</b>	<b>6732</b>
Export	3111	1597	2404	607	1519	5720	11	387	609	627	1930	<b>18523</b>
Consumptie	12	110	2	245	11	30	594	41	390	87	118	<b>1641</b>
Investerings	5	1127	108	2	0	102	18	0	34	28	1208	<b>2633</b>
Overig**	433	-2	-125	500	-166	2165	0	0	82	-93	-104	<b>2690</b>
<b>Totaal</b>	<b>4268</b>	<b>3600</b>	<b>3780</b>	<b>1488</b>	<b>2173</b>	<b>9506</b>	<b>673</b>	<b>446</b>	<b>1326</b>	<b>1098</b>	<b>3860</b>	<b>32217</b>

\*De cijfers volgens het CBS zijn indien nodig aangepast aan de cijfers van de Maritieme monitor; deze zijn gekozen als basis.

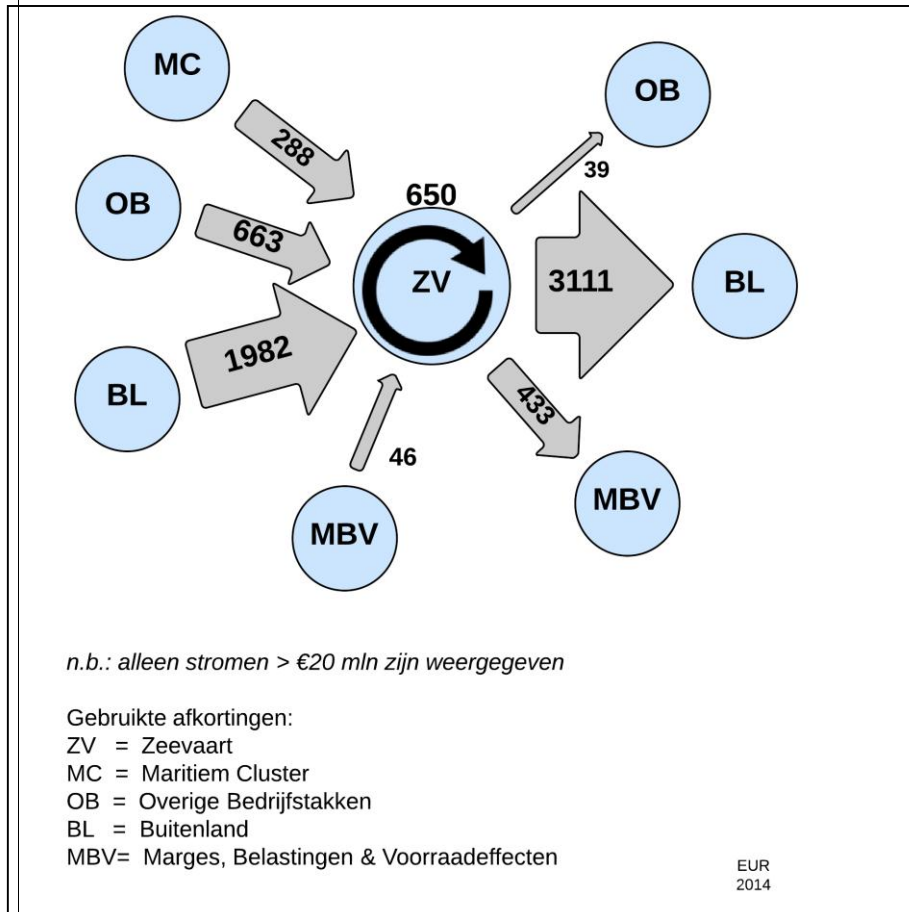
\*\*Verandering in voorraden en handels- en vervoersmarges en voorraadeffecten

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO



In figuur 2.2 zijn de zwaartepunten van de intermediaire leveringen van de zeescheepvaart te zien en blijkt duidelijk het belang van de internationale relaties. De zeevaart importeert voor 1,982 miljard euro en exporteert voor 3,111 miljard euro.

Figuur 2.2: Intermediaire leveringen zeevaartsector: inkopen door de zeevaart en leveringen aan afnemende partijen, 2012, basisprijzen, miljoen euro.



Bron: tabel 2.6 en 2.8

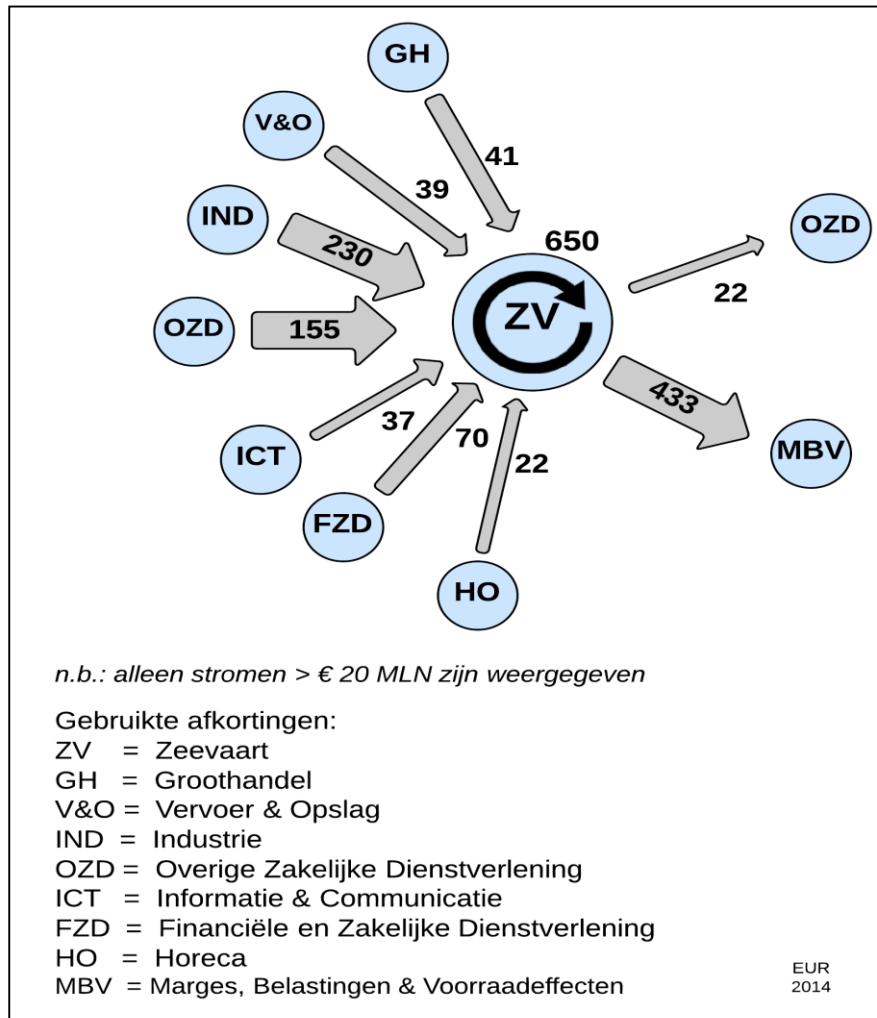
In figuur 2.3 detailleren wij de Nederlandse leveringen. Naast de bestedingen van de industrie (230 miljoen euro) valt de overige zakelijke dienstverlening op. Bij de leveringen valt, nu de export is verdwenen, slechts een grote categorie 'overig' op, dit betreft handels- en vervoersmarges en voorraadeffecten.

*Scheepsbouw, havens en offshore leveren substantiële bijdrage aan de Nederlandse economie door omvangrijke export*

De scheepsbouw koopt relatief veel in Nederland in, zo bleek uit de achterwaartse relaties. Bij de voorwaartse relaties zien we het tegendeel (tabel 2.8). De Nederlandse scheepsbouw levert overwegend aan buitenlandse afnemers. Dat betreft circa 80 soorten vaartuigen die worden geproduceerd door de Nederlandse scheepsbouw. Het exportbedrag is substantieel, namelijk circa 1,6 miljard euro. Uit de verhouding import/export kan afgeleid worden dat de netto export groot is. De Nederlandse scheepsbouw levert voor een groot bedrag aan het buitenland, terwijl het voor een relatief geringer bedrag importeert. De netto bijdrage aan de

Nederlandse economie van de scheepsbouw is daardoor substantieel. Voor de Nederlandse havens, waterbouw en de offshore geldt een soortgelijke conclusie.

Figuur 2.3: Intermediaire leveringen zeevaart: detaillering van inkopen van de zeevaart bij de belangrijkste bedrijfstakken in de Nederlandse economie en leveringen van de zeevaart aan de Nederlandse economie, 2012, basisprijzen, miljoen euro.



Bron: tabel 2.6 en 2.8

*Naast sterke export levert scheepsbouw ook voor een aanzienlijk bedrag aan partijen in Nederland*

De scheepsbouw levert niet alleen voor een fors bedrag aan het buitenland (1,6 miljard euro, tabel 2.8), de scheepsbouw levert ook voor 1,1 miljard euro aan partijen in Nederland die investeren in schepen (tabel 2.8 en tabel 2.10). We benadrukken dat er een wezenlijk onderscheid is tussen intermediaire leveringen (tabel 2.9) en de investeringen die zijn weergegeven in tabel 2.10.

Wij benadrukken voorts dat het alleen de *binnenlandse* intermediaire leveringen en investeringen betreft. De zeevaart besteedt vooral bij de scheepsbouw (126 miljoen euro, tabel 2.9) en de maritieme toeleveranciers (108 miljoen euro) en zoals eerder aangeduid bij de zeevaart zelf (onderaanneming), namelijk een bedrag van 650 miljoen euro. Voorts leveren de scheepsbouw (536 miljoen euro), de maritieme dienstverleners (448 miljoen euro) en toeleveranciers (459 miljoen euro) voor aanzienlijke bedragen aan het maritieme cluster (tabel 2.9).

Tabel 2.9 Onderlinge leveranties van de zeevaart en het maritiem cluster, 2012 (basisprijzen 2012, miljoen euro), intermediaire leveringen (exclusief investeringen en leveringen aan de overheid en consumenten)

Verticaal: leverende bedrijfstakken: horizontaal: ontvangende bedrijfstakken: bijvoorbeeld: de scheepsbouw levert voor 126 miljoen aan de zeevaart

	<b>Geleverd aan:</b>										
	Zeevaart	Scheepsbouw	Offshore	Binnenvaart	Waterbouw	Havens	Marine	Visserij	Watersport	Maritieme dvl	Marit. Toelev.
<b>Geleverd door:</b>											
Zeevaart	650	11	3	0	0	3	0	0	0	0	667
Scheepsbouw	126	224	58	44	0	1	75	7	0	0	536
Offshore	0	4	1	0	3	1	0	0	0	0	9
Binnenvaart	0	0	0	26	0	0	0	0	1	0	27
Waterbouw	0	1	0	1	15	11	1	0	0	0	31
Havens	15	8	2	7	0	70	0	5	1	2	111
Marine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Visserij	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Watersport	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Maritieme dienstverlening	39	31	8	21	27	218	18	6	31	50	448
Marit. Toelev.	108	192	50	38	0	0	64	6	0	0	459

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO

#### *Scheepsbouw, maritieme dienstverleners en toeleveranciers kern maritiem cluster*

De havens (waaronder havenindustrie) leveren diensten aan de zee- en binnenvaart, maar dat zijn hoofdzakelijk buitenlandse reders. Derhalve zien we weinig onderlinge relaties van de havens met Nederlandse partijen, op de levering van maritieme diensten aan de havens na. De maritieme toeleveranciers, meest industriële bedrijven, leveren hoofdzakelijk aan dezelfde partijen als de scheepsbouw. Voorts laten de binnenlandse leveranties van het Nederlandse maritieme cluster de volgende structuur zien:

- De Nederlandse marine levert hoofdzakelijk diensten (veiligheid) die als consumptie van de overheid wordt geregistreerd en zich daarmee buiten het maritieme cluster bevinden;
- De Nederlandse visserij levert hoofdzakelijk vis aan het buitenland en enigermate aan Nederlandse consumenten, maar ook niets binnen het maritieme cluster;
- De watersport levert overwegend diensten aan consumenten in Nederland en het buitenland en evenmin intern het maritieme cluster;
- De maritieme dienstverleners leveren met name aan Nederlandse havens, maar daarnaast aan de meeste partijen in het cluster;

Maritieme toeleveranciers leveren hoofdzakelijk aan de scheepsbouw en zeevaart en in mindere mate aan de marine, offshore en binnenvaart.

Het geheel overziend uitgaande van de omvang van de onderlinge leveranties, zijn het de scheepsbouw, de maritieme dienstverleners en de maritieme toeleveranciers die de kern van het maritieme cluster vormen wat betreft intra-bedrijfsrelaties in het maritieme cluster.

### Investerings binnen het maritieme cluster

Indien de investeringen gerelateerd aan het maritieme cluster worden beschouwd (tabel 2.10), dan leveren alleen de scheepsbouw (1,1 miljard euro) en maritieme toeleveranciers (1,2 miljard euro) voor aanzienlijke bedragen aan investeringsgoederen binnen het maritieme cluster. Dat betreft allerlei soorten vaartuigen en onderdelen daarvoor. De belangrijkste afnemers van deze vaartuigen zijn de zeevaart, offshore, binnenvaart en waterbouw.

Voor de duidelijkheid wordt benadrukt dat de investeringen worden geboekt bij de leverancier. Bijvoorbeeld, als de zeevaart bij de scheepsbouw een order plaatst, wordt deze investering van een reder geleverd door de scheepsbouw. Daardoor staat het investeringsbedrag bij de leveringen van scheepsbouw aan de zeevaart.

Tabel 2.10 Investerings door de zeevaart en het maritiem cluster, 2012 (basisprijzen 2012, miljoen euro).

*Horizontaal: investerende bedrijfstakken: bijvoorbeeld: de zeevaart investeert voor 410 miljoen euro in scheepsbouw.*

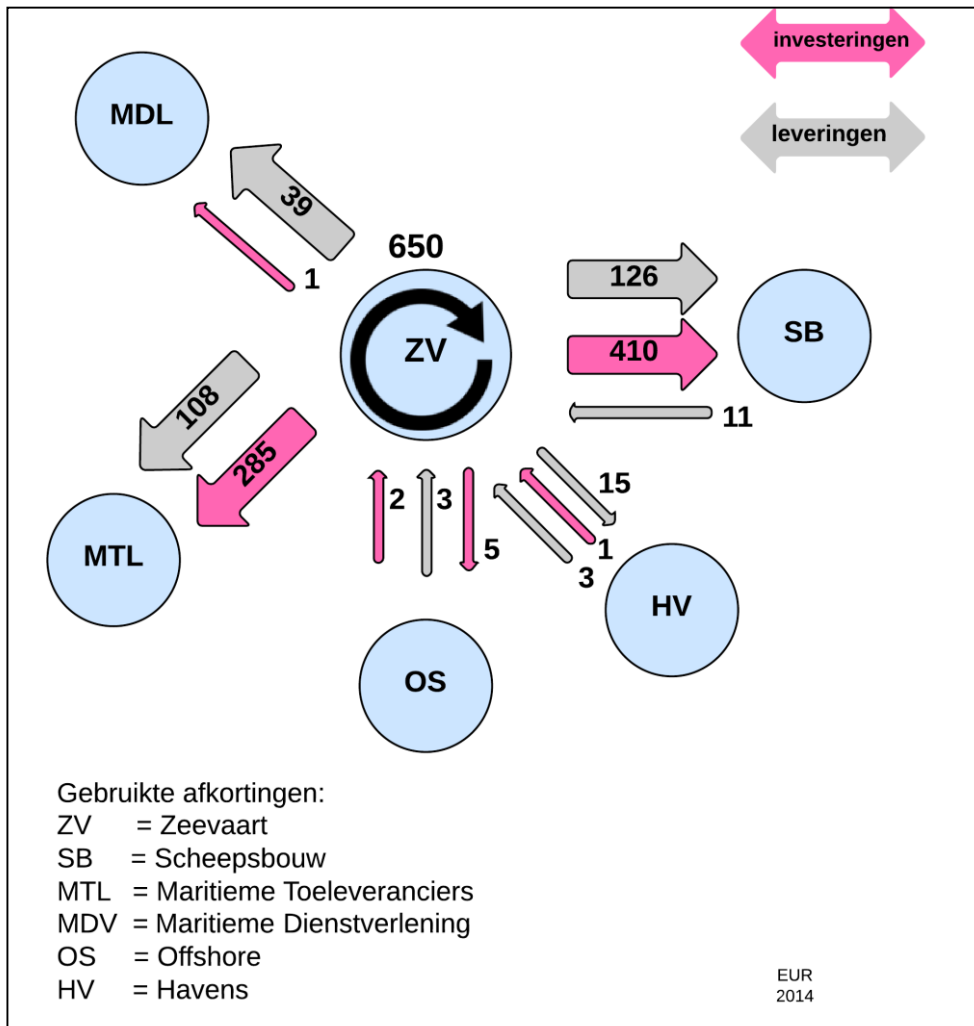
	Zeevaart	Scheepsbouw	Offshore	Binnenvaart	Waterbouw	Havens	Marine	Visserij	Watersport	Marit. Dvl.	Marit. Toelev.	Totaal	Overig
<b>Investerings door:</b>													
<b>Investerings in:</b>													
Zeevaart			2			1						5	
Scheepsbouw	410		371	132	126	2	62	21	1		2	1127	
Offshore	5	10	39	6	4	26	3	1	1	5	8	108	
Binnenvaart			1									2	
Waterbouw													
Havens													102
Marine													18
Visserij													
Watersport													34
Maritieme dvl.	1	3	10	1	1	7	1			1	2	28	
Marit. Toelev.	285	299	236	100	207	1	64	16	1			1208	
<b>Totaal</b>	<b>701</b>	<b>312</b>	<b>659</b>	<b>239</b>	<b>338</b>	<b>37</b>	<b>130</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>2478</b>	154

Bron: CBS/EUR/PRC/bewerking TNO

Figuur 2.4 geeft zowel de leveringen als de investeringen tussen de zeevaart en de belangrijkste onderdelen van het maritieme cluster weer, zoals weergegeven in tabel 2.9, alsmede de investeringen uit tabel 2.10. In figuur 2.4 geven we een totaaloverzicht van de onderlinge leveringen in het maritieme cluster. De figuur laat zien welke delen van het maritieme cluster een hoofdzakelijk vragende rol hebben, welke een aanbiedende rol hebben, en welke nauwelijks tot niet met het cluster verbonden zijn.

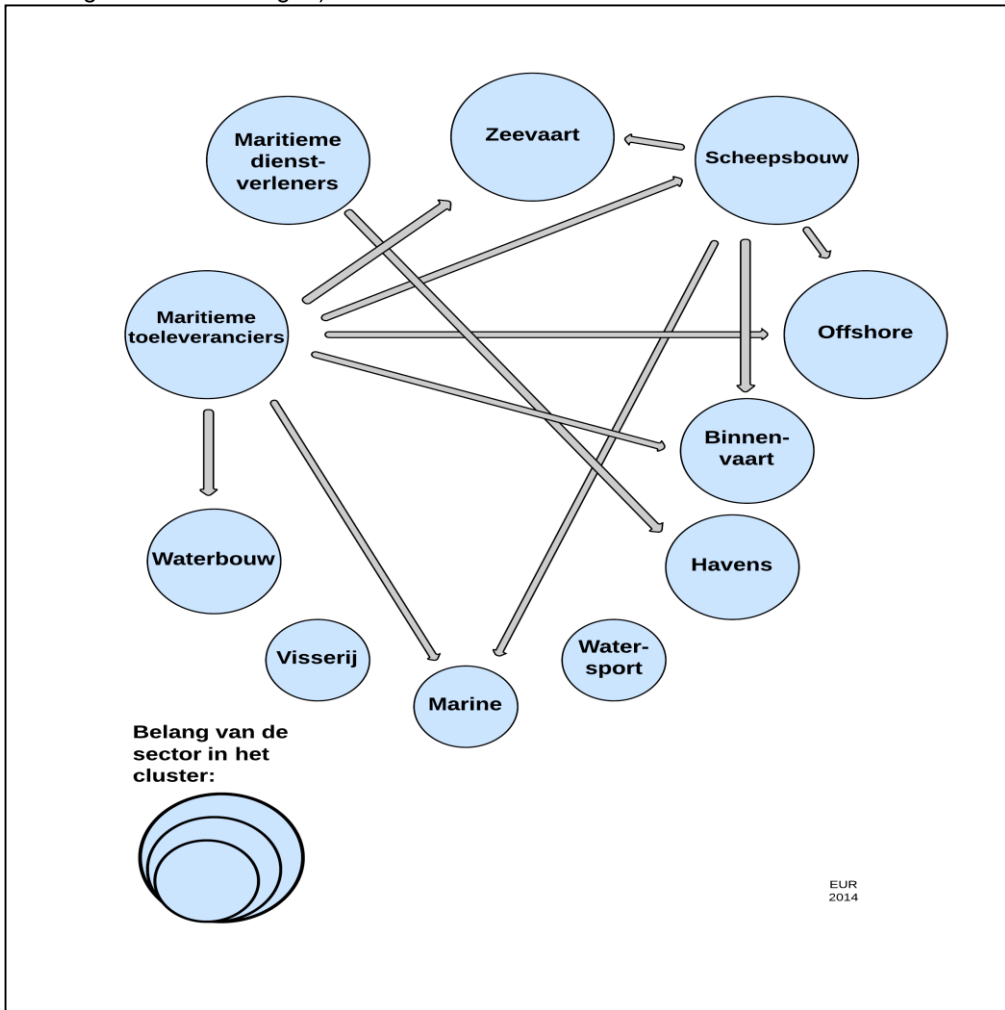
De zeevaart heeft in Nederland een duidelijk vragende rol, namelijk van de scheepsbouw en de maritieme toeleveranciers. Deze vragende rol geldt ook voor de offshore, de marine, de havens, de binnenvaart en de waterbouw.

Figuur 2.4. Onderlinge leveranties en investeringen aan en door de zeevaart en het maritiem cluster, 2012 (basisprijzen 2012, miljoen euro).



Bron: tabel 2.9 en 2.10

Figuur 2.5 Binnenlandse leveringen tussen delen van het maritieme cluster (intermediaire leveringen en investeringen)



Bron: CBS/EUR/PRC/EUR/PRC/bewerking TNO

#### 2.3.4 Export van zeevaart: fors aandeel in maritiem cluster, forse exportquote en minder volatiel karakter

De export van de zeevaart bedroeg in 2012 ruim 3,1 miljard euro (tabel 2.11). Dat is 17% van de export van het maritieme cluster, en iets meer dan 1% van de export van Nederland. De Nederlandse zeevaart werkt in hoofdzaak voor buitenlandse partijen. Benadrukt wordt dat dit niet noodzakelijkerwijs van en naar Nederland is. In 2012 werd 73% van de omzet geleverd aan buitenlandse partijen, de rest kwam ten goede aan het binnenland—op de visserij na (87%) de hoogste exportquote (export als aandeel van de omzet) van het maritieme cluster. Voor de zeevaart is het waarschijnlijk dat achter deze buitenlandse partijen voor een deel Nederlandse partijen in het buitenland schuil gaan. Voor welk deel dat is, is niet bekend. De export heeft veel minder dan de toegevoegde waarde onder de gevolgen van het instorten van de wereldhandel in 2008-2009 geleden. De export van de zeevaart nam over de gehele periode 2008-2012 met 'slechts' gemiddeld 4,7% per jaar af—aanzienlijk minder dan de afname van de toegevoegde waarde in deze periode, met 11,4% per jaar. In 2012 neemt de export zelfs alweer toe (4,3%).

Tabel 2.11. Export van de zeevaart, maritiem cluster en Nederland, 2012, en gemiddelde jaarlijkse groei 2008-2012, sector als percentage van maritiem cluster en maritiem cluster als percentage van Nederland, en export intensiteit (export als percentage van omzet per sector) (exclusief wederuitvoer, basisprijzen, constante prijzen 2012)

Export	2012		2008-12		2012
	<i>Mln €</i>	<i>Aandeel (%)</i>	<i>Export/omzet</i>	<i>Gem.jaarl.groei %</i>	<i>%</i>
Zeevaart	3.111	17	73	-4,7	4,3
Scheepsbouw	1.597	9	44	-1,7	-5,6
Offshore	2.404	13	64	4,6	3,9
Binnenvaart	607	3	41	-4,8	1,7
Waterbouw	1.519	8	70	0,3	12,2
Havens	5.720	31	60	2,1	6,8
Marine	11	0	2	-2,9	3,4
Visserij	387	2	87	-0,7	3,1
Watersport	609	3	46	-4,7	-0,5
Maritieme dvl	627	3	57	0,8	4,7
Maritieme toel.	1.930	10	50	-3,7	7,3
		100			
Zeevaart	3.111	1,07	73	-4,7	4,3
Maritiem cluster	18.521	6,4	57	-0,6	4,7
Totaal Nederland	289.733	100	24	1,6	1,9

Bron: CBS, EUR, PRC/bewerking TNO

#### *Crisis heeft zeevaart meer dan gemiddeld beïnvloed*

Niettemin blijft de zeevaart achter bij de ontwikkeling van de gehele Nederlandse export. De export van de gehele Nederlandse economie (exclusief wederuitvoer) nam licht toe over de periode 2008-2012, en die van de zeevaart fors af met gemiddeld 4,7% per jaar. Per saldo heeft de crisis van 2009 en de ontwikkeling erna de zeevaart op achterstand gezet.

De toegevoegde-waardecijfers wijzen al op stevige concurrentie voor de Nederlandse zeevaart. De exportcijfers duiden daar eveneens op en passen in het beeld dat de wereldhandel relatief traag herstelt. Een definitieve conclusie kan niet getrokken worden; dat kan alleen als het marktaandeel van de Nederlandse zeevaart bekend is. Het hangt er helemaal vanaf in welke deelmarkten van de internationale handel de Nederlandse handelsvloot actief is. Structurele factoren kunnen hier een rol in spelen; bijvoorbeeld dat de containerisatie niet in het voordeel van de Nederlandse handelsvloot werkt of dat de wereldhandel groeit in regio's waar Nederlandse reders minder actief zijn.

#### *Maritiem cluster exclusief zeevaart laat lichte groei in export zien in 2008-2012*

Voor het maritieme cluster is het beeld gevarieerd. De offshore heeft de export zien toenemen over de jaren 2008-2012, met 4,6% gemiddeld per jaar, en de havens met 2,1% per jaar, meer dan het gemiddelde van de Nederlandse export.

De export van de scheepsbouw ontwikkelde zich slechter dan de totale Nederlandse export. Opvallend is dat de economische neergang na het jaar van de grote recessie voorbij is gegaan aan de offshore, hetgeen wellicht toe te schrijven is aan een zeer specifiek marktsegment waar de Nederlandse offshore-industrie actief is, namelijk hoogwaardige kapitaalgoederen voor langetermijninvesteringen. Hierbij denken we bijvoorbeeld aan kapitaalgoederen voor de internationale olie- en gaswinning. De Nederlandse offshore

industrie produceert hoogwaardige kapitaalgoederen, zo kan uit deze cijfers afgeleid worden. De felle conjuncturele bewegingen over de jaren 2008-2012 zijn aan hen voorbij gegaan.

#### *Nederlandse producenten kiezen niet vanzelfsprekend voor Nederlandse reders*

De exportcijfers maken duidelijk dat het maritieme cluster een internationaal georiënteerd cluster is<sup>4</sup>. De zeevaart levert voor het overgrote deel zijn diensten op een open internationale markt, terwijl de Nederlandse economie tevens in hoge mate ook vervoersdiensten importeert. Niet alle handel van Nederland met het buitenland (de directe import en export) en de wederuitvoer wordt noodzakelijkerwijs door Nederlandse vervoerders afgehandeld. Ook buitenlandse vervoerders leveren lading af in de Nederlandse havens. Het is daarbij niet vanzelfsprekend dat Nederlandse producenten automatisch voor Nederlandse reders kiezen.

## **2.4 Een regionale analyse van directe en indirecte effecten van de zeevaart en het maritieme cluster**

#### *De bedrijven gevestigd in de provincie Zuid-Holland realiseren de helft van de directe toegevoegde waarde voor de zeevaartsector*

De zeevaart en het maritieme cluster hebben voor Nederland specifieke regionale effecten. De zeevaart is voor 50% in Zuid-Holland geconcentreerd (tabel 2.12); de havens zijn er voor 78 procent geconcentreerd. In totaal is 46 procent van het gehele maritieme cluster in de provincie Zuid-Holland geconcentreerd. Dat zijn de havens van de Rijn- en Maasmond. Naast de zeevaart zijn de offshore, waterbouw, havens en de maritieme toeleveranciers en dienstverleners voor meer dan de helft van het nationale totaal in Zuid-Holland geconcentreerd. Noord-Holland volgt daarna met een aandeel van 17% van het Nederlandse maritieme cluster, bestaande uit het Noordzeekanaalgebied en Den Helder. De provincie Zeeland neemt de derde positie in. Noord-Brabant, in absolute omvang bescheiden, maar de daar aanwezige scheepsbouw, binnenvaart, waterbouw en watersport laat zien dat het maritieme cluster niet voorbehouden is aan de kustprovincies. De Brabantse maakindustrie, de ligging aan de Maas, en de ligging aan de Zeeuwse Delta zijn genoeg voor een aanzienlijk aandeel in het maritiem cluster.

---

<sup>4</sup> Schijnbare export door constructies olie- en gasindustrie. Een zeer aanzienlijk deel van de omzet van de Nederlandse zeevaart is afkomstig uit de export. Export is echter een verzamelpost. Van de export kan geen nadere uitsplitsing worden gegeven, zoals naar afnemende bedrijfstak, of wat het doel van de geleverde dienst is (investering, consumptie of intermediaire levering). Daartegenover staat dat een voorsnog onbekend deel van de export van de scheepsbouw 'schijnbare export' kan zijn. Dat ontstaat door consortia die door de Nederlandse olie- en gasindustrie worden gevormd. Nederland heeft een sterk ontwikkelde olie- en gasindustrie (in winning en raffinage etc). Deze multinationals opereren wereldwijd en doen hun investeringen indirect (via buitenlandse onderaannemers) weer in Nederland. De sterke positie van de Nederlandse offshore industrie, vallend onder de scheepsbouw, is mede daaraan toe te schrijven. Dergelijke relaties bestaan ook voor de Nederlandse zeevaart, maar worden door het huidige statistisch instrumentarium niet waargenomen. Dat kan bijvoorbeeld voor de chemische industrie gelden; buitenlandse bedrijven met vestigingen in Nederland kunnen Nederlandse zeevaarders (en binnenvaarders) inzetten voor hun internationale transport van olie en chemicaliën. Van dergelijke relaties is bekend dat ze bestaan, maar zij blijven met de huidige onderzoeksmiddelen 'onder de radar'. Het is zeer aannemelijk dat dergelijke relaties bestaan: wie een olieplatform bouwt, of onderdelen daarvoor, moet grote risico's kunnen inschatten. Informatie en vertrouwen in de productieketen van een boorplatform zijn van cruciaal belang. Informatie en vertrouwen vormen het bindmiddel van een economisch cluster; dat is in ieder geval in Nederland, en het is zeer aannemelijk dat dergelijke clusters en netwerken niet bij de grens ophouden. Er zijn alleen andere eigenaren van delen van zo'n productieketen (cluster, netwerk); zij behoren alleen niet tot de Nederlandse economie. Voor het werkelijke cluster zelf maakt dat geen verschil, maar in de waarneming verspringt het van een binnenlandse economische relatie naar import en export. In dit project kon de omvang en reikwijdte ervan niet bepaald worden.



Tabel 2.12 Direct effect zeevaart en maritiem cluster, 2012, aandelen per provincie, als percentage per deelsector van het maritieme cluster.

	Zeevaart	Scheepsbouw	Offshore	Binnenvaart	Waterbouw	Havens	Marine	Visserij	Watersport	Mar dienstverleners	Maritieme toeleveranciers	Totaal
Groningen	16	7	1	4	2	2	0	1	2	5	1	3
Friesland	7	5	0	8	4	0	0	7	20	3	0	3
Drenthe	0	3	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
Overijssel	1	4	0	3	3	0	0	1	8	1	0	1
Gelderland	0	10	0	9	6	0	0	3	8	3	0	2
Utrecht	1	2	0	2	4	0	0	0	2	1	0	1
Noord-Holland	17	11	18	12	11	12	100	16	20	16	18	17
Zuid-Holland	50	34	67	37	51	78	0	21	14	53	67	61
Zeeland	4	6	15	8	4	7	0	23	9	10	15	8
Noord-Brabant	3	12	0	9	8	0	0	4	11	4	0	3
Limburg	0	4	0	5	4	0	0	1	3	1	0	1
Flevoland	1	2	0	2	1	0	0	24	3	1	0	1
<b>Nederland</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Nederland	720	783	1309	630	699	5710	346	116	619	660	1235	12827

Bron: CBS/EUR; bewerking TNO

*De havens in Rijn- en Maasmond zijn de dominante locatie waar indirecte effecten van de zeevaart zowel terecht komen als uit afkomstig zijn*

Bedrijven gevestigd in de Nederlandse havens leveren zowel aan bedrijven in de eigen regio als aan bedrijven gevestigd in andere regio's van ons land. Zij kopen echter ook in van bedrijven in de eigen en andere regio's. Het kolomtotaal van tabellen 2.13 en 2.14 geeft aan hoeveel afkomstig is uit een regio—de bedrijven in regio y kopen voor bedrag x in bij anderen. Daardoor is er per regio een totaalbedrag dat de bedrijven in totaal inkopen bij bedrijven in de eigen en andere regio's (rijtotaal), en een totaal wat regio's leveren aan bedrijven in de eigen en andere regio's (kolomtotaal).

De indirecte effecten zijn vermeld in tabellen 2.13 en 2.14. De zeevaart heeft een indirect toegevoegde waarde effect van 359 miljoen euro (tabel 2.3 en 2.13). Dit effect is inclusief de onderlinge uitbesteding (zeevaart aan zeevaart, bedrijven in de scheepsbouw die elkaar componenten leveren). Dit indirecte effect ontstaat door uitgaven van de zeevaart bij andere bedrijven in Nederland, die op hun beurt ook weer extra bestedingen verrichten bij andere bedrijven. Dit totale effect slaat in verschillende regio's in ons land neer (tabel 2.13 en 2.14).

Tabel 2.13. Ruimtelijke verdeling indirect effect van de zeevaart naar havengebied en provincies (exclusief de respectievelijke havengebieden)(intermediaire leveringen)

	<i>Havengebieden</i>				<i>Overig(provincies exclusief de havengebieden)</i>										<i>Afkomstig uit</i>	
	Noordelijke zeehavens	Noordzeekanaalgebied	Rijn- & Maasmond	Scheldebekken	Groningen	Friesland	Drente	Overijssel	Gelderland	Utrecht	Noord-Holland	Zuid- Holland	Noord- Brabant	Limburg		Flevoland
Noordelijke zeehavens	10	6	7	0	16	5	3	2	2	1	1	2	1	1	1	<b>58</b>
Noordzeekanaalgebied	3	23	12	1	1	0	0	1	2	3	6	4	2	1	1	<b>60</b>
Rijn- en Maasmond	3	13	100	4	3	1	1	3	6	8	3	30	12	5	1	<b>193</b>
Scheldebekken	0	0	4	7	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	<b>14</b>
Overig NL	3	2	4	0	5	2	1	2	2	2	1	1	8	1	1	<b>34</b>
<b>Komt terecht in:</b>	<b>19</b>	<b>44</b>	<b>126</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>38</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>359</b>
<i>Totaal</i>				202										158		359

Bron: CBS/EUR; bewerking TNO

Duidelijk is dat het belangrijkste deel van dit indirecte effect ten goede komt aan de havengebieden in ons land: in totaal 202 van de 359 miljoen euro (56%) slaat daar neer. Dit is echter niet verwonderlijk, omdat 193 miljoen euro ook afkomstig is uit deze havengebieden (het totaal van het gearceerde gebied in tabel 2.13). De overige indirecte effecten van de zeevaart slaan neer in de provincies, buiten de zeehavens. De havens in Rijn- en Maasmond (waaronder Rotterdam, Drechtsteden en Moerdijk) zijn de dominante bestemming van de indirecte effecten. Van de 359 miljoen komt 126 miljoen daar als indirect effect terecht (tabel 2.13)—120 miljoen euro is afkomstig uit deze havens. Elders in Zuid-Holland komt ook nog enig indirect effect terecht, namelijk 38 miljoen euro. Bij elkaar ontvangen de bedrijven in de provincie Zuid-Holland 164 miljoen euro van de 359 miljoen euro die de zeevaart in de Nederlandse economie teweegbrengt. Noord-Brabant en Groningen zijn eveneens van belang. Het Scheldebekken staat in deze analyse gelijk aan de provincie Zeeland: het gaat om twee COROP-gebieden Zeeuws-Vlaanderen (Terneuzen) en Overig Zeeland (Vlissingen). Daarom komt Zeeland verder niet voor in tabel 2.12. De indirecte effecten van de Zeeuwse havens komen derhalve ook in het Scheldebekken terecht.

*Indirecte effecten maritiem cluster slaan relatief sterker in overige regio's van Nederland neer*

Bij het gehele maritieme cluster is sprake van een ander beeld (tabel 2.14). Het indirecte effect van het gehele maritieme cluster bedraagt 6,9 miljard euro. Daarvan is bijna 2 miljard afkomstig uit het havengebied van de Rijn- en Maasmond. Dat is 28,5%—naar verhouding minder dan het indirecte effect van de zeevaart, daar was 33,4% afkomstig uit de havens van Rijn- en Maasmond.

Tabel 2.14. Ruimtelijk verdeling van het totale indirecte effect van het maritiem cluster naar havengebied en provincies (exclusief de respectievelijke havengebieden), miljoen euro 2012

					Overig (provincies exclusief de havengebieden)													Afkomstig uit	
	Noord. Zeehavens	Zeehavens Amsterdam	Rijn & Maasmond	Scheldebekken (= Zeeland)	Groningen	Friesland	Drente	Overijssel	Gelderland	Utrecht	Noord Holland	Zuid Holland	Zeeland	Noord Brabant	Limburg	Flevoland			
NZH	79	220	72	8	80	31	15	19	30	34	55	22	0	35	10	14	<b>726</b>	11	
NZKG	56	433	172	12	11	4	5	15	38	61	107	51	0	46	13	19	<b>1043</b>	15	
RM	30	126	997	43	33	7	11	32	72	86	31	298	0	138	51	11	<b>1964</b>	28	
SB/Zeeland	5	13	99	264	5	2	2	6	11	11	3	29	0	59	13	3	<b>524</b>	8	
Gron.	34	16	21	8	124	6	19	13	15	7	4	6	0	19	8	3	<b>304</b>	4	
Friesl.	33	4	4	1	5	26	3	5	4	2	1	1	0	3	1	4	<b>96</b>	1	
Drente	2	1	2	0	5	1	28	5	3	1	0	1	0	2	1	0	<b>53</b>	1	
Overij.	3	6	16	1	2	1	5	83	12	6	1	5	0	5	2	4	<b>152</b>	2	
Gelderl.	6	21	45	3	4	2	4	25	204	29	5	13	0	30	10	5	<b>407</b>	6	
Utrecht	4	24	19	2	3	1	2	4	18	106	6	6	0	10	3	4	<b>209</b>	3	
N-Holland	9	66	18	1	1	1	2	6	9	16	5	0	7	2	3		<b>147</b>	2	
Z-Holland	3	14	112	5	4	1	1	4	8	10	4	33	0	16	6	1	<b>223</b>	3	
N-Brabant	6	28	61	11	6	2	3	9	30	15	7	18	0	385	34	2	<b>617</b>	9	
Limburg	4	17	44	4	5	1	3	5	12	5	4	13	0	44	209	1	<b>371</b>	5	
Flevol.	3	9	4	1	1	1	1	6	5	7	2	1	0	4	1	29	<b>76</b>	1	
<b>Komt terecht in:</b>	<b>276</b>	<b>997</b>	<b>1686</b>	<b>364</b>	<b>290</b>	<b>87</b>	<b>101</b>	<b>233</b>	<b>467</b>	<b>389</b>	<b>247</b>	<b>504</b>	<b>0</b>	<b>801</b>	<b>366</b>	<b>104</b>	<b>6913</b>	<b>100</b>	
	4	14	24	5	4	1	1	3	7	6	4	7	0	12	5	2	100		

Bron: CBS/EUR; bewerking TNO

In het havengebied van de Rijn- en Maasmond komt circa 1,7 miljard euro terecht: 24% van het Nederlandse totale indirecte effect. Daarmee draagt het Rijn- en Maasmond havenbekken positief bij aan de rest van Nederland. De indirecte effecten van het maritieme cluster zijn derhalve meer buiten het Rijn-Maasmondbekken (en Zuid-Holland) waarneembaar.

De rest van Nederland ontvangt namelijk aanzienlijk meer van het indirecte effect van het maritieme cluster, namelijk 53% van het totale nationale indirecte effect. Dat relatief grote indirecte effect in overig Nederland—dat wil zeggen regio's buiten de havengebieden—ontstaat door economische activiteit met een maritiem karakter in overig Nederland, zoals watersport en maritieme economische activiteit langs de grote rivieren. Havengerelateerde op- en overslagactiviteit maakt hier ook deel van uit.

De belangrijkste bijdrage van de overig Nederland aan het maritieme cluster komt terecht in Noord-Brabant (12 procent), hetgeen te verklaren is door de leveringen van het Brabantse industriële complex aan de scheepsbouw en maritieme toelevering. Ook het aandeel van Gelderland en Utrecht in het indirecte effect is relatief groot.

## 2.5 Samenhang van de zeevaart met het maritieme cluster en de nationale en internationale economie

### *Sterk concurrerende markt kenmerkend voor de zeevaart*

De zeevaart heeft in de laatste jaren voluit de schokken in de internationale conjunctuur verwerkt. De sterke neergang de wereldhandel in 2008 en 2009 heeft de zeevaart als een van de eerste bedrijfstakken gevoeld. De bedrijfstak vertoont pas recent tekenen van herstel (2012). De markt voor de zeevaart is internationaal en sterk concurrerend. Het is een markt waar vele partijen toegang tot hebben zodat er een relatief sterke concurrentie op prijs is. De tarieven op de termijnmarkt voor scheepstonnage—scheepsruimte wordt doorgaans vooraf geregeld—zijn daarom een goede voorspeller van de conjunctuur. In deze markt hebben de Nederlandse reders in de jaren na 2008 sterk op de winst ingeleverd. Daarentegen hebben ze de personeelssterkte op peil gehouden. Er is, zo suggereren de cijfers, vooral op kapitaal ingeteerd en niet op human capital.

### *Zeevaart heeft sterke exportpositie; relatief weinig binnenlandse vraag*

De Nederlandse zeevaart heeft grote import- en exportstromen. De sector levert op een grotendeels internationale markt en levert relatief weinig aan Nederlandse bedrijfstakken, zo blijkt uit de analyse van het voorwaartse effect (tabel 2.8). Dit past ook deels bij de Nederlandse productiestructuur. Nederlandse producenten leveren voornamelijk aan Duitsland en België, zodat de export grotendeels via de binnenvaart, spoor en de weg wordt vervoerd. Internationaal kiezen de exporteurs vaak de luchtvaart, bijvoorbeeld voor bloemen en hoogwaardige machines. Algemeen zal de export, bestaande uit hoogwaardige producten van een hoogwaardige economie, ook de duurdere modaliteiten kiezen.

### *Complexe onderlinge bestedingspatronen*

De zeevaart levert derhalve op een overwegend internationale markt. De Nederlandse zeevaart importeert en exporteert voor grote bedragen. De sector is gerelateerd aan internationale goederenstromen—waar waarschijnlijk ook veel Nederlandse vestigingen in het buitenland achter schuil gaan, die niet noodzakelijkerwijs tot de Nederlandse economie behoren. De casus van Flinter in hoofdstuk 3 is wat dit betreft illustratief. Ook organiseert/regisseert de zeevaart de stromen, waar veel onderlinge uitbesteding plaatsvindt; er worden transporten georganiseerd waar meer partijen aan deelnemen. Soms zijn Nederlandse reders een deel van de gehele transportketen.

### *Door het internationale karakter van de zeevaart zijn de effecten op de Nederlandse economie qua toegevoegde waarde en werkgelegenheid beperkt—in tegenstelling tot het maritieme cluster als geheel*

De effecten op de Nederlandse economie zelf zijn betrekkelijk beperkt vanwege het internationale karakter; de bedrijfstak is welhaast de meest internationale bedrijfstak van de Nederlandse economie.

Voor andere delen van het maritieme cluster geldt dat niet. De scheepsbouw en de offshore hebben met een relatief beperkte import, een omvangrijke export en een relatief grote uitstraling op de Nederlandse industrie en dienstverlening. Deze sectoren zijn minder gevoelig gebleken voor de grote recessie. Een groot deel van de afzet van de scheepsbouw gaat naar het buitenland als export, dan wel naar de Nederlandse zeevaart in de vorm van investeringen. De rol van de Nederlandse zeevaart voor de Nederlandse economie verloopt vooral via deze besteding.

De zeevaart en het gehele maritieme cluster vormen een zeer exportgerichte en kapitaalintensieve industrie. Dat zijn schepen, baggervaartuigen en jachten, maar ook booreilanden voor Nederlandse en buitenlandse afnemers.

#### *Nederlandse zeehavens zijn kern van het maritieme cluster*

De Nederlandse zeehavens zijn feitelijk de kern van het maritieme cluster, bestaande uit onder andere opslag/overslag bedrijvigheid, diensten aan vervoer over water en havengebonden industrie. Dit zijn ook diensten aan internationale vervoerders. Havens exporteren een groot bedrag ten opzichte van de import. Dat zijn industriële goederen en diensten aan internationale reders. Deze kern uit zich ook in de geografische verdeling van activiteiten en indirecte effecten voor met name de zeevaart.

#### *Onderlinge relaties in het maritieme cluster zijn bescheiden*

Een kenmerk van het maritiem cluster is dat de onderlinge relaties in het binnenland betrekkelijk bescheiden zijn. De primaire reden is dat zij werken voor afnemers buiten het cluster. Dat geldt het sterkste voor de watersport, visserij en marine.

De zeevaart werkt in hoofdzaak voor buitenlandse partijen, maar het zijn dan natuurlijk goederen en grondstoffen van en voor andere bedrijfstakken dan het maritieme cluster. Door het internationale karakter van zowel de zeevaart als de havens zien we geen directe relatie. Immers, het grootste deel van het transport over zee van en naar de havens wordt door buitenlandse partijen uitgevoerd, zoals bijvoorbeeld door de rederij Maersk.

Andere delen van het maritieme cluster staan redelijk op zichzelf. De watersport levert aan de Nederlandse consument, de marine aan de Nederlandse maatschappij—soms ook aan de Nederlandse zeevaart. De visserij levert aan buitenlandse afnemers. Voor havens geldt dat ook. Op de achtergrond speelt wel een sectorale dimensie: zowel bij de havens, de scheepsbouw als de zeevaart spelen de olie en gasindustrie vermoedelijk een grote rol. Dat is niet direct zichtbaar via de afzetrelaties van de binnenlandse economie, maar het is aannemelijk dat dat via buitenlandse afnemers verloopt. Daardoor heeft het maritieme cluster niet alleen betekenis voor de Nederlandse handelsfunctie, maar ook voor de internationale energieproductie, handel en verwerking. Immers, de scheepsbouw produceert ook de boorplatforms, de zeevaart vervoert aardolie en petrochemische producten en de havens hebben een opslag- en overslagfunctie voor aardolie.

Wij zien in het maritieme cluster vooral netwerkvoordelen—en in mindere mate schaalvoordelen—optreden, doordat zowel de scheepsbouw als de maritieme toeleveranciers aan zeevaart, offshore, binnenvaart en havens toeleveren.

#### *De overheid in de economische relaties binnen het maritiem cluster*

Fysieke watergerelateerde investeringen zijn bestedingen door de overheid die worden beschouwd als een levering van de waterbouw aan de overheid, in dit geval te lezen als eigenaar van publieke goederen. De ontvangsten van havengelden zijn niet goed te traceren, omdat het overwegend buitenlandse reders zijn die havengelden aan de Nederlandse havens afdragen. Dat valt onder de export van de havens—dat is een bedrag van bijna 5,7 miljard euro (tabel 2.8). Dat bedrag betreft overwegend export van havengebonden industrie, maar de export van havendiensten (heffing havengeld) valt ook daaronder.

Daartegenover staat dat de Nederlandse zeevaart ook havengeld afdraagt, maar dat komt vooral in buitenlandse havens terecht. Deze kosten vallen onder import diensten van de zeevaart (zie tabel 2.6), en zijn onderdeel van de import van 1,5 miljard euro. Het deel van de werknemers uit het buitenland dat in dienst is van Nederlandse reders valt onder de import van diensten, zeker indien zij via een buitenlands uitzendbureau worden betaald. Over de exacte hoeveelheid kan echter niets gezegd worden; cijfers daarover zijn niet beschikbaar.

De financiële waarde die de marine heeft voor Nederland, is geboekt als consumptie door de overheid en komt daardoor onder 'consumptie' terecht.

In dit hoofdstuk is de zeevaart primair op het sectorale niveau beschouwd. In het volgende hoofdstuk kijken wij naar het ondernemingsniveau—en dan in het bijzonder naar de zogenaamde 'leader firms' (Nijdam, 2010) in de zeevaart. Doel is vooral om de werking van de in dit hoofdstuk beschreven kwantitatieve economische relaties te illustreren.

### 3. Leader firms in de zeevaartsector

In het voorgaande hoofdstuk werden verbanden tussen verschillende maritieme sectoren en de zeevaart in kaart gebracht op sectorniveau. In dit hoofdstuk bekijken we de positie van de zeevaart en de relaties met andere maritieme sectoren op bedrijfsniveau. Dit om de sectorgegevens uit hoofdstuk 2 nader te kunnen duiden. Daarvoor richten wij de aandacht in het bijzonder op de zogenaamde 'leader firms' in de sector; bedrijven in de zeevaart die een bovengemiddelde invloed hebben op de ontwikkeling van de maritieme sector en het maritieme cluster in ons land. Leader firms spelen een rol in de toeleveringsrelaties maar zijn ook van belang voor clustereffecten. Dit is wat dit hoofdstuk duidelijk wil maken door systematisch de aspecten van leader firms na te lopen. We brengen in dit hoofdstuk leader firm-gedrag in de Nederlandse zeevaartsector in kaart. Hiertoe is een inventarisatie van bedrijven in de Nederlandse zeevaartsector gemaakt. Vervolgens kijken wij naar vormen van leader firm-gedrag in de sector en illustreren welke effecten dat gedrag heeft op andere bedrijven in het maritieme cluster. Ten slotte vergelijken we de huidige situatie van de leader firms in de zeevaart met de verhoudingen in het verleden.

#### 3.1 De Nederlandse zeevaartsector

##### *Algemeen*

In 2012 kende de zeevaartsector een directe werkgelegenheid van 5700 personen (tabel 2.4) bij een omzet van 4,3 miljard euro (tabel 2.8) en een toegevoegde waarde van 720 miljoen euro (tabel 2.4). In januari 2012 voeren 1033 zeeschepen onder Nederlandse vlag en hadden de Nederlandse reders in totaal ongeveer 1700 schepen onder beheer.<sup>5</sup> De financiële relaties zijn in het vorige hoofdstuk weergegeven, in dit hoofdstuk duiden wij deze cijfers aan de hand van voorbeelden gerelateerd aan de leader firms in de zeevaartsector.

##### *Eigendomsverhoudingen Nederlandse reders*

De basis voor de hier uitgevoerde analyse is een inventarisatie van Nederlandse reders, onder andere gemaakt aan de hand van de ledenlijst van de KVNR en het vlootboek van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (bijlage 3). Voor alle 44 reders die op deze lijst zijn opgenomen is nagegaan hoe de eigendomsverhoudingen liggen. Voor de binding met Nederland—maar even zo goed voor de leader firm-potentie—speelt de eigendomsstructuur een rol. Uit onderzoek van Nijdam (2010) blijkt dat de vrijheid van handelen van het management bij leader firms gerelateerd is aan de eigendomsstructuur. Deze vrijheid van handelen is van invloed op de prestaties van de leader firms. Bij bedrijven waarbij 'het eigendom' dicht bij het bedrijf zit (zowel in geografische als in economische zin) kent het management vaak meer vrijheid als het gaat om investeringsbeslissingen of om het uitzetten van strategie. Bedrijven die bijvoorbeeld fungeren als lokale vestiging van een buitenlandse beursgenoteerde onderneming hebben deze vrijheid minder. Hier is het lokale management vaker gebonden aan beslissingen vanuit een internationaal hoofdkantoor. Bij lokaal management blijkt meer rekening te worden gehouden met de effecten van beslissingen op het bredere cluster dan bij internationaal management (Nijdam, 2010).

##### *Eigendomsverhoudingen complex door CV- of kapitein-eigenaarconstructies*

Het gegeven dat veel rederijen in de zeevaartsector werken met CV-constructies of kapitein-eigenaarconstructies, waardoor schepen boekhoudkundig niet noodzakelijkerwijs zichtbaar hoeven te zijn in jaarverslagen van reders, compliceert een goed zicht op eigendoms-

---

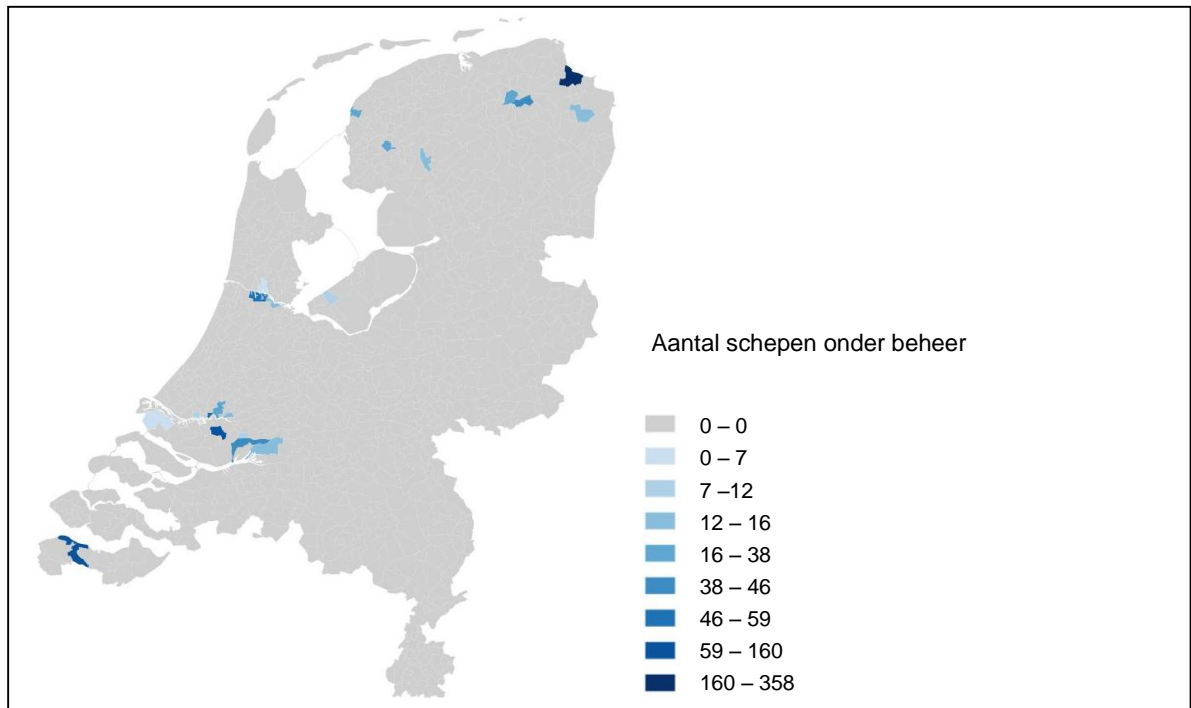
<sup>5</sup> Ledenwerfbrochure KVNR (2012)

verhoudingen. Het uitvoeren van een vergelijkbare exercitie om de invloed van aandeelhouders te bepalen als in het leader firm-onderzoek van Nijdam uit 2010, is daarmee in dit geval niet mogelijk. Wel is het zo dat van een groot deel van de Nederlandse reders een duidelijke eigendomsstructuur zichtbaar te maken valt. In bijlage 3 van dit rapport is de inventarisatie van Nederlandse reders te vinden waarin ook de eigendomsstructuur, voor zover traceerbaar, weergegeven is.

*Meerderheid Nederlandse reders is familiebedrijf of kent DGA-constructie*

Een overgrote meerderheid van de Nederlandse rederijen kent een constructie met een DGA (directeur-grotaandeelhouder) of is duidelijk een familiebedrijf. Er is geen relatie tussen grootte en eigendomsconstructie. De grootste Nederlandse rederijen, zoals Vroon, Spliethoff en Wagenborg, kennen een dergelijke constructie. Private equity fondsen hebben daarnaast controlerende belangen in Nederlandse reders. Zo kent NileDutch een flink minderheidsbelang van NPM Capital en is Anthony Veder voor 62,9% eigendom van HAL Investments. Dockwise is een voorbeeld van een beursgenoteerde onderneming, al is dit tegenwoordig indirect omdat Dockwise is overgenomen door Boskalis. Een kleine groep Nederlandse rederijen is een dochter van een buitenlandse moeder. Zowel Duitse als Ierse partijen hebben in Nederland dochterondernemingen die actief zijn in de zeevaartsector.

Figuur 3.1. Locatie en omvang rederijen gemeten in aantal schepen in beheer in Nederland.



Bron: EUR, op basis van inventarisatie vloot onder Nederlands management (zie bijlage 3)

*Locatie van rederijen in Nederland*

De hier geanalyseerde 44 belangrijkste rederijen in Nederland—in ons land is in totaal sprake van ruim 400 rederijen—zijn voornamelijk gevestigd in de zeehavengebieden; Amsterdam, Rotterdam, Zeeland en Groningen. Figuur 3.1 geeft weer waar deze bedrijven gevestigd zijn en hoeveel schepen zij in beheer hebben. Sinds de overname van Nedlloyd in 2005 zijn er geen majeure wijzigingen geweest in het bestand van de grootste Nederlandse rederijen. De grootste Nederlandse rederijen behoren wereldwijd tot de middelgrote rederijen en hebben vaak een specialisme ontwikkeld op een bepaald type handel, schip of vaarroute.



## 3.2 Relaties tussen de zeevaartsector en het maritiem cluster

### *Inkoop bij scheepswerven*

Inkooprelaties van de zeevaart in Nederland zijn belangrijker dan leveringen aan de Nederlandse economie. Zoals uit tabel 2.6 en 2.8 bleek, is de zeevaart vooral voor buitenlandse opdrachtgevers actief. Een belangrijke inkooprelatie voor de zeevaartsector is vanzelfsprekend de aankoop van nieuwe schepen. De Nederlandse zeevaart koopt steeds meer internationaal in maar er blijft een belangrijke financiële relatie bestaan tussen de Nederlandse zeevaartsector en de Nederlandse scheepsbouw. Deze relatie, met een inkoopwaarde van 623 miljoen euro (tabel 2.9), illustreren wij in Kader 3.1 door schepen die op moment van schrijven in aanbouw zijn (of gepland) bij Nederlandse werven voor Nederlandse reders.

Kader 3.1. Schepen in aanbouw op Nederlandse werven voor Nederlandse rederijen

Onderstaande lijst geeft een overzicht van schepen in aanbouw per november 2013. Het overzicht vermeldt naam van het schip, verwachte oplevering, tonnage, reder/eigenaar en werf.

Naam	Oplevering	DWT	Eigenaar	Werf
ABIS DUISBURG (PCPT)	2013	6.000	ABIS SHIPPING	Shipkits/Partner
ABIS DUSAVIK (PCXF)	2013	4200	ABIS SHIPPING	Partner / Shipkits
ARCTIC (PBUW)	2013	3500	HARTMAN MARINE	Shipkits/Partner/Hartman
ARCTIC DAWN (PCUT)	2014	4200	HARTMAN SHIPPING	Shipkits/Partner/Hartman
ARKLOW BANK (PCWW)	2013	8400	ARKLOW	FERUS SMIT
ARKLOW BAY	2013	8400	ARKLOW	FERUS SMIT
ARKLOW BEACH	2014	8400	ARKLOW	FERUS SMIT
ARKLOW BEACON	2014	8400	ARKLOW	FERUS SMIT
ARKLOW BRAVE	2014	8400	ARKLOW	FERUS SMIT
ARKLOW BREEZE	2015	8400	ARKLOW	FERUS SMIT
ATLANTIC DAWN (PCUS)	2013	4200	HARTMAN SHIPPING	Shipkits/Partner/Hartman
BRISOTE (PCQO)	2013	2200	CHEMGAS	SCHN , Foxhol
FRISIAN SEA	2013	6500	BOOMSMA	PETERS KAMPEN
INDIAN DAWN (PCUU)	2014	4200	HARTMAN SHIPPING	Shipkits/Partner/Hartman
Industrial Merchant (PCYD)	2013	10049	CANADA FEEDER LINES	PETERS
KESTREL FISHER (PCXI)	2012	6800	KESTREL B.V.	DAMEN BERGUM
MARIETJE ASTRID	2013	8999	DANSER	BARKMEIJER
REGGEBORG	2014	23000	WAGENBORG	FERUS SMIT/LEER
RHONEBORG (optie)	2015	23000	WAGENBORG	FERUS SMIT/LEER
ROERBORG	2014	23000	WAGENBORG	NIESTERN / SMIT
UAL COLOGNE (aanv.Karana)	2013	8750	NECOS SHIPPING	BODEWES H'ZAND

Bron: koopvaardij.blogspot.nl: Bouwlijst per 1 november 2013.

Uit het overzicht weergegeven in kader 3.1 blijkt dat een grote groep reders nog altijd in Nederland schepen laat bouwen. De meeste schepen in aanbouw zijn multi purpose-schepen geschikt voor verschillende soorten (droge bulk) lading of *project cargo*. Vaak zijn het short sea-schepen, een segment waarin Nederlandse reders een grote rol spelen. Plaatst men dit in een breder perspectief dan blijkt dat Nederlandse werven niet alleen aan de Nederlandse zeevaartsector leveren. Zo ontving Ferus Smit in december 2013 nog een order voor vier multi purpose *ecobox* schepen voor de rederij Symphony Shipping uit Singapore.

### *Leveranciersnetwerken in de zeevaartsector: reders en toeleveranciers versterken elkaar*

In Nederland is een groot aantal maritieme toeleveranciers voor de zeevaartsector actief. Branchevereniging HME (Holland Maritime Equipment) heeft meer dan 400 leden actief in

verschillende segmenten. De tellingen van de Maritieme Clustermonitor gaan uit van een sectoromvang van 670 bedrijven in 2011. De totale waarde van deze relaties bedraagt 3,8 miljard euro op jaarbasis (2012). Maritieme toeleveranciers leveren voor 102 miljoen euro specifiek aan de zeevaart in ons land (tabel 2.8), inclusief investeringen bedraagt dit aanzienlijk meer: 393 miljoen (tabel 2.9). Interessant aan de samenstelling van de sector is de grote vertegenwoordiging van MKB-partijen. Vaak zijn deze bedrijven, hoewel relatief klein van omvang, grote spelers in zeer specifieke niches.

Naast de directe economische effecten—een omzet van ruim 3,8 miljard euro in 2012 en meer dan 13 duizend banen in 2012<sup>6</sup>—hebben de maritieme toeleveranciers een sterk internationaal en ondernemend karakter. De relatie tussen Nederlandse reders en de maritieme toeleveranciers is wederzijds versterkend. De Nederlandse reders zorgen voor goede lokale vraagcondities voor deze bedrijven en de aanwezigheid van deze leveranciers maakt het voor de reders mogelijk en aantrekkelijk om schepen in Nederland te laten bouwen.

### Kader 3.2. Case Lady Anna van Wijnne Barends: de leverancierslijst van een kruitlijncoaster



In 2012 heeft Groningen Shipyard in Waterhuizen de 88 meter lange coaster Lady Anna aan de Delfzijlse rederij Wijnne Barends afgeleverd. De rederij is de short-sea-tak van de Spliethoff Group. Wijnne Barends heeft na de bouw de leverancierslijst van dit schip naar buiten gebracht hetgeen een goed beeld geeft van het netwerk van toeleveranciers. Dit netwerk is door heel Nederland gevestigd. Een selectie uit de lijst geeft het volgende beeld. Het ontwerp van het schip komt van Conoship & Groot Ship Design BV uit Groningen, respectievelijk Leek, de motor is geleverd door Pon Power B.V. in Dordrecht, de as-lijn & schroef komen van Wärtsilä Netherlands met vestigingen in Zwolle & Drunen. Van der Velden Marine Systems uit Krimpen aan de Lek tekende voor de besturingssystemen. Veth Propulsion Systems (Papendrecht) was leverancier van de generatorset van de schroef. Speciale warmtewisselaars zijn afkomstig van Blokland Non-Ferro uit Sliedrecht En tot slot leverde Verhaar Omega uit Sassenheim de compressors. Het schip is verzekerd bij NNAM in Groningen.

Hoewel er twee regio's duidelijk naar voren komen, de Drechtsteden en Noord-Oost Groningen, is het interessant om te zien dat er ook buiten deze maritiem georiënteerde regio's maritieme toeleveranciers gevestigd zijn.

<sup>6</sup> EUR/Ecorys: Maritieme Clustermonitor 2013

### 3.3 Leader firms en de zeevaartsector: achtergrond

#### *Leader firm-gedrag en effecten op het maritieme cluster*

De opzet van onze aanpak volgt de methodiek van het onderzoek van Nijdam & De Langen uit 2006 en 2003. Per leader firm-effect wordt een case besproken die het effect illustreert. Het belang van leader firms is dat bedrijven die leader firm-gedrag vertonen door hun manier van ondernemerschap mogelijk positieve effecten genereren voor het cluster als geheel. Deze effecten stijgen uit boven de individuele bedrijfsgrenzen: het lokale bedrijfsleven profiteert van de aanwezigheid van leader firms. De aanwezigheid van leader firms is daarmee belangrijk voor een succesvolle ontwikkeling van een cluster en biedt handvaten om de toekomstige (financiële) ontwikkeling van de sector nader te duiden.

In tabel 3.1 staan de belangrijkste vormen van leader firm-gedrag weergegeven met daarnaast de motivatie waarom dit gedrag positief bijdraagt aan het cluster als geheel. Niet alle vormen krijgen een uitgebreide nadere toelichting; dit omdat ze minder van toepassing zijn voor de zeevaartsector.

Tabel 3.1: Negen vormen van leader firm gedrag en effecten op cluster

Vorm van leader firm-gedrag	Draagt bij aan het cluster omdat:
Coördinatie van de productienetwerken	leader firms investeren in de coördinatie van hun netwerk. Als gevolg daarvan wordt het hele netwerk meer concurrerend.
Rol als <i>lead user</i>	met het articuleren van een meer geavanceerde vraag dan andere ondernemingen dragen leader firms bij aan de innovativiteit van hun leveranciers.
Het creëren van standaarden	leader firms nieuwe maatstaven of normen zetten waarvan andere ondernemingen kunnen profiteren, met name de leveranciers die in een vroeg stadium geconfronteerd worden met dergelijke normen.
Het creëren van nieuwe combinaties (zie paragraaf 3.4)	leader firms een centrale rol hebben in het creëren van nieuwe combinaties van kennis en technologieën. De combinatie van deze technologieën leidt tot nieuwe producten. Andere bedrijven in het productienetwerk profiteren van deze productontwikkeling.
Verbetering van de overdracht van kennis	door hun eigen kennis en de centrale rol in kennisnetwerken verbeteren leader firms de overdracht van kennis in het cluster. Een snelle verspreiding van kennis draagt bij aan de concurrentiekracht van een cluster.
Stimuleren/faciliteren van internationalisering (paragraaf 3.5)	leader firms concurreren op internationale markten. Ze kunnen andere bedrijven in het cluster een opstap bieden op deze internationale markten, bijvoorbeeld door lokale leveranciers ook in het buitenland te gebruiken.
Het creëren van reputatie	leader firms aansprekende en vooruitstrevende projecten ondernemen. Dergelijke projecten zijn alom bekend in de industrie en dragen bij aan de reputatie van het cluster als geheel.
Verbetering van de arbeidsmarkt (zie paragraaf 3.6)	de kwaliteit van de arbeidsmarkt van belang is voor de concurrentiekracht van het cluster. Leader firms investeren in de kwaliteit van de arbeidsmarkt door training en opleiding. Leader firms zijn vaak de grotere bedrijven in een cluster en profiteren het meest van een goed opgeleide beroepsbevolking, die positie geeft hen de prikkel om te investeren.
Organisatorische infrastructuur (zie paragraaf 3.7)	leader firms een rol in het creëren en onderhouden van de organisatorische infrastructuur in het cluster spelen. Deze infrastructuur is een belangrijke voorwaarde voor effectief clusterbestuur.

Bron: Nijdam (2010)

*Leader firm-gedrag bij Nederlandse reders: drie reders springen eruit*

Bijlage 3 geeft een overzicht met daarin een inventarisatie van de Nederlandse reders. Met de nodige voorzichtigheid in acht nemend zijn er drie rederijen in de Nederlandse zeevaartsector die bovengemiddeld veel leader firm-gedrag vertonen.

*Dockwise: reputatie-effecten en inbreng bij toeleveranciers*

Allereerst is dat Dockwise. Dockwise zorgt onder meer voor sterke reputatie-effecten voor de hele Nederlandse zeevaartsector wereldwijd. Iconische projecten als het vervoeren van het wrak van de Costa Concordia of het verslepen van de grootste offshore constructies vestigen de naam van Dockwise en die van de Nederlandse sector.

Hoewel de bouw van deze heavy lift-schepen over het algemeen niet in Nederland plaatsvindt zien we ook bij de Dockwise Vanguard veel Nederlandse inbreng. Het vaargedrag van de Vanguard is bijvoorbeeld bij MARIN onderzocht.

*Wagenborg en Spliethoff: leidende rol in zeevaartsector*

Een tweede partij die bovengemiddeld veel leader firm-gedrag laat zien is Wagenborg Shipping. Wagenborg—maar ook de mensen achter Wagenborg—speelt een grote rol bij het goed functioneren van de Nederlandse zeevaartsector. Een zelfde kwalificatie geldt voor Spliethoff. Ook Spliethoff vervult een verbindende en leidende rol in de sector. Een illustratie hiervan is een recente wijziging binnen het bestuur van branchevereniging KVNR. Na twee termijnen als vice-voorzitter van de KVNR is Gerard Bos, directeur van Spliethoff, in deze rol opgevolgd door Albert Engelsman, directeur van Wagenborg Shipping.

*Ook veel andere reders laten leader firms-gedrag zien*

Nogmaals is het belangrijk om te benadrukken dat ook andere partijen leader firm-gedrag laten zien. Deze rederijen laten dit gedrag echter niet op alle fronten zien. Ook is het predicaat *leader firm* geen stempel of kwaliteitskeurmerk. Leader firm-gedrag is dynamisch en kan veranderen door nieuw management of andere eigendomsverhoudingen binnen een bedrijf. De kracht van de leader firm-analyse is dat hiermee bedrijven kunnen worden geïdentificeerd die mogelijk een grotere bijdrage leveren aan de (gezamenlijke) ontwikkeling van een sector en een cluster als geheel. Voor de zeevaartsector en het maritieme cluster is zeker sprake van het voorkomen van dergelijke bedrijven.

In de volgende paragrafen lichten wij verschillende vormen van leader firm-gedrag verbonden met de zeevaartsector nader toe. Overigens hoeven niet alle vormen van leader firm-gedrag (vaak) voor te komen in de zeevaartsector. Het kan immers zijn dat bedrijven in de sector geen meerwaarde zien in activiteiten die verbonden zijn met een bepaalde vorm van leader firm-gedrag. Er wordt zowel ingegaan op het belang van de vorm van leader firm-gedrag voor de sector als ook op de concrete invulling hiervan door de sector. Sommige voorbeelden worden aan de hand van kaders verder uitgelicht.

### 3.4 Leader firms en het creëren van nieuwe combinaties

*Leader firms hebben een belangrijke rol bij het creëren van nieuwe combinaties.*

Het samenbrengen van bestaande kennis en techniek door leader firms leidt vaak tot nieuwe product/marktcombinaties. Van deze nieuwe combinaties kunnen andere partijen in het cluster weer profiteren. Het voorbeeld in kader 3.3, de case Shore Support, een voorbeeld van spin-off in de offshore sector waarin techniek ontwikkeld voor de zeevaartsector ook in het bredere maritieme cluster toepassing vindt, is een goed voorbeeld van deze nieuwe combinaties. Interessant aan het Shore Support-project is dat het breed gedragen wordt; de Rijksoverheid heeft bijgedragen met een SMI-subsidie voor samenwerkende en innoverende partijen in het MKB. Bij het project zelf zijn zowel reders, toeleveranciers, onderzoekers als toezichthouders betrokken.

Kader 3.3. Case Shore Support; spin-off in de offshore sector

#### **SHORE SUPPORT**

In 2008 is het project Shore Support van start gegaan. Het doel van het project is om de processen aan boord van schepen efficiënter te laten verlopen. Hierdoor gaan de operationele kosten voor de reder omlaag en kan de bemanning zich meer met het varen bezig houden, waarmee de tevredenheid onder zeevarenden zou moeten stijgen. Door nieuwe ontwikkelingen op IT-gebied kunnen schepen beter vanaf de wal gemonitord worden en kan schaars menselijk kapitaal beter ingezet worden. Hoofdwerktuigkundigen kunnen op grote afstand via internetverbindingen worden bijgestaan. Ook kan onderhoud beter ingepland worden. Onder leiding van TNO hebben Wagenborg, Flinter en Amasus proeven gedaan waarbij een aantal schepen met de traditionele samenstelling van bemanning vaart en een tweede groep schepen met een andere crew vaart, die met Shore Support ondersteund wordt. Samen met de reders, TNO en de betrokken maritieme toeleveranciers zijn de proeven geëvalueerd met als resultaat dat het project wordt voortgezet en uitgebreid. Interessant aan het project is dat het mogelijk ook buiten de zeevaartsector toegepast gaat worden. Fugro Marine Services, de afdeling die de surveyschepen van ingenieursbureau Fugro beheert, wil de techniek achter het project ook inzetten. Met de techniek wil Fugro 'walpartijen' meer aan boord brengen om het werk aan boord beter te kunnen ondersteunen.

### 3.5 Leader firms en het stimuleren en faciliteren van internationalisering

*Leader firms helpen het lokale cluster met internationalisering.*

Als binnen een lokaal cluster een leader firm aanwezig is die ook internationaal actief is, is dit vaak een determinant voor de mate waarin het cluster als geheel zich internationaal zal ontwikkelen (Nijdam & De Langen, 2006). Internationalisering brengt onzekerheid met zich mee, de markt is vaak minder goed bekend en vraagt om een andere marktbenadering dan die de onderneming gewend is. Vooral voor het MKB zijn er belemmeringen door een gebrek aan kennis en capaciteiten als het om internationalisering gaat.

Leader firms kunnen een grote rol spelen als het gaat om het wegnemen van deze barrières. Leader firms die al actief zijn in een specifiek land kunnen als stepping stone dienen voor andere bedrijven, bijvoorbeeld uit het MKB.

*Internationalisering is belangrijk bij het ontwikkelen, verspreiden en vermarkten van kennis.*

De kennis die een leader firm in het buitenland heeft vergaard zal deze firma ook gebruiken binnen het lokale cluster. Omdat het lokale cluster daardoor in een vroeg stadium met ontwikkelingen uit het buitenland geconfronteerd wordt is het hierop inspelen voor het lokale cluster makkelijker.

De zeevaartsector is een sector waarin internationalisering traditioneel een grote rol speelt. Als het gaat om ladingstromen voor Nederlandse rederijen is Nederland steeds minder van belang, zowel grote als middelgrote Nederlandse reders geven aan dat de hele wereld hun werkterrein is, zo blijkt uit de gevoerde gesprekken met leader firms.

*Leader firms in de zeevaartsector hebben een positieve uitstraling op het hele maritieme cluster*

In dit onderzoek leggen wij de nadruk op de relatie tussen leader firms in de zeevaartsector en het bredere maritieme cluster. Als het gaat om het stimuleren en faciliteren van internationalisering als voorbeeld van leader firm-gedrag hebben de leader firms in de zeevaartsector een positieve uitstraling op het hele maritieme cluster. De inkooprelaties van de zeevaartsector hebben in belangrijke mate een internationaal karakter. Het meest voor de hand liggende voorbeeld is hier de nieuwbouw van schepen.

De case van de Flinterstream (zie kader 3.4) staat niet op zichzelf. Steeds vaker kijken Nederlandse reders voor de bouw van bijvoorbeeld multi-purpose schepen of containerschepen uit naar werven in Azië. Deze dynamiek betekent een verschuiving van activiteiten. De activiteiten met een hoge toegevoegde waarde blijven echter voor Nederland behouden en een interessant gevolg van deze beweging zijn de toegenomen exportmogelijkheden van Nederlandse toeleveranciers.



#### Kader 3.4. Flinter Shipping en nieuwbouw in Vietnam: hoe een cluster meeverhuist.



In 2009 besloot Flinter Shipping tot het bouwen van nieuwe multi-purpose-schepen in Vietnam. Flinter Shipping, gevestigd in Barendrecht, beheert anno 2013 een vloot van ongeveer 50 schepen tot 11.000 ton, voor het merendeel varend onder Nederlandse vlag. De bouw van de Flinterstream bij de Ben Kien Shipyard in Hai Phong laat een transformatie zien binnen de Nederlandse zeevaartsector en het bredere maritieme cluster. De Flinterstream is gebouwd naar een ontwerp van Renssen-Driessen uit Zwijndrecht. Hoewel zowel de bouw van het casco als de afbouw in Vietnam heeft plaatsgevonden hebben Nederlandse bedrijven volop opdrachten uit de bouw van het schip gehaald. De MaK motoren zijn geleverd via de Nederlandse MaK importeur (Bolier uit Dordrecht) en de generatorset is geleverd door de Ruijter Dieseltechniek uit Sliedrecht. Ook kleinere leveranciers, bijvoorbeeld Helmers (interieurbouw) en SAM Electronics (o.m. navigatie en communicatie) zijn met Flinter mee naar Vietnam gereisd. Voor specifieke trials en specialistisch werk zijn Nederlandse bedrijven, niet zelden kleine bureaus, uit Nederland overgekomen. Een deel van deze Nederlandse bedrijven is na aflevering van de Flinterstream nog enige tijd in Zuidoost-Azië gebleven voor andere projecten bij werven in de regio.

### 3.6 Leader firms en verbetering van de arbeidsmarkt

#### *Vraag naar Nederlandse zeevarenden*

Voor zowel de zeevaartsector als het bredere maritieme cluster speelt een duurzame invulling van de vraag naar goed gekwalificeerd personeel een grote rol. De Nederlandse zeevaartsector heeft een grote vraag naar *Nederlandse* zeevarenden. Motieven die vaak genoemd worden voor deze voorkeur zijn onder meer de goede opleidingen in Nederland en het ontbreken van cultuurverschillen bij het werken met Nederlands personeel. Zowel de instroom bij de zeevaartscholen als de daadwerkelijke uitstroom bij Nederlandse rederijen staat echter onder druk. Ook de maatschappijbrede uitdaging om meer jongeren voor techniek te laten kiezen komt sterk terug in het maritieme cluster.

#### *Behoeftte aan goed gekwalificeerd personeel*

De rol die leader firms spelen in het verbeteren van de arbeidsmarkt en het cluster laat zich als volgt verklaren. Zoals hierboven beschreven is een goed functionerende arbeidsmarkt van hoge kwaliteit essentieel voor de competitiviteit van het totale cluster. Leader firms hebben vaak vanwege hun specifieke karakter een primaire behoefte aan goed gekwalificeerd personeel. Hierdoor ontstaat bij leader firms zelf een incentive om initiatieven te ontplooiën om de kwaliteit van de arbeidsmarkt te verbeteren. Ook hebben leader firms—die vaak ook relatief groot zijn in omvang—de middelen om een eigen rol te kunnen spelen in verbetering van de arbeidsmarkt.

#### *Human Capital Agenda in het maritieme cluster*

Om in deze uitdagingen te voorzien heeft het maritieme cluster bijvoorbeeld een Human Capital Agenda opgesteld met de belangrijkste beleidsprioriteiten tot 2020. Onder de vlag van Nederland Maritiem Land zorgt een Human Capital Council voor inhoudelijke coördinatie van activiteiten met betrekking tot maritiem-technisch en nautisch onderwijs, alsmede voor het vormgeven van initiatieven op het gebied van de arbeidsmarkt voor het Nederlandse maritieme cluster. Ook private initiatieven als Watertalent<sup>7</sup> leveren een bijdrage aan het werven van meer jongeren voor bedrijven in het cluster. Redersorganisatie KVNR beschouwt ondersteuning van de maritieme arbeidsmarkt als een belangrijke taak: in het jaarverslag over 2012 wordt dit punt als eerste genoemd.

#### *Voorbeelden van initiatieven van leader firms*

Voorbeelden van initiatieven die door leader firms genomen worden om de arbeidsmarkt te versterken zijn het ontwikkelen van stagetrajecten, het ondersteunen van regulier onderwijs of het samen met onderwijsinstellingen ontwikkelen van specifieke onderwijsmodules. Ook het geven van gastlessen in het onderwijs door maritiem officieren (het project *Zeebenen in de Klas* van de KVNR) is hier een voorbeeld van.

Een voorbeeld dat specifiek wordt uitgelicht is dat van de 'dubbele brug' bij Spliethoff (zie kader 3.5). Dergelijke onderwijsinitiatieven komen meer voor. De al eerder aangehaalde redersvereniging KVNR mengt zich actief in discussies en projecten die betrekking hebben op de nautische arbeidsmarkt. Bijzonder aan de zeevaartsector is dat onder Nederlandse zeevarenden geen gedwongen werkloosheid bestaat en dat Nederlandse reders aan scholieren van de Nederlandse zeevaartscholen zowel een stage als baangarantie geven. Leader firms vervullen ook een belangrijke rol—met projecten zoals dat van Spliethoff lukt het

---

<sup>7</sup> Watertalent is opgericht met als doel een duidelijk platform te bieden voor jongeren op zoek naar een baan/carrière in het maritieme cluster. Daarnaast is de organisatie betrokken bij allerhande initiatieven waar jongeren daadwerkelijk in contact kunnen komen met het werkveld.



om de problematiek van de schaarste aan Nederlandse zeevarenden hoger op de (politieke) agenda te krijgen.

Kader 3.5: Dubbele bruggen bij Spliethoff: wereldwijd praktijkleren voor aanstaande zeevarenden



Een van de grootste rederijen in Nederland is het in Amsterdam gevestigde Spliethoff. De Spliethoff Group voert het beheer over meer dan 100 schepen die onder de Nederlandse vlag varen. De rederij heeft in 2009 samen met het ROC Nova College en de Maritieme Academie een samenwerking opgezet waarbij aanstaande maritieme officieren aan boord van in commerciële dienst zijnde schepen van Spliethoff stage kunnen lopen en tegelijkertijd praktijkonderwijs kunnen krijgen. Op een serie van acht nieuwbouwschepen van Spliethoff is boven op de brug van het schip een tweede brug gezet waar acht cursisten onder begeleiding van een speciaal voor dit doel meevarende officier allerhande praktijkaspecten oefenen. Ook zijn er extra lesfaciliteiten en hutten voor dit doel aan boord gecreëerd. Door dit project, financieel ondersteund met het Innovatiearrangement van het Ministerie van OCW, wordt het Nederlandse zeevaartonderwijs aantrekkelijker en daarmee is een grotere uitstroom naar Nederlandse rederijen te verwachten. Spliethoff heeft aangegeven dat mede dankzij dit project het bedrijf in Nederland gevestigd kan blijven, iets dat bij nog verdere krapte op de markt voor Nederlandse zeevarenden zeer bemoeilijkt zou worden.

### 3.7 Leader firms als bouwers van organisatorische infrastructuur

Leader firms zijn belangrijk voor de goede organisatie van een cluster. Vaak komt dit door de betrokkenheid van de leader firms sector of clusterbrede initiatieven. Leader firms zijn hierin vaak initiërende partijen en kunnen de rol vervullen van intermediair tussen bijvoorbeeld overheid en kleinere partijen in een sector. Ook kennen leader firms vaak een grotere betrokkenheid bij brancheorganisaties. Voor een goed functionerend cluster is een goede organisatorische infrastructuur essentieel.

Kader 3.6. Wagenborg als verbindende schakel binnen een sector



Wagenborg Shipping uit Delfzijl behoort met een vloot van 180 schepen tot de top vijf van grootste Nederlandse reders. Wagenborg is actief betrokken bij een groot aantal bedrijfsoverstijgende projecten in de zeevaartsector.

Grote reders hebben de know-how en capaciteit om voorop te lopen als het gaat om aanpassingen die nodig zijn door nieuwe regelgeving. Zo geeft Wagenborg aan dat ook andere reders mee kunnen doen aan programma's waarin schepen op milieugebied technisch verbeterd worden. Kleine partijen kunnen op deze wijze makkelijker voldoen aan nieuwe wetgeving (bijvoorbeeld SECA) en andersom kan er door de grotere eenheden efficiënter en goedkoper gewerkt worden.

Ook komt uit gesprekken met kleinere reders naar voren dat zij partijen als Wagenborg en Spliethoff zien als belangenbehartiger voor de hele sector, bijvoorbeeld als het gaat om nieuwe regelgeving. In het geval van Shore Support was het bijvoorbeeld Wagenborg die via brancheorganisatie HME zorgde dat alle stakeholders bijeengebracht werden. Deze rol is niet alleen toe te dichten aan het bedrijf, individuen binnen een onderneming spelen een minstens net zo belangrijke rol. De directeur van Wagenborg Shipping is tevens bestuurslid bij de brancheorganisatie KVNR en bij onderlinge scheepsverzekeraar North of England. Daarnaast draagt hij bij aan onderwijs op het gebied van verzekeringsrecht aan de Erasmus Universiteit

### 3.8 Overige vormen van leader firm-gedrag

#### *Het zetten van standaarden: Geest/Samskip*

In de voorgaande paragrafen hebben wij een aantal vormen van leader firm gedrag behandeld die vaak voorkomen in de zeevaartsector of die in deze sector van belang zijn. Het zetten van standaarden door individuele (Nederlandse) reders komt niet vaak voor. Een uitzondering hierop vormde de introductie van de 45-voets container door Geest North Sea Lines.<sup>8</sup> Geest is in 2006 overgenomen door het IJslandse Samskip. Een interessante ontwikkeling bij Samskip die mogelijk op termijn een standaard zou kunnen worden is de composiet container. Samen met klant DSM heeft Samskip Intermodal (voorheen Van Dieren) een 45 voets container ontwikkeld die door gebruik van composiet panelen 20% lichter is dan een conventionele container.<sup>9</sup>

#### *Het creëren van reputatie: Dockwise*

Het creëren van reputatie door individuele bedrijven is reeds aangestipt bij de beschrijving van Dockwise (zie kader 3.7). Voor de Nederlandse zeevaartsector geldt voor de rest dat deze een sterk imago heeft maar dat dit niet afhangt van slechts een bedrijf. De Nederlandse situatie is beduidend anders dan die van bijvoorbeeld Denemarken waar Maersk voor een wereldwijde reputatie zorgt maar waar deze reputatie nauw verbonden is met slechts één onderneming.

Kijkend naar leader firm-gedrag als kennisdeling en coördinatie in productionenetwerken zien we in de Nederlandse zeevaartsector ook een belangrijke rol voor de brancheorganisaties.

### 3.9 Conclusies: leader firms van belang voor de sector

#### *Leader firm-gedrag in sector zeker aanwezig, drietal partijen laat dit gedrag het meest zien*

Uit de inventarisatie die voor dit onderzoek gedaan is blijkt dat er binnen de zeevaartsector zeker sprake is van leader firm-gedrag. Sommige reders laten dit gedrag meer zien dan andere. Drie partijen steken wat betreft leader firm gedrag boven de andere partijen in de sector uit. Als het gaat om heavy lift-vervoer over zee laat Dockwise (zie kader 3.7 voor een beschrijving) veel leader firm-gedrag zien. De rederijen Spliethoff en Wagenborg laten dit ook zien en spelen een belangrijke verbindende rol in de sector.

De afzonderlijke vormen van leader firm-gedrag zijn ook bij andere bedrijven in de sector te zien. In het voorbeeld over internationalisering komt dit naar voren. Een partij als Flinter vertoont sommige vormen van leader firm-gedrag en is daarmee ook van waarde voor de sector. Het is dus belangrijk om niet alleen naar de *all rounders* te kijken maar ook oog te houden voor de bedrijven die goed scoren op losse vormen van leader firm-gedrag.

De keuze van een bedrijf om zich als leader firm te ontwikkelen, is een bedrijfsinterne, strategische keuze. Het resultaat van deze keuze betekent echter een meerwaarde voor bedrijfsnetwerken en de regio. Het concept leader firm komt sterk overeen met het begrip 'shared value', zoals beschreven door Porter & Kramer (2011). Het is een bedrijf die zijn lot verbindt met de regio en het relevante cluster en daarmee gezamenlijke publieke en private waarden uitdraagt. De overheid heeft een rol door aandacht te geven aan de leader firms en

---

<sup>8</sup> Zie de studie van De Langen & Nijdam uit 2006 naar Leaderfirms en innovatie in de Rotterdamse haven industriële cluster voor een uitgebreide beschrijving van deze case.

<sup>9</sup> <http://www.samskip.com/who-we-are/news/nr/468>

het strategische belang van dergelijke bedrijven te benadrukken. Zeker voor de regionale overheden ligt hier een belangrijke taak.

#### *Internationaal karakter en sterke lokale verbondenheid*

De Nederlandse zeevaart sector heeft een sterk internationaal karakter, het overgrote deel van haar activiteiten vindt in het buitenland plaats. Dit beeld komt zowel uit de macro analyse als uit de leader firm analyse duidelijk naar voren. Tegelijkertijd is een aantal reders ook sterk lokaal verbonden met leveranciers, branchenoten en kennisinstellingen. Deze verbondenheid en de manier waarop de rederijen bijdragen aan de kennisontwikkeling, opleidingen en internationalisering van de sector zorgen ervoor dat zij belangrijk zijn voor de zeevaart, maar ook voor het maritieme cluster in de breedte.

Kader 3.7: Dockwise: het creëren van reputatie en het aanbieden van integrale oplossingen.



De zware-ladingrederij Dockwise draagt bij aan het imago van het Nederlandse maritieme cluster in het buitenland. Een bekende, recent verworven, opdracht van Dockwise is het afvoeren van het wrak van de Costa Concordia. De meeste opdrachten hebben echter betrekking op het vervoer van installaties voor de offshore sector.

De overname van Dockwise door Boskalis heeft gezorgd voor een Nederlands maritiem concern dat voor bijvoorbeeld de offshore industrie alle denkbare transporten kan verzorgen. Daar Smit ook onderdeel is van het concern kunnen alle benodigde transporten voor een groot offshore project door een en dezelfde onderneming verzorgd worden. Bij de grootste opdracht ooit voor Dockwise, het Wheatstone LNG project in Australië, zal zowel materieel van Dockwise als van Smit ingezet gaan worden. De CEO van Boskalis gaat er van uit dat dit soort opdrachten alleen verworven kunnen worden door het feit dat beide bedrijven binnen hetzelfde concern zitten.<sup>1</sup>

De eerdere overname van Fairstar Heavy Transport door Dockwise heeft ook voor betere mogelijkheden binnen de (offshore) energiesector gezorgd. Deze groeisector is ook voor Nederlandse bedrijven in andere sectoren belangrijk.

De meeste recente uitbreiding van de vloot van Dockwise, de *Dockwise Vanguard*, is gedeeltelijk ontworpen in samenwerking met de TU Delft. Het schip, waarvan de totale kosten ongeveer 240 miljoen USD bedragen, is medegefinancierd door ABN Amro.

1. Peter Berdowski in het AD 07-01-2014

*Zeevaart versterkt maritiem cluster door gespecialiseerde en hoogwaardige verbindingen*

Het sterke maritieme cluster in Nederland, met veel gespecialiseerde toeleveranciers en een hoog kennisniveau kan alleen in stand gehouden worden als er genoeg vragende partijen zijn die tevens een verbindende werking hebben. Vanuit de zeevaart wordt een deel van deze verbindingen gecreëerd en onderhouden, met name door de verschillende vormen van leader-firm gedrag zoals in dit hoofdstuk beschreven.

*Rederijen spelen een rol in de creatie van lokale vraagcondities en vestigingsklimaat*

De relaties van Nederlandse reders met lokale scheepswerven en leveranciers laten zien dat er een rol is voor de rederijen in het creëren van goede lokale vraagcondities. Zij zorgen ervoor dat Nederlandse leveranciers een goed uitgangspunt hebben en tevens dat het Nederlands vestigingsklimaat aantrekkelijker wordt voor buitenlandse partijen die met een lokale vestiging ook het cluster kunnen versterken. De reputatie-effecten van Dockwise (kader 3.7) zijn wat dit betreft illustratief.

*De zeevaart levert een bijdrage aan concurrentiepositie maritieme cluster: maar door beperkt aantal rederijen is deze bijdrage enigszins beperkt*

Er is een bijdrage van de rederijen aan het concurrerend houden van de Nederlandse maritieme cluster. Wel is het aantal rederijen dat de omvang en de mogelijkheden heeft waardoor het een verbindende rol kan spelen enigszins beperkt. De slechte economische omstandigheden hebben een remmende werking op de groei van zowel de omvang als de kwaliteit van de zeevaart sector. Het is een aandachtspunt dat er genoeg stimulans vanuit de zeevaart naar de rest van de maritieme cluster moet blijven gaan om het gehele cluster een goede internationale concurrentiepositie te laten behouden.



## 4. Dynamiek in de zeevaart: toeleveringsrelaties en leader firms

In dit laatste hoofdstuk lichten wij de veranderende rol van de zeevaartsector in het maritieme cluster kort toe. Wij hebben geen diepgaand onderzoek verricht naar het toekomstig functioneren van de sector maar gaan uit van de patronen die wij in de periode 2008-2012 hebben waargenomen. De inzichten die zijn opgedaan in de expertworkshop zijn voorts een belangrijke bron voor de inhoud van dit hoofdstuk.

### 4.1 Toeleveringsrelaties

#### *Zeevaart zal ook in de toekomst hoge volatiliteit kennen*

De zeevaart kent—uitgedrukt in toegevoegde waarde (tabel 1)—een zeer sterke volatiliteit in 2008-2012; veel sterker dan het maritieme cluster als geheel. Ook in de toekomst verwachten wij dat deze relatie er zo uit zal zien. De zeevaart is traditioneel een markt waarin sterke cycli optreden (als gevolg van economische factoren).

#### *Inkopen door de zeevaart ook in de toekomst van sterk belang voor de relatie met maritiem cluster*

Het maritieme cluster zal juist door haar relatief specifieke kenmerk van een gering aantal onderlinge relaties een gedempt effect ondervinden van conjuncturele cycli, waarbij de neergang van het ene segment wordt gecompenseerd door de groei in een ander segment. Als zodanig is de zeevaart dus niet als ‘aanjager’ van het maritieme cluster te beschouwen. De aanjaagfunctie blijkt in financiële zin uit de hoogwaardige en gespecialiseerde vraag die de zeevaart uitoefent in het maritieme cluster (zie hoofdstuk 3) en uit de inkopen van de zeevaart. Van de totale achterwaartse bestedingen van de zeevaart in ons land van 1,6 miljard euro wordt ruim 288 miljoen euro geleverd door het maritieme cluster (tabel 2.9). Daarnaast gaat het om investeringen die een bedrag van 701 miljoen euro uitmaken—vooral bij scheepsbouw en maritieme toeleveranciers (tabel 2.10).

Het is deze strategische relatie die naar onze mening ook in de toekomst een sterke basis van het concurrentievoordeel van de zeevaartsector zal zijn.

#### *Prijsconcurrentie zal ook in de toekomst een gegevens zijn voor de zeevaartsector*

De zeevaart is sterk onderhevig aan prijsconcurrentie—meer dan de andere onderdelen van het maritieme cluster, die een concurrentievoordeel kennen gebaseerd op geavanceerde, gespecialiseerde en hoogwaardige concurrentiefactoren. Deze prijsconcurrentie is een kenmerk van de zeevaartsector dat wij in de toekomst niet structureel zien veranderen; dit is min of meer inherent aan de zeevaart. Het is een bijzondere kwaliteit van de diverse onderdelen van het nationale maritieme cluster dat wel sprake is van hoogwaardige en geavanceerde concurrentiefactoren. Het uitbouwen en verder versterken van het hoogwaardige karakter van het cluster in de toekomst is daarmee van essentieel belang. Door de hoge inkoopwaarde van de zeevaart in het maritieme cluster zal een belangrijk deel van deze hoogwaardige concurrentiefactoren van het maritieme cluster toch indirect bij de zeevaart terechtkomen.



*Toekomst: belang afnemers in de internationale energieproductie neemt toe*

Voor de toekomst speelt de levering aan energieproductie, handel en verwerking een belangrijke rol. De Nederlandse havens hebben een specifieke rol voor de petrochemie. In de energiewereld is een transitie te verwachten, in welke vorm dan ook. Algemeen kan verwacht worden dat de olie en gas schaarser worden en daarmee hoogwaardiger. Hoeveelheden zullen afnemen en de prijzen zullen stijgen. Het is al waarneembaar dat door de schaarsere olievoorraden de risico's toenemen vanwege de moeilijker bereikbare vindplaatsen.

Hierdoor wordt het maritieme cluster beïnvloed, zowel de zeevaart, als de scheepsbouw (offshore) en de havens krijgen te maken met een verandering in de vraag. Aanpassing aan een eventuele energietransitie is hier de aangewezen weg. Aanleg en onderhoud van windenergieparken op zee vindt al plaats, maar dat zal wellicht ook voor nog niet bekende vormen van energie transport plaats moeten vinden—naast LNG en biomassa.

Energie zal hoe dan ook een massaproduct blijven waar internationale handel over zee een belangrijke plaats voor zal blijven innemen. De vorm waarin is niet bekend en zal een groot aanpassingsvermogen van de sector vragen. Zoiets is al zichtbaar in de energiesector, waar al grote afschrijvingen plaatsvinden en nieuwe investeringen zich aandienen. Dat zal doorwerken naar de Nederlandse zeevaart en het maritieme cluster.

*Ook in de toekomst zal het aantal Nederlandse zeevarenden naar verwachting langzaam afnemen*

Werkgelegenheid in de zeevaart bleef in de periode 2008-2012 relatief op niveau—alhoewel wel sprake is van een langzame maar structurele afname. Daarnaast is de werkgelegenheid van een relatief hoog niveau.

Wij voorzien dat deze structurele ontwikkeling van een langzaam afnemende werkgelegenheid zich ook in de toekomst door zal zetten. Wij onderschrijven hetgeen gesteld is in de maritieme monitor (PRC, 2012:114). Daar werd een grotere uitstroom ten opzichte van de instroom voor de toekomst verwacht en een toenemende invulling van de vraag naar zeevarenden met werknemers uit het buitenland door een beperkt binnenlands aanbod van zeevarenden.

*Duurzaam herstel export zeevaart verwacht*

Export van zeevaart nam af in de periode 2008-2012 (tabel 2.11), waarbij het crisisjaar 2009 een zwaar stempel drukte.

Alhoewel de ontwikkelingen zich nog niet definitief hebben uitgekristalliseerd is in 2011-2012 sprake van een duidelijk herstel. Juist door de sterke exportpositie en de sterke positie op specifieke markten die Nederlandse zeevaart bedient—zware lading, bagger, sleepers, chemicaliën, positie in de Oostzee—achten wij een duurzaam herstel op exportmarkten mogelijk.

De exportpositie van het maritiem cluster als geheel is eveneens sterk. Alhoewel de export als aandeel van de omzet van het cluster (exclusief zeevaart) beduidend lager ligt dan de zeevaart—57 versus 73% (tabel 2.11)—is de omvang van de export van het maritieme cluster aanzienlijk.

*Aangrijpingspunten voor beleid: breed clusterbeleid is belangrijk*

Een belangrijk kenmerk uit het in dit onderzoek gegeven overzicht van economische relaties tussen zeevaart, maritiem cluster en de Nederlandse economie, is de sterke verwevenheid. Een aangrijpingspunt voor toekomstig beleid kan zijn om beleid meer te richten op het cluster als geheel en minder op specifieke onderdelen van het cluster. Zoals hierboven reeds genoemd worden door de toeleveringsrelaties in het maritiem cluster—in het geval van de



leader firms nog versterkt door hun leader firm-gedrag ten aanzien van onder andere toeleveranciers—concurrentievoordelen doorgegeven in het cluster.

Geconstateerd is dat de zeevaart in Nederland een duidelijk vragende rol heeft als klant bij de scheepsbouw en de maritieme toeleveranciers in het maritieme cluster. Deze vragende rol geldt ook voor de offshore, marine, havens, binnenvaart en waterbouw. Daarnaast is er een hechte basis van maritieme toeleveranciers en dienstverleners die clusterbreed een rol spelen.

## 4.2 Dynamiek bij de leader firms

*In de periode 2003-2013 is het aantal Nederlandse spelers in de zeevaartsector afgenomen.*

De eerste identificatie van leader-firmgedrag bij rederijen werd in 2003 gedaan. Toen werden zes bedrijven onderscheiden die potentieel als leader firm konden worden gezien. Geest North Sea Lines, Jo tankers, P&O Nedlloyd, Seatrade, Spliethoff en Wagenborg.

In de periode 2003-2013 is het aantal Nederlandse spelers in de zeevaartsector afgenomen.

- De ontmanteling van P&O Nedlloyd is sinds de overname door Maersk verder voortgezet en er varen anno 2013 geen schepen van deze rederij meer onder Nederlandse vlag. Ook is een aantal functies dat voorheen vanuit kantoren in Rotterdam geregeld werd verhuisd naar Kopenhagen.
- Geest North Sea Lines is na de overname in 2005 door Samskip vergaand in het IJslandse concern geïntegreerd, waarna een minder op innovatie gerichte strategie is gevolgd.
- Jo tankers heeft zijn activiteiten in Nederland teruggebracht.
- Seatrade is nog steeds een grote speler maar creëert (net als in 2003) niet bijzonder veel leader firm-effecten.
- Voor Vroon Shipping geldt grotendeels hetzelfde, het is een grote rederij, maar heeft relatief minder verbindingen binnen de Nederlandse maritieme cluster en daardoor relatief weinig leader firm-effecten.

Op deelmarkten blijft een aantal grote spelers over, denk hierbij aan Anthony Veder op de markt voor gastankers. Als het gaat om allround rederijen spelen—net als in 2003—Spliethoff en Wagenborg een belangrijke, zo niet essentiële, rol in de Nederlandse zeevaartsector.

Wij verwachten dat de drie genoemde reders, Wagenborg, Spliethoff en Dockwise, met bijzondere leader firm eigenschappen ook in het komende decennium de toon zullen zetten. Maar daarbij is het altijd mogelijk dat ook andere reders zich (weer) kunnen ontwikkelen tot duidelijke leader firms. Dit kan door prioriteiten in het ondernemingsbeleid, maar ook door veranderingen in eigendomsverhoudingen. De zeevaartsector is een zeer dynamische bedrijfstak, wat ook tot uiting komt in de veranderingen op bedrijfsniveau.



## Referenties

- Bloem Doze Nienhuis (2012) De Europese Short Sea Markt in perspectief, Rotterdam: Bloem Doze Nienhuis.
- EUR/ECORYS (2014) De Nederlandse Maritieme Cluster Monitor 2013, Rotterdam: EUR/Ecorys.
- KiM (Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid) (2014) Ver weg maar toch dichtbij. De positie van de zeevaartsector in de Nederlandse maritieme cluster, Den Haag, KiM.
- Langen, P. de, Nijdam, M. (2006) Leader firms in de Nederlandse maritieme cluster : theorie en praktijk (Maritiem Land serie: 22)
- Nijdam, M. (2010) Leader firms; the value of companies for the competitiveness of the Rotterdam seaport cluster, Rotterdam: ERIM.
- Nijdam, M., L. van der Lugt & O. de Jong (2013) Havenmonitor 2011. De economische betekenis van Nederlandse zeehavens. Rotterdam: RHV.
- mtbs/EUR (2007) Relatie tussen mainport Rotterdam en de Nederlandse zeevaartsector en de Nederlandse maritieme cluster, mtbs/Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Porter, M.E. & M.R. Kramer (2011) Creating shared value, Harvard Business Review, Januari 2011,
- Webers, H. S. Djohan, C. van Hese, I. Thienpont, C. Peeters (2013) De Nederlandse Maritieme Cluster. Monitor 2012, Rotterdam/Den Haag: Stichting Nederland Maritiem Land/Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

## **Bijlage 1: Deelnemers expertworkshop**

De aanwezige experts:

Ed van Aalst (ABN Amro),  
Martin Bloem (Bloem, Doze, Nieuwhuis),  
Martin Dorsman (KVNR),  
Bas Janssen (Deltalinqs),  
Ben Maelissa (Danser),  
Arjen Uytendaal (Nederland Maritiem Land),  
Peter Zoeteman (Scheepsbouw Nederland).

Vanuit de opdrachtgever Min I&M is Inge Boers van DGB aanwezig.

Vanuit het KiM zijn aanwezig: Pauline Wortelboer (projectleider), Johan Visser.

Namens de onderzoekers van EUR/TNO zijn aanwezig Bart Kuipers (EUR, projectleider), Michiel Nijdam (EUR), Onno de Jong (EUR) en Walter Manshanden (TNO).

## **Bijlage 2: Gesprekken:**

Voor dit onderzoek is gesproken met :

Flinter Shipping (Dhr. Otto, Dhr Steentjes en Dhr Aarnoudse)  
Wagenborg Shipping (Dhr. Engelsman).

In een eerder (gerelateerd) onderzoek naar leader firms in het NZKG in 2012 is gesproken met Spliethoff. Onderdelen van dit gesprek bleken zeer toepasbaar voor dit onderzoek.

## Bijlage 3: Inventarisatie Nederlandse reders (met schepen onder Nederlandse vlag)

Y	Locatie	Aantal Schepen	Assets in EUR m	Werknemers	Ultimate Owner	Opmerkingen	Postcode
	Harlingen	15	47	15	DGA	Cijfers via website en jaarverslag 2012	8861
	Delfzijl	74 (incl schepen van Abs & t	20,7	80	DGA (2x)	Cijfers uit jaarverslag holding Northern Finance B.V. (2012)	9936
	Rotterdam	29	?	491	Private Equity	Cijfers via HAL jaarverslag 2012, geen jaarverslag na 2009	3016
riand	Rotterdam	28	38,6	39	Ierse moederonderneming	Cijfers uit jaarverslag 2012	3067
'meming CFL	Amsterdam	15	74	70	DGA	Cijfers uit jaarverslag 2011, heet volledig Canada Feeder Lines	1013
	Amsterdam	14	314	454	DGA	Cijfers uit jaarverslag 2011	1000
	Sneek	11	5,1?	?	DGA	Cijfers uit jaarverslag 2011	8600
	Rotterdam	13	?	?	Duitse moederonderneming	coasters/kruiplijn coasters voor chemie	3016
	Werkendam	14	?	?	DGA	geen jaarverslagen	4251
ing	Delfzijl	6	?	?	Familiebedrijf / DGA	interessant familiebedrijf, banden met Wagenborg	9934
	Barendrecht	10	?	?	Italiaanse moederonderneming		2993
	Rotterdam	23	?	200 (in NL)	Bostalis, Beursgenoteerd		3000
	Groningen	37	?	?	Duitse moederonderneming	laatste jaarverslag 2009	9700
	Barendrecht	47	55	421	(direct in diens Flinter Beheer	Cijfers uit jaarverslag 2011, WP incl. zeevarenden?	2993
	Heerenveen	7	1,6	?	DGA (2x)	Samen met Onego?	8448
	Groningen	?	?	?	?		9722
tering B.V.	Oostvoorne	7	?	5	DGA		3233
	Urk	5	?	?	DGA		8230
	Urk	4	?	?	DGA		8230
	Heerenveen	8	11,9	73	op de boot, 11 a familiebedrijf	Cijfers uit jaarverslag 2012, staat op omvallen	8440
	Dordrecht	27	25,7	171	sea / 47 onshore Duitse moederonderneming	Cijfers over jaarverslag 2011	3316
ng Group BV)	Harlingen	23	8,57	76e / 36	kantoor DGA (2x)	het bestaat nog	8860
('Kahn Holding	Schiedam	12	67,2	200	zee / 118	kanto DGA	3115
Zaandam		3	?	74	(2009) ?	Jaarverslag Kahn Holding 2012	1505
man	Ridderkerk	x	0,5	36	(2010)	DGA (2x)	2987
-Group / Marin	Farmsum	54	3	?	DGA	is ook Marin	9936
	Groningen	27	?	?	?	Zit niet in HM (Groningen stad), doet ook aan vlootbeheer	9744
	Rotterdam	31	281	223	Private Equity		3001
	Dordrecht	5	?	?	Familiebedrijf		3311
	Rotterdam	17	7,3	10	Engelse holding (Kappel in Ltd)	jaarverslag 2011	3012
	Delfzijl	12	?	?	DGA	12 schepen	9934
	Barendrecht	20	?	25	?	shipmanagement, grotere vloot, managed schepen van o.m. Samskip / Zeeland Shipping	2991
	Winschoten	14	?	?	Onderteel Rederei Buss (DE)	verkeert in zwaar weer, twijfels continuering onderneming	9672
	Papendrecht	10	?	4	(?) ?		3351
	Rotterdam	x	215	1274	(holding) DGA		3087
	Groningen	46	187	177	(holding) Luxemburgse holding (Seahold)		9728
	Amsterdam	57	433	724	Familiebedrijf / DGA	Cijfers jaarverslag 2011	1042
	Rotterdam	(?)	1230	244	Beursgenoteerd, buitenland		3016
BV	Dordrecht	11	5,6	145	?		3311
	Sneek	16	6,1	?	DGA	Zestien schepen, geen lid KNR	8606
	Krimpen aan den IJ	16	80,6	23	DGA (4x)		2921
	Breskens	160	1698	3483	(zee) Familiebedrijf / DGA ('Barcelona In	Cijfers jaarverslag 2011	4511
V	Delfzijl	180	662,3	1362	(zee) Familiebedrijf	Cijfers jaarverslag 2011	9934
	Delfzijl	32	60	124	Spilthoff		9934
	Almere	10	30	33	DGA	Jaarverslag 2011, bouw en mx van schepen in Turkije	1339

