

Percepties van een Rijke Waddenzee

Van dynamisch en productief tot soortenrijk en ongerept

Susan de Koning, Nathalie A. Steins

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Percepties van een Rijke Waddenzee

Van dynamisch en productief tot soortenrijk en ongerept

Auteur(s):
Susan de Koning, Nathalie A. Steins

Wageningen Marine Research

Environmental Policy Group, Wageningen University & Research

Wageningen Marine Research
Yerseke, juli 2019

VERTROUWELIJK Nee

Wageningen Marine Research rapport C071/19

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Keywords: Waddenzee, Mosselkweek, Percepties, Natuurbeleid, Visserijbeleid, Sociale Representatie Theorie

Opdrachtgever: Producentenorganisatie van de Nederlandse Mosselcultuur U.A.
T.a.v.: dhr. Ir. D.A.M. Risseeuw
Postbus 116
4400 AC Yerseke

Dit rapport is gratis te downloaden van https://doi.org/10.18174/496347
Wageningen Marine Research verstrekt *geen* gedrukte exemplaren van rapporten.

Wageningen Marine Research is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Foto omslag: Susan de Koning

© Wageningen Marine Research

Wageningen Marine Research, instituut binnen de rechtspersoon Stichting Wageningen Research, hierbij vertegenwoordigt door Dr. M.C.Th. Scholten, Algemeen directeur

KvK nr. 09098104,
WMR BTW nr. NL 8113.83.696.B16.
Code BIC/SWIFT address: RABONL2U
IBAN code: NL 73 RABO 0373599285

Wageningen Marine Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor gevolgschade, noch voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Wageningen Marine Research opdrachtgever vrijwaart Wageningen Marine Research van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag weergegeven en/of gepubliceerd worden, gefotokopieerd of op enige andere manier gebruikt worden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever of auteur.

A_4_3_1 V28 (2018)

Inhoud

Samenvatting **5**

Executive summary **9**

Lijst van afkortingen **12**

1 Inleiding **12**

1.1 Mosselbanken in de Waddenzee 13
1.2 Naar een Rijke Waddenzee 14
1.3 Onderzoeksdoel en onderzoeksvragen 15
1.4 Leeswijzer 16

2 Historische context **17**

2.1 Mosselbanken en het Waddenbeleid 17
2.2 Discussie rondom het schelpdierbeleid 19
2.3 Het mosselconvenant 21
2.4 De Rijke Waddenzee 22

3 Theoretisch kader **23**

3.1 Percepties 23
3.2 Natuurbeelden als sociale representaties 25
3.3 Conceptueel model 27

4 Methoden **29**

4.1 Interpretatieve benadering 29
4.2 Documentanalyse 29
4.3 Interviews 30
4.4 Methodologische verantwoording 32

5 Mosselcultuur en natuur in het beleid van de Waddenzee **34**

5.1 Definities voor het mosselconvenant 34
5.1.1 Structuurnota Zee- en kustvisserij 34
5.1.2 Beleidsbesluit Schelpdiervisserij Kustwateren 1999-2003. 35
5.1.3 Ruimte voor een zilte oogst: Naar een omslag in de Nederlandse schelpdiercultuur. Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005 – 2020. 35
5.1.4 Derde Nota Waddenzee 36
5.2 Definities binnen het mosselconvenant 37
5.3 Definities na het mosselconvenant 38
5.3.1 Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee 38
5.3.2 Wadden Sea Plan 2010 39
5.3.3 Grote Wateren 2050 en verder 40
5.3.4 Natura 2000 beheerplan Waddenzee 40
5.3.5 Report on the State of Conservation of the World Heritage property "The Wadden Sea (N1314)" 41
5.3.6 Visie Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en Verbonden 41
5.3.7 Programma naar een Rijke Waddenzee. Programmaplan 2019-2022: Wad Veerkrachtig. 41
5.4 Van visserijbeleid naar natuurbeleid 42

6 Sociale representaties van mosselcultuur, natuur en een Rijke Waddenzee 45

6.1 Sociale representaties van mosselkwekers 45
6.1.1 Cognitieve betekenissen 45
6.1.2 Normatieve betekenissen 46
6.1.3 Expressieve betekenissen 47
6.1.4 Kansen en bedreigingen 47
6.1.5 Discussie 49
6.2 Sociale representaties van natuurbeschermers 49
6.2.1 Cognitieve betekenissen 50
6.2.2 Normatieve betekenissen 51
6.2.3 Expressieve betekenissen 52
6.2.4 Kansen en bedreigingen 52
6.2.5 Discussie 54
6.3 Sociale presentaties van wetenschappers 55
6.3.1 Cognitieve betekenissen 55
6.3.2 Normatieve betekenissen 56
6.3.3 Expressieve betekenissen 57
6.3.4 Kansen en bedreigingen 58
6.3.5 Discussie 58
6.4 Sociale representaties van de overheid 59
6.4.1 Cognitieve betekenissen 60
6.4.2 Normatieve betekenissen 60
6.4.3 Expressieve betekenissen 61
6.4.4 Kansen en bedreigingen 61
6.4.5 Discussie 62
6.5 Sociale representaties in perspectief 62
6.5.1 Natuurbeelden en de Rijke Waddenzee 62
6.5.2 Dynamisch en productief naast soortenrijk en ongerept 64
6.5.3 Sociale representaties in interactie 65
6.5.4 Veranderingen in sociale representaties 66
6.5.5 Cognitieve polyphasia en ankeren 66

7 Discussie 68

7.1 De Rijke Waddenzee op papier 68
7.2 De Rijke Waddenzee als sociale representatie 69
7.3 De toekomst van een Rijke Waddenzee 72
7.4 Reflectie op het theoretisch kader 72

8 Conclusie 74

8.1 Percepties en de Rijke Waddenzee 74
8.2 Sociale representaties en mariene natuurgebieden 75

9 Dankwoord 77

Literatuur 78

Samenvatting

Hoofdpunten

- Het mosselconvenant was een oplossing voor het conflict tussen de mosselsector en natuurorganisaties, maar lijkt opnieuw in een impasse te zitten.
- Binnen het convenant ligt de nadruk op de verschillende bronnen van kennis, terwijl het onderliggende conflict veroorzaakt lijkt door verschillende waarden en overtuigingen.
- Kijkend naar de verschillende opvattingen met betrekking tot kennis, waarden en beleving, zijn de betrokkenen in het mosselconvenant in twee groepen in te delen.
- De eerste groep ziet de Waddenzee als dynamisch en productief, waarbij medegebruik in de vorm van mosselzaadvangst niet per definitie als schadelijk wordt beschouwd. De tweede groep ziet de Waddenzee als soortenrijk en ongerept, waarbij elke vorm van oogsten ongewenst is.
- Om samen tot een oplossing te komen, kan de nadruk meer op de verschillende waarden gelegd worden, waarbij wetenschappers en medewerkers van het ministerie een faciliterende rol kunnen spelen.

Aanleiding

In 2008 sloot de mosselsector samen met natuurorganisaties en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) het *Mosselconvenant* af. De aanleiding van dit convenant was de discussie rondom de effecten van mosselzaadvangst op mosselbanken in de Waddenzee, wat sinds de jaren negentig tot conflicten leidt tussen de sector en natuurorganisaties. In het mosselconvenant werken mosselkwekers, natuurbeschermers en de Nederlandse overheid samen aan het verduurzamen van mosselzaadvisserij van de Waddenzee. Dit wordt bewerkstelligd door van traditionele bodemzaadvisserij stapsgewijs over te gaan op mosselzaadvanginstallaties (MZIs). De afgesproken termijn van deze transitie is in zicht, maar de transitie is nog niet volledig doorgezet. Nog steeds bestaat de mosselzaadvangst voor een deel uit traditionele bodemzaadvisserij. Naast de afspraken over afbouw van mosselzaadvisserij, bestaat het convenant ook uit toezeggingen van de overheid richting natuurorganisaties, waarbij de overheid zich heeft verplicht om bij te dragen aan natuurherstel in de Waddenzee. Deze maatregelen voor natuurherstel worden uitgevoerd door het *Programma naar een Rijke Waddenzee*. Het doel van dit programma is het streven naar een rijkere Waddenzee, door middel van natuurherstel projecten en het verduurzamen van medegebruik. Het is echter onduidelijk wat de verschillende partijen bedoelen wanneer zij spreken over een Rijke Waddenzee. Wat betekent dit bijvoorbeeld voor het huidige natuurbeleid en sectoren zoals de mosselsector, die economisch afhankelijk zijn van de Waddenzee? In dit onderzoek zijn daarom de percepties van de genoemde actoren natuur en medegebruik in een Rijke Waddenzee onderzocht.

Aanpak

Percepties kunnen op verschillende manieren onderzocht worden. In dit onderzoek worden percepties gedefinieerd als de manier waarop een individu een object, actie, ervaring, persoon, beleid of (beleid)uitkomst observeert, begrijpt, interpreteert en evalueert. Om dit te kunnen bestuderen, wordt er gebruik gemaakt van een theoretisch kader. In dit onderzoek is er voor gekozen om de theorie van sociale representaties te gebruiken als kader om de verschillende percepties van personen te onderzoeken. Sociale representaties zijn sociale systemen bestaande uit waarden, ideeën en praktijken die sociale groepen gebruiken om een bepaald fenomeen te begrijpen. Je zou het daarom kunnen beschrijven als de perceptie van een groep ten opzichte van een specifiek object of een specifieke gebeurtenis. Wat de theorie van sociale representaties uniek maakt, is dat het niet naar het individueel niveau of naar het maatschappelijk niveau kijkt, maar naar groepen in de samenleving. Deze groepen hebben verschillende sociale representaties, die dynamisch zijn en zich door de tijd heen ontwikkelen. In dit onderzoekzijn de sociale representaties van een Rijke Waddenzee van mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en beleidsmedewerkers bij het m*inisterie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit* onderling vergeleken, en vergeleken met bestaande concepten van sociale representaties van natuur, zoals het natuurbeeldenmodel. Natuurbeelden zeggen iets over hoe mensen naar de aard en de functie van natuur kijken. In deze eerste groep waren er drie

natuurbeelden aanwezig; het functionele, arcadische en wilde natuurbeeld. Het functionele natuurbeeld stelt dat de natuur robuust is en de natuur er is om door de mens gebruikt te worden. Het arcadische natuurbeeld ziet de natuur als fragiel, maar is desondanks niet tegen gebruik door de mens. Het arcadische natuurbeeld ziet de samenwerking tussen mens en natuur als verrijking en is daarom niet alleen voor natuurbescherming, maar ook voor het behoud van cultureel erfgoed en traditionele landschappen. Het wilde natuurbeeld ziet de natuur als fragiel wanneer de ecosysteemprocessen verstoord zijn. In dit natuurbeeld is er daarom een focus op het in balans brengen van de natuur, waarbij de natuur zo min mogelijk door menselijk ingrepen verstoord dient te worden.

Om de sociale representaties van een natuur en medegebruik in een Rijke Waddenzee te onderzoeken, zijn 18 interviews uitgevoerd met onder andere mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers, beleidsmedewerkers en medewerkers van het Programma naar een Rijke Waddenzee. Ook is er een documentanalyse gedaan waar beleidsdocumenten van de Nederlandse overheid zijn geanalyseerd op de definities en beschrijvingen die aan natuur en medegebruik in de Waddenzee toegekend worden, om te kunnen bestuderen of deze over de loop der tijd veranderd zijn.

Resultaten
Uit de documentanalyse blijkt dat het Waddenzeebeleid onder meer door EU beleid steeds meer natuur georiënteerd is geworden, waarbij de Waddenzee 'primair een natuurgebied' is en medegebruik hierop aangepast moet worden. Wel wordt er gesteld dat medegebruik bij de Waddenzee hoort, het beleid richt zich hierbij meer op verduurzaming dan op het uitsluiten van medegebruik. Uit de interviews blijkt dat er grofweg twee verschillende percepties van een Rijke Waddenzee zijn, die de betrokkenen bij het convenant in zes deelgroepen in plaats van vier deelt. De eerste groep bestaat uit mosselkwekers, een deel van de wetenschappers en een deel van de beleidsmedewerkers van het ministerie van LNV (Directie Visserij en Landelijk Gebied) en ziet een Rijke Waddenzee als dynamisch en productief, wat het op dit moment volgens hen ook in grote mate is. Voor deze groep hoeft er daarom niet veel te veranderen in de Waddenzee, het huidige gebruik en natuurbescherming zien de meeste van hen niet als tegenstelling. Ondanks dat personen binnen deze groep dezelfde perceptie van een Rijke Waddenzee hebben, verschillen zij wel qua natuurbeeld. Binnen dit onderzoek kwamen drie natuurbeelden naar voren. Het wilde natuurbeeld ziet natuur als ongerept, wat het best zo min mogelijk verstoord moet worden door menselijk ingrijpen. Het functionele natuurbeeld ziet natuur daarentegen als robuust, waar de mens gebruik van kan maken zonder dat dit de natuur in gevaar brengt. Het arcadische natuurbeeld ziet natuur en cultuur niet als twee aparte systemen maar als een samenspel, waarbij dit samenspel toegevoegde waarde heeft voor mens en natuur.

De tweede groep bestaat uit natuurbeschermers, een deel van de wetenschappers en een deel van de beleidsmedewerkers van het ministerie van LNV (Directie Natuur) en ziet een Rijke Waddenzee als soortenrijk en ongerept. Hierbij is er menselijk handelen nodig om de negatieve effecten van de mens op het ecosysteem te verkleinen en de schade die de afgelopen decennia aan de Waddenzee is toegedaan te herstellen. Een onderdeel hiervan is het herstellen van biobouwers als mosselbanken en zeegras, naast het creëren van gebieden waar de natuur ongestoord zijn gang kan gaan. In deze perceptie van een Rijke Waddenzee is weinig ruimte voor medegebruik in de vorm van mosselzaadvisserij en mosselkweek, omdat dit medegebruik vanuit dit perspectief de kans op herstel van biobouwers verkleint. Toerisme past bijvoorbeeld wel in dit perspectief omdat, wanneer dit goed gereguleerd is, dit de natuurlijke processen niet hoeft te schaden. Alle personen die binnen deze groep vallen delen het wilde natuurbeeld. Figuur S1 geeft een overzicht van de drie natuurbeelden die naar voren komen in dit onderzoek en de bijbehorende groepen.



Figuur S1 *De drie voorkomende natuurbeelden in dit onderzoek en de bijbehorende groepen. Foto links Texel Vakantie TV, foto midden Jan van der Kam, foto rechts Marc Plomp.*

Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat er vanuit de officiële lijn van de overheid een duidelijke prioritering van natuur boven medegebruik is, maar dat medegebruik in de Waddenzee wel mogelijk moet blijven. De vraag is daarom aan welke voorwaarden medegebruik in de toekomst moet voldoen en op welke manier deze voorwaarden bepaald worden. De huidige aanpak van het ministerie is het verduurzamen van medegebruik, waarvan de afspraken binnen het mosselconvenant een voorbeeld zijn. Ondanks dat beide groepen een toekomst zien voor het convenant, zijn er vanuit beide perspectieven redenen om twijfels te hebben bij het convenant. Vanuit het perspectief van een dynamische en productieve Rijke Waddenzee, is de transitie van mosselzaadvisserij naar MZIs niet per se een verbetering voor de Waddenzee. MZIs doen in hun ogen afbreuk aan de culturele waarde van de Waddenzee en zij betwijfelen of de traditionele mosselzaadvisserij negatieve effecten heeft op natuur in de Waddenzee. Vanuit het perspectief van een soortenrijke en ongerepte Waddenzee gaat het convenant niet ver genoeg, omdat zij niet alleen bodemvisserij uit de Waddenzee willen weren maar ook de mosselkweek zelf. Door de lange geschiedenis van conflicten in de Waddenzee rondom medegebruik en natuurbescherming was er voor het convenant weinig vertrouwen tussen de mosselsector en natuurorganisaties, wat door de samenwerking verbeterde. Nu een gehele transitie van bodemzaadvisserij naar MZIs binnen de afgesproken termijn niet gehaald is lijkt dit vertrouwen weer te dalen en lijken de partijen daardoor niet meer open te staan voor een dialoog. Verschillende waarden worden gereduceerd tot verschillende belangen, in plaats van deze in te brengen in de dialoog. Tussen de verschillende groepen vindt er wel interactie plaats, maar verschillende personen geven aan hierin niet echt gehoord te worden. Uitwisseling van gedachten hierover vindt volgens hen vooral plaats tussen personen die dezelfde perceptie delen, terwijl juist de dialoog tussen groepen van groot belang is voor samenwerking en het meenemen van verschillende perspectieven in beleidsvorming.

Praktische aanbevelingen

- Het ministerie zou een faciliterende rol kunnen spelen in de dialoog over verschillende percepties, waarden en wensbeelden omdat beide perspectieven in het ministerie aanwezig zijn.
- Betrokken wetenschappers zouden meer kunnen samenwerken, zodat de variatie aan perspectieven meegenomen wordt bij de opzet en uitvoering van onderzoek naar de Waddenzee

Theoretische aanbevelingen

- Beelden van mariene natuur lijken te verschillen van klassieke natuurbeelden, een beter begrip van percepties van mariene natuur zou kunnen bijdragen aan de inrichting van en het beleid aangaande mariene natuur en medegebruik van deze natuur.

- Waar schelpdierkweek in Nederland tot conflicten leidt, lijkt de perceptie hiervan in andere Westerse landen juist positief. Voor de sector kan het daarom relevant zijn om de factoren die hier een rol in spelen nader te onderzoeken.

Executive summary

Highlights

- The mussel covenant was a solution for the conflict between the mussel sector and nature organisations but seems to have returned to a deadlock position.
- In the covenant there is a focus on divergent scientific opinions, although the core of the conflict consists different values, norms and experiences.
- With regard to these different values, norms and experiences, the participants of the covenant can be split into two groups.
- For the first group the Wadden Sea is dynamic and productive and is not per definition harmed by co-use like mussel spat fisheries. For the second group the Wadden Sea is biodiverse and pristine, every form of yield is therefore unwanted.
- To continue with the covenant, more attention has to be paid to the divergent values, norms and experience. This can be facilitated by policy officers from the ministry and scientists, as these have representatives in both groups.

Introduction

The mussel covenant is an agreement between the Dutch government, nature organisations and the mussel sector, and aims at making mussel spat fisheries more sustainable. This covenant was created to solve ongoing conflicts between the mussel sector and nature organisations about the effects of mussel spat fisheries on mussel banks in the Dutch Wadden Sea. To achieve this, they planned a gradual transition from fishing mussel seed banks to using mussel spat collectors (MZIs), ropes that are attached to floating devices on which mussel spat can attach. Apart from this transition, they also agreed on a special programme for nature restoration in the Wadden Sea financed by the Dutch government. This programme tries to strive towards a Rich Wadden Sea, by stimulating and creating nature restoration projects and by facilitating current co-users of the area in sustainability transitions. However, it is currently unclear what the different parties like the ministry, nature organisations and scientists mean when talking about a Rich Wadden Sea. For instance, how well does the current nature policy and economic sectors like mussel farming fit into this image of a Rich Wadden Sea. In this research the different perceptions of a Rich Wadden Sea are therefore studied, focussing on mussel farmers, nature conservationists, scientists and policy makers.

Theory and methods

Perceptions can be studied in a variety of different ways. In this research perceptions are defined as the way an individual observes, understands, interprets, and evaluates a referent object, action, experience, individual, policy, or outcome. To study this, a theoretical framework based on social representation theory has been used. Social representations are social systems that consist of norms, ideas and practices used by a group to understand specific phenomena. They can therefore be described as the perception of a group towards a specific object of event. This theory is unique in the way that it is not focusing on the perceptions of individuals, or the discourses that are dominant in society, but that it focusses on the perceptions of specific groups within society. These groups have different social representations, which are dynamic and develop over time. Within a group, differences in perceptions can influence the social representation of the group. Between groups, social representations influence each other through interactions. In this study, the social representations of a Rich Wadden Sea as described by mussel farmers, nature conservationists, scientists and policy makers from the ministry of Agriculture, Nature and Food Quality (LNV) are compared among each other and compared with existing concepts of social representations of nature, such as the images of nature. Images of nature is a classification of how people understand the function and the nature of nature. Three images of nature were present in this group; the functional, Arcadian and wilderness image of nature. The functional image of nature states that nature is robust and is there to be used by mankind. The Arcadian image of nature states that nature is fragile, but this image is not against using nature. This image sees human-nature interactions as positive, both for humans and for nature. Nature is therefore not the only thing that should be conserved, also cultural heritage and traditional

landscapes need protection. The wilderness image of nature regards nature as fragile when ecosystem processes are disrupted. This image of nature focusses therefore on restoration of nature and the creation of protected areas without human intervention.

To study the social representations of nature and co-use in a Rich Wadden Sea, 18 interviews have been conducted with mussel farmers, nature conservationists, scientists, policy makers, employees of the Programme towards a Rich Wadden Sea and other people relating to the mussel covenant. Additionally, a document analysis has been carried out analysing policy documents regarding nature conservation and shellfish fisheries in the Wadden Sea.

Results

The document analysis revealed that Wadden Sea policies have become more nature oriented over the years. Where in the beginning of the 90s sustaining coastal fisheries was seen as a goal on itself, nowadays it is 'accepted' and seen as a form of co-use of nature. The Wadden Sea is since the 2000s "*primarily a nature conservation area"*. The policies are therefore focussed on nature conservation, under the condition that sustainable co-use should be possible in the Wadden Sea. The current fisheries policies are therefore aimed at making fisheries more sustainable The interviews revealed that there are two social representations of a Rich Wadden Sea, dividing the hypothesized four groups into six groups The first social representation consists of a Rich Wadden Sea that is dynamic and productive, which is currently the case according to this social representation. For the people that belong to this group, there is therefore no need to strive for a richer Wadden Sea, as it is already rich in their eyes. This group consists of mussel farmers and a part of the scientists and policy makers. Although these people share a social representation of a Rich Wadden Sea, they do not all share the same image of nature. The second social representation consists of a Rich Wadden which is biodiverse and pristine. Within this representation, human intervention is needed to restore the ecosystem and to mitigate all the negative impacts on the system, which are caused by humans. Part of this restoration is the restoring of so-called biobuilders like seagrass and mussel banks, alongside the creation of strictly protected nature areas. In this perception of a Rich Wadden Sea there is no room for co-use in the form of mussel spat fisheries or mussel farming. From this perspective, these are harmful practices, especially for the restoration of biobuilders. Tourism does fit in this image of nature, when regulated properly. This group consists of nature conservationists and a part of the scientists and policy makers. All people in this group share the wilderness image of nature. Figure S1 presents an overview of the three images of nature that represented in this research and the corresponding groups

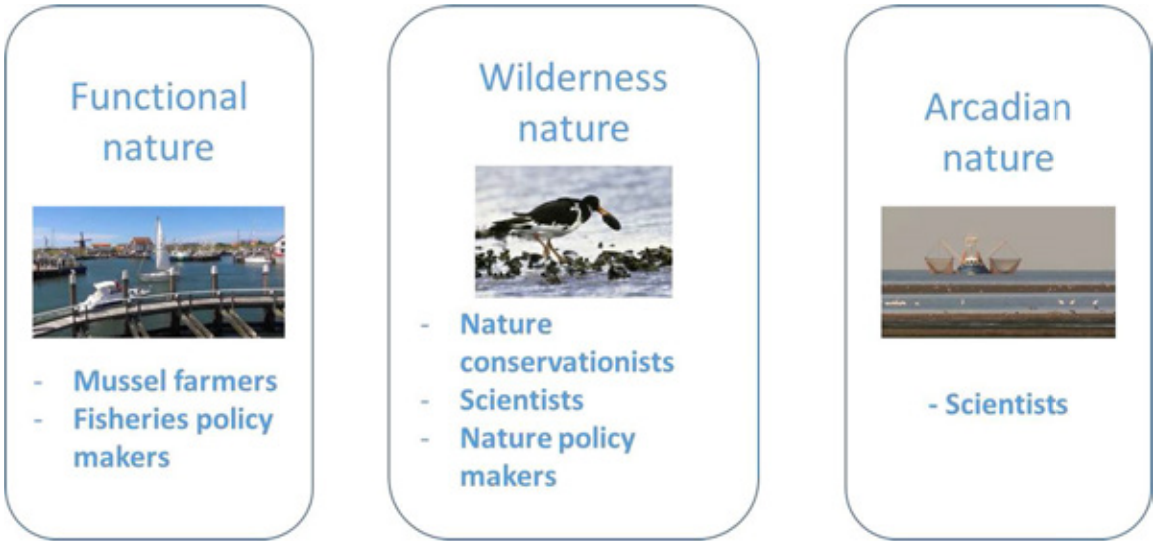


Figure S1 *The three most common images of nature presented in this research and their corresponding groups. Picture left Texel Vakantie TV, picture centre Jan van der Kam, picture right Marc Plomp.*

Conclusion

All in all, it is clear that the government prioritizes nature over co-use, but that co-use should remain possible in the Wadden Sea. One can therefore wonder under what conditions co-use will remain possible in the future and how the conditions that make this possible are determined. The current approach of the ministry is aimed at making co-use more sustainable. The mussel covenant could be considered as an example of this. But, there are reasons from both perspectives to have doubts about the covenant, despite the fact that both groups do see a future for the covenant. The transition from traditional mussel spat fisheries to MZIs is not necessarily an improvement, from the perspective of a dynamic and productive Rich Wadden Sea. MZIs are harming the cultural values of the Wadden Sea and it is debatable from this perspective whether traditional mussel fisheries have negative effects on the nature in the Wadden Sea. From the perspective of a biodiverse and pristine Wadden Sea, people argue that the covenant is not ambitious enough, as they do not only want to exclude bottom trawling but also mussel farming from the Wadden Sea.

Due to a long history of conflicts in the Wadden Sea about co-use and nature conservation, there has been a lack of trust among the mussel sector and nature organisations. This seemed to get better, due to the collaboration in the covenant. Now that a complete transition from bottom trawling to MZIs has not been reached within the agreed time frame, it seems as if the parties are losing trust again. This seems to have resulted in them no longer being open in the conversations. Different values are reduced to different interests, instead of bringing these values into the dialogue. There is interaction between the groups, for instance in covenant meetings, but interviewees doubt whether different perceptions are really heard. Exchange of thoughts seems to takes place mainly between people who share the same perception. However, especially the dialogue between groups with a different perception is very important in order to be able to collaborate and to take different perspectives into account in policy making.

Practical recommendations

- The ministry of Agriculture, Nature and Food Quality could take up the role as facilitator in the dialogue around different values, norms and experiences, as both perspectives are present in the ministry.
- Involved scientists could work together with scientists from different institutes to include all perspectives in the development, execution and communication of Wadden Sea Research.

Theoretical recommendations

- Perceptions of marine nature seems to differ from the classic images of nature, enhancing our understanding of these perceptions could contribute to the planning and policy of marine nature and co-use at sea.
- Although shellfish culture leads to conflicts in the Netherlands, it is in general perceived positively in Western countries. For the mussel sector, it could therefore be relevant to understand the factors contributing to these different perceptions.

Lijst van afkortingen

CWN	Coalitie Wadden Natuurlijk
LNV	Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
IMARES	Institute for Marine Resources & Ecosystem Studies
IenW	Infrastructuur en Waterstaat
KRW	Kaderrichtlijn Water
MZIs	Mosselzaadvanginstallaties
NIOZ	Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee
PBL	Planbureau voor de Leefomgeving
PRW	Programma naar een Rijke Waddenzee
RCW	Regionaal College Waddengebied
UNESCO	Organisatie der Verenigde Naties voor Onderwijs, Wetenschap en Cultuur
WMR	Wageningen Marine Research
NIOZ	Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee
RUG	Rijksuniversiteit Groningen
SOVON	Stichting Ornithologisch Veldonderzoek Nederland
TAC	Total Allowable Catch

1 Inleiding

In deze inleiding wordt de aanleiding van dit onderzoek in paragraaf 1.1 en 1.2 geschetst, waarna in 1.3 de hoofdvraag en deelvragen van dit onderzoek worden besproken. In 1.4 wordt een kort overzicht gegeven van de inhoud van de verschillende hoofdstukken van dit rapport.

1.1 Mosselbanken in de Waddenzee

De Waddenzee is het grootste kustgebied ter wereld dat gekenmerkt wordt door sterke getijden en de aanwezigheid van grote zanderige droogvallende platen, ook wel wadden genoemd. Door de sterke dynamiek en vele interacties tussen biotische en abiotische factoren, herbergt het gebied een unieke diversiteit aan planten- en diersoorten, waarvan sommige sterk gebonden zijn aan het specifieke waddenhabitat. De Waddenzee is daarom beschermd onder verschillende internationale verdragen (Common Wadden Sea Secretariat, 2016; Ministerie van Infrastructuur en Milieu and Rijkswaterstaat Noord-Nederland, 2016; Ramsar Convention, 2013; Salverda and Chardon, 2006). Een van de bijzonder habitats van de Waddenzee wordt gevormd door het clusteren van de gewone mossel (*Mytilus edulis)*. Hierdoor ontstaan mosselbanken, zowel in de litorale zone (op wadplaten) als in de sublitorale zone (permanent onderwater). Van oudsher worden deze mosselbanken bevist, waarbij het zaad (de kleine, onvolgroeide mossel) opgevist wordt en naar een betere groeilocatie wordt gebracht.



Figuur 1.1 *Vangst van mosselzaad op traditionele wijze. Foto ANP.*

Lange tijd was deze vangst en kweek in de Waddenzee praktisch ongereguleerd en werd mosselkweek als een duurzame praktijk beschouwd (Van Ginkel, 1990). Naar aanleiding van hoge sterfte van eidereenden en het afnemen van litorale mosselbanken werd het beleid vanaf de jaren negentig steeds sterker gereguleerd. Nadat in 2005 werd besloten dat mosselzaadvangst onder de Habitatrichtlijn gereguleerd moet worden, leidde dit tot conflicten en rechtszaken rondom het afgeven van vergunningen voor mosselzaadvangst. In 2008 kwam het tot een uitspraak van de Raad van State waarin gesteld werd dat de vergunningen voor mosselzaadvisserij in de Waddenzee ten onrechte verleend waren (Floor et al., 2016). Uiteindelijk leidde deze uitspraak tot samenwerking tussen de Nederlandse overheid, natuurorganisaties en de mosselsector in het convenant *Transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee*. In dit convenant is afgesproken om een transitie te maken van mosselzaadvisserij naar innovatievere invangmethoden en het opzetten van een natuurherstelprogramma voor de Waddenzee (Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit et al., 2008). In de praktijk is als duurzame methode gekozen voor het gebruik van mosselzaadvanginstallaties (MZIs), drijvende constructies waar touwen aan hangen waar mosselzaad

zich aan vast kan hechten. Dit mosselzaad kan dan geoogst worden door deze touwen uit het water te halen, waardoor de bodem niet meer beroerd hoeft te worden (Kamermans et al., 2002).



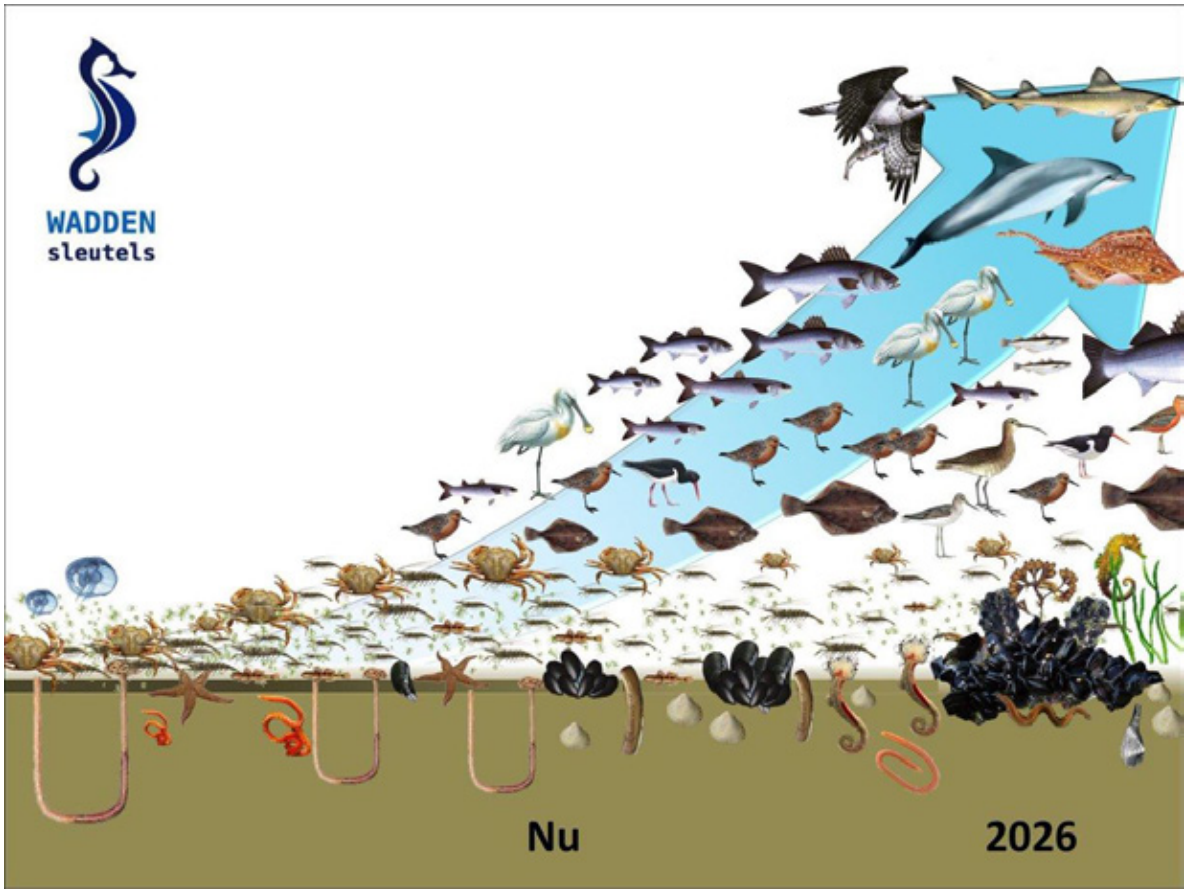
Figuur 1.2 *Mosselkotter bij MZI-installatie. Foto Nederlands Mosselbureau.*

1.2 Naar een Rijke Waddenzee

In 2010 is het Programma naar een Rijke Waddenzee opgericht, waarin de overheid en natuurorganisaties samenwerken aan het creëren van een gezonde Waddenzee, gekenmerkt door de aanwezigheid van schelpdierbanken en zeegrasvelden. In dezelfde periode startte de Rijksuniversiteit Groningen (RUG) met het project 'Waddensleutels'. Dit is een grootschalig onderzoek naar het in kaart brengen van de kansen voor de ontwikkeling van schelpdierbanken en zeegrasvelden in de Waddenzee. Door deze ontwikkelingen is er een nieuwe term in omloop in de dialoog over de toekomst van de Waddenzee: de Rijke Waddenzee. In dit project is de Rijke Waddenzee weergegeven in een figuur die de toekomst, het verleden en het heden van de Waddenzee afbeeldt (zie figuur 1.3). Ook is deze Rijke Waddenzee en hoe we daarnaar zouden kunnen kijken omschreven in het Waddenappèl, een manifest van verschillende natuurorganisaties die verenigd zijn in de Coalitie Wadden Natuurlijk (CWN) (Coalitie Wadden Natuurlijk, 2018).

In het huidige natuurbeleid is een verschuiving te zien van door de overheid gestuurd beleid naar beleid dat wordt gemaakt in samenspraak met private partijen, zoals non-gouvernementele organisaties en bedrijven (Keulartz et al., 2004). Het mosselconvenant is hier een voorbeeld van.
Uit onderzoek naar verschillende ideeën van duurzaamheid in de Waddenzee, bleek echter dat verschillende percepties hiervan de totstandkoming van natuurbeleid in de Waddenzee negatief kan beïnvloeden (Swart & van der Windt, 2005). Voor het maken van beleid voor de Waddenzee is het daarom belangrijk om inzicht te krijgen in de verschillende percepties, omdat deze aan de basis staan van de samenwerking tussen verschillende partijen (Song et al., 2013).
Vanuit een theoretisch oogpunt, is het daarom van belang om te onderzoeken hoe percepties een dialoog tussen verschillende partijen beïnvloeden en wat het effect hiervan is op de samenwerking tussen partijen.

Voorgaand onderzoek wees al uit dat de verschillende partijen in de Waddenzee fundamenteel andere ideeën hebben over wat natuur is en wat de relatie tussen de mens en natuur is (Steins, 1999; Swart & van der Windt, 2005), wat de perceptie van de huidige staat van de Waddenzee en een Rijke Waddenzee kan beïnvloeden. Volgens dit onderzoek beschouwen mosselkwekers kweekpercelen bijvoorbeeld als een onderdeel van een goedgeorganiseerde natuurrijke Waddenzee, terwijl natuurbeschermers een chaotische en onvoorspelbare Waddenzee als natuurlijk en wenselijk beschouwen (Steins, 1999). Om in de huidige situatie samen naar een Rijke Waddenzee te kunnen streven, is het van belang om inzicht te krijgen in de verschillende betekenissen en invullingen van deze nieuwe term en andere veelgebruikte termen. Wat is bijvoorbeeld de rol van medegebruik in de vorm van mosselzaadvisserij en mosselkweek in deze Rijke Waddenzee? Daarnaast is het belangrijk om vast te stellen hoe de Waddenzee op dit moment wordt beschouwd, is deze arm, rijk, stabiel of onstabiel?



Figuur 1.3 *Representatie van een Rijke Waddenzee uit het Waddensleutelsproject: "Voedselweb: van arm naar rijk" (Waddensleutels, 2015).*

1.3 Onderzoeksdoel en onderzoeksvragen

Het doel van dit onderzoek is het leveren van een bijdrage aan de dialoog tussen mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid ten aanzien van natuurbescherming en schelpdiervisserij in de Waddenzee, door inzicht te krijgen in de ontwikkeling, overeenkomsten en verschillen in percepties van een 'Rijke Waddenzee'.

De studie is uitgevoerd als onderdeel van het project Kennis en Onderzoek Mossel Productie (KOMPRO) in opdracht van de Productentenorganisatie Nederlandse Mosselcultuur U.A.

De hoofdvraag van dit onderzoek is:

Hoe beïnvloeden percepties over vastgestelde en gewenste natuurdoelen voor de Waddenzee de dialoog over beheer tussen mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid?

Deze hoofdvraag is opgedeeld in de volgende deelvragen:

Wat zijn de definities van natuur en medegebruik van schelpdiervisserij in de Waddenzee zoals vastgelegd in beleidstukken en internationale verdragen?

Welke percepties worden er door mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid gehanteerd rondom natuur en schelpdiervisserij in de Waddenzee?

Hoe zijn deze percepties ontwikkeld en waar liggen de overeenkomsten en verschillen tussen mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid?

Wat kan de theorie van sociale representaties betekenen voor het in kaart brengen en analyseren van verschillende percepties van het medegebruik van mariene natuurgebieden?

De eerste twee deelvragen behandelen voornamelijk het praktische doel van dit onderzoek, namelijk het bevorderen van een dialoog tussen mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid in het mosselconvenant. De derde onderzoeksvraag is van meer theoretische aard en behandelt de in deze thesis nog niet eerdergenoemde sociale representatie theorie. Zoals wordt besproken in het hierop volgende theoretisch kader, staat het gebruik van de theorie van sociale representaties voor het onderzoeken van ideeën en conflicten rondom natuur en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen nog in de kinderschoenen. Door deze theorie voor dit onderzoek te gebruiken, kan er dus zowel praktische kennis voor het mosselconvenant als theoretische kennis over sociale representatie theorie in conflicten rondom natuurlijke hulpbronnen gegenereerd worden.

1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk, hoofdstuk 2, vindt u de aanleiding en historische context van dit onderzoek. In hoofdstuk 3, vindt u het theoretisch kader. Hierin wordt de theorie van sociale representaties uitgelegd, naast een inleiding over de verschillende benaderingen van percepties van natuur. In het daaropvolgende hoofdstuk 4 vindt u een uitleg van de methodiek die is gebruikt voor het uitvoeren van de documentanalyse, de methode voor het afnemen en analyseren van interviews en een kritische reflectie op de methode. In hoofdstuk 5 vindt u een overzicht van het beleid rondom natuur en mosselzaadvangst in de Waddenzee naast een uitgebreide analyse van beleidsdocumenten aangaande natuur en medegebruik van de Waddenzee. Hoofdstuk 6 beschrijft op basis van de interviews de verschillende sociale representaties van mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en beleidsmedewerkers van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Hoofdstuk 7 bediscussieert de resultaten van hoofdstuk 5 en 6 in het licht van andere onderzoeken naar percepties van (mariene) natuur. Ook vindt u hier een reflectie op het theoretisch kader. Hoofdstuk 8 vat de conclusies van dit onderzoek samen en bevat ook een aantal praktische en theoretische aanbevelingen. Het rapport wordt afgesloten met een dankwoord en een overzicht van de gebruikte literatuur.

2 Historische context

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de historische beleidscontext rondom het mosselconvenant, als introductie op de discussie rondom een Rijke Waddenzee.

2.1 Mosselbanken en het Waddenbeleid

Vanwege het voorkomen van unieke soorten en habitats valt de Waddenzee onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en is de Waddenzee aangewezen tot Natura 2000 gebied. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en Rijkswaterstaat Noord-Nederland schrijven daarom voor het hele gebied een beheerplan (Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Rijkswaterstaat Noord-Nederland, 2016). Daarnaast is de Waddenzee opgenomen in het Ramsarverdrag, een internationale conventie waarin alle deelnemende partijen hun wetlands wetland van internationaal belang binnen de nationale grenzen dienen te beschermen (Ramsar Convention, 2013). Het Ramsarverdrag was in eerste instantie vooral gericht op het beschermen van de habitatten van watervogels, maar heeft tegenwoordig een bredere focus die de bescherming en het gebruik van wetlands als sociaalecologische systemen omvat. Het Ramsarverdrag is wel bindend maar niet afdwingbaar (Salverda en Chardon, 2006). Omdat de Waddenzee een groot integraal natuurgebied is en uniek in zijn soort, valt de Nederlandse Waddenzee sinds 2009 ook onder het UNESCO werelderfgoed Waddenzee, waar ook de Duitse en Deense Waddenzee onder vallen (Common Wadden Sea Secretariat, 2016; Wiersinga, 2012). Het UNESCO werelderfgoed heeft als doel om de unieke natuurlijke en culturele elementen van de Waddenzee te beschermen en behouden, waarbij economische activiteiten zijn toegestaan zolang ze deze waarden niet schaden (Dankers en Smit, 2006).



Figuur 2.1 *Mosselbank. Foto Yoeri van Es.*

Zowel het Ramsarverdrag als de status van werelderfgoed bevatten geen afdwingbare afspraken. In vergelijking met de Vogel- en Habitatrichtlijn van de Europese Unie hebben deze toekenningen minder directe invloed op de bescherming van de Waddenzee en dragen daarom meer bij aan de internationale erkenning van het gebied dan aan het behoud zelf, alhoewel de Nederlandse overheid in samenwerking met Duitsland en Denemarken de doelstelling heeft om het gehele werelderfgoed te beschermen (De Waddenvereniging, 2018; Salverda en Chardon, 2006). Een van de bijzondere kenmerken van de Waddenzee, zoals omschreven in de Vogel- en Habitatrichtlijn, het Ramsarverdrag en de UNESCO werelderfgoedstatus, is het voorkomen van natuurlijke mosselbanken van de gewone of eetbare mossel (*Mytilus edulis*). Deze mosselbanken zijn niet alleen belangrijke habitats voor de reproductie en groei van de mossels zelf, maar herbergen ook veel andere soorten en vormen een belangrijke voedselbron voor vogels zoals de scholekster (*Ostralegus haematopus*) en de eidereend (*Somateria mollissima*) (Dankers en Zuidema, 1995), die beide Vogelrichtlijnsoorten zijn.

Mosselbanken hebben niet alleen natuurwaarde, maar hebben ook een economische waarde door de belangrijke rol van natuurlijke mosselzaadbanken voor de Nederlandse mosselsector. Mosselkwekers vissen van oudsher mosselzaad van sublitorale mosselbanken. Mosselzaad is het resultaat van de natuurlijke reproductie van litorale en sublitorale mosselbanken. In het voorjaar en najaar vindt de voortplanting plaats, waarbij eicellen en zaadcellen worden losgelaten door de mosselen en er bevruchting in de waterkolom plaatsvindt. Na de bevruchting verspreiden deze larven zich door de waterkolom, tot deze neerdalen en substraat vinden om uit te groeien tot mosselzaad (kleine mosselen) (Dankers en Zuidema, 1995). Dit mosselzaad werd oorspronkelijk van de mosselbanken afgevist, wat voornamelijk gebeurde in de Oosterschelde. Nadat het voorkomen van natuurlijke mosselbanken in de Oosterschelde afnam in de jaren 50, wat mede-veroorzaakt werd door een parasiet, werd de Westelijke Waddenzee een belangrijke plek voor de vangst van mosselzaad en als locatie voor nieuwe mosselpercelen (Ens, Smaal, en De Vlas, 2004).

Tot de jaren negentig vond het vissen van mosselzaad zowel in de Oosterschelde en Waddenzee plaats, zonder al te veel inmenging en regulatie van de Nederlandse overheid. Ondanks de weinige regulatie, werd de mosselcultuur toch beschouwd als een goed voorbeeld van duurzaam beheer van gemeenschappelijk goed, namelijk de wilde mosselbanken (Van Ginkel, 1990). In de jaren negentig ging het echter slechter met de natuurlijke mosselbanken in de Waddenzee; zowel mosselen als kokkels zetten in deze periode weinig zaad af, wat het voortbestaan van de litorale mosselbanken ernstig bedreigde (Smit, 1995). De achteruitgang van de mosselbanken zorgde voor een hoge sterfte onder eidereenden en scholeksters. Ondanks dat de kokkelvisserij in 1991 voor 50% werd gesloten, bleef het voedselaanbod te laag voor deze vogelsoorten. De hoge sterfte onder de vogels kwam groot in het nieuws, waarbij overbevissing van de schelpdierbestanden als belangrijkste oorzaak werd genoemd, terwijl natuurlijke fluctuaties hierbij waarschijnlijk ook een rol speelden (Steins, 1999). In 1992 werden er afspraken gemaakt tussen de Nederlandse overheid en de mosselsector, waarbij er een jaarlijkse *Total Allowable Catch* (TAC)[1] van mosselzaad werd ingesteld en de Oostelijke Waddenzee werd vrijgesteld van mosselzaadvisserij (Keus, 1994). In 1993 publiceerde het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) de *Structuurnota Zee- en Kustvisserij*, waarin de basis werd gelegd voor het nieuwe visserijbeleid. De algemene doelstelling van het nieuwe beleid was: "*Het bevorderen van een verantwoorde visserij en een evenwichtige exploitatie van de visbestanden"*. Hierin was enerzijds een goede relatie tussen de visserijsector en de overheid een belangrijk doel en anderzijds het behouden van een goed evenwicht tussen natuurbehoud en visserij. Voor de mosselvisserij en mosselcultuur hield dat concreet in dat er een aantal gebieden gesloten werden, in totaal 26% van de Waddenzee, er ingezet werd op innovatie van visserij- en kweekmethoden en er in slechtere jaren minimaal 70% van de gemiddelde voedselbehoefte voor vogels gereserveerd werd (Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1993). Eind jaren negentig ging het wederom slecht met de Eidereenden in de Waddenzee, wat een groot thema werd binnen het EVA II onderzoek. In EVA I lag de nadruk vooral op het evalueren van het schelpdiervisserijbeleid, in EVA II kwam de nadruk meer te liggen op het aantonen van mogelijke effecten van schelpdiervisserij op natuur in de Waddenzee (Floor et al., 2018). Voor een overzicht van de uitkomsten van de EVA onderzoeken, zie kader *EVA I en EVA II: Doel en Resultaten.*

[1] Total Allowable Catch (Totaal toegestane vangsten) zijn vangstbeperkingen (uitgedrukt in tonnen of aantallen) die zijn ingesteld voor de meeste commerciële visbestanden (European Commission, 2019).

Figuur 2.1 Overzicht van de belangrijkste veranderingen tussen 1990 en 1999 met betrekking tot het schelpdierbeleid in de Waddenzee.

2.2 Discussie rondom het schelpdierbeleid

Na de instelling van dit nieuwe beleid en de start van het EVA-onderzoek, bleven er conflicten tussen kokkel- en mosselkwekers en natuurbeschermingsorganisaties rond de werkelijke impact van de mosselvisserij. De Waddenvereniging en Vogelbescherming werkten hierbij samen, alhoewel de Waddenvereniging een minder harde positie innam dan de Vogelbescherming en daardoor meer openstond voor een dialoog met de mosselsector. Sommige mosselkwekers waren ook open voor een dialoog en erkenden dat een aantal bezwaren van de natuurorganisaties gegrond waren (Steins, 1999). In 1999 kwam het *Beleidsbesluit Schelpdiervisserij Kustwaren 1999-2003* uit, waar het sluiten

EVA I en EVA II: Doel en resultaten

In 1994 werd begonnen met de evaluatie van het schelpdierbeleid zoals uitgezet door de *Structuurnota Zee- en Kustvisserij.* In dit beleid lag de nadruk op het sluiten van bepaalde gebieden en het instellen van een voedselreservering voor vogels. De belangrijkste conclusie uit dit onderzoek was dat het voor het ministerie onvoldoende bewezen was dat de bodemzaadvisserij negatieve gevolgen had voor de ontwikkeling van mosselbanken. Dit was daarom de aanleiding voor het startten van het EVA II onderzoek, waarin de effecten van mechanische schelpdiervisserij in de Waddenzee en de Oosterschelde werden onderzocht.

De belangrijkste resultaten van het EVA II onderzoek met betrekking tot mosselzaadvisserij waren:

- In combinatie met stormschade en achterblijvende broedval heeft zaadvisserij op litorale banken in het begin van de jaren 90 geleid tot het bijna in zijn geheel verdwijnen van litorale banken in de Waddenzee
- Vanaf 1994 kwam er langzaam herstel op gang, in 2002 was er weer 2000 hectare aan litorale mosselbanken. Deze banken lagen vooral in het Oostelijk Wad.
- Uitdunning van banken doormiddel van najaarsvisserij leidt niet tot grotere stabiliteit, evenmin tot een afname van bedekking, biomassa en oppervlak aan mosselen.
- Gemiddeld genomen zorg de mosselkweek in het sublitoraal voor een 15% netto toename aan biomassa mossels in de Waddenzee, als het vervoer van mosselzaad en halfwassen mossels naar de Oosterschelde mee wordt gerekend.
- Voedselreservering voor vogels is een zinvolle onderneming gebleken. Berekeningen en empirische resultaten tonen aan dat de ecologische voedselbehoefte voor eidereenden (met 130.000 eenden als referentiegetal) 60 miljoen kilo mosselen is.
- Klimaatverandering kan door het vaker voorkomen van zachtere winters, met slechtere broedval tot gevolg, leiden tot een lagere draagkracht van de Waddenzee voor schelpdieren en schelpdier-etende vogels

van bepaalde gebieden in de Waddenzee werd voortgezet en het minimale voedselaanbod voor vogels in de Oosterschelde verhoogd werd (Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1999). Dit leidde niet tot veel controverse, tot in 2004 het rapport EVA II rapport uitkwam, het wetenschappelijke evaluatierapport van het Nederlandse schelpdiervisserijbeleid. De belangrijkste resultaten van dit onderzoek waren dat de mosselbanken langzaam bleken te herstellen, dat de effecten van schelpdiervisserij op litorale mosselbanken onduidelijk waren net als de effecten van het kweken van mossels op kweekpercelen, en dat er onvoldoende kennis was van de effecten van mosselzaadvisserij op sublitorale mosselbanken (Ens, Smaal, en De Vlas, 2004; Floor et al., 2016). Dit was, naast de discussies die er toentertijd speelde rondom gasboringen in het Waddengebied, de aanleiding voor het eindrapport van de adviesgroep Waddenzeebeleid (Meijer et al., 2004). Dit rapport raadde aan om nog meer gebieden in de Waddenzee af te sluiten. Dit advies, samen met advies van

de Raad van de Wadden (Raad van de Wadden, 2004), leidde tot het nieuwe schelpdiervisserijbeleid, zoals beschreven in het Beleidsbesluit 2005-2020 (Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, 2004). De kern van dit nieuwe beleid was het leidend zijn van de draagkracht van de Waddenzee voor de inpasbaarheid van economische activiteiten zoals mosselzaadvisserij. Ook werd besloten om mechanische kokkelvisserij in zijn geheel uit de Waddenzee te weren en de mechanische kokkelvissers uit te kopen.

Tijdens de vorming van dit nieuwe beleid werd door het Europese Hof van Justitie besloten dat schelpdiervisserij in de Waddenzee valt onder de Habitatrichtlijn, wat betekent dat er jaarlijks opnieuw, door middel van een passende beoordeling, bepaald moet worden of schelpdiervisserij wel of geen schade aan het Waddenzee ecosysteem toebrengt. Naar aanleiding van deze beslissing volgden er meerdere rechtszaken over het wel of niet afgeven van vergunningen voor de visserij van mosselzaad. Dit leidde tot onrust onder mosselkwekers, omdat zij nu voor zowel voor- als najaarsvisserij elk jaar opnieuw een vergunningsaanvraag moesten doen, wat leidde tot meer onzekerheid. Een deel van die onzekerheid lag ook in het ontbreken van wetenschappelijke consensus. In 2006 werd besloten om als vervolg op het EVA II onderzoek een nieuw onderzoek op te zetten, het PRODUS onderzoek. Dit onderzoek liep van 2006 tot 2013 en focuste op de natuurwaarden van sublitorale mosselbanken en de vraag of die door mosselzaadvisserij worden aangetast. Deze vragen waren in EVA II niet specifiek onderzocht. Omdat PRODUS werd uitgevoerd door IMARES (nu Wageningen Marine Research), werd dit onderzoek niet als legitiem beschouwd door een gedeelte van de natuurbeschermers en wetenschappers, omdat deze Alterra verweet te nauwe banden te hebben met de mosselvisserijsector. De discussie rondom de legitimiteit van onderzoek naar de effecten van mosselzaadvisserij op wilde mosselbanken speelde al sinds de discussie rondom mechanische kokkelvisserij, waarbij er als het ware twee stromingen in de wetenschap zijn ontstaan. Natuurbeschermers en wetenschappers van de Rijksuniversiteit Groningen vormden samen een groep, tegenover mosselkwekers en wetenschappers van IMARES (Floor et al., 2016). Onderzoekers van het NIOZ waren verdeeld, waarbij sommige meer richting de ene stroming neigde en andere meer richting de andere stroming.



Figuur 2.2 Overzicht van de belangrijkste veranderingen tussen 1999 en 2008 met betrekking tot het schelpdierbeleid in de Waddenzee

Het PRODUS onderzoek: opzet en resultaten

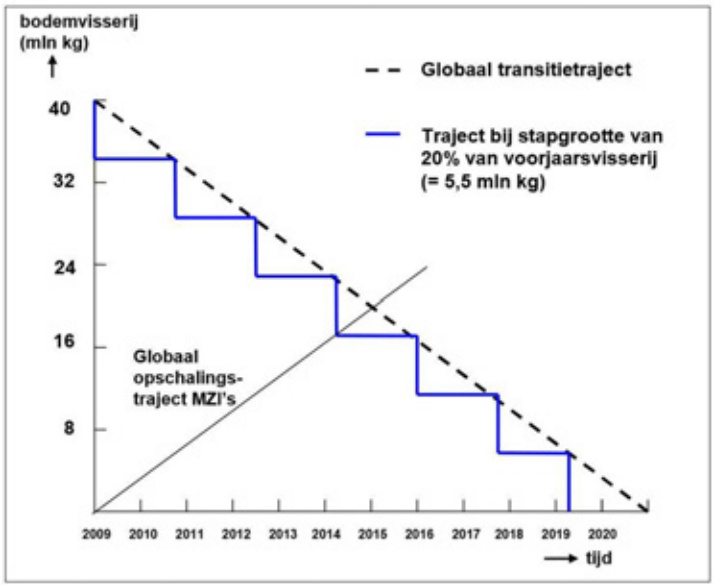
Het PRODUS onderzoek heeft met behulp van 40 onderzoeklocaties op zaadbanken experimenteel onderzoek gedaan naar de effecten van mosselzaadvisserij naar het mosselbestand, de populaties bodemdieren, vispopulaties, bodemeigenschappen en de ruimtelijke structuur van de zaadbank. De onderzoeklocaties omvatten 8 hectare, waarbij 4 hectare werd vrijgesteld van zaadvisserij en de overige 4 hectare wel bevist werd.

De belangrijkste resultaten van het PRODUS onderzoek zijn:

- Tot twee jaar na de voorjaarsvisserij is er verschil in aantal mosselen tussen beviste en onbeviste delen
- Er was geen significant verschil tussen de aantallen mosselen in beviste en onbeviste delen na de najaarsvisserij
- Omvangrijke zaadval is niet positief gecorreleerd met dichtheden van aanwezige mosselen
- Wilde banken en mosselkweekpercelen hebben een andere soortensamenstelling maar hebben beide een soortenrijke bodemdiergemeenschap

2.3 Het mosselconvenant

Om deze conflicten tegen te gaan en de zorgen van de mosselkwekers weg te nemen, werd in 2008 door het ministerie van LNV het initiatief genomen voor het *Convenant Transitie Mosselsector en Natuurherstel Waddenzee* (hierna 'mosselconvenant' genoemd). In dit convenant, dat is ondertekend door het ministerie, de mossel producentenorganisatie, Natuurmonumenten, de Waddenvereniging, de Vogelbescherming en stichting WAD, is afgesproken om stap-voor-stap de huidige mosselzaadvisserij te vervangen met nieuwe methoden, zoals afgebeeld in figuur 2.3. Daarnaast is natuurherstel een onderdeel van het convenant, dat verschillende projecten behelst en onder het Programma naar een Rijke Waddenzee valt. De nieuwe methode die gebruikt wordt voor de vangst van mosselzaad, is de mosselzaadvanginstallatie (MZI). Dit zijn netten of touwen die in het water worden gehangen vanaf drijvende elementen, waaraan mosselzaad dat door de waterkolom zweeft zich kan vastbinden (van der Molen et al., 2015). Op dit moment wordt 40% van het aanwezige mosselzaad op mosselbanken in het voorjaar niet gevist maar ingevangen via MZIs. 60 % wordt via de oorspronkelijke wijze opgevist. De partners van de producentenorganisatie mosselcultuur hebben de ambitie om dit areaal te vergroten met 10% (Van Oostenbrugge et al., 2018), hoewel het oorspronkelijke doel van het convenant was om in 2020 alleen nog maar MZIs te gebruiken en in zijn geheel te stoppen met de traditionele bodemzaadvisserij



Figuur 2.3 *Overzicht van de geplande transitie van bodemvisserij naar mosselzaadinstallaties onder het mosselconvenant. Van 2009 tot 2020 was het doel om stapsgewijs af te bouwen met traditionele bodemzaadvisserij en het gebruik van MZIs op te schalen.* (Meijer, 2010)

2.4 De Rijke Waddenzee

De transitie van zaadvisserij naar MZIs is dus nog niet volledig, maar de formele afspraken tussen de overheid, de mosselsector en natuurorganisaties lopen in 2020 af. Op dit moment zijn de verschillende partijen daarom in gesprek over nieuwe afspraken rond mosselzaadvangst in de Waddenzee. Deze gesprekken vormen de aanleiding van dit onderzoek, omdat uit formele en informele communicatie blijkt dat de verschillende partijen een andere kant op willen met het convenant en er vanuit de mosselsector onzekerheid bestaat over hun positie binnen het streven naar een Rijke Waddenzee. Het Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW) heeft vanuit het ministerie van LNV verantwoordelijkheid gekregen voor de realisatie van een Rijke Waddenzee en natuurorganisaties zoals de organisaties binnen het CWN werken hieraan mee. Ook de Rijksuniversiteit Groningen (RUG) werkt hieraan mee, bijvoorbeeld door onderzoeksprojecten als Waddensleutels en Waddenmozaïek. Om de rol van mosselkweek in een Rijke Waddenzee beter te begrijpen en de doelstelling 'streven naar een Rijke Waddenzee' te verduidelijken heeft dit onderzoek daarom de verschillende percepties van een Rijke Waddenzee van zowel mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en beleidsmedewerkers bij het ministerie van LNV inzichtelijk gemaakt.

3 Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt de theoretische achtergrond en uitgangspunt van dit onderzoek besproken. Paragraaf 3.1 bespreekt de verschillende manieren waarop percepties van natuur onderzocht kunnen worden. Paragraaf 3.2 licht de keuze voor de theorie van sociale representatie toe en verklaart deze nader. Paragraaf 3.3 bespreekt het conceptueel model van dit onderzoek, wat de basis vormt voor de analyse in hoofdstuk 5 en 6.

3.1 Percepties

Het woord *perceptie* wordt in de literatuur over mens-natuurrelaties en conflicten regelmatig gebruikt, maar wordt daarbij vaak slecht gedefinieerd. In de meest eenvoudige gevallen, worden hiermee positieve of negatieve houdingen ten opzichte van een diersoort, natuurgebied of beleid bedoeld. Het concept van percepties kan daardoor heel ruim worden geïnterpreteerd en op verschillende manieren worden gebruikt (Bennett, 2016). Om duidelijke en afgebakende onderzoeksvragen te kunnen stellen en te kunnen beantwoorden, is het van belang om gebruikte definities en concepten gedefinieerd en geoperationaliseerd te hebben voor de start van het onderzoek. In het geval van dit onderzoek gaat het daarbij vooral om het woord 'percepties'. In dit onderzoek worden percepties gedefinieerd als de manier waarop een individu een object, actie, ervaring, persoon beleid of (beleid)uitkomst observeert, begrijpt, interpreteert en evalueert (Bennett, 2016).

In het geval van perceptieonderzoek in het natuurdomein, zijn er verschillende theoretische benaderingen van percepties mogelijk, waarvan er hier drie worden besproken: visies op natuur; natuurbeelden; en visies op duurzaamheid. Een klassiek voorbeeld hiervan is de filosofische benadering, ook wel '*visies op natuur*' genoemd. Deze visies op natuur bestaan uit de waarde die toegekend wordt aan natuur en het beeld van de mens-natuurrelatie. De rol van de mens in mens-natuurrelaties is volgens een van de vele typologieën en classificaties, te onderscheiden in de rol van meester, rentmeester, partner en participant. Hierbij wordt de visie op natuur van meester tot participant steeds minder antropocentrisch en steeds meer ecocentrisch (Buijs, 2009). Als meester staat de mens boven de natuur en zijn daarom bevoegd om de natuur maximaal te exploiteren, waarbij negatieve effecten van exploitatie door een ontwikkelde economie en technologie te niet gedaan kunnen worden. Als rentmeester staat de mens boven de natuur, maar draagt de mens ook een verantwoordelijkheid te overstaande van anderen (zoals toekomstige generaties of God) om goed voor de natuur te zorgen. De rentmeester beheert de natuur. Als partner van de natuur staat de mens gelijk aan de natuur. Mens en natuur interacteren en werken samen, waarbij ze zich samen kunnen ontwikkelen. Als participant in de natuur is de mens een onderdeel van de natuur. Niet alleen vanuit een puur ecologisch of biologisch perspectief, maar ook vanuit een idee waarbij de mens vanuit filosofisch of spiritueel perspectief tot de natuur behoort (den Born, 2008; Verbrugge et al., 2013).

Een andere veelgebruikte benadering is het natuurbeeldenmodel. Dit model heeft zich door de jaren heen ontwikkeld en verschillende auteurs hebben hier een andere invulling aan gegeven. Zo werden natuurbeelden onder andere beschouwd als een interactie tussen kennis van de natuur, waarneming en perceptie van de natuur of mentale modellen, maar ook als verschillende definities van natuur. Keulartz et al. (2004) beschrijven natuurbeelden als betekenissen die mensen toekennen aan natuur, bestaande uit normatieve betekenissen, cognitieve betekenissen en expressieve betekenissen. Normatieve betekenissen gaan over de waarde die mensen toekennen aan natuur en de morele status die wordt toegekend aan planten en dieren, cognitieve betekenissen gaan meer over de kennis die mensen over de natuur hebben en de definities die ze voor natuur hanteren. Tot slot gaan expressieve betekenissen over de belevenissen en ervaringen die mensen opdoen en hebben opgedaan in de natuur en over wat mensen wel of niet waarderen op esthetisch vlak. De beelden uit Keulartz et al. (2004), ook wel concepten genoemd, zijn wilde natuur, arcadische natuur en functionele natuur. Wilde natuur is natuur waarbij ecologische integriteit van systemen van het hoogste belang is en de

esthetiek van een natuurgebied afhangt van de complexiteit van het ecosysteem en de kennis die men hiervan heeft. Wilde natuur is onafhankelijk van de mens, onaangetast door menselijk handelen en in balans. Arcadische natuur is natuur waarbij historische mens-natuurrelaties zichtbaar zijn en actief behouden worden, zoals cultuurlandschappen. Dit beeld hangt tussen het antropocentrisme en ecocentrisme in. In het arcadische natuurbeeld wordt natuur gezien als fragiel en staat de beleving van de natuur centraal. Functionele natuur is natuur die dient als hulpbron voor de mens en ook als zodanig beheerd dient te worden, dit beeld is dan ook sterk antropocentrisch. Functionele natuur is daarnaast ook robuust, verandering hoort erbij.

In zijn proefschrift voegt Buijs (2009a) twee natuurbeelden toe aan de typologie van Keulartz et al. (2004), op basis van kwalitatief onderzoek naar natuurbeelden onder de Nederlandse bevolking. De twee natuurbeelden die hij hieraan toegevoegd zijn het brede natuurbeeld en het esthetische natuurbeeld. Het brede natuurbeeld is niet antropocentrisch of ecocentrisch, maar biocentrisch. Alle levende dingen, mensen, dieren, planten, zijn onderdeel van de natuur en van elkaar afhankelijk. Individuele dieren en planten hebben een intrinsieke waarde, waardoor menselijk ingrepen gerechtvaardigd is om bepaalde natuurdoelstellingen te halen of het welzijn van dieren te garanderen. Natuur is fragiel, complex en daarom niet per definitie in balans. Het esthetische natuurbeeld komt sterk overeen met het arcadische natuurbeeld, waarbij de nadruk ligt op het beleven van de natuur. Natuur heeft hierin dus wel een functie, maar wordt niet als grondstof gebruikt. Vanuit dit perspectief moet natuurbeheer zich richten op het creëren van mooie en verzorgde landschappen, waar zo veel mogelijk van genoten mag worden.

Natuurbeelden in onderzoek naar natuur op zee

Natuurbeelden worden ook toegepast in onderzoek naar natuur op zee. Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) ontwikkelde in samenwerking met het Institute for Marine Resources & Ecosystem Studies (IMARES), wat nu Wageningen Marine Research (WMR) heet, ontwikkelde vier kijkrichtingen op mariene natuur, gebaseerd op kijkrichtingen op terrestrische natuur (Wiersinga et al., 2011). In dit onderzoek zijn natuurbeelden of natuurvisies gebruikt om een scenariostudie voor de toekomst van de Waddenzee, Noordzee en Delta te ontwikkelen. De visies op natuur zijn in dit onderzoek anders dan de bovenbeschreven visies, en ingedeeld in vitale natuur, beleefbare natuur, inpasbare natuur en functionele natuur. Omdat dit een scenariostudie is, richt dit rapport zich vooral op de consequenties van deze visies op toekomstig beleid en de status van mariene natuur in de toekomst. De visie vitale natuur richt zich hierbij op het beschermen van natuur die vanuit een internationaal perspectief als belangrijk wordt beschouwd en waardeert vooral de intrinsieke waarde van ecosystemen. Deze visie sluit aan bij het wilde natuurbeeld volgens de typologie van Keulartz et al. (2004) en Buijs (2009a). Beleefbare natuur richt zich op het verkleinen van de fysieke en mentale afstand tussen mens en natuur en waardeert daarom vooral de belevingswaarde van natuur. Deze visie sluit aan bij het esthetische en arcadische natuurbeeld. De visie inpasbare natuur ziet natuurbescherming vooral als een bron van frictie met de maatschappij, functies zouden makkelijker gecombineerd mogen worden volgens deze visie. Deze visie sluit aan bij het functionele natuurbeeld. De visie functionele natuur lijkt hierop, maar is meer gefocust op het behoud van natuur en natuurlijke hulpbronnen omdat deze functies voor de mens vervullen. Deze visie valt daarom binnen het functionele natuurbeeld.

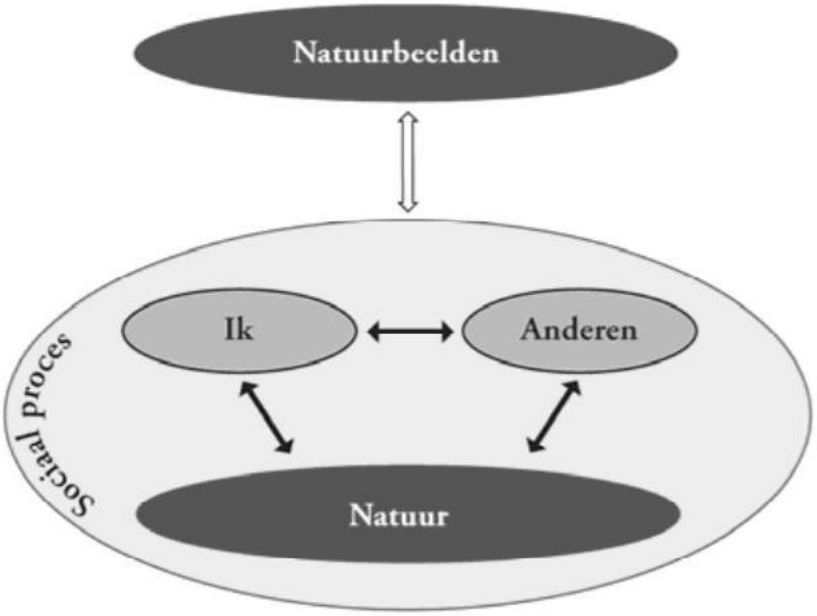
Een andere aanpak is die van Swart en van der Windt (2005), die de schelpdiervisserij in de Waddenzee hebben onderzocht door specifiek te kijken naar de verschillende percepties van duurzaamheid van mosselkwekers, de Nederlandse overheid en de Waddenvereniging. In dit onderzoek maakten zij gebruik van de visies op duurzaamheid van Dobson (1998). De eerste visie is de 'noodzakelijk natuurlijk kapitaal' visie, die alleen waarde hecht aan duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen wanneer deze noodzakelijk of bruikbaar zijn voor de mens. Volgens deze visie kan duurzaamheid gerealiseerd worden door goed beheer, herstel en regeneratie, substitutie en bescherming. De tweede visie is de 'onomkeerbare natuur' visie, die zowel waarde hecht aan duurzaamheid om het gebruik van natuurlijke hulpbronnen voor de mens te garanderen en om natuur, die een intrinsieke waarde heeft, te beschermen. Omdat natuur een intrinsieke waarde heeft, is herstel en regeneratie binnen deze visie niet een duurzame oplossing. Substitutie (van de hulpbron, niet van de natuur zelf) en bescherming zijn daarom de enige duurzaamheidsmaatregelen binnen deze visie. De derde visie is de 'natuurlijke waarde' visie, die uitgaat van een intrinsieke waarde van

natuur, ook als deze geen hulpbron is voor de mens. In deze visie is daarom de enige duurzame maatregel of vorm van beheer bescherming, niet alleen voor toekomstige generaties van de mens, maar ook voor de natuur zelf.

Swart and van der Windt (2005) vergeleken deze drie visies op duurzaamheid ook met de drie natuurbeelden zoals beschreven door Keulartz et al. (2004). De noodzakelijk natuurlijk kapitaal visie komt sterk overeen met het functionele natuurbeeld, de natuurlijke waarde visie met het wilde natuurbeeld. De onomkeerbare natuur visie en het arcadisch natuurbeeld komen echter niet overeen. Waar de onomkeerbare natuur visie een soort middenweg tussen het antropocentrisme en ecocentrisme van de noodzakelijk natuurlijk kapitaal visie en de natuurlijke waarde visie, is het arcadische natuurbeeld geen middenweg maar een hele andere benadering. Het gaat niet om het een of het ander, maar juist de interactie tussen mens en natuur heeft een unieke waarde op zich. Swart en van der Windt (2005) ontwikkelden daarom de arcadische visie als nieuw 'ideaal type' voor visies op duurzaamheid. In deze arcadische visie is het doel om een duurzame relatie tussen mens en natuur in stand te houden, inclusief kleinschalige activiteiten, zoals kleinschalige landbouw, sociale participatie van gemeenschappen en natuur, zoals die vanuit de historie van menselijk gebruik ontstaan is.

3.2 Natuurbeelden als sociale representaties

Natuurbeelden, natuurvisies en ideeën over mens-natuurrelaties zou je kunnen beschrijven als sociale representaties van natuur (Buijs, 2009). Sociale representaties zijn sociale systemen bestaande uit waarden, ideeën en praktijken die sociale groepen gebruiken om een bepaald fenomeen te begrijpen. Intersubjectiviteit speelt hierbij een belangrijke rol en is daarom een bouwsteen van sociale representaties (Moscovici, 2000). Wat de theorie van sociale representaties uniek maakt, is dat het niet naar het individueel niveau of naar het maatschappelijk niveau kijkt, maar naar groepen in de samenleving. Deze groepen hebben verschillende sociale representaties, die dynamisch zijn en zich door de tijd heen ontwikkelen. De theorie van sociale representaties slaat hiermee een brug tussen sociologische en cognitieve theorieën (Buijs et al., 2012). Sociale representaties zijn niet uniek voor een individu, maar ontstaan in de interactie tussen het individu, de groep en het object, in dit geval natuur, zoals afgebeeld in figuur 3.1.



Figuur 3.1 *Natuurbeelden als een vorm van sociale representatie* (Buijs, 2009).

In dit onderzoek is er voor gekozen om de theorie van sociale representaties te gebruiken in combinatie met de typologie van natuurbeelden als sociale representaties van Keulartz et al. (2004) en Buijs (2009a). De sociale representaties van mosselcultuur en een Rijke Waddenzee kunnen hierdoor vergelijken worden met sociale representaties van natuur in het algemeen.

Sociale representaties hebben twee functies. De eerste is het plaatsen van objecten, mensen en gebeurtenissen in bepaalde kaders en categorieën. De tweede is het dienen als een mentaal milieu, door het voorschrijven van wat mensen denken, hoe mensen denken en hoe dingen geïnterpreteerd worden (Moscovici, 2000). Omdat sociale representaties gecreëerd en in stand gehouden worden door groepen, waarbij individuen binnen deze groep bepaalde onderdelen van deze representaties wel of niet internaliseren in hun persoonlijke natuurbeeld, zou je onderscheid kunnen maken tussen de sociale representatie van de groep en de mentale reflecties van deze representatie van individuen. In het vervolg van dit onderzoek zal de term 'sociale representatie' daarom gebruikt worden als het gaat om het geheel van waarden, normen, ideeën en beelden van een bepaald onderwerp en 'natuurbeelden' als het gaat om de mentale reflectie hiervan van een individu (Buijs, 2009).

De theorie van sociale representatie omvat dus waarden, ideeën als praktijken en is daarom een zeer uitgebreide theorie die zowel cognitieve als sociaal-constructieve elementen bevat. Ook wordt er gekeken naar de inhoud, productie en verspreiding van ideeën die gebaseerd zijn op het 'gezonde' of 'boerenverstand'. De theorie gaat ervan uit dat sociale representaties dynamisch zijn en legt hierbij de nadruk op intersubjectiviteit (Moscovici, 2000). Voor het vraagstuk van dit thesisonderzoek, hoe verschillende percepties van een 'Rijke Waddenzee' en aanverwante termen een dialoog tussen mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid kan bevorderen, is de theorie van sociale representatie geschikt vanwege de volgende redenen.

Ten eerste is de theorie gefocust op processen die plaatsvinden binnen de percepties van groepen, maar ook op de interactie tussen de verschillende percepties van sociale groepen. Omdat we in dit geval voornamelijk geïnteresseerd zijn in een dialoog tussen verschillende groepen, is die interactie een zeer belangrijk punt. Een manier om hiernaar te kijken is de zogenaamde 'structurele aanpak'. Hierin wordt er binnen de sociale representatie onderscheid gemaakt tussen het centrale en perifere systeem. Het centrale systeem is stabiel en omvat alle kernwaarden, normen en ideeën die de basis vormen van de sociale representatie. Het centrale systeem vertegenwoordigt daarom de homogeniteit van de groep en is niet erg gevoelig voor veranderingen van buitenaf. Het perifere systeem is daarentegen juist heel flexibel, gevoelig voor veranderingen van zowel binnenuit als buitenaf en vertegenwoordigt de heterogeniteit van de groep (Abric, 1993). In een onderzoek naar conflicten rondom de opkomst van de wolf in Noorwegen, werd er specifiek gekeken naar het centrale en perifere systeem van de sociale representatie van 'de wolf'. Hieruit bleek dat de meeste groepen in het conflict hetzelfde centrale systeem deelden, maar anders invulling gaven aan het perifere systeem, wat leidde tot conflicten (Figari en Skogen, 2011). Dit is een van de weinige studies die sociale representatie theorie heeft gebruikt om conflicten te bestuderen (Voelklein en Howarth, 2005), alhoewel Buijs et al. (2011) de theorie in combinatie met framing theorie wel gebruikt heeft in een onderzoek naar conflicten in een Nederlands Nationaal Park.

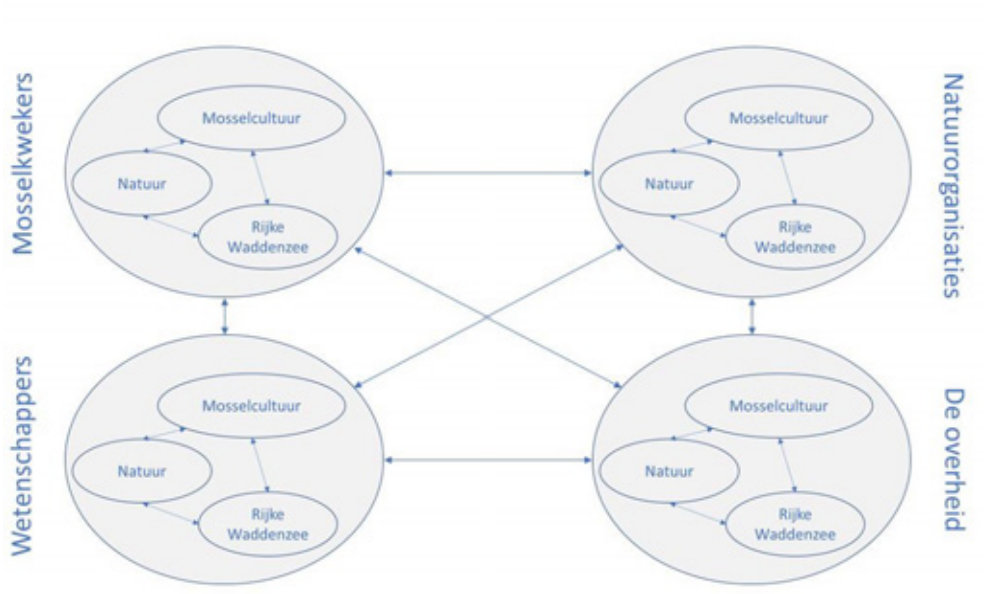
Ten tweede is de theorie dynamisch, dat wil zeggen dat het niet alleen kijkt naar bestaande sociale representaties, maar ook naar hoe die zich ontwikkeld hebben. Volgens Bauer en Gaskell (2008) reproduceren groepen hun sociale representaties wanneer ze in aanraking komen met nieuwe, onbekende en/of bedreigende fenomenen. Door deze nieuwe fenomenen op te nemen in bestaande sociale representaties worden ze als minder bedreigend ervaren door de groep (Moscovici, 2000). Het opnemen van een nieuw fenomeen in een bestaande sociale representatie wordt ook wel 'ankeren' genoemd. Nieuwe fenomenen of ideeën worden geassocieerd met bestaande onderdelen van de sociale representatie (Wagner, 2007). Dit kan gedaan worden door het gebruik van metaforen voor de nieuwe fenomenen, om ze op deze manier te begrijpen en in een kader te kunnen plaatsen (Wagner et al., 1995). Ankeren kan bijvoorbeeld voorkomen wanneer mensen nieuwe wetenschappelijke resultaten opnemen in hun sociale representaties van dit onderwerp (Wagner, 2007). Het proces van ankeren kan worden gevolgd door objectivering, waarbij het nieuwe fenomeen iconisch wordt, met daarbij passende betekenissen, woorden en standaard zinnen (Buijs, 2009). Ankeren en objectiveren is dus eigenlijk het benoemen en classificeren van onbekende fenomenen. Bij dit classificeren van het

nieuwe fenomeen wordt het nieuwe fenomeen vergeleken met een prototype, "Is het zoals het zou moeten zijn?", waardoor classificeren vaak een normatief proces is. Classificeren kan op twee verschillende manieren gebeuren. Aan de ene kant door het verminderen van afstand tussen het prototype en het fenomeen, door op zoek te gaan naar overeenkomsten. Aan de andere kant door het behouden van afstand en op zoek te gaan naar wat het fenomeen anders maakt dan het prototype (Moscovici, 2000). In het mosselconvenant en de bijbehorende conflicten speelt wetenschappelijke kennis een belangrijke rol, omdat deze door verschillende partijen op een andere manier ingevuld en geïnterpreteerd wordt, waardoor de generatie van meer wetenschappelijke kennis niet per se tot een door alle groepen geaccepteerde oplossing leidt (Floor et al., 2016).

Ten derde wordt in de theorie van sociale representaties gekeken naar de aanwezigheid van 'cognitieve polyphasia' in sociale representaties, dat betekent dat er tegenstrijdige elementen in een sociale representatie aanwezig zijn (Bauer and Gaskell, 2008). Of dit aanwezig is in de sociale representaties rondom mosselcultuur, natuurbescherming en de Rijke Waddenzee is niet zeker, maar is daarom wel interessant om te onderzoeken. Mocht er cognitieve polyphasia aanwezig zijn, dan zal dit waarschijnlijk van invloed zijn op de interacties tussen de verschillende sociale representaties. Als laatste, worden sociale representaties ook op een discursieve manier gebruikt, wat betekend dat de representaties een rol spelen in de beeldvorming rondom, communicatie over en beoordeling van een object of gebeurtenis. Daarom worden sociale representaties ook wel gezien als 'culturele bronnen' (Buijs et al., 2012). Sociale representaties zijn daarom niet alleen een manier om de wereld te begrijpen, ze vormen ook de basis voor het ondernemen van acties (Halfacree, 1993).

3.3 Conceptueel model

Het theoretisch kader van dit onderzoek is verwerkt in een conceptueel model, zoals te zien is in figuur 3.2.

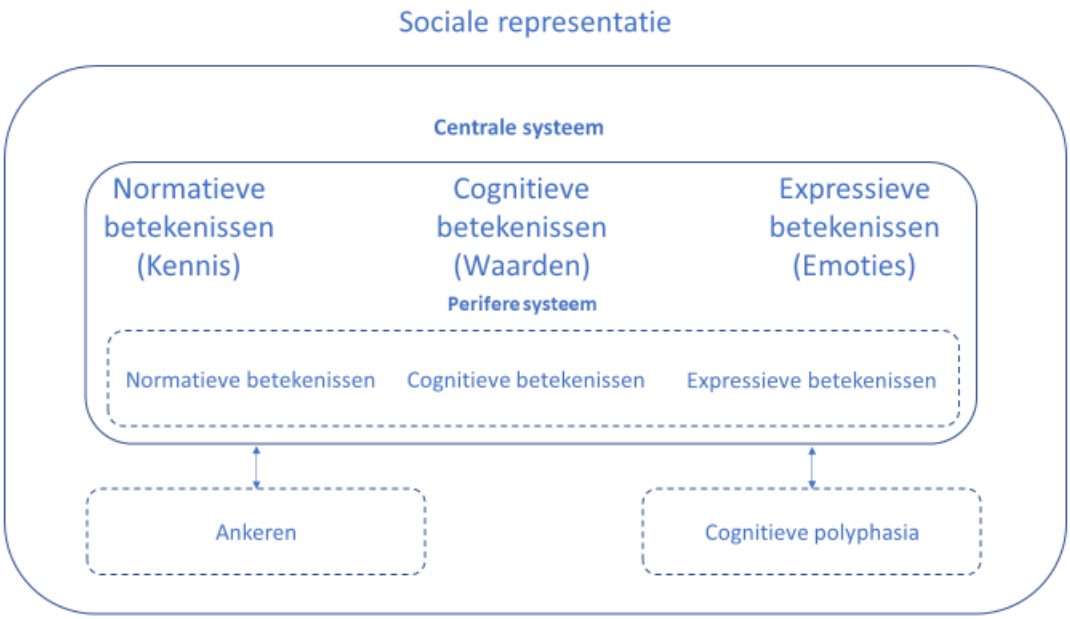


Figuur 3.2 *Een conceptueel model van de interacties tussen sociale representaties binnen groepen en de interacties tussen de sociale representaties van de verschillende groepen. De pijlen geven de interactie en dialoog tussen de groepen en hun sociale representaties weer.*

In dit model staat elke cirkel voor een sociale representatie. De vier groepen hebben ieder drie eigen sociale representaties van mosselcultuur, natuur en de Rijke Waddenzee, die met elkaar verbonden en in interactie zijn. De drie sociale representaties vormen samen een sociale representatie, namelijk die van 'mosselcultuur en natuur in een Rijke Waddenzee'. Een sociale representatie bevat dus een zekere gelaagdheid, waarin er een alomvattende representatie is en er deelrepresentaties zijn. In een dialoog komen representaties samen, bijvoorbeeld in gesprekken over de voortgang van het convenant, waarbij overeenkomsten kunnen bijdragen aan een dialoog en verschillen een dialoog in de weg

kunnen staan. Ook de wetenschap dat er verschillen zijn en de erkenning daarvan kan tot een dialoog leiden (Keulartz et al., 2004; Swart and van der Windt, 2005). Daarnaast is het niet alleen zo dat percepties de dialoog tussen verschillende groepen kunnen beïnvloeden. De dialoog kan ook de percepties van groepen beïnvloeden door bijvoorbeeld het ankeren van nieuwe concepten die door andere groepen zijn ingebracht. In het geval van sociale representaties van een duurzame Waddenzee, is het bekend dat de verschillende groepen ver uit elkaar staan, wat waarschijnlijk te maken heeft met fundamenteel andere sociale representaties van natuur en mosselcultuur (Swart en van der Windt, 2005). Om tot een overeenstemming te komen over wat mosselcultuur en natuur in een Rijke Waddenzee inhoudt, moeten de verschillende groepen eerst inzicht krijgen in elkaars sociale representaties van natuur, mosselcultuur en de Rijke Waddenzee. Daarbij is het van belang om een onderscheid te maken tussen het centrale en perifere systeem, waarbij verschillen in het perifere systeem gemakkelijker te overbruggen zijn dan verschillen in het centrale systeem (Abric, 1993). Om de dialoog en de interactie tussen de groepen te operationaliseren, wordt er niet alleen gekeken naar de verschillende percepties van groepen, maar ook naar de kansen en bedreigingen die zij zien binnen het beheer en beleid van de Waddenzee. Hierdoor wordt de samenhang van verschillende percepties en de relatie met sturingsrelaties en interacties (*governance)* van de Waddenzee verduidelijkt.

In figuur 3.3 is de opbouw van een sociale representatie, zoals gebruikt in dit onderzoek en ontwikkeld op basis van de theorie van Moscovici (2000), afgebeeld. Een sociale representatie bestaat uit een centraal en perifeer systeem, die beide zijn opgebouwd uit normatieve, cognitieve en expressieve betekenissen (zoals gedefinieerd door Keulartz et al. 2004) die door een sociale groep gedeeld worden. Dit centrale en perifere systeem worden beïnvloed door het ankeren van nieuwe begrippen en het bestaan of ontstaan van cognitieve polyphasia.



Figuur 3.3 *De bouwstenen van sociale representaties.*

4 Methoden

In dit hoofdstuk worden de twee methoden die gebruikt zijn in het onderzoek beschreven. Paragraaf 4.1 geeft een korte uitleg over de methodologische benadering van dit onderzoek. Paragraaf 4.2 beschrijft een analyse naar definities en beleidsdoelstellingen gedaan op basis van secundaire bronnen. Paragraaf 4.3 beschrijft de interviews die zijn gehouden met verschillende betrokkenen bij het mosselconvenant en de Rijke Waddenzee, de methode van het houden van deze interviews en de analyse van deze primaire bronnen is beschreven. Als laatste is er in paragraaf 4.4 een reflectie te lezen over de verschillende methodologische keuzes die in dit onderzoek zijn gemaakt.

4.1 Interpretatieve benadering

Over het algemeen worden percepties op een interpretatieve manier bestudeerd. Dit betekent dat er vanuit gegaan wordt dat ieder mens de wereld om zich heen op een andere manier ervaart, wat maakt dat er niet een realiteit of waarheid is maar meerdere realiteiten en waarheden. Interpretatief onderzoek richt zich daarom op het begrijpen en interpreteren van sociale fenomenen. De kern van interpretatief onderzoek wordt door Goldkuhl (2012) omschreven als: *"The core idea of interpretivism is to work with these subjective meanings already there in the social world; that is to acknowledge their existence, to reconstruct them, to understand them, to avoid distorting them, to use them as building-blocks in theorizing"* (p. 138).

Vanwege de interpretatieve benadering, is er in dit onderzoek gekozen voor kwalitatieve analyses, waarbij de nadruk ligt op de verschillende beschrijvingen en bewoordingen die gebruikt worden in beleidsdocumenten en formele en informele gesprekken met betrokkenen.

4.2 Documentanalyse

De Waddenzee is een beschermd natuurgebied, waardoor het onder verschillende (inter)nationale afspraken en wet- en regelgeving valt. In de documenten die hierover geschreven worden, worden ook definities en beschrijvingen van natuur en medegebruik van de mosselcultuur in de Waddenzee gegeven. Definities en beschrijvingen zijn onderdelen van sociale representaties (Figari and Skogen, 2011), die in dit geval dominant zijn binnen de Nederlandse overheid, de Europese Unie, UNESCO en Ramsar. Omdat sociale representaties met elkaar in interactie zijn en deze beleidsdocumenten leidend zijn in het beheer van de Waddenzee, zijn deze officiële definities en begrippen ook onderdeel van een sociale representatie van een Rijke Waddenzee, in dat geval van de overheid.

De analyse heeft zich gericht op documenten betreffende het beleid en beheer van de Waddenzee. Bij de analyse wordt er gezocht naar definities, beschrijvingen en doelstellingen van natuur, medegebruik van schelpdiervisserij en naar synoniemen hiervan en aanverwante termen en concepten. De analyse zal vanuit een interpretatief perspectief uitgevoerd worden, waarbij de documenten niet als achtergrond materiaal dienen, maar als een eerste stap in het begrijpen van de verschillende categorieën waarin natuur en schelpdiervisserij geplaatst worden vanuit verschillende instituties. De documenten worden daarom op een kwalitatieve en iteratieve manier geanalyseerd (Silverman, 2013, p. 124), wat geschikt is voor onderzoek waarbij verschillende perspectieven van mensen met andere waarden en interesses op een specifiek onderwerp onderzocht en geanalyseerd worden (Voyer et al., 2015). Bij een iteratieve aanpak, wordt het gebruiken van concepten en categorieën om teksten te analyseren gecombineerd met het ontwikkelen van nieuwe concepten en categorieën aan de hand van het onderzoeksmateriaal.

De documenten zijn uitgekozen op basis van de volgende kenmerken:

- Het document is uitgegeven door een (semi) overheidsinstantie of internationaal instituut
- Het document behandelt ofwel het beleid ofwel het beheer van de Waddenzee
- Het document behandelt zowel ecologische onderwerpen als sociaaleconomische onderwerpen (of sociaaleconomische implicaties van ecologisch beheer of beleid)
- Het document behandelt schelpdiervisserij

De volgende documenten zijn geanalyseerd:

Voor het convenant

- Vissen naar evenwicht: Structuurnota Zee- en kustvisserij (Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1993)
- Beleidsbesluit Schelpdiervisserij Kustwateren 1999-2003 (Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1999)
- Ruimte voor een zilte oogst: Naar een omslag in de Nederlandse schelpdiercultuur. Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005 – 2020 (Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, 2004)
- Ontwikkeling van de Wadden voor natuur en mens (Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2007)

Het convenant

- Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee (Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit et al., 2008)

Na het convenant

- Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee (Regionaal College Waddengebied, 2010)
- Wadden Sea Plan 2010 (CWSS, 2010)
- Natuurambitie Grote Wateren 2050 *en verder* (Ministerie van Economische Zaken, 2014)
- Natura 2000 beheerplan Waddenzee (Ministerie van Infrastructuur en Milieu and Rijkswaterstaat Noord-Nederland, 2016)
- Report on the State of Conservation of the World Heritage property "The Wadden Sea (N1314)" (Common Wadden Sea Secretariat, 2016)
- Visie Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en Verbonden (C. Schouten, 2018)
- Programmaplan 2019-2022: Wad Veerkrachtig (Programma naar een Rijke Waddenzee, 2018a)

4.3 Interviews

Voor de analyse van de sociale representaties van mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid is gebruik gemaakt van semigestructureerde een-op-een interviews en twee een-op-twee interviews. Het doel van deze interviews was om de verschillende percepties van termen als 'de Rijke Waddenzee', 'biodiversiteit', 'natuurlijk' en 'medegebruik van de Waddenzee' van verschillende groepen in kaart te brengen. Hierbij is, net als bij de documentanalyse, uitgegaan van een constructivistische benadering. Voor elk interview is een lijst met open vragen en onderwerpen opgesteld. Hierin zijn de verschillende termen en concepten die gebruikt worden in het debat en de dialoog rond natuur en mosselcultuur in de Waddenzee behandeld. De lijst met onderwerpen vormde de basis van het interview, maar was geen strak protocol. De interviews bestonden in eerste instantie uit twee delen, om zowel de perceptie van de groep zelf inzichtelijk te krijgen en een beeld te krijgen van hoe verschillende groepen op elkaar reageren.

Het eerste deel van het interview bestond vooral uit open vragen, waarbij de geïnterviewde persoon zo vrij mogelijk heeft kunnen spreken over zijn of haar perceptie van mosselcultuur, natuur en een Rijke Waddenzee. Om dit te stimuleren zijn verschillende afbeeldingen mee genomen waarop de geïnterviewde kon reageren. Deze afbeeldingen zijn toegevoegd in de bijlage 1 en bestonden uit een foto van een mossel, een luchtfoto van de Waddenzee en een toekomstbeeld van de Rijke Waddenzee zoals gebruikt in het Waddensleutels onderzoek van de RUG (Waddensleutels, 2015). Het tweede deel van het interview bestond uit verschillende quotes en stellingen van de verschillende groepen, waarbij de geïnterviewde kon reageren op de percepties en beschrijvingen van de andere groepen. Deze quotes en stellingen zijn uit documentatie van de verschillende groepen gehaald. Na de eerste

interviews bleek dat het eerste gedeelte van het interview leidde tot een open gesprek waar de geïnterviewde voldoende ruimte had om binnen de kaders van het onderwerp zijn of haar gedachten te uitten. Het tweede deel bleek echter niet veel toe te voegen aan het eerste deel en de natuurlijke gang van het gesprek te beïnvloeden. De onderwerpen en boodschappen van de quotes waren in alle gevallen al besproken in het eerste deel. Daarom is na de eerste vijf interviews besloten om het tweede deel uit de daaropvolgende interviews te verwijderen.

De interviews zijn opgenomen met een recorder, daarnaast zijn er tijdens de gesprekken al aantekeningen gemaakt. De geïnterviewden worden verdeeld in twee groepen, waarvan de eerste groep meer als informatiebron dient als achtergrond van het onderzoek en de tweede groep als studieobject zal dienen. De interviews met de eerste groep zullen in dit onderzoek achtergrondinterviews genoemd worden en de interviews met de tweede groep zullen diepte-interviews genoemd worden. De achtergrondinterviews zijn verwerkt tot samenvattingen. De diepte-interviews zijn volledig uitgeschreven, waarna op een iteratieve wijze en met de hand is gecodeerd en geanalyseerd. Bij een iteratieve aanpak wordt er zowel op een inductieve als deductieve manier gecodeerd. Omdat er al meerdere studies naar de mosselzaadvisserij in de Waddenzee gedaan zijn, is er wel al wat bekend over de verschillende opinies en natuurbeelden. Hierdoor is er in de uitwerking van de diepte-interviews naar deze specifieke beelden gezocht, wat een deductieve manier is om een gesprek te analyseren. Naast het zoeken naar 'typische' beelden (deductief), is er binnen dit onderzoek ook gezocht naar nieuwe en misschien wel contrasterende ideeën, waarden en normen (inductief). Om de analyse te structureren, is er niet alleen gecodeerd op basis van thema, bijvoorbeeld mosselzaadvisserij, maar ook op wat voor betekenis de zinsnede of het tekstdeel had. Hierin is onderscheid gemaakt tussen cognitieve betekenissen, normatieve betekenissen en expressieve betekenissen. Cognitieve betekenissen gaan over de kennis die mensen van natuur hebben. Hoe denken mensen bijvoorbeeld dat natuur functioneert, hoe ecosystemen werken, hoe planten en dieren leven. Normatieve betekenissen gaan over de waarde die mensen toekennen aan natuur. Vinden mensen natuur belangrijk? En wat vinden ze dan belangrijk. Dit varieert bijvoorbeeld tussen het belangrijk vinden dat ecosystemen zelfstandig functioneren en het belangrijk vinden dat dieren in de natuur zo min mogelijk lijden. Expressieve betekenissen gaan daarentegen over hoe mensen natuur ervaren en beleven. Wat vinden mensen mooie natuur? Wat ervaren zij als zij in de natuur zijn? Deze cognitieve, normatieve en expressieve betekenissen zijn de basis van de analyse en zijn daarom ook als leidraad gebruikt in hoofdstuk 6, waarin de verschillende sociale representaties worden besproken.

Bij het selecteren van personen voor de interviews is uitgegaan van de volgende criteria:

- De persoon vertegenwoordigt een organisatie die betrokken is bij het mosselconvenant, natuurbeheer in de Waddenzee, mosselkweek of onderzoek naar natuur en mosselcultuur in de Waddenzee
- De persoon is in zijn huidige functie betrokken bij het mosselconvenant, natuurbeheer in de Waddenzee, mosselkweek of onderzoek naar natuur en mosselcultuur in de Waddenzee

In totaal zijn er 18 betrokkenen geïnterviewd. Er zijn drie mosselkwekers geïnterviewd, waarvan een als achtergrondinterview diende en twee als diepte-interviews zijn uitgewerkt en geanalyseerd. Alle drie de mosselkwekers zijn van verschillende dorpen en vissersgemeenschappen in Zeeland afkomstig. Een uit Zierikzee, een uit Yerseke en een uit Bruinisse. De natuurorganisaties die binnen CWN actief betrokken zijn bij het mosselconvenant wilden niet afzonderlijk geïnterviewd worden, omdat zij van mening zijn dat zij allen precies dezelfde percepties van mosselcultuur, natuur en een Rijke Waddenzee hebben. Daarom is in overleg met de verschillende organisaties afgesproken om een diepte-interview met een vertegenwoordiger te houden, namelijk de medewerker die binnen de CWN verantwoordelijk is voor het mosselkweekdossier. Om binnen het onderzoek toch een beeld te kunnen krijgen van een mogelijke verscheidenheid aan percepties binnen de natuurorganisaties, is ervoor gekozen om twee aanvullende interviews te doen. Een met een betrokken terreinbeheerder en een met een medewerker van het Programma naar een Rijke Waddenzee. Beiden hebben een relatie met CWN. Deze drie interviews zullen alle drie als diepte-interview dienen. Een gepensioneerde wetenschapper en een wetenschapper gericht op vis- en vogelmigratie zijn geïnterviewd ter achtergrondinformatie. Drie wetenschappers van het NIOZ, de RUG en WMR verschillende instituten zijn geïnterviewd en geanalyseerd als diepte-interview. Binnen het ministerie van LNV zijn drie

medewerkers met betrokkenheid bij het convenant geïnterviewd en geanalyseerd als diepte-interview. Twee hiervan zijn tegelijkertijd geïnterviewd en behoren beide tot hetzelfde departement. Ter achtergrondinformatie is ook een betrokkene bij het mosselconvenant geïnterviewd die zelfstandig in dienst is van de overheid. De achtergrond-interviews die binnen de vier groepen passen, zijn ook meegenomen in de analyse van de sociale representaties van de groepen.

Naast de vier groepen zijn er nog drie achtergrond-interviews geweest met betrokkenen bij de mosselsector en de Rijke Waddenzee, van nu af aan aangeduid als informanten. Twee informanten zijn zelfstandige consultants die ook werken in het speelveld van mosselcultuur en natuur in de Waddenzee. De derde informant heeft als promovendus gewerkt aan conflicten in het Waddengebied, daarbij gefocust op kennis productie en de politicisering van wetenschappelijke kennis van de Waddenzee.

Tabel 4.1
Overzicht van de verschillende interviews.

Groep	Aantal diepte-interviews	Aantal achtergrond-interviews
Mosselkwekers	2	1
Natuurbeschermers	3	0
Wetenschappers	3	2
Overheid	3	1
Informanten	0	3

Met de verschillende geïnterviewden is afgesproken dat er bij het citeren niet naar individuele personen wordt verwezen en in het geval van wetenschappers en natuurbeschermers ook niet naar organisaties. Geïnterviewden zullen daarom voornamelijk aangeduid worden met de groep waartoe zij binnen dit onderzoek zijn ingedeeld. Wanneer er in de hierop volgende hoofdstukken gebruik wordt gemaakt van citaten uit de binnen dit onderzoek afgenomen interviews, worden deze tussen aanhalingstekens en schuingedrukt weergegeven.

4.4 Methodologische verantwoording

In dit onderzoek is gekozen voor het combineren van primaire en secundaire bronnen om op deze wijze een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de verschillende percepties en definities. De documentanalyse heeft alle officiële beleidsdocumenten meegenomen die specifiek over schelpdiervisserij in de Waddenzee gaan, omdat de nadruk van dit onderzoek op de plaats van mosselzaadvangst en mosselkweek in een Rijke Waddenzee ligt. Andere documenten die wellicht ook verhelderend zouden kunnen zijn ter verduidelijking van de koers van de overheid, zoals documenten betreffende garnalenvisserij of toerisme, zijn vanwege de focus van dit onderzoek hierbuiten gelaten. Ook zijn documenten aangaande duurzame visserij in de Waddenzee van niet-overheidspartijen niet geanalyseerd, zoals de MSC certificering van mosselkweek in Nederland.

Bij het selecteren van geïnterviewden is ook deze focus op het mosselconvenant aangehouden. Binnen de verschillende groepen zijn personen geselecteerd die op een of andere wijze een relatie hebben tot of onderdeel zijn geweest van de besprekingen in het mosselconvenant. Dit heeft als consequentie dat alle geïnterviewde personen onderdeel zijn van het politieke proces rondom de Waddenzee, waardoor er in dit onderzoek niet alleen gekeken is naar individuele percepties maar ook naar de interacties van percepties binnen groepen en hoe verschillende groepen elkaars percepties wel of niet beïnvloeden. Waren er personen geïnterviewd die wel betrokken zijn bij mosselkweek en/of een Rijke Waddenzee maar die niet betrokken waren bij bijvoorbeeld de onderhandelingen in het convenant, dan zouden er wellicht andere uitkomsten zijn geweest. Daarnaast zijn actoren zoals bijvoorbeeld garnalenvissers ook niet geïnterviewd, vanwege het aanbrengen van een focus en de beperkte tijd van dit onderzoek. Dit zou ervoor kunnen zorgen dat bepaalde percepties die heersen in de discussie rond de Rijke Waddenzee niet zijn meegenomen in dit onderzoek. Binnen elke groep is besloten om 2 tot 3 personen via een diepte-interview te interviewen, wat volledig uitgewerkt en geanalyseerd is. Vanwege de beperkte tijd voor uitwerking en analyse, was het niet mogelijk om meer personen via een diepte-

interview te interviewen. Daarom is er voor gekozen om aanvullend een aantal achtergrond-interviews te doen, met personen binnen de groepen en personen die niet binnen een groep vallen maar wel betrokken zijn bij het mosselconvenant en de Rijke Waddenzee. Zoals zal blijken uit hoofdstuk 6, blijkt uit het gedane onderzoek dat de veronderstelde vier groepen eigenlijk uit zes groepen bestaan. Dit betekent dat er in sommige gevallen, zoals voor de groep LNV Directie Natuur, slechts een persoon geïnterviewd is. Omdat deze persoon verantwoordelijk is voor het mosselconvenant vanuit zijn directie en ook de enige directe betrokkene is vanuit zijn directie, gaan we er in dit onderzoek vanuit dat zijn perceptie representatief is voor de rol van de Directie Natuur in het convenant. Hetzelfde geldt voor een van de wetenschappers die qua perceptie afweek van de andere wetenschappers.

5 Mosselcultuur en natuur in het beleid van de Waddenzee

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de verschillende definities van natuur en medegebruik van schelpdierdiervisserij in de Waddenzee, om uit te lichten wat volgens deze instanties natuur in en medegebruik van de Waddenzee inhoudt. Daarnaast is er uit de verschillende documenten uitgelicht wat de belangrijkste natuurdoelen zijn en op welke manier medegebruik van schelpdiervisserij hier wel of niet inpast. Het hoofdstuk is opgedeeld in definities zoals gebruikt voor het mosselconvenant (5.1), in het convenant (5.2) en na het convenant (5.3). Het mosselconvenant is als scheidslijn gebruikt omdat dit een kentering in het beleid van medegebruik van de Waddenzee door mosselcultuur in Nederland was. In plaats van een door het ministerie van LNV bepaald beleid, werden in het convenant onder leiding van een onafhankelijke facilitator de verschillende partijen, mosselkwekers en natuurorganisaties, samengebracht om afspraken te maken over het medegebruik van mosselcultuur in de Waddenzee. Van een top-down aanpak vanuit de overheid, die sterk gericht was op het oplossen van het conflict, door het verkrijgen van meer kennis over de mogelijke effecten van mosselzaadvisserij op de Waddenzee, veranderde de beleidsvorming in een participatief proces (Floor et al., 2018). In paragraaf 5.4 zijn de verschillende beleidsdocumenten vergeleken, waarbij de nadruk ligt op de veranderingen van beleid en gebruikte definities over tijd.

5.1 Definities voor het mosselconvenant

5.1.1 Structuurnota Zee- en kustvisserij

De kustvisserij valt in Nederland gedeeltelijk nationaal beleid, voorheen gebaseerd op de Visserijwet 1963, en gedeeltelijk onder Europees beleid, namelijk het *Europees Gemeenschappelijk Visserijbeleid* . De Visserijwet beoogde de bevordering van de Nederlandse visserij, daarbij in acht nemend de natuurfunctie van de zee- en kustwateren. Het *Europees Gemeenschappelijk Visserijbeleid* heeft als doelstelling *"de bescherming van visgronden, de instandhouding van de biologische rijkdommen van de zee en een duurzame en evenwichtige exploitatie van deze rijkdommen onder verantwoorde economische en sociale omstandigheden."* (p. 10) (Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1993). In 1993 kwam het ministerie van LNV met de *Structuurnota Zee- en kustvisserij*, genaamd 'Vissen naar evenwicht' (Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1993).
In de Structuurnota werd het toenmalige Nederlandse visserijbeleid uitgelegd alsmede het beoogde beleid voor de jaren negentig. Volgens de nota is de rol van de overheid in het visserijbeleid zowel de instandhouding van biologische rijkdommen als het bevorderen van een evenwichtige exploitatie hiervan. "*Visserij grijpt in in het ecosysteem. De mate van ingrijpen moet zodanig worden beperkt dat de duurzaamheid van het watersysteem veilig blijft gesteld.*" (p. 6). Het voortbestaan van de visserijsector wordt gestimuleerd door de overheid, maar de nota stelt ook dat dit in de eerste plaats de verantwoordelijkheid van de sector zelf is. Vooral kokkel- en mosselzaadvisserij worden in deze nota gezien als schadelijk voor de natuurontwikkeling in kustwateren

In de structuurnota van 1993 wordt gesteld dat schelpdieren in de kustwateren op lange termijn nauwelijks lijden onder de visserij, er is geen zogenaamde stock-recruitment relatie. Een van de factoren die schelpdieren beïnvloeden is eutrofiëring, wat kan leiden tot een verandering in de soortensamenstelling van het fytoplankton en het zuurstofgehalte van het kustwater.
Schelpdieraantallen worden volgens de structuurnota voornamelijk bepaald door natuurlijke variatie en zijn daardoor zeer onvoorspelbaar. Ongelimiteerde schelpdiervisserij kan echter wel de dichtheden en aantallen beïnvloeden, waardoor de voedselvoorziening van vogels in gevaar komt.
De algemene doelstelling van het visserijbeleid voor de jaren 90 was volgens de Structuurnota "*Het bevorderen van een verantwoorde visserij en een evenwichtige exploitatie van de visbestanden*." (p.37). De concrete doelen die hieruit voorkwamen zijn: 1. Het waarborgen van visstanden waarvan

het paaibestand boven het veilig biologisch minimum ligt en die bovendien uit meerdere jaarklassen bestaan; 2. Het minimaliseren van de bijvangsten van commercieel niet-interessante vissoorten; 3. Het minimaliseren van de mogelijke schade aan natuurlijke populaties van andere organismen (zeezoogdieren, vogels). Voor de Waddenzee gold in de jaren negentig dat behoud en ontwikkeling natuur de hoogste prioriteit had, omdat het "*primair een natuurgebied*" (p.24) is. Of schelpdiervisserij daar inpaste zou worden vastgesteld op basis van evaluaties van de effecten van visserij op bodemfauna, zeezoogdieren en vogels. Om voldoende voedsel voor vogels te garanderen en herstel en terugkeer van mosselbanken naar 4000 hectare mogelijk te maken, trad er een voedselreservering voor vogels in werking en werd een zevende van alle droogvallende platen in de Waddenzee gesloten gebied. De mosselsector had daarnaast reeds toegezegd om geen mosselzaad meer van droogvallende platen af te vissen, behalve als hier noodzaak toe was. In 'normale' jaren, met voldoende broedval, bleef het bij deze gesloten gebieden, maar in 'slechte' jaren, met weinig broedval, werd 70% van de gemiddelde voedselbehoefte van vogels in de vorm van mossels en kokkels gereserveerd. In het meest ernstige geval zou de hele Waddenzee voor schelpdiervisserij gesloten worden.

De doelen voor natuurherstel in de Waddenzee waren gericht op het herstel van oude litorale mosselbanken, oude kokkelbanken en zeegrasvelden. Naast het sluiten van gebieden voor schelpdiervisserij was een ander beleidspunt om dit te kunnen realiseren het streven naar een efficiëntere mosselkweek, zodat minder mosselzaad uit de Waddenzee onttrokken hoefde te worden. Binnen de structuurnota werd een beroep gedaan op de visserijsector zelf om de negatieve invloed op natuur te verminderen en om zodoende andere beperkende maatregelen te voorkomen.

5.1.2 Beleidsbesluit Schelpdiervisserij Kustwateren 1999-2003

Het *Beleidsbesluit Schelpdiervisserij Kustwateren 1999-2003* was het nieuwe beleid voor schelpdiervisserij, dat gebaseerd is op de evaluatie van de *Structuurnota Zee- en kustvisserij* en de inbreng van actoren zoals de Waddenadviesraad en het Productschap Vis (Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1999). Uitgangspunt van dit beleid was de volgende vaststelling: "*Het herstel van natuurlijke biotopen (mosselbanken) is nog niet gehaald, maar het regime van voedselreservering heeft sterfte van vogels als gevolg van de schelpdiervisserij grotendeels voorkomen. Deze resultaten zijn in hoge mate via het beheersplan schelpdiervisserij (opgesteld door het bedrijfsleven) gerealiseerd*." Omdat de Waddenzee een Staatsnatuurmonument, een speciale beschermingszone is onder de Vogelrichtlijn en ook onder de Habitatrichtlijn valt, mag visserij geen significante effecten op natuur hebben. Om dit te bereiken, wordt ingezet op het verminderen van de impact van visserij op natuur door het ontwikkelen van technologische vernieuwingen. De concrete doelstellingen van dit beleidsbesluit zijn: 1. Behoud en herstel van natuurlijke biotopen; 2. Het voorkomen van voedselgebrek door vogels als gevolg van de schelpdiervisserij.

Om dit te bereiken moet de schelpdiervisserij een visserij worden "*die binnen de ecologische randvoorwaarden zoekt naar een economisch optimale vorm en omvang*". Een van die randvoorwaarden is dat er een minimum hoeveelheid aan mossels in de Waddenzee aanwezig moet zijn, anders wordt de visserij gesloten. Deze minimum hoeveelheid is 7,6 miljoen kilo mossels. Daarnaast worden er nog meer gebieden gesloten voor mosselzaadvisserij, om mosselbanken en zeegras een kans te geven op herstel. Waar in de voorgaande structuurnota sublitorale mosselzaadbanken ongelimiteerd bevist mochten worden, wordt in dit beleidsbesluit vastgesteld dat er per drie jaar gemiddeld maximaal 650.000 mosselton gevist mag worden. Mocht er onvoldoende mosselzaad in het sublitoraal aanwezig zijn om de mosselsector overeind te houden, dan kan er ook vrijstelling worden aangevraagd om op de litorale banken te vissen.

5.1.3 Ruimte voor een zilte oogst: Naar een omslag in de Nederlandse schelpdiercultuur. Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005 – 2020

Als reactie op het advies zoals gegeven door de Adviesgroep Waddenzeebeleid in 2003 (commissie Meijer) bracht het ministerie van LNV in 2004 het *Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005-2020* uit (Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, 2004). In dit beleidsbesluit worden de hoofdlijnen van het nieuwe schelpdiervisserijbeleid besproken, waarin mechanische kokkelvisserij

geen plek meer heeft. Het hoofddoel van het nieuwe beleid luidt: "*Het kabinet zet in op een schelpdiervisserijbeleid dat perspectief biedt op een economisch gezonde bedrijfstak met productiemethoden die de natuurwaarden respecteren en waar mogelijk versterken"* (p. 5). Het beleid gaat uit van een 'planet, people, profit' benadering. Planet refereert naar ecosysteemdoelen, zoals de ontwikkeling van meerjarige mosselbanken, het behoud van schelpdieretende vogels en het aanwijzen van delen in de Waddenzee waar niet op schelpdieren gevist wordt. People refereert naar maatschappelijke doelen, zoals draagvlak creëren voor het schelpdiervisserijbeleid, het behoud van cultureel erfgoed en regionale werkgelegenheid. Profit verwijst naar visserijdoelen, zoals het verhogen van efficiëntie in de mosselsector, condities creëren voor de instandhouding en verbetering van de internationale positie van de Nederlandse schelpdiersector en het beter inspelen van schelpdiervisserij op natuurlijke dynamiek. Om deze doelen te bereiken, wordt er een beroep gedaan op de zelfstandigheid van de sector. Ondanks dat de overheid als doel heeft om een sector met economisch perspectief in stand te houden, ligt de verantwoordelijkheid hiervoor bij de sector. Bij de uitvoering van het beleid wordt de sector zoveel mogelijk betrokken, daarnaast worden ook natuurorganisaties uitgenodigd om hieraan bij te dragen. Ecosysteemdoelen zijn leidend in het beleid, de sector moet daarom verduurzamen en hun methoden hierop aanpassen. Sociaaleconomische consequenties van het beleid worden wel meegenomen en "*daarnaast ligt in alle doelstellingen de ruimte besloten om menselijk medegebruik of behoud van het maatschappelijk functioneren van een gebied mogelijk te maken*" (p. 14). Ook actief ingrijpen in kustgebieden is toegestaan als het om schelpdierculturen of natuurherstel gaat.

5.1.4 Derde Nota Waddenzee

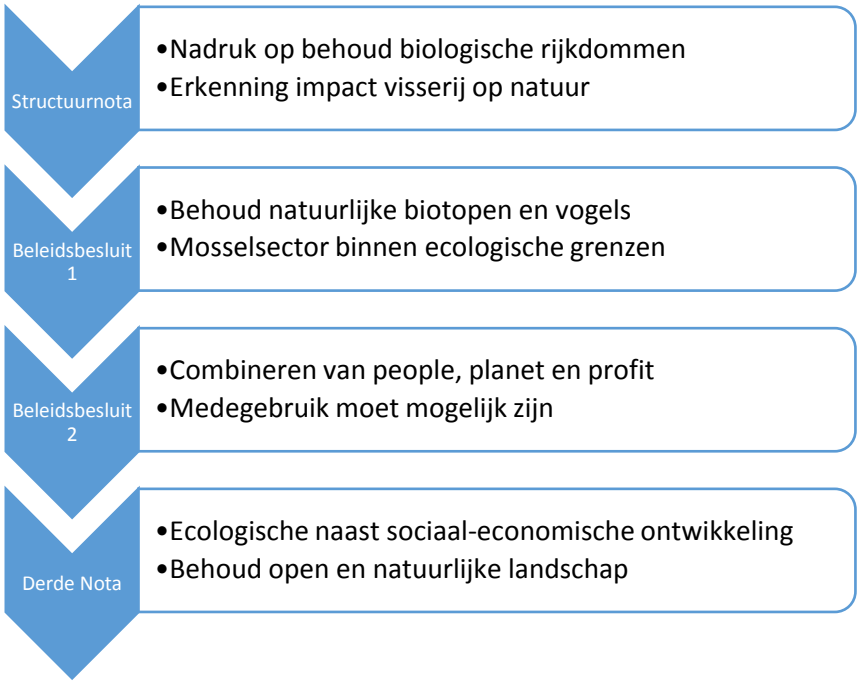
In deel 4 van de planologische kernbeslissing *Derde Nota Waddenzee*, met de titel 'Ontwikkeling van de Wadden voor natuur en mens', worden de beleidsdoelstellingen en beleidskeuzes van de overheid vanaf 2007 in het Waddengebied toegelicht (Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2007). Eerdere nota's, de Eerste en Tweede Nota Waddenzee, werden respectievelijk in 1980 en 1992 uitgegeven. In deze analyse is gekozen om de Derde Nota Waddenzee te analyseren, omdat deze is uitgegeven na het Schelpdierbesluit en aan de vooravond van het mosselconvenant stond. De belangrijkste verschillen tussen de Tweede en Derde Nota Waddenzee zullen onderaan deze paragraaf samengevat worden. Zoals de titel aangeeft, wordt er een duidelijk onderscheid gemaakt tussen 'natuur' en 'mens'. De mens maakt wel gebruik van de natuur en is in die zin onderdeel van het systeem, maar menselijk medegebruik wordt niet als 'natuurlijk' gezien. In die zin maakt de Derde Nota Waddenzee onderscheid tussen 'natuurlijke processen' en 'door de mens geïnitieerde of beïnvloede processen'. De Waddenzee is *"een natuurgebied van brede internationale betekenis"* (p.6), wat dient te voldoen aan verschillende ecologische criteria vastgelegd in het Ramsarverdrag, de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Biologische diversiteit, een goede ecologische toestand en een goede chemische toestand (van het water) zijn hierbij de internationale doelstellingen voor de natuur in de Waddenzee. De KRW definieert de Waddenzee met uitzondering van de gebieden rondom de havens als 'natuurlijk waterlichaam', de gebieden rondom de havens zijn 'sterk veranderde waterlichamen'. Havens, kwelders en polders vallen niet onder deze definities.

De hoofddoelstelling voor het Waddengebied is: *"de duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap"* (p. 9). Dit vertaalt zich in doelstellingen voor duurzame bescherming en een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling van de natuur, waaronder waterbewegingen, kwaliteit van water, bodem en lucht en flora en fauna vallen. Daarnaast zijn er doelstellingen voor het behoud van landschappelijke kwaliteiten, waaronder rust, weidsheid, een open horizon en 'natuurlijk' vallen. Als voorbeeld voor 'natuurlijkheid' wordt duisternis genoemd. Binnen de doelstellingen wordt erkend dat de Waddenzee mogelijkheden biedt voor economische ontwikkelingen, maar dat bij de besluitvormingen rondom economische activiteiten "*de beleving van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten van de Waddenzee door bewoner en bezoeker van het waddengebied"* (p. 9) het uitgangspunt is. Ecologische en sociaaleconomische ontwikkeling is het doel, zodat zowel in de behoeften van de huidige generaties als die van de toekomstige generaties voorzien kan worden. Ondanks de verschillende functies en kernkwaliteiten van de Waddenzee, is de *Derde Nota Waddenzee* duidelijk over het feit dat de Waddenzee "*primair een natuurgebied"* (p.9) is. "*Flora en fauna zijn rijk*" (p.9), kunnen zich ontwikkelen en mogen zo min mogelijk bedreigd en verstoord worden. Economische activiteiten die ten gunste komen aan de lokale bevolking zijn toegestaan mits

ze de natuur niet schaden. Historisch medegebruik, mits duurzaam, wordt gewaarborgd. Visserij wordt uitgevoerd op een manier waardoor er een rijke en diverse visstand ontstaat en de flora, fauna en het landschap van de Waddenzee niet geschaad worden.

Voortkomend uit de bovenstaande doelstellingen, beoogde het beleid in de Waddenzee "*een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling van het ecosysteem*" (p. 11). Voor de mosselkwekers opererend in de Waddenzee betekende dit dat zij moeten experimenteren met nieuwe vormen van mosselzaadwinning. Daarnaast moesten ze kunnen aantonen dat het mosselbestand in de Waddenzee met mosselzaadvisserij en mosselkweek minstens even groot is als deze potentieel zou kunnen zijn in een situatie zonder mosselzaadvisserij en mosselkweek in de Waddenzee.

In vergelijking met de eerdere *Tweede Nota Waddenzee* is de hoofddoelstelling van de Waddenzee uitgebreid met 'het behoud van het unieke open landschap'. Ook wordt er een lange termijn perspectief geschetst die loopt tot 2030 en is er het voornemen om de voor- en nadelen van het oprichten van een internationaal natuurpark Waddenzee te evalueren. Regels rondom medegebruik worden aangescherpt in de Derde Nota ten opzichte van de Tweede Nota. Voedselreservering voor vogels wordt strenger en bepaalde gebieden worden onder de Natuurbeschermingswet in zijn geheel gesloten voor visserij. Het feit dat natuurbescherming inmiddels onder de Europese wet valt met de implementatie van de Vogel- en Habitatrichtlijn is wellicht een van de belangrijkste verschillen tussen de Tweede en Derde Nota, waarbij in de Derde Nota meer aandacht voor natuurbescherming en natuurherstel is en medegebruik verder wordt ingeperkt.



Figuur 5.1 *Overzicht van de belangrijkste punten uit de documenten van voor het mosselconvenant.*

5.2 Definities binnen het mosselconvenant

Ondanks het feit dat de Nederlandse overheid in de *Derde Nota Waddenzee* duidelijk maakte dat de Waddenzee zich op een natuurlijke manier moet kunnen ontwikkelen en bodemzaadvisserij daarom moest worden afgebouwd en onder de nieuwe Natura 2000 wetgeving mosselkwekers verplicht moeten kunnen aantonen dat er geen significante effecten van hun visserij te verwachten zijn, loste dit het conflict tussen mosselkwekers en natuurbeschermers niet op rondom mosselzaadvangst in de Waddenzee niet op. De vraag of vergunningen voor mosselzaadvissen in het Natura 2000 gebied de Waddenzee wel of niet terecht werden verleend was voor natuurorganisaties de reden meerdere rechtszaken aan te spannen. Zowel het EVA I en EVA II onderzoek leidden niet tot minder conflicten. De overheid nam daarom het initiatief om met alle belangrijke actoren om tafel te gaan, om zo op een

participatieve manier vorm te geven aan het beleid van mosselcultuur en natuurherstel in de Waddenzee en conflicten te voorkomen (Floor et al., 2018). Dit leidde uiteindelijk tot de totstandkoming van het convenant *Transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee* (Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit et al., 2008). Het convenant is ondertekend door de toenmalige minister van LNV, de P.O. Mosselcultuur, de Waddenvereniging, de Vereniging Natuurmonumenten, de Vogelbescherming en stichting WAD. In het convenant wordt de Waddenzee omschreven als "uniek getijdengebied met internationale natuurwaarde" (p.1). In dit gebied zijn activiteiten toegestaan, mits deze verenigbaar zijn met de hoofddoelstelling van de Waddenzee zoals beschreven in de *Derde Nota Waddenzee* en de geldende Natura 2000 doelstellingen. Een van deze activiteiten is de mosselzaadvisserij in de Waddenzee. In het convenant wordt gesteld dat de mosselsector recht heeft op een perspectief op een economisch gezonde toekomst en dat er bij de uitvoering van natuurherstelmaatregelen en de transitie in de mosselsector rekening moet worden gehouden met andere gebruikers van de Waddenzee.

Als doelstelling voor natuurherstel wordt concreet het herstel van meerjarige stabiele litorale en sublitorale mosselbanken genoemd, naast het realiseren van de Natura-2000 doelstellingen. Minder concreet is de ambitie "*het terugwinnen van een rijke zee*" (p. 2). Wat dit betekent wordt niet verder uitgewerkt in het convenant. De term "rijk" werd eerder ook genoemd in de *Structuurnota Kust- en zeevisserij* en de *Derde Nota Waddenzee*. In de Structuurnota werd de term vooral gebruikt in samenstellingen als 'biologische rijkdommen' en 'visrijkdom', wat beide genoemd werd in de context van vispopulaties van voldoende grootte voor een duurzame visserij. In de *Derde Nota Waddenzee* worden 'natuurlijke rijkdommen' als kernkwaliteit van de Waddenzee genoemd, maar wordt niet uitgelegd wat dit precies inhoudt. Ook wordt, zoals in 4.1.3 reeds benoemd, gesteld dat flora en fauna 'rijk' moeten zijn.

5.3 Definities na het mosselconvenant

5.3.1 Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee

Na het mosselconvenant werd in opdracht van minister Verburg van LNV een klankbordgroep over de toekomst van duurzame visserij in de Waddenzee opgericht. Volgens de Raad van de Wadden was het huidige beleid, zoals beschreven in de *Derde Nota Waddenzee* en het *Beleidsbesluit Schelpdiercultuur 2005-2020*, niet toereikend om in 2020 duurzame visserij in de Waddenzee gerealiseerd te hebben. Ook aanvullende initiatieven, zoals het mosselconvenant, waren volgens de Raad niet afdoende, omdat deze alleen reactief zijn (Raad van de Wadden, 2004). De Raad bedoelde hiermee dat ze alleen zijn opgestart vanwege een conflict, verandering van beleid of verandering in de ecologische omstandigheden, maar niet zijn geïnitieerd vanuit een brede toekomstvisie voor visserij in de Waddenzee. Ook zijn deze initiatieven en dit beleid vooral gericht op het verduurzamen van bepaalde visserijsectoren en niet op de gehele visserijsector, waarvan sommige zich nog helemaal niet bezighouden met verduurzamen. Om een tot een gezamenlijke toekomstvisie te komen werd er daarom een *Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee* opgesteld door vertegenwoordigers van de visserijsector, natuurorganisaties en betrokken regionale overheden in opdracht van het Regionaal College Waddengebied (RCW) (Regionaal College Waddengebied, 2010). Ook in deze visie wordt onderschreven dat de Waddenzee een belangrijk natuurgebied is, waarin visserij een belangrijke economische activiteit is. Omdat het een natuurgebied is, moet visserij daarom duurzaam zijn. Duurzame visserij wordt omschreven als "een sociale, economische en ecologische verantwoorde visserij" (p. 9). In de visie wordt een toekomstbeeld voor 2020 geschetst waarin de effecten van visserij op natuur binnen de natuurlijke variatie van het ecosysteem blijven. De natuurlijke structuur van het gebied moet behouden worden, evenals de natuurlijke processen. De mate van visserij is daarom afhankelijk van de natuurlijke draagkracht van het systeem. Voor mosselzaadvisserij betekent dat dat deze afhangt van het areaal van mosselbanken en de voedselbehoefte van vogels. Volgens deze visie zal het gebruik van MZIs waarschijnlijk geen significante effecten hebben op vis-, vogel en zeezoogdiersoorten. Alleen in gebieden met weinig stroming kan het gebruik van MZIs een significant effect hebben door de ophoping van (pseudo)faeces onder de installaties.

Naast het verminderen van de effecten op specifieke soorten en het gehele ecosysteem moet de visserij economisch rendabel blijven. Binnen de visserij zijn er verschillende soorten vissers, die allen een intrinsieke waarde hebben volgens de visie. Mosselkwekers hebben naast deze intrinsieke waarde ook een grote economische waarde, zeker in vergelijking met ander visserijsectoren. Een van de doelstellingen voor de visserij in de Waddenzee is flexibilisering. Deze flexibilisering houdt in dat gespecialiseerde bedrijven zich gaan verbreden, daarbij samenwerkend met andere bedrijven in de visserijsector. Hierdoor moet het aanbod van Waddenzeeproducten meer divers worden en de vissers zelf minder afhankelijk van een specifieke soort of visserijtechniek. De nadruk moet gaan liggen op kwaliteit in plaats van kwantiteit en door het gebruik van zonering moeten er gebieden gecreëerd worden waarin natuur en kleinschalige visserij samen gaan. De zonering moet daarbij wel voor langere tijd vastliggen, zodat vissers hiermee rekening kunnen houden in hun bedrijfsvoering. Daarnaast is proactieve verduurzaming vanuit de sector zelf van groot belang. Innovatie wordt vaak geïnduceerd door maatschappelijke druk of verandering in wet- en regelgeving. In plaats daarvan zou innovatie gestimuleerd worden door het aangrijpen van nieuwe kansen binnen de visserij. Hierbij moeten vissers wel gecoacht worden en moet er capaciteit bij de overheid zijn om nieuwe technieken te kunnen implementeren in het bestaande beleid.

5.3.2 Wadden Sea Plan 2010

Het *Wadden Sea Plan 2010* is een rapport uitgebracht naar aanleiding van de 11th Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden (CWSS, 2010). In dit plan wordt een kader geschetst en afspraken gemaakt voor het gezamenlijke duurzame beheer en bescherming van de Nederlandse, Duitse en Deense Waddenzee als een ecologische entiteit. Het doel van de samenwerking is dan ook het behoud van een Waddenzee met de karakteristieke open landschappen, flora en fauna, natuurlijke dynamiek en het aanwezige culturele erfgoed. Iedereen moet van de Waddenzee kunnen genieten, de huidige en toekomstige generaties. De doelstellingen zijn daarom: 1. Het behouden van het natuurlijke ecosysteem, zijn functies en biodiversiteit; 2. Robuustheid en veerkracht ten aanzien van klimaatverandering en andere externe invloeden; 3. Het behoud van het landschap en cultureel erfgoed; 4. Duurzaam gebruik zoals beschreven door de Convention on Biological Diversity en de Habitatrichtlijn; 5. Maatschappelijk draagvlak voor de bescherming van de Waddenzee. In het plan wordt meermaals de nadruk gelegd op het behoud van de natuurlijke processen van het ecosysteem, naast de bescherming van specifieke soorten. Maar binnen de grenzen van bescherming en natuurherstel blijft er de mogelijkheid tot economische activiteiten, zoals toerisme, landbouw, industrie, scheepvaart en visserij. Dit wordt ook wel 'geïntegreerd beheer' genoemd, wat gebaseerd is op de volgende drie basiselementen: 1. De bescherming van ecosysteemprocessen, functies, habitats, soorten en de onderlinge interacties; 2. Duurzaam gebruik; 3. Culturele diversiteit. Het eerste element staat voor de Waddenzee concreet in de Vogel- en Habitatrichtlijn, wat het doel heeft om de aangewezen soorten en habitats in 'een goede staat' te brengen of houden. Een goede staat betekent voor een habitat dat het natuurlijk areaal stabiel is of toenemend, dat de structuren en functies die noodzakelijk zijn voor het voortbestaan van het habitat nu en in de toekomst aanwezig zijn en dat de status van de karakteristieke soorten van het habitat goed is. Voor een soort betekent een goede status dat hij een wezenlijk onderdeel is van zijn natuurlijke habitat, dat zijn natuurlijke voorkomen niet afneemt en dat zijn natuurlijke habitat van voldoende grootte is.

De Waddenzee zelf, de litorale en sublitorale zone, wordt als meest karakteristieke natuurtype aangemerkt. De Waddenzee herbergt het grootste aaneengesloten waddengebied ter wereld. De Waddenzee is erg productief en belangrijke aspecten zijn de mosselbanken en de zeegrasvelden. De specifieke doelstellingen voor de Waddenzee zijn: 1. Een natuurlijke en dynamische staat in het getijdengebied; 2. Een vergroting van het areaal aan onverstoorde wadden; 3. Een natuurlijke areaal, verspreiding en ontwikkeling van mosselbanken, oesterriffen en zeegrasvelden. Voor mosselvisserij en mosselkweek zijn er ook specifieke doelstellingen: 1. De effecten van mosselvisserij zijn beperkt door het permanent sluiten van bepaalde gebieden en het reserveren van voedselaanbod voor vogels; 2. Mosselvisserij wordt in principe beperkt tot aangewezen gebieden in het sublitoraal, hiervan kan op basis van nationale beheerplannen afgeweken worden; 3. Huidige visserijtechnieken worden in samenwerking tussen de overheden en de visserijsectoren verbeterd om de negatieve effecten op de

natuur te verminderen; 4. Het huidige areaal dat beschikbaar is voor mosselkweek wordt niet uitgebreid.

Omdat de Waddenzee een belangrijk natuurgebied is voor zowel migrerende als broedende vogels en vogels verschillende habitattypen gebruiken voor broeden, foerageren rusten, gelden de doelstellingen voor het behoud van vogels voor elk habitattype. De doelstellingen voor de vogels in de Waddenzee zijn: 1. Stabiele of toenemende populaties en verspreiding van populaties, daarbij rekening houdend met fysische, geografische en meteorologische condities; 2. Het broedsucces en de overleving moeten bepaald worden door natuurlijke processen; 3. Locaties voor broeden, foerageren, ruien en rusten zijn voldoende aanwezig om een natuurlijke populatie te ondersteunen; 4. Tussen deze locaties kunnen vogels ongestoord heen- en weer vliegen; 5. Fluctuaties in voedselaanbod worden bepaald door natuurlijke processen.

5.3.3 Grote Wateren 2050 *en verder*

In de Natuurambitie *Grote Wateren 2050 en verder* beschrijft het ministerie van Economische Zaken de natuurambitie van de overheid voor de grote zout- en zoetwatergebieden van Nederland (Ministerie van Economische Zaken, 2014). Het doel is om robuuste, dynamische natuur te creëren en behouden "*waar een krachtige economie goed samengaat met natuur*." (p. 1). De vier uitgangspunten van de natuurambitie zijn: 1. Aansluiten bij natuurlijke processen 2. Synergie met andere gebruiksfuncties 3. Natuur midden in de samenleving 4. Aansluiten bij autonome ontwikkelingen. Een van de gebieden die in de natuurambitie besproken wordt is de Waddenzee. Een van de doelen is het vergroten van het areaal aan natuurlijke schelpdierbanken, zowel litoraal als sublitoraal. "*Daarom bevat de Waddenzee in 2050 weer een enorm areaal aan mosselbanken en een grote dichtheid aan schelpdieren in de bodem. De Waddenzee is dan rijk, vitaal en productief.*" (p. 41). Mosselzaad moet los van de bodem worden opgevangen en een gedeelte van de Waddenzee moet voor alle visserijactiviteiten gesloten zijn. Duurzaamheid van de (schelpdier)visserij wordt gewaarborgd door uit te gaan van de draagkracht van het systeem. Naast het verminderen van bodemberoering door mosselzaadvangst en mosselkweek, wordt er minder gebaggerd, komen er dynamische vaargeulen en moeten de schepen die worden toegelaten in de Waddenzee minder diepliggend zijn.

5.3.4 Natura 2000 beheerplan Waddenzee

Vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn alle lidstaten verplicht om voor elk aangewezen Natura-2000 gebied een beheerplan op te stellen, waarin de huidige staat van beschermde soorten en habitats beschreven wordt en waarin maatregelen om deze statussen te verbeteren worden uitgelegd. In het *Natura-2000 beheerplan 2016-2022* wordt het beoogde beheer voor de periode van 2016 tot 2020 beschreven, daarbij gericht op natuurbescherming en natuurherstel (Ministerie van Infrastructuur en Milieu and Rijkswaterstaat Noord-Nederland, 2016). Scholeksters en eidereenden, beide sterk afhankelijk van mosselbanken voor hun voedselvoorziening, vallen beide onder de Vogelrichtlijn. Daarom is er binnen het beheerplan veel aandacht voor het behoud en herstel van natuurlijke mosselbanken. Het hoofddoel van het Natura-2000 beheerplan voor de Waddenzee is: "*een duurzame bescherming en ontwikkeling als natuurgebied, met diverse andere functies. Dit beheerplan vormt het kader voor het natuurbeheer en de activiteiten in de Waddenzee*." (p. 22). Een van de aandachtspunten in het beheerplan is het lage totaal aan biomassa van vissen. Dit wordt gewijd aan een combinatie van klimaatverandering en visserijbeleid. Wanneer de visstand afneemt, kan dit effect hebben op sublitorale mosselbanken. Met een afnemend aantal vissen rondom sublitorale mosselbanken neemt de predatiedruk op garnalen af, wat de ontwikkeling van mosselbanken in de weg staat. In de Waddenzee zijn veel soorten afhankelijk van de ontwikkeling litorale en sublitorale mosselbanken. Voor de strandkrab, zwemkrab en garnaal functioneren mosselbanken als voedselbron. Voor jonge platvissen functioneren mosselbanken als kraamkamer. Volgens de visie en het toekomstbeeld van het beheerplan, is er zowel rust en ruimte voor vogels en natuur als ruimte voor menselijk medegebruik mogelijk, mits deze duurzaam is: "*Eilandbewoners, bewoners langs de vaste wal, vissers, wadvaarders, natuurbeheerders, lokale overheden zoals gemeenten en vele anderen werken samen om het gebied te beschermen en de natuurwaarden te versterken. Niet alleen voor de natuur, maar ook voor een gezonde toeristische sector, visserijsector, middenstand en andere economische sectoren.*" (p. 39). In het specifieke geval van

mosselzaadvisserij en mosselkweek betekent dit dat "*De bodemberoerende mossel(zaad)visserij is verdwenen of richt, door technische innovaties, nauwelijks schade aan de zeebodem*." (p. 40). Op basis van wetenschappelijk onderzoek van onder andere het Mosselwad en Waddensleutels project wordt in het beheerplan geconcludeerd dat de enige echte beheermaatregel die ten goede komt aan de ontwikkeling van mosselbanken het geheel met rust laten van de banken is. "*Het uiteindelijke doel is dat de ontwikkeling van mosselbanken te gunste komen van de doelstellingen 'permanent overstroomde zandbanken', 'slik- en zandplaten', eider, topper, scholekster, kanoet en steenloper*." (p. 137). Waar voorheen (voor 2014) gebieden werden gesloten waar in het voorjaar zaadbanken aanwezig waren, wordt in het huidige beheerplan gekozen voor een beheer waarbij gebieden gesloten worden die vanuit een historisch oogpunt bekend staan als geschikte plekken voor de ontwikkeling van mosselbanken.

5.3.5 Report on the State of Conservation of the World Heritage property "The Wadden Sea (N1314)"

Na de toevoeging van het Deense deel van de Waddenzee in 2014 aan het UNESCO werelderfgoed Waddenzee hebben de Nederlandse, Duitse en Deense overheid samen een plan opgesteld om de Waddenzee als een entiteit gezamenlijk te beheren en beschermen (Common Wadden Sea Secretariat, 2016). In dit rapport worden mosselbanken beschouwd als een belangrijk onderdeel van de ecologie van de Wadden, maar er zijn geen specifieke punten over het beleid over en beheer van mosselbanken. Als het gaat over visserij wordt er in algemene termen over 'de ontwikkeling van duurzame visserij' gesproken. Om de ontwikkeling van duurzame visserij te stimuleren, zijn er een aantal beleidspunten opgesteld. Impact van visserij moet in de gehele Waddenzee met regelmaat getoetst worden, gebieden met en zonder visserij moeten worden aangewezen en er moeten programma's worden opgezet voor het reduceren van bijvangst en het ontwikkelen van duurzamere visserijtechnieken.

5.3.6 Visie Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en Verbonden

In de visie *Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en Verbonden* wordt de visie van minister van LNV Carola Schouten op landbouw en visserij in Nederland uitgelegd (C. Schouten, 2018). In de visie ligt de nadruk sterk op de onzekere toekomst voor vissers door meer aandacht voor natuur, de aanleg van windmolenparken en discussies en aanpassingen binnen het Europese beleid. "*De landbouw, tuinbouw en visserij zijn onmisbare sectoren. Boeren, tuinders en vissers voeden de mensen. Zoals dit nu –wereldwijd- gebeurt, is echter niet vol te houden. De aarde kan de last van de huidige productiemethoden en consumentengedrag niet langer dragen.*" (p.15). Meer visgronden zullen gesloten worden voor het behalen van Natura 2000 doelstellingen en het realiseren van meer windparken op zee. Hierna legt de visie vooral de nadruk op de innovatieve en ondernemende kracht van de Nederlandse visserijsector. Belangrijk hierbij is naast duurzaamheid ook een goede economische positie van vissers. Een oplossing hiervoor is een "*voortdurende verlaging van het verbruik van grondstoffen door een efficiëntere benutting in kringlopen*" (p. 19). Voor de visserij betekent dit dat visvangst selectiever moet worden, er minder bodemberoerende visserij moet plaatsvinden en er minder broeikasgassen moeten worden uitgestoten. Om de verduurzaming van de visserij in te zetten is naast het ondernemerschap van vissers ook de inzet van de overheid nodig. Door het maken van afspraken op mondiaal en regionaal niveau kan de visserij verduurzamen en kan overbevissing voorkomen worden.

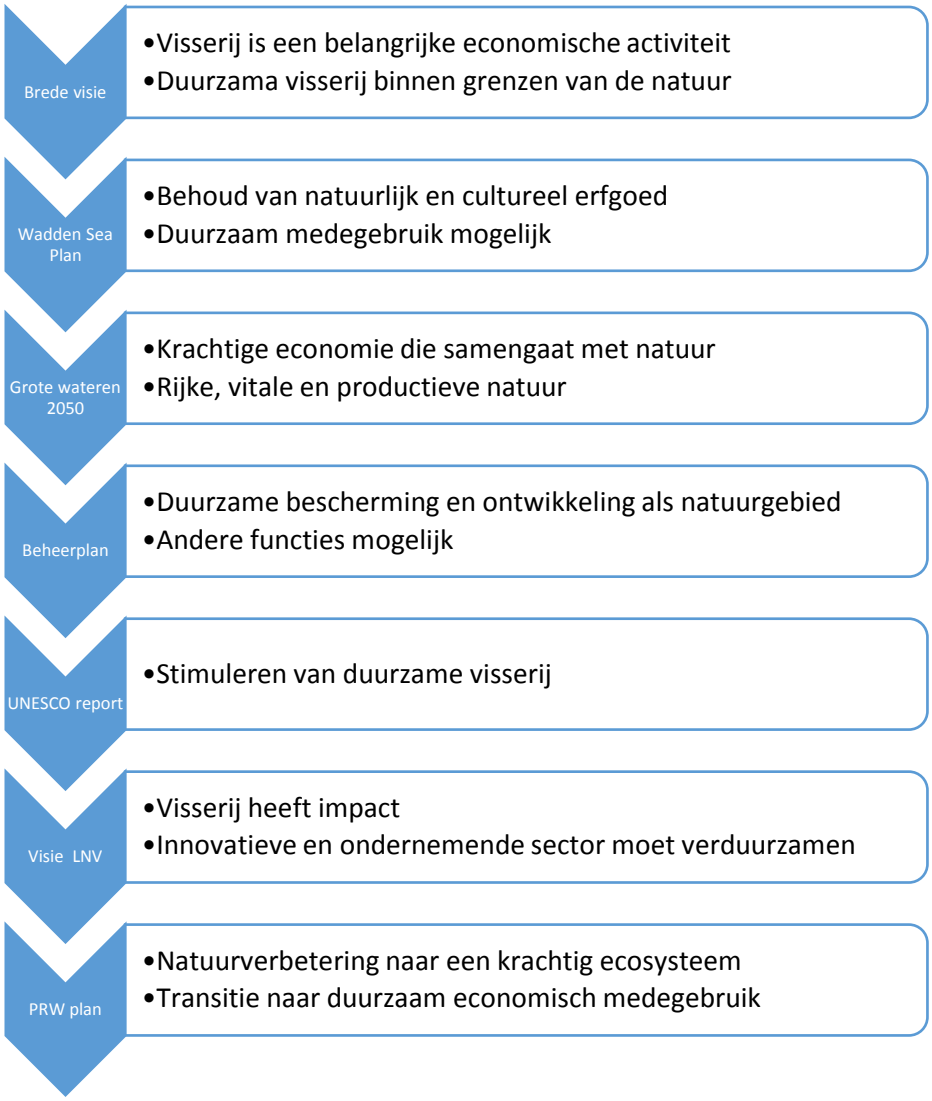
5.3.7 Programma naar een Rijke Waddenzee. Programmaplan 2019-2022: Wad Veerkrachtig.

In het *Programmaplan 2019-2022: Wad Veerkrachtig* van het PRW wordt op basis van de *Gebiedsagenda Wadden 2050* een toekomstvisie voor de Waddenzee geschetst (Programma naar een Rijke Waddenzee, 2018a). Om deze toekomstvisie te realiseren, treed het PRW op als facilitator, ontwikkelaar en aanjager in opdracht van de Rijksoverheid en betrokken organisaties als de CWN en visserijorganisaties. In het programmaplan wordt sterk de nadruk gelegd op de dynamiek van de Waddenzee. In de toekomstvisie is een natuurlijke dynamiek en een rijk ecosysteem met veel vogels, vissen en schelpdieren van centraal belang. Ook "*rust, ruimte, stilte en duisternis*" (p. 10) worden

genoemd als kernwaarden van de Waddenzee. Toch is er ook ruimte voor menselijk medegebruik in deze visie. De twee pijlers van het programma zijn namelijk "*Natuurverbetering naar een veerkrachtig ecosysteem*" en "*Transities naar een duurzaam (economisch) medegebruik*" (p.12). "*Primair is de Waddenzee een natuurgebied (hoofddoel), waar medegebruik mogelijk is mits het de natuur en het landschap niet aantast*" (p. 21).

Vissers en natuurbeheerders worden als gezamenlijke beheerders van de zee gezien, beide verantwoordelijk voor een goed beheer van de natuur. Daarbij wordt "*een economisch vitale visserij als een onlosmakelijk deel gezien van de rijke Waddenzee. Een visserij die zorgt voor voldoende schelpdiervoorraden, gezonde bodemstructuren, ongestoorde gebieden en een gezonde vis- en garnalenstand.*" (p. 49). Door dit goede beheer, kunnen vissers profiteren van de surplus van de natuur. Om onderwaternatuur, zoals mosselbanken en zeegrasvelden, te beschermen en te herstellen ontwikkeld PRW een maatregelpakket om de impact van bodemroerende activiteiten te verminderen. De concrete doelstellingen van het PRW voor duurzame mosselzaadvisserij en mosselkweek in de Waddenzee zijn: 1. Minimaal de helft van het huidige mosselzaadvisgebied is gesloten voor de mosselzaadvisserij in 2022; 2. Er zijn minimaal twee pilots ingezet in 2020, om alternatieve mogelijkheden voor mosselzaadkweek buiten de Waddenzee te onderzoeken; 3. Twaalf procent van de Waddenzeebodem is vrij van bodemberoerende activiteiten in 2020.

Figuur 5.1 *Overzicht van de belangrijkste punten uit de documenten van voor het mosselconvenant.*



Figuur 5.1 *Overzicht van de belangrijkste punten uit de documenten van na het mosselconvenant.*

5.4 Samenvattend: Van visserijbeleid naar natuurbeleid

Bij het vergelijken van de verschillende documenten, valt vooral het contrast tussen de *Structuurnota Kust- en zeevisserij* uit 1993 en de opvolgende documenten op. De Structuurnota is als enige gefocust op het beheer van gezonde vis- en schelpdierpopulaties, met als doel een duurzame visserijsector. De nota's en beleidstukken die hierop volgen, behandelen visserij daarentegen als onderdeel van het natuurbeleid, omdat visserij in de meeste gevallen plaatsvindt in erkende natuurgebieden. Net zoals in de *Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee*, de twee beleidsbesluiten Schelpdiervisserij en de visie van minister Schouten, wordt in *de Structuurnota Kust- en zeevisserij* de overheid samen met de visserijsector aangewezen als verantwoordelijke voor het in stand houden van een duurzame maar ook economisch rendabele visserij in de Waddenzee. In het *Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 1999-2003* komt er in vergelijking met de Structuurnota al meer aandacht voor de grenzen van de natuur, waarbij natuur de hoofddoelstelling is. In het *Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005-2020* gaat de intrinsieke waarde van natuur duidelijk voor de gebruikswaarde van natuur. Om voort te kunnen bestaan binnen de door de Nederlandse overheid gestelde en internationale ecosysteemdoelen, wordt gesteld dat visserij innovatiever moet worden. Voor mosselcultuur betekent dit dat mosselzaadvisserij los van de bodem moet komen. In het convenant is daarom afgesproken om een transitie van bodemzaadvisserij naar het gebruik van MZIs te maken, waarbij vanaf 2018 geen bodemzaadvisserij in de Waddenzee meer zou moeten plaatsvinden. Een voorwaarde hierbij was wel dat de transitie mosselkwekers een economisch perspectief moest bieden. Als de transitiestappen economisch gezien niet haalbaar zouden zijn, hoefden ze ook niet of in minder sterke mate doorgevoerd worden. Deze economische voorwaarde komt terug in de meeste beleidsdocumenten. Meerdere malen wordt gesteld dat ondanks dat de Waddenzee primair een natuurgebied is er binnen de draagkracht van het systeem wel ruimte moet zijn voor (duurzame) economische activiteiten en ontwikkeling, waaronder visserij.

Vanaf de *Derde Nota Waddenzee* wordt in de meeste documenten de nadruk gelegd op een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling van de Waddenzee met natuurlijke structuren en natuurlijke processen. In het *Wadden Sea Plan* en het *Natura 2000 beheerplan* wordt er daarnaast ook op specifieke soorten en habitats gericht. Deze twee documenten zijn daarom al een stuk concreter in hun doelstellingen dan de *Derde Nota Waddenzee* en de *Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee.* Ook natuurherstel wordt een concreter doel, zowel beschreven in het convenant, het *Wadden Sea Plan*, de *Natuurambitie Grote Wateren 2050 en verder,* het *Natura 2000 beheerplan* en in het programmaplan van de PRW. Met betrekking tot litorale en sublitorale mosselbanken lijken deze documenten het eens te zijn over het met rust laten van de banken om op deze manier herstel in gang te zetten. Dit kan worden bewerkstelligd door aaneengesloten gebieden te vrijwaren van schelpdiervisserij, een beleidspunt wat ook al in de *Structuurnota Kust- en Zeevisserij* en de beleidsbesluiten Schelpdiervisserij wordt genoemd. Samenvattend kan gesteld worden dat de Nederlandse overheid de waarde van de Waddenzee als internationaal natuurgebied erkent en het beschermen hiervan als prioriteit ziet. De bescherming richt zich hierbij vooral op het behoud van de natuurlijke dynamiek van het gebied en op karakteristieke soorten dieren en planten. Binnen de draagkracht van het systeem moet echter wel ruimte blijven voor (duurzame) economische activiteiten en ontwikkeling. Hoe deze draagkracht wordt bepaald en welke economische activiteiten duurzaam en welkom zijn in de Waddenzee wordt niet uitgelegd in de beleidsdocumenten.



Figuur 5.1 *Een schematisch overzicht van de verschuiving van focus van visserij en natuurbeleid in de Waddenzee naar natuurbeleid als leidraad voor het beheer van de Waddenzee. Foto links Ada, foto midden Wouter van der Heij, foto rechts NRC.*

6 Sociale representaties van mosselcultuur, natuur en een Rijke Waddenzee

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar sociale representaties van mosselcultuur, natuur en een Rijke Waddenzee weergegeven. Zoals beschreven in hoofdstuk 4 zijn de resultaten voor de mosselkwekers, wetenschappers, natuurbeschermers en de overheid gebaseerd op interviews, waar nodig aangevuld met informatie van informanten. De sociale representaties worden per groep besproken. Hierbij is er in de analyse onderscheid gemaakt tussen cognitieve, normatieve en expressieve betekenissen die de geïnterviewden gaven aan de verschillende onderwerpen die voorbij kwamen in de interviews. Ook is er gekeken naar de verschillende kansen en bedreigingen die de verschillende groepen zien voor de Waddenzee, het bereiken van een Rijke Waddenzee en de rol die kennis hierin speelt.

6.1 Sociale representaties van mosselkwekers

Om de sociale representaties van mosselkwekers te onderzoeken zijn mosselkwekers uit Bruinisse, Yerseke en Zierikzee geïnterviewd.

6.1.1 Cognitieve betekenissen

Mosselkwekers zien de Waddenzee als een sterk dynamisch gebied, waarbij het oostelijk wad als dynamischer beschouwd wordt dan het westelijk wad. De natuur beweegt autonoom en is gekenmerkt door de aanwezigheid van grote pieken en dalen in productiviteit. Hoe de Waddenzee beweegt en ontwikkelt, is te complex om te begrijpen volgens de mosselkwekers; daarom beschouwen zij de wensbeelden zoals weergegeven in het Waddensleutels voedselweb (zie inleiding) als onrealistisch. Ingrepen om de Waddenzee rijker te maken zijn onnodig, "*de natuur regelt het zelf wel"*. Ook is de natuur veerkrachtig, oftewel, ze kan wel tegen een stootje. Wel valt het hen op dat er minder vis is in de Waddenzee, wat de mosselkwekers beschouwen als een effect van de toegenomen zeehonden populatie in de Waddenzee. De aantallen vogels zijn in de ogen van de mosselkwekers wel constant gebleven. Een verandering die wellicht wel het autonome karakter en de veerkracht van de Waddenzee in de weg staat volgens de kwekers, is de verzanding van de Waddenzee. Volgens de kwekers verdroogt de Waddenzee en vermindert de dynamiek, door zandsuppleties langs de kust, het vastleggen van de eilanden en het bestaan van de Afsluitdijk. De Waddenzee heeft die dynamiek nodig. Een andere factor die de veerkrachtigheid van de Waddenzee volgens hen kan beïnvloeden is de opwarming van het water, wat ook kan leiden tot een vermindering van mosselbanken volgens een kweker.

Het idee van een 'Rijke Waddenzee' vinden de kwekers een droom, een wensbeeld dat niet strookt met de huidige omstandigheden en de kennis die er is van het Waddengebied. Ze betwijfelen of de soortenrijkdom gaat toenemen en benadrukken dat dit een proces is wat niet makkelijk door de mens te sturen is. Daarnaast beschouwen ze de Waddenzee niet als arm, afgezien van de afname aan grote vissen en grote vissoorten. "*Een verarmde zee? Nee hoor, zeker niet, de zee is natuur, en natuur past zich aan aan de omstandigheden. De omstandigheden in 2018 zijn anders dan in 1900, dus ja, daar zie je ook een andere natuur bij dan in 1900. Dat vind ik ook logisch."* De manier waarop natuurorganisaties volgens de kwekers naar de natuur kijken is onrealistisch, omdat ze uitgaan van een Waddenzee zoals die in het verleden zou kunnen zijn geweest, terwijl Nederland ondertussen zowel landschappelijk als demografisch sterk veranderd is. Ook het feit dat er voor sommige soorten, zoals beschermde vogelsoorten als de eidereend, doelstellingen zijn opgesteld met specifieke cijfers leidt tot onbegrip, omdat de kwekers ervan uitgaan dat de natuur niet te sturen is.

Restauratieprojecten zijn volgens de kwekers daarom zelden succesvol en zullen volgens hen niet leiden tot een Rijkere Waddenzee. Wel erkennen zij dat de kweekpercelen de locaties zijn met de beste condities voor het ontstaan van natuurlijke mossel- en oesterbanken, maar vragen zich af hoe reëel dit is, aangezien deze in gesloten gebieden ook niet ontwikkelen. "*Het gaat wel goed hoor met de Waddenzee, maar ik zie nog niet echt, de wensbeelden zie ik nog niet groeien zeg maar."*

Mosselkweek wordt niet gezien als een negatieve invloed op de Waddenzee, of als iets dat de ontwikkeling van soortenrijkdom en natuur in de Waddenzee kan tegenhouden. Mosselkweek zorgt volgens de kwekers juist voor meer mosselen in de Waddenzee, door de aanleg van tijdelijke mosselbanken. Ook is, en hierbij wordt verwezen naar het PRODUS onderzoek, er volgens de kwekers een prima biodiversiteit op de percelen. Door jaarlijks nieuwe mosselbanken te bouwen, creëren ze een stukje natuur. Deze blijft niet lang liggen, maar volgens de kwekers is dat in de natuur ook zo. Banken spoelen weg door stormen of worden door zeesterren opgegeten. Een tijdelijk effect, of korte termijn effect, is er wel, "*maar dat is bij een boer op het land ook zo*". Lange termijn effecten zijn er volgens de kwekers niet, mits de mosselkweek goed geregeld is, wat het volgens hen sinds de jaren 90 zeker het geval is. Het feit dat er in hun ogen al jarenlang succesvol mosselkweek plaatsvindt en er nog steeds in dezelfde gebieden gevist kan worden, zien zij als bewijs dat ze zorgvuldig omgaan met de natuur en zeker niet iets onomkeerbaars doen. Daarnaast wordt er volgens de kwekers slechts een fractie van de totale hoeveelheid mosselzaad opgevist, doordat er volgens hen grote delen van het wad gesloten zijn voor zaadvisserij. Ook benadrukken zij hun eigen belang in het voortbestaan van natuurlijke mosselbanken en zaadval in de Waddenzee, omdat zij daar al generaties van afhankelijk zijn.

De overgang van mosselzaadvisserij naar MZIs zien de mosselkwekers niet als een vooruitgang voor de natuur en zeker niet als iets dat bijdraagt aan een Rijkere Waddenzee. Dit ligt voornamelijk aan het feit dat het werken met MZIs veel meer aanwezigheid in het gebied vereist. Waar de vissers eerder slechts twee maanden per jaar in het gebied waren om zaad te vissen, zijn ze nu jaarrond aanwezig voor het onderhoud van de MZIs. Ook zien zij MZIs als storend in het landschap, waarbij de inbreng van plastic afbreuk doet aan de natuurlijkheid van de Waddenzee. Daarnaast is een belangrijke reden waarom de kwekers de MZIs niet als vooruitgang beschouwen het, in hun ogen, duurzaam zijn van hun oorspronkelijke zaadvangstmethoden. "*Dat was meer meebewegen met de natuur, nu gaan we het organiseren"*. De kwekers bestrijden het idee dat met bodemzaadvisserij de zaadbanken leeg worden gevist, het is volgens hen slechts uitdunning. Ook benadrukken ze dat heel veel zaadbanken sowieso verdwijnen en de kwekers door het verplaatsen van het zaad naar de kweekpercelen bijdragen aan het behoud van mossels, mosselbanken en dieren die afhankelijk zijn van mossels in de Waddenzee. De kwekers zijn ervan overtuigd dat wanneer mosselkweek uit de Waddenzee wordt gebannen, dit negatieve gevolgen zal hebben voor de Waddenzeenatuur. Ook doordat bodemzaadvisserij zorgt voor beweging van de bodem, wat de verzanding in de Waddenzee tegen kan gaan. Een kweker vergelijkt dit met heidevelden op de Veluwe, waar vroeger niemand mocht komen, maar waar nu juist activiteit gestimuleerd wordt om bebossing tegen te gaan en unieke heidesoorten te behouden. De kwekers verwachten dus geen natuurontwikkeling zonder mosselzaadvisserij en mosselkweek in de Waddenzee. Net als dat zij betwijfelen of het oostelijk wad ervan profiteert dat daar niet meer gekweekt wordt.

6.1.2 Normatieve betekenissen

De mosselkwekers spreken liever niet van wensbeelden omdat ze niet geloven dat de natuur stuurbaar is. "*Maar ja, de natuur is ons de baas, altijd. De mens is niet de baas. We zijn wel toppredator maar wij zijn niet de baas over de natuur. Dat is zeer beperkt, zeer beperkt."* De Waddenzee is geen 'oernatuur', omdat het al jarenlang beïnvloed is door de mens, maar wel natuur, met natuurlijke elementen en natuurlijke dynamiek. Ondanks dat het een natuurgebied is zijn de kwekers van mening dat medegebruik past in de Waddenzee. Hieronder valt zowel mosselkweek, garnalenvisserij als toerisme. De mens is ook onderdeel van het systeem, door een van de kwekers zelfs omschreven als 'toppredator'. Deze denkwijze komt ook terug als het gaat over de oorzaak van de achteruitgang van grote vissen en vissoorten. Zoals in de paragraaf hierboven beschreven, wijten de kwekers dit aan de enorme groei van de populatie zeehonden in de Waddenzee. "*Nou, dat is niet normaal, ik weet dat er 3000 waren en dat dat al veel was op een gegeven moment."* De zeehond

wordt gezien als een concurrent van de menselijke vissers, waarbij er vanuit het vissers-perspectief een grens lijkt te bestaan waarboven er te veel zeehonden in het systeem zijn.

Mocht er besloten worden dat mosselkweek niet meer binnen de doelstellingen van de Waddenzee past, dan vragen de kwekers zich af waarom garnalenvisserij en toerisme wel hierbinnen passen. "*Dan moet je zeggen: hek rond die Waddenzee, toeristen kijken maar over het hek en dat is het dan ook. Alleen wat er dan gebeurt, of mensen daar blij van worden weet ik niet, en of de natuur daar blij van wordt, ik betwijfel het."* Als natuur zonder menselijke ingrepen hoort te zijn, dan ook helemaal zonder menselijk ingrepen. Sommige kwekers stellen daarnaast vraagtekens bij "*de heiligverklaring van de Waddenzee*". Dat er eisen worden gesteld aan medegebruik vinden ze begrijpelijk, maar waarom al het medegebruik uit de Waddenzee verbannen zou moeten worden terwijl dit op de Noordzee wel toegestaan zou zijn vinden ze onduidelijk.

Wat betreft de mosselzaadvisserij en mosselkweek zelf, beschouwen sommige kwekers een meer traditionele en ambachtelijke kweek als beter voor de natuur. MZIs en grootschalige kweek in de Noordzee passen niet in dat beeld[2]. Ook stelt een kweker dat om te verduurzamen er een omslag moet plaatsvinden in de gehele sector en in de Nederlandse maatschappij. Niet meer vliegen, niet meer met de auto naar de Waddenzee en minder varen. En om de druk op de natuur te verminderen, zou in plaats van gebieden te sluiten juist de gehele Waddenzee opengesteld moeten worden: "*maar dan wel gefaseerd. Dat je zegt we komen alleen maar dan en dan als de natuur het toelaat en het juiste jaargetijde dan doe je daar een deel."*

6.1.3 Expressieve betekenissen

Mosselkwekers zien de Waddenzee als een mooi gebied, waar ze al jaren komen. De Waddenzee is niet alleen natuur, maar ook historie, het is een "*prachtig gebied".* Kwekers komen hier al generaties lang en benadrukken dat waar hun opa nog gevist en gekweekt heeft, zij dat ook doen. Ze voelen zich thuis op de Waddenzee. De tegenstelling tussen natuur en mosselcultuur, zoals die door sommige partijen geschetst wordt, is hun vreemd. *"Laten we eerlijk wezen, dat eh, terwijl ik ons echt wel als natuurmensen zie. Die daar bovendien zowat dagelijks het aanschouwen, ervan genieten en er ook van oogsten, maar er ook van afhankelijk zijn voor 100%. Dus je wil zelf geen dingen doen die niet goed zijn."*

De kwekers zien zichzelf echt als boeren, die samenwerken met de natuur en op die manier duurzaam voedsel produceren. Het zijn daarom kwekers, geen vissers in hun beleving. De kwekers hebben het gevoel dat ze als rovers gezien worden, terwijl ze eigenlijk 'boeren op zee' zijn. Ze distantiëren zich daarom graag van zeevissers, ook omdat deze in hun ogen een slecht imago hebben.

6.1.4 Kansen en bedreigingen

Een terugkerend thema in de interviews is de omslag van een weinig gereguleerde mosselkweek en zaadvisserij in de jaren 70 en de jaren 80 naar een sterk gereguleerde mosselkweek en zaadvisserij vanaf de jaren 90. De kwekers erkennen dat er voor de jaren 90 meer werd gevist en er minder aandacht was voor de ecologische effecten van de kweek. "*En ik moet eerlijk zeggen, mijn ogen zijn ook voor dingen opengegaan. In de jaren negentig toen we in gesprek gingen met de wetenschappers op EVA I en EVA II, EVA I en OEDUS en van alles, toen ben ik natuurlijk heel erg betrokken geweest ook, toen zag ik ook van ja, ja, daar zit wat in, daar moeten we een keer over nadenken, dat moet anders kunnen"*. Naast dat er minder overheidsregulatie was, was er ook minder samenwerking tussen de mosselkwekers. **Nu is de sector sterk verenigd in de PO mosselcultuur**, ondanks de culturele verschillen tussen de drie belangrijkste mosseldorpen Yerseke, Bruinisse en Zierikzee. Dit, in combinatie met sterke regulatie, heeft volgens de kwekers geleid tot een ecologisch verantwoorde mosselkweek.

De aanleiding van het mosselconvenant was de aanvechting van de mosselzaadvisserij vergunning in 2006, wat als een aanval op de sector werd beschouwd. Toch zien de kwekers ook een positieve kant

[2] Er is op dit moment een discussie gaande rondom het opkweken van mossels op de Noordzee, bijvoorbeeld in combinatie met windparken.

van het mosselconvenant en de samenwerking met natuurorganisaties. **Binnen de mosselsector is er een sterkere bewustwording van de mogelijke ecologische effecten van mosselkweek**. "*We leren wel van elkaar."* Blijven praten met verschillende partijen en het verhaal van de mosselkweek goed vertellen is van belang, niet alleen voor het mosselconvenant, maar in het algemeen voor de 'license-to-produce'. Het verhaal van de duurzame mosselkweek blijven uitdragen is ook vooral voor de maatschappij, sommige kwekers zijn er namelijk van overtuigd dat de natuurorganisaties sowieso alle visserij van het wad af willen, waardoor er niet veel meer te overtuigen valt. Toch zien ook deze kwekers nog steeds het belang in van het mosselconvenant: "*Ik denk dat er weinig opties zijn dan doorgaan. En die koers die is ook wel goed, samen met de nadruk op samen, doorgaan."* **Dit neemt niet weg dat ze zich nog steeds bedreigd voelen door de natuurorganisaties.** Sommige kwekers hebben het gevoel dat de natuurorganisaties "*weinig knoppen hebben om aan te draaien. En dan is een visserman wel een heel makkelijk knopje om aan te draaien. Want die visserman weet op sommige dingen wel geen antwoord omdat die intellectueel niet zo heel erg onderlegd als een professor is"*. Het beeld dat het slecht gaat met de Waddenzee en we daarom moeten streven naar een Rijkere Waddenzee lijkt de kwekers daarom vooral een kwestie van het behouden van het bestaansrecht van natuurorganisaties. Ondanks dat de kwekers het niet eens zijn met het beeld van een verarmde Waddenzee, erkennen ze wel dat je als medegebruiker in een natuurgebied verantwoording moet afleggen over wat je doet**. Openheid en eerlijkheid zijn hierin de sleutel**: "*de meeste extremen zullen het nooit eens worden, dat is in de mosselwereld zijn er ook die willen alles net als vroeger, in de milieubeweging heb je dat ook, die jongens krijg je nooit bij elkaar, maar daartussen moet het mogelijk zijn en blijven, ik denk het wel."* Gezien de maatschappelijke trends hebben de kwekers het gevoel dat ze een goed verhaal te vertellen hebben, wat aansluit bij deze trends. Volgens de kwekers is de mossel zowel gezond als duurzaam geproduceerd en landelijk zien ze **meer aandacht voor gezonde en duurzame voeding**, waar mosselkweek goed in past. De uitdaging is dan wel om ook jonge generaties bekend te laten worden met mosselen, want op dit moment zijn het vooral nog de oudere generaties die mosselen consumeren.

Met het convenant in 2008 hebben de verschillende partijen afgesproken om te gaan samenwerken en het verleden van conflicten en rechtszaken te laten rusten, desondanks is er nog steeds frustratie bij kwekers over de inbedding van het onderzoek van Wageningen Marine Research zoals PRODUS, wat volgens hen niet serieus wordt genomen door natuurbeschermers en wetenschappers van de RUG. Ook hebben ze het gevoel dat sommige onderzoeken, zoals het Waddenmozaïek van de RUG, ervan uit gaan dat mosselkweek en zaadvangst per definitie slecht is voor de natuur en er slechts op uit zijn om dat te bewijzen. Ook hebben ze het gevoel dat er een zeer nauwe samenwerking is tussen natuurorganisaties en de RUG, wat de onafhankelijkheid van de RUG in hun ogen in diskrediet brengt. Om samen door te kunnen gaan, lijkt het sommige kwekers verstandig om ook **op het gebied van onderzoek samen te werken** en op basis van de best beschikbare kennis telkens weer opnieuw te kijken hoe ze er in het convenant samen het beste uit kunnen komen: "*De natuur verandert, mensen veranderen, de omstandigheden veranderen en daar ga je op de best mogelijke manier mee om. En wat je niet weet, ja sorry, dat weet je niet."*

Mocht er uiteindelijk niet een oplossing gevonden worden in het convenant en alle mosselkweek en zaadvangst uit de Waddenzee worden verbannen, dan **zien de kwekers mosselkweek op de Noordzee niet als alternatief**. Volgens hen is het **technisch gezien gecompliceerd en is het onmogelijk om daar een goed rendement uit te halen**. De optie om windparken met mosselkweek te combineren is volgens de kwekers ook niet rendabel. Daarbij hebben ze het gevoel dat de mosselsector dan wordt gebruikt om de aanleg van windparken op zee te verantwoorden. Ook vroeg een kweker zich af in hoeverre windparken op zich zelf niet enorm schadelijk zijn voor de natuur en waarom de natuurorganisaties dat wel gedogen. Alleen nog maar **op de Oosterschelde kweken is ook geen optie**, de vloot is te groot en het zou economisch gezien niet rendabel zijn. Een andere suggestie die zowel door een mosselkweker als een natuurbeschermer ter sprake kwam is **het regionaal afzetten van mosselen in het Waddengebied** gericht op het behouden van draagvlak voor mosselkweek in de Waddenzee. Er bestaat al 'de Waddenmossel', maar dit is nog steeds kleinschalig. In het Noorden is er geen cultuur van mossels eten, wat volgens een kweker komt doordat in het Zuiden de mensen van oorsprong katholiek zijn en daarom op vrijdag mossels aten als betaalbare vissoort. De bulk van mosselen gekweekt in de Waddenzee gaat daarom naar Zuid-

Nederland, België en Frankrijk. Economisch gezien en ecologisch gezien vinden de kwekers het daarom niet praktisch om hun mossels in het Noorden af te zetten, om ze daarna met vrachtwagens naar het Zuiden te laten rijden. Een laatste bedreiging, die slechts door een mosselkweker benoemd werd, is klimaatverandering. Volgens de kwekers **leiden hogere temperaturen tot meer bedreigingen voor de mosselkweek**, bijvoorbeeld door het vaker voorkomen van toxische algen in het water.

6.1.5 Samenvatting en discussie

De verschillende geïnterviewde mosselkwekers zitten op de meeste onderwerpen op een lijn. Ze beschouwen de Waddenzee niet als arm en vinden duurzaam medegebruik passen in een natuurgebied wat al jaren beïnvloed is door de mens. Ook beschouwen ze de overgang van bodemzaadvisserij naar MZIs niet als een verduurzaming. Wat eveneens naar voren komt, is dat de kwekers sinds de jaren negentig kritischer zijn gaan kijken naar de ecologische effecten van de mosselkweek en er meer samengewerkt wordt om op een eerlijke en duurzame manier mossels te produceren. Dit is het centrale deel van de sociale representatie van een Rijke Waddenzee van mosselkwekers. Het perifere deel van de sociale representatie bestaat vooral uit een verschil in de perceptie van bedreigingen in het Waddengebied. Twee kwekers zagen slechts de verdroging en verzanding als bedreiging, terwijl de derde kweker ook klimaatverandering als bedreiging ziet. Daarnaast verschilt de perceptie van de samenwerking tussen de sector en de natuurorganisaties. Dit "*gedwongen huwelijk*" wordt door sommige kwekers als kans gezien, door andere slechts als bedreiging.

Op het gebied van natuurbeelden lijken de meeste mosselkwekers binnen het functionele natuurbeeld te passen. Een kanttekening hierbij is dat in de klassieke variant van het functionele natuurbeeld de natuur als grondstof voor de mens wordt gezien terwijl de meeste mosselkwekers ook wel een zekere verantwoordelijkheid voelen voor de natuur zelf, afgezien van hun afhankelijkheid van de natuur als grondstof voor hun bedrijf. Ze genieten ook van de natuurlijkheid van het gebied, van de vogels die op en rondom de percelen zitten. Daarnaast ervaren ze dat de natuur niet onuitputtelijk is en er in zekere zin zorg voor gedragen moet worden. Ze zien zichzelf niet meer alleen als rentmeester, maar bij sommige kwekers lijkt er zelfs een verschuiving naar een partnergedachte te ontstaan. De kweker is, net als alle andere gebruikers, onderdeel van het systeem en moet samenwerken en meebewegen met de natuur om te kunnen produceren zonder de natuur te beschadigen. Omdat mens en natuur gelijk zijn, heeft ook de mens recht om in de Waddenzee voedsel te produceren. De rentmeestergedachte gaat over samenwerken met de natuur, om op die manier de natuur te 'verbeteren'. Om dit te kunnen doen, is wel een bepaalde controle of heerschappij nodig, die de natuur respecteert maar wel 'vermenselijkt'. Uit de interviews blijkt dat de kwekers het niet meer vanzelfsprekend vinden dat zij in de natuur opereren, maar dat het gerechtvaardigd kan worden doordat zij geen schade toebrengen aan het systeem. In de rentmeestergedachte zit meer een vanzelfsprekendheid waarin de natuur in opdracht van God gebruikt en beheerd moet worden. Deze rentmeestergedachte komt bijvoorbeeld wel terug in de perceptie van de rol van zeehonden in de Waddenzee, waarin de kwekers de populatie zeehonden uit balans vinden. Er lijkt een normatief oordeel te zijn over de grootte van de populatie, die wellicht zelfs door de mens beheerd moet worden. Toch lijkt er bij de meeste kwekers meer aandacht voor ecologie; de kwekers gebruiken bijvoorbeeld ecologische begrippen om hun standpunten te verduidelijken. Het gaat niet alleen meer over het bewijzen van het feit dat mosselzaadvangst en mosselkweek niet schadelijk is voor de natuur, maar ook over hoe mosselkweek bijdraagt aan de natuur in de Waddenzee.

6.2 Sociale representaties van natuurbeschermers

Om de sociale representaties van natuurbeschermers te onderzoeken zijn vertegenwoordigers van het Noord-Hollands Landschap, Staatsbosbeheer, het PRW en de Vogelbescherming geïnterviewd.

6.2.1 Cognitieve betekenissen

De Waddenzee is volgens de natuurbeschermers een heel dynamisch gebied, wat ook terugkomt in de dynamiek van de mosselbanken. Volgens de natuurbeschermers varieert de jaarlijkse productiviteit van mosselbanken zeer sterk. "*Het Waddensysteem is een continue interactie tussen allemaal trofische niveaus en habitats."* Dit is volgens de natuurbeschermers goed afgebeeld in de figuur van Waddensleutels. Deze figuur is volgens de natuurbeschermers het streefbeeld voor de Waddenzee, een ideaal dat zij als realiseerbaar beschouwen. Het figuur beschrijft volgens hen de orde en opbouw van het voedselweb, waarin de verschillende soorten voor een verschillende functies staan. De tuimelaar staat bijvoorbeeld voor de groep van toppredatoren, waar ook bruinvissen en zeehonden onder vallen. Het aanwezig zijn van verschillende soorten met dezelfde functie in het ecosysteem maakt de Waddenzee robuuster volgens de natuurbeschermers. Mocht er een ziekte uitbreken onder de zeehonden, dan kunnen de tuimelaars en bruinvissen die rol overnemen.

De natuurbeschermers denken dat het op dit moment slecht gaat met de Waddenzee, wat volgens hen voornamelijk te maken heeft met het ontbreken van structuren als mosselbanken, oesterriffen en zeegrasvelden. Het ontbreken van deze structuren heeft volgens de natuurbeschermers meerdere oorzaken. De wadbodem is volgens hen "*omgeploegd tot een soort van akker en daar is geoogst"*. Daarnaast is volgens de natuurbeschermers de Waddenzee te sterk omkaderd, wat invloed heeft gehad om morfologische processen en zorgt voor verzanding van de Waddenzee. De algemene dynamiek neemt af en de landschappelijke processen zijn verstoord. Ze stellen dat als je de natuurlijke processen zou restaureren je daarna niet veel meer hoeft in te grijpen in het systeem. "*Wat wij als natuurbeheerders doen natuurlijk is allemaal natuur nabootsen met onze processen."* Het is dan wel van belang om, zoals een natuurbeschermer het noemt, te 'investeren'. Investeren in structuren, in geen bodemberoering, in het beperken van onderwatergeluid en bodemdaling. Een andere natuurbeschermer noemt dit 'het wegnemen van drukfactoren'. "*Het is denk ik arm en het functioneert gewoon niet lekker, ecologisch gezien"*. Naast het ontbreken van structuren, is volgens de natuurbeschermers een andere aanwijzing dat het systeem 'verarmd' is, de afwezigheid van grote vissen en vissoorten en de afname van het broedsucces van vogels in de Waddenzee. De afwezigheid van grote vissen en vissoorten wijten de natuurbeschermers aan het ontbreken van goede zoet-zoutverbindingen, de afwezigheid van bodemstructuren, zeegrasvelden, paaiplaatsen en schuilgelegenheid. De oorzaak van de afname van broedvogelsucces (de hoeveelheid juveniele vogels die succesvol opgroeien) is minder duidelijk.

Ondanks deze tekenen van 'verarming', stellen de meeste natuurbeschermers dat de Waddenzee niet arm is. Ook is er verschil van mening over de vraag of de Waddenzee veerkrachtig en robuust is. Sommige stellen van wel, andere van niet, maar deze natuurbeschermers beamen wel dat de Waddenzee nog veerkrachtiger en robuuster wordt als deze rijker wordt. Met rijk bedoelen ze hiermee een verhoging van de functionele biodiversiteit. Een natuurbeschermer stelt dat: "*ik denk dat die arm is, als je zoveel ecosysteemdiensten van de Waddenzee vraagt. Visserij, transport, toerisme, beleving, dus hij is niet arm voor het ecosysteem zelf, ik denk dat dat wel meevalt, maar hij is gewoon te arm, te kwetsbaar voor wat wij als mens van de Waddenzee vragen."*

Ondanks dat de natuurbeschermers denken dat de huidige druk op de Waddenzee natuurontwikkeling in de weg staat, denken sommige natuurbeschermers dat "*het systeem wel een bepaalde mate van bevissing kan hebben persoonlijk. Maar, dan moet je zeggen, zorg dat alle andere factoren gewoon gereduceerd worden."* En om een duurzame Waddenzeevisserij mogelijk te maken, moet de Waddenzee eerst herstellen, denkt een natuurbeschermer: "*We zitten steeds verder onderin het voedselweb te oogsten, he, dus kan er visserij zijn in de Waddenzee? Er kan oogst zijn uit het ecosysteem Waddenzee, ook visserij, ook grote vis. Maar dan moet dat systeem er wel eerst weer zijn."* Ook hangt de druk van visserij op het systeem volgens de natuurbeschermers heel erg af van waar je vist. Voor garnalenvisserij stellen ze bijvoorbeeld dat dit in hoog dynamische gebieden minder schadelijk is dan op minder dynamische gebieden, zoals de platen. Het kweken van mossels vinden de natuurbeschermers een andere discussie dan de visserij op mosselzaad of garnalen. Volgens hen is het probleem met mosselkweek op percelen in de Waddenzee dat deze percelen op plekken liggen waar mossel- en oesterbanken ook een goede kans zouden hebben om te ontstaan. De natuurbeschermers erkennen dat mosselkweek zorgt voor meer mosselen in de Waddenzee en ook

een bepaalde waarde voor biodiversiteit heeft, maar plaatsen hierbij de kanttekening dat deze tijdelijke banken geoogst worden en daardoor niet de functie van een natuurlijke bank hebben. Op soortniveau denken de natuurbeschermers dat de percelen wel een positief effect kunnen hebben, bijvoorbeeld door de hogere beschikbaarheid van mosselen voor eidereenden, maar dat de percelen op ecosysteemniveau niet bijdragen aan een Rijke Waddenzee. Daarnaast denken de natuurbeschermers dat kweekpercelen op de Waddenzee zullen blijven verzanden, waardoor mosselkweek op de Waddenzee niet toekomstbestendig is. Ze beschouwen kweek tussen windparken op de Noordzee daarom als een houdbaar alternatief voor mosselkweek in de Waddenzee. Volgens hen worden op diverse plekken in de wereld off-bottom mosselen gekweekt in open zee, dus moet dit op de Noordzee ook mogelijk kunnen zijn.

6.2.2 Normatieve betekenissen

Reagerend op een luchtfoto van het wad met daarachter de vastelandskust, stelt een natuurbeschermer: *"dit is natuurlijk ook wel echt menselijk (vasteland). Maar hier (de Waddenzee) is het echt nog ruig en procesgestuurd"*. De Waddenzee is wild, op zichzelf staand, onderscheidend van de ingepolderde gebieden aan de vastelandskust en de eilanden. *"En in die interactie, in die dynamiek zit ook de kwaliteit. In die dynamiek zit ook de veerkracht van het systeem om om te gaan met zeespiegelstijging, of sedimentatie."* De Waddenzee is uniek volgens de natuurbeschermers, omdat het een intergetijdenzee is, maar ook vanwege zijn belangrijke functie als foerageerstop voor vogels die in het Noorden broeden en in het Zuiden overwinteren.

De wens voor de Waddenzee is voor de natuurbeschermers dat het biodiverser wordt dan het nu is, met meer toppredators op het wad. Een Rijke Waddenzee is rijk qua biotiek, maar ook qua menselijk gebruik, als dit gebruik is afgestemd op de ecologische waarde van het gebied. Volgens de natuurbeschermers is dit niet alleen een doel van de natuurorganisaties, maar is dit ook het doel van de overheid, zoals beschreven in verscheidene beleidsnota's. Hierin gaat het volgens hen voornamelijk om een rijk en evenwichtig voedselweb. De beste manier om dit te bereiken is volgens hen het met rust laten van de natuur en het weghalen van knelpunten, zoals beschreven bij de cognitieve betekenissen. Zeegras is een voorbeeld hiervan. Het herplanten hiervan was tot nu toe niet succesvol, wat volgens een natuurbeschermer ligt aan het ontbreken van de juiste condities. Toch vind hij dat je het moet proberen, door eerst aan die condities te werken. Het gaat hierbij volgens hem voornamelijk om de functie van zeegras te herstellen, niet om de soort zeegras zelf. *"Zeegras heeft een doel, schuilgelegenheid voor vis, foerageermogelijkheden voor de rotgans, misschien voor allemaal kleine organismen ook nog schuilgelegenheid. Nou, die functies wil je bieden in het systeem. Als zeegras dat niet doet dan zou je willen dat een andere functie dat doet. Dat bedoel ik met het rijke systeem. Dat die functies overgenomen kunnen worden."* Refererend naar Waddensleutels benadrukken de natuurbeschermers ook dat het niet om specifieke soorten gaat, maar om functionele soorten, zoals ook in de cognitieve betekenissen beschreven is. Een tuimelaar vinden ze bijvoorbeeld niet belangrijker of beter dan een zeehond, maar mochten tuimelaars een deel van de zeehonden vervangen, vinden de natuurbeschermers dat ook geen probleem.

De Waddenzee is volgens de natuurbeschermers aangewezen door de samenleving als natuurgebied en daarnaast ook internationaal aangewezen als belangrijk natuurgebied, zoals ook beschreven is in de beleidstukken van de overheid. Medegebruik zien ze daarom als iets wat de samenleving aan de medegebruikers gunt, iets wat in principe geen recht is. Een natuurbeschermer stelt zelfs dat de natuur tekort wordt gedaan door de vele vergunningen die af worden gegeven voor medegebruik, wat volgens hem mede veroorzaakt wordt doordat natuur in de politiek te weinig gepromoot wordt. Dit betekent niet dat medegebruik niet mogelijk moet zijn in de ogen van natuurbeschermers, maar wel dat hier zorgvuldiger mee om moet worden gegaan. De natuurbeschermers erkennen bijvoorbeeld nadrukkelijk de belevingswaarde van het wad, het is niet alleen natuur voor natuur, maar mag ook beleefd worden. Mits dit de natuur niet schaadt en erkend wordt dat natuur op nummer een staat in een natuurgebied. Beschermen, beleven en benutten is de juiste volgorde van functies van natuurgebieden volgens een van de natuurbeschermers. Er is dus best plek voor toerisme en visserij volgens hen, maar alleen op een duurzame manier. Bij toerisme gaat het volgens hen nog niet eens om het aantal toeristen, maar welke activiteiten zij ondernemen en hoe zij zich verspreiden. Blijven boten bijvoorbeeld in de vaargeul, dan vinden natuurbeschermers dat anders dan als ze allemaal gaan

droogliggen op de platen en daar foeragerende vogels verstoren. Bij visserij, stelt een natuurbeschermer, moet uitgegaan worden van de vraag: hoeveel oogst is ecologisch en maatschappelijk gezien acceptabel? Hij vindt dat hier eerst over nagedacht moet worden, voordat er vergunningen worden afgegeven of nieuw beleid wordt gemaakt. Daarnaast blijven de natuurbeschermers van mening dat mosselzaadvangst in zijn geheel los van de bodem moet.

De mens is onderdeel van het systeem, onderdeel van de natuur, geen rentmeester volgens de natuurbeschermers. De natuur is er niet om door de mens beheerd te worden, of gestuurd te worden naar de wensen van de mens volgens de natuurbeschermers. Daarom vinden ze dat de activiteiten van de mens afgestemd moeten worden op de natuur en niet andersom, waarbij burgers wel betrokken mogen worden. Het liefst zien de natuurbeschermers een ongerept systeem, maar ze erkennen dat dit er al een lange tijd niet is. Toch zien ze dat niet als argument voor het ongelimiteerd toestaan van medegebruik, of tegen restauratieprojecten. "*Want het is ook door ons ingrijpen dat het er niet meer is, dus ja dan rechtvaardigt het ons ook wel dat je dan mag ingrijpen om het terug te krijgen."* En of het nou om toerisme, visserij of scheepvaart gaat, uiteindelijk vinden de natuurorganisaties dat "*wat voor ons belangrijk is, is dat er uiteindelijk natuurwinst is. En natuurwinst zien wij gewoon in gesloten gebieden voor visserij. Zoals je in elk natuurpark hebt, UNESCO ding, daar heb je een reservaat deel waar je niets mag, je hebt een gebied met duurzaam medegebruik en een deel waar wat meer mag. En die reservaten die hebben we, ja postzegeltjes hebben we, het is heel ingewikkeld en eigenlijk willen we naar een integrale aanpak met alle sectoren waar we een paar gebieden krijgen die gewoon echt dicht zijn."*

Hoewel mosselkweek qua biomassa en biodiversiteit wel een positief effect kan hebben op sommige soorten, vinden de natuurbeschermers mosselkweek geen natuur. Het is landbouw op zee volgens hen, wat volgens hen niet thuishoort in een natuurgebied dat tevens Werelderfgoed is. Op de goede gebieden voor schelpdiergroei moet er ruimte zijn voor natuurlijke ontwikkeling van schelpdierbanken volgens de natuurbeschermers, omdat die zelfstandige ontwikkeling van biomassa en biodiversiteit de basis is van het ecosysteem Waddenzee is. Naast dat de natuurbeschermers vinden dat natuurontwikkeling voor oogsten gaat, is een andere reden dat zij liever geen mosselkweek in de Waddenzee zien het feit dat de mosselsector in Zeeland zit. *"Als er dan geld verdiend moet worden laat dat dan in het gebied verdiend worden."* Nu vinden de natuurbeschermers dat de baten naar Zeeland gaan, terwijl de kosten bij de natuur en de Waddenzeeregio liggen.

6.2.3 Expressieve betekenissen

Voor de natuurbeschermers is de Waddenzee een gebied wat ze ervaren als ruig, ongerept, dynamisch en onvoorspelbaar. "*Een van de weinige gebieden in Nederland waar nog avontuur te halen is".* De gevoelswaarde zit hem voor de meeste natuurbeschermers niet eens in de specifieke soorten, maar juist in die ongereptheid en levendigheid van het systeem: *"ik zie dat het leeft, dat het bruist".* De westelijke Waddenzee beschouwt een natuurbeschermer als minder ongerept en daarom ook minder mooi dan de oostelijke Waddenzee. De Waddenzee is volgens de natuurbeschermers de plek bij uitstek om uit te waaien en van de natuur te genieten. *"Je hebt de branding, het lawaai van de zeevogels, de zeehonden, maar op een bepaalde manier is het altijd heel stil."* Ook zijn de natuurbeschermers trots op het feit dat de Waddenzee een werelderfgoed is en internationaal erkend wordt. Ondanks dat de natuurbeschermers niet per se heel erg soortgericht zijn, zijn ze wel hoe sommige soorten binnen het systeem functioneren, bijvoorbeeld hoe mossels werken als natuurlijke waterfilters.

6.2.4 Kansen en bedreigingen

Natuurbeschermers zien verschillende bedreigingen voor de Waddenzee. Een bedreiging aan de vastelandskust is **de vos, die op eieren en kuikens van grondbroeders jaagt**. Volgens een natuurbeschermer is dit probleem voornamelijk veroorzaakt doordat er te weinig goede plekken zijn voor de vogels om te broeden, waardoor ze op een kluitje zitten en een makkelijke prooi worden. Dit is een voorbeeld waarin de natuurlijke processen verstoord zijn en de natuurwaarde daardoor onder druk komt te staan. Omdat de natuurlijke processen uit balans zijn, moeten deze nagebootst worden, wat veel geld kost. Voor de natuur denken de natuurbeschermers dat het daarom het beste is om alle

bodemberoerende visserij uit de Waddenzee te weren en waar mogelijk **de natuurlijke dynamiek te herstellen**: *"Laat dat systeem weer los"*. Al zetten ze daar wel de kanttekening bij dat dat in Nederland, waar hoogwaterbescherming prioriteit is, lastig zal zijn. **De Vismigratierivier en andere zoet-zout verbindingen** zijn volgens de natuurbeschermers in ieder geval al een stap in de goede richting om vispopulaties te verbeteren en daarmee het ecosysteem te herstellen. Een andere kans voor de Waddenzee zien de natuurbeschermers in **het combineren van natuurontwikkeling met klimaatadaptatie**, zoals nu in de Prins-Hendrikpolder op Texel en bij het dubbele dijk project in Groningen gebeurd. Naast visserij en vastlegging van de Waddenzee zijn andere bedreigingen voor de Waddenzee volgens de natuurbeschermers **de horizonvervuiling aan de vastelandskust**, bijvoorbeeld de havens, die het weidse gevoel van de Waddenzee ondermijnen, en sommige vormen van recreatie. Een natuurbeschermer denkt ook dat **de effecten van onderwatergeluid onderschat worden**, zoals van tankers, mariene activiteiten en alle recreatieve motorbootjes. Ook denkt hij dat deze **scheepvaart bijdraagt aan vervuiling van de Waddenzee**, door diesel en afvalstoffen die bedoeld of onbedoeld over boord gaan.

Ondanks dat de natuurbeschermers de huidige mosselkweek en visserij als een van de drukfactoren op natuur zien, **zien ze wel kansen zijn voor een meer duurzame mosselkweek en visserij in Nederland, omdat er markt is voor duurzame producten**, zoals te zien is in de biologische landbouw. Ze denken dat de mosselsector misschien minder mosselen moeten gaan produceren voor hetzelfde bedrag. Volgens hen staat de rentabiliteit van de mosselsector niet onder druk door de afspraken in het convenant, maar doordat er in binnen- en buitenland meer geproduceerd wordt en Nederlandse bedrijven mosselen uit het buitenland importeren, waardoor de prijs van de Nederlandse mossel zakt. Ook denken de natuurbeschermers dat **mosselkweek op de Noordzee een goed alternatief zou zijn voor mosselkweek op de Waddenzee**. Mosselkweek op de Noordzee steunen zij alleen als dit gekoppeld is aan afbouw op de Waddenzee. Daarbij geloven de natuurorganisaties in **duidelijke afspraken met de sector, zodat ook de sector een toekomstperspectief heeft**.

Op het gebied van recreatie gaan de natuurbeschermers het liefst voor meer natuurgerichte vormen van recreatie**. Eilanden kunnen volgens hen kwalitatief hoogwaardige recreatie aanbieden**, in plaats van massatoerisme gericht op zon, zee, strand en het uitgaansleven. De Waddenzee heeft een hoge natuurwaarde, ze vinden daarom dat de eilanden ervoor kunnen zorgen dat mensen die dat willen de natuur kunnen beleven en dat de natuur beschermd blijft. Een natuurbeschermer stelt dan wel dat Nederland als land ervoor moet zorgen dat er bij iedereen natuur om de hoek is, voor frisse lucht, rust en een plek om te recreëren. De Waddenzee hoeft dan niet per se gebruikt te worden voor andere functies dan de natuurbeschermings- en natuurrecreatiefunctie.

Als het gaat over kennis en wetenschap rondom de Waddenzee, storen de natuurbeschermers zich aan het in hun ogen partijdige onderzoek van WMR: *"een continue denken vanuit een visserijbelang en niet denken vanuit een samenlevingsbelang, of ecosysteembelang"*. Ze hebben het gevoel dat onderzoekers van WMR werken met de vooronderstelling dat mosselkweek en visserij in de Waddenzee mogelijk moet kunnen zijn, of in ieder geval niet schadelijk is, in plaats van deze in de ogen van de natuurbeschermers fundamentele vragen te stellen. Een natuurbeschermer stelt zelfs dat EVA II en PRODUS "*discutabele kennistrajecten"* zijn. Bij de vraag waarom dit zo is, gaf hij geen exact antwoord, maar stelde wel dat het hierbij gaat om de vooronderstelling van het onderzoek, waarbij volgens hem is uitgegaan van de vraag of de huidige vorm van mosselexploitatie acceptabel is, in plaats van de vraag hoe de Waddenzee zich zou kunnen ontwikkelen zonder mosselkweek, zonder garnalenvisserij.

Een oplossing voor de problemen die de natuurbeschermers zien in de Waddenzee is volgens hen **een integraal beleid voor de Waddenzee, waar er conceptueel naar de Waddenzee wordt gekeken. Een van de opties vinden zij het onderzoeken van een UNESCO-biosphere benadering.** Hierbij wordt een natuurgebied ingedeeld in drie gebieden: een kerngebied met strikte bescherming, een buffergebied waar onderzoek en educatie mogelijk zijn en een benuttingsgebied waar sociaaleconomische en ecologisch duurzame activiteiten mogen plaatsvinden. De natuurbeschermers vinden dat **er nu nog te veel sectoraal gekeken wordt naar de Waddenzee**, ook in de nieuwe gebiedsagenda. Ook vinden ze dat er een gebrek is aan een helder einddoel voor de Waddenzee, vooral vanuit de politiek. Een startpunt zou voor de natuurbeschermers kunnen zijn om

"*goede nulsituaties in delen van de Waddenzee te creëren. Dus dat is niet referentiegebied Rottum, maar dat is misschien komberging Eierlandse gat en misschien het hele Groninger wad. En zeggen jongens we gaan dat dan echt als Marine Protected Area zien, we gaan kijken hoe daar het visecosysteem zich ontwikkelt."* Naast het sluiten van een specifiek gebied, stellen ze dan voor om ook **een afwegingskaart te maken van waar medegebruik de minste impact zou hebben**. "*als niet alles kan, want dat zou je het liefste willen, waar zou je dan je menselijk gebruik willen, vanuit een integrale visie, centreren." Z*olang de UNESCO biosphere benadering (of iets gelijksoortigs) nog niet gerealiseerd is, denken de natuurbeschermers dat het belangrijk is om met iedereen om tafel te blijven zitten, zoals nu in verscheidene convenanten gebeurt. Hiermee houdt natuur zijn stem in de beleidsvorming van de Waddenzee. Een van de natuurbeschermers denkt dat binnen de samenwerking met andere partijen, zoals in het mosselconvenant, je niet moet "*proberen elkaars beeld te gaan bestrijden of je eigen gelijk te halen maar je moet je gedeelde belang vinden."* Daarnaast vinden de natuurbeschermers dat de verschillende overheden meer verantwoordelijkheid moeten nemen voor de hoofddoelstelling van de Waddenzee, in plaats van het beschermen van economische belangen. Een natuurbeschermer stelt ook dat er pas aandacht voor natuur is als het fout gaat, terwijl we juist zouden moeten anticiperen om toekomstige veranderingen, zoals klimaatverandering: "*dat is met alles zo in natuurbescherming, mensen gaan pas rennen als een dier op de rode lijst staat en bijna uitgestorven is, maar dan is het vaak heel ingewikkeld en heel duur."*

6.2.5 Samenvatting en discussie

Zowel op cognitief, normatief en expressief vlak komen de percepties van de natuurbeschermers van natuur en mosselcultuur in een Rijke Waddenzee sterk overeen. Een Rijke Waddenzee is voor de natuurbeschermers een zee die rijk is aan verschillende soorten en waarin alle functies zijn vervuld. Ze vinden de Waddenzee op dit moment niet per se arm, maar wel arm voor wat de mens met zijn medegebruik vraagt van de Waddenzee en dat het in vergelijking met hoe het vroeger is geweest nog veel rijker kan worden. Om een verrijking van de Waddenzee mogelijk te maken, denken zij dat delen van de Waddenzee in zijn geheel moeten worden afgesloten voor menselijk medegebruik. In principe zijn zij niet tegen medegebruik, maar ze geloven wel dat het het beste voor de natuur is het om zoveel mogelijk met rust gelaten te worden. Ze zouden daarom graag zien dat kwetsbare gebieden, of juist gebieden met veel potentie voor natuurontwikkeling, afgesloten worden en dat in de minder kwetsbare gebieden er medegebruik, zoals kleinschalige visserij en toerisme, plaats kan vinden. Mosselzaadvangst en mosselkweek beschouwen zij niet als een activiteit die bijdraagt aan de natuur in de Waddenzee. Uiteindelijk wordt een deel van de mosselen geoogst en de mosselkweekpercelen op locaties liggen die potentieel geschikt zijn voor het ontstaan van natuurlijke mosselbanken. Omdat ze overtuigd zijn dat natuur wat een zelfstandig functionerend systeem vormt en veerkrachtig en dynamisch is het beste is, zien ze het liefst zo min mogelijk menselijke ingrepen in het systeem. Ondanks dat stellen ze wel dat we het als mens verschuldigd zijn aan de natuur om ecosystemen te helpen met deze natuurlijke processen te herstellen. Dit kan bijvoorbeeld via restauratieprojecten of de aanleg van vispassages en natuurlijke dijken.

Wat duidelijk naar voren komt in de percepties van de natuurbeschermers is dat zij de natuur en in dit geval de Waddenzee het liefst zo zelfstandig mogelijk zien en de waarde van de natuur aflezen aan ecologische parameters, zoals functionele biodiversiteit. Een van de natuurbeschermers beschreef ook zijn percepties vanuit zijn rol als recreant in het gebied, waar de Waddenzee vooral mooi was omdat het leeft en bruist. De andere natuurbeschermers hielden sterker vast aan ecologische argumenten waarom de Waddenzee belangrijk is en beschermd moet worden. Hierin blijkt dat er een sterk cognitief en normatief centrale sociale representatie is, maar dat er op expressief vlak er ook een periferie binnen de sociale representatie bestaat. De natuurbeschermers en hun percepties komen daarom sterk overeen met het wilde natuurbeeld. Hierin is natuur zelfstandig, in evenwicht en onaangetast door de mens. In de cognitieve betekenissen van natuur, geven de natuurbeschermers aan dat ze denken dat het systeem nu niet goed zelfstandig functioneert en uit evenwicht is door jarenlange aantasting door menselijk gebruik. Daarom vinden zij dat wij het als mensen de natuur verschuldigd zijn om het systeem weer in balans te brengen en de impact van ons medegebruik te minimaliseren.

De visie op natuur, of de perceptie van mens-natuurrelatie, komt niet heel duidelijk naar voren in de percepties van de natuurbeschermers. Aan de ene kant stelt een natuurbeschermer dat de mens onderdeel is van de natuur, onderdeel van het ecosysteem Waddenzee, aan de andere kant zien de natuurbeschermers menselijk ingrijpen, zoals de aanleg en het oogsten van mosselbanken, als inherent onnatuurlijk. Hierin maken ze een duidelijke scheiding tussen natuur (natuurlijke mosselbanken) en cultuur (mosselkweekpercelen). Menselijk gebruik lijkt in de natuur alleen acceptabel als het of bijdraagt aan natuurontwikkeling of geen invloed heeft op de natuur. Op basis van deze percepties zou je visie van natuurbeschermers op de rol van de mens in de natuur kunnen classificeren als partner, waarbij mens en natuur gelijk staan aan elkaar en samen kunnen ontwikkelen.

6.3 Sociale representaties van wetenschappers

Om de sociale representaties van wetenschappers te onderzoeken zijn er onderzoekers van WMR, NIOZ en de RUG geïnterviewd.

6.3.1 Cognitieve betekenissen

Tussen de wetenschappers zijn er sterke verschillen in de cognitieve betekenissen die zij toekennen aan de Waddenzee. Aan de ene kant zijn er wetenschappers die stellen dat het, in verhouding met de potentie van de Waddenzee, slecht gaat met de Waddenzee en dat we daarom moeten werken aan het realiseren van een Rijke Waddenzee. Aan de andere kant zijn er wetenschappers die denken dat de natuur onderschat wordt, dat die veerkrachtiger is dan men denkt, maar ook dat de Waddenzee moeilijker te beïnvloeden is dan men denkt. "*Ik denk dat het een heel sterk, robuust gebied is dat een hele hoop kan hebben, wat sowieso al heel erg bloot staat aan grote dynamiek, dus de soorten die er leven moeten wel tegen een stootje kunnen anders zouden ze niet eens in het gebied kunnen leven."* Deze laatste wetenschappers stellen dat de productiviteit van het gebied en de enorme fluctuaties van deze productiviteit de Waddenzee kenmerken. Of het slecht gaat met de Waddenzee, is volgens hen daarom niet af te meten aan de soortenrijkdom, maar aan de productiviteit en aantallen dieren in het gebied.

Toch lijkt er binnen deze groep ook een verschil in perceptie te zijn. Binnen de groep wetenschappers die vindt dat de Waddenzee een robuust ecosysteem is, zijn er namelijk andere ideeën over of de Waddenzee op dit moment rijk of arm is. Een van de wetenschappers vindt de Waddenzee absoluut niet arm is: "*Er zitten volop schelpdieren, er zitten volop zeehonden, vissen, het is niet een arm gebied."* Een andere stelt dat vergeleken met het verleden, de Waddenzee wel in een verarmde staat is: "*door die bedijkingen is het een armere staat dan je, ook qua beleving van het hele Waddengebied, je zou willen, het is ook denk ik qua, qua vogel- en visfauna denk ik dat, dat laten in ieder geval de getallen zien, dat we wel in een verarmd systeem zitten, hoe arm dat weten we niet eens."* Maar, stelt deze wetenschapper, dit is wel een effect van honderden jaren aan menselijke invloed en niet slechts het resultaat van de visserij, de scheepvaart en het toerisme van de afgelopen vijftig jaar. "*In de negentiende eeuw was er al, in de Noordzee bijvoorbeeld, een zware overbevissing. En de Waddenzee kun je natuurlijk absoluut niet los zien van de Noordzee."* Volgens hem is de perceptie dat de kwaliteit van de Waddenzee voortkomt uit het beheer van de Waddenzee verkeerd, omdat de rol van de Noordzee en het verleden onderschat wordt. Vergelijken met andere gebieden is ook lastig volgens beide 'robuuste' Waddenzee wetenschappers, omdat er weinig vergelijkbare gebieden zijn. Banc d'Arguin in Mauritanië wordt vaak als vergelijkbaar gebied geopperd, maar volgens de 'robuuste' Waddenzee wetenschappers is dit niet vergelijkbaar, omdat dit een tropisch gebied is. In China zijn er ook intergetijdengebieden die vergelijkbaar zouden kunnen zijn volgens een wetenschapper, maar het probleem hiermee is dat deze gebieden ook al eeuwen onder invloed van de mens staan. Een van de wetenschappers stelt dat je daarom wellicht moet kijken naar wat er nog mist in de Waddenzee, of er soorten zijn wiens functies ontbreken in de Waddenzee. Een daarvan zou zeegras kunnen zijn, maar de 'robuuste' Waddenzee wetenschappers betwijfelen of dat nog terug kan komen zolang de Afsluitdijk blijft bestaan.

Volgens deze wetenschappers, zijn de grootste problemen in de Waddenzee het verlies aan dynamiek, door de aanleg van dijken waaronder de Afsluitdijk, de oprukkende scheepvaart en de vervuiling van de Waddenzee van buitenaf. Scheepvaart kan een bedreiging zijn vanwege de kans op lekkage van olie of andere giftige stoffen. Een ander bedreiging die gerelateerd is aan de scheepvaart is volgens de wetenschappers het open houden van de vaargeulen en de aanleg van industrie aan de vaste wal. Deze wetenschappers geloven daarom niet in het beeld van een Rijkere Waddenzee zoals geschetst in Waddensleutels, omdat ze denken dat de problemen die er zijn niet makkelijk op te lossen zijn. Daarnaast is het gebied al eeuwenlang sterk aan verandering onderhevig volgens hen en daardoor niet meer 'pristine'. Ook denken zij dat visserij, zoals mosselzaadvisserij en kweek, geen bedreiging is voor de Waddenzee, mits er niet de op de droogvallende platen wordt gevist. Zoals de mosselkweek en mosselzaadvangst op dit moment plaatsvindt, denken ze dat die zelfs kan bijdragen aan de natuur in de Waddenzee, omdat er tot wel 30% meer mosselen beschikbaar zijn door de kweek. Natuurlijke zaadval spoelt volgens hen in de meeste gevallen snel weg, waardoor je je kunt afvragen waarom je dat niet zou kunnen wegvangen. Daarnaast betwijfelen zij of de stelling dat de mosselkweekpercelen op de beste plekken voor het ontstaan van nieuwe mosselbanken liggen en daarom de kansen voor natuurlijke mosselbanken verkleinen, juist is. "*Daar heb je een enorme predatie door zeesterren, en sowieso het ontstaan van mosselbanken is een hele precaire, een hele precaire gebeurtenis. Zelfs in het intertidal, waar de predatiedruk door zeesterren afwezig is. En daar heb je natuurlijk wel predatie door garnalen en krabben. En dus je ziet veel van die wilde zaadbanken ontstaan in de, in de gebieden waar geen zeesterren zitten. In de gebieden waar zoetwaterinvloed is vanuit het IJsselmeer.*"

Een voorbeeld en argument waarom de Waddenzee niet per se rijker wordt als visserij uit de Waddenzee wordt geweerd, is volgens de 'robuuste' Waddenzee wetenschappers het referentiegebied Rottum: "*dat is een gebied waar de natuur vrij spel heeft, een heel mooi gebied, maar nog niet echt aantoonbaar rijker dan het omliggende*". De wetenschappers geloven niet in het streven naar specifieke natuurdoelstellingen, omdat ze geloven dat de invloed van natuurbeschermingsmaatregelen beperkt is. "*De Natura-2000 gebieden, zeker voor zee zijn dat volstrekt onwerkzame ideeën. Hoe ga je dat bereiken, wat kan je dan doen?*" Soorten die wellicht wel terug zouden kunnen komen in de Waddenzee, zijn volgens een van deze wetenschappers verstoringsgevoelige vogel- en vissoorten. Maar of dat echt zou gebeuren als je alle medegebruik uit de Waddenzee zou weren, blijft onzeker: "*Het is allemaal heel moeilijk te voorspellen, ecologen zijn heel slecht in voorspellen*". Het beste beheer is volgens hen het schoon houden van het water en de dynamiek zijn gang laten gaan. Ingrijpen om de natuur te verbeteren, daar geloven ze niet zo in.

Een wetenschapper die wel in een Rijkere Waddenzee gelooft, denkt dat de kern van de Rijke Waddenzee de biobouwers zijn, zoals mosselbanken en zeegrasvelden. "*Biobouwers zijn de basis van het voedselweb, en hoe meer je daarvan hebt, hoe completer je voedselweb is.*" De wadplaten ziet zij als de zonnepanelen van de Waddenzee, waar door kiezelwieren de energie wordt geproduceerd waar het voedselweb van de Waddenzee op draait. Volgens deze wetenschapper staat de rechterzijde van de Waddensleutels figuur, waarin de Rijke Waddenzee staat afgebeeld, voor hoe het vroeger was in de Waddenzee. Omdat het vroeger zo was, denkt deze respondent dat het nu ook weer haalbaar moet zijn. Een van de tekenen die er op wijzen dat de Waddenzee arm is op dit moment "*is dat het grootste gedeelte van de biomassa krabben en garnalen zijn. Dat zijn detritivoren, dieren die leven van afval in de Waddenzee. Dus daarom denk ik dat we een soort van in een half gedegradeerde staat zitten.*" Om de Waddenzee rijker te maken, denkt deze wetenschapper dat er vooral meer biobouwers in de Waddenzee moeten komen. De Waddenzee zit wellicht in een stabiele gedegradeerde staat, die moeilijk weer te verrijken is. Een manier om daar uit te komen zou wellicht actieve restauratie of herintroductie kunnen zijn. Mosselzaadinstallaties ziet deze wetenschapper niet als een duurzame oplossing, omdat hiermee "*heel veel productie uit de waterlaag wordt gefilterd die daardoor niet bij de natuurlijke mosselbanken kan komen.*" Hierbij stelt deze wetenschaper wel dat dat negatieve effect wel afhankelijk is van de voedselbeschikbaarheid in de Waddenzee, met een hoe voedselbeschikbaarheid is dit effect minder sterk dan met een lage voedselbeschikbaarheid.

6.3.2 Normatieve betekenissen

Voor de wetenschappers die in vinden dat de Waddenzee robuust is, is natuur natuur wanneer het zichzelf in stand houdt, waardoor er geen normatieve betekenis is te geven aan 'gewenste' of

'ongewenste' natuur. "*Het blijft subjectief, dat blijft met natuurbeheer ook, ook op het land. Wanneer is de natuur in orde? Eigenlijk met elk gebied heb je andere doelstellingen."* Deze wetenschappers kijken bijvoorbeeld niet per se negatief naar een exoot zoals de Japanse oester: "*Die zorgen voor heel veel biodiversiteit. Eigenlijk mag dat niet, want het is een exoot."* De natuur is volgens hen robuust, veerkrachtig. "*De natuurwaarde is vooral de hoge productiviteit. Veel meer dan, er wordt heel veel over biodiversiteit gepraat, dat is natuurlijk allemaal flauwekul. Biodivers is de Waddenzee absoluut niet. Ik bedoel, er zijn maar een paar soorten onder de bodemdieren die ik bestudeer, er zijn maar een paar soorten die maken de dienst uit. Alleen de enorme productie daarvan, en daardoor de enorme hoeveelheid vogels die daar bijvoorbeeld op afkomen. Dat is de rijkdom van de Waddenzee."* Voor een ander deel van de wetenschappers is natuur een systeem wat wel of niet in balans is en om weer terug in balans te komen geholpen kan worden door de mens. Of de natuur in balans is, kan volgens hen afgemeten worden aan de aanwezigheid van functionele soortgroepen en de verhoudingen tussen trofische niveaus in het ecosysteem.

De waarde van de Waddenzee is voor de wetenschappers die de Waddenzee als robuust zien de dynamiek van het gebied en de functie die het vervuld als natuurgebied, als stop-over voor migrerende vogels, plek om uit te oogsten en een oase van rust voor mensen. Geen van de wetenschappers vindt dat de natuur niet een gebruikersfunctie zou mogen hebben, zolang de natuur maar voorop staat en de ruimte krijgt om zich te ontwikkelen in gebieden die bijvoorbeeld zijn aangewezen als no-take zones. De oproep van sommige partijen om visserij in zijn geheel uit de Waddenzee te bannen vindt daarom bij een deel wetenschappers geen weerklank. Een van deze wetenschappers stelt dat dit idee van een Waddenzee zonder visserij heel erg verschilt van hoe er naar gebruik van de publieke ruimte en natuur op land wordt gekeken: "*We leven in een metropool met 17 miljoen mensen, moet je die dan de toegang tot dat soort gebieden gaan ontzeggen? Dat kan je toch niet doen? En misschien is er een zekere schade, dat moeten we dan maar voor lief nemen, we nemen ook voor lief dat wij aardappels telen. En dat dus grote gebieden op land in gebruik zijn voor voedselproductie, voor recreatie, voor allerlei andere functies. Waarom zou je in de Waddenzee niet accepteren dat daar een mosselvisserij is, en een garnalenvisserij? Vanuit een ecologisch oogpunt vind ik mosselen, zeker mosselen en kokkels, staan natuurlijk heel laag in de voedselketen. Dat zijn herbivoren, dat is een hele efficiënte manier van vlees eten, want die algen die eet niemand."* Zoals eerder beschreven in de cognitieve betekenissen, geloven een deel van de wetenschappers niet dat medegebruik per definitie negatieve effecten op de Waddenzee heeft, maar ook positieve effecten kan hebben. "*Dus ik denk dat de natuur best wel wat, best wel wat kan hebben, en dat meerdere functies heel goed mogelijk zijn. En misschien nog wel verrijkend kunnen werken. Ik zie ook niet in waarom dat nou zo'n raar idee zou moeten zijn. We weten dat er op het land menselijke invloed ook verrijkend kan werken. Een kleinschalig agrarisch landschap is vaak veel interessanter, vogelrijker, biodiverser en heeft een hogere productie dan een puur natuurgebied."* Een van de wetenschappers ziet mosselkweek dan ook als onderdeel van de natuur, omdat de mosselkwekers samen met de natuur werken aan het verhogen van de biomassa aan mosselen in de Waddenzee, daarbij bijdragend aan voedselbeschikbaarheid voor vogels en biodiversiteit in de Waddenzee.

6.3.3 Expressieve betekenissen

Het idee van uitgestrekte zeegrasvelden vinden de meeste wetenschappers prachtig, net als het idee van een ongerept natuurgebied. De dynamiek en onvoorspelbaarheid van de Waddenzee is niet alleen karakteriserend voor het functioneren van de Waddenzee volgens een wetenschapper, maar is ook de schoonheid van de Waddenzee. Dit betekent echter niet dat (cultuurhistorisch) medegebruik ook niet een bepaalde schoonheid in zich heeft: "*Ik zou persoonlijk een ongerept natuurgebied heel mooi vinden, maar ik zou het ergens ook wel missen, want ik houd ook altijd heel erg van cultuurhistorie, en als ik op de Waddenzee ben, ik ben er iets van acht weken per jaar, dan zie ik die hele kleine, die kleinschalige vissertjes rondscharrelen bijvoorbeeld, in hun eentje op zo'n klein garnalenbootje en die zie ik dan zo wat rondscharrelen en dat zijn gewoon mensen die niet aarden aan de wal en tussen al te veel andere mensen. En als ik ze zo dan zie dan denk ik van, dit zijn echt, dit is eigenlijk de menselijke Waddenzeepopulatie die hier al eeuwen van leeft, van en met de Waddenzee leeft. En die zou je dan ook eruit weren."* Sommige wetenschappers zijn dan ook niet zo enthousiast over de MZIs, wat ze zien als een verstoring van de belevenis die de Waddenzee biedt: "*Een deel van de natuur gaat natuurlijk niet alleen om objectief meetbare bestanden, of aantallen van soorten, maar het gaat ook*

om een soort sfeer, een soort van beleving. Ik ben niet zo blij met al die MZIs. Dat is toch verschrikkelijk lelijk, als je daar rondvaart en je ziet daar die grote hoeveelheden plastic, tonnetjes, jerrycans en allerlei troep." In die zin beschouwen ze de traditionele wijze van mosselcultuur in de Waddenzee als minder storend en als onderdeel van het cultuurhistorische menselijk gebruik in de Waddenzee.

6.3.4 Kansen en bedreigingen

Volgens een van de onderzoekers is de Waddenzee niet 'arm' en is het gebruik van de termen arm en rijk subjectief, niet wetenschappelijk. Ook vraagt deze wetenschapper zich af of het causale verband tussen stoppen met vissen en het ontwikkelen van een 'rijkere zee' op wetenschap is gebaseerd. Het toekomstbeeld van de Waddenzee zoals geschetst in de figuur van Waddensleutels vindt deze wetenschapper moreel verwerpelijk, omdat het 'volkomen misleidend' is. Een andere wetenschapper omschrijft dit zelfs als 'een ecofantasie'. Een andere wetenschapper is veel positiever over de Waddensleutels figuur en stelt dat deze figuur de geschiedenis en de toekomst van de Waddenzee weergeeft, waar we naar zouden moeten streven. Dit meningsverschil komt sterk naar voren bij de percepties van wetenschappers over onderzoek in het Waddengebied. Wetenschappers die minder nauw samen werken met natuurorganisaties, hebben het idee dat wetenschappers die dat wel doen hierdoor beïnvloed worden en daardoor niet meer objectief onderzoek uitvoeren. Of dat andersom ook zo is, kwam niet naar voren in de interviews met deze wetenschappers. De wetenschappers die minder nauw samen werken met natuurorganisaties hebben het gevoel dat zij bewust uit bepaalde onderzoeksprojecten worden gehouden, omdat ze als pro-visserij beschouwd worden. "*Mensen zitten veel te veel in hun eigen kerk. Preken voor eigen parochie."*

Mocht de politiek kiezen voor ongerepte natuur in sommige delen van de Waddenzee, dan stellen de 'robuuste' Waddenzee wetenschappers dat dat prima is, maar dat je dan ook moet accepteren wat daar zich zal ontwikkelen, dat het misschien wel armer wordt zonder mosselkweek bijvoorbeeld. "*Maar, om dat beter uit te werken ben ik er wel een groot voorstander van om zeg maar, dat je zonering krijgt, dat je ook bepaalde no-take zones krijgt, en die dan langdurig en niet steeds wisselen, maar die dan langdurig vrijwaren van elke vorm van visserij."* Een aantal wetenschappers vinden sowieso dat **de huidige natuurdoelstellingen niet logisch zijn**, omdat volgens hen de natuur veranderlijk en dynamisch is. "*Maar tegelijkertijd is verandering accepteren bijna niet mogelijk als je doelstellingen wil behalen en ook wil handhaven."* **Proberen de juiste condities te creëren en dan afwachten wat er ontstaat**, zou volgens een wetenschapper wellicht een betere strategie kunnen zijn. Ook de wetenschapper die vindt dat de Waddenzee uit balans is, is het hiermee eens, maar pleit dan wel voor **het creëren van 'windows of opportunity'** door bijvoorbeeld kleinschalige restauratieprojecten op te zetten, om het ontstaan van nieuwe structuren of de uitbreiding van nieuwe soorten te stimuleren.

Zoals in de cognitieve betekenissen beschreven is, zien de 'robuuste' Waddenzee wetenschappers vooral **de uitbreiding van havens, scheepvaart en baggerwerkzaamheden als bedreiging**, terwijl de 'uit balans' wetenschapper **vooral op visserij gefocust is**. Wel stelt een van de 'robuuste' Waddenzee wetenschappers **dat visserij wel altijd onderworpen is aan de markt, aan de wetten van de economie, wat een echt duurzame visserij belemmert.** Een duurzame visserij gaat in zijn ogen mee met de ecologie, in productieve jaren kan er veel gevist worden, in arme jaren niet. Voor vissers is zo'n systeem echter onhoudbaar. Een oplossing, stelt de wetenschapper, zou wellicht kunnen liggen in het meer divers maken van de visserij, zodat vissers minder afhankelijk zijn van een soort en de bijbehorende fluctuaties.

6.3.5 Samenvatting en discussie

Op cognitief vlak lijken de wetenschappers drie verschillende betekenissen te geven aan de Waddenzee. Over het algemeen zijn ze het met elkaar eens dat de Waddenzee al honderden jaren sterk door de mens beïnvloed is, waardoor er geen sprake is van een ongerept ecosysteem. Of dit ecosysteem op dit moment arm is of niet, daar zijn de meningen over verdeeld. Een wetenschapper stelt dat de Waddenzee nu arm is doordat het voedselweb uit balans is en bepaalde soorten binnen het systeem missen. In deze opinie is het daarom van belang om het systeem door wetenschappelijk

goed onderbouwde ingrepen of maatregelen weer in balans te brengen. De andere wetenschapper, die het eens is met de stelling dat de Waddenzee arm is, stelt weliswaar dat het arm is, maar dat dat past bij de huidige omstandigheden waarin het systeem zich bevindt. De kwaliteit van de Waddenzee is volgens deze wetenschapper juist de hoge productiviteit van de Waddenzee, niet de biodiversiteit die wellicht wel laag is vergelijken met andere mariene systemen. De derde wetenschapper vindt de Waddenzee niet arm en is het eens met de stelling van de tweede wetenschapper dat de productiviteit van de Waddenzee de Waddenzee rijk maakt, samen met de hoge dynamiek van het gebied. Deze verschillen zie je ook terug bij de normatieve betekenissen, waar de wetenschapper die gefocust is op het herstellen van een balans sceptischer tegenover visserij staat dan de andere twee wetenschappers en als enige duidelijk voor restauratieprojecten is. Omdat de andere twee wetenschappers niet vinden dat de Waddenzee uit balans is, zien zij ook minder de noodzaak van restauratieprojecten. Wel zijn zij voor het sluiten van bepaalde gebieden voor alle vormen van medegebruik, om te kunnen onderzoeken wat er op lange termijn zou kunnen ontstaan en om verstoringsgevoelige soorten een kans te kunnen geven. Naast de ecologische argumenten vinden de meeste wetenschappers een ongerept systeem persoonlijk heel mooi. Dit betekent niet dat zij tegen medegebruik zijn, integendeel, zij zien medegebruik als onderdeel van de Waddenzee, onderdeel van het systeem en van de cultuurhistorie. Sommige nieuwe ontwikkelingen, zoals de MZIs, doen in hun ogen daarom afbreuk aan de sfeer van de Waddenzee. Binnen de wetenschappers lijkt er dus geen centrale sociale representatie te bestaan op cognitief en normatief vlak, maar wel op expressief vlak.

Een oplossing om zowel het menselijk gebruik te kunnen behouden maar ook een bepaalde mate van ongereptheid te creëren, is volgens twee wetenschappers het aanbrengen van zonering. De andere wetenschapper gelooft vooral in het beter onderzoeken van de effecten van medegebruik en de mogelijkheden van restauratie. Bedreigingen voor de Waddenzee zijn volgens alle de wetenschappers vooral de inkadering van de Waddenzee door dijken, het vastleggen van de Waddenzee en het voortbestaan van de Afsluitdijk in zijn huidige vorm. Dit zorgt volgens hen voor minder dynamiek, wat de ontwikkeling van soorten als zeegras tegenhoudt en verzanding induceert. Andere bedreigingen zien zij in baggerwerkzaamheden en de uitbreiding van havens aan de vaste wal. Alleen de wetenschapper die stelt dat de Waddenzee uit balans is ziet ook de huidige mosselkweek als bedreiging voor de Waddenzee. Hierin wordt duidelijk dat een sterk verschil in cognitieve betekenissen, wat waarschijnlijk deels wordt beïnvloed door het nog steeds bestaande kennisconflict, ook een grote invloed heeft op de perceptie van bedreigingen en kansen voor de Waddenzee.

De drie wetenschappers lijken twee natuurbeelden te hebben, namelijk het wilde en arcadische natuurbeeld. Alle drie de wetenschappers vinden een ongerepte Waddenzee mooi, maar slechts een van hen is van mening dat dit is hoe natuur eigenlijk zou moeten zijn. Dat natuur zelfstandig moet kunnen functioneren, menen ze alle drie. Dit sluit zowel aan bij het wilde als het autonome natuurbeeld. Het verschil tussen deze twee natuurbeelden zit hem in het feit dat bij autonome natuur alle zelfstandig functionerende organismen en systemen als natuur wordt gezien, ook als het in eerste instantie door de mens is geïnitieerd of beïnvloed. Terwijl bij het wilde natuurbeeld de nadruk sterk ligt op het in zijn geheel onafhankelijk van de mens zijnde natuur. Natuur die gecreëerd is door de mosselkweek, is dus zowel binnen het wilde natuurbeeld als binnen het autonome natuurbeeld geen natuur, omdat de aangelegde mosselbanken door de kwekers onderhouden worden. Waarom sommige wetenschappers binnen het wilde natuurbeeld vallen en niet het autonome, is omdat zij sterk de nadruk leggen op ongereptheid, wat in het autonome natuurbeeld juist niet het geval is. Binnen het arcadisch natuurbeeld zijn de mosselbanken wel natuur, omdat binnen dit natuurbeeld ervan uit wordt gegaan dat de samenwerking tussen mens en natuur een positief effect heeft op de natuur en op de levenstandaard van de mens. Door mosselbanken aan te leggen, komen er meer mosselen beschikbaar voor de eidereenden en zijn er mosselen voor menselijke consumptie. Ondanks dat alle wetenschappers ongereptheid mooi vinden, kwam ook dit arcadische natuurbeeld sterk naar voren bij twee wetenschappers.

6.4 Sociale representaties van de overheid

Om de sociale representaties van de overheid te onderzoeken zijn er beleidsmedewerkers van het ministerie van LNV en een door LNV ingehuurde onafhankelijke consultant geïnterviewd.

6.4.1 Cognitieve betekenissen

Binnen het ministerie van LNV zijn er twee groepen beleidsmedewerkers die zich bezighouden met de Waddenzee. Beide groepen vallen onder de directeur-generaal van Natuur, Visserij en Landelijk gebied, maar daaronder vallen zij onder aparte directies, namelijk de directie Natuur en de directie Visserij en Landelijk Gebied. Vanuit Visserij en Landelijk gebied wordt er gesteld dat "*uit onderzoek uit het verleden is ook gebleken dat op zich de kweek (mosselkweek) als zodanig niet schadelijk voor de natuur zou zijn."* Hierbij wordt verwezen naar het PRODUS onderzoek van WMR. Daarnaast zien de beleidsmedewerkers de mossel als een duurzaam en gezond product, waarbij de producenten er baat bij hebben om op een duurzame en ecologisch verantwoorde manier door te gaan. Naast dat ze de schadelijkheid van mosselzaadvangst en kweek betwijfelen, geloven ze ook niet dat de Waddenzee 'maakbaar' is. Het systeem lijkt hen eerder onvoorspelbaar, zoals blijkt uit grote schommelingen in garnalenvangsten, die volgens hen wetenschappelijk niet makkelijk te verklaren zijn: "*het ene moment valt er niets te vissen en het andere moment klotst het over de bakken. De natuur is ook zo moeilijk te regelen wat dat betreft, en wij denken altijd maar dat we, he, dat we van alles kunnen regelen"*. Dit maakt ook dat zij vraagtekens hebben bij wensbeelden zoals de Waddensleutels figuur, of specifieke Natura 2000 doelstellingen. Ze vragen zich ook af wat dan het referentiekader voor de Waddenzee moet zijn, aangezien Nederland volgens hen zo sterk veranderd is dat je niet zomaar naar een oude situatie kan terugkeren. In het algemeen denken de beleidsmedewerkers van Visserij en Landelijk gebied niet dat het slecht gaat met de Waddenzee, of dat de Waddenzee arm is en verrijking nodig heeft.

Bij de directie Natuur heerst er wel het idee dat mosselkweek en garnalenvisserij nadelige effecten voor natuur kan hebben, maar dat dit lastig te onderzoeken is. Ze erkennen dat er wellicht ook positieve effecten zijn, zoals de eidereenden die op de mosselkweekpercelen foerageren, en dat er meerdere factoren zijn die de Waddenzee beïnvloeden, waaronder klimaatverandering, waardoor duidelijke oorzaak-gevolg relaties moeilijk vast te stellen zijn. "*Er is niet een aanwijsbare oorzaak van nou die gaan we dan even, die oorzaak gaan we dan even terugbrengen. En dan komt het vanzelf wel goed."* Toch denkt men bij directie Natuur wel dat de Waddenzee rijker kan worden, door de randvoorwaarden voor natuurlijke processen te restaureren en indien nodig specifieke doelsoorten te ondersteunen door ingrepen voor de natuur. En door het uitvoeren van het mosselconvenant: "*dus in die zin zijn we weer terug bij de visserij, in die zin heeft de visserij echt wel een impact en door daaraan te draaien, te sleutelen, stap voor stap kun je komen naar een rijkere Waddenzee."*

6.4.2 Normatieve betekenissen

Op normatief vlak verschillen de medewerkers van de twee directies wellicht nog meer dan op cognitief vlak. De beleidsmedewerkers van de directie Visserij en Landelijk gebied benadrukken dat een duurzame Waddenzee niet alleen ecologisch duurzaam is, maar ook economisch duurzaam en maatschappelijk gedragen. Ook stellen zij dat natuur in de Waddenzee niet per se belangrijker is dan economisch medegebruik. "*We hebben eigenlijk te maken met een welvaartstaat en de Waddenzee is weliswaar natuurgebied maar ja, het is ook niet zo dat je zegt van, je kan het niet vergelijken met 500 jaar geleden, dat er veel minder inwoners zijn en dat je zegt van nou, je mag dat economisch niet exploiteren"*. Economisch gebruik hoort volgens hen bij de Waddenzee, ze zien niet zoveel in een ongestoorde en ongerepte Waddenzee. Ongereptheid, "*dat kan een keuze zijn, maar dat is een keuze waar ik persoonlijk niet achtersta omdat ik vind dat dat het mogelijk moet zijn (economisch medegebruik), alleen als dat een keuze is dan moet dat ook een algehele keuze zijn, dan moet je niet alleen zeggen we gaan alleen de mosselkwekerij verbieden of zo, want als het dan ongestoord en ongerept moet zijn dan zou je denken dan moet er ook helemaal geen, dan met je niet meer met bootjes varen, niet meer wadlopen, weet je."* Een ideaalbeeld van de Waddenzee vinden ze niet nodig, de Waddenzee is prima zoals hij nu is. "*Een voortzetting van de huidige situatie, dat vind ik acceptabel, en kijk, natuur is heel belangrijk maar ik zeg ook de economische activiteiten en daar moeten ze gewoon zo goed mogelijk samenspel in zien te vinden. En dan proberen wij daar met ons beleid een steentje aan bij te dragen."*

Dit in tegensteling tot de normatieve betekenissen die aan de Waddenzee gegeven worden vanuit de directie Natuur. Ook hier wordt gesteld dat medegebruik in Nederlandse natuurgebieden de norm is en

dat het bijna niet voor te stellen is dat medegebruik uit de Waddenzee geweerd wordt, maar daar wordt wel de kanttekening bij gezet dat medegebruik in de Waddenzee moet verduurzamen om de impact op natuur zo klein mogelijk te maken. Daarnaast streven ze bij de directie Natuur naar een Rijke Waddenzee, doormiddel van het creëren van de juiste condities voor natuurontwikkeling en in sommige gevallen door specifieke ingrepen gericht op doelsoorten, zoals beschreven in Natura-2000. "*Het algemene natuurbeleid van het ministerie is, is dat zeg maar, en dan betrek ik het even op de wateren, is dat we de natuur zodanig, dat we de voorwaarden zodanig scheppen dat soorten zich daar kunnen ontwikkelen en handhaven. En dat er bijvoorbeeld ook eventueel wel ingrepen mogelijk zijn die niet ten koste gaan van dat natuurlijke systeem. Maar nu zitten we op dit moment nog in een ontwikkelverhaal en wat je ziet is dat gewoon dat er, zo'n plaatje (Waddensleutels figuur) is geënt op soorten. En dat zijn eigenlijk verschillende sporen."* In principe is de directie Natuur voor zo min mogelijk grootschalige ingrepen in het systeem, maar voor het behalen van bepaalde doelen is dat soms onontbeerlijk. Volgens een beleidsmedewerker is het lastig voor Nederlanders om "*met onze armen over elkaar"* te wachten tot het goedkomt en komt het ook niet altijd automatisch goed als je de natuur zijn gang laat gaan. Wat niet betekent dat ongerepte natuur niet méér gewenst is, vanuit het perspectief van een beleidsmedewerker Natuur, dan beheerde natuur. Ondanks het feit dat mosselkweekpercelen op een bepaalde manier bijdragen aan natuur, is dat dus "*eigenlijk niet de natuur die we met elkaar willen"*. De reden dat medegebruik in de Waddenzee is toegestaan is volgens een beleidsmedewerker omdat de Nederlandse samenleving dat toestaat, niet omdat bepaalde sectoren een bepaald recht daartoe hebben, of omdat dat bepaald is vanuit een bepaald politiek of filosofisch standpunt. "*Wij mogen dat doen met zijn allen totdat we vinden dat het niet meer mogen."*

6.4.3 Expressieve betekenissen

Vanuit beide directies wordt de Waddenzee gewaardeerd omdat het een mooi, dynamisch natuurgebied is. "*Elke keer als ik er ben, ik vind het prachtig, die platen en zo, Griend, waar zijn we niet allemaal geweest joh, zeker als het droogvalt"*. Alle geïnterviewden benadrukken de weidsheid en rust in het gebied. Vanuit de directie Visserij en Landelijk gebied wordt echter niet alleen de natuur gewaardeerd, maar ook de visserij als economische en cultuurhistorische sector. "*Visserij vind ik een machtige sector wat dat betreft, en ja, mijn ambitie, ik vind het leuk om in ieder geval een steentje bij te dragen aan dat er een economische activiteit als visserij in die gebieden mogelijk is en mogelijk blijft wat dat betreft."* De expressieve betekenis die aan de traditionele mosselkweek gegeven wordt, is bij deze directie dan ook positiever dan de betekenis die aan de intrede van MZIs wordt gegeven. "*En ik vind het absoluut mooi als je zo'n viskotter ziet of zo'n garnalenkotter, dat vind ik ook, dat vind ik niet storend. Zo'n MZI met zo'n paal is misschien nog wel storender, maar goed daar is voor gekozen. Dan zo'n kottertje, dat vind ik een mooi gezicht, past in het landschap."*

6.4.4 Kansen en bedreigingen

Bij de directie Natuur hebben ze wel het gevoel dat ze op weg zijn naar een Rijke Waddenzee, ook al gaat het soms langzaam en zien ze de visserij de komende tijd niet uit de Waddenzee verdwijnen. "*Omdat het probleem niet gedeeld is en niet zo groot dat we toch bezig zijn met die visserijsectoren om stapjes te zetten in die verduurzaming. En minder impact op de bodem, minder impact op het systeem."* De Waddenzee is **beleidsmatig complex** en heeft **veel verschillende belanghebbenden**, waardoor knopen doorhakken lastig is. Volgens de Directie Natuur kost het enorm veel moeite om beschermde gebieden aan te wijzen, omdat daar geen overeenstemming tussen partijen mogelijk lijkt. Dat is een van de redenen waarom de **overheid inzet op verduurzaming van visserij, omdat hier meer draagvlak voor lijkt te zijn dan het sluiten van gebieden voor visserij**. Ondanks dat, ziet de directie Natuur het sluiten van gebieden voor visserij als de effectiefste manier voor het bereiken van een Rijke Waddenzee.

Een **meer kleinschalige en geïntegreerde visserij** wordt door sommige partijen, waaronder een aantal natuurorganisaties, gezien als een manier om de visserij in de Waddenzee te verduurzamen. Volgens de beleidsmedewerkers van de Directie Visserij en Landelijk Gebied is dit echter geen haalbare manier om de visserij te verduurzamen. Het **bij elkaar brengen van vergunningen blijkt volgens hen erg lastig**. "*In theorie is het een leuk concept, maar in de praktijk blijkt dat niet te werken."* Ook **het natuurbeleid binnen Natura 2000, met zijn vaste natuurdoelstellingen en**

concrete aantallen, vinden deze beleidsmedewerkers niet aansluiten bij de praktijk. "*Het suggereert iets wat in de praktijk gewoon veel ingewikkelder en complexer is"*.

Een bijkomend probleem bij het beleid rondom medegebruik in de Waddenzee, is volgens beleidsmedewerkers van beide directies **het ontbreken van een duidelijke wetenschappelijke consensus**. Ook spelen vaak meerdere factoren mee, waardoor het lastig is om dingen uit te sluiten en hierop beleid te maken. De overheid zet het liefst in op beleid dat gebaseerd is op wetenschappelijke kennis, maar zonder consensus is dit lastig. Hier komt nog bij dat er verschillende scholen zijn, volgens de beleidsmedewerkers vooral onder te verdelen in Groningen en Wageningen, waardoor er hetzelfde ministerie vaak twee verschillende hypotheses rondom hetzelfde onderwerp gepresenteerd krijgt.

6.4.5 Samenvatting en discussie

Op zowel cognitief, normatief als expressief vlak is er een duidelijk onderscheid te maken in de percepties van beleidsmedewerkers van de directie Visserij en Landelijk Gebied en de percepties van beleidsmedewerkers van de directie Natuur. Het lijkt daarom of er binnen het ministerie twee verschillende sociale representaties naast elkaar bestaan. Waar bij de directie Visserij de mosselkweek niet als schadelijk wordt gezien en de Waddenzee zeker niet als arm wordt beschouwd, heerst er bij directie Natuur wel het idee dat visserij schadelijk is en dat visserij verduurzamen of uitkopen zou kunnen leiden tot een Rijkere Waddenzee. Dit vertaalt zich ook in de normatieve betekenissen, waarbij Visserij vindt dat economisch medegebruik mogelijk moet zijn en blijven, en economische duurzaamheid niet minder belangrijk is dan ecologische duurzaamheid, terwijl Natuur de ecologische duurzaamheid van medegebruik vooropstelt. Directie Visserij waardeert op expressief vlak dan ook de kleine kottertjes en niet de MZIs, terwijl directie Natuur de MZIs wel als een stap in de goede richting ziet en op expressief vlak vooral de ruimte en weidsheid van de Waddenzee wil waarborgen.

De directie Visserij en Landelijk gebied kijkt vooral vanuit een functioneel natuurbeeld naar natuur en medegebruik van natuur in de Waddenzee. Medegebruik wordt gezien als 'normaal' en zeker wenselijk. De natuur hoeft zich in hun ogen niet verder te ontwikkelen, want er is niets mis mee. Vanuit de theorie van natuurvisies zou je kunnen stellen dat de beleidsmedewerkers, als het gaat om hun ideeën over de relatie tussen mens en natuur, tussen de ideaaltypen van meester en rentmeester inhangen. Natuur kan gewoon gebruikt worden door de mens, maar vanuit de rentmeestergedachte moet er dan wel goed gezorgd worden voor de natuur. Dit in tegenstelling tot het natuurbeeld waaruit bij de directie Natuur naar de Waddenzee gekeken wordt, wat overeenkomt met het wilde natuurbeeld. Hierin is natuur het liefst ongerept, zelfstandig en zo min mogelijk aangetast door de mens. De directie Natuur stelt wel dat er in de Nederlandse maatschappij en politiek hiervoor weinig draagvlak is op dit moment, daarom is de beste strategie volgens hen het verduurzamen van het economisch gebruik. De directie Natuur lijkt hiermee een partnerrol te willen vervullen, waarbij mens en natuur gelijk staan aan elkaar en kunnen samenwerken, bijvoorbeeld door natuurrestauratie of duurzaam medegebruik.

6.5 Sociale representaties in perspectief

In deze paragraaf worden de verschillende groepen en hun natuurbeelden en percepties van een Rijke Waddenzee vergeleken. In de discussie zullen deze resultaten tegenover ander onderzoek naar natuurbeelden en percepties van mariene natuur gezet en vergelijken worden.

6.5.1 Natuurbeelden en de Rijke Waddenzee

In de verschillende groepen komen zoals verwacht verschillende natuurbeelden naar voren. Het functionele natuurbeeld komt naar voren bij de mosselkwekers en bij beleidsmedewerkers van de directie Visserij en Landelijk Gebied. Het wilde natuurbeeld komt naar voren bij natuurbeschermers, een deel van de wetenschappers en de beleidsmedewerkers van de directie Natuur (zie figuur 6.1). Het arcadisch natuurbeeld komt alleen voor bij een deel van de wetenschappers. Het brede en esthetische natuurbeeld kwamen bij geen van de groepen duidelijk naar voren.

Ondanks de verschillende natuurbeelden zijn er onderwerpen waar de meeste betrokkenen het wel over eens zijn. Hierbij gaat het vooral om cognitieve betekenissen, waar per groep en in sommige gevallen per individu dan weer wel een andere normatieve en expressieve betekenis aan wordt gegeven. Het gaat hierbij vooral om de staat van de Waddenzee. Iedereen is het erover eens dat de Waddenzee de afgelopen eeuwen aan sterke veranderingen onderhevig is geweest. Sommigen wijten dat vooral aan de inpoldering rondom de Waddenzee en de vastlegging die daar het resultaat van is. Anderen wijzen vooral op eeuwenlange visserij, of een combinatie van de twee. Wat dit betekent voor het beleid en beheer van de Waddenzee, of anders gezegd, voor de potentie van de Waddenzee als natuurgebied, wordt door de verschillende groepen op een andere manier uitgelegd. Voor de personen die het functionele natuurbeeld hebben, is de Waddenzee niet arm gezien de omstandigheden. Die omstandigheden kun je volgens hen ook niet terugdraaien en dat moet je ook niet willen, omdat Nederland nu een grotere bevolking heeft en een grotere welvaart, waarbij het behoud van dat laatste voor deze groep heel belangrijk is. Nederland moet volgens hen kunnen genieten van de Waddenzee en op een duurzame manier kunnen oogsten, waarbij de Waddenzee niet hoeft te verrijken maar op dit moment in een goede staat is, gezien de vele veranderingen die de Waddenzee is ondergaan.

De personen die het wilde natuurbeeld aanhangen, stellen juist dat omdat de Waddenzee zo is veranderd door menselijk toedoen, we moeten proberen de oorspronkelijke processen te herstellen en soorten die verdwenen zijn en een belangrijke functie in het ecosysteem hebben, proberen terug te krijgen. Vanuit dit perspectief zijn wij als mensen aan de natuur verschuldigd en ook aan onszelf om het systeem te herstellen; ingrepen zijn daarom gerechtvaardigd, ook al zien deze personen het liefst een ecosysteem zonder ingrijpen.

De personen die vanuit een arcadisch natuurbeeld naar de Waddenzee kijken hangen hier een beetje tussen in. Zij zien de veranderingen niet per se als iets slechts, omdat het voor de mens ook positieve aspecten heeft gehad, zoals het verhogen van de waterveiligheid en voedselproductie. Ook denken zij dat niet alle menselijke ingrepen of door de mens geïnitieerde veranderingen in het gebied slecht zijn voor de natuur, maar dat deze ook positief kunnen zijn. Een voorbeeld hiervan is de mosselkweek, die vanuit een arcadisch natuurbeeld zowel aan de voedselvoorziening van de mens als de voedselvoorziening van specifieke soorten in de Waddenzee bijdraagt. Teruggaan naar een oorspronkelijke staat, zover als zij dat al mogelijk achtten, is niet per se wenselijk in dit natuurbeeld.



Figuur 6.1 *De drie voorkomende natuurbeelden in dit onderzoek en de bijbehorende groepen. Foto links Texel Vakantie TV, foto midden Jan van der Kam, foto rechts Marc Plomp.*

6.5.2 Dynamisch en productief naast soortenrijk en ongerept

De natuurbeelden, zoals beschreven in bovenstaande paragraaf, gaan niet over specifieke gebieden, maar over wat men in het algemeen als natuur beschouwt en hoe men tegenover natuurbeheer en gebruik van natuur door de mens staat. Omdat personen dus niet altijd consistent lijken te zijn in hun natuurbeeld is er ook specifiek gekeken naar hoe de verschillende geïnterviewden een Rijke Waddenzee definiëren, of wat zij de rijkdom van de Waddenzee vinden. Dit rijk zijn, of die rijkdom, wordt op basis van de resultaten van dit onderzoek op twee verschillende manieren gedefinieerd.

De eerste definitie die de auteur heeft samengesteld uit de analyse kan in het kort omschreven worden als: *De Waddenzee is rijk omdat het dynamisch is, waardoor periodes van grote productiviteit worden afgewisseld met schaarse periodes. In periodes met hoge productiviteit voedt de Waddenzee enorm veel vogels. Deze grote hoeveelheden, deze hoge biomassa aan schelpdieren en vogels, dat is de rijkdom van de Waddenzee.* Vanuit dit perspectief is de Waddenzee niet arm, maar ook niet per se soortenrijk. Streven naar meer soorten lijkt daarom vanuit dit perspectief niet nodig, omdat dat niet de kracht en schoonheid van de Waddenzee is. Medegebruik is vanuit dit perspectief niet per se schadelijk, zolang de natuurlijke dynamiek niet of in ieder geval zo min mogelijk in het gedrang komt. Het aanleggen van dijken en het uitbaggeren van vaargeulen is hierbij dus minder wenselijk dan garnalenvisserij en mosselkweek, zolang dit op een duurzame en gecontroleerde manier gebeurt.

De tweede definitie van een Rijke Waddenzee die is samengesteld uit de analyse kan in het kort omschreven worden als: *In een Rijke Waddenzee bruist het van het leven, aan de basis van dat leven staan structuren als mosselbanken, oesterriffen en zeegrasvelden die zich ongestoord hebben kunnen ontwikkelen. De soortenrijkdom van de Waddenzee is groot, waarbij elke soort zijn specifieke functie heeft. Door deze rijkdom is de Waddenzee robuust.* Dit perspectief stelt dat de Waddenzee in potentie soortenrijker kan zijn dan het nu is; in die zin is de Waddenzee vanuit dit perspectief relatief arm. Om deze soortenrijkdom te kunnen ontwikkelen, moeten er meer natuurlijke structuren ontstaan. Deze natuurlijke structuren ontstaan door niet meer verstoord te worden door bijvoorbeeld visserij, mosselkweek of baggerwerkzaamheden. Vanuit dit perspectief zijn voornamelijk bodemberoerende activiteiten ongewenst, terwijl medegebruik in de vorm van toerisme, mits niet al te verstorend, wel gewenst is vanuit dit perspectief.

Een belangrijk verschil tussen de sociale representaties is dat er in de ene een veel sterkere gelaagdheid is dan in de andere. In de sociale representatie van een dynamische en productieve Rijke Waddenzee is er een sterk centraal deel, maar is er ook een groot perifeer deel waarin de verschillende betrokkenen van mening verschillen. Dit perifere deel omvat zowel cognitieve, normatieve en expressieve betekenissen. In de sociale representatie van een soortenrijke en ongerepte Rijke Waddenzee is deze gelaagdheid veel minder sterk aanwezig, hierbij lijkt er slechts een perifeer gedeelte van expressieve betekenissen te bestaan, waarin er een verschil in beleving van de Waddenzee is.

Tabel 6.1
Overzicht van de verschillende groepen en de bijbehorende natuurbeelden en percepties van een Rijke Waddenzee.

Groep	Natuurbeeld	Perceptie Rijke Waddenzee
Mosselkwekers	Functionele natuur	Dynamisch en productief
Overheid – Directie Visserij en Landelijk Gebied	Functionele natuur	Dynamisch en productief
Wetenschappers – Robuuste Waddenzee	Wilde en arcadische natuur	Dynamisch en productief
Wetenschappers – Uit balans Waddenzee	Wilde natuur	Soortenrijk en ongerept
Natuurbeschermers	Wilde natuur	Soortenrijk en ongerept
Overheid – Directie Natuur	Wilde natuur	Soortenrijk en ongerept

6.5.3 Sociale representaties in interactie

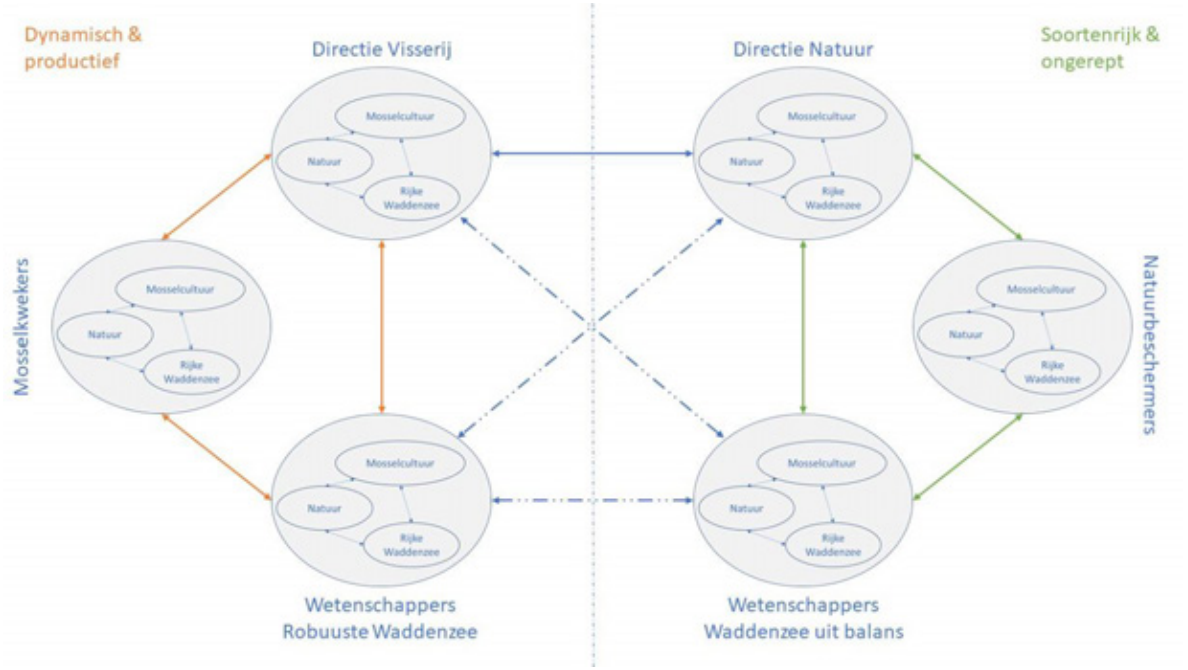
Zoals uit tabel 6.1 en uit paragraaf 6.5.2 blijkt, lijken er twee groepen met bijbehorende sociale representaties te bestaan. Enerzijds zijn er de mosselkwekers, Directie Visserij en Landelijk Gebied en een aantal wetenschappers; anderzijds zijn er de natuurbeschermers, de Directie Natuur en een aantal andere wetenschappers. Wat blijkt uit de interviews en ook uit een aantal informele gesprekken, is dat de mosselkwekers over het algemeen nauwere banden hebben met onderzoekers van WMR, terwijl de natuurbeschermers nauwere banden hebben met onderzoekers van de RUG (zie figuur 6.2). De onderzoekers van het NIOZ zijn meer verdeeld, waarbij sommige zich meer met de RUG verbonden voelen en andere meer met WMR, of in ieder geval aan de sociale representatie die hier heerst.

Ondanks de verschillende sociale representaties, zijn er wel volop mogelijkheden om hierover met elkaar in gesprek te gaan. In het mosselconvenant zijn bijvoorbeeld zowel beleidsmedewerkers betrokken van de Directie Visserij en Landelijk Gebied als van de Directie Natuur. Deze bijeenkomsten zijn een samenkomst van alle betrokkenen; mosselkwekers, natuurbeschermers, beleidsmedewerkers en in sommige gevallen ook wetenschappers. Hierdoor is er de mogelijkheid om elkaars sociale representaties van een Rijke Waddenzee te leren kennen en wellicht beter te begrijpen. De vraag is alleen of de verschillende partijen hier ook open voor staan. Een natuurbeschermer stelde bijvoorbeeld het volgende: *"volgens mij hebben partijen een verschillend beeld van waar we heen willen in de Waddenzee en die verschillende beelden die zullen altijd blijven bestaan. En je moet ook niet proberen elkaars beeld te gaan bestrijden of je eigen gelijk te halen maar je moet je gedeelde belang vinden."* Ook uit andere gesprekken, bijvoorbeeld met mosselkwekers, kwam deze nadruk op belangen sterk naar voren. In het bovenstaande citaat wordt het gedeelde belang van verschillende partijen als opening tot samenwerking gezien, maar in alle andere gevallen dat de verschillende belangen ter sprake kwam had dit echter een meer negatieve lading. Van beide kanten, zowel mosselkwekers als natuurbeschermers, werd de perceptie van de andere groep in twijfel getrokken. In zo'n sterke mate, dat niet alleen het waarheidsgehalte in twijfel werd getrokken, maar zelfs werd gesteld dat de andere partij waarschijnlijk niet eens zelf niet eens in zijn eigen beeld gelooft, maar slechts een persoonlijk belang heeft bij het verkondigen van dit perspectief. Beide partijen beschuldigen elkaar van het handelen vanuit een financieel belang. Mosselkwekers voor het voortbestaan van hun eigen bedrijf, natuurbeschermers voor het behouden van voldoende donateurs en daarmee hun eigen baan. Hieruit blijkt dat de twee groepen zich in sterke mate distantiëren van de andere groep en zichzelf in zekere zin als slachtoffer zien van het belang van de ander groep. Op het ministerie is er echter een andere beweging gaande, waarbij de twee directies relatief meer zijn gaan samenwerken en een gezamenlijk doel hebben: het verduurzamen van visserij in de Waddenzee. Hier lijkt er een middenweg te worden genomen tussen de verschillende sociale representaties.

Over het algemeen kan gesteld worden dat er wel overleg plaatsvindt tussen de twee groepen met verschillende percepties, bijvoorbeeld binnen de onderhandelingen in het mosselconvenant. Het is alleen niet duidelijk of deze interactie ook gericht is op het begrijpen van de verschillende beelden, of dat er alleen gefocust wordt op de verschillende belangen. Buiten dit soort overleggen, waar beide partijen toch duidelijk een belang hebben, is er weinig interactie tussen de groepen met verschillende percepties. Het lijkt erop dat de verschillende partijen deze interactie tussen percepties en wensbeelden niet als belangrijk beschouwen, en zeker niet als deel van een oplossing van het conflict tussen mosselkwekers en natuurbeschermers. Dit voorjaar (2019) stond er bijvoorbeeld een kennisconferentie op het programma, waar de verschillende betrokkenen wetenschappers de huidige staat van kennis rondom mosselen in de Waddenzee zouden delen met natuurbeschermers en mosselkwekers. Door een conflict tussen de mosselsector en de natuurbeschermers is dit afgeblazen, in plaats van dat deze conferentie als kans werd gebruikt om weer met elkaar in gesprek te gaan.

De interactie tussen verschillende percepties vindt wel plaats binnen de twee groepen, waar mensen onderling veel contact hebben en uiteindelijk een steeds homogener beeld van de Rijke Waddenzee krijgen. Een voorbeeld hiervan is de volgende uitspraak van een natuurbeschermer: *"ja, ik denk dat dat klopt, zo ben ik natuurlijk ook opgevoed in de laatste drie jaar. Dus ja, daar sta ik ook achter, dat is ook mijn bubbel."* Binnen een groep vertrouwen mensen het oordeel van de andere in de groep. Meningen of percepties binnen de eigen groep worden minder kritisch bekeken dan meningen of percepties van de andere groep. Tussen mosselkwekers, wetenschappers en overheid vindt dus wel

interactie plaats, net als tussen natuurbeschermers, wetenschappers en overheid (zie figuur 6.2). In de wetenschap zelf lijkt er weinig ruimte voor een inhoudelijk debat, waardoor de vraag is of de sociale representaties van wetenschappers werkelijk met elkaar in interactie staan.



Figuur 6.2 *Interacties tussen groepen en hun sociale representaties. De lijnen in de figuur staan voor interacties, waarbij de gestippelde lijn tussen de twee groepen wetenschappers voor een matige interactie staat. De scheidslijn in het midden geeft de scheiding in de perceptie van de Rijke Waddenzee aan. Links van de lijn zien de groepen een Rijke Waddenzee als dynamisch en productief, rechts van de lijn zien de groepen een Rijke Waddenzee als soortenrijk en ongerept.*

6.5.4 Veranderingen in sociale representaties

Omdat dit onderzoek gericht was op de huidige percepties van een Rijke Waddenzee, is het lastig om op basis van deze resultaten iets te concluderen over veranderingen in sociale representaties. Wel kwam er uit een aantal interviews naar voren dat de natuurbeschermers in het begin van het convenant een minder negatieve perceptie van mosselkweek en medegebruik in het algemeen hadden, maar dit is slechts een observatie van mosselkwekers en robuuste Waddenzee wetenschappers. Ook lijkt het erop dat sommige mosselkwekers ecologie als perspectief op hoe de natuur functioneert, zijn gaan integreren met hun eigen cognitieve betekenissen van natuur, wat hun sociale representatie van de Waddenzee kan beïnvloeden. De mosselkwekers stellen daarnaast zelf dat zij sinds de jaren 90 steeds meer bewust zijn geworden van de effecten op de natuur en meer het belang van duurzaamheid zijn gaan inzien, wat kan duiden op een verandering die misschien al lang voor het mosselconvenant heeft plaatsgevonden.

6.5.5 Cognitieve polyphasia en ankeren

Zoals beschreven in het theoretisch kader (hoofdstuk 3), beschouwt de theorie van sociale representaties ook de processen van cognitieve polyphasia en ankeren. Cognitieve polyphasia is het aanwezig zijn van tegenstrijdigheden binnen een sociale representatie. Cognitieve polyphasia vond in een aantal verhaallijnen van geïnterviewden plaats, waarbij het vooral ging over de term ‘duurzaamheid’. Een voorbeeld hiervan is het streven naar een duurzame visserij in de Waddenzee vanuit natuurorganisaties, terwijl op een ander moment in hetzelfde gesprek gesteld werd dat visserij eigenlijk niet past in een natuurgebied en dus niet thuishoort in de Waddenzee. Een ander voorbeeld is het streven naar innovatieve visserij methoden, terwijl aan de andere kant juist kleinschalige historische methoden worden aangemoedigd.

Ankeren is het linken van bepaalde thema's aan andere thema's of concepten, om op deze wijze een onbekend of complex onderwerp te verduidelijken. Ankering vond ook plaats, vooral bij de natuurbeschermers en de mosselkwekers. Mosselkweek werd stelselmatig vergeleken met landbouw, door beide partijen zelfs 'landbouw op zee' genoemd, om hun perspectief op mosselkweek duidelijk te maken. Hierbij is vanuit het natuurbeschermers perspectief landbouw op zee niet wenselijk, omdat ze de zee als ongerept zien en ook zo willen houden. Voor de mosselkwekers is landbouw op zee een positief label, omdat ze daarmee aantonen dat ze niet de zee leegroven maar werken met de natuur om duurzaam en gezond voedsel te produceren. De term landbouw wordt vanuit beide kampen als classificatie gebruikt, waarbij het vanuit natuurbeschermers-perspectief bevestigt dat mosselkweek niet in de Waddenzee past en vanuit het mosselkweek-perspectief bevestigt dat ze geen schade aan de natuur toebrengen en daarmee anders zijn dan garnalenvissers of Noordzeevissers.

7 Discussie

Voorgaande hoofdstukken lieten zien hoe het Waddenzeebeleid over de jaren is veranderd en welke percepties van een Rijke Waddenzee er zijn onder de verschillende actoren. In het huidige hoofdstuk zal bediscussieerd worden hoe deze resultaten zich verhouden tot eerder onderzoek naar percepties van natuur en natuurgebieden, om zo tot een verdere verdiepingsslag te komen en nadere duiding te geven aan de percepties van een 'Rijke Waddenzee'. Hierbij worden de documentanalyse (7.1) en sociale representaties (7.2) afzonderlijk bediscussieerd, waarna in paragraaf 7.3 een synthese van deze resultaten worden beschreven in een toekomstschets voor de Rijke Waddenzee. Afsluitend wordt in 7.4 de theorie van sociale representaties in het licht van mariene natuurgebieden bediscussieerd.

7.1 De Rijke Waddenzee op papier

De Rijksoverheid erkent de verschillende waarden en functies van de Waddenzee, waarin zowel ruimte is voor het erkennen van de intrinsieke waarde van natuur als de instrumentele waarde van natuur. Het lijkt er daarom op dat de overheid de mens als partner van de natuur ziet, zoals beschreven in de visies op natuur (Buijs, 2009). Een mogelijk probleem hierbij kan een gebrek aan prioritering zijn. Zoals bleek uit onderzoek in Australië naar culturele modellen van de eigendomsrechten van kustgebieden, kunnen verschillende groepen met verschillende principes wel dezelfde waarden toekennen aan een gebied, maar kan door een verschil in prioritering toch een conflict ontstaan, ook binnen groepen (Thompson, 2007). In dit onderzoek, net als in veel ander onderzoek naar de rol van waarden en percepties in conflicten rondom natuur, wordt de nadruk gelegd op het erkennen van de verschillende principes, waarden en percepties (Barr and Kliskey, 2014a; Buijs et al., 2011; Keulartz et al., 2004; Song et al., 2013; Voyer et al., 2015). Afgaande op de geanalyseerde documenten, lijkt de overheid de verschillende waarden en percepties mee te nemen in het beleid en lijkt er een duidelijke prioritering plaats te vinden. Natuur staat volgens het officiële overheidsbeleid op nummer een, maar in de meeste gevallen wordt een mogelijkheid tot duurzaam medegebruik wel als voorwaarde voor natuurbescherming genoemd.

De rol van de overheid is hierin dus duaal of integraal, afhankelijk van hoe je het bekijkt. De overheid wil enerzijds natuur beschermen maar anderzijds ook culturele en economische belangen waarborgen, wat enerzijds geïnterpreteerd zou kunnen worden als het nalaten van het maken van keuzes, maar anderzijds ook als het integraal benaderen van een gebied waar verschillende waarden aan toe worden gekend. Wanneer een integraal beleid niet functioneert omdat de verschillende doelstellingen conflicterend zijn, mag dan toch van een verantwoordelijke overheid verwacht dat hierin keuzes gemaakt worden.

De vraag is nu welke keuzes er gemaakt worden als natuurbescherming en medegebruik onverenigbaar blijken op basis van wetenschappelijke bevindingen of maatschappelijke consensus. Enige houvast biedt hierin wel de geldige wetgeving in het Waddengebied, zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn. Wanneer vergunningen aan deze wetgeving getoetst worden en hierdoor heen komen, kan gesteld worden dat deze juridisch gezien zijn toegestaan op basis van Europees beleid binnen het Waddengebied passen. De vraag is alleen of de overheid op deze manier zijn beleid in de Waddenzee wil uitvoeren. Natuurbeleid wordt steeds meer op een participatieve manier aangepakt, waarbij de overheid de uitvoering van beleid grotendeels aan stakeholders overlaat (Arnouts et al., 2012). De basis van het mosselconvenant was dan ook een verschuiving van een autoritaire en technocratische aanpak naar een participatieve aanpak. Bij een autoritaire aanpak worden (politieke) beslissingen gerechtvaardigd door de politieke positie van de besluitnemer. Bij een technocratische aanpak worden beslissingen gerechtvaardigd doordat deze zijn onderbouwd door wetenschappelijke kennis en gesteund worden door experts (Floor et al., 2018). Een participatieve aanpak werkt heel anders, hierbij wordt de beslissing niet gerechtvaardigd op basis van politieke of wetenschappelijke autoriteit, maar door het feit dat alle betrokken actoren hier samen tot overeenstemming zijn gekomen (Floor et

al., 2018). Mocht de participatieve aanpak van het mosselconvenant niet meer werken, dan rest dus de vraag of de overheid een autoritaire of technocratische aanpak zal gaan hanteren. Het laatste zal niet zo waarschijnlijk zijn, aangezien er weinig consensus is binnen de wetenschap.

7.2 De Rijke Waddenzee als sociale representatie

Zoals blijkt uit hoofdstuk 6 is er binnen het convenant een tweedeling te zien in de verschillende sociale representaties. Deze tweedeling komt overeen met eerder onderzoek van Van der Molen et al. (2015), waarin ook twee perspectieven op natuur en mosselkweek in de Waddenzee beschreven worden, het mosselkweek-perspectief en het natuurbeschermings-perspectief. De beschrijvingen van deze perspectieven zijn in lijn met de beschrijvingen in dit onderzoek. In het onderzoek van Van der Molen et al. (2015) wordt de nadruk vooral gelegd op de verschillende 'knowledge systems', vrij vertaald als kennissystemen, in plaats van op de percepties en de verschillen tussen cognitieve, normatieve en expressieve betekenissen. Volgens dit onderzoek bestaat het kennissysteem van mosselkwekers vooral uit traditionele en experimentele kennis, aangevuld met geformaliseerde, wetenschappelijke kennis verkregen uit de onderzoeken van bijvoorbeeld WMR. De toevoeging van wetenschappelijk onderzoek aan hun kennissysteem lijkt noodzakelijk te zijn geworden sinds de mosselkwekerij in steeds grotere mate wordt gereguleerd en verplicht is om zich te verantwoorden voor hun activiteiten binnen de Waddenzee als Natura 2000 gebied. Dit kan wellicht ook de percepties van de kwekers beïnvloed hebben, doordat deze niet langer alleen op hun eigen ervaringen en de ervaringen van hun familie, omgeving en voorouders gebaseerd zijn, maar ook op die van wetenschappers waarmee kwekers in toenemende mate samenwerken. Het kennissysteem van natuurbeschermers is daarentegen vooral gebaseerd op wetenschappelijke kennis. Veel medewerkers hebben zelf een wetenschappelijke achtergrond, of hebben directe banden met onderzoekers van het NIOZ, de RUG en SOVON (Stichting Ornithologisch Veldonderzoek Nederland). In de ogen van natuurbeschermers is alleen in wetenschappelijke tijdschriften gepubliceerde wetenschap echte kennis, waarbij het uitgangspunt van het wetenschappelijke onderzoek hoort te zijn dat menselijk gebruik geen of zo min mogelijk negatieve effecten op natuur hoort te hebben. Zoals hieruit blijkt, hebben persoonlijke ervaringen, relaties en overtuigingen invloed op wat voor kennis wel of niet als legitiem beschouwd wordt en daarmee op de cognitieve betekenissen die aan de Waddenzee en een Rijke Waddenzee worden toegekend.

Het verschil tussen de groepen ligt dus niet alleen in verschillende wensbeelden, maar vooral ook in de cognitieve dimensie van natuur. De betrokkenen die geïnterviewd zijn, legden sterk de nadruk op de cognitieve betekenissen die zij toekenden aan de Waddenzee en in hoe dit verschilt met de andere groep. Ook in de dialoog tussen de groepen lijken deze verschillen in cognitieve betekenissen de boventoon te voeren. Voor veel wetenschappers en natuurorganisaties is de natuur een systeem wat begrepen kan worden door wetenschappers en wat door ingrepen van de mens aangepast en verbetert kan worden. In dit systeem zit logica, het wordt ook wel een 'linear modeling system' genoemd. De meeste vissers, en sommige wetenschappers, geloven echter niet in een dergelijk voorspelbaar systeem. Zij zien de natuur niet als iets willekeurigs, maar als iets dat voor ons begrip een ultieme chaos is, waar er zoveel factoren een rol spelen dat wij als mens alleen door ervaring erachter kunnen komen hoe de natuur werkt. Daarnaast is een belangrijk onderdeel van dit zogenaamde chaos paradigma dat de natuur niet telkens tot een equilibrium komt en dus niet van de ene bestendige toestand ('steady state') naar de andere verschuift (Smith, 1995). Een methodologische verklaring voor de nadruk op cognitieve betekenissen in de interviews, kan de locaties van de interviews zijn. De interviews zijn allen binnen gehouden, meestal in een kantoor. Wanneer de interviews buiten waren gehouden, op het Wad bijvoorbeeld, waren de normatieve en expressieve betekenissen wellicht meer aan de orde gekomen.

Een andere benadering van percepties van natuur, naast een focus op sociale representaties of de rol van kennis in conflicterende perspectieven, is het focussen op verschillende principes en de daarbij behorende waarden. Uit het eerdergenoemde onderzoek van Thompson (2007) naar conflicten in een Australisch kustgebied, blijkt dat er gebruikers van de kust zijn met culturele principes en gebruikers met natuurbeschermingsprincipes. De groep met culturele principes hecht veel waarde aan sociale interactie, relaties, persoonlijke ontwikkeling, gezondheid, welvaart, educatie en plezier en ziet de

Australische kust als locatie voor het ontwikkelen van deze waarden. De andere groep, gericht op natuurbescherming, ziet de kust vooral als gebied waar natuurlijke processen plaats moeten vinden, waar er genoten wordt van de schoonheid van de natuur en waar natuur beschermd wordt. Deze tweedeling komt wederom overeen met de twee groepen die in dit onderzoek naar voren komen. De mosselkwekers, beleidsmedewerkers en wetenschappers die een Rijke Waddenzee als dynamisch en productief zien benadrukken sterk de sociale aspecten van de Waddenzee, waarbij de Waddenzee niet alleen natuur is, maar ook een plek om tot rust te komen, te recreëren en uit te oogsten. Naast de ecologische waarde, zien zij ook een cultuurhistorische waarde in het gebied. Natuurbeschermers, beleidsmedewerkers en wetenschappers die een Rijke Waddenzee als soortenrijk en ongerept zien benadrukken daarentegen de waarde van de Waddenzee als gebied waar vogels van afhankelijk zijn en waar natuurlijke processen de ruimte krijgen. Recreatie, oogst en cultuurhistorie is vanuit dit perspectief ondergeschikt aan natuurbescherming.

Deze verschillende benaderingen die kijken naar de verschillende kennissystemen, cognitieve dimensies en principes en waarden komen samen in de theorie van sociale representaties, waar zowel naar de cognitieve, normatieve en expressieve betekenissen wordt gekeken. Het is daarom ook niet verwonderlijk dat deze verschillende benaderingen tot op zekere hoogte dezelfde uitkomsten hebben als dit onderzoek. Een interessante bevinding uit dit onderzoek is echter dat er naast de tweedeling op basis van de sociale representatie van een Rijke Waddenzee, in een van de twee groepen een grote diversiteit aan natuurbeelden aanwezig is. Ondanks dat de sociale representatie van een Rijke Waddenzee overeenkomt tussen mosselkwekers, een deel van de wetenschappers en een deel van de beleidsmedewerkers, verschillen zij vanuit een natuurbeeldenclassificatie wel sterk met elkaar. Dit in tegenstelling tot de natuurbeschermers en de overige wetenschappers en beleidsmedewerkers, die naast dezelfde sociale representatie van een Rijke Waddenzee ook hetzelfde natuurbeeld delen. De vraag is daarom of dit betekent dat de sociale representatie van een Rijke Waddenzee die dynamisch en productief is, bij meer natuurbeelden past dan een Rijke Waddenzee die soortenrijk en ongerept is. In ieder geval kan gesteld worden dat de kernwaarde van ongereptheid ook een kernwaarde is van het wilde natuurbeeld, wat kan verklaren waarom iedereen die een sociale representatie van een Rijke Waddenzee die soortenrijk en ongerept heeft ook het wilde natuurbeeld heeft. Een andere verklaring kan de achtergrond van de groepen zijn. Mosselkwekers, beleidsmedewerkers en wetenschappers hebben een sterk van elkaar verschillende achtergrond en opleiding, in tegenstelling tot natuurbeschermers, beleidsmedewerkers en wetenschappers die bijna allemaal een ecologie opleiding hebben gevolgd. Een andere verklaring kan de houding van natuurorganisaties ten opzichte van dit onderzoek zijn. Deze verklaring is van methodologische aard en is specifiek voor dit onderzoek. De opzet van het onderzoek was met zoveel mogelijk vertegenwoordigers van verschillende organisaties spreken, om zo overeenkomsten en verschillen tussen sociale representaties te kunnen analyseren. Dit riep echter grote weerstand op bij de natuurorganisaties, die vervolgens afspraken dat er slechts met een vertegenwoordiger gesproken zou kunnen worden, omdat men van mening is dat de natuurorganisaties verenigd in CWN hetzelfde over de Rijke Waddenzee denken en men belang hecht aan het feit met één stem en mening naar buiten te komen. Om alsnog met meerdere natuurbeschermers te kunnen spreken, is daarom gekozen voor het interviewen van een medewerker van Landschap Noord-Holland en iemand die zowel voor Staatsbosbeheer en PRW werkt, naast de vertegenwoordiger van de CWN. Toch kan deze voorbespreking van de officiële perceptie van een Rijke Waddenzee van invloed geweest zijn op de antwoorden in de interviews, omdat ook een van de twee andere geïnterviewden op de hoogte was van de voorbespreking.

In ander onderzoek, in dit geval naar debatten in de media rondom aquacultuur, komt naar voren dat groepen dezelfde concepten en verhaallijnen blijven gebruiken, om op deze manier de complexiteit van het debat te verminderen en de verschillende rollen (bijvoorbeeld slachtoffers en daders) duidelijk te maken voor het publiek. Hoe vaker deze verhalen worden herhaald, hoe meer zij 'waarheid' worden voor de groep waardoor en waarvoor zij verteld worden (Osmundsen & Olsen, 2017). Dit geld voor beide groepen en zorgt ervoor dat het debat over aquacultuur, in dit geval mosselcultuur in een Rijke Waddenzee, niet evolueert, maar stagneert. Er lijkt weinig ruimte te zijn voor een genuanceerde mening, je bent of voor mosselcultuur in de Waddenzee, of tegen. Dit blijkt uit de verschillende normatieve betekenissen die toegekend worden aan de Waddenzee, maar ook uit informele gesprekken waarin er duidelijk twee verschillende groepen worden benoemd. In plaats van met elkaar in gesprek te gaan over een verschillende waardering van oplossingsrichtingen, wordt er met feiten

geschermd, waarbij de verschillende partijen hun eigen feiten uit het diverse aanbod aan onderzoek naar de Waddenzee lijkt te kunnen kiezen. Partijen lijken een morele discussie te voeren, terwijl ze in werkelijkheid een ethische discussie voeren. Een morele discussie gaat over gerechtigheid en over universaliteit, waarbij de centrale vraag is: wat is goed voor iedereen? In een morele discussie, zijn alle partijen betrokken, waarbij gezocht wordt naar een oplossing die door iedereen als goed beschouwd wordt. Een ethische discussie, zoals beschreven door Habermas (1977), gaat over wat er binnen een groep als goed beschouwd wordt. Ethiek is daarom nooit volledig rationeel, in tegenstelling tot moraal, wat dat wel kan zijn. Ethische consensus kan binnen een gemeenschap bestaan, maar bestaat zelden tussen verschillende gemeenschappen (Keulartz et al., 2004).

In het geval van de discussies rond een Rijke Waddenzee, lijken er twee gemeenschappen te zijn die beide binnen de groep in zekere mate tot een ethische consensus rondom het gebruik van de Waddenzee gekomen zijn. Bij de dynamische en productieve Rijke Waddenzee gemeenschap lijkt deze consensus echter minder sterk en breed gedragen te zijn dan in de soortenrijke en ongerepte Rijke Waddenzee gemeenschap. Keulartz et al. (2004) stellen dat in een dergelijke situatie, waarbij ethische consensus niet mogelijk is tussen verschillende groepen, er gepoogd moet worden om ethische co-existentie te bereiken. Hierbij staan de verschillende partijen open voor de percepties en ethische overtuigingen van de andere partij, zonder deze verschillen te reduceren tot verschillende belangen, zoals vaak het geval is in het Nederlandse natuurbeleid en poldermodel. Het openstaan voor andere percepties en hierover in gesprek gaan kan volgens Keulartz et al. (2004) bijdragen aan een beter natuurbeleid en in dit geval een economisch rendabel, sociaal rechtvaardig en ecologisch gezond ecosysteem (Weinstein et al., 2019). Hierbij is er volgens Keulartz et al. (2004) echter ook een rol voor de overheid weggelegd, die meer zou kunnen investeren in het publieke debat en stakeholderplanning op een meer democratische manier zou kunnen aanpakken. Dit publieke debat zou op een permanente basis plaats moeten vinden, waarbij pogingen om consensus te bereiken vervangen worden door beleid dat het uitspreken en accepteren van verschillende percepties stimuleert. Keulartz et al. (2004) stellen dat dit waarschijnlijk tot creatievere oplossingen zal leiden, dan wanneer er slechts een uitruil van belangen plaatsvindt.

Een publiek debat zoals voorgesteld door Keulartz et al. (2004) is in het geval van een Rijke Waddenzee nog niet gaande. Het is op dit moment een intern debat binnen organisaties en in het geval van het mosselconvenant een onderhandeling tussen natuurorganisaties en mosselkwekers. Dit verklaart dat een opkomend natuurbeeld in de Nederlandse maatschappij, het brede natuurbeeld, in zijn geheel afwezig is bij de verschillende partijen in het Rijke Waddenzee debat. Dit natuurbeeld is, in tegenstelling tot de dominante ecocentrische en anthropocentrische natuurbeelden, biocentrisch. Het is gebaseerd op de intrinsieke waarde van natuur, die niet alleen toegekend wordt aan het systeem, maar aan ieder individueel levend wezen in dit systeem. Natuurbeleid moet vanuit dit perspectief de impact op alle dieren meewegen. In deze sociale representatie van natuur is natuur fragiel, maar ook onvoorspelbaar. Ecologie is vanuit dit perspectief niet leidend, natuur is niet alleen natuur als het ongerept is (Buijs, 2009). Dat dit perspectief ontbreekt in het Rijke Waddenzee debat, wordt duidelijk als het onderwerp zeehonden ter sprake komt. Vanuit beide groepen wordt er in zekere zin op een negatieve toon over zeehonden gesproken, vanuit de mosselkwekers omdat ze alle vis in de Waddenzee opeten, volgens de natuurbeschermers juist omdat ze niet in de Waddenzee foerageren en daarom niet tot het ecosysteem behoren. De toename van de populatie zeehonden wordt vanaf beide kanten dus niet als iets positiefs beschouwd, terwijl er jarenlang veel moeite is gedaan om de zwaar bejaagde en door gifstoffen geplaagde zoogdieren voor de Waddenzee te behouden (Reijnders et al., 2010). Toch is er al decennialang een grote publieke steun voor de zeehondenopvang, die zelfs door giften en private donaties wordt gefinancierd (Osinga & Hart, 2010). Dit brede natuurbeeld wordt echter niet vertegenwoordigd in de Rijke Waddenzee discussie, ondanks dat dit wellicht breed gedragen is onder de Nederlandse bevolking en toeristen in het Waddengebied die ook beschouwd zouden kunnen worden als stakeholder.

7.3 De toekomst van een Rijke Waddenzee

Binnen het convenant, werd aangestuurd op het verduurzamen van de mosselsector en het opzetten van natuurrestauratie projecten. Dit verduurzamen van medegebruik is de huidige strategie van de overheid inzake Waddenzeebeleid. Kijkend naar de twee verschillende sociale representaties van een Rijke Waddenzee, lijkt dit beleid echter naar geen van beide te leiden. Vanuit het perspectief van een dynamische en productieve Waddenzee doet de traditionele mosselzaadvangst geen afbreuk aan de natuurwaarden, terwijl de MZIs wel afbreuk doen aan de culturele waarden van het gebied. De Waddenzee is volgens deze representatie al rijk, verduurzaming van de sector leidt daarom niet direct tot een rijkere Waddenzee, misschien zelfs tot een armere Waddenzee. Vanuit het perspectief van een soortenrijke en ongerepte Waddenzee blijft medegebruik waarbij geoogst wordt schadelijk voor de natuur, waardoor verduurzaming niet voldoende is om een Rijke Waddenzee te creëren. Hiervoor moeten gebieden in zijn geheel gesloten worden voor medegebruik, om de natuur de kans te bieden om te herstellen.

De huidige strategie van het Waddenzeebeleid lijkt daarom een compromis tussen de verschillende wensbeelden van actoren, maar schept geen duidelijkheid over het wensbeeld van de overheid zelf. Binnen de overheid blijken er verschillende wensbeelden te bestaan die naast elkaar lijken te leven. Wat dit betekent voor de toekomst van de Waddenzee, is onduidelijk. Het mosselconvenant was een oplossing van conflicten tussen actoren, maar dezelfde actoren lijken niet meer hetzelfde uitgangspunt te delen. Wanneer deze vorm van publiek-private samenwerking niet meer slaagt, ligt de bal weer bij de overheid. Dan kan opnieuw de keuze gemaakt worden tussen het stimuleren van participatief natuurbeleid, of kan de overheid het heft in eigen handen nemen en beleid opstellen dat duidelijkheid schept over het voorbestaan van verschillende vormen van medegebruik in de Waddenzee.

7.4 Reflectie op het theoretisch kader

De theorie van sociale representaties is in dit onderzoek gebruikt om verschillende percepties te bestuderen, daarbij lettend op overeenkomsten en verschillen tussen de verschillende actoren. Het onderscheid tussen cognitieve, normatieve en expressieve betekenissen is erg nuttig gebleken in dit onderzoek, omdat hierdoor de aard van de verschillen tussen groepen duidelijk is geworden. Dit verschil blijkt namelijk meer op het normatieve vlak te liggen dan op het cognitieve vlak, terwijl de aandacht in de discussie rondom de Rijke Waddenzee en het mosselconvenant meer op het cognitieve vlak gericht is. Daarnaast biedt een analyse op deze wijze de mogelijkheid om onderscheid te maken tussen sociale representaties van natuur in het algemeen en specifiek een Rijke Waddenzee. Omdat natuurbeelden een kader vormen om sociale representaties te classificeren, was de verwachting dat de sociale representatie van natuur en van een Rijke Waddenzee overeenkomstig zouden zijn, maar het blijkt dat groepen op een andere manier naar een specifiek (marien) natuurgebied kunnen kijken dan dat ze in het algemeen naar natuur kijken. In dit geval zou dat te maken kunnen hebben met feit dat de Waddenzee natuur op zee is, waar mensen een andere perceptie van lijken te hebben dan natuur op land. Een onderzoek naar de verschillen tussen de perceptie van wildernis op land en op zee in Australië wees uit dat mariene natuurgebieden anders worden ervaren dan terrestrische natuurgebieden. Waar bij een terrestrische wildernis de afstand tot bebouwing en menselijke invloed van belang is voor de wildernis ervaring, is dat bij mariene wildernis minder belangrijk. Of een marien natuurgebied als wild wordt ervaren, lijkt vooral af te hangen van de zichtbare aanwezigheid van de mens in het gebied zelf (Shafer and Benzaken, 1998). Ander onderzoek, gebaseerd op focus groepen en vragenlijsten, bevestigen dit beeld dat aan het concept wildernis een andere betekenis wordt toegekend op zee dan op land (Barr, 2008; Barr and Kliskey, 2014a, 2014b).

Omdat de percepties van natuur op zee anders lijken te zijn dan de percepties van natuur op land, is het waardevol om bij conflicten rondom mariene natuurgebieden niet uit te gaan van standaard ideeën over natuur, zoals beschreven in de klassieke natuurbeelden maar specifiek te kijken naar welke sociale representaties aanwezig zijn bij de verschillende betrokkenen. Omdat er geen onderzoek is gedaan naar de sociale representaties van minder directe betrokkenen, zoals toeristen en omwonenden, is het moeilijk vast te stellen of dit brede natuurbeeld in het geval van de Waddenzee onder hen aanwezig is. Wellicht is dit beeld in de Waddenzee geheel afwezig, of valt deze weg omdat

partijen met een dominante positie in het debat, zoals natuurorganisaties en de visserijsector, niet binnen dit beeld vallen.

Ander onderzoek zou zich daarom kunnen richten op de sociale representaties van het publiek. Met betrekking tot mosselcultuur in de Waddenzee stelde een beleidsmedewerker van het ministerie bijvoorbeeld: "…*wij mogen dat doen met elkaar totdat we vinden dat we het niet meer mogen*". Omdat publieke opinie de politiek kan beïnvloeden, moet deze zeker niet onderschat worden. Een voorbeeld van onderzoek naar de publieke opinie van schelpdierkweek, gehouden in Spanje, Peru en de Verenigde Staten, wees uit dat de publieke perceptie overwegend positief is ten opzichte van schelpdierkweek. Schelpdierkweek wordt als minder schadelijk beschouwd dan andere vormen van viskweek. Daarnaast zien mensen ook positieve kanten aan schelpdierkweek, zoals de bijdrage aan de regionale economie en de lokale cultuur (Kluger et al., 2019). De vraag is of deze publieke perceptie ook in Nederland aanwezig is, of dat de Nederlandse publieke perceptie bijvoorbeeld sterk overeenkomt met de perceptie van natuurbeschermers, die schelpdierkweek niet in een natuurgebied vinden passen. Onderzoek naar de percepties van het bredere publiek, bijvoorbeeld door middel van een discourse analyse, zou hier meer duidelijkheid over kunnen verschaffen.

8 Conclusie

In dit hoofdstuk worden de conclusies van dit onderzoek samengevat. In paragraaf 8.1 wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek, in paragraaf 8.2 worden de theoretische implicaties van dit onderzoek beschreven.

8.1 Percepties en de Rijke Waddenzee

De hoofdvraag van dit onderzoek was:

Hoe beïnvloeden percepties over vastgestelde en gewenste natuurdoelen voor de Waddenzee de dialoog over beheer tussen mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid?

Concluderend kan gesteld worden dat de twee verschillende percepties van een Rijke Waddenzee de dialoog tussen mosselkwekers, natuurbeschermers, wetenschappers en de overheid niet bevorderen. Deze twee groepen staan namelijk haaks op elkaar wat betreft hun ideeën over de gepastheid van medegebruik in de Waddenzee en hun perceptie van de toekomst van de Waddenzee. Ook zorgt de tweedeling voor minder interactie tussen de groepen, terwijl die wel plaatsvindt binnen de groepen. Persoonlijke relaties binnen de groepen versterken de gezamenlijke perceptie en dit vermindert daardoor de kans op een uitwisseling van gedachten tussen de groepen. Conflicten die zich binnen het mosselconvenant afspelen verminderen daarnaast het vertrouwen, wat maakt dat men nog minder open staat voor andere percepties of andere ideeën. Een voorbeeld hiervan is een kennisconferentie, bedoeld om de verschillende bronnen van wetenschappelijke kennis rondom mosselbanken in de Waddenzee samen te brengen, die is afgeblazen vanwege een intern conflict binnen het mosselconvenant, de Producentenorganisatie Mosselcultuur en de CWN. De vraag is echter of dit leidt tot een oplossing, of dat het slechts leidt tot het uitstellen van een confrontatie van verschillende percepties. Wellicht zou een dergelijke conferentie juist kunnen leiden tot meer begrip en de onderhandelingen binnen het convenant kunnen bevorderen. Daarnaast geven de beleidsdocumenten weinig houvast voor de betrokkenen, omdat deze wel gericht zijn op natuurbescherming, maar geen uitsluitsel geven over de eisen die (in de toekomst) aan medegebruik in de Waddenzee gesteld worden.

Aangezien binnen het ministerie van LNV beide percepties aanwezig zijn, zij met alle partijen nauw contact hebben en eindverantwoordelijk zijn voor de natuurdoelstellingen zou de overheid een meer faciliterende rol zou kunnen spelen bij de samenwerking tussen partijen met verschillende percepties. Daarnaast zou er binnen de wetenschappers meer samengewerkt kunnen worden door de verschillende instituten, wat ervoor zou kunnen zorgen dat verschillende uitgangspunten en perspectieven ook meegenomen worden bij de opzet van onderzoeken naar de Waddenzee. Als laatste, zouden de betrokkenen wellicht op een informele manier, buiten het convenant, met elkaar in gesprek kunnen gaan, of een dag met elkaar mee kunnen lopen, om meer begrip te krijgen voor elkanders perspectief. Of dit mogelijk is, is wel sterk afhankelijk van de persoonlijke houding en geschiedenis, in sommige gevallen lijkt het conflict nog te diep te zitten om de andere partij hiervoor voldoende te vertrouwen. Een andere manier om een brug te slaan tussen de verschillende partijen is het opzetten en uitvoeren van onderzoek met wetenschappers van beide groepen, zodat verschillende perspectieven worden meegenomen bij de vraagstelling, uitvoering en uitwerking van het onderzoek. Dit zou het wetenschappelijke onderzoek rond mosselbanken in de Waddenzee geloofwaardiger en meer legitiem kunnen maken voor de twee groepen, wat de relevantie van het onderzoek voor het mosselconvenant kan vergroten.

Naast de onderlinge verhoudingen die de samenwerking in het convenant beïnvloeden, is er ook nog de kwestie van de houding van de verschillende partijen ten opzichte van het huidige Waddenzeebeleid. Dit beleid is op dit moment gericht op het verduurzamen van medegebruik in de

Waddenzee, waarbij deze verduurzaming vooral vanuit de verschillende sectoren geïnitieerd moet worden. Kijkend naar de twee percepties van een Rijke Waddenzee, past dit beleid eigenlijk in geen van beide. Vanuit het ene perspectief is het huidige medegebruik al duurzaam, dus is verduurzaming niet noodzakelijk. Vanuit het andere perspectief gaat het beleid juist niet ver genoeg qua verduurzaming en zouden bepaalde sectoren helemaal uit de Waddenzee moeten verdwijnen. Het beleid ten aanzien van mosselzaadvangst in de Waddenzee wordt door de overheid dus overgelaten aan twee partijen die niet volledig achter het huidige beleid staan maar onderling ook geen overeenstemming hebben. Mochten deze pogingen tot het behoud van participatief beleid rondom mosselzaadvangst en mosselkweek in de Waddenzee daarom niet baten, dan zou de overheid ook kunnen kiezen voor een beleidsvorm waarin er duidelijke kaders geschetst worden voor de voorwaarden en toekomst van medegebruik in de Waddenzee.

8.2 Sociale representaties en mariene natuurgebieden

Uit dit onderzoek blijkt dat de perceptie van een marien natuurgebied anders kan zijn dan natuur op land, omdat mensen natuur op zee anders beschouwen, in dit geval vaak ongerepter, ondanks het feit dat veel mariene natuur in kustgebieden al eeuwenlang door de mens in gebruik is. Om deze verschillen beter in kaart te brengen, kan het nuttig zijn om meerdere casestudies in mariene natuurgebieden te onderzoeken en daarbij ook naar gebieden te kijken waar er geen conflicten zijn, omdat conflicten waarschijnlijk ook invloed hebben op de verschillende percepties. Daarnaast is het niet alleen interessant om actoren rondom mariene natuurgebieden beter te begrijpen, maar ook de samenleving, die via de politiek en via het publieke debat een grote invloed kan hebben op het beleid en de bescherming van mariene natuur.

9 Kwaliteitsborging

Wageningen Marine Research beschikt over een ISO 9001:2015 gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem. Dit certificaat is geldig tot 15 december 2021. De organisatie is gecertificeerd sinds 27 februari 2001. De certificering is uitgevoerd door DNV GL.

10 Dankwoord

Dit onderzoek was niet mogelijk geweest zonder de medewerking en hulp van vele betrokkenen. Allereerst willen wij daarom iedereen bedanken die de tijd heeft genomen om ons kennis te laten maken met zijn of haar perspectief van een Rijke Waddenzee. Dit gebeurde over het algemeen in de afgesproken interviews, maar soms ook buiten deze formele momenten. We hopen dat dit document recht doet aan de diversiteit van jullie percepties.

Literatuur

Abric, J.C., 1993. Central system, peripheral system: their functions and roles in the dynamics of social representations. Pap. Soc. Represent. 2, 75–78.

Arnouts, R., van der Zouwen, M., Arts, B., 2012. Analysing governance modes and shifts - Governance arrangements in Dutch nature policy. For. Policy Econ. 16, 43–50. doi:10.1016/j.forpol.2011.04.001

Barr, B.W., 2008. Oceans as wilderness: A global overview, in: Wilderness, Wildlands and People: A Partnership for the Planet. Fulcrum Publishing, Golden, CO. pp. 94–104.

Barr, B.W., Kliskey, A.D., 2014a. Perceptions of wilderness and their application to ocean and coastal waters. Ocean Coast. Manag. 96, 1–11. doi:10.1016/j.ocecoaman.2014.04.023

Barr, B.W., Kliskey, A.D., 2014b. "I know it when I see it": Identifying ocean wilderness using a photo-based survey approach. Glob. Ecol. Conserv. 2, 72–80. doi:10.1016/j.gecco.2014.08.002

Bauer, M.W., Gaskell, G., 2008. Social representations theory: A progressive research programme for social psychology. J. Theory Soc. Behav. 38, 335–353. doi:10.1111/j.1468-5914.2008.00374.x

Bennett, N.J., 2016. Using perceptions as evidence to improve conservation and environmental management. Conserv. Biol. 30, 582–592. doi:10.1111/cobi.12681

Buijs, A.E., 2009. Public natures: Social representations of nature and local practices. Wageningen University & Research.

Buijs, A.E., Arts, B.J.M.M., Elands, B.H.M.M., Lengkeek, J., 2011. Beyond environmental frames: The social representation and cultural resonance of nature in conflicts over a Dutch woodland. Geoforum 42, 329–341. doi:10.1016/j.geoforum.2010.12.008

Buijs, A.E., Hovardas, T., Figari, H., Castro, P., Devine-Wright, P., Fischer, A., Mouro, C., Selge, S., 2012. Understanding People's Ideas on Natural Resource Management: Research on Social Representations of Nature. Soc. Nat. Resour. 25, 1167–1181. doi:10.1080/08941920.2012.670369

Buijs, A.E., 2009. Lay people's images of nature: Comprehensive frameworks of values, beliefs, and value orientations. Soc. Nat. Resour. 22, 417–432. doi:10.1080/08941920801901335

Coalitie Wadden Natuurlijk, 2018. Wadden Appèl: Naar een verrijkend en samenhangend Waddenbeheer.

Common Wadden Sea Secretariat, 2016. Report on the State of Conservation of the World Heritage property "The Wadden Sea (N1314)".

CWSS, 2010. Wadden Sea Plan 2010. Eleventh Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden Sea 104.

Dankers, N., Zuidema, D.R., 1995. The role of the mussel (Mytilus edulis L.) and mussel culture in the Dutch Wadden Sea. Estuaries 18, 71–80. doi:10.2307/1352283

Dankers, N.M.J.A., Smit, C.J.J., 2006. Werelderfgoednominatie Waddenzee. Den Helder.

De Waddenvereniging, 2018. Waarom Wadden Werelderfgoed ? [WWW Document]. URL https://www.waddenvereniging.nl/onswerk/werelderfgoed/achtergrond (accessed 11.7.18).

den Born, R.J.G. Van, 2008. Rethinking Nature : Public Visions in the Netherlands. Environ. Values 17, 83–109. doi:10.3197/096327108X271969

Dobson, A., 1998. Justice and the environment: Conceptions of environmental sustainability and theories of distributive justice. Clarendon Press.

Ens, B. J., Smaal, A. C., & De Vlas, J., 2004. The effects of shellfish fishery on the ecosystems of the Dutch Wadden Sea and Oosterschelde. Wageningen.

European Commission, 2019. TAC's en quota [WWW Document]. Het gemeenschappelijk Viss.

Figari, H., Skogen, K., 2011. Social representations of the wolf. Acta Sociol. 54, 317–332. doi:10.1177/0001699311422090

Floor, J.R., Koppen, C.S.A. Van, Tatenhove, J.P.M. Van, 2018. Knowledge uncertainties in environmental conflicts : how the mussel fishery controversy in the Dutch Wadden Sea became depoliticised how the mussel fi shery controversy in the Dutch Wadden Sea became depoliticised. Env. Polit. 1–23. doi:10.1080/09644016.2018.1546561

Floor, J.R., van Koppen, C.S.A., van Tatenhove, J.P.M., 2016. Uncertainties in the assessment of "significant effect" on the Dutch Natura 2000 Wadden Sea site - The mussel seed fishery and powerboat race controversies. Environ. Sci. Policy 55, 380–392. doi:10.1016/j.envsci.2015.03.008

Goldkuhl, G., 2012. Pragmatism vs interpretivism in qualitative information systems research. Eur. J. Inf. Syst. 21, 135–146. doi:10.1057/ejis.2011.54

Halfacree, K.H., 1993. Locality and social representation: Space, discourse and alternative definitions of the rural. J. Rural Stud. 9, 23–27.

Kamermans, P., Brummelhuis, E., Smaal, A., 2002. Use of spat collectors to enhance supply of seed for bottom culture of blue mussels (Mytilus edulis) in the Netherlands. World Aquac. 33, 12–15.

Keulartz, J., Van Der Windt, H., Swart, J., 2004. Concepts of nature as communicative devices: The case of Dutch nature policy. Environ. Values 13, 81–99. doi:10.3197/096327104772444785
Keus, B., 1994. Self-regulation in fisheries: The case of the mussel seed fishery in The Netherlands, in: Paper for the 6th Conference of the European Association of Fisheries Economists. Crete, Greece, pp. 28–30.
Kluger, L.C., Filgueira, R., Byron, C.J., 2019. Using media analysis to scope priorities in social carrying capacity assessments : A global perspective. Mar. Policy 99, 252–261. doi:10.1016/j.marpol.2018.10.042
Meijer, W., 2010. Eindrapport Mosseltransitie, Plan van Uitvoering Fase 2, Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee 92.
Meijer, W., Lodders-Elfferich, P.C.C., Hermans, L.M.L.H.A., 2004. Ruimte voor de Wadden.
Ministerie van Economische Zaken, 2014. Natuurambitie grote wateren 2050 98.
Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat Noord-Nederland, 2016. Natura 2000-beheerplan Waddenzee.
Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, 2004. Ruimte voor een zilte oogst: naar een omslag in de Nederlandse schelpdiercultuur. Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005-2020.
Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, Vogelbescherming Nederland, De Waddenvereniging, Stichting Wad, De Vereniging Natuurmonumenten, Producentenorganisatie Mosselcultuur, 2008. Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee.
Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1999. Beleidsbesluit schelpdiervisserij kustwateren 1999-2003.
Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 1993. Vissen naar evenwicht: Regeringsbeslissing Structuurnota Zee- en Kustvisserij.
Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2007. Ontwikkeling van de wadden voor natuur en mens. Deel 4 van de planologische kernbeslissing Derde Nota Waddenzee, tekst na parlementaire instemming 1–50.
Moscovici, S., 2000. Social Representations: Explorations in Social Psychology. Blackwell Publishers Ltd, Oxford.
Programma naar een Rijke Waddenzee, 2018a. Programmaplan 2019-2022: Wad Veerkrachtig.
Programma naar een Rijke Waddenzee, 2018b. Programmateam PWR: Hoe duur is natuur?
Raad van de Wadden, 2004. "Duurzaam duurt het langst – II" Naar een nieuw schelpdiervisserijbeleid voor de Waddenzee.
Ramsar Convention, 2013. Ramsar Information Sheet: Ramsar Site (289): Wadden Sea (Waddenzee), the Netherlands.
Regionaal College Waddengebied, 2010. Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee.
Salverda, I., Chardon, P., 2006. Ramsar Conventie in Nederland: Meerwaarde voor beleid en beheer, Milieu- en Natuurplanbureau. doi:10.1016/j.cma.2018.03.016
Schouten, C., 2018. Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden.
Schouten, M.G.C., 2018. Spiegel van de natuur: Het natuurbeeld in cultuurhistorisch perspectief. KNNV Uitgeverij, Zeist.
Shafer, C.S., Benzaken, D., 1998. User perceptions about marine wilderness on Australia's Great Barrier Reef. Coast. Manag. 26, 79–91. doi:10.1080/08920759809362345
Silverman, D., 2013. Doing Qualitative Research, 4th ed. SAGE publications Ltd., London. doi:10.1097/00006199-199507000-00011
Smit, C.J., 1995. Food for shellfish eating birds; can prey species other than cockle and mussel provide sufficient alternative food for birds in meagre years? Wadden Sea Newsl. 2, 5–8.
Song, A.M., Chuenpagdee, R., Jentoft, S., 2013. Values, images, and principles: What they represent and how they may improve fisheries governance. Mar. Policy 40, 167–175. doi:10.1016/j.marpol.2013.01.018
Steins, N.A., 1999. All hands on deck; : An interactive perspective on complex common-pool resource management based on case studies in the coastal waters of the Isle of Wight (UK), Connemara (Ireland) and the Dutch Wadden Sea. Wageningen University.
Swart, J.A.A., van der Windt, H.J., 2005. Visions of nature and environmental sustainability: Shellfish harvesting in the Dutch Wadden Sea. Restor. Ecol. 13, 183–192. doi:10.1111/j.1526-100X.2005.00023.x
van der Molen, F., Puente-Rodríguez, D., Swart, J.A.A., van der Windt, H.J., 2015. The coproduction of knowledge and policy in coastal governance: Integrating mussel fisheries and nature restoration. Ocean Coast. Manag. 106, 49–60. doi:10.1016/j.ocecoaman.2015.01.012
Van Ginkel, R., 1990. Farming the edge of the sea. The sustainable developmentt of Dutch mussel fishery. Marit. Anthropol. Stud. 3, 49–67.
Van Oostenbrugge, J.A.E., Steins, N.A., Mol, A., Smith, S.R., Turenhout, M.N.W., 2018. Mosseltransitie en natuurherstel.

Verbrugge, L.N.H., Born, R.J.G. Van Den, Lenders, R.H.J., 2013. Exploring Public Perception of Non-native Species from a Visions of Nature Perspective. Environ. Manage. 52, 1562–1573. doi:10.1007/s00267-013-0170-1

Voelklein, C., Howarth, C., 2005. A review of controversies about social representations theory: A British debate. Cult. Psychol. 11, 431–454. doi:10.1177/1354067X05058586

Voyer, M., Gollan, N., Barclay, K., Gladstone, W., 2015. "It's part of me"; understanding the values, images and principles of coastal users and their influence on the social acceptability of MPAs. Mar. Policy 52, 93–102. doi:10.1016/j.marpol.2014.10.027

Waddensleutels, 2015. Voedselweb: van arm naar rijk, Waddensleutels Glossy.

Wagner, W., 2007. Vernacular science knowledge: Its role in everyday life communication. Public Underst. Sci. 16, 7–22. doi:10.1177/0963662506071785

Wagner, W., Elejabarrieta, F., Lahnsteiner, I., 1995. How the sperm dominates the ovum — objectification by metaphor in the social representation of conception. Eur. J. Soc. Psychol. 25, 671–688. doi:10.1002/ejsp.2420250606

Wiersinga, W.A., 2012. Wie besturen De Waddenzee de Wadden en de Wadden en wat kan beter? Vakbl. Nat. Bos Landsch. 9, 4–7.

Wiersinga, W.A., Wal, J.T. Van Der, Jak, R.G., Baptist, M.J., 2011. Vier kijkrichtingen voor de mariene natuur in 2040; Achtergronddocument bij Natuurverkenning 2011. Wageningen.

Verantwoording

Rapport C071/19
Projectnummer: 4313200012-03

Dit rapport is met grote zorgvuldigheid tot stand gekomen. De wetenschappelijke kwaliteit is intern getoetst door een collega-onderzoeker en het verantwoordelijk lid van het managementteam van Wageningen Marine Research

Akkoord: Dr. D.M.E. Slijkerman
Onderzoeker

Handtekening: 

Datum: 17 juli 2019

Akkoord: Drs. J. Asjes
Manager integratie

Handtekening: 

Datum: 17 juli 2019

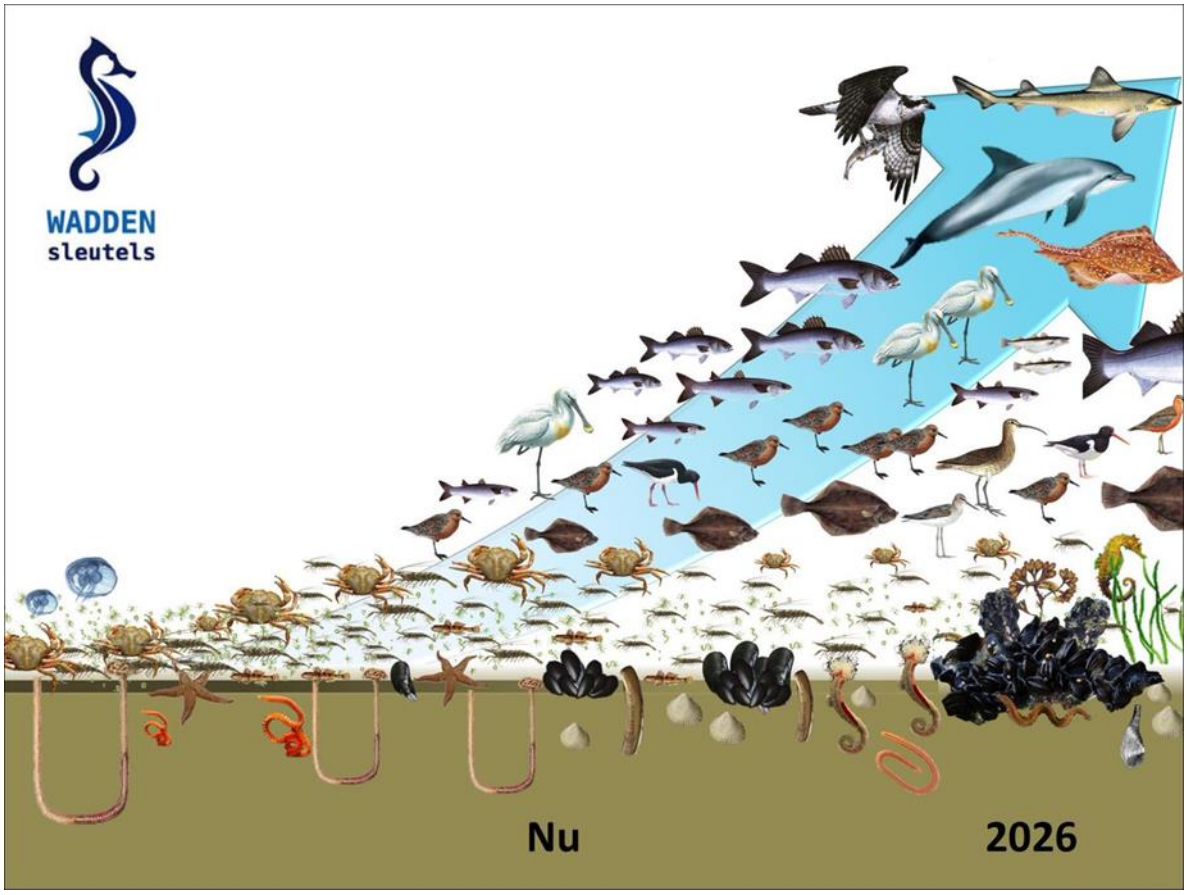
Bijlage 1 Foto’s interviews



Figuur B1.1 *Gewone mossel (Mytilus edulis)* (Bewaarwijzer, 2018)



Figuur B1.2 *Luchtfoto Waddenzee* (Programma naar een Rijke Waddenzee, 2018b)



Figuur B1.3 *Op naar een Rijke Waddenzee: Voedselweb van arm naar Rijk* (Waddensleutels, 2015)

Bijlage 2 Codes

Tabel B2.1

Hoofdgroepen en onderliggende thema's.

Cognitieve betekenissen		**Normatieve betekenissen**		**Expressieve betekenissen**	
Natuur	C-N	Natuur	N-N	Natuur	E-N
Mosselcultuur	C-M	Mosselcultuur	N-M	Mosselcultuur	E-M
Garnalenvisserij	C-G	Garnalenvisserij	N-G	Garnalenvisserij	E-G
Havens en Dijken	C-H	Havens en Dijken	N-H	Havens en Dijken	E-H
Toerisme	C-T	Toerisme	N-T	Toerisme	E-T
Scheepvaart	C-S	Scheepvaart	N-S	Scheepvaart	E-S
Energie & Delfstoffen	C-E	Energie & Delfstoffen	N-E	Energie & Delfstoffen	E-E

Tabel B2.2

Overige codes.

Overige codes		
Kansen		K
Bedreigingen		
	Ecologisch	B-E
	Bestuurlijk	B-B
Kennis		
	Kennisconflict	K-C
	Kennislacune	K-L
Cognitieve Polyphasia		CP
Ankeren		A

Wageningen Marine Research
T: +31 (0)317 48 09 00
E: marine-research@wur.nl
www.wur.nl/marine-research

Bezoekers adres:
- Ankerpark 27 1781 AG Den Helder
- Korringaweg 7, 4401 NT Yerseke
- Haringkade 1, 1976 CP IJmuiden

Wageningen Marine Research levert met kennis, onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek en advies een wezenlijke bijdrage aan een duurzamer, zorgvuldiger beheer, gebruik en bescherming van de natuurlijke rijkdommen in zee-, kust- en zoetwatergebieden.

Wageningen Marine Research is onderdeel van Wageningen University & Research. Wageningen University & Research is het samenwerkingsverband tussen Wageningen University en Stichting Wageningen Research en heeft als **missie**: 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'

To explore the potential of nature to improve the quality of life



Wageningen Marine Research
T +31 (0)317 48 09 00
E imares@ ur.nl
www.wur.eu/marine-research

Visitor address

- Haringkade 1, 1976 CP IJmuiden
- Korringaweg 5, 4401 NT Yerseke
- Ambachtsweg 8A, 1785 AJ Den Helder
- Bevesierweg 4, Building MML - peninsula Fort Harssens, 1781 CA Den Helder
- Landsdiep 4, 1797 SZ 't Horntje, Texel

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennis-instellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.