

**Ver weg maar toch dichtbij: de relatie tussen de Nederlandse zeevaartsector en
maritieme cluster**

P.M. Wortelboer-van Donselaar
Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid
Pauline.wortelboer@minienm.nl

J.G.S.N. Visser
Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid
Johan.visser@minienm.nl

Samenvatting

Ver weg maar toch dichtbij: de relatie tussen de Nederlandse zeevaartsector en maritieme cluster

Momenteel wordt het zeevaartbeleid van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu geëvalueerd en daarna mogelijk herijkt. Een belangrijke notie bij het gevoerde zeevaartbeleid vanaf 1996 is dat de zeevaart niet als sector alleen staat, maar onderdeel is van en invloed heeft op de maritieme cluster in Nederland als geheel. Wat is de rol van de zeevaartsector in de maritieme cluster? Hoe ontwikkelt zich deze relatie naar verwachting in de toekomst en kan de rijksoverheid hierop (bij)sturen? In de publicatie "Ver weg maar toch dichtbij" (Wortelboer, P. & Visser, J., 2014) zijn alle beschikbare feiten verzameld over wat bekend is over deze relatie.

De hoofdconclusie van het onderzoek is dat de Nederlandse zeevaartsector sterk internationaal georiënteerd is, en tegelijk belangrijk is voor andere Nederlandse maritieme sectoren. Dit heeft niet alleen te maken met de aankopen van de zeevaartsector bij andere Nederlandse maritieme sectoren, maar ook met niet-financiële relaties. Binnen de maritieme cluster valt de rol van de Nederlandse zeevaartsector als pullfactor voor innovaties op, en de bijdrage die de Nederlandse zeevaartsector levert aan het aanbod van personeel met nautische kennis voor andere maritieme sectoren. Daarnaast is het aannemelijk dat de zeevaartsector bijdraagt aan clustereffecten zoals schaalvoordelen, imago en agglomeratie-effecten, maar dit effect is niet kwantificeerbaar.

Alleen de financiële relaties bleken met kwantitatieve gegevens onderbouwd te kunnen worden. Voor andere typen effecten hebben wij een meta-analyse van literatuur uitgevoerd en deze informatie getoetst bij experts uit het veld en uit de wetenschap. We denken daarmee de "facts" zo compleet mogelijk in beeld te hebben gebracht en deze gescheiden te hebben van de "fictie" van hooggespannen verwachtingen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Momenteel wordt het zeevaartbeleid van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu geëvalueerd en daarna mogelijk herijkt. Zeevaart wordt veelal geassocieerd met de vele miljoenen tonnen aan grondstoffen en containers die jaarlijks in de Nederlandse zeehavens worden overgeslagen en waarin het maritiem transport een belangrijke schakel in de logistieke ketens door Nederland vormt. De Nederlandse zeevaart speelt in de maritieme goederenstromen van en naar de Nederlandse zeehavens een beperkte rol. Toch is de Nederlandse zeevaartsector van belang voor onze economie. Een belangrijke notie bij het gevoerde zeevaartbeleid vanaf 1996 is dat de zeevaart niet als sector alleen staat, maar onderdeel is van en invloed heeft op de maritieme cluster in Nederland als geheel. Wat is de rol van de zeevaartsector in de maritieme cluster? Hoe ontwikkelt zich deze relatie naar verwachting in de toekomst en kan de rijksoverheid hierop (bij)sturen?

In de publicatie "Ver weg maar toch dichtbij" (Wortelboer, P. en Visser, J., 2014) zijn alle beschikbare feiten verzameld over wat bekend is over deze relatie. We geven in dit paper een beeld van de resultaten. Tevens duiden we aan wat deze inzichten kunnen betekenen voor beleid.

1.2 Toelichting op onderzoeksaanpak

Het onderzoek bestond uit een meta-analyse van al beschikbare kennis over de niet-financiële relaties tussen de zeevaartsector en de maritieme cluster. De meta-analyse inventariseert nationale en internationale literatuur over de betekenis van de zeevaartsector voor andere maritieme sectoren. Ook hebben we literatuur over de factoren die de concurrentiepositie van zeehavens bepalen, geraadpleegd over de rol die de zeevaartsector daarin speelt. Tot slot hebben we meer algemene literatuur over de relatie tussen transportsectoren en concurrentiepositie gecontroleerd op relevantie. Voorlopige uitkomsten van deze literatuuranalyse hebben we in een expertsessie met deelnemers uit de maritieme cluster getoetst en aangescherpt. Daarnaast heeft het KiM een opdracht aan de Erasmus Universiteit en TNO verleend, om de financiële toeleveringsrelaties in beeld te brengen. De hoofdconclusies van die analyse (EUR & TNO, 2014) zijn meegenomen in het totaalbeeld van relaties.

2. De Nederlandse maritieme cluster en de positie van de zeevaartsector

2.1 Het concept van maritieme clustering

Nederland kent relatief veel maritieme bedrijvigheid. Het Nederlandse maritieme clusterbelang wordt jaarlijks gemeten in termen van economische indicatoren zoals toegevoegde waarde en werkgelegenheid. De maritieme cluster genereerde in 2012 ongeveer 2,5% van de Nederlandse directe toegevoegde waarde, met de indirecte toegevoegde waarde erbij is dit aandeel 3,7%. De directe werkgelegenheid bedraagt circa 138.000 personen, inclusief indirecte werkgelegenheid komt het totaal uit op 194.000 werkzame personen.

De Nederlandse maritieme cluster bestaat naast de zeevaartsector uit scheepsbouw, offshore, binnenvaart, waterbouw, havens, marine, visserij, maritieme dienstverlening (dit omvat onder andere bunkering, verzekeringen en maritiem onderzoek), recreatievaart en maritieme toeleveranciers. Met de zeevaartsector wordt in dit onderzoek de handelsvaart (zeevaart en kustvaart) en zeesleepvaart bedoeld. Ook in andere maritieme sectoren zoals de waterbouw, offshore en visserij wordt er gebruik gemaakt van zeegaande schepen. Die werden in het onderzoek, conform andere maritieme clusterstudies, niet tot de zeevaartsector gerekend.

De onderliggende gedachte bij de wens van overheid en bedrijfsleven tot clustering is dat de cluster als geheel meer biedt dan de som der delen en een belangrijk middel is voor het versterken van concurrentiekracht, van in dit geval de maritieme cluster. Er zijn twee hoofdvormen van clusters, die ook in de zeevaartsector (en de maritieme cluster als geheel) herkenbaar zijn:

- Een netwerkcluster heeft onderling sterke verticale en/of horizontale relaties tussen bedrijven in een sector, maar is niet op een specifieke locatie gevestigd waardoor bedrijven in de cluster niet profiteren van elkaars nabijheid.
- Een ruimtelijk cluster is wel op een specifieke locatie gevestigd. Naast de specifieke locatie- en clustervoordelen, spelen er nabijheidsvoordelen en kunnen er ook netwerkvoordelen optreden bij vestiging op of nabij een knooppunt.

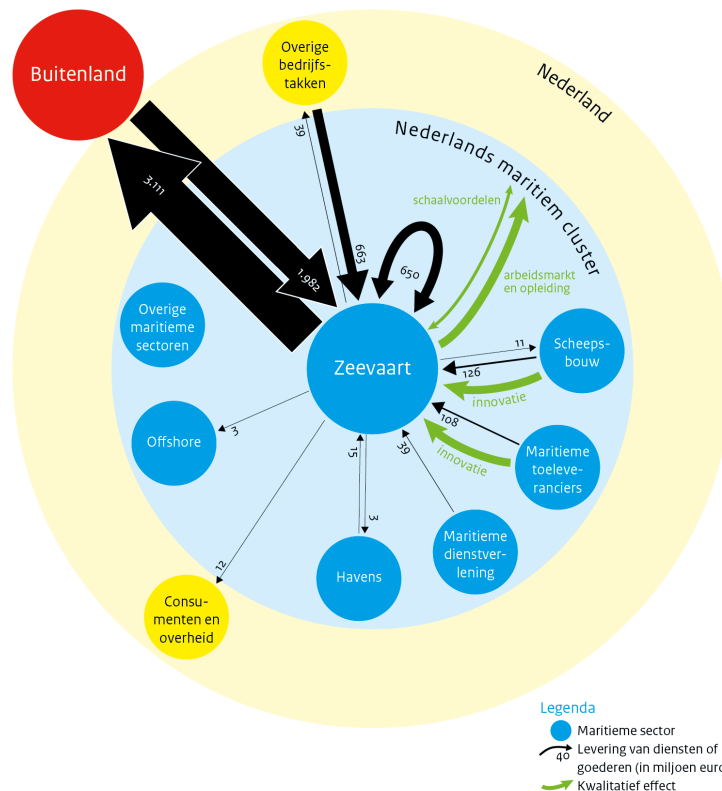
De relaties tussen de zeevaart en de maritieme cluster zijn op basis van deze twee vormen van clustering verder uitgewerkt. Onderstaande figuur schematiseert de onderzochte relaties tussen de zeevaartsector en overige sectoren van de maritieme cluster.

2.2 Netwerk clusterrelaties zeevaart: gekenmerkt door sterk internationale oriëntatie

Voor zover gegevens beschikbaar waren, zijn de netwerk clusterrelaties van de zeevaartsector in figuur 1 in beeld gebracht.

- *Financiële relatie.* De meest voor de hand liggende netwerkrelatie van de zeevaartsector is een handelsrelatie waarbij de reder een vervoersdienst levert, en daar op haar beurt bepaalde productiemiddelen voor nodig heeft om deze dienst te kunnen leveren zoals schepen, brandstof en arbeid. Voor deze vervoersdienst ontvangt de reder een financiële vergoeding. De gegevens over export, import en binnenlandse bestedingen en leveringen laten zien dat de Nederlandse zeevaartsector sterk internationaal georiënteerd is. Circa 73% van de geleverde diensten door de zeevaart wordt geëxporteerd; 15% betreft onderlinge leveringen binnen de zeevaartsector zelf, bijvoorbeeld inhuur van capaciteit. Leveringen aan consumenten, aan overige delen van de Nederlandse maritieme cluster en aan andere Nederlandse bedrijven bedragen in 2012 in totaal ongeveer 1%. Tenslotte is er een restpost van ongeveer 10% gerelateerd aan voorraadeffecten en handels- en vervoersmarges.

Figuur 1 Netwerkclusterrelaties Nederlandse zeevaartsector (2012)



Bron: Wortelboer et al., 2014. Financiële gegevens afkomstig uit Erasmus en TNO, 2014.

- Kijken we naar de bestedingen van de zeevaartsector dan is in 2012 26% binnen de Nederlandse maritieme cluster besteed (waarvan 69% in de eigen zeevaartsector); 18% van de bestedingen betreft overige Nederlandse producten en diensten en 55% import van goederen en diensten. De relatie met andere sectoren binnen het maritieme cluster lijkt bescheiden maar als we naast de onderlinge leveringen ook de investeringen in kapitaalgoederen in beschouwing nemen dan neemt de Nederlandse zeevaartsector toch bijna 15% van de leveringen (inclusief export) van de scheepsbouw voor haar rekening. De levering van de scheepsbouw aan de zeevaartsector is in absolute zin daarbij de grootste onderlinge levering binnen de Nederlandse maritieme cluster. Bovendien blijft mogelijk een deel van de onderlinge relaties onderbelicht doordat in de geïmporteerde goederen en diensten door de zeevaartsector sprake is van veel (eerder geëxporteerde) Nederlandse deelproducten. Bijvoorbeeld als de Nederlandse maritieme industrie componenten levert aan een buitenlandse scheepsbouwer, die vervolgens een schip aan een Nederlandse reder verkoopt. De Nederlandse zeevaartsector is voor de scheepsbouw en maritieme toeleveranciers een belangrijke of zelfs de belangrijkste klant binnen de Nederlandse maritieme cluster.
- *Kennisspillovers*. Kennisspillovers treden op als kennis bij een bedrijf de prestaties van een ander bedrijf verbetert zonder dat het profiterende bedrijf hiervoor hoeft te betalen. Kennisspillovers bestaan uit innovatie- en arbeidsmarkt effecten:

- De zeevaartsector heeft baat bij innovaties in bijvoorbeeld scheepsbouw en havenoverslag. Er is dus een innovatie kennisspillover, maar dan vooral van andere maritieme sectoren zoals scheepsbouw en maritieme dienstverlening richting de zeevaartsector als vragende partij. Zeevaart fungeert dan als *pullfactor* voor innovatie in andere sectoren. Omgekeerd lijkt de zeevaartsector als leverancier van innovaties niet bijzonder belangrijk voor de maritieme cluster. Ook in de toekomst blijft de zeevaartsector een belangrijke *pullfactor* voor nieuwe innovaties.
- Van de jaarlijkse uitstroom van werkenden uit de zeevaartsector gaat circa 45% naar andere delen van de maritieme cluster. De offshore, waterbouw, havens en maritieme dienstverleners zijn belangrijke "afnemers" van deze vorm van kennis spillovers. De zeevaartsector, en de hierop voorbereidende opleidingen, zijn dus voor het cluster van belang als leverancier van gespecialiseerde arbeid aan andere maritieme sectoren. Er is een tekort aan goed opgeleide zeevarenden. Naar het zich laat aanzien blijft het knelpunt in beschikbare maritieme kennis de komende jaren aanwezig of neemt het toe.
- *Schaalvoordelen*. Experts geven aan dat de maritieme cluster als geheel voor zichzelf schaalvoordelen genereert en dat de zeevaart een aandeel heeft in het genereren van voldoende kritische massa. Schaalearde effecten zijn in het algemeen moeilijk aantoonbaar omdat deze verwerkt zitten in financiële effecten. Dat geldt ook voor de zeevaartsector.

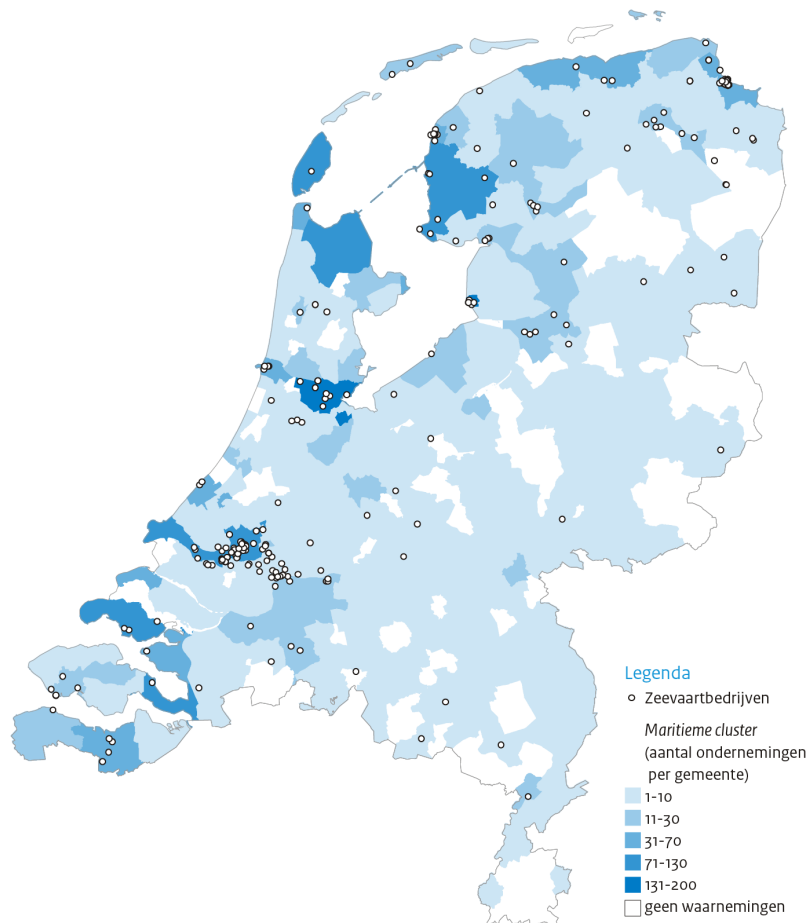
2.3 Ruimtelijke clusterrelaties: nabijheid van zeevaartondernemingen, vloot heeft weinig binding met Nederlandse havens

De factor nabijheid speelt een rol in de maritieme cluster. Hetzij door de netwerk clustereffecten verder te versterken, hetzij door het genereren van agglomeratie- of imago effecten. Ruimtelijke verbondenheid van de zeevaartsector met Nederland en met de maritieme cluster blijkt uit enerzijds het vaarpatroon van de Nederlandse schepen en anderzijds uit de vestigingslocatie van de Nederlandse reders. De zeevaart is vanwege de dagelijkse operatie op zee een atypische sector. Alleen de kantoorvestigingen hebben specifieke locaties.

De Nederlandse vloot is sterk internationaal georiënteerd. De beschikbare statistieken en meer kwalitatieve informatie uit onderzoeken duiden niet op een unieke positie van de Nederlandse vloot voor Nederlandse havens, mogelijk met uitzondering van de shortsea sector waar de Nederlandse reders een relatief sterk marktaandeel hebben. De dienstverlening in termen van kosten en de zekerheid en frequentie van havenaanlopen is bepalend in de keuze van de verlader. De nationaliteit van de reder speelt over het algemeen geen rol.

Figuur 2 laat zien waar reders en overige maritieme clusteronderdelen in Nederland gevestigd zijn. Duidelijk zichtbaar is dat zeevaartondernemingen en overige maritieme clusteronderdelen in elkaars nabijheid (veelal in zeehavens) zijn gevestigd.

Figuur 2 Vestigingen zeevaart en overig maritiem cluster en zeevaart ondernemingen



Bron: Wortelboer et al., 2014

Ruimtelijke concentratie zorgt voor een versterking van netwerkcluster-effecten. De baten van nabijheid voor bedrijven binnen de maritieme cluster maken deel uit van de eerder gepresenteerde financiële cijfers. Uit de aanvullende regionale uitsplitsing van deze cijfers blijkt dat de havens in het Rijn- en Maasmondgebied het grootste aandeel hebben in de indirecte effecten van de bestedingen van de zeevaartsector. Ook de andere delen van Zuid-Holland en Brabant, Groningen en Noord-Holland zijn belangrijke 'baathebbers' van de economische effecten van de zeevaartsector. Maar een belangrijk deel van de indirecte effecten (44%) komt toch ook terecht buiten de havengebieden. Dit beeld wordt bevestigd door in het kader van dit onderzoek geraadpleegde maritieme clusterexperts. Volgens hen speelt onmiddellijke nabijheid voornamelijk een rol bij de dagelijkse operatie, zoals voor bunkering. Op strategisch niveau, dus de niet-dagelijkse operatie, zoals samenwerking op kennis en grote investeringen betekent 'nabij' binnen een straal van 100 kilometer. Naast de nabijheidsvoordelen van de eigen (maritieme) cluster kan een agglomeratie voor de cluster ook andere voordelen bieden. Zo zal de diversiteit in de omringende bedrijven in het bijzonder op het gebied van kennis en ideeën, eveneens tot een stijging van de productiviteit van een bedrijf kunnen

leiden. Deze bedrijven kunnen andere clusters zijn maar ook dienstverleners met betrekking tot financiering, administratie en ICT-ondersteuning.

De zeevaart, de mainports en de waterbouw zijn voor de Nederlandse zeehavens en Nederland als geheel imagobepalende factoren. Verder staat in toenemende mate Nederland als maritiem clusterland in de aandacht. De zeevaart levert daarbij een bijdrage aan het totale imago. EUR en MTBS (2007) geven aan dat de Mainport Rotterdam een sterke global market place is met een grote uitstraling. Historisch gezien heeft de Nederlandse zeevaartsector een belangrijke bijdrage geleverd aan het imago van Nederland als zeevaartnatie en handelsland. Op dit moment lijken eerder mainport Rotterdam, waterbouw en deelmarkten van scheepsbouw (luxe jachten) imagobepalende factoren te zijn. De zeevaart levert uiteraard wel een bijdrage aan het totale imago. Er is geen literatuur voorhanden om dit vermoeden nader te staven.

2.4 Totaalbeeld

Onderstaande figuur geeft een overzicht van het ingeschatte belang en de meetbaarheid van verschillende soorten relaties van de zeevaartsector voor de maritieme cluster. De bevindingen worden in deze figuur kort toegelicht.

Van belang is om te beseffen dat het bij deze inschatting van clusterrelaties gaat om de handelsvaart. Offshore en waterbouw zijn conform de maritieme clusterdefinitie eigen sectoren.

Figuur 3 Clusterrelaties Nederlandse zeevaartsector

Relatie	Type clustereffecten	Kwantitatief onderzoek beschikbaar?	Omvangrijk effect?
Netwerk-clusterrelatie	Financiële relatie (inkomsten en uitgaven binnen cluster)	Ja	Directe NL relatie beperkt
	Kennispillowers (Innovatie)	Nee	Als pullfactor voor andere sectoren
	Kennispillowers (Arbeidsmarkt en opleiding)	Ja	Ja, circa 45% van uitstroom
	Schaalvoordelen	Nee	Klein, bijdrage aan totale kritische massa van cluster
Ruimtelijke clusterrelatie	Binding Nederlandse vloot met Nederlands maritiem netwerk Bijdrage vloot aan connectiviteit NL havens	Ja	Klein (<10% aanlopen), m.u.v. shortsea
	Belang van fysieke nabijheid van zeevaartondernemingen <ul style="list-style-type: none"> • Versterking van netwerkclustereffecten • Agglomeratie -effecten • Imago- en ondernemings-klimaateffecten 	Nee	Een positief effect is aannemelijk, omvang echter niet in te schatten

Bron: Wortelboer et al., 2014

3. Toekomst van maritiem clusterbeleid

3.1 Verwachting over de rol van de zeevaartsector

De literatuuranalyse in combinatie met de expertsessie gaf geen aanleiding om substantiële verschuivingen te verwachten in de rol van de zeevaartsector voor andere sectoren in de maritieme cluster. Wel zijn er enkele risico's danwel kansen:

- Het aandeel van de zeevaartsector in de maritieme cluster is gemeten in toegevoegde waarde en werkgelegenheid beperkt. Desalniettemin is de Nederlandse zeevaartsector in financiële zin, als inkoper van diensten en producten van met name de scheepsbouw en de maritieme toeleveranciers, van belang voor de rest van de maritieme cluster. Naar verwachting zal de zeevaart echter ook in de toekomst in termen van toegevoegde waarde volatiele prestaties kennen, vanwege de sterke gevoeligheid voor internationale economische ontwikkelingen. Dit geldt ook voor de Nederlandse zeevaartsector en het financiële belang is dus ook geen vaststaand gegeven.
- Voor de rol van de zeevaartsector als vragende partij van innovaties is het belangrijk om te weten of in de toekomst de Nederlandse zeevaart nog meer in het buitenland gaat aankopen. In dat geval bestaat het risico dat ook de innovatie kennispillowers niet meer in Nederland gegenereerd worden.
- De blijvende aanwezigheid van voldoende uitstroom van gespecialiseerde kennis van ex-zeevarenden naar walbanen is eveneens een zorgpunt. Dit tekort bestaat al langer. Omdat er per saldo uitstroom van personeel door pensionering en de vraag naar gespecialiseerde kennis alleen maar toeneemt blijft naar verwachting dit tekort voorlopig bestaan.
- Voor wat betreft de beperkte rol van Nederlandse reders in het maritieme vervoernetwerk van Nederlandse havens geldt dat niet de kleur van de vlag telt, maar kosten en kwaliteit van dienstverlening zoals de frequentie van havenaanlopen. Pas als aanlopen van een eigen vloot ook zouden leiden tot lagere kosten en hogere verbindingsgraad in Nederlandse havens, is er spin-off voor andere Nederlandse sectoren.
- Door de ontwikkeling van de informatietechnologie ('death of distance') is informatie minder plaatsgebonden geworden, nabijheid wordt steeds meer een relatief begrip. De door ons geraadpleegde experts geven aan dat het feit dat min of meer het hele Nederlandse maritieme sector zich binnen een straal van 100 km bevindt, voldoende is om ook in nabijheidstermen van een cluster te spreken. Dit is een concurrentievoordeel en dit is belangrijk voor de positionering van de Nederlandse maritieme cluster.

3.2 Aangrijpingspunten voor specifiek op de relatie met het maritieme cluster gericht zeevaartbeleid

De aanwezigheid van positieve externaliteiten, zoals het versterken van de concurrentiekracht, is een argument voor overheidsbetrokkenheid bij clusterontwikkeling. Onze conclusie is dat vooral de kennispillowers, dus de rol van de zeevaart als pullfactor voor innovatie en de beschikbaarheid van

ex-zeevarenden voor de rest van het maritieme cluster, aangrijpingspunten zijn voor aanvullend (nieuw) beleid:

- Zeevaart heeft als afnemer van producten en diensten van de scheepsbouw en van maritieme toeleveranciers een aanjaagfunctie voor innovatie en kennisontwikkeling in andere maritieme sectoren. Naast de directe voordelen voor de zeevaart (verbetering van de concurrentiepositie), het terugdringen van externe effecten (milieu en veiligheid) zijn er dus ook positieve externaliteiten van innovaties voor de hele cluster. De uitdaging voor overheid en bedrijfsleven is om naast de onderlinge handel ook de door zeevaart geïnitieerde innovatie blijvend aan Nederland te binden. Bijvoorbeeld door te overwegen een grotere rol te spelen bij de totstandkoming / financiering van innovatieve milieugerichte investeringen in zeeschepen. Daarmee wordt tegelijkertijd een bijdrage geleverd aan duurzaamheidsbeleid.
- De opleiding en doorstroming van voldoende zeevarenden is van belang om te voorzien in gekwalificeerd personeel voor de zeevaart maar ook voor de rest van de maritieme cluster. In deze zin zijn er directe baten voor de zeevaartsector maar ook positieve externaliteiten voor de rest van de maritieme cluster. Aangezien er sprake is van een knelpunt kan de rijksoverheid hier bijdragen in het stimuleren van instroom in het zeevaartonderwijs. Dit betreft vooral het doorgaan met reeds ingezet beleid. Aansluiting op het *human capital* topsectorenbeleid ligt daarbij voor de hand.
- De zeevaartsector draagt bij aan het imago en het ondernemingsklimaat voor de maritieme cluster en blijft dit ook in de toekomst doen. Het gaat hierbij niet zozeer om specifieke vestigingslocaties in Nederland maar om Nederland als maritieme regio. En dus ligt het voor de hand dat het Rijk ook een rol speelt in het bewaken en bevorderen van dit imago en bekijkt hoe ze binnen de grenzen van het level playing field zeevaartondernemingen aan Nederland kan (blijven) binden.
- De effectiviteit van eventueel nieuw beleid gericht op stimulering van handelsrelaties binnen de maritieme cluster door verbetering van de concurrentiepositie van de zeevaartsector alleen, is waarschijnlijk niet groot vanwege de internationale oriëntatie van de zeevaartsector. Alhoewel de Nederlandse zeevaart belangrijk is voor de Nederlandse scheepsbouw en maritieme toeleveranciers, vindt een fors deel van de inkopen van de zeevaartsector in het buitenland plaats. Dit laat echter onverlet dat de effectiviteit van het huidige beleid gericht op de concurrentiepositie van de zeevaartsector, met name het fiscaal instrumentarium en arbeidsmarktbeleid, voor de sector zelf wel groot is. Daarnaast is dit beleid eveneens gericht op stimulering van de sectoren offshore en waterbouw, die binnen het maritieme cluster een steeds belangrijker rol spelen. Bovendien vervagen de grenzen tussen de traditioneel gescheiden sectoren zeevaart, offshore en waterbouw.
- Vanuit het perspectief van het maritiem vervoersnetwerk van de Nederlandse zeehavens is de rol van Nederlandse zeevaart beperkt. Het stimuleren van economische groei van havens is dus ook in de toekomst geen argument om de Nederlandse zeevaartsector te stimuleren.

4. Conclusies

De hoofdconclusie van het onderzoek is dat de Nederlandse zeevaartsector sterk internationaal georiënteerd is, maar tegelijkertijd wel belangrijk voor andere Nederlandse maritieme sectoren. Dit heeft niet alleen te maken met de aankopen van de zeevaartsector bij andere Nederlandse maritieme sectoren, maar ook met niet-financiële relaties. Binnen de maritieme cluster valt de rol van de Nederlandse zeevaartsector als pullfactor voor innovaties op, en de bijdrage die de Nederlandse zeevaartsector levert aan het aanbod van personeel met nautische kennis voor andere maritieme sectoren. Daarnaast is het aannemelijk dat de zeevaartsector bijdraagt aan clustereffecten zoals schaalvoordelen, imago en agglomeratie-effecten, maar dit effect is niet kwantificeerbaar.

We hebben in dit onderzoek naar onze mening zo goed mogelijk het bestaande feitenmateriaal in kaart gebracht (en de tekortkomingen daarin), en aangegeven welke inzichten er zijn voor nieuw te ontwikkelen beleid. We denken de "facts" zo compleet mogelijk in beeld te hebben gebracht en deze gescheiden te hebben van de "fictie" van hooggespannen verwachtingen. We hebben aangeduid waar relaties waarschijnlijk zijn, maar niet verder met cijfers onderbouwd kunnen worden. Daar ligt wat ons betreft de grens van wat verondersteld mag worden over de relatie tussen zeevaart en de maritieme cluster.

Literatuur

- Bursenss, D. (2007). *Hoe evident is evidence based policy?* In Alert. Jaargang 33 no. 3.
- Erasmus Universiteit Rotterdam & TNO (2014). *Economische relaties zeevaartsector*. In opdracht van Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid. Rotterdam/Delft: EUR & TNO.
- Pawson, R. (2001). *Evidence-based Policy: the promise of realist synthesis*. ECRC, London.
- Wortelboer, P., Visser. J. (2014). *Ver weg maar toch dichtbij: de positie van de zeevaartsector in de Nederlandse maritieme cluster*. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid. Den Haag.