

# Van grens naar verbinding

*Boundary theorie als katalysator voor samenwerking  
binnen slim watermanagement*

---



Geschreven door: Sascha Zeeman

Studentnummer: 403647

Instituut: Erasmus Universiteit Rotterdam

Opleiding: Master Publiek Management

Datum: 15-9-2015

Naam begeleider: M. W. van Buuren

Tweede lezer: I. van Meerkerk



## Inhoudsopgave

Overzicht figuren en tabellen	5
Afkortingen	6
<b>1. Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1 Inleiding	7
1.2 Probleemstelling	9
1.3 Relevantie	11
1.3.1 Maatschappelijke relevantie	11
1.3.2 Wetenschappelijke relevantie	11
1.4 Opzet onderzoek	12
<b>2. Theoretisch kader</b>	<b>13</b>
2.1 Werken met boundaries, wat houdt dat in?	13
2.1.1 Boundary judgments	14
2.1.2 Boundary spanning	16
2.1.2.1 Welke soorten boundary spanning zijn er?	17
2.1.2.2 Mogelijke rollen van boundary spanners	17
2.1.2.3 Wat zijn de belangrijkste vaardigheden voor de boundary spanner?	20
2.1.3 Boundary objects	21
2.2 Samenwerkingsvormen	23
2.2.1 Substantive boundary judgments openen aan de hand van de verbindende samenwerking	24
2.2.2 De dynamisch interactieve aanpak voor contextual boundary judgments	25
2.2.3 Aan de onderhandelingstafel met structural boundary judgments	26
2.2.4 Netwerken geblazen met participation boundary judgments	27
2.2.5 Samenwerkingstabel	28
2.3 Van theorie naar empirie	28
<b>3. Methodologische verantwoording</b>	<b>30</b>
3.1 Onderzoeksmethode- en strategie	30
3.1.1 Onderzoeksstrategie	30
3.1.2 Onderzoeksmethode	31
3.2 Operationalisatie	32
3.2.1 De uitdaging	32
3.2.1.1 Meetniveaus variabelen	32
3.2.2 Samenwerkingsvormen	33
3.2.2.1 Open vraag	33
3.3 Grenzen	34
3.3.1 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement	35
3.3.2 De grens tussen organisaties	35
3.3.3 De interne grens	36
3.4 Betrouwbaarheid en validiteit	36
3.3.1 Verantwoording keuze respondenten en casussen	37

<b>4. Empirische bevindingen</b>	<b>39</b>
<b>4.1 Hoge Zandgronden</b>	<b>39</b>
4.1.1 <i>Gebied</i>	39
4.1.2 <i>Betrokken partijen</i>	40
4.1.3 <i>Verloop slim watermanagement</i>	43
4.1.4 <i>Samenwerking tot nu toe</i>	44
<b>4.2 Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal</b>	<b>45</b>
4.2.1 <i>Gebied</i>	45
4.2.2 <i>Betrokken partijen</i>	46
4.2.3 <i>Verloop slim watermanagement</i>	49
4.2.4 <i>Samenwerking tot nu toe</i>	50
<b>4.3 Empirische bevindingen ten aanzien van theoretische concepten</b>	<b>50</b>
4.3.1 <i>Hoge Zandgronden</i>	51
4.3.1.2 <i>Aa en Maas</i>	51
4.3.1.2 <i>De Dommel</i>	53
4.3.1.3 <i>Brabantse Delta</i>	56
4.3.1.4 <i>Peel en Maasvallei</i>	58
4.3.1.5 <i>Rijkswaterstaat Zuid-Nederland</i>	62
4.3.1.6 <i>Samenvattend</i>	64
4.3.2 <i>Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal</i>	65
4.3.2.1 <i>Rijkswaterstaat West-Nederland Noord</i>	65
4.3.2.2 <i>Waterschap Rijnland</i>	68
4.3.2.3 <i>Waternet</i>	70
4.3.2.4 <i>Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving</i>	73
4.3.2.5 <i>Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden</i>	75
4.3.2.6 <i>Samenvattend</i>	77
<b>5. Analyse</b>	<b>78</b>
<b>5.1 Hoge Zandgronden</b>	<b>78</b>
5.1.1 <i>De uitdagingen</i>	78
5.1.1.1 <i>De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement</i>	78
5.1.1.2 <i>De grens tussen organisaties</i>	79
5.1.1.3 <i>De interne grens</i>	80
5.1.1.4 <i>Hoe beïnvloeden boundary judgments de samenwerking?</i>	81
5.1.2 <i>Boundary spanners en boundary objects</i>	82
5.1.2.1 <i>De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement</i>	82
5.1.2.2 <i>De grens tussen organisaties</i>	82
5.1.2.3 <i>De interne grens</i>	83
<b>5.2 Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal</b>	<b>83</b>
5.2.1 <i>De uitdagingen</i>	83
5.2.1.1 <i>De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement</i>	84
5.2.1.2 <i>De grens tussen organisaties</i>	85
5.2.1.3 <i>De interne grens</i>	85
5.2.1.4 <i>Hoe beïnvloeden boundary judgments de samenwerking?</i>	86
5.2.2 <i>Boundary spanners en boundary objects</i>	87
5.2.2.1 <i>De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement</i>	87
5.2.2.2 <i>De grens tussen organisaties</i>	88

5.2.2.3 De interne grens	88
<b>5.3 Terug naar het samenwerkingsmodel</b>	<b>89</b>
5.3.1 Noord-Brabant	89
5.3.1.2 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement	90
5.3.1.2 De grens tussen organisaties	91
5.3.1.3 De interne grens	92
5.3.2 Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal	93
5.3.2.1 De grenzen binnen de definitie van slim watermanagement	94
5.3.2.2 De grens tussen organisaties	95
5.3.2.3 De interne grens	96
<b>6. Vergelijkende analyse</b>	<b>97</b>
6.1 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement	97
6.2 De grenzen tussen organisaties	98
6.3 De interne grens	99
6.4 Betekenis voor het (toekomstige) waterbeheer	100
6.4.1 De uitdagingen vergeleken	100
6.4.2 De samenwerkingsvormen vergeleken	101
<b>7. Conclusies</b>	<b>102</b>
Samenwerken bij het Amsterdam-Rijnkanaal en Hoge Zandgronden	102
Fragmentatie binnen de processen	102
De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement	102
De grens tussen organisaties	103
De interne grens	104
Vormgeving van de samenwerking in de pilots Hoge Zandgronden en Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal	104
Theoriegebruik in dit onderzoek	107
Reflectie onderzoek	108
<b>8. Aanbevelingen</b>	<b>110</b>
Hoge Zandgronden	110
Samenwerkingsvormen	110
De naam dynamisch waterbeheer behouden	110
Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal	111
Samenwerkingsvormen	111
Eén contactpersoon voor heel Rijkswaterstaat	111
Generieke aanbevelingen	111
Casus-gerichte organisatiestructuren creëren	111
Het analyseren en monitoren van boundary judgments en obstakels per grens	112
Het creëren van een serious game en scenario's voor slim watermanagement	112
De naam slim watermanagement overdenken	112
<b>Literatuurlijst</b>	<b>113</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>117</b>
Bijlage I: Interviewprotocol	117
Bijlage II: Sleutel gesloten vragen	120

## Overzicht figuren en tabellen

<i>Figuur 1 - Stromenmodel slim watermanagement op basis van SWM plan van aanpak (RWS WVL, 2015) .....</i>	<i>8</i>
<i>Figuur 2 - Boundary objects als mogelijk stappenplan .....</i>	<i>23</i>
<i>Figuur 3 - Conceptueel model .....</i>	<i>29</i>
<i>Figuur 4 - Gebieden met Hoge Zandgronden (van den Akker &amp; Tack, 2014: p. 77) .....</i>	<i>39</i>
<i>Figuur 5 - Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal gebied (Goedbloed, 2006) .....</i>	<i>45</i>
<i>Tabel 1 - Overzicht boundary judgments .....</i>	<i>15</i>
<i>Tabel 2 - Overzicht rollen boundary spanners .....</i>	<i>20</i>
<i>Tabel 3 - Overzicht vaardigheden boundary spanners .....</i>	<i>21</i>
<i>Tabel 4 - Overzicht koppelingen uitdagingen en samenwerkingsvormen .....</i>	<i>28</i>
<i>Tabel 5 - Boundary spanning en boundary judgments geoperationaliseerd .....</i>	<i>32</i>
<i>Tabel 6 - Boundary spanners en boundary objects geoperationaliseerd .....</i>	<i>34</i>
<i>Tabel 7 - Overzicht betrokken partijen Hoge Zandgronden .....</i>	<i>42</i>
<i>Tabel 8 - Overzicht betrokken partijen Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal .....</i>	<i>48</i>
<i>Tabel 9 - Boundary judgments Aa en Maas .....</i>	<i>52</i>
<i>Tabel 10 - Rollen, vaardigheden en objects Aa en Maas .....</i>	<i>53</i>
<i>Tabel 11 - Boundary judgments de Dommel .....</i>	<i>55</i>
<i>Tabel 12 - Rollen, vaardigheden en objects de Dommel .....</i>	<i>56</i>
<i>Tabel 13 - Boundary judgments Brabantse Delta .....</i>	<i>57</i>
<i>Tabel 14 - Rollen, vaardigheden en objects Brabantse Delta .....</i>	<i>58</i>
<i>Tabel 15 - Boundary judgments Peel en Maasvallei .....</i>	<i>60</i>
<i>Tabel 16 - Rollen, vaardigheden en objects Peel en Maasvallei .....</i>	<i>62</i>
<i>Tabel 17 - Boundary judgments RWS Zuid .....</i>	<i>63</i>
<i>Tabel 18 - Rollen, vaardigheden en objects RWS Zuid .....</i>	<i>64</i>
<i>Tabel 19 - Boundary judgments RWS West-Nederland Noord .....</i>	<i>66</i>
<i>Tabel 20 - Rollen, vaardigheden en objects RWS West-Nederland Noord .....</i>	<i>68</i>
<i>Tabel 21 - Boundary judgments Rijnland .....</i>	<i>69</i>
<i>Tabel 22 - Rollen, vaardigheden en objects Rijnland .....</i>	<i>70</i>
<i>Tabel 23 - Boundary judgments Waternet .....</i>	<i>72</i>
<i>Tabel 24 - Rollen, vaardigheden en objects Waternet .....</i>	<i>73</i>
<i>Tabel 25 - Boundary judgments RWS WVL .....</i>	<i>74</i>
<i>Tabel 26 - Rollen, vaardigheden en objects RWS WVL .....</i>	<i>75</i>
<i>Tabel 27 - Boundary judgments HDSR .....</i>	<i>76</i>
<i>Tabel 28 - Rollen, vaardigheden en objects HDSR .....</i>	<i>77</i>
<i>Tabel 29 - Overzicht uitdagingen per grens casus Noord-Brabant .....</i>	<i>81</i>
<i>Tabel 30 - Overzicht uitdagingen per grens casus ARK/NZK .....</i>	<i>87</i>
<i>Tabel 31 - Samenwerkingsvormen Noord-Brabant definitie SWM .....</i>	<i>90</i>
<i>Tabel 32 - Samenwerkingsvormen Noord-Brabant tussen organisaties .....</i>	<i>91</i>
<i>Tabel 33 - Samenwerkingsvormen Noord-Brabant intern .....</i>	<i>92</i>
<i>Tabel 34 - Samenwerkingsvormen ARK/NZK definitie SWM .....</i>	<i>94</i>
<i>Tabel 35 - Samenwerkingsvormen ARK/NZK tussen organisaties .....</i>	<i>95</i>
<i>Tabel 36 - Samenwerkingsvormen ARK/NZK intern .....</i>	<i>96</i>
<i>Tabel 37 - Passende samenwerkingsvormen definitie SWM vergeleken .....</i>	<i>97</i>
<i>Tabel 38 - Passende samenwerkingsvormen tussen organisaties vergeleken .....</i>	<i>98</i>
<i>Tabel 39 - Passende samenwerkingsvormen intern vergeleken .....</i>	<i>99</i>
<i>Tabel 40 - Overzicht samenwerkingsvormen per casus per grens .....</i>	<i>107</i>

## Afkortingen

In dit onderzoek worden er hier en daar afkortingen gebruikt. Volgende lijst geeft weer wat deze afkortingen inhouden.

AGV	Waterschap Amstel, Gooi en Vecht
ARK/NZK	Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal
BOS	Beslissingsondersteunend systeem
CoP	Community of Practice
DHZ	Deltaplan Hoge Zandgronden
DP	Deltaprogramma/Deltaplan
HDSR	Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden
HHNK	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Ministerie EZ	Ministerie van Economische Zaken
Ministerie I&M	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
RWS	Rijkswaterstaat
RWS CIV	Rijkswaterstaat Centrale Informatie Voorziening
RWS VWM	Rijkswaterstaat Verkeer-en Watermanagement
RWS WVL	Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
SWM	Slim Watermanagement

# 1. Inleiding

## 1.1 Inleiding

Nederland, waterland; we zijn een klein kikkerlandje waarvan ruim 60% beneden de zeespiegel ligt. Het water is tegelijkertijd onze vriend en vijand. In de zomer is het er heerlijk recreëren, in de winter kan er met goede vorst op geschaatst worden. De schaduwkant is echter de waterveiligheid; iedereen kent wel de verhalen van de verschillende watersnoodrampen die Nederland in de vorige eeuw geteisterd hebben, met als dieptepunt natuurlijk die van 1953 in Zeeland. Deze watersnoodrampen geven een schrijnend beeld van hoe kwetsbaar Nederland is voor het water; waterveiligheid is daarom een belangrijk aspect van het Nederlandse watermanagement. Dit houdt kort gezegd in dat Nederland, een land omgeven door water, een goede bescherming moet bieden in geval van overstromingen en een goede planning moet hebben betreffende ruimtelijke adaptatie hiervoor. Dat dit niet alleen uit vroegere tijden stamt, laat de casus Kockengen wel zien (Tekstbox 1). In Nederland is er echter niet alleen sprake van overstromingsgevaar, maar ook van droogte, zoals bij de Hoge Zandgronden in Brabant en Noord-Limburg. Zonder zoet water gaan de Nederlandse economie en maatschappij snel achteruit aangezien er veel industrieën op draaien, zoals de landbouw, waterzuiveringsbedrijven, scheepvaart, natuur- en energiebedrijven. De zoetwatervoorziening en waterveiligheid zijn vanwege de importantie altijd al onderdelen van het Deltaprogramma geweest (Ministerie van I&M & Ministerie van EZ, 2014a). Een manier om beide problemen op te lossen is, volgens het Deltaprogramma, slim watermanagement.

*“Slim watermanagement betekent dat het regionale watersysteem in samenhang met het hoofdwatersysteem wordt bestuurd, om het water slimmer te kunnen verdelen over verschillende gebieden. Dat is van levensbelang: een wateroverschot zorgt voor overstromingsgevaar, te weinig water veroorzaakt problemen voor bijvoorbeeld de landbouw en de scheepvaart.*

*Slim Watermanagement betekent dat waterbeheerders over hun huidige beheergrenzen heen kijken. Daarom trekken Rijkswaterstaat en waterschappen samen op.”(Meertens, 2015: p. 49)*

### **Tekstbox 1: Casus Kockengen**

*In de zomer van 2014 stonden na een dag hevige regen en storm de straten in Kockengen een aantal dagen volledig blank. De sloten konden de grote hoeveelheid water niet aan wat er voor zorgde dat ze overstroomden en de straten vol lieten lopen. Kockengen heeft het nadeel dat het op veen gebouwd is en daardoor de afgelopen jaren twee tot vier centimeter per jaar gezakt is (Hart van Nederland, 2014). Ze hebben daar de afgelopen zes jaar al regelmatig te maken gehad met overstromingen en wateroverlast, maar dit was toch wel de ergste (Oelp, 2014). Nu was het nog zomer, maar in de winter zijn dergelijke overstromingen al helemaal niet gewenst en gezien het Nederlandse weer kunnen stormen altijd toeslaan.*

*Uit de evaluatie van Twynstra Gudde (Blekemolen & Schwarz, 2014) betreffende deze situatie bleek de samenwerking tussen de gemeente Stichtse Vecht en het waterschap Stichtse Rijnlanden te ontbreken, er was geen communicatie onderling en zelfs als de brandweer belde werd de telefoon niet opgenomen. Het feit dat er dus nog niet was ingespeeld op de wateroverlast in Kockengen en dat het in de zomer van 2014 zo lang duurde voordat mensen weer normaal over straat konden kwam dus door gebrek aan samenwerking en communicatie. Dit kwam volgens het rapport door de gescheiden verantwoordelijkheden van de gemeente en het waterschap en het feit dat beiden de wateroverlast niet als hun probleem zagen. Ze zezen elkaar aan als schuldige, in plaats van samen te werken en over de eigen beheergrenzen heen te stappen.*

Dit is de definitie van slim watermanagement gegeven door het waterschap Amstel, Gooi en Vecht; een van de waterschappen rondom het Amsterdam-Rijnkanaal, waar de pilot slim watermanagement net gestart is. Het is een gangbare definitie, die door veel partijen omarmd wordt. Het is watermanagement wat 'slimmer' is dan het huidige watermanagement en richt zich vooral op de optimalisatie van het operationeel waterbeheer. In het huidige watermanagement ligt er volgens Rijkswaterstaat, initiatiefnemer van dit project, nog te weinig nadruk op efficiëntie en duurzaamheid; op dat gebied ligt nog onbenutte ruimte. Een belangrijk onderdeel van slim watermanagement is het samenwerken over de beheergrenzen heen en via die weg meer data en informatie delen ten behoeve van de optimalisatie. Watermanagement wordt op die manier transparanter en Rijkswaterstaat en waterschappen kunnen een langdurige samenwerking opstellen. In de huidige situatie houden Rijkswaterstaat en waterschappen zich vooral vast aan hun eigen taken, wat efficiënt en effectief reageren bij overstromingen of tekorten in de weg kan staan (Ministerie van I&M & ministerie van EZ, 2014a; STOWA, 2014).

Slim watermanagement is door verschillende betrokken instanties (Rijkswaterstaat, Unie van Waterschappen, STOWA en Deltares) uitgediept in een 5-stromenmodel. Deze stromen geven de belangrijkste aspecten van slim watermanagement aan; in plaats van stromen kunnen het ook pijlers of richtingen worden genoemd. Het kan dus worden gezien als een concrete verdieping van wat slim watermanagement inhoudt. Wat de belangrijkste aspecten zijn binnen dit project is bepaald door bovenstaande betrokken instanties, met aan het hoofd de projectleider slim watermanagement van Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (Respondent 1). Het definitieve stromenmodel wat is opgesteld ziet er als volgt uit:



Figuur 1 - Stromenmodel slim watermanagement op basis van SWM plan van aanpak (RWS WVL, 2015)



De verbindende stroom is de 'hoofdstroom' van waaruit de andere stromen worden verbonden, maar ook verbindingen worden gelegd tussen de betrokken organisaties, tussen slim watermanagement en andere projecten en de technische kant en de beleidskant van de samenwerking. Deze stroom symboliseert de landelijke coördinatie van het hele project.

In de governance-stroom is het de bedoeling dat er over de beheergrenzen heen wordt samengewerkt om zo tot afspraken te komen over onder andere beleid, systemen, uitvoering en informatie-uitwisseling. Daarnaast moet er vertrouwen gekweekt worden tussen de organisaties, zodat men makkelijker over die grenzen heen stapt.

Bij de stroom van modellen en sturing, de meer technische stroom, gaat het vooral om het verbeteren van de huidige systemen, modellen en aansturing. Hier zal vooral de technische sector mee bezig zijn, maar andere afdelingen van de betrokken organisaties moeten ook weten wat er in deze stroom gebeurt om die verbindingen over de beheergrenzen heen te bewerkstelligen.

Bij datastroom gaat het om de vormgeving van informatie-uitwisseling en gezamenlijke monitoring. Er moet veel data en informatie uitgewisseld worden om verbindingen te maken met elkaar en om duurzaam management uit te kunnen voeren. In feite is het ook hier van belang dat de beheergrenzen, van informatie dit keer, vervagen. Informatie dient voor een optimale samenwerking namelijk niet te verschillen of achtergehouden te worden.

Tot slot is er dan nog de stroming van implicaties voor de toekomst, waarin men vooral innovaties hoog in het vaandel stelt, maar ook nadruk legt op de toekomstige samenwerking tussen Rijkswaterstaat en de waterschappen (RWS WVL, 2015). Innoveren kan plaatsvinden door weer juist over die beheergrenzen heen te stappen (Leonard-Barton, 1995). De beheergrenzen van het water lopen namelijk niet tot geografische grenzen van regio's of provincies. De beheergrenzen moeten landelijk en op sociaal-cultureel gebied benaderd worden als men spaarzaam met het water om wilt gaan (Ministerie van I&M & ministerie van EZ, 2014a; RWS WVL, 2015).

## 1.2 Probleemstelling

De ambitie van het Deltaprogramma, de waterschappen en Rijkswaterstaat is dus om betere samenwerking te bewerkstelligen over beheergrenzen heen. Deze grenzen liggen in dit geval tussen de organisaties, in het bijzonder tussen Rijkswaterstaat en de waterschappen. Dit is het huidige uitgangspunt van slim watermanagement, maar wat is hiervoor nodig? Hoe kan de publieke sector nu al handelen op dit onderwerp? Er zijn al verschillende pilots in werking, waar men al redelijk ver is met het opzetten van de samenwerking. Maar hoe pakken ze de beheergrenzen aan? Sluit de vormgeving van de samenwerkingen aan bij de grootste uitdagingen tussen de organisaties? Om al deze vragen te beantwoorden kan het opzetten van verschillende samenwerkingsvormen bijdragen. Hiermee kan uitgediept worden hoe de partijen het best over de beheergrenzen heen kunnen kijken en kan er een handelingsperspectief worden geboden, passend bij de casus en de grootste uitdagingen in de huidige samenwerking. Omdat betere samenwerking aan het begin staat van de implementatie van slim watermanagement, staat de volgende vraag centraal in dit onderzoek:

*Hoe kan de samenwerking rond slim watermanagement in de pilot Amsterdam-Rijnkanaal en de pilot Hoge Zandgronden in Noord-Brabant worden vormgegeven, gezien de fragmentatie die in deze processen een rol speelt?*

De samenwerking is een onderdeel, en bij veel pilots de eerste stap, van de totale implementatie van slim watermanagement en op basis van die samenwerking kan men pas echt op een 'slimmere' manier het water gaan managen. Een passende manier om de samenwerking te benaderen is boundary theorie als uitgangspunt te nemen. Het is immers de bedoeling dat de organisaties over hun eigen 'grenzen' oftewel boundaries heen gaan kijken. Boundary theorie heeft als uitgangspunt dat sectoren, organisaties of zelfs landen over de boundaries heen moeten stappen om effectiever en efficiënter te werk te gaan. Een logische manier om vanuit de boundary theorie over de boundaries, de grenzen tussen de organisaties, heen te stappen is door boundary spanners aan te wijzen die met behulp van boundary objects de samenwerking opzetten. Ieder gebied is anders, dus is het zinvol eerst de boundary judgments per grens te analyseren en aan de hand daarvan soorten boundary spanners en objects in te zetten. Boundary judgments geven in dit geval weer hoe partijen denken over bijvoorbeeld het betrekken van bepaalde organisaties (van Meerkerk, van Buuren & Edelenbos, 2014). Boundary spanners zijn de personen of de groep personen die ervoor gaan zorgen dat partijen over die beheergrenzen heen gaan kijken. Hiervoor kunnen zij verschillende rollen aannemen, zoals de rol van netwerker, en beschikken zij over verschillende vaardigheden, zoals onderhandelen, om het overbruggen van de grenzen tussen organisaties te faciliteren (Williams, 2002). Boundary objects kunnen door deze boundary spanners als hulpmiddel gebruikt worden, dit zijn systemen, processen maar ook vaktalen die kunnen helpen bij het handelen over de beheergrenzen heen (Star & Griesemer, 1989). In de theorie zullen deze concepten verder uitgewerkt worden.

Voordat de definitieve stap naar de theorie gezet kan worden, moet er eerst worden stil gestaan bij de doelstelling en structuur van dit onderzoek. De doelstelling van dit onderzoek is: *aanbevelingen doen voor samenwerkingsvormen om de samenwerking rond slim watermanagement zo effectief mogelijk te laten verlopen door te onderzoeken welke kennis betreffende boundary theorie van toepassing kan zijn op de pilots.*

Om dit onderzoek structuur te geven worden de volgende deelvragen gebruikt als leidraad in dit onderzoek:

- ◆ *Op welke manier beïnvloeden boundary judgments een dergelijke samenwerking, zoals die tussen Rijkswaterstaat en waterschappen?*
- ◆ *Welke theorie rondom boundary spanning kan worden toegepast op het invullen van samenwerkingsvormen?*
- ◆ *Welke rol spelen boundary objects bij de invulling van samenwerkingsvormen?*
- ◆ *Welke vormen van samenwerking kunnen worden onderscheiden op basis van de literatuur over boundary judgments, boundary spanners en boundary objects?*
- ◆ *Hoe is het met de samenwerking tot nu toe in de gekozen casussen?*
- ◆ *Welke boundary judgments zijn er per casus terug te vinden in de empirie?*
- ◆ *Hoe beïnvloeden boundary judgments als uitdagingen de samenwerking?*
- ◆ *Welke voorzieningen in de vorm van boundary spanners en boundary objects kunnen de samenwerking helpen?*

## 1.3 Relevantie

Dat het onderwerp actueel is blijkt onder andere uit het feit dat slim watermanagement is opgenomen op de innovatieagenda van het Deltaprogramma (Ministerie van I&M & Ministerie van EZ, 2014b). De term slim watermanagement wint steeds meer terrein binnen de waterkennis. Maar waarom is dit onderwerp relevant, naast de actualiteit?

### 1.3.1 Maatschappelijke relevantie

Slim watermanagement kan van grote betekenis zijn voor de maatschappij, het spaarzaam omgaan met water om zoveel mogelijk situaties van wateroverlast en droogte te voorkomen, en dit onderzoek kan daar een onderdeel in zijn. Voor slim watermanagement is een kennisagenda opgesteld door de coördinatiegroep. Met dit onderzoek kunnen er op het gebied van governance aanbevelingen gedaan worden als antwoord op enkele van die vragen (Coördinatiegroep SWM, 2015). Ook geeft dit onderzoek inzicht in de grootste uitdagingen van dit moment in de gekozen casussen, een inzicht wat waardevol kan zijn in het verbeteren en opzetten van de samenwerking. Immers, wanneer de partijen zich bewust zijn van de knelpunten in de samenwerking, kunnen daar oplossingen voor gezocht worden. Dit onderzoek biedt daarnaast oplossingen voor deze knelpunten in de vorm van samenwerkingsarrangementen. Voorgaand onderzoek naar dynamisch waterbeheer (Chan, Havekes & Hofstra, 2013), de voorloper van slim watermanagement, en de kennisagenda tonen de behoefte aan samenwerkingsvormen aan. Een van de aanbevelingen van dit onderzoek was het opstellen van verschillende samenwerkingsvormen en die toe te passen op een pilotgebied. Het opstellen en passend maken van dergelijke samenwerkingsvormen is een doel van dit onderzoek. Daarmee draagt dit onderzoek dus bij aan de maatschappelijke relevantie van slim watermanagement.

### 1.3.2 Wetenschappelijke relevantie

Er is al veel onderzoek gedaan op het gebied van boundary spanning (Leifer & Delbecq, 1978; Meerkerk & Edelenbos, 2014; Tushman & Scanlan, 1981; Warner, Lulofs & Bressers, 2010; Williams, 2002). Ook, zij het minder, op het gebied van boundary judgments, boundary work en boundary objects (Akkerman & Bakker, 2011; Edelenbos, van Buuren & Klijn, 2013; Spee & Jarzabkowski, 2009; White et al., 2010). Een aantal van deze artikelen heeft zelfs al vraagstukken betreffende water geanalyseerd. Desalniettemin zal dit onderzoek van toegevoegde waarde zijn en een goede aanvulling op de al bestaande literatuur. Wat namelijk nog niet vaak gedaan is, is boundary spanning, boundary judgments en boundary objects combineren en toepassen op een casus. Dit blijkt uit het artikel van van Meerkerk, van Buuren en Edelenbos (2013) over boundary judgments in adaptive water governance:

*“The presence and role of boundary spanners could be an important additional aspect to consider in research on adaptive water governance.”* (p. 2191)

Hiermee stelden zij dat de combinatie van boundary judgments en boundary spanning waardevol zou zijn in verder onderzoek. Dit onderzoek is weliswaar niet op het gebied van adaptive water governance, maar naar mijn mening is die combinatie ook interessant voor dit onderzoek naar slim watermanagement.

Daarnaast zal in dit onderzoek niet alleen geëvalueerd worden hoe de samenwerking aan de hand van boundary work is verlopen, maar worden aan de hand van deze theorie ook potentiële

toekomstige samenwerkingsvormen geschetst. Op deze manier krijgt de theorie van boundary spanning, boundary judgments en boundary objects ook een ontwerpend karakter, iets wat in eerder onderzoek nog weinig zo expliciet is gedaan.

Verder is er nog weinig wetenschappelijk onderzoek gedaan op het gebied van slim watermanagement of op het gebied van dynamisch waterbeheer, wat dit onderzoek ook wetenschappelijk relevant maakt. Dergelijk onderzoek is namelijk wel gewenst, blijkt uit het Deltaprogramma.

#### **1.4 Opzet onderzoek**

In hoofdstuk 2 zullen de theoretische concepten verder worden uitgebreid en hun betekenis binnen samenwerkingen zullen worden besproken. In hoofdstuk 3 volgt de methodologische verantwoording van dit onderzoek, waarin duidelijk wordt hoe dit onderzoek gedaan is. In hoofdstuk 4 zullen de empirische bevindingen ten aanzien van de casusbeschrijving, de boundary judgments, de boundary spanners en boundary objects worden gepresenteerd. In hoofdstuk 5 zullen verschillende analyses per casus worden uitgevoerd om zo in hoofdstuk 6 een vergelijkende analyse te presenteren. De conclusies volgen vervolgens in hoofdstuk 7, waarna in hoofdstuk 8 de aanbevelingen kunnen worden gepresenteerd.

## 2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk zullen theorieën over boundaries, waar mogelijk gekoppeld aan samenwerking, centraal staan. Wat betreft boundaries zal er een connectie worden gezocht tussen boundary judgments, boundary spanners en boundary objects. Hiertoe wordt er eerst kort stilgestaan bij wat het werken met boundaries inhoudt. Vervolgens zal er worden gekeken naar de boundary judgments; op wat voor manier kunnen die een uitdaging vormen in de samenwerking? Dan worden er twee essentiële concepten van samenwerkingsvormen in dit onderzoek uitgediept; boundary spanning en boundary objects. Daarna zullen de drie hoofdconcepten van dit onderzoek, boundary judgments, boundary spanners en boundary objects, met elkaar worden verbonden en in samenwerkingsvormen gegoten. Tot slot zal het conceptueel model volgen, waar het hoofdstuk kort in zal worden samengevat. Vanwege het ontbreken van een toepasselijk Nederlands woord voor deze concepten zullen in dit hele onderzoek de Engelse termen worden gebruikt.

### 2.1 Werken met boundaries, wat houdt dat in?

Boundary is het Engelse woord voor 'grens'. Dat kan bijvoorbeeld een grens zijn tussen landen, tussen organisaties, tussen disciplines, tussen sociale domeinen, tussen afdelingen of tussen verschillende ideologieën. Dit kunnen dus zowel fysieke als mentale grenzen zijn; ze zijn niet altijd zichtbaar. Maar wat betekent een boundary nu eigenlijk? Warner et al. (2013) stellen dat: "*A boundary enables and constrains, in doing so structuring the world around us.*" (p. 138). Een grens is dus aan de ene kant onderscheidend; het zorgt voor een scheiding tussen bijvoorbeeld organisaties. Aan de andere kant zorgt een grens voor mogelijkheden om te leren van elkaar en om verbindingen te leggen. Immers, zonder grenzen hoeven partijen niet te leren van elkaar omdat ze het werk van de ander al kennen en verbindingen al vanzelfsprekend zijn. Zonder grenzen is er ook weinig structuur bij bijvoorbeeld het watermanagement, maar ook bij studies. Wat betreft het watermanagement zouden zowel Rijkswaterstaat als de waterschappen alsook misschien wel de gemeente één orgaan vormen met allen dezelfde verantwoordelijkheden. Grenzen zijn dus wel nodig, maar in sommige gevallen is het zinvol om van die grenzen verbindingen te maken, zoals bij slim watermanagement, zonder dat de partijen hun eigen identiteit verliezen (Quick en Feldman, 2014; Warner et al., 2013).

In dit onderzoek bestaan de grenzen voornamelijk uit de barrières die partijen stellen aan bijvoorbeeld het toegeven in hun belangen en deelname aan een samenwerking, ofwel de boundary judgments. Van deze grenzen moeten in het kader van slim watermanagement verbindingen worden gemaakt. De persoon die deze verbindingen moet faciliteren is de boundary spanner. Hierbij kan hij als hulpmiddelen verschillende soorten informatievoorzieningen gebruiken als boundary objects (van Meerkerk et al., 2013; Quick & Feldman, 2014; Star & Griesemer, 1989; Williams, 2002).

Het werken met deze grenzen gebeurt in de boundary theorie. Er zijn verschillende vakgebieden waar men boundary theorie gebruikt, zoals complexiteitstheorie, collaboratief (publiek) management, organisatie-theorie en adaptief management, die allemaal stellen net even iets anders naar boundaries te kijken, vanwege de verschillende redenen om boundaries te overstijgen. Waar de verschillende invalshoeken het over eens zijn is dat er een reden is om over de grenzen heen samen

te werken, op wat voor manier dan ook. Met betrekking tot watermanagement spreken onderzoekers vaak over adaptive water governance. Dit is een stroming die voortkomt uit adaptief management, maar wat meer gericht is op het publieke aspect en de publieke sector. Water management zit in een fase waarin er steeds meer geïnnoveerd wordt en moet worden, waardoor er dynamiek nodig is in het management ervan. Adaptief (water)management speelt hier het best op in; bij deze vorm is een constante stroom aan nieuwe informatie en innovaties nodig om het proces op gang te houden. Daarnaast is uitgangspunt van adaptief management dat er kennisvelden worden gecreëerd, wat aanhangers van de boundary theorie ook trachten te doen op de grenzen (boundaries) tussen organisaties (van Meerkerk et al., 2013; Pahl-Wostl, 2008; Warner et al., 2010). Hoe dat precies werkt, zal in dit hoofdstuk uitgelegd worden.

### *2.1.1 Boundary judgments*

Boundary judgments geven de (voor)oordelen van de betrokken partijen in een proces aan over belangen, deelname, taken en verantwoordelijkheden en strategieën die de reactie op change events weergeven. Boundary judgments gaan dus over mentale boundaries die de afbakening van de samenwerking weergeven. Hoe denken de partijen over het betrekken van andere organisaties in het proces? Hoe belangrijk vinden zij zichzelf in het project? Ofwel hoe denken de partijen over de samenwerking en hoe bakenen zij die af (Edelenbos et al., 2013; van Meerkerk et al., 2013; Verweij, van Meerkerk, Koppenjan & Geerlings, 2014)? In deze paragraaf zullen deze boundary judgments aan bod komen; eerst zal het verschil tussen open en nauwe boundary judgments worden uitgediept, waarna er stil wordt gestaan bij de vier verschillende soorten die te onderscheiden zijn.

Open en nauwe boundary judgments zijn elkaars uitersten; de nauwe boundary judgments geven aan dat de partijen stellig zijn in hun mening en daar liever niet vanaf wijken en open boundary judgments geven aan dat partijen open staan voor andere meningen en gedachtegangen. Bij de nauwe boundary judgments kan de samenwerking bemoeilijkt worden. De partij heeft namelijk een idee over wat zij uit wil voeren op een bepaalde manier, met bepaalde mensen en met bepaalde noodclausules erin, en die mening zal niet snel veranderen. Hierdoor lopen onderhandelingen al snel vast en kan er grote onenigheid ontstaan tussen partijen. Men doet dit wel om het onderwerp handelbaar te maken en de complexiteit eromheen zoveel mogelijk te reduceren. Dit kan 'veiliger' voelen aangezien men zelf de touwtjes grotendeels in handen heeft, maar het kan een organisatie ook kwetsbaar maken. De reputatie kan namelijk hierdoor aangetast worden en er kunnen buiten hen om andere samenwerkingsinitiatieven worden opgezet (van Meerkerk et al., 2013).

Daarnaast zijn er nog de open boundary judgments, waarbij het draait om communicatie en interactie. Met deze boundary judgments kan men met elkaar onderhandelen en samenwerken om een zo hoog mogelijk rendement te halen uit een project. Deze boundary judgments kunnen de samenwerking juist bevorderen en vormen in veel gevallen het doel. Als er nog niet genoeg open boundary judgments te vinden zijn bij partijen moet de boundary spanner trachten deze open te breken, ter voorziening van de samenwerking. De grootste uitdaging binnen een samenwerking is dus het signaleren van welke boundary judgments vrij nauw zijn en die waar nodig open te breken (van Meerkerk et al., 2013).

Voor de samenwerking is het van belang in kaart te brengen met welke boundary judgments men te maken heeft en in hoeverre de boundary spanner zich moet richten op het openen van die

boundaries. Deze boundary judgments zijn te duiden in vier soorten, die vaak in elkaar overlopen. Volgende tabel geeft ze schematisch weer:

Soort	Substantive boundary judgments	Participation boundary judgments	Structural boundary judgments	Contextual boundary judgments
<b>Waar gaat het om?</b>	Inhoud van de kwestie	Partijen die meedoen	Taken en verantwoordelijkheden	Gebeurtenissen in de omgeving
<b>Wat valt hieronder?</b>	- Belangen - Doelen - Inhoud systemen - Wat wil ik met slim watermanagement? - Wie geeft er toe op bijv. het gebied van geld?	- Deelname partijen - Belangrijkheid eigen partij - Afbakening netwerk van samenwerking	- Werktaken - Verantwoordelijkheden op het werkvlak - Samenhang andere projecten - Mate van fasering proces	- Strategieën om op deze gebeurtenissen te reageren - Soort boundary spanning
<b>Belangrijkste vraag</b>	Staan partijen open om tot een gezamenlijk belang te komen?	Heeft iedereen toegang tot het proces of slechts een elite?	In hoeverre is een nieuwe afbakening van verantwoordelijkheden mogelijk?	Wordt er in de samenwerking een plan voor gemaakt of wacht men het af?

Tabel 1 - Overzicht boundary judgments

Als in kaart is gebracht in welke mate de verkeerde soorten boundary judgments aanwezig zijn bij bepaalde organisaties, kan de boundary spanner een strategie bedenken. Het gaat om de volgende vier soorten:

💧 *Substantive boundary judgments*

Bij dit soort boundary judgments gaat het vooral om de ‘substantie’ of, in dit geval, de ‘inhoud’ van de doelen, de belangen en wat de partijen met slim watermanagement willen bereiken. Hier spelen vooral de verschillende belangen en waarden van partijen een rol; wat zien zij als prioriteit? Wat zijn hun uitgangspunten in dit proces? Wat willen zij precies met slim watermanagement? Wat is hun verwachting van de afspraken? Dit is een van de belangrijkste boundary judgments. Als men het op dit gebied niet eens wordt, is samenwerking onmogelijk. Op dit gebied moet in enige mate overeenstemming komen wil er een vorm van samenwerking kunnen plaatsvinden (van Meerkerk et al., 2013). Als partijen niet willen toegeven op hun eigen belangen, duidelijke uitgangspunten hebben en een hoge mate van prioriteitsstelling hebben, wordt er gesproken van nauwe substantive boundary judgments. De open boundary judgments bij deze soort geven een open sfeer van onderhandelen over de belangen weer, partijen zien dan het grotere plaatje en accepteren dat zij misschien wat meer moeten toegeven wat betreft schade bijvoorbeeld om zo erger te voorkomen bij een andere partij.

💧 *Participation boundary judgment*

Het draait hier om de participatie in het proces, wie doet er mee? Wat voor rol krijgt een partij binnen de kwestie of samenwerking? Hiermee wordt in feite de basis gelegd voor de

interactie en het netwerk, is dat groot of klein? Of zijn er veel 'stille vennoten' die alleen symbolisch betrokken zijn in een proces? Maar ook de importantie die men een partij toeschrijft (van Meerkerk et al., 2013). Als partijen bewust niet betrokken worden bij een proces, of een partij de importantie van een andere partij niet erkend, wordt er gesproken van een nauw boundary judgment. Deze boundary judgments zouden open zijn als men alle relevante, of in dit onderzoek voorgeschreven, partijen mee laat doen in het proces en ieder een even belangrijke rol toebedeeld krijgt.

💧 *Structural boundary judgment*

Dit boundary judgment gaat om de afbakening van de taken en verantwoordelijkheden van partijen qua werkgebied. Wie is voor welk werk verantwoordelijk? Hoe ziet de taakverdeling eruit? Dit is vooral een complexiteitsvraagstuk; immers, hoe meer de taken verdeeld zijn tussen verschillende partijen, hoe ingewikkelder de coördinatie daarvan wordt. Ook het indelen van het proces in fases en het aan elkaar koppelen van projecten valt binnen dit boundary judgment. Dit geeft dus weer hoe de partijen denken over de taakverdeling en het plan van aanpak voor een bepaalde kwestie (van Meerkerk et al., 2013). Een hoge mate van fasering, het apart behandelen van een project en het strikt onderscheid maken tussen taken en verantwoordelijkheden zorgen op dit gebied voor nauwe boundary judgments. Hier tegenover staat het openstaan voor een andere verdeling van taken en verantwoordelijkheden en het koppelen van verschillende projecten, oftewel de open boundary judgments.

💧 *Contextual boundary judgment*

Dit boundary judgment is puur op de omgeving gericht, op de ontwikkelingen in de omgeving van een boundary. Vooral change events vormen hier onderdeel van; gebeurtenissen die vrij plotseling gebeuren. Die kunnen voor snel crisismanagement zorgen, maar het kan ook een minder acute situatie zijn waar meer preventief nagedacht moet worden over maatregelen. Voorbeelden hiervan zijn het weer, een overstroming, maar ook klimaatverandering. Deze boundary judgment heeft dus te maken met de eigen gedachtes rond reacties op dergelijke change events en of men hier in de samenwerking op voorbereid wilt zijn, of dat men het liever afwacht (van Meerkerk et al., 2013). Dit boundary judgment is in het licht van dit onderzoek wat lastiger, aangezien alle partijen een eigen strategie hebben om te reageren op change events. Echter kan dit boundary judgment nauw zijn als de partijen niet openstaan voor gezamenlijke afspraken om te reageren op dergelijke change events. Staan ze daar wel voor open is er sprake van open boundary judgments.

De rollen en vaardigheden van een boundary spanner en de soorten boundary spanners die hiervoor al genoemd zijn, zullen verder worden toegelicht in de paragraaf over boundary spanners (2.1.2).

### 2.1.2 Boundary spanning

Boundary spanning "*is the process in which members of an organisation participate in networks outside the organisation*" (Warner et al., 2010: p. 138). Deze '*members of an organisation*' zijn de boundary spanners, de vaak individuele personen die zorgen voor de informatie-uitwisseling tussen de eigen organisatie en de omgeving. Dit zijn dus personen die uit een bepaalde organisatie komen en die vanuit hun positie verbinding proberen te leggen tussen de eigen organisatie en de omgeving, in dit geval andere partijen. Ze maken verbindingen van de grenzen die tussen de organisaties aanwezig zijn. Boundary spanning houdt vooral het proces daaromheen in; het proces van



uitwisselen van informatie en het proces van het verbinden door middel van de boundaries, idealiter door boundary spanners die deelnemen in netwerken buiten de organisatie. Hierdoor kan er een externe groep gevormd worden van verschillende boundary spanners die het proces van het verbinden over de boundaries heen vormgeven. Dergelijk proces kan dan een betere samenwerking als resultaat opleveren, gezien het vervagen van de grenzen en het verbonden raken van de verschillende partijen (van Meerkerk & Edelenbos, 2013; Warner et al., 2010).

#### *2.1.2.1 Welke soorten boundary spanning zijn er?*

Er zijn verschillende soorten boundaries, waar verschillende soorten boundary spanning bij horen (Warner et al., 2010). Een belangrijke daarvan is de tijdsgebonden boundary, een type boundary die een belangrijke rol speelt bij watermanagement. Bij zowel een overstroming als bij droogte is de tijd belangrijk; het draait om de wisselwerking tussen snelle actie en al van tevoren genomen voorzorgsmaatregelen. Hoe beter de afspraken die van tevoren zijn gemaakt hierop inspelen, hoe groter de kans dat de reactie op dergelijke gebeurtenissen effectief is. Het gaat hier om twee soorten boundary spanning: reactieve en actieve spanning.

Reactieve boundary spanning is een vorm van crisismanagement. Alleen de hoognodige partijen worden betrokken om de samenwerking en oplossing van het probleem snel te vinden en te implementeren. Men heeft geen tijd meer te verliezen, bijvoorbeeld in het geval dat het water dusdanig hoog staat dat een overstroming onvermijdelijk is, dus er moet snel gehandeld worden. Samenwerking en vooral afstemming blijven ook in een dergelijke situatie belangrijk aangezien dubbel handelen of uitblijven van handelen grote gevolgen kan hebben. Bij reactieve boundary spanning wordt er dus een directe reactie gegeven op een gebeurtenis. In principe lijkt dit niet de gewenste soort boundary spanning, aangezien men niet veel tijd heeft om ideeën af te stemmen en achteraf andere partijen beter ook mee hadden kunnen doen voor een optimaal resultaat. Toch is deze vorm niet alleen maar nadelig, aangezien het af en toe wel bevorderlijk is als er geen onuitputtelijke voorraad partijen mee zou kunnen doen. Dergelijke samenwerking klein houden kan een situatie een stuk minder complex maken, iets wat bij samenwerkingen ook succesvol kan zijn (Warner et al., 2010).

Proactieve boundary spanning is in feite preventief management; er worden door een partij voorzorgsmaatregelen getroffen om te reageren op een bepaalde externe gebeurtenis. Men benadert alle partijen die nuttig kunnen zijn in een samenwerking rond een bepaald onderwerp op tijd en men kan met een bepaalde strategie voorzorgsmaatregelen treffen om zoveel mogelijk schade te voorkomen. Bij deze soort boundary spanning is er veel tijd en ruimte om via onderhandelingen en informatie-uitwisseling tot duidelijke afspraken te komen voor het preventief handelen. Alle juiste partijen kunnen zo betrokken worden en de samenwerking zou zelfs op iets minder intensieve manier kunnen plaatsvinden vanwege de hoeveelheid tijd. Risico is wel dat de samenwerking heel complex wordt. Bij deze soort boundary spanning moet men weloverwogen beslissingen maken met betrekking tot het betrekken van bepaalde partijen en het toevoegen van bepaalde informatie aan een proces om onoverkomelijke complexiteit te voorkomen (Warner et al., 2010).

#### *2.1.2.2 Mogelijke rollen van boundary spanners*

Een boundary spanner krijgt vele rollen toebedeeld zoals makelaar, regelaar, innovator, planner, vertaler, eenheidsschepper, gatekeeper, veranderaar en koppelaar (Leifer & Delbecq, 1978). Het zijn

veel namen om het werk van een boundary spanner te karakteriseren. Iedere rol is weer een verdieping van de boundary spanner, maar niet elke rol heeft even veel nut in een bepaalde situatie. Aangezien de boundary spanner door zoveel rollen gekarakteriseerd kan worden, kan de rol aangepast worden aan de situatie. Van deze rollen zijn de volgende vijf de meest bekende rollen (Williams, 2002):

💧 *Netwerker*

Dit is de eerste en duidelijkste rol van de boundary spanner. Hij is er immers om te netwerken, om samenwerkingen te creëren en die in stand te houden. Hij is de spil van het grote, vaak nog onoverzichtelijke netwerk rondom een bepaalde kwestie die iedereen op één lijn probeert te krijgen. Als netwerkmanager moet een boundary spanner zich bezig houden met een aantal strategieën. Als eerst moet hij zich bezig houden met de informatie over de verschillende partijen; wie is waarvoor verantwoordelijk? Welke informatie hebben de actoren al van elkaar? En welke informatie kan de boundary spanner nog toevoegen via verbindingen? Ten tweede moet hij interactie faciliteren en structureren; hij beheert het netwerk en moet er structuur in brengen om het netwerk in stand te houden. Ten derde moet hij afspraken beheren en waar nodig regels opstellen voor de samenwerking; hiermee creëert hij duidelijkheid over de manier van communicatie voor de betrokken partijen. Tot slot is hij verantwoordelijk voor de connecties tussen partijen, tussen partijen en de buitenwereld en soms ook binnen een partij. Dit alles om de samenwerking gedurende het proces in stand te houden (Edelenbos et al., 2013).

💧 *Ondernemer/innovator*

Boundary spanners zijn innovators aangezien ze constant met nieuwe ideeën moeten komen en over de bestaande ideeën en informatie heen moeten stappen. Boundary spanners moeten creatief zijn en denken, steeds op zoek zijn naar nieuwe informatie en ook nieuwe invalshoeken om de samenwerking vanuit te benaderen. Wanneer men dit doet, bevordert dit ook de implementatie van innovaties (Tushman, 1977). Door steeds te innoveren, blijft de dynamiek bestaan in de samenwerking en blijft het voortduren van de samenwerking gewaarborgd. Daarnaast zijn ze hierdoor ook een soort ondernemer, die in eerste instantie een oplossing zoekt, voordat hij echt naar het beleid kijkt. Hij durft 'out of the box' te denken en blijft actief bezig met het zoeken naar mogelijkheden om de samenwerking zo succesvol mogelijk te laten verlopen ('optimale winst'). Dit vergt ook weer een bepaald innovatief vermogen, vandaar dat deze twee rollen samen zijn genomen (Williams, 2002).

💧 *Otherness*

Dit begrip kenschetst een andere rol van de boundary spanner, al worden er soms verschillende dingen mee bedoeld. Aan de ene kant staat 'otherness' voor het jezelf distantiëren van de ander. Door 'otherness' maakt men een onderscheid tussen de ander en de eigen persoon/organisatie. Een onderscheid dat bij een boundary spanner niet kan gelden, omdat deze juist een verbinder is. De boundary spanner moet juist over de 'otherness' heen stappen om meer gebruik te maken van 'betweenness' en 'placelessness'. Ze hebben geen vaste plaats tussen of binnen ondernemingen; ze zitten er tussenin en moeten van daaruit organisaties verbinden. Echter andersom hebben ze wel te maken met 'otherness'; immers de coöpererende organisaties moeten vertrouwen hebben in de boundary spanner en die niet via 'otherness' op afstand houden. Dit doet de boundary spanner door zwaktes in die vooroordelen te zoeken om de afstand te verkleinen en door te

empathiseren met de verschillende organisaties. Een boundary spanner moet de organisaties niet alleen extern koppelen, maar moet daarvoor ook kennis van de interne organisaties hebben. Door te luisteren naar de organisaties, begrip te tonen en mee te leven vertrouwen de organisaties de boundary spanner meer en zal het samenwerkingsproces soepeler gaan verlopen. Echter moet de boundary spanner niet te empathisch worden met een organisatie, hij moet altijd zijn eigen identiteit behouden. Vandaar de 'betweenness' of 'placelessness'; een boundary spanner moet zich geen duidelijke plek verschaffen binnen die samenwerking, hij is immers de verbinder die open moet staan voor alle organisaties. Wanneer men zichzelf in die samenwerking een bepaalde plaats gaat geven kan dat een barrière vormen voor partijen om de boundary spanner te benaderen (Ellis & Ybema, 2010; Williams, 2002).

#### 💧 *Vertrouwenspersoon*

Vertrouwen is een nogal lastig te definiëren en een veelomvattend begrip, maar wel een van de belangrijkste rollen om een samenwerking te faciliteren. Vertrouwen is moeilijk te meten aangezien het veel kan inhouden, een manier om het te meten is bijvoorbeeld het kijken naar de risico's die een boundary spanner neemt. Durft de boundary spanner zich open te stellen en risico's te nemen? Hoe assertiever een boundary spanner is, zeker wanneer hij slaagt, hoe hoger het vertrouwen in de boundary spanner. Vaak komt het bij deze rol aan op individuen die een organisatie representeren. De organisatie kan nog zo betrouwbaar overkomen, maar wanneer één individu in de organisatie het vertrouwen van de ander partij schaadt, kan dat zijn weerslag hebben op de hele organisatie. Daarnaast moet de boundary spanner niet alleen vertrouwen uiten, maar ook een vertrouwenspersoon zijn waar organisaties heen gaan om gevoelige onderwerpen bij aan te kaarten. Hij moet een ontspannende en betrouwbare uitstraling hebben, aangezien hij ook de kleine ongenoemens moet proberen weg te krijgen voor een optimale samenwerking (van Meerkerk & Edelenbos, 2014; Williams, 2002).

#### 💧 *Leider*

Collaboratief leiderschap is een belangrijke rol voor de boundary spanner om aan te nemen. Dit soort leiderschap houdt in dat de leider niet boven aan een organisatie of samenwerking staat, het gaat niet uit van hiërarchie. Collaboratief leiderschap houdt in leiderschap op basis van onderhandelen, faciliteren, coördineren, coöpereren en transformeren. De leider is in deze constructie niet heel duidelijk te herkennen, en als dat wel het geval is, komt dat door zijn goede vaardigheden op het gebied van samenwerking. Zo begrijpt hij en handelt hij op de externe omgeving, de partijen binnen de samenwerking, vormen van productieve eenheden, 'inter-organisationale' verbanden, creativiteit in de manieren van samenwerken en collectieve actie (Crosby & Bryson, 2005; Williams & Sullivan, 2007). Hiervoor heeft de leider veel kennis op veel vakgebieden nodig; zowel de technici als de politiek moet hij kunnen koppelen. Als collaboratief leider is men meer makelaar dan de klassieke versie van een leider (Williams, 2002).

Er is volgens Williams (2002) nog een rol belangrijk voor een boundary spanner, namelijk het uitstralen van een bepaalde persoonlijkheid, maar dat heeft vooral veel te maken met de vaardigheden van de boundary spanners, die hieronder zullen worden toegelicht. Eerst volgt er een tabel waarin een kort overzicht volgt van wat de rollen precies allemaal inhouden:

	Netwerker	Innovator/ ondernemer	Otherness	Vertrouwens- persoon	Leider
<b>Inhoud rol</b>	Spil netwerk van samenwerking	Creatief brein rondom de samenwerking	Verbinder door zichzelf geen duidelijke plaats te geven binnen een samenwerking	Persoon waarbij organisaties kunnen aankloppen om gevoelige kwesaties mee te bespreken zonder er op afgerekend te worden	'Onopvallend' leiding geven vanuit een niet- hiërarchische positie
<b>Hoe doet hij/zij dat?</b>	Het netwerk structureren en coördineren; iedereen op één lijn krijgen	Constant nieuwe ideeën aandragen en over bestaande ideeën heenstappen	Organisaties verbinden door de afstanden tussen mensen binnen organisaties te overbruggen	Organisaties verbinden door hen aan te moedigen zich kwetsbaar op te stellen naar de ander en wat gevoeliger naar elkaar toe te zijn	Organisatie leiden op basis van onderhandelen, faciliteren, coördineren, coöpereren en transformeren
<b>Waar houdt hij/zij zich mee bezig?</b>	Interactie faciliteren, afspraken beheren en regels opstellen	Dynamiek behouden, doorvoeren van nieuwe ideeën en invalshoeken en 'out of the box' denken	Empathiseren, afstanden overbruggen en zwaktes in vooroordelen zoeken	Risico's nemen, kleine ongenoegens wegwerken en betrouwbaarheid uitstralen	Kennis genereren over de omgeving, collectieve actie en 'inter- organisationele' verbanden creëren

Tabel 2 - Overzicht rollen boundary spanners

### 2.1.2.3 Wat zijn de belangrijkste vaardigheden voor de boundary spanner?

Williams (2002) stelt dat er een vijftal vaardigheden is waar de boundary spanner over zou moeten beschikken: beïnvloeden van betrokken partijen, onderhandelen, makelen, netwerken en het managen van wederzijdse afhankelijkheden.

Beïnvloeden draait om de juiste manier van leiding geven; op de achtergrond of juist niet, onbevooroordeeld te werk gaan en altijd oog hebben voor het uiteindelijke doel. De boundary spanner moet op de juiste manier met partijen omgaan, soms wat nadrukkelijker aansturen op een gezamenlijk standpunt om de complexe situatie overzichtelijk te houden, en soms alleen maar mogelijkheden faciliteren voor de partijen om zelf tot een goede samenwerking te komen. Hiervoor moet de boundary spanner zich steeds bewust zijn van de gevoelige onderwerpen in de samenwerking en hoe daarmee om te gaan.

Onderhandelen draait om het steeds weer afstemmen en in (positieve) discussies komen tot een gezamenlijk standpunt. Er is veel om over te onderhandelen, zoals de gebruikte taal bij informatiebronnen, het gebruik van de informatiebronnen, standpunten en meningen en wie er meedoen met de samenwerking.

Makelen is een combinatie van beïnvloeden en onderhandelen, met het verschil dat bij het makelen de boundary spanner ook de legitimiteit geniet om de samenwerking te faciliteren. Hij wordt als eerlijk en objectief gezien wat een samenwerkingsproces kan bevorderen aangezien hij niet zal oordelen.

Netwerken is bij de rol als netwerker al uitvoerig besproken. Als vaardigheid wordt nog toegevoegd dat de boundary spanner zich begeeft op de grens van persoonlijk en professioneel. Vaak zijn informele bijeenkomsten productiever dan formele overleggen, maar de relatie tussen een boundary spanner en partijen of leden van deelnemende partijen moet ook weer niet te informeel worden om geloofwaardig te blijven.

Tot slot is er het managen van wederzijdse afhankelijkheden, iets wat essentieel is bij het bewerkstelligen van een samenwerking. De rol van de boundary spanner is dat hij het bewustzijn van die wederzijdse afhankelijkheden uitdraagt en ze managet. Hierdoor kan de boundary spanner wederzijds begrip creëren, waardoor partijen elkaar sneller accepteren. Het vergeten en niet goed managen van wederzijdse afhankelijkheden kan al snel zorgen voor eenmansacties en partijen die hun eigen pad trekken; iets wat niet wenselijk is bij een complexe samenwerking.

Vaardigheid	Wat houdt het in?
<b>Beïnvloeden</b>	Leiding geven door nadrukkelijk te sturen op een gezamenlijk standpunt of wat meer vanuit de achtergrond faciliteren
<b>Onderhandelen</b>	Geven en nemen; discussiëren over wat het gezamenlijke standpunt wordt en wie wat zou moeten inleveren om dat te bereiken
<b>Makelen</b>	Onderhandelen en beïnvloeden tegelijk, alleen de boundary spanner geniet de legitimiteit dit te doen
<b>Netwerken</b>	Netwerk rond de samenwerking structureren en coördineren, met inachtneming van de lijn tussen professionaliteit en informaliteit
<b>Wederzijdse afhankelijkheden managen</b>	Bewustmaking van het feit dat men de ander nodig heeft om te slagen bij een project of proces

Tabel 3 - Overzicht vaardigheden boundary spanners

### 2.1.3 Boundary objects

In de literatuur zijn er veel verschillende definities van boundary objects te vinden. Deze definities verschillen weinig van elkaar; het verschil ligt dan vaak besloten in het feit dat onderzoeken vanuit verschillende invalshoeken worden gedaan (Akkerman & Bakker, 2011; Carlile, 2002; Cash et al., 2003; Turnhout, 2009; Warner et al., 2010; White et al., 2010). In het licht van dit onderzoek kan een boundary object worden gezien als hulpmiddel dat een boundary spanner kan gebruiken bij het verbinden over boundaries heen. Deze boundary objects kunnen voorkomen in de vorm van onder andere systemen, modellen, (vak)talen of processen (Wenger, 2000). Deze boundary objects worden vaak op verschillende wijzen geïnterpreteerd door verschillende organisaties, maar hebben ook een eigen identiteit, een eigen toepassing. Zo kan een dashboard met verschillende real-time data door iedere partij op een eigen manier gebruikt worden. Om dit correct te doen, moet men wel de oorspronkelijke toepassing van deze data weten, zodat de data niet op een verkeerde manier gebruikt wordt. Boundary objects kunnen dus als hulpmiddel worden gebruikt gezien hun veelzijdige karakter; ze kunnen verschillende toepassingen hebben binnen organisaties, maar door het rekening houden met hun oorspronkelijke betekenis kunnen ze zorgen voor homogeniteit, verbinding,

interactie of volledige transparantie (White et al., 2010). Hoe deze koppeling zit, hangt samen met de verschillende boundary objects die er zijn. Alvorens hierop in te gaan zit er volgens Turnhout (2009) wel een kanttekening aan boundary objects; zij stelt namelijk dat boundary objects:

*"[...] are able to connect only those social worlds that share common cultural values and preferences, and interpretation and modification of boundary objects can occur only within the limits of these values and preferences."* (p. 411)

Er moet dus wel al een mate van overlapping zijn tussen sociale werelden of organisaties. In dit onderzoek zou dat geen probleem moeten zijn, gezien het watermanagement als gezamenlijk werkveld bij de betrokken organisaties. Daarnaast stelt Turnhout dat de interpretatie en daarmee het gebruik van de boundary objects alleen kunnen bestaan binnen de grenzen van de waarden en voorkeuren van het werkveld, maar ook van de organisaties. Omdat deze grenzen van waarden en voorkeuren kunnen worden aangegeven door boundary judgments, spelen deze dus een rol in hoeverre een boundary object bruikbaar is op een grens. Ze moeten binnen de boundary judgments geïmplementeerd worden om als hulpmiddel gebruikt te worden.

Star en Griesemer (1989) zijn de grondleggers geweest voor de theorie betreffende boundary objects. Zij onderscheidden in hun onderzoek binnen boundary objects vier categorieën, namelijk repositories, ideal types, coincidental boundary objects en standardized forms. Repositories zijn grootschalige boundary objects die dienen als opslagplaats, zoals een bibliotheek of een museum. Hier kunnen mensen informatie vergaren zonder ervoor te hoeven onderhandelen met weinig tot geen concurrentie. Deze boundary objects dienen om beter met problemen rondom heterogeniteit om te gaan; deze boundary objects zijn daarom informerend. Bij dit boundary object is de beschikbare informatie per partij namelijk gelijk.

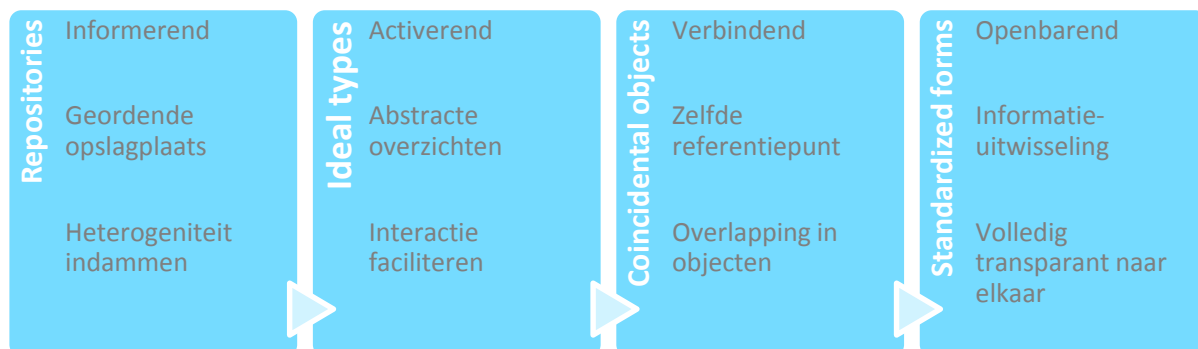
Ideal types zijn abstracte objecten, zoals een diagram of een (weer)kaart, maar ook een overleg, die als doel hebben interactie te faciliteren. Het zijn abstracte vormen, waardoor die zich goed kunnen aanpassen aan de bedoelingen en belangen van een organisatie. Deze objecten zijn net 'goed genoeg' om te helpen een boundary te overstijgen, maar gaan niet diep in op de feiten. Het kan ook om een abstracte term gaan die voor beide partijen iets symboliseert, zonder dat er echt een definitie aan gegeven kan worden. Dit boundary object dient vooral de interactie; het tracht partijen te activeren om daadwerkelijk iets zinnigs te doen met het boundary object (Star & Griesemer, 1989).

De derde soort is het coincidental boundary object, wat inhoudt dat een object met dezelfde uiterlijke vorm, een andere inhoud kan hebben voor verschillende partijen. Het is een standaard format, zoals een landkaart, die door de verschillende partijen anders ingevuld is. Zo zou Rijkswaterstaat bijvoorbeeld op een provinciekaart vooral de hoofdwatersystemen aangeven, terwijl de waterschappen ook de kleine wateren uit hun regio op een kaart zouden aangeven. Voor het overbruggen van boundaries kan dit als voordeel hebben dat vanuit hetzelfde referentiepunt wordt gekeken, want in feite wordt hetzelfde boundary object gebruikt. Daarom kan dit boundary object worden gezien als een verbindende factor (Star & Griesemer, 1989).

De laatste categorie, de standardized forms, zijn gestandaardiseerde vormen van boundary objects die de communicatie tussen partijen bevorderen. Een voorbeeld hiervan is een database waar partijen informatie en feiten invoeren die voor een andere partij betrouwbaar zijn, maar ook

bijvoorbeeld een gezamenlijke agenda opgesteld in het kader van een project. Dit is dus informatie-uitwisseling op een efficiënte en effectieve manier waardoor de partijen over dezelfde feiten beschikken (Star & Griesemer, 1989). Voor het overbruggen van boundaries is dit een hele belangrijke categorie, want uiteindelijk gaat het erom dat verschillende partijen dezelfde informatie hebben voor het vormen van een oplossing of samenwerking. Een gestandaardiseerde vorm zorgt voor volledige transparantie die nodig is voor een succesvolle samenwerking. Het belangrijkste voordeel van dit boundary object is dat het lokale onzekerheden over de betrouwbaarheid van informatie weghaalt.

De vier types boundary objects kunnen met elkaar als proces voor het verbinden over de grenzen heen gezien worden met vier stappen. Repositories als boundary object zouden als eerste, informerende, stap kunnen worden gezien; bij dit type wordt puur de heterogeniteit aan probleemdefinities en informatievoorziening ingedamd. De ideal types zijn al een stap verder en dienen om partijen te activeren; deze boundary objects faciliteren interactie, er komt meer aanleiding om met elkaar het gesprek aan te gaan. Het coincidental boundary object is nog een stap verder aangezien het de organisaties bindt in de formats die gebruikt worden. De informatie verschilt nog, maar wanneer men zaken vanuit hetzelfde format bekijkt, kunnen die makkelijker verbonden worden. De laatste, openbarende, stap bestaat uit de standardized forms, waarin men volledige transparantie biedt. Voor samenwerking over beheergrenzen heen is dit heel belangrijk en tevens is dit een van de uitgangspunten van slim watermanagement. Zo gaan de boundary objects van informerend, naar activerend, naar verbindend en tot slot naar openbarend.



Figuur 2 - Boundary objects als mogelijk stappenplan

## 2.2 Samenwerkingsvormen

In dit onderzoek wordt er gezocht naar samenwerkingsvormen op basis van de boundary theorie. De drie besproken concepten in dit hoofdstuk, boundary judgments, boundary spanning en boundary objects kunnen hierbij gebruikt worden. De boundary judgments geven de afbakening van de samenwerking aan bij de betrokken partijen en boundary spanners en boundary objects kunnen helpen bij het verbinden maken over de grenzen heen. Deze theoretische inzichten kunnen gebruikt worden om een ideaaltypische samenwerkingstabel op te stellen, met samenwerkingsvormen die volgens de theorie idealiter in bepaalde situaties toegepast zouden

moeten worden. Hierin vormen de boundary spanners en boundary objects de invulling van de samenwerkingsvormen en de boundary judgments de uitdagingen voor de samenwerking. Aan de hand van deze uit de theorie gegenereerde samenwerkingsvormen en uitdagingen kunnen dan uiteindelijk aanbevelingen worden gedaan voor samenwerkingsarrangementen rondom slim watermanagement; het doel van dit onderzoek. Er wordt er dan van uitgegaan dat de nauwe boundary judgments 'geopend' moeten worden ten behoeve van de samenwerking. Immers, hoe meer de partijen open staan voor elkaar wat betreft nieuwe afspraken en een nieuwe taakverdeling, hoe soepeler de samenwerking zal lopen. De nauwe boundary judgments kunnen dan uitdagingen vormen in de samenwerking tussen Rijkswaterstaat en de waterschappen. Om deze boundary judgments te 'openen' kunnen boundary spanners, gekoppeld aan boundary objects, gebruikt worden. Boundary spanners kunnen de verbinding leggen over de grenzen heen met behulp van de boundary objects. Gezien de verschillende rollen van de boundary spanners, kunnen deze aangepast worden aan de uitdagingen; hetzelfde geldt voor de verschillende soorten boundary objects. Op deze manier kan er een gericht advies worden gegeven op basis van welke boundary judgments er nog geopend moeten worden. Hiertoe zijn er vier verschillende samenwerkingsvormen opgesteld, die gekoppeld zijn aan de boundary judgments als uitdagingen; 'de verbindende samenwerking', 'de dynamisch interactieve aanpak', 'aan de onderhandelingstafel' en 'netwerken geblazen'. Deze namen komen niet uit de theorie, maar zijn gebaseerd op de boundary spanner en het boundary object uit de samenwerkingsvorm. De namen van de samenwerkingsvormen worden puur gebruikt om de samenwerkingsvormen beter te kunnen duiden.

### *2.2.1 Substantive boundary judgments openen aan de hand van de verbindende samenwerking*

Als de uitdaging ligt in de nauwe substantive boundary judgments en er sprake is van weinig tot geen bereidheid tot het toegeven op de eigen belangen of het praten over de inhoud van nog te maken afspraken, mag er verondersteld worden dat de samenwerkingsvorm die daarbij past en in deze situatie effectief is, de vertrouwenspersoon en otherness als boundary spanner heeft, het managen van wederzijdse afhankelijkheden de belangrijkste vaardigheid van de boundary spanner is en de coincidental boundary objects als hulpmiddel kunnen dienen.

Met deze uitdaging is er een grote kans dat emoties een grote rol spelen; belangen zijn namelijk iets persoonlijks van de organisatie en wanneer deze geschonden worden kan dat een dilemma opleveren. Iedere organisatie heeft belangen aangepast op het eigen gebied; verdedigen zij deze niet naar behoren volgens de gebruikersgroep, dan is de kans op weerstand vanuit deze groep groot. De bevolking wordt boos, kan eventueel de pers opzoeken en de ontevredenheid kan stijgen. De belangen kunnen worden gezien als groot deel van de identiteit van de organisatie, vandaar dat emoties hier een rol kunnen spelen. Om deze belangen te verbinden, zodat de boundary judgments geopend worden, mag verondersteld worden dat vertrouwen een belangrijke rol speelt. Wanneer de gebruikersgroep en collega's de boundary spanner vertrouwen, zal de weerstand waarschijnlijk afnemen of verminderen, waardoor de weg naar samenwerking open komt te liggen. Dan kan er verbinding gezocht worden in de huidige belangen om ze eventueel aan te kunnen passen op het groter geheel binnen de samenwerking.

De veronderstelde samenwerkingsvorm bestaat uit een boundary spanner als vertrouwenspersoon in combinatie met otherness, die als belangrijkste vaardigheid over het managen van wederzijdse afhankelijkheden beschikt en gebruik maakt van coincidental boundary objects als hulpmiddel. Deze combinatie is uit de theorie afgeleid. Zowel met de vertrouwenspersoon als otherness worden



organisaties verbonden door enerzijds betrouwbaar te zijn en anderzijds afstanden te overbruggen tussen de organisaties. Hierbij wordt ingespeeld op de emoties en wordt vertrouwen opgebouwd. Om vanuit dit punt verbindingen te leggen, kan wederzijds begrip tussen organisaties behulpzaam zijn. Met dit wederzijdse begrip kunnen de boundary judgments geopend worden, omdat men meer open komt te staan voor de belangen van de andere partij. Door het managen van wederzijdse afhankelijkheden kunnen de daadwerkelijke verbindingen worden gelegd tussen de organisaties. De partijen krijgen door dat ze afhankelijk zijn van elkaar en dat ze wel verbinding moeten leggen met elkaar; aangezien de partijen hierdoor elkaars kwaliteiten kunnen leren kennen, speelt dit ook weer in op de emoties. De boundary objects bestaan uit de coincidental objects, hulpmiddelen die overeenkomen bij de verschillende partijen, maar die wel ieder op de eigen manier gebruikt kunnen worden. Dit is ook wel het verbindend object, wat past bij de boundary spanner in deze samenwerkingsvorm, die een verbinder is. Een voorbeeld van een dergelijk object is een overleg, wat in iedere organisatie gebruikt wordt, maar waarin men overlegt binnen de eigen waarden en belangen van de organisatie. Door de verschillende boundary spanners in een dergelijk overleg te laten deelnemen, kunnen verbindingen gezocht worden in de belangen.

### *2.2.2 De dynamisch interactieve aanpak voor contextual boundary judgments*

Als de uitdaging ligt in de nauwe contextual boundary judgments en er sprake is van weinig tot geen bereidheid tot het gezamenlijk vormen van een strategie om te reageren op gebeurtenissen in de omgeving, mag er verondersteld worden dat de samenwerkingsvorm die daarbij past en in deze situatie effectief is, de innovator en ondernemer als boundary spanner heeft, het makelen de belangrijkste vaardigheid van de boundary spanner is en de ideal types als hulpmiddel kunnen dienen.

Eén van de uitgangspunten van slim watermanagement is dat op het gebied van operationeel beheer gezamenlijke afspraken worden gemaakt en dat de partijen daarmee gezamenlijk gaan reageren op plotselinge wateroverlast of droogte, door het water beter te verdelen. Voor slim watermanagement is het dus belangrijk dat er genoeg rek zit in de huidige strategieën en protocollen van de organisaties om ze later aan te kunnen passen op het gezamenlijk beheer. Dit behelst onder andere een nieuw informatiesysteem om de real-time informatie beter met elkaar te kunnen uitwisselen. Hier moet ruimte voor zijn in de contextual boundary judgments; men moet open staan voor het al dan niet opstellen van volledig nieuwe strategieën en protocollen. Gezien het dynamische karakter van het operationeel beheer- iedere dag is anders en wateroverlast en droogte kunnen vrij plotseling komen- lijkt het meest logisch hierop te reageren met een dynamische samenwerkingsvorm. Om de dynamiek in het systeem en het operationeel beheer te behouden, kan interactie van grote waarde zijn. Wanneer men met elkaar actief blijft communiceren, zeker in tijden van droogte of wateroverlast, is de stap richting nieuwe beheerafspraken redelijk klein, omdat informeel de boezembeheerders al communiceerden. Het waterbeheer blijft zo 'in beweging' en komt niet stil te liggen door constante activiteit.

De veronderstelde boundary spanners voor deze samenwerkingsvorm zijn de ondernemer/innovator, met als belangrijke vaardigheid het makelen en als hulpmiddel de ideal types als boundary objects. Dynamiek behouden is belangrijk voor de ondernemer/innovator gezien zijn streven naar constante innovatie en creativiteit. Hiermee wordt steeds naar optimale winst gestreefd, wat in dit onderzoek symbool staat voor optimaal waterbeheer. Voor het bereiken van deze optimale winst kan een bepaalde legitimiteit van de boundary spanner van grote waarde zijn;

hij heeft de kennis en de 'macht' om te onderhandelen namens de organisatie en partijen te sturen richting bepaalde afspraken en strategieën. Het hulpmiddel hierbij zijn de ideal types; de boundary objects waaromheen interactie ontstaat en die activerend werken. Een voorbeeld hiervan is dus een gezamenlijk informatiesysteem waaromheen men onderhandelt om de juiste informatie te kunnen integreren in het eigen gebruikte systeem. De nadruk ligt hierbij niet zozeer op het zoeken van de verbinding in dit informatiesysteem, maar meer om de interactie die het teweeg brengt, wat openingen kan bieden voor nieuwe gezamenlijke afspraken betreffende het operationeel waterbeheer.

### *2.2.3 Aan de onderhandelingstafel met structural boundary judgments*

Als de uitdaging ligt in de nauwe structural boundary judgments en er sprake is van weinig tot geen bereidheid tot het komen tot een andere taakverdeling, het koppelen van projecten of het nemen van verantwoording voor andermans schade, mag er verondersteld worden dat de samenwerkingsvorm die daarbij past en in deze situatie effectief is, de collaboratief leider als boundary spanner heeft, het onderhandelen de belangrijkste vaardigheid van de boundary spanner is en de standardized forms als hulpmiddel kunnen dienen.

De oorzaken van deze nauwe structural boundary judgments liggen voornamelijk in de organisatiestructuren, van zowel de organisaties als de samenwerking, en de samenhang tussen projecten. Kennis van deze organisaties en gelieerde projecten zou een grote rol kunnen spelen bij het openstellen van deze boundary judgments. Op basis van deze kennis kan er namelijk beter onderhandeld worden over een eventuele andere taakverdeling of verdeling van verantwoordelijkheden. Het onderhandelingsaspect wordt hier verondersteld, aangezien het kennisneming en kennisuitwisseling betreffende de betrokken organisaties en projecten stimuleert. Tijdens onderhandelingen is het immers strategisch gezien voordelig kennis te hebben van hoe de andere organisaties werken, om zo een sterkere onderhandelingspositie te hebben. Met alleen kennis van de eigen organisatie en eigen projecten, is het moeilijk een structural boundary judgment open te breken, aangezien partijen dan op geen enkele manier open lijken te staan voor andere partijen en hun verantwoordelijkheden. Wordt er door middel van onderhandeling kennis uitgewisseld, dan toont men in ieder geval meer openheid voor andere verantwoordelijkheden en kan er samen naar een oplossing gezocht worden.

De boundary spanner in deze veronderstelde samenwerkingsvorm zou de collaboratief leider zijn. Deze leider handelt op basis van interne en externe kennis, maar niet vanuit hiërarchie. Hij coördineert, door te onderhandelen op basis van de interne en externe kennis, de samenwerking vanuit de organisatie of projectgroep. Belangrijk is dat deze boundary spanner kennis heeft van de partijen binnen een samenwerking, om zo de onderhandelingen wat betreft de taakverdeling te coördineren en te faciliteren. Het boundary object wat zou kunnen helpen in deze samenwerkingsvorm zijn de standardized forms. Deze boundary objects zijn openbarend en zorgen voor volledige transparantie. Transparante agenda's van de verschillende partijen bij een onderhandeling, zodat het duidelijk is wat de partijen precies willen en van plan zijn, kunnen helpen de vaak voorkomende informatie-asymmetrie bij onderhandelingen te verhelpen. Dankzij transparantie is kennisuitwisseling binnen de onderhandeling mogelijk; het kan openbarend werken voor andere organisaties als de boundary spanner vanuit zijn eigen organisatie eerlijk vertelt hoe deze werkt en wat de verantwoordelijkheden zijn.

#### *2.2.4 Netwerken geblazen met participation boundary judgments*

Als de uitdaging ligt in de nauwe participation boundary judgments en er sprake is van weinig tot geen bereidheid tot het accepteren van nieuwe of andere deelnemers, mag er verondersteld worden dat de samenwerkingsvorm die daarbij past en in deze situatie effectief is, de netwerker als boundary spanner heeft, het netwerken de belangrijkste vaardigheid van de boundary spanner is en de boundary objects als stappenplan als hulpmiddel kunnen bieden.

Bij een samenwerking worden de samenwerkingspartners vaak strategisch, met een bepaald doel, gekozen. Bij nauwe participation judgments betrekken partijen liever niet veel partijen bij een samenwerking, of geven ze niet iedereen een even betekenisvolle rol in de samenwerking. Een reden voor deze instelling is om de complexiteit van een samenwerking in te dammen; met minder partijen is een samenwerking overzichtelijker en kan het makkelijker zijn om tot overeenstemming te komen. Echter is het voor de samenwerking vaak bevorderlijk als deze boundary judgments niet bij voorbaat plaatsvinden, en de partijen in principe open staan voor andere deelnemers in de samenwerking. Bij slim watermanagement is de samenwerking al enigszins afgebakend met Rijkswaterstaat en waterschappen, maar ook het rekening houden met eventuele partijen daaromheen die van betekenis zouden kunnen zijn. Dit zorgt ervoor dat partijen open het proces in gaan. Indien participation judgments nauw zijn, kan het volledig openen hiervan een grote stap zijn. In plaats daarvan kunnen partijen langzamerhand op strategische manier partijen betrekken bij het proces. Dit kan door middel van netwerken, waarmee de samenwerking gecoördineerd en gestructureerd wordt, zodat de complexiteit ingedamd wordt. Bij slim watermanagement zou dat dus betekenen dat Rijkswaterstaat en alle waterschappen binnen een gebied meedoen in de samenwerking; dit is gepland en strategisch gezien kan deze samenwerking ook bij andere projecten worden gebruikt. Zijn er binnen deze afbakening al nauwe participation boundary judgments, dan wordt er minder vanuit strategisch oogpunt gekeken.

Bij de veronderstelde samenwerkingsvorm hier horen de netwerker die netwerkt, maar die ook partijen kan sturen door middel van beïnvloeding. Deze beïnvloeding vindt vooral plaats wanneer de nauwe participation judgments naar boven komen; op een dergelijk moment kan de boundary spanner partijen sturen om andere deelnemers in het proces te accepteren. Deze sturing gebeurt op basis van de bepaalde strategie om die deelnemer bij het proces te betrekken. Deze strategie is opgesteld vanuit de boundary spanner(s) van de organisatie(s) die de vertegenwoordiger is in een aparte projectgroep. Deze boundary spanner kan de boundary objects als stappenplan gebruiken. Zoals eerder vermeld is het niet heel waarschijnlijk dat participation judgments in één keer volledig geopend kunnen worden, dus moet er eerst gericht worden op de belangrijkste partijen in de samenwerking volgens een plan van aanpak of de gezamenlijke strategie. De samenwerking begint zo met een informerende stap; welke partijen zouden moeten meedoen en waarom? Vervolgens kan overgegaan worden op de activerende stap; partijen aansporen om interactie te zoeken met andere belangrijke partijen die nog niet deelnemen in het proces. Daarna kan de verbindende stap worden gemaakt; de partijen die nog niet deelnamen, maar strategisch gezien wel van waarde zouden zijn in de samenwerking, worden daadwerkelijk in de samenwerking betrokken. Tot slot is er de openbarende stap; in deze stap kan er worden gekeken naar weer andere partijen buiten de samenwerking om die in de loop van het implementatieproces een rol kunnen gaan spelen.

### 2.2.5 Samenwerkingstabel

Bovenstaande samenwerkingsvormen, gekoppeld aan de boundary judgments, zijn in onderstaande tabel overzichtelijk weergegeven. Aan de hand van deze tabel zullen de samenwerkingsvormen worden geanalyseerd in de interviews.

Waar ligt de grootste uitdaging?	Substantive boundary judgments	Contextual boundary judgments	Structural boundary judgments	Participation boundary judgments
<b>Veronderstelde Samenwerkingsvorm</b>	<i>De verbindende samenwerking</i>	<i>De dynamisch interactieve aanpak</i>	<i>Aan de onderhandelings-tafel</i>	<i>Netwerken geblazen</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	<u>Vertrouwenspersoon</u> / <u>Otherness</u> : relaties leggen door gebruik te maken van <i>emoties</i>	<u>Ondernemer/Innovator</u> : altijd de <i>nieuwste/beste</i> willen zijn	<u>Leider</u> : <i>alwetende</i> onderhandelaar	<u>Netwerker</u> : <i>strategisch</i> specialist in betrekken of weglaten van mensen/partijen
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	<u>Wederzijdse afhankelijkheden managen</u> : bewustmaking van <i>elkaars kwaliteiten</i>	<u>Makelen</u> : vanuit <i>de jouw toegekende legitimiteit</i> streven naar het beste voor iedereen	<u>Onderhandelen</u> : argumenteren/ overtuigen op basis van <i>jouw kennis</i>	<u>Netwerken/Beïnvloeden</u> : <i>planmatig en strategisch</i> betrokkenheid sturen
<b>Soort boundary objects</b>	<u>Coincidental boundary object</u> : <i>Verbindend</i> ; een object of taal waaromheen relaties kunnen worden gelegd	<u>Ideal types</u> : <i>Activerend</i> ; een object of taal die gesprekken op gang brengt	<u>Standardized forms</u> : <i>Openbarend</i> ; volledige transparantie door kennisuitwisseling	<u>Alle boundary objects</u> : <i>Plannend</i> ; als stappenplan

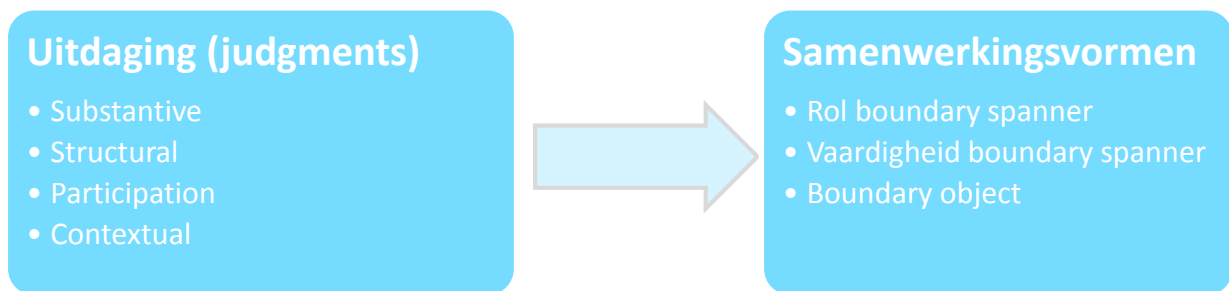
Tabel 4 - Overzicht koppelingen uitdagingen en samenwerkingsvormen

## 2.3 Van theorie naar empirie

Met deze theoretische bril gaat nu naar de empirie gekeken worden. Het doel van dit onderzoek is immers het doen van aanbevelingen voor samenwerkingsvormen op basis van de boundary theorie. Daartoe zal de voorgaande samenwerkingstabel als rode draad worden gebruikt bij de interviews en daarmee de empirie en analyse. Eerst zal er worden gekeken naar de boundary judgments die uit de interviews komen; er zal worden bepaald welke open of nauw zijn. Deze worden per casus samengevoegd, waardoor er een 'grootste' uitdaging kan worden bepaald. Aan de hand van deze 'grootste' uitdaging kan worden gekeken welke samenwerkingsvorm volgens de theorie hierbij zou horen. Zo heeft de uitdaging invloed op de samenwerkingsvormen.

Vervolgens zal er worden gekeken welke boundary spanners en boundary objects, die gezamenlijk de samenwerkingsvorm vormgeven, de respondenten zouden inzetten om te reageren op deze uitdagingen. Aangezien er apart gevraagd wordt naar de boundary spanners en de boundary objects,

kan het zo zijn dat de invulling van de gewenste samenwerkingsvormen van de respondenten dus afwijkt van die gegenereerd vanuit de theorie. Ook kan de gewenste samenwerkingsvorm van de respondenten als reactie op een bepaald boundary judgment verschillen van de uit de theorie gegenereerde samenwerkingstabel. In dit conceptueel model staat daarom slechts dat de uitdaging, het nauwe substantive, structural, participation of contextual boundary judgment, invloed heeft op de samenwerkingsvorm, hoe die wordt ingericht aan de hand van de rol van de boundary spanner, de belangrijkste vaardigheid van de boundary spanner en het boundary object. Uit de empirie zal blijken hoe de respondenten tegen deze beïnvloeding aankijken en hoe zij invulling zouden geven aan een dergelijke samenwerkingstabel. Bij de analyse zullen de resultaten van de respondenten worden vergeleken met voorgaand theoretisch model.



*Figuur 3 - Conceptueel model*

Bij de methodologie zal verder worden uitgewerkt hoe de interviews worden afgenomen en welke andere onderzoekstechnieken worden gebruikt. Daarnaast zal er worden stilgestaan bij hoe de interviews aan de hand van het conceptueel model geanalyseerd kunnen worden, door het operationaliseren van de theoretische concepten.

### 3. Methodologische verantwoording

In dit hoofdstuk zal naar voren komen hoe het onderzoek gedaan zal worden. Hoe kan er antwoord gegeven worden op de hoofdvraag en hoe kunnen de samenwerkingsvormen getest worden? Daartoe worden eerst de onderzoeksmethode- en strategie die in dit onderzoek worden toegepast verder uitgediept. Daarna zullen de concepten geoperationaliseerd worden aan de hand van indicatoren en waarden. Tot slot zal er worden stilgestaan bij de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek en natuurlijk de respondenten.

#### 3.1 Onderzoeksmethode- en strategie

Het kwalitatieve onderzoek, met als methoden interviewen en documentanalyse, zal in deze paragraaf aan bod komen.

##### 3.1.1 Onderzoeksstrategie

In dit onderzoek zal er gebruik worden gemaakt van de casestudy. Een reden hiervoor is dat slim watermanagement zich vooral richt op de bepaalde gebieden waar een pilot in plaatsvindt; per gebied is men vrij om slim watermanagement op eigen wijze te implementeren en vorm te geven. Er zijn richtlijnen, zoals de vijf stromen, maar dit is vooral een vorm van sturing zodat wel alle aspecten van slim watermanagement worden meegenomen in de pilotgebieden. Per gebied mogen waterschappen en Rijkswaterstaat zelf de informatie-uitwisseling en samenwerking vormgeven. Aangezien de samenwerking per gebied dus kan verschillen, in dit onderzoek afhangende van de uitdaging in de vorm van boundary judgments, is de casestudy een voor de hand liggende onderzoeksstrategie. Zo kan er gericht per gebied worden gekeken naar de uitdagingen die een rol spelen en welke samenwerkingsvorm er het best bij zou passen. In dit onderzoek wordt er gebruik gemaakt van twee cases, waardoor er ook een vergelijkende analyse gemaakt kan worden. Dit zal verduidelijken dat men per gebied de samenwerking op verschillende manieren kan en zal inrichten.

Volgens Verschuren en Doorewaard (2007) zijn dit de kenmerken van de casestudy:

- “1. een smal domein, bestaande uit een klein aantal onderzoekseenheden;
2. een arbeidsintensieve benadering;
3. meer diepte dan breedte;
4. een selectieve ofwel strategische steekproef;
5. het beweerde betreft in veel gevallen het geheel;
6. een open waarneming op locatie;
7. kwalitatieve gegevens en dito onderzoeksmethoden;”(p. 184)

Het smalle domein is reeds afgebakend, namelijk de twee case studies. In deze casestudies draait het om de samenwerking tussen organisaties in het kader van slim watermanagement, voornamelijk Rijkswaterstaat en waterschappen. Op die manier wordt het domein redelijk klein gehouden, waardoor er goed de diepgang gezocht kan worden en er integraal gewerkt kan worden. Voor het opzetten van een dergelijke samenwerking zijn deze aspecten van het onderzoeksdesign nuttig, aangezien alleen dan de boundary judgments, boundary spanners en boundary objects naar voren kunnen komen. Deze kunnen alleen aangetoond worden wanneer er meer inhoudelijke kennis is gegenereerd over de organisaties, met nadruk op de interne en externe relaties. Hiervoor is kwalitatief onderzoek nodig, waarbij er gebruik wordt gemaakt van kwalitatieve onderzoeksmethoden, zoals interviews (Verschuren & Doorewaard, 2007).

Dit kwalitatieve onderzoek moet dan wel op een open manier benaderd worden. Voor het invullen van de samenwerking via boundary theorie is het niet wenselijk van te voren al vooroordelen te hebben, belangen af te bakenen of de waarden van bepaalde partijen af te bakenen. Voor de samenwerking is grote bereidheid en openheid nodig, dus de onderzoeker moet ook met een open blik blijven onderzoeken. De onderzoeker is objectief en probeert zoveel mogelijk opties open te houden om uiteindelijk tot de juiste conclusies te komen. De locatie is in dit geval heel belangrijk aangezien het om twee bepaalde, gebied-gebonden pilots gaat, waarbij verschillende waterschappen en verscheidende afdelingen van Rijkswaterstaat horen, alsook andere lokale overheden en betrokken partijen. Er wordt naar het gebied als geheel gekeken, maar wel vanuit dat gebied, aangezien ieder gebied en dus ook iedere pilot anders is; zeker qua partijen en belangen (Verschuren & Doorewaard, 2007).

Tot slot is er voor de keuzes van de pilots een steekproef gedaan; van de vijf officiële projectgebieden zijn er twee gekozen. Deze twee cases verschillen in aard van elkaar, waardoor er een dissimilar casestudy zal volgen. Bij de verantwoording van de cases en respondenten zal worden stilgestaan bij waarom deze cases zijn gekozen (Verschuren & Doorewaard, 2007). De twee pilots zullen in eerste instantie apart benaderd en geanalyseerd worden, om vervolgens via een vergelijking te reflecteren op het in de theorie opgestelde samenwerkingsmodel.

### *3.1.2 Onderzoeksmethode*

Er zal bij de onderzoeksmethode gebruik gemaakt worden van triangulatie, met semigestructureerde interviews, een korte vragenlijst en documentanalyse. Bij een casestudy wordt er vaak gebruik gemaakt van triangulatie om een duidelijk integraal beeld te krijgen. De documentanalyse zal vooral gebruikt worden bij de casusbeschrijving. Het interview met open vragen zal worden gebruikt om zowel de boundary judgments, boundary spanners en boundary objects te kunnen analyseren. De gesloten vragen zullen worden gebruikt voor de samenwerkingsvormen. De documentanalyse zal een waardevolle aanvulling zijn op de interviews, om zo tot een samenwerkingsvorm te komen (Verschuren & Doorewaard, 2007).

De interviews zullen deels semigestructureerd zijn en deels gestructureerd via dilemma's, om ervoor te zorgen dat bij iedere respondent dezelfde onderwerpen aan bod komen en om ervoor te zorgen dat alle onderwerpen daadwerkelijk aan bod komen. Dit zal ook bijdragen aan het feit dat er bij de twee afzonderlijke casussen dezelfde onderwerpen aan bod komen. Bij een semigestructureerd interview zijn er vooraf onderwerpen met richtingsvragen opgesteld zodat niet ieder interview een andere structuur en uitkomsten krijgt. Uiteraard is er ruimte om af te wijken door middel van doorvragen en voorbeelden te vragen. Er zal worden gewerkt met een interviewprotocol met richtingsvragen (Bryman, 2008). Het interview is aangepast op de beschikbare tijd en op de aspecten waar de respondenten de meeste kennis over hadden; niet bij ieder interview zijn dus alle vragen letterlijk gesteld. Enkele statements uit voorgaande interviews zijn voorgelegd aan respondenten erna, ter verifiëring, maar veelal zijn latere interviews gebruikt als aanvulling op voorgaande interviews uit dat gebied, om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen.

Daarnaast zal er gebruik gemaakt worden van gesloten vragen in de vorm van dilemma's om zo de uit de theorie gevormde samenwerkingsvormen te testen. Op deze manier wordt er iets meer gestuurd op de theoretische koppelingen die bij het samenwerkingsmodel besproken zijn. Er wordt

zo meer zekerheid gecreëerd wat betreft het analyseren van de indicatoren, enkelen zullen in de respons terugkomen.

## 3.2 Operationalisatie

In deze paragraaf zal er worden stilgestaan bij de indicatoren en waarden die gebruikt worden om de interviews te kunnen analyseren. Op deze manier worden de boundary judgments, boundary spanners en boundary objects uit het interview gehaald, waardoor er in de analyse betekenis met betrekking tot de samenwerking aan kan worden gegeven.

### 3.2.1 De uitdaging

De uitdaging wordt beschreven aan de hand van boundary judgments. Er kunnen meerdere boundary judgments op grenzen voorkomen. Hiertoe is eerst bij alle interviews nagegaan welke boundary judgments er waren aan de hand van de volgende operationalisatie. De waarden geven de punten aan waar op gelet is tijdens het coderen en waarderen van de boundary judgments:

Concepten	Indicatoren	Waarden/Codering
<b>Boundary judgments</b>	1. Mate van substantive boundary judgment	1.1 Mate van toegeven op eigen belangen
		1.2 Mate van bereid zijn een gezamenlijk doel na te streven
		1.3 Mate van bereidheid de systemen te veranderen
		1.4 Mate van motivatie en geloof in het proces
		1.5 Mate van toegeven op schade en andere relevante aspecten
	2. Mate van participation boundary judgment	2.1 Mate van het betrekken van andere partijen
		2.2 Mate van het alleen richten op enkele sleutelpartijen
		2.3 Mate van afbakenen netwerk van samenwerking
	3. Mate van structural boundary judgment	3.1 Mate van bereidheid tot andere taakverdeling
		3.2 Mate van het accepteren van extra verantwoordelijkheden
		3.3 Mate van fasering in het proces
		3.4 Mate van samenhang met andere projecten
	4. Mate van contextual boundary judgment	4.1 Mate van het aanhouden van vaste strategieën als reactie op change events
		4.2 Mate van actieve boundary spanning
		4.3 Mate van reactieve boundary spanning

Tabel 5 - Boundary spanning en boundary judgments geoperationaliseerd

#### 3.2.1.1 Meetniveaus variabelen

De variabelen zullen zowel nominaal als ordinaal gemeten worden. Eerst zullen de waarden nominaal worden gemeten door te analyseren of de respondenten iets zeggen over die waarde.



Vervolgens zullen de indicatoren ordinaal gewaardeerd worden; welke mate van openheid in de boundary judgments wordt er weergegeven? Hoge mate van openheid (++), redelijke mate van openheid (+), in gemiddelde mate van openheid (+/-), mindere mate van openheid, meer geslotenheid (-), of geen openheid en totale geslotenheid van de boundary judgments (--). De mate van openheid houdt hier in de mate van afbakening van bijvoorbeeld het aantal betrokken organisaties.

### 3.2.2 Samenwerkingsvormen

Dan zal er nog worden gekeken naar de samenwerkingsvormen, met nadruk op de rol en vaardigheden van de boundary spanner en het boundary object. Deze zal op twee manieren empirisch worden onderzocht. Enerzijds wordt de respondent in het interview gevraagd hoe zij de samenwerking vorm zouden geven, waarin de onderzoeker de ruimte heeft te kunnen sturen naar de boundary spanner en het boundary object. Anderzijds krijgt de respondent een aantal dilemma's voorgeschoteld waarin boundary spanners en boundary objects tegenover elkaar zijn gezet op basis van hun kenmerken. Alle samenwerkingsvormen komen evenveel aan bod, waardoor er goed gerangschikt kan worden (Bijlage I).

#### 3.2.2.1 Open vraag

Bij de open vraag zal op de volgende indicatoren en waarden worden gelet:

Concepten	Indicatoren	Waarden/Codering
<b>Rol boundary spanner</b>	1. Vertrouwenspersoon /otherness	1.1 Vertrouwen is belangrijk bij een boundary spanner 1.2 De boundary spanner moet risico's durven nemen
	2. Ondernemer/innovator	2.1 De boundary spanner neemt initiatief 2.2 De boundary spanner is een creatief denker
	3. Leider	3.1 De boundary spanner organiseert collectieve actie 3.2 De boundary spanner handelt op basis van interne en externe kennis
	4. Netwerker	4.1 De boundary spanner brengt structuur in het netwerk 4.2 De boundary spanner reguleert de samenwerking
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	5. Wederzijdse afhankelijkheden managen	5.1 De boundary spanner maakt partijen bewust van elkaars waarde 5.2 De boundary spanner zorgt voor wederzijds begrip voor elkaar
	6. Makelen	6.1 De boundary spanner heeft legitimiteit op basis van zijn expertise
	7. Onderhandelen	7.1 De boundary spanner faciliteert kennisuitwisseling bij onderhandeling
	8. Netwerken/beïnvloeden	8.1 De boundary spanner stuurt de organisaties

		8.2 De boundary spanner handelt op basis van strategische vaardigheden
<b>Boundary object</b>	9. Repositories	9.1 Het boundary object is informerend van aard
		9.2 Het object dient om heterogeniteit in te dammen
	10. Ideal types	10.1 Het boundary object is activerend van aard
		10.2 Het object dient om interactie op te zetten
	11. Coincidental boundary object	11.1 Er wordt overeenkomst gezocht in de gebruikte formats
		11.2 Het boundary object is verbindend van aard
	12. Standardized forms	12.1 Het object zorgt voor volledige transparantie tussen partijen
		12.2 Het boundary object is openbarend van aard

Tabel 6 - Boundary spanners en boundary objects geoperationaliseerd

Deze indicatoren worden slechts nominaal gemeten; er wordt alleen gekeken of ze in de antwoorden van de respondent voorkomen. Voor het onderzoek is het namelijk niet nodig te weten in welke mate de boundary spanners of boundary objects voorkomen. Er wordt rechtstreeks gevraagd naar de gewenste boundary spanner en het gewenste boundary object om de uitdagingen mee aan te gaan. Hiervoor is antwoord in de vorm van één van de vijf rollen bijvoorbeeld genoeg. Nu kan het voorkomen dat respondenten twee rollen aangeven voor de boundary spanner, maar hiermee wordt dan vaak een combinatie van de eigenschappen bedoeld. Casus-breed wordt er wel gekeken welke rol er het vaakst voorkwam, maar dit wordt gedaan door alle genoemde boundary spanners en boundary objects die in de casus zijn genoemd te vergelijken met elkaar.

### 3.3 Grenzen

In de analyse zullen drie grenzen gebruikt worden om de uitdagingen en samenwerkingsvormen te duiden per casus. Deze grenzen zijn in eerste instantie aangereikt door de landelijk coördinator slim watermanagement (Respondent 1). Hij stelde dat wanneer het over grenzen gaat bij slim watermanagement, de grenzen binnen de definitie van slim watermanagement, tussen organisaties en intern tussen de technische kant en beleidskant onderscheiden konden worden. Dit zijn de grenzen die ook in het plan van aanpak worden toegeschreven als zijnde doelen van slim watermanagement; op deze grenzen moet er meer eenheid komen. Uit de interviews bleek vervolgens dat deze drie grenzen verschillende uitdagingen opleveren. In bijna ieder interview werden alle drie de grenzen behandeld, soms opgebracht vanuit de respondent zelf, en werden er diverse uitdagingen op deze grenzen geformuleerd. Aangezien het vormen van meer eenheid op deze grenzen het doel is van slim watermanagement, zullen deze uitdagingen aangepakt moeten worden. De grenzen op zich zijn dus niet per definitie problematisch; ze zijn aanwezig en de uitdagingen op de grenzen vormen het probleem. De grenzen zullen hieronder worden beschreven, om zo in de empirie en de analyse de uitdagingen beter te kunnen categoriseren naar de grenzen;

het brengt tevens een mate van structuur in het onderzoek. Met slim watermanagement tracht men (beheer)grensoverstijgend te werk te gaan en onderstaande grenzen zijn de grenzen die daarin overstegen moeten worden. Per grens zal kort worden teruggekoppeld op het landelijke plan van aanpak, waarin het doel op deze grens genoemd wordt. Vervolgens zullen de belangrijkste aspecten van deze grens benoemd worden. Bij het empirische deel zal worden beschreven wat er op deze grenzen precies problematisch is. Per grens kunnen alle boundary judgments voorkomen; er wordt niet uitgegaan van een belangrijkste boundary judgment per grens. Verondersteld wordt dat alle vier de boundary judgments op iedere grens open moeten zijn om samenwerking te bevorderen.

### 3.3.1 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement

Over de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement wordt het volgende gezegd in het plan van aanpak van de Unie van Waterschappen, de STOWA en Rijkswaterstaat (RWS WV, 2015):

*“Slim watermanagement heeft tot doel (zoet)watertekort en wateroverlast te verminderen door de beschikbare capaciteit van het (Nederlandse) watersysteem beter en duurzamer te benutten. Het is een optimalisatie van het operationeel waterbeheer binnen de huidige infrastructuur. Om dit doel te verwezenlijken zal Slim Watermanagement geïmplementeerd moeten worden in de organisaties van waterschappen en Rijkswaterstaat.” (p. 8)*

Dit is het overkoepelende doel van slim watermanagement in heel Nederland, waarbinnen de verschillende gebieden vrij zijn om op eigen wijze dit project te implementeren. Ook de vijf stromen uit de inleiding geven enige grenzen aan op het gebied van de definitie. Grenzen waaraan gedacht kan worden zijn die met betrekking tot de reikwijdte- alleen richten op droogte of ook wateroverlast-, die gericht op het koppelen van andere projecten, die gericht op de grootte van het samenwerkingsnetwerk, de mate van fasering van dit project en die wat betreft het in de toekomst kijken, bijvoorbeeld in hoeverre men rekening houdt met het betrekken van andere partijen in de toekomst. Deze grenzen hebben allemaal betrekking op dit project, uitgangspunten zijn het richten op zowel droogte als wateroverlast, het zoveel mogelijk koppelen van aangrenzende projecten waar mogelijk, het in ieder geval betrekken van alle waterschappen en Rijkswaterstaat in het gebied en het rekening houden met een toekomst van in ieder geval vijf jaar, zolang het project loopt, waarbij men voor de samenwerking het oog moet houden op een langere toekomst. Bij de empirie zullen boundary judgments gepresenteerd worden die gevonden zijn binnen de contouren van deze definities en uitgangspunten. De uitdagingen op deze grens zullen dus puur betrekking hebben op dit project slim watermanagement, waarin samenwerking nodig is (RWS WV, 2015).

### 3.3.2 De grens tussen organisaties

De grens tussen organisaties kan binnen slim watermanagement op verschillende manieren voorkomen; tussen Rijkswaterstaat en de waterschappen en de waterschappen onderling, maar ook met eventuele andere organisaties zoals provincies. In hetzelfde plan van aanpak van de UvW, de STOWA en RWS wordt er ook iets gezegd over samenwerking die nodig is binnen slim watermanagement:

*“Om het doel te bereiken, is een andere manier van samenwerking nodig: van een verantwoordelijkheid voor het eigen beheergebied naar een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het gehele watersysteem.” (RWS WV, p. 8)*

Binnen slim watermanagement is het doel om een samenwerking op te zetten tussen de waterschappen en Rijkswaterstaat in een bepaald gebied. Echter is het de bedoeling dat ook na dit project de samenwerking in stand blijft en dat er dus een duurzame samenwerking wordt opgezet die ook bij andere projecten gebruikt kan worden. Hierbij hoort de grens tussen organisaties. Die grens ontstaat door verschillende organisatiestructuren binnen de betrokken organisaties, verschillende gebruikersgroepen, verschillende doelen en verschillende verantwoordelijkheden tussen organisaties. Het doel is om uiteindelijk ondanks deze verschillen een gezamenlijke benadering voor het gehele watersysteem te bewerkstelligen. Dus het hoofdwatersysteem, waar Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor is, en het regionale watersysteem, waar de waterschappen verantwoordelijk voor zijn, samen genomen. Bij deze grens moet er of een manier worden gevonden om met deze verschillen om te gaan zodat de grens geen obstakel wordt, of er moet een manier worden gezocht om deze verschillen te doen vervagen door bepaalde taken en verantwoordelijkheden aan te passen. Per pilot en per casus kan verschillen welke manieren er gebruikt worden om deze grens te behandelen, afhankelijk van de grootste uitdaging. In de empirie zullen boundary judgments met betrekking tot de onderlinge relaties tussen organisaties onder deze grens geschaard worden (RWS WV, 2015).

### 3.3.3 De interne grens

De laatste grens is de interne grens, ook wel de grens tussen de technische kant en beleidskant van de organisatie. Bij het operationeel beheer zal slim watermanagement immers de resultaten moeten opleveren, terwijl afspraken vaak op beleidsniveau worden gemaakt. Om weer een uitgangspunt te creëren, volgt hier weer een stuk uit het plan van aanpak:

*“Een besef van wederzijdse afhankelijkheid in alle geledingen van de betrokken organisaties zal leiden tot een breder begrip van het watersysteem en de mogelijkheid het watersysteem beter, optimaal, te benutten tijdens waterschaarste en wateroverlast. Hierdoor kunnen investeringen die nodig zijn om de impact van klimaatwijziging tegen te gaan langer worden uitgesteld.” (RWS WV, p. 8)*

Binnen organisaties bestaan er ook grenzen, veelal tussen de technische kant en de beleidskant, maar ook tussen andere organisatielagen. Per organisatie werken de organisatielagen op andere manieren samen en verschillen de relaties. Zo bestaat Rijkswaterstaat uit verschillende diensten, verspreid over heel het land, en hebben waterschappen vaak één gebouw waar alle organisatieonderdelen in gevestigd zijn. Om een dergelijk project, waarbij verschillende disciplines om de hoek komen kijken, op effectieve manier intern te implementeren, speelt deze grens dus ook een rol. De uitdagingen op deze grens kunnen per organisatie sterk variëren gezien eventuele verschillende organisatieculturen. Bij de empirie zal er vooral op de hoofdlijnen op deze grens teruggekoppeld worden, waarbij de nadruk zal liggen op de uitdagingen ten aanzien van de eventuele afstanden tussen de technische kant en de beleidskant (RWS WV, 2015).

## 3.4 Betrouwbaarheid en validiteit

De betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek verwijzen naar de repliceerbaarheid en generaliseerbaarheid ervan. De (externe) betrouwbaarheid wordt in dit onderzoek vooral gewaarborgd door triangulatie als onderzoeksmethode. Door gebruik te maken van verschillende

onderzoeksmethoden, wordt er een extra controlemechanisme gecreëerd en is er meer kans op replicerbaarheid. Daarnaast vormt hetzelfde interviewprotocol bij iedereen de rode draad, zullen er in de empirie en analyse citaten worden opgenomen en worden de interviews na toestemming opgenomen met een spraakrecorder om de betrouwbaarheid te vergroten. Doel van het samenwerkingsmodel is dat het herhaalbaar wordt voor andere casussen, maar daar kan in dit onderzoek geen definitief antwoord op gegeven worden buiten bestaande casussen om. Het gaat bij deze cases om een momentopname; de implementatie is nog in volle gang en het zal nog enkele jaren duren voor deze echt is volbracht. Dit onderzoek is deels constatering en deels voorspelling. De betrouwbaarheid wordt door eerdergenoemde methoden zoveel mogelijk vergroot, maar bij herhaling van dit onderzoek over een jaar kunnen er heel andere conclusies worden getrokken.

De interne validiteit wordt gewaarborgd door de interviews als onderzoeksmethodes. Het gaat in dit onderzoek om hoe respondenten aankijken tegen de verschillende uitdagingen in de samenwerking (boundary judgments) en wie volgens hen het beste de boundary spanner zou kunnen zijn. Het gaat vooral om de visies van respondenten op deze kwesties, waarvoor het interview een geschikte onderzoeksmethode is. Dit versterkt tevens de interne validiteit. De externe validiteit is bij een kwalitatief onderzoek vaak moeilijk te waarborgen, gezien het nauwe vizier van de onderzoekers. Zo ook in dit onderzoek; er worden twee cases onderzocht, die van aard van elkaar verschillen, waardoor de antwoorden ook kunnen variëren. Dit geldt ook voor de verschillen ten opzichte van de andere pilots slim watermanagement. De specifieke uitkomsten van dit onderzoek zullen dus beperkt te generaliseren zijn, hoewel er wel inzicht kan worden gegeven in de uitdagingen en obstakels waar men in dergelijke projecten tegenaan loopt.

### *3.3.1 Verantwoording keuze respondenten en casussen*

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de doelgerichte steekproef, waarbij de cases uitgezocht zijn op interesse vanuit de stage-organisatie en mate van activiteit rondom de implementatie van slim watermanagement in een bepaald gebied. De pilot Hoge Zandgronden is de eerste die twee jaar geleden is begonnen met het implementeren van slim watermanagement, toen nog dynamisch waterbeheer genoemd. De pilot Amsterdam-Rijnkanaal is er een die in het nieuwe Deltaprogramma is opgenomen en waarmee enkele waterschappen in hun waterplan al rekening hebben gehouden. De pilot Hoge Zandgronden heeft daarnaast een gebied waarbij niet in elke regio wateraan- of afvoer is en waar de doorstart vanuit dynamisch waterbeheer nog niet helemaal gelukt is. Het al bestaande project is ineens van naam veranderd en ondergebracht in een Deltaplan, wat voor verwarring en uitdagingen kan zorgen. In de pilot Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal daarentegen zijn alle betrokken partijen afhankelijk van dezelfde wateraan- en afvoer, namelijk dit kanaal, en zijn ze net begonnen met slim watermanagement. De pilot loopt in dit gebied voortvarend en men is in dit gebied al redelijk ver in de plannen wat betreft het opzetten van de samenwerking. Zowel de gebieden als het verloop van het project varieert dus sterk tussen beide gebieden.

De respondenten zijn gekozen op representativiteit voor de organisatie. Zo komen de respondenten uit verschillende lagen van de organisaties, zowel van de waterschappen als Rijkswaterstaat. Op deze manier is de samenwerking goed gerepresenteerd door de verschillende lagen van de organisaties. Zowel de bestuurlijke laag als de technische laag eronder zijn benaderd.

De respondenten die zijn geïnterviewd zijn:

- Henk Looijen (landelijk coördinator Slim watermanagement, RWS)
- Jacco Kroon (teamleider watersysteembesturing bij Waternet, coördinatiegroep Slim watermanagement als vertegenwoordiger waterschappen/STOWA)
- Thijs Jansen (Coördinator Deltaprogramma en adviseur waterbeheer bij RWS West-Nederland Noord, regiotrekker Amsterdam-Rijnkanaal)
- Dolf Kern (Beleidsadviseur bij Waterschap Rijnland, regiotrekker Amsterdam Rijnkanaal)
- Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (een beleidsadviseur die binnen haar waterschap gaat over Slim watermanagement)
- Ellen van Mulligen (RWS, coördinatiegroep slim watermanagement governance en liaison slim watermanagement IJsselmeergebied)
- Hans van Twuiver (RWS, liaison slim watermanagement Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal)
- Maarten Verkerk (Hydroloog bij Waterschap Aa en Maas, slim watermanagement Hoge Zandgronden)
- Nila Taminiau (Hydroloog bij Waterschap Peel en Maasvallei, slim watermanagement Hoge Zandgronden)
- Kees Peerdeman (Hydroloog bij Waterschap Brabantse Delta, slim watermanagement Hoge Zandgronden)
- Peter Omvlee (RWS Zuid, voormalig projectleider dynamisch waterbeheer)
- Mark van de Wouw (Hydroloog bij Waterschap de Dommel, voormalig regiotrekker dynamisch waterbeheer)

Er zijn dus 6 respondenten uit het gebied Amsterdam-Rijnkanaal en 5 respondenten uit Noord-Brabant en de landelijk coördinator. Hoewel dit niet veel respondenten per gebied lijken, is dit een redelijke dekking. Per organisatie zijn er in de cases namelijk meestal nog maar één of twee personen op dit moment bezig met slim watermanagement.

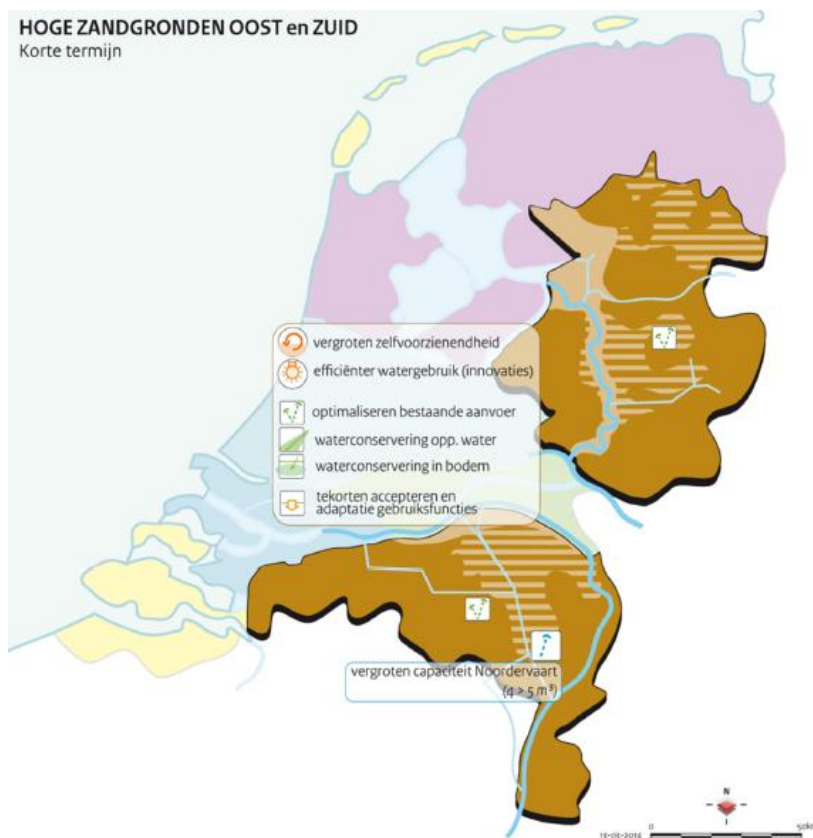
## 4. Empirische bevindingen

In dit hoofdstuk worden de empirische ervaringen op basis van de interviews en documenten beschreven. Daarnaast komen de twee casusbeschrijvingen hier aan bod; eerst zullen de gebieden kort worden beschreven, vervolgens zullen de betrokken partijen worden uitgelicht aan de hand van een actorenanalyse, daarna zal het procesverloop tot nu toe worden beschreven en tot slot zal er worden stilgestaan bij de samenwerking tot nu toe. Aansluitend zal in paragraaf 4.3 het empirisch materiaal worden gekoppeld aan de theoretische concepten. Alle genoemde boundary judgments, boundary spanners en boundary objects zullen per organisatie/per respondent worden gepresenteerd.

### 4.1 Hoge Zandgronden

De eerste casus is Hoge Zandgronden, ook wel casus Noord-Brabant genoemd. Deltaplan Hoge Zandgronden is wat vaak als overkoepelend project in dit gebied wordt gebruikt, met daarin kleinere projecten zoals slim watermanagement, waar alle Brabantse waterschappen, waterschap Peel en Maasvallei en Rijkswaterstaat Zuid-Nederland in deelnemen.

#### 4.1.1 Gebied



Figuur 4 - Gebieden met Hoge Zandgronden (van den Akker & Tack, 2014: p. 77)

Met Hoge Zandgronden wordt in dit onderzoek het gebied met Hoge Zandgronden in Noord-Brabant en Noord-Limburg bedoeld (onderste bruine vlak in figuur 4). Meer dan de helft van dit gebied heeft geen aansluiting op het hoofdwatersysteem, waardoor men voor verschillende industrieën gebruik maakt van grondwater. Door de huidige klimaatverandering is deze bron echter niet meer toereikend bij normaal gebruik, wat een groot probleem van waterschaarste kan opleveren (Ministerie I&M & ministerie EZ, 2014a). Dit probleem moet aangepakt worden vanwege de belangrijke natuurgebieden en private sectoren zoals

landbouw, energiebedrijven en drinkwaterbedrijven die in dit gebied huizen. Voor al deze sectoren moet er voldoende water zijn. Er moeten dus oplossingen komen om het grondwater efficiënter te gebruiken en aanvoer van elders op te zetten. Een innovatieve manier om dit te doen is via slim watermanagement, waarbij men het operationele waterbeheer optimaliseert.

#### 4.1.2 Betrokken partijen

De betrokken partijen in deze casus zijn waterschap Brabantse Delta, waterschap Aa en Maas, waterschap de Dommel, waterschap Peel en Maasvallei en Rijkswaterstaat Zuid-Nederland (RWS Zuid). Dit is een regionale afdeling van Rijkswaterstaat; zoals duidelijk wordt uit de andere casus, spelen er ook andere afdelingen van Rijkswaterstaat een rol binnen slim watermanagement. In dit gebied werd in geen van de interviews hiernaar verwezen, waardoor de mogelijkheid bestaat dat er nog niet is nagedacht over hoe die afdelingen betrokken zouden moeten worden. Om deze reden zijn deze afdelingen niet in de onderstaande actorenanalyse opgenomen.

Om beter begrip te krijgen van hoe de partijen tegen slim watermanagement aankijken en welke rol ze hierin spelen is er een korte analyse uitgevoerd. In de eerste kolom staat de perceptie van slim watermanagement (SWM); wat de partijen onder slim watermanagement verstaan. De tweede kolom geeft het doel of de ambitie van slim watermanagement weer; wat de partijen ermee willen bereiken. In de laatste kolom staat welke rol de partijen op dit moment spelen binnen slim watermanagement aangegeven. De tabel is ingevuld aan de hand van de (concept)waterbeheerplannen van de waterschappen (van den Berg, 2014; Oomen & Schaafsma, 2014; waterschap de Dommel, 2014; waterschap Peel en Maasvallei en Roer en Overmaas, 2014), de uitwerking van slim watermanagement per regio zoals weergegeven in het landelijke plan van aanpak (RWS WVL, 2015) en wat de respondenten over betreffende onderwerpen hebben verteld in de interviews (Respondent 7-11).

Partij	Perceptie SWM	Doel/ambitie binnen SWM	Rol binnen SWM
<b>Brabantse Delta</b>	<p><i>“Dynamisch waterbeheer: flexibel beheer op basis van actuele informatie over de situatie in het gebied en de regionale verschillen daarin”</i> (van den Berg, 2014: p. 6).</p> <p>Optimaliseren van het waterbeheer, zo breed mogelijk ingestoken, dus zowel kijken naar inrichting als naar operationele sturing van waterbeheer. (Respondent 11)</p>	<p>De belangen van Deltaplan Hoge Zandgronden meenemen en onderdelen daarvan te realiseren. Er moet naar andere mogelijkheden worden gekeken dan wateraanvoer om de droogte en wateroverlast aan te pakken. (Respondent 11)</p>	<p>Vertegenwoordiger belangen Hoge Zandgronden (gebied zonder wateraanvoer of -afvoer).</p>
<b>Aa en Maas</b>	<p><i>“Dynamisch waterbeheer is een innovatief landelijk concept, waarbij gezocht wordt naar het maken van slimmere keuzes in waterbeheer door over beheergrenzen heen te kijken. Samen met waterschap de Dommel, Brabantse Delta en RWS is Oost-Brabant hiervoor een proeftuin”</i> (Oomen &amp; Schaafsma, 2014: p. 24).</p>	<p>De techniek rond het waterbeheer waar mogelijk optimaliseren door begrip te krijgen van elkaars huidige systemen, de meerwaarde van actuele data te ontdekken en het doorrekenen van modellen. Uiteindelijk zouden er dan monitoringssystemen en modellen opgesteld</p>	<p>Belanghebbende op basis van wateraanvoer in het gebied. Daarnaast deelnemer in het droogte-overleg van slim watermanagement en deelnemer in de projectgroep dynamisch waterbeheer.</p>



	<p>Samenwerken met RWS en andere waterschappen aan 'slim watermanagement'. Dat betekent dat we gebruikmaken van de modernste technieken en real-time informatie om het water zo optimaal mogelijk te sturen. (WBP)</p>	<p>moeten worden om te reageren op droogte en de wateraanvoer te optimaliseren. (Respondent 9)</p>	
<p><b>De Dommel</b></p>	<p><i>"Dynamisch waterbeheer: Als één waterbeheerder werken aan het tegengaan van wateroverlast. Rijkswaterstaat biedt met zijn kanalenstelsel zowel voor Waterschap Aa en Maas als Waterschap De Dommel de mogelijkheid om het water zo effectief mogelijk af te voeren in een hoogwatersituatie"</i> (Waterschap de Dommel, 2014: p. 21).</p> <p>Het is nu uitgebreid naar het optimaliseren van het waterbeheer over de beheergrenzen heen, zowel op het gebied van droogte, wateroverlast en waterkwaliteit. (Respondent 8)</p>	<p>De afspraken gemaakt in het kader van dynamisch waterbeheer vast laten leggen op bestuurlijk en juridisch niveau en kijken hoe deze afspraken ingebed kunnen worden. (Respondent 8)</p>	<p>Belanghebbende in dynamisch waterbeheer vanwege waterafvoer. Deelnemer in de projectgroep dynamisch waterbeheer/slim watermanagement.</p>
<p><b>Peel en Maasvallei</b></p>	<p><i>"Met het programma Slim Watermanagement onderzoeken we hoe we het beschikbare zoetwater beter kunnen verdelen"</i> (Waterschap Peel en Maasvallei &amp; Roer en Overmaas, 2014: p. 29). Voor het dagelijks beheer zoeken we naar optimalisatie-mogelijkheden van de verdeling van het water, maar ook zorgen we voor voldoende water waar alle verschillende belangen behoefte aan hebben. Deze optimalisatie geldt dus zowel voor wateroverlast als droogte. (Respondent 10)</p>	<p>Op het gebied van wateraanvoer, maar vooral ook buiten aanvoer kijken naar de optimalisatie van het waterbeheer, met nadruk ook binnen de regio. Uiteindelijk moet er ook een BOS-systeem voor laagwater gecreëerd worden (Respondent 10).</p>	<p>Deelnemer in de droogte-groep vanwege de wateraanvoer in het gebied. Betrokken vanuit DHZ, niet vanuit dynamisch waterbeheer.</p>
<p><b>RWS Zuid</b></p>	<p>Uitbreiding van dynamisch waterbeheer met het droogtevraagstuk, door samen binnen de huidige afspraken kijken naar het optimaliseren van de afspraken en ook met hetzelfde doel de maatschappij</p>	<p>De meest maatschappelijk optimale oplossing genereren met de minste maatschappelijke kosten. Onderdeel hiervan is het</p>	<p>Boegbeeld slim watermanagement (en dynamisch waterbeheer); is op dit moment de enige organisatie die een regiotrekker levert.</p>

beter bedienen. *“Hierbij is de samenwerking tussen de verschillende partijen van wezenlijk belang, inclusief het aangrenzende deel van Duitsland”* (RWS WV, 2015: p. 27).

verbeteren van de samenwerkingskaart. Uiteindelijk moeten er ook gezamenlijk droogtescenario's en een BOS-systeem ontwikkeld worden (Respondent 7).

Tabel 7 - Overzicht betrokken partijen Hoge Zandgronden

In de kolom van de perceptie van slim watermanagement is de perceptie van zowel slim watermanagement, als dynamisch waterbeheer weergegeven, aangezien slim watermanagement bedoeld is als nieuwe naam van dynamisch waterbeheer; de inhoud zou dus soortgelijk moeten zijn. Wat dan meteen opvalt bij de partijen is dat alle Brabantse waterschappen dynamisch waterbeheer hebben opgenomen in hun waterbeheerplan in plaats van slim watermanagement. Dit komt volgens de Dommel en Rijkswaterstaat Zuid vanwege de verwarring die kan ontstaan als dynamisch waterbeheer, een 'losse' pilot die nog niet onder een landelijk programma viel, verandert in slim watermanagement, onderdeel van Deltaplan Zoetwater. In dit Deltaplan ligt de nadruk op het voldoende beschikbaar zijn van zoetwater en de dreiging van een (zoet)watertekort. Peter Omvlee, van Rijkswaterstaat, stelt: *“we hebben dynamisch waterbeheer misschien ook wel slim watermanagement genoemd, het grappige is dat toen wij dat wilden doen, de bestuurders hebben gezegd van ‘nee, wij willen gewoon dat het dynamisch waterbeheer blijft. Wij houden gewoon de term dynamisch waterbeheer, want daar gaat het over, dat is voor ons bekend en dat is goed.”* (Respondent 7). De naamsverandering is dus een gevoelig punt in Noord-Brabant. Waarom dit een gevoelig punt is wordt geïllustreerd door het waterbeheerplan van Aa en Maas, waar dynamisch waterbeheer en slim watermanagement los van elkaar worden behandeld; dynamisch waterbeheer als maatregel voor wateroverlast en slim watermanagement als maatregel voor droogte. Dit waterschap neemt dan ook deel in twee projectgroepen, één vanuit dynamisch waterbeheer en één vanuit droogte. De projectgroep vanuit droogte is de groep waar de respondent uit dit gebied bij hoort, deze groep richt zich op de techniek rondom slim watermanagement met betrekking tot watertekort. Volgens deze respondent is dynamisch waterbeheer voor hen af, maar volgens de respondent van de Dommel is deze groep nog steeds actief en overgegaan in slim watermanagement.

De doelen en ambities verschillen nogal in deze casus, maar hangen samen met de faciliteiten in het gebied. Peel en Maasvallei en Aa en Maas hebben wateraanvoer, zij richten zich vooral op het 'nieuwe' slim watermanagement op het gebied van droogte, met nadruk op de techniek eromheen. De Dommel heeft net als Aa en Maas waterafvoer in haar gebied. Dynamisch waterbeheer richtte zich vooral op wateroverlast, waardoor de Dommel zich vooral richt op het vastleggen van de afspraken rondom dynamisch waterbeheer. Brabantse Delta is bij beide projecten voornamelijk betrokken vanwege het Deltaplan Hoge Zandgronden, vandaar dat zij zich richten op het vertegenwoordigen van de belangen van dit Deltaplan. Dan is er nog Rijkswaterstaat Zuid-Nederland; de samenwerking is belangrijk voor hen, maar zij staan wat verder van de individuele burger af en zijn verantwoordelijk voor de scheepvaart, een partij die niet direct hoeft te profiteren van slim watermanagement. Voor hen kan er daarom veel op het spel staan, zij houden zich dan ook voornamelijk bezig met de kosten, of die wel eerlijk verdeeld worden en of al hun belangen wel worden meegenomen in die kosten. Deze verschillende doelen en ambities staan symbool voor de

rollen van de partijen binnen slim watermanagement en hoe de samenwerking op dit moment loopt. Hier zal op het einde van deze paragraaf op worden ingegaan, nadat het proces van slim watermanagement is beschreven, om de achtergrond van de samenwerking te schetsen.

#### 4.1.3 Verloop slim watermanagement

In Noord-Brabant stonden Rijkswaterstaat en de waterschappen niet altijd op even goede voet met elkaar; er was een mate van strijd tussen beide partijen. Dit kwam vooral bovendrijven op het volgende moment rond 2011: *“er was een calamiteitenoefening geweest en daar botste het enorm op hoog niveau, dus de dijkgraaf en de toenmalig HID zaten daar en daar kwam eigenlijk uit dat ze elkaar niet vertrouwden. Toen heeft de directeur eigenlijk gezegd van ‘he, we moeten eigenlijk meer een feitenonderzoek doen over het hoofdwater op de kanalen in combinatie ook met de berging van de waterschappen en hoe kunnen we dat dan zo goed mogelijk doen?’”* (Respondent 7). Naar aanleiding van dit voorval is er dus een feitenonderzoek geweest en kwamen waterschappen en Rijkswaterstaat tot de conclusie dat ze beter moesten gaan samenwerken.

Tegelijkertijd was men bij het WV, onderdeel van Rijkswaterstaat, bezig met het opzetten van het programma dynamisch waterbeheer. Dit programma zou draaien om het optimaliseren van het waterbeheer ten behoeve van het gezamenlijk reageren op situaties van droogte en wateroverlast en dit zoveel mogelijk te voorkomen. De nadruk lag in dit programma op wateroverlast, waarvoor gekeken werd naar de waterafvoer, de boezems en waterbergingsmogelijkheden in het gebied. Om afspraken te maken over die waterberging, moest er over de eigen beheergrenzen heen gekeken worden. De regio moest het watersysteem in zijn totaliteit benaderen; hoofdwatersysteem en regionale wateren gezamenlijk. Dit vergt samenwerking tussen voornamelijk Rijkswaterstaat en waterschappen, een samenwerking die men in Noord-Brabant al eerder voor ogen had.

Vanwege deze overeenkomsten is in 2013 de pilot dynamisch waterbeheer gestart in Noord-Brabant; dit werd de landelijke pilot-regio. Iedereen zag de noodzaak van de samenwerking en het gezamenlijke waterbeheer in, waardoor de partijen zelf ook bereid waren er tijd en geld in te investeren.

Het project werd enthousiast opgepakt en er volgde een stappenplan voor dynamisch waterbeheer. In 2013 kwam er een belangrijk rapport dat reflecteerde op de governance binnen de pilot dynamisch waterbeheer in Noord-Brabant tot dan toe. De onderzoekers zagen grote potentie in de pilot; dit gebied kon volgens hen als voorbeeldfunctie gaan gelden voor andere gebieden die er later mee aan de slag zouden gaan. Natuurlijk waren er nog wat dingen die verder uitgewerkt moesten worden; voornamelijk binnen de relationele laag van governance, de laag waarin de samenwerking tussen Rijkswaterstaat en waterschappen geconcretiseerd moest worden. In het onderzoek wordt vooral de nazorgfase benoemd als fase die meer aandacht verdiende; een stabiele samenwerking moest gecreëerd en verder verdiept worden. De wisselwerking tussen het gezamenlijke operationele beheer op de korte termijn en de samenwerking op de lange termijn was een punt van discussie (Chan, Havekes & Hofstra, 2013).

De pilot was destijds nog volop gaande. Inmiddels, anno 2015, is gebleken dat men dusdanig tevreden is geweest met de resultaten dat dynamisch waterbeheer onder de naam slim watermanagement is opgenomen in het Deltaprogramma Zoetwater en er geldt vanuit het Deltafonds voor beschikbaar is. Dynamisch waterbeheer is echter nog niet afgerond, dat zit nog in een afrondfase, de gemaakte afspraken moeten nog juridisch worden vastgelegd. Tegelijkertijd zit

slim watermanagement nu in een opstart- en verkenningsfase in het gebied. Volgens sommige respondenten zijn deze twee fases van feitelijk hetzelfde project niet goed te combineren.

#### *4.1.4 Samenwerking tot nu toe*

De samenwerking in dit project begon bij dynamisch waterbeheer, waar alle Brabantse waterschappen en Rijkswaterstaat Zuid-Nederland aan deelnamen. Zij richtten zich voornamelijk op wateroverlast, wat betekende dat de betrokken partijen efficiënter en effectiever gezamenlijk gebruik moesten maken van de waterafvoer en waterbergingen in dit gebied. Deze samenwerking heeft afspraken opgeleverd, die juridisch gezien nog vastgesteld en geïmplementeerd moeten worden. Mocht er op dit moment wateroverlast komen in dit gebied, dan is het niet met zekerheid te zeggen of de partijen dit samen aan zullen pakken, aangezien de afspraken nog niet officieel vastgelegd zijn. Wel heeft deze pilot al tot verschillende andere samenwerkingen geleid in andere projecten, zoals de Verkeerstoren, waar ook alle Brabantse waterschappen in deelnamen en wat een groot succes is geworden volgens de respondenten. Aangezien de afspraken van dynamisch waterbeheer nog niet juridisch zijn vastgelegd, is deze projectgroep nog steeds actief, maar nu overgegaan in slim watermanagement. Deze groep wil het liefst eerst de afspraken van dynamisch waterbeheer vastleggen, alvorens zich ook te richten op droogte, aangezien het risico anders groot is dat er verwarring ontstaat en de afspraken met betrekking tot droogte de afspraken van dynamisch waterbeheer in de weg staan. Echter is vanuit dynamisch waterbeheer de organisatiestructuur van deze samenwerking veranderd; waar dynamisch waterbeheer eerst in zijn geheel rechtstreeks onder het Deltaplan Zoetwater in de regio werd gevoegd, is er nu een tussenlaag bij gekomen waar strategische keuzes gemaakt moeten worden. Deze tussenlaag is het programmateam water, dat zich voornamelijk bezig houdt met de strategische keuzes, daaronder zijn werkgroepen, die zich bezig houden met de verschillende aspecten van dynamisch waterbeheer/slim watermanagement. Deze nieuwe organisatiestructuur lijkt volgens de respondenten van dynamisch waterbeheer nog niet helemaal soepel te lopen.

Het risico van verwarring, door dynamisch waterbeheer om te zetten in slim watermanagement en droogte eraan toe te voegen, blijkt gegrond; er is een tweede projectgroep slim watermanagement in de regio. Er is namelijk vanuit droogte, een tot nu toe wat onderbelicht aspect van watermanagement in dynamisch waterbeheer, een nieuwe groep slim watermanagement ontstaan met slechts drie deelnemers; Peel en Maasvallei, Aa en Maas en Rijkswaterstaat Zuid-Nederland. Deze groep wil zich vooral richten op het technische aspect van slim watermanagement, het creëren van een gezamenlijk dashboard en nieuwe systemen. De andere waterschappen, de Dommel en Brabantse Delta, weten echter niet af van het bestaan van deze nieuwe groep slim watermanagement, de droogte-groep. Ook vanuit de andere projectgroep slim watermanagement, die vanuit dynamisch waterbeheer, was er geen kennis van deze nieuwe projectgroep. Er lijkt hier dus een koppeling gemist te worden tussen zowel de waterschappen, als de verschillende projectgroepen. De respondenten die participeren in de droogte-groep stellen dat dynamisch waterbeheer als afgerond project wordt beschouwd; ook hier mist dus een koppeling, namelijk tussen dynamisch waterbeheer en slim watermanagement. Slim watermanagement wordt immers niet behandeld als een vervolg of verbreding van dynamisch waterbeheer, maar als nieuw zijproject. De enige koppeling die wel gevonden lijkt te zijn is die van de landelijke regiotrekker voor slim watermanagement, die afkomstig is van Rijkswaterstaat Zuid-Nederland. Vanuit de waterschappen is er nog geen landelijke regiotrekker voor slim watermanagement, wat ook aangeeft dat de organisatie ook nog niet duidelijk is geëxpliciteerd in dit gebied.

Gepaard met deze verwarring in organisatiestructuur gaat het enthousiasmeren van de eigen organisatie bij de droogte-groep. Het is zowel bij de organisatie als de respondenten nog niet helemaal duidelijk wat slim watermanagement kan opleveren, hoewel idealiter dynamisch waterbeheer hier een voorbeeld voor zou moeten zijn. Aa en Maas doet om deze reden ook de uitspraak dat het project ook zou mogen mislukken (Respondent 9). In dat geval zouden de partijen erachter komen dat het huidig waterbeheer naar tevredenheid werkte en optimalisatie geen meerwaarde oplevert. Er zijn dus nog weinig mensen vanuit de organisatie op dit project gezet; één per waterschap. Deze participanten stellen dat ze nogal moeite hebben met het betrekken van de hele organisatie, waardoor de toekomst van dit samenwerkingsverband in het kader van slim watermanagement op dit moment nog onzeker is (Respondenten 9 en 10).

## 4.2 Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal

Ook van deze casus zal een beschrijving volgen op basis van het betrokken gebied, de betrokken actoren, het verloop van slim watermanagement en het verloop van de samenwerking tot nu toe.

### 4.2.1 Gebied



Figuur 5 - Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal gebied (Goedbloed, 2006)

Deze pilot verschilt sterk met de vorige; het gaat niet zozeer om een gebied, maar om de kanalen zelf, welke in het teken van slim watermanagement gebruikt kunnen worden als aan- of afvoercapaciteit. Het Amsterdam-Rijnkanaal is de Rijn tussen Amsterdam en Tiel, welke dus door een aanzienlijk deel van Nederland stroomt en daarom ook heel belangrijk is voor de wateraanvoer in een aanzienlijk deel van Nederland. Het Noordzeekanaal loopt van Amsterdam naar IJmuiden. IJmuiden is een belangrijk gebied voor beide kanalen, aangezien daar één van de grootste gemalen van Europa zit. Dit gemaal en kanaal zijn heel belangrijk omdat vier waterschappen hun water op het Noordzeekanaal storten. De boezem is daardoor verhoudingsgewijs relatief klein; er moeten goede afspraken gemaakt worden over het afvoeren op of aanvoeren vanuit dit kanaal om de waterstanden op het kanaal niet in de gevarenzone te brengen.

Daarnaast is er rondom dit kanaal veel verzilting, een ophoping van zout in de aanvoeren naar dit kanaal, door de afname van zoet water en toename van zout water. Voor zowel het probleem van teveel aan water in combinatie met een kleine boezem, en het tekort aan zoet water is slim watermanagement een passende oplossing. Met slim watermanagement gaan de betrokken

partijen enerzijds samenwerken om de kleine boezem zo effectief mogelijk te gebruiken en anderzijds wordt er in het kader van slim watermanagement duurzamer omgegaan met zoet water.

#### 4.2.2 Betrokken partijen

De betrokken partijen in deze casus zijn Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK), Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht samen met Waternet als uitvoeringsorganisatie, Hoogheemraadschap Rijnland, Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR) en Rijkswaterstaat. Van Rijkswaterstaat zijn er in dit gebied wel meerdere afdelingen actief, of er wordt in ieder geval rekening mee gehouden dat zij in het proces betrokken gaan worden. Dit zijn de regionale afdeling Rijkswaterstaat (RWS) West-Nederland Noord en de landelijke diensten Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (RWS WV), Rijkswaterstaat Centrale Informatie Voorziening (RWS CIV) en Rijkswaterstaat Verkeer-en Watermanagement (RWS VWM).

Om beter begrip te krijgen van hoe de partijen tegen slim watermanagement aankijken en welke rol ze hierin spelen is er ook voor deze casus een korte actorenanalyse uitgevoerd. In onderstaande tabel staan weer de perceptie van slim watermanagement (SWM), het doel of de ambitie van slim watermanagement en welke rol de partijen op dit moment spelen binnen slim watermanagement aangegeven. De tabel is ingevuld aan de hand van de waterbeheerplannen van de waterschappen (HHNK, 2014; Meertens, 2015; Provincie Utrecht, 2014), de uitwerking van slim watermanagement per regio zoals weergegeven in het landelijke plan van aanpak (RWS WV, 2015) en wat de respondenten over betreffende onderwerpen hebben verteld in de interviews (Respondent 1-VIII).

Partij	Perceptie SWM	Doel/ambitie binnen SWM	Rol binnen SWM
<b>HHNK</b>	<i>“Samen met de andere waterbeheerders (Rijkswaterstaat, collega-waterschappen) voeren we Slim Watermanagement in. Dit betekent dat ze vooruit kijken: wat is te verwachten ten aanzien van te veel of te weinig water? Onderlinge afspraken worden hierop afgestemd”</i> (HHNK, 2014: p. 36).	Afspraken maken met betrekking op het optimaliseren van het operationele waterbeheer.	Belanghebbende vanwege het NZK dat deels door het gebied loopt en van belang is bij de waterafvoer.
<b>Amstel, Gooi en Vecht/ Waternet</b>	<i>“Slim watermanagement betekent dat het regionale watersysteem in samenhang met het hoofdwatersysteem wordt bestuurd, om het water slimmer te kunnen verdelen over verschillende gebieden. Dat is van levensbelang: een wateroverschot zorgt voor overstromingsgevaar, te weinig water veroorzaakt problemen voor bijvoorbeeld de landbouw en de scheepvaart. Slim Watermanagement betekent dat waterbeheerders over hun</i>	Een eigen dashboard voor iedere partij creëren om zijn systeem goed te sturen, waar ze data uit andere systemen kunnen opvragen en waarin modellen op elkaar worden afgestemd. (Respondent 5)	AGV is belanghebbende vanwege het ARK dat grotendeels in deze regio ligt en de aansluiting tussen het ARK en het NZK in hun gebied. Het ARK is belangrijk vanwege de wateraanvoer. Waternet is belanghebbende in de technische,

	<i>huidige beheergrenzen heen kijken. Daarom trekken Rijkswaterstaat en waterschappen samen op” (Meertens, 2015: p. 49).</i>		operationele kant van slim watermanagement. Tevens leveren zij een deelnemer in de coördinatiegroep.
<b>Rijnland</b>	Slim watermanagement is grensoverschrijdend bezig zijn met het waterbeheer. Dit houdt in slim omgaan met buffers, benutten van het totale watersysteem en het zo slim mogelijk verdelen van water, zowel in periodes van droogte als tijdens wateroverlast. De samenwerking die ontstaat is bedoeld voor de lange termijn. (Respondent 4)	De samenwerking rondom het Noordzeekanaal optimaliseren door eenheid te krijgen op het gebied van verdeling van financiële lasten en het afstemmen van een gezamenlijk BOS. (Respondent 4)	Belanghebbende vanwege het NZK dat door dit gebied loopt, die van groot belang is bij waterafvoer. Krijgen ook wateraanvoer vanuit het ARK. Dit waterschap levert een regiotrekker.
<b>HDSR</b>	<i>“Wij stimuleren de gebruikers zuiniger om te gaan met zoetwater en het vergroten van de zelfvoorzienendheid van het Utrechtse grondgebied. Dit gaat o.a. over maatregelen voor [...] slim watermanagement” (Provincie Utrecht, 2014: §5.1). Daarbij wordt er gericht op slimmer samenwerken omtrent zowel watertekort als wateroverlast. (Respondent 6)</i>	Doorrekenen van scenario’s om te kijken waar er winst kan worden geboekt en schade als afwegingskader gaan hanteren. Daarnaast moet er slimmer samengewerkt worden. (Respondent 6)	Belanghebbende in SWM vanwege het ARK wat in dit gebied begint. Met dit ARK heeft dit gebied wateraanvoer.
<b>RWS West-Nederland Noord</b>	<i>“Met slim watermanagement beogen we het watersysteem beter te benutten door verbeterde samenwerking en innovatie in het operationele waterbeheer en beheergrens-overschrijdende afwegingen. Bij hoogwater gaat het bijvoorbeeld om het benutten van de bufferruimte in het systeem van de diverse waterbeheerders. Bij (dreigend) watertekort gaat het bijvoorbeeld om het goed anticiperen en verdelen van het water van de juiste kwaliteit voor de gebruiksfuncties.” (RWS WVL, 2015: p. 28)</i>	Zonder al te grote infrastructurele ingrepen het waterbeheer optimaliseren door als gezamenlijke beheerders naar het systeem te kijken. (Respondent 2)	Administratief loket. Belanghebbende binnen SWM als beheerder van hetemaal en spuien bij IJmuiden, Noordzeekanaal en Amsterdam-Rijnkanaal. Ook levert deze regionale afdeling van Rijkswaterstaat een regiotrekker.
<b>RWS WVL</b>	Ervoor zorgen dat de infrastructuur die er nu is en de capaciteit die in het	In de gaten houden dat alle aspecten van SWM worden meegenomen,	Belanghebbende in slim watermanagement

<p>watersysteem zit beter benut worden over het gehele watersysteem. Dit moet worden geregeld in het operationeel waterbeheer. In alle situaties moet de totale afweging gemaakt worden hoe het water gestuurd moet worden om uiteindelijk het totaal zo efficiënt mogelijk te gebruiken. (Respondent 1 en 3)</p>	<p>zonder dat men per definitie de vijf stromen als sjabloon gebruikt. Daarnaast moeten kansen gegrepen worden wanneer ook andere lagen kunnen worden gemobiliseerd. (Respondent 3)</p>	<p>omdat de pilot, landelijk, wordt geleid vanuit deze afdeling. De liaisons komen dan ook van deze afdeling voor de verschillende gebieden. Vanuit deze afdeling komt een deelnemer uit de coördinatiegroep SWM.</p>
<p><b>RWS CIV</b></p>		<p>Informatievoorziening over heel RWS, zorgen voor automatisering en beheren data binnen RWS; redelijk operationele kant.</p>
<p><b>RWS VWM</b></p>		<p>Bediening van de spuien; moeten slim watermanagement min of meer gaan uitvoeren.</p>

Tabel 8 - Overzicht betrokken partijen Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal

Bij twee afdelingen van Rijkswaterstaat, CIV en VWM, staan geen perceptie en doel van SWM aangegeven, aangezien deze partijen op dit moment nog niet intensief zijn betrokken. Echter moet er wel rekening mee gehouden worden dat deze partijen ook een rol krijgen binnen slim watermanagement. Vooral binnen Rijkswaterstaat wordt er al samengewerkt met deze afdelingen.

De perceptie van slim watermanagement is bij alle partijen redelijk gelijk; ze benaderen slim watermanagement vanuit zowel wateroverlast als vanuit droogte. Toch is slim watermanagement nog niet in alle waterbeheerplannen opgenomen; zo staat bij Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden slim watermanagement in een opsomming van maatregelen maar wordt er verder geen aandacht aan besteed, en bij Rijnland komt het nog helemaal niet voor in het waterbeheerplan. Nu zijn dit nog concept-waterbeheerplannen, maar zeker gezien Rijnland een regiotrekker levert, wordt de verwachting geschept dat het in het waterbeheerplan is opgenomen.

Wat verder opvalt aan de percepties en doelstellingen, is dat de meeste partijen de verbetering van de samenwerking erbij hebben staan. Zo stelt Thijs Jansen van Rijkswaterstaat West-Nederland Noord: *“essentieel punt voor mij is dat we die optimalisatie proberen te bereiken door als gezamenlijke waterbeheerders naar het systeem te kijken, dus het gaat om een betere samenwerking, maar vooral om beheergrensoverschrijdende afwegingen. Dat zijn echt twee kernbegrippen voor mij voor slim watermanagement”* (Respondent 2). Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden is het hier mee eens; daar is slimmer samenwerken één van de doelen binnen slim watermanagement. In dit gebied gaat het dus niet alleen om de inhoud, om het technische aspect, maar wordt een betere samenwerking aan het totaalplaatje toegevoegd. Slim slaat niet



alleen op het systeem, maar ook op de samenwerking. Deze samenwerking wordt vaak op de lange termijn benaderd, wat dus kan betekenen dat men hier al vooruit denkt in het behouden en vastleggen van die samenwerking. Een mogelijk nieuw waterakkoord wordt door sommige partijen immers niet uitgesloten.

#### 4.2.3 Verloop slim watermanagement

Het Noordzeekanaal en het Amsterdam-Rijnkanaal maken deel uit van hetzelfde watersysteem. Zoals uit de actorenanalyse duidelijk is geworden, is het Amsterdam-Rijnkanaal in dit gebied belangrijk vanwege de wateraanvoer en het Noordzeekanaal vanwege de waterafvoer. Omdat dit de belangrijkste aanvoer- en afvoercapaciteiten zijn voor de daar gevestigde waterschappen, is men al enige tijd bezig met het opzetten van een onderlinge samenwerking. Daarbij komt nog dat het gemaal en de spuien bij IJmuiden in het beheer zijn van Rijkswaterstaat, dus ook zij waren al een tijd onderdeel van deze samenwerking.

Vorig jaar, in 2014, is er een Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal-dag gehouden, waar alle waterschappen en Rijkswaterstaat bij aanwezig waren en waar alle disciplines vertegenwoordigd waren; operationeel, tactisch en strategisch. Alle respondenten uit dit gebied zijn het er over eens dat deze dag een belangrijke stap is geweest richting de optimalisatie van de samenwerking tussen zowel Rijkswaterstaat en waterschappen, als tussen de operationele, tactische en strategische disciplines binnen de organisaties. De knelpunten en perspectieven voor slim watermanagement zijn aan bod gekomen en het enthousiasme is door die dag gegroeid. Naar aanleiding van dit enthousiasme zal deze dag ieder jaar georganiseerd worden (Respondent 2-6).

In 2015 is het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaalgebied officieel onderdeel van slim watermanagement, een project waarbij de voorgaande samenwerking meer geconcretiseerd kan worden. Slim watermanagement heeft immers een bepaalde duur van 5 jaar als project en na die 5 jaar moeten er concrete resultaten zijn geboekt. De pilot past daarom uitstekend in dit gebied; er kan gericht worden samengewerkt. Voor deze concrete samenwerking is er in dit gebied al interpretatie gegeven aan de inhoud van slim watermanagement aan de hand van drie pijlers:

*“Eentje hebben we organisatie genoemd, dat gaat over het veranderen van de manier van denken, over de afspraken die je maakt, over wat governance wordt genoemd. Dan hebben we eentje die gaat over data, ICT, modellen, BOS, een soort technische basislaag die je nodig hebt voor SWM. En de laatste is het operationele beheer, dat gaat meer over hoe doen we dat concreet samen? Waarin gaan we gezamenlijke scenario's ontwikkelen, gaan wat meer analyses doen om een beter inzicht in het hele systeem te krijgen”* (Respondent 2).

Het bijeenvoegen van de samenwerkingspartners is een fase die in dit gebied al voltooid is; er is bekend welke waterschappen en Rijkswaterstaat-diensten er participeren in de projectgroep. De invulling van deze samenwerking kan echter nog verbeterd worden, daar wordt onder het volgende kopje meer aandacht aan besteed. Waar de partijen nu vooral mee bezig zijn is de data-uitwisseling. De vormgeving van deze uitwisseling is belangrijk; komt er een overkoepelend dashboard, of houdt iedereen zijn eigen systemen waarin informatie aangepast kan worden? De gesprekken hierover zijn al gaande en de partijen zijn zelfs al bezig met het opzetten van dergelijke systemen en bestaande systemen dichterbij elkaar te brengen.

#### 4.2.4 Samenwerking tot nu toe

De samenwerkingspartners zijn in dit gebied al gekozen en duidelijk; alle waterschappen en Rijkswaterstaat die deze kanalen door hun gebied hebben stromen doen mee, ongeacht het gebruik van het kanaal als aanvoer- of afvoercapaciteit. Deze samenwerking heeft al een bepaalde invulling en organisatiestructuur, die gedurende het project slim watermanagement meer geconcretiseerd kan worden. Op dit moment is de externe vertegenwoordiging van dit gebied gewaarborgd; er zijn twee regiotrekkers, er is een liaison en er is een coördinatiegroep waarin mensen uit dit werkgebied deelnemen. De regiotrekkers zijn verantwoordelijk voor het plan van aanpak van dit gebied en participeren in landelijke overleggen, de liaison is een adviseur van RWS WV die controleert of alle aspecten van slim watermanagement in de plannen worden opgenomen en de coördinatiegroep zorgt voor de landelijke coördinatie. Intern, in het gebied zelf, is de samenwerking al vormgegeven door verschillende overleggen; beheerdersoverleggen, boezembeheerdersoverleggen, droogte-overleggen en overleggen rondom het Deltaplan. In deze overleggen zijn de strategische en technische disciplines van de organisatie nog tamelijk gescheiden, hoewel de partijen al bezig zijn deze disciplines nader tot elkaar te brengen in het belang van slim watermanagement. Hierbij is het immers de bedoeling dat de uiteindelijke afspraken gemaakt op strategisch niveau, in de praktijk worden gebracht aan de operationele kant.

Hoewel er al een redelijke invulling is van de samenwerking, blijkt uit de interviews dat in de regio niet altijd de plannen even helder zijn als dat ze voor bijvoorbeeld de regiotrekkers zijn. Zo weten de regiotrekkers af van de pilot dynamisch waterbeheer, en kennen ze ook het verloop daarvan. Ze zouden het eventueel als voorbeeld kunnen gebruiken. Uit het antwoord betreffende deze kwestie van het geïnterviewde waterschap wat geen externe personen levert, Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden, bleek dat deze niet van de pilot dynamisch waterbeheer afwist en dus ook minder duidelijk voor zich had hoe slim watermanagement precies ingevuld kan worden in deze regio. Dit gebied heeft dus een duidelijke externe verantwoording, maar op sommige gebieden, zoals de verwachtingen, lijkt er nog een koppeling te missen met de regio. Wat hierbij mee kan spelen is het tekort aan capaciteit in dit gebied. Per organisatie zijn er weer enkele medewerkers betrokken bij dit project, waardoor een regiotrekker bijvoorbeeld een groot takenpakket krijgt; zowel extern als intern moet hij het project leiden.

De interne organisatiestructuur van dit project, die tussen de waterschappen en Rijkswaterstaat in het betreffende gebied, is nog niet geconcretiseerd. Vooral het idee van de Communities of Practice, verschillende werkgroepen, waarvan er bij iedere stroom minimaal één zou moeten komen, en het lerend netwerk daarbij, lijkt nog niet helemaal helder en is nog niet geïmplementeerd in de huidige samenwerking. Het structureren van de samenwerking, al dan niet op deze manier, is een fase waar dit gebied nu in is beland.

### 4.3 Empirische bevindingen ten aanzien van theoretische concepten

In deze paragraaf zullen de boundary judgments, boundary spanners en boundary objects die uit de interviews zijn gehaald, worden gepresenteerd. Naar aanleiding hiervan kan er in de analyse betekenis aan gegeven worden en een koppeling worden gemaakt tussen de samenwerking tot nu toe en de theorie. Er zal per actor een overzicht worden gegeven van de boundary judgments, boundary spanners en boundary objects die zij per grens benoemen. Dit wordt overzichtelijk

weergegeven in een tabel, waarna er een korte toelichting volgt met citaten ter illustratie. Aan het einde van iedere casus volgt er een korte samenvatting van de daarvoor gepresenteerde resultaten.

#### 4.3.1 Hoge Zandgronden

Per actor zullen de boundary judgments, boundary spanners en boundary objects worden gepresenteerd in een tabel. In deze tabellen staan zowel de ervaren als de geuite boundary judgments. Bij iedere tabel zal een korte toelichting worden gegeven aan de hand van empirische illustraties.

##### 4.3.1.2 Aa en Maas

Deze respondent neemt deel in de droogte-groep en is daarmee nieuw bij slim watermanagement. Bij dynamisch waterbeheer was de respondent zelf geen deelnemer.

<i>Aa en Maas</i>	Substantive boundary judgment	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment	Contextual boundary judgment
<b>Definitie SWM</b>	-De nadruk ligt op techniek binnen dit project: +/- -Elke waterdruppel moet zo goed mogelijk benut worden, daarover zijn RWS en waterschappen het eens: ++ -Het project mag ook mislukken: --	-Vanwege zijn rol als projectleider bij de Verkeerstoren is deze respondent op dit project gezet: + -Het project wordt heel gefaseerd aangepakt, eerst brainstormen, daarna projectmatig stappen zetten: - -Dynamisch waterbeheer is een andere tak van sport: - -SWM is een heel nieuw project. Dynamisch waterbeheer voelt al af: --	-Hoe groter de organisatie van samenwerking, hoe logger die wordt. Een bepaalde slanke organisatie wordt geprefereerd: +/- - Regionale regie is nodig, en de vraag is of uitvoeringsorganisaties die kunnen voeren: -	-De tijdschaal bij dynamisch waterbeheer is veel korter dan bij slim watermanagement. Daar is het een kwestie van uren of dagen, bij SWM weken of maanden: +/-
	<i>Score: +/-</i>	<i>Score: -</i>	<i>Score: +/-</i>	<i>Score: +/-</i>
<b>Tussen organisaties</b>	- Vanuit de inhoud moet er vaak samengewerkt worden met Peel en Maasvallei en de Dommel: +	- De provincie zou het kader moeten scheppen in een verdringingsreeks, die geven aan wat maakbaar is en wat niet. Dat is hun taak. De waterbeheerders	-Bij hoogwater wordt er samenwerking gezocht met de Dommel, met laagwater met Peel en Maasvallei, vanwege de aan-	-Meetgegevens zijn in de Verkeerstoren Brabant-breed al aan elkaar geknoopt: +

		hebben hier ook wel een rol in, maar de provincie is heel belangrijk in de belangenafweging: -	afvoercapaciteiten in die gebieden: - - De provincie heeft in zijn rol als toezichthouder van de waterschappen een rol in de regionale regie bij samenwerkingen: + - Vanuit het gezamenlijk ontwikkelingsperspectief moet er met heel het Maasgebied opgetrokken worden: +	
	Score: +	Score: -	Score: +/-	Score: +
<b>Intern</b>	-Er is geen spanning tussen beleid en praktijk binnen dit waterschap: +	-De technische kant heeft als taak de samenwerking op een hoger plan te trekken: +/-	-De respondent is de enige van zijn organisatie die zich nu in ieder geval wat betreft droogte bezig houdt met slim watermanagement: -	-Er wordt nog niet optimaal gebruik gemaakt van de beschikbare data en informatie: +/-
	Score: +	Score: +/-	Score: -	Score: +/-

Tabel 9- Boundary judgments Aa en Maas

De meest nauwe boundary judgments van deze respondent zijn op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement en de grens tussen organisaties de structural boundary judgments en op de interne grens de participation boundary judgments. Deze respondent staat enerzijds open tegenover het koppelen van projecten, maar niet met dynamisch waterbeheer, want dat is volgens hem een andere tak van sport en bovendien al afgerond. Voor het samenwerken met andere partijen hanteert hij dan ook als criterium de aanwezigheid van aan- of afvoercapaciteiten in het gebied. Dynamisch waterbeheer was namelijk wat meer gericht op wateroverlast, waarvoor dit waterschap met de Dommel samenwerkte vanwege de waterafvoer in de gebieden en slim watermanagement is opgenomen in het Deltaplan Zoetwater, wat meer de focus op droogte suggereert, en in dit geval werkt het waterschap samen met Peel en Maasvallei vanwege de wateraanvoer in de gebieden. Andere waterschappen komen nog niet aan bod in de huidige samenwerking, wat tegenstrijdig lijkt met de volgende uitspraak van de respondent: *“Dus vanuit de inhoud van het systeem zijn de partners die ik net noem belangrijk, maar vanuit het gezamenlijk ontwikkelingsperspectief is het handig om met heel het Maasgebied op te trekken”* (Respondent 9). De participation judgments lijken hier nauw, vanwege de gehandhaafde criteria voor samenwerking, maar toch wordt het belang van het optrekken met de andere waterschappen in het gebied ook erkend.

Tot slot is de respondent de enige die op dit moment bezig is met slim watermanagement, hoewel er vanuit dynamisch waterbeheer ook mensen betrokken waren met het project. Die zitten ongetwijfeld in de andere projectgroep, maar de respondent heeft daar klaarblijkelijk weinig contact mee. Dit waterschap onderscheidt dynamisch waterbeheer en slim watermanagement echt als twee losse projecten.

Dan de rollen van de boundary spanner, vaardigheden van de boundary spanner en de boundary objects. Ze staan gepresenteerd in onderstaande tabel met een duiding onder welke theoretische rol, vaardigheid en object ze vallen.

<i>Aa en Maas</i>	Rollen boundary spanner	Vaardigheden boundary spanner	Boundary objects
<b>Definitie SWM</b>	Een projectleider die de inhoud verder brengt en op lange termijn de betrokkenen meer verbindt.	Onderhandelen over beheerafspraken; welke gebieden krijgen voorrang in de watervoorziening?	-Transparante beslissingen en afwegingen -Beheerafspraken
	<i>Collaboratief leider</i>	<i>Onderhandelen</i>	<i>Standardized form en ideal type</i>
<b>Tussen organisaties</b>	Alle gesprekken moeten worden gevoerd op basis van vertrouwen.		In gesprek gaan over de basis waarop beslissingen genomen worden, in kleine groepjes.
	<i>Vertrouwenspersoon</i>		<i>Ideal type</i>

Tabel 10 - Rollen, vaardigheden en objects Aa en Maas

Wat als eerste opvalt is dat er geen interne rollen, vaardigheden en objects zijn aangegeven. Aangezien de respondent weinig problemen voorzag op deze grens en al helemaal geen scheiding tussen de beleidskant en de technische kant constateerde, is hier niet verder op ingegaan. Op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement worden duidelijke, concrete rollen, vaardigheden en objects geformuleerd; er moet een projectleider komen die onderhandelt over beheerafspraken op basis van transparante beslissingen en afwegingen en huidige beheerafspraken. Op de grens tussen organisaties daarentegen worden wat vagere rollen en objects gewenst; een vertrouwenspersoon die “*met hen in gesprek gaat over ‘op basis waarvan neem jij de beslissing en hebben jullie discussies of gesprekken’*” (Respondent 9). Deze grens bestaat natuurlijk bij meer projecten, dus het kan wat lastiger zijn op deze grens concrete rollen en objects te formuleren.

#### 4.3.1.2 De Dommel

Deze respondent was betrokken bij dynamisch waterbeheer en nog steeds actief in dat project. Hij ziet slim watermanagement vooral als vervolg van dynamisch waterbeheer en wist niet van de droogte-groep af.

<i>De Dommel</i>	Substantive boundary judgment	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment	Contextual boundary judgment
<b>Definitie SWM</b>	-Gezamenlijk waterbeheer optimaliseren, om het voor de burgers zo goedkoop mogelijk te maken: + -Dynamisch waterbeheer is nog steeds niet af, afspraken moeten bestuurlijk nog vastgelegd worden.: - -Droogte erbij halen is gevaarlijk vanwege nieuwe belangen: - -Zowel droogte, wateroverlast als waterkwaliteit vallen onder dit project: ++	-SWM is een vervolg van dynamisch waterbeheer: ++	-Voor de samenwerking worden de gemeentes er ook bij gepakt: + -Alle waterschappen moeten uiteindelijk betrokken worden en het moet uitgerold worden in heel Nederland: ++	-Voor de nieuwe groep SWM is een nieuw droogte-waterakkoord het doel, terwijl er ook nog een waterakkoord wateroverlast is: +
	<i>Score: +/-</i>	<i>Score: ++</i>	<i>Score: +</i>	<i>Score: +</i>
<b>Tussen organisaties</b>	-Samenwerken vindt iedereen normaal, maar de bestuurlijke en financiële kant vormen vaak een barrière: --	-Organisaties hebben verschillende verantwoordelijkheden, wat soms lastig kan zijn: -	-Bij een samenwerking moet de groep niet te groot gemaakt worden en de samenstelling van de groep hoeft niet altijd hetzelfde te zijn: +/-	-Er is onzekerheid over het weer en daarom heerst er terughoudendheid tegenover het opentrekken van bestaande afspreken: -
	<i>Score: --</i>	<i>Score: -</i>	<i>Score: +/-</i>	<i>Score: -</i>
<b>Intern</b>	-Budgetten vrijhouden voor de samenwerking is een punt waar dynamisch waterbeheer nu	-De bestuurlijke kant wil vooral dat afspraken juridisch vastgelegd zijn, voor ze erop handelen. Terwijl		

nog enigszins op vastloopt: --	er juist ruimte moet blijven, alleen bovengrenzen aangeven blijkt mogelijk: -
Score: --	Score: -

Tabel 11 - Boundary judgments de Dommel

Bij deze respondent springen op alle drie de grenzen de nauwe substantive boundary judgments eruit. De boundary judgments verschillen bij deze respondent, uit de projectgroep vanuit dynamisch waterbeheer, erg met de voorgaande respondent van de droogte-groep. Vanzelfsprekend vindt deze respondent dat slim watermanagement een vervolg is van dynamisch waterbeheer. De nauwe substantive boundary judgments gaan vooral over de afspraken die nog niet juridisch vastgelegd zijn: *“Dus qua inhoud hebben we elkaar gevonden, maar dat bestuurlijke dat is ook het moeilijkste, want dan moeten er ook budgetten worden vrijgehouden bij elkaar, voor elkaar, wie gaat nu wat betalen, wat is mijn belang, wat is jouw belang? Ja, dat staat er nog steeds niet”* (Respondent 8). De nauwe substantive boundary judgments uit dit citaat worden vooral ervaren vanuit het eigen bestuur, die heeft de afspraken nog niet vastgelegd, en vanuit andere besturen, men wil weer opnieuw gaan kijken naar de verschillende belangen en budgetten. Daarnaast is een groot nadeel volgens deze respondent dat slim watermanagement nu is ondergebracht in het Deltaprogramma: *“Die gaat een heel ander traject in. Terwijl we zaten op het punt van hoogwaterbestrijding, los van landelijke trajecten, los van landelijke geldkranen en SWM het grondwater, de droogtekant, die is gelabeld aan het DP. [...]ik ben wel een beetje benauwd eerlijk gezegd of er inderdaad komend jaar spijkers met koppen geslagen kunnen worden. Of dat we weer terugvallen van ‘nee, we moeten naar alles kijken en we moeten het voor grondwater nog uitwerken’, ja dan schiet je dus weer de inhoud in en dan laat je dat bestuurlijke, juridische, financiële aspect weer liggen vanuit hoogwater”* (Respondent 8). De kans op stappen terug is groot en dat zou zonde zijn volgens deze respondent. Het nauwe substantive boundary judgment wordt hier dus min of meer veroorzaakt door het labelen van het project onder het Deltaplan Zoetwater.

Dan zijn er nog de rollen en vaardigheden van de boundary spanner en de boundary objects die gewenst zijn door deze respondent, wederom aangegeven in onderstaande tabel.

<i>De Dommel</i>	Rollen boundary spanner	Vaardigheden boundary spanner	Boundary objects
<b>Definitie SWM</b>	Een boundary spanner moet vertrouwen hebben, hij wil gezamenlijk de schouders eronder zetten.	Onderhandelen over wie er voorrang krijgt bij waterafvoer.	
	<i>Vertrouwenspersoon</i>	<i>Onderhandelen</i>	
<b>Tussen organisaties</b>	De boundary spanner moet het vertrouwen laten groeien om	Mensen enthousiasmeren.	Open kaart spelen tijdens vergaderingen.

	transparantie te creëren.	Opdracht geven voor de diverse deeltrajecten.	
	<i>Vertrouwenspersoon</i>	<i>Beïnvloeden</i>	<i>Standardized form</i>
<b>Intern</b>	Een persoon die zakelijk is, en bij de bestuurlijke kant de vrije bril op kan zetten.	Collega's beïnvloeden de vrije bril op te zetten.	
	<i>Ondernemer</i>	<i>Beïnvloeden</i>	

Tabel 12 - Rollen, vaardigheden en objects de Dommel

Vooraf vertrouwen is voor deze respondent belangrijk, aangezien dit een van de drie dingen is die deze respondent belangrijk acht bij een samenwerking in water governance: *“daar sta ik ook voor, je moet weten waar je het over hebt, de inhoud, je moet de mensen en middelen regelen en de onderste basis is dat je vertrouwen moet hebben in elkaar”* (Respondent 8). De vertrouwenspersoon komt dan ook terug op twee van de drie grenzen. Verder moet er vooral geënthousiasmeerd worden en de vrije bril opgezet worden op de substantive boundary judgments te openen.

#### 4.3.1.3 Brabantse Delta

Deze respondent was zelf geen deelnemer in dynamisch waterbeheer, maar Brabantse Delta wel. Zijn doel is vooral om de belangen van Deltaplan Hoge Zandgronden te vertegenwoordigen.

<b>Brabantse Delta</b>	<b>Substantive boundary judgment</b>	<b>Structural boundary judgment</b>	<b>Participation boundary judgment</b>	<b>Contextual boundary judgment</b>
<b>Definitie SWM</b>	-Optimalisatie waterbeheer, zowel inrichting als operationele sturing waterbeheer: + -De grootste uitdaging is om vanuit een gelijke probleem- en vraagstelling te opereren: +/- -Er is veel nadruk op wateraanvoer, maar het is nog maar de vraag of je het alleen daarmee redt. Het leidt ook tot tunnelvisie, hoe groot is het gebied afhankelijk van	-De uitwerking van SWM wordt onder dynamisch waterbeheer gevoegd: + -SWM werd gekoppeld aan DHZ, waardoor Brabantse Delta werd betrokken. De respondent zag SWM als mogelijkheid om onderdelen van DHZ te realiseren: +		



	wateraanvoer in vergelijking met het andere gebied?: -			
	Score: +/-	Score: +		
<b>Tussen organisaties</b>	-Er heerst een open sfeer waardoor de weg open ligt voor samenwerkingen: + -Bij de concrete afwegingen zijn eerdere samenwerkingen al vastgelopen omdat iedereen terugschoot in de eigen belangen: -	-De verantwoordelijkheden voor het eigen systeem verschillen: - -Waterschappen hebben verschillende bestuurlijke culturen: -	-Sommige waterschappen staan dicht bij RWS dan anderen, afhankelijk van de fysieke capaciteiten: -- -In eerste instantie werd Brabantse Delta niet betrokken vanwege het gebrek aan fysieke capaciteit in het gebied: --	-Op het gebied van waterschaarste heeft Brabantse Delta vrij intensieve contacten met RWS: +
	Score: +/-	Score: -	Score: --	Score: +
<b>Intern</b>	-De beleidskant stelt nog te weinig vragen over de inhoud, waardoor de grens tussen beleid en techniek gewaarborgd blijft: -	-Projecten worden vaak benaderd vanuit de inhoud, terwijl de beleidskant zich vooral op de hoofdlijnen richt; ieder zijn eigen taken dus: -	-De respondent was vanuit zijn organisatie niet betrokken bij dynamisch waterbeheer, alleen bij slim watermanagement: --	-Voor het reageren op plotselinge gebeurtenissen in de omgeving is een calamiteitenorganisatie opgesteld die handelt op redelijk concrete draaiboeken: +/-
	Score: -	Score: -	Score: --	Score: +/-

Tabel 13 - Boundary judgments Brabantse Delta

Bij deze respondent zijn weer andere boundary judgments het meest nauw; op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement de substantive boundary judgments en op de grens tussen organisaties en intern de participation boundary judgments. Het grootste nadeel voor dit waterschap is het ontbreken van zowel aan- als afvoer in het gebied. Hierdoor heeft de respondent het gevoel dat ze wat verder van Rijkswaterstaat af staan; *“ik denk dat Aa en Maas en Noord-Limburg nog het dichtst bij RWS staan om dat die ook zo’n aanvoersysteem in hun gebied hebben, dat staat wat dicht bij die sturing in het systeem, en dat de Dommel en Brabantse Delta dan wat meer de belangen van de Zandgronden gelden”* (Respondent 11), maar aan de andere kant stelt hij dat Brabantse Delta intensieve contacten heeft met Rijkswaterstaat: *“We hebben aan de waterschaarste kant wel wat intensievere contacten met RWS, want dan, wij moeten ons systeem doorspoelen, ons hoofdsysteem, en dat water moet van het Wilhelminakanaal komen”* (Respondent 11). Het ene is echter een participation judgment, Brabantse Delta heeft geen aanvoer dus staat minder dicht bij Rijkswaterstaat, en het andere een contextual boundary judgment, want dat gaat echt over het doorspoelen als reactie op bijvoorbeeld droogte in het gebied.

Het missen van de wateraanvoer en –afvoer zorgt er ook voor dat Brabantse Delta niet betrokken is bij de droogte-groep en bij dynamisch waterbeheer alleen is betrokken vanwege hun belang in het Deltaplan Hoge Zandgronden. Ook wat dit betreft worden dus nauwe participation judgments ervaren vanuit andere partijen.

In het licht van bovenstaande nauwe boundary judgments zijn de gewenste boundary spanner, vaardigheden van de boundary spanner en boundary objects wel interessant:

<i>Brabantse Delta</i>	Rollen boundary spanner	Vaardigheden boundary spanner	Boundary objects
<b>Definitie SWM</b>		Door de vaste regels en gewoonten heen kunnen prikken.	Gesprek
		<i>Onderhandelen</i>	<i>Ideal type</i>
<b>Tussen organisaties</b>	Hij is onafhankelijk met brede kennis over het waterbeheer.	Luisteren en analyseren om de discussie te kunnen leiden.	Gesprek
	<i>Leider</i>	<i>Onderhandelen</i>	<i>Ideal type</i>
<b>Intern</b>	De boundary spanner moet op basis van zijn ervaring en inzicht beleid en techniek zien te verbinden.	Hij moet op basis van deskundigheid de juiste vragen kunnen stellen en kunnen uitleggen. Hierbij moet de boundary spanner enig overzicht hebben.	Gesprekken en communicatie opzoeken.
	<i>Leider</i>	<i>Beïnvloeden</i>	<i>Ideal type</i>

Tabel 14 - Rollen, vaardigheden en objects Brabantse Delta

Om de nadruk van wateraanvoer af te halen op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement moet een boundary spanner door de vaste regels en gewoonten heen kunnen prikken. Ofwel hij moet langs de aanwezigheid van water aan- of afvoer in het gebied kunnen kijken. Daarnaast moet hij op de grens tussen organisaties, ten aanzien van de nauwe participation boundary judgments, de volgende eigenschappen hebben: *“Onafhankelijk, dat zou heel goed zijn, toch wel snappen waar het om draait in het waterbeheer, want het is toch wel een specifiek werkveld, en nou ja toch ook die communicatie is belangrijk”* (Respondent 11). Het moet bij een dergelijke samenwerking om de kern van het waterbeheer gaan in plaats van de fysieke capaciteiten. Via gesprekken kan Brabantse Delta dit duidelijk maken.

#### 4.3.1.4 Peel en Maasvallei

Dit waterschap is nieuw bij de groep, heeft op geen manier deelgenomen in dynamisch waterbeheer en is nu betrokken bij de droogte-groep.

<b>Peel en Maasvallei</b>	<b>Substantive boundary judgment</b>	<b>Structural boundary judgment</b>	<b>Participation boundary judgment</b>	<b>Contextual boundary judgment</b>
<b>Definitie SWM</b>	<p>-Echt voor het dagelijks beheer zoeken naar optimalisatie-mogelijkheden: +</p> <p>-Er wordt nog getwijfeld aan welke belangen RWS precies heeft in het project: +/-</p> <p>-Alleen aanvoerwater dekt niet de hele lading; er moet ook gekeken worden naar de regionale verdeling en afvoer-mogelijkheden: ++</p> <p><i>Score: +</i></p>	<p>-SWM wordt gekoppeld aan het BOS Omar project: +</p> <p>-Het project wordt opgedeeld in fases, met als eerste fase de definitiestudie: -</p> <p>-RWS moet van dynamisch waterbeheer afstappen, aangezien Peel en Maasvallei daar niet aan meedeed: -</p> <p>-Voorzieningen-niveau als projectkoppeling is nog niet helemaal helder, wie doet wat en waarom?: --</p> <p><i>Score: -</i></p>	<p>-De projectgroep bestaat nu uit alleen RWS en waterschappen, maar ook stakeholders zoals landbouw, natuur en drinkleiding-maatschappijen zullen worden betrokken. Misschien kan de gemeente ook betrokken worden: +</p> <p><i>Score: +</i></p>	<p>-Voor SWM zal een systeem om te reageren op gebeurtenissen in de omgeving gemakkelijk opgezet kunnen worden vanwege eerdere projecten en samenwerkingen, zoals bij dynamisch waterbeheer: +</p> <p><i>Score: +</i></p>
<b>Tussen organisaties</b>	<p>-De focus van waterschappen verschilt aangezien het ene waterschap meer afhankelijk is van bijvoorbeeld aanvoerwater dan het andere: -</p>	<p>-De algemene verantwoordelijkheden en taken tegenover de burger- droge voeten, schoon water- komen overeen tussen waterschappen: +</p> <p>-Zolang de organisatie van het project staat, maakt het niet zoveel uit dat RWS en waterschappen verschillende organisatie-structuren hebben: +</p>	<p>-De contacten tussen RWS en waterschappen zijn in Noord-Brabant sterker. Peel en Maasvallei moet daarom meer moeite doen om hun belangen te vertegenwoordigen: -</p> <p>-Er wordt eerst samengewerkt met de partijen waarmee men al op één lijn zit, voordat de rest erbij betrokken wordt: -</p> <p>-Aangezien men er bij dynamisch waterbeheer niet</p>	<p>-Er wordt een systeem opgezet, BOS Omar, om te reageren op plotselinge gebeurtenissen in de omgeving: +</p>

			bij was, weet men niet of de structuur gaat functioneren: - -Provincie krijgt pas een rol bij het eventueel vaststellen van afspraken: +	
	<i>Score: -</i>	<i>Score: +</i>	<i>Score: -</i>	<i>Score: +</i>
<b>Intern</b>	-Om het project verkocht te krijgen binnen de eigen organisatie is nogal moeilijk: - -Voor enthousiasme binnen het waterschap, moet eerst de meerwaarde van het project aangetoond worden: --	-Beleid, onderzoek en advies en de buitendiensten zijn ondergebracht in één proces binnen dit waterschap: ++ -Techniek en beleid worden al dichterbij elkaar gebracht: +	-De respondent is de enige persoon binnen de organisatie die bezig is met SWM: - -Dit waterschap is een organisatie met veel te veel werk: --	
	<i>Score: -</i>	<i>Score: +</i>	<i>Score: -</i>	

Tabel 15 - Boundary judgments Peel en Maasvallei

De scores wat betreft nauwe en open boundary judgments zijn bij dit waterschap eerlijk verdeeld. Op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement zijn de structural boundary judgments het meest nauw en op de andere twee grenzen de substantive en participation boundary judgments. Het niet participeren in het project dynamisch waterbeheer heeft tot een aantal van die nauwe boundary judgments geleid. Zo denkt de respondent dat de contacten tussen Rijkswaterstaat en waterschappen in Noord-Brabant hechter zijn dan in Limburg, zij heeft het gevoel gehad dat *“in die zin missen we dat wel en zijn we ook een beetje de vergeten partij zeg maar”* (Respondent 10) en twijfelt ze of de structuur van slim watermanagement wel gaat werken wegens gebrek aan bewijs uit een eerder project. Deze structural en participation boundary judgments zijn verdeeld over twee grenzen. Het structural boundary judgment aangaande zich buitengesloten voelen vanwege een eerder project, kwam boven tijdens een overleg van slim watermanagement waarin Rijkswaterstaat vaak teruggreep op dynamisch waterbeheer. De andere twee participation boundary judgments vinden vooral tussen de organisaties plaats, wegens eerdere projecten hebben de Brabantse waterschappen nauwer contact met Rijkswaterstaat en bij eerdere projecten in dit gebied, buiten Deltaplan Hoge Zandgronden om, is dit waterschap nog niet veel betrokken geweest bij dergelijke projecten.

Wat nog meer opvalt is het interne gebrek aan enthousiasme en het ontbreken van capaciteit voor dit project: *“zolang er geen plan van aanpak ligt, denk ik niet dat het nog veel verder komt dan ik. En*

we gaan nu dus die offerteaanvraag, Wim schrijft een plan van aanpak en ik zou de offerteaanvraag voor de definitiefase schrijven dus ja, dat zijn dan de twee eerste producten waar je wat mee kan. En dat er ook iets gaat lopen” (Respondent 10). Zonder producten of het aantonen van de meerwaarde van het project zullen deze substantive en participation judgments niet veel verder geopend worden.

De respondent denkt heel gevarieerd wat betreft de vaardigheden van de boundary spanner en de boundary objects:

<i>Peel en Maasvallei</i>	Rollen boundary spanner	Vaardigheden boundary spanner	Boundary objects
<b>Definitie SWM</b>		Mensen overtuigen van het nut van SWM door de gebruikersgroep intensief te betrekken.	Een gezamenlijk protocol of zelfs sturing vanuit een gezamenlijk orgaan. Meer op korte termijn een dashboard met actuele informatie afgezet tegen een bepaalde norm.
		<i>Onderhandelen</i>	<i>Standardized form</i>
<b>Tussen organisaties</b>	Een verbinder die de blik van de betrokken organisaties verruimt wat belangen betreft.	Beïnvloeding tussen organisaties op gang brengen.	Een gezamenlijk informatiesysteem waar iedereen informatie uit kan halen en in het eigen systeem kan implementeren.
	<i>Vertrouwenspersoon</i>	<i>Beïnvloeden</i>	<i>Coincidental object</i>
<b>Intern</b>	Iemand die kan verbinden, twee talen kan spreken en zich niet laat afschrikken. Hij moet vertrouwen genieten.	Mensen kunnen bewegen zodat ze niet vast op hun plaats blijven maar zich gaan mengen met de andere discipline. Daarnaast bewustzijn creëren wat betreft het feit dat ze onderdeel van een hele schakel zijn.	Het BOS-systeem moet interactie op gang brengen tussen de beleidskant en de technische kant.
	<i>Vertrouwenspersoon</i>		<i>Ideal type</i>

*Wederzijdse  
afhankelijkheden  
managen*

Tabel 16 - Rollen, vaardigheden en objects Peel en Maasvallei

Vooraf wat betreft de boundary objects wordt er ook gedetailleerd gedacht. Peel en Maasvallei is nu bezig met een BOS-systeem, een beslissingsondersteunend systeem, wat er vooral voor moet gaan zorgen dat intern disciplines meer gaan mengen. Met betrekking tot de definitie van slim watermanagement wordt er al voor eventueel ver in de toekomst gedacht: *“als we er echt heel veel mee kunnen bereiken, dan moet je misschien ook wel een gezamenlijk protocol doen dat je die organisatie zo neerzet, sturing vanuit een gezamenlijk orgaan gaat plaatsvinden”* (Respondent 10). Dit is een standardized form, aangezien een gezamenlijk orgaan gebaseerd is op transparantie, immers wanneer er transparantie is heeft dat orgaan een bewuste taak in het ordenen en toepassen van alle informatie.

#### 4.3.1.5 Rijkswaterstaat Zuid-Nederland

Tot slot is er Rijkswaterstaat Zuid-Nederland, met als respondent de voormalig projectleider dynamisch waterbeheer vanuit Rijkswaterstaat. Hij is nu niet meer bij het project slim watermanagement betrokken, dat is een andere medewerker van Rijkswaterstaat, maar kon veel vertellen over de knelpunten van dynamisch waterbeheer en wat hij gehoord heeft van waar het nu niet lekker loopt.

<i>RWS Zuid</i>	Substantive boundary judgment	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment	Contextual boundary judgment
<b>Definitie SWM</b>	-Wateraanvoer was al veel beter geregeld, dus dynamisch waterbeheer richtte zich vooral op waterafvoer: - -De opgestelde samenwerkingskaart was niet helemaal eerlijk, aangezien niet alle kosten van RWS waren meegenomen: - -De partijen zien de noodzaak van het project wel in: + -Het RWS-bestuur behoudt liever de naam dynamisch waterbeheer omdat die bekend is: +/-  <i>Score: +/-</i>	-Er is vanuit dynamisch waterbeheer een andere organisatiestructuur neergezet, die nog niet goed loopt: -  <i>Score: -</i>	-Gemeenten en steden worden later in het project betrokken, als er afspraken tussen waterbeheerders liggen: +  <i>Score: +</i>	
<b>Tussen organisaties</b>	-Na gebrek aan vertrouwen opende	-De verschillen in organisatiestructuur zijn bij het opzetten	-Peel en Maasvallei had geen relatie tot	-RWS is soepel in het bijspringen

	de sfeer en samenwerking zich: ++ -De eigen doelen worden nog niet aangepast op het gezamenlijk doel: - -RWS kijkt niet alleen naar het eigen belang in een calamiteiten-situatie: + -Voor waterbergingen worden door de waterschappen verschillende kosten gehanteerd: -  Score: +	van een project niet zozeer een probleem, maar bij de daadwerkelijke samenwerking kan het wel problemen opleveren: - -Het bestuur van het waterschap is een stuk ingewikkelder dan dat van RWS: +/-  Score: +/-	RWS met betrekking tot de kanalen, dus werd die niet betrokken bij dynamisch waterbeheer: - -De juiste instanties, zoals Deltares, worden benaderd bij een project: +  Score: +/-	wanneer waterschappen hulp nodig hebben met bijvoorbeeld het afvoeren van extra water door de sluisgolven: +  Score: +
<b>Intern</b>	-Institutionele aspecten, de afspraken naar juridisch niveau brengen, zijn nog niet gewaarborgd: -  Score: -	-Met de nieuwe HID is er een andere grondhouding gekomen, waarmee kwesties meer gezamenlijk worden aangepakt: +  Score: +	-Binnen de organisaties zelf zijn er maar enkele mensen bezig met SWM/ dynamisch waterbeheer: -  Score: -	

Tabel 17 - Boundary judgments RWS Zuid

Ook bij deze respondent werden er weer nauwe boundary judgments ervaren of uitgedragen. Op de eerste grens, van de definitie van slim watermanagement, zijn het de structural boundary judgments, op de tweede grens, die tussen organisaties, zijn het de structural en participation boundary judgments en op de derde grens, de interne, zijn het de substantive en participation boundary judgments. Bij veel scores is het duidelijk waarom er zo gescoord is, maar bij de structural boundary judgments op de grens tussen organisaties bij één wat minder. De respondent stelt namelijk: *“Ja, kijk, het bestuur bij het waterschap is gewoon heel complex gebeuren en dat blijft gewoon, dat is een gekozen bestuur met een achterban die belangen heeft en belangen vertegenwoordigd en het kan ook zo zijn dat dat lastig was. Terwijl wij als RWS alleen het belang volgens de beheerafspraken hebben en ja, het ministeriële belang, dat van de minister. En dat is wat makkelijker in de regio”* (Respondent 7). Hij stelt dat Rijkswaterstaat een minder ingewikkelde bestuursstructuur heeft dan die van de waterschappen. Dit is voor Rijkswaterstaat enerzijds positief, zij hebben minder belangen om rekening mee te houden volgens de respondent, maar anderzijds negatief, aangezien de ingewikkelde bestuursstructuur bij de waterschappen wel problemen kan opleveren in de samenwerking. Vandaar dat deze zo gescoord is.

Dan is er nog een voorbeeld bij de substantive boundary judgments op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement. Men wil namelijk graag de naam dynamisch waterbeheer houden: *“wij wilden dynamisch waterbeheer SWM gaan noemen en toen hebben de bestuurders gezegd van, nee wij willen gewoon dat het dynamisch waterbeheer blijft. Wij houden gewoon de term dynamisch waterbeheer, want daar gaat het over, dat is voor ons bekend en dat is goed”*

(Respondent 7). Enerzijds is het fijn dat men wil dat de koppeling met dynamisch waterbeheer blijft, anderzijds kan dit weer zorgen voor het afstand doen van het project slim watermanagement. Er is een nieuwe naam, het project heeft een andere bestemming en dat moet wel geaccepteerd worden.

Bij deze respondent komt wederom de vertrouwenspersoon terug, die door veel andere respondenten in deze casus ook is gekozen. In dit geval is de collaboratief leider toch vaker gekozen, zowel bij de definitie van slim watermanagement als voor de interne grens.

<i>RWS Zuid</i>	Rollen boundary spanner	Vaardigheden boundary spanner	Boundary objects
<b>Definitie SWM</b>	De persoon moet goed op de inhoud zitten, maar ook strategische vaardigheden hebben.		Een samenwerkingskaart met mogelijke maatregelen die genomen kunnen worden in bepaalde situaties
	<i>Collaboratief leider</i>		<i>Coincidental object</i>
<b>Tussen organisaties</b>	De persoon kan alleen verbinden wanneer hij volledig vertrouwen geniet. Daarnaast werkt zijn geestdrift inspirerend op andere betrokkenen.	Het project actueel en actief houden, door communicatie te stimuleren.	-Open en transparante agenda -Up-to-date informatie waar volledig op vertrouwd kan worden
	<i>Vertrouwenspersoon</i>	<i>Beïnvloeden</i>	<i>Standardized form</i>
<b>Intern</b>	Hij moet zorgen dat er zowel op medewerkers-niveau als op management-niveau kennis is van het project.		Intermenselijk contact in kleinschalige gesprekken.
	<i>Collaboratief leider</i>		<i>Ideal type</i>

Tabel 18 - Rollen, vaardigheden en objects RWS Zuid

#### 4.3.1.6 Samenvattend

Over het algemeen genomen lijken de scheiding tussen de projecten dynamisch waterbeheer en slim watermanagement, het al dan niet aanwezig zijn van wateraan- of afvoer in het gebied en de capaciteit binnen de organisatie toch de grootste knelpunten te zijn. Deze respectievelijk structural en participation boundary judgments hangen samen met de andere judgments, maar in één van deze drie kunnen veel oorzaken gevonden worden voor het verloop van de huidige samenwerking van slim watermanagement. Op wat voor manier? Dat zal verder worden toegelicht in paragraaf 5.1.



#### 4.3.2 Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal

Per actor zullen de boundary judgments, boundary spanners en boundary objects worden gepresenteerd in een tabel. In deze tabellen staan zowel de ervaren als de geuite boundary judgments. Bij iedere tabel zal een korte toelichting worden gegeven aan de hand van empirische illustraties.

##### 4.3.2.1 Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Deze respondent is regiotrekker namens Rijkswaterstaat in dit gebied. Hij is van de regionale afdeling van Rijkswaterstaat en bezig met het Deltaprogramma.

<i>RWS West-Nederland Noord</i>	Substantive boundary judgment	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment	Contextual boundary judgment
<b>Definitie SWM</b>	-Beter waterbeheer creëren zonder al te grote infrastructurele ingrepen: ++ -Er is een waterbeheerders-overleg met alleen maar enthousiaste mensen waardoor er een open sfeer is ontstaan: ++ -In dit gebied hebben de partijen zelf drie pijlers bedacht: ++	-Binnen RWS is de koppeling met 'beter benutten' voor de weg gemaakt: + -De moeilijkste stap is afspraken er bestuurlijk doorheen te krijgen, want die moeten er echt verantwoording voor afleggen: - -SWM wordt bottom-up benaderd; van de regio naar landelijk: +/- -De geldstromen gaan via RWS lopen: + -Projecten als Open Boezem, open data, voorzieningenniveau en KWA+ worden zoveel mogelijk gekoppeld met SWM: + -De projectkoppelingen kunnen nadelig zijn vanwege mogelijk dubbel werk, langs elkaar heen werken en alles bij elkaar houden: --		-Bij SWM moet er meer structuur komen in reacties op gebeurtenissen in de omgeving voor een soepelere en gezamenlijke uitvoering: +
	Score: ++	Score: +/-		Score: +

<b>Tussen organisaties</b>	-De samenwerking tussen RWS en waterschappen is gericht op de langere termijn: ++	-RWS heeft een ingewikkelder organisatiestructuur dan de waterschappen, wat een groot zorgpunt is: --	-Men staat open voor deelname van de provincie: + -Ook andere overheden kunnen belangrijk zijn in de toekomst: +	-Bij calamiteiten is er altijd flexibiliteit in de regels om samen te werken met andere partijen: +
	Score: ++	Score: --	Score: +	Score: +
<b>Intern</b>	-De beleidskant is niet aangesloten op beleidswijzigingen: - -In ieder van de drie pijlers in dit gebied worden beleid en operationeel gecombineerd: + -Binnen RWS hebben de diensten verschillende prioriteiten: - -Interne besluitvorming is bij RWS moeilijker dan daarbuiten: --	-Er bestaat met gescheiden overleggen een kans dat er dingen bedacht worden die niet uitvoerbaar zijn: - -RWS heeft verschillende diensten waartussen nogal afstand bestaat: --	-In het beheerdersoverleg zitten alleen beleidsmensen: - -Van het begin af aan zijn operationele mensen er wel zo veel mogelijk bij betrokken: + -Binnen RWS is het grootste probleem het tekort in capaciteit: -- -Eén persoon binnen RWS kan niet de perspectieven van alle diensten vertegenwoordigen: -	-Het BOS rond het ARK/NZK van RWS ligt helemaal vast: -
	Score: -	Score: -	Score: -	Score: -

Tabel 19 - Boundary judgments RWS West-Nederland Noord

Op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement en de grens tussen organisaties zijn de structural boundary judgments het meest nauw. Op de interne grens zijn alle boundary judgments even nauw bij deze respondent. Waar deze respondent vooral tegenaan lijkt te lopen is de organisatiestructuur van Rijkswaterstaat, die volgens hem ingewikkelder is dan die van de waterschappen, vanwege de verschillende diensten binnen Rijkswaterstaat. *“Wat je binnen RWS ziet is dat er een aantal diensten zijn die over aparte dingen gaan, die je wel nog eens binnen boord moet zien te houden. Bij RWS is er nog een apart governance-proces wat je daarnaast nog ‘ff’ moet regelen, wat eerlijk gezegd moeilijker is dan daarbuiten”* (Respondent 2). De aparte diensten, die vaak geografisch gezien ergens anders gevestigd zijn, leveren nauwe, interne, structural boundary judgments op. De organisatiestructuur binnen Rijkswaterstaat vormt hier immers het probleem, een onderdeel van het structural boundary judgment, en dit judgment vanuit de organisatie wordt als problematisch ervaren door de respondent. Het aparte governance-proces vormt echter een substantive boundary judgment; het gaat hier echt om het verder brengen van de inhoud van het

project om tot een besluit te komen. Ook dit wordt als problematisch ervaren, dus dit is een nauw substantive boundary judgment.

Daarbij noemt deze boundary spanner nog een nauw structural boundary judgment ten aanzien van het koppelen van projecten: *“het is heel veel en iedereen weet dat het lastig is dat allemaal bij elkaar te houden dus er gaan ongetwijfeld zaken enigszins langs elkaar heen die je daarna weer recht moet trekken of dingen die misschien dubbel gedaan worden, ja, de ambitie is om dat natuurlijk niet te doen maar ik denk dat het af en toe onvermijdelijk is gezien de schaal gewoon van al die projecten. Er werken gewoon teveel mensen aan eigenlijk”* (Respondent 2). De hoeveelheid projecten die gekoppeld wordt is dusdanig groot dat het niet altijd even soepel loopt; het nauwe aspect van dit structural boundary judgment rust dan ook niet zozeer op het wel of niet koppelen van projecten, maar de efficiëntie ervan. Daarnaast stelt de respondent dat er teveel mensen aan werken, waardoor het wel eens misloopt. Dit is een interessante opmerking in het licht van het tekort aan capaciteit. Er zijn te weinig mensen voor dit project, maar zodra het project gekoppeld wordt, zijn er weer teveel.

In onderstaande tabel staan de gewenste boundary spanners, vaardigheden en boundary objects weergegeven. De collaboratief leider, netwerken en coincidental objects zijn de meest gekozen rol, vaardigheid en object. Binnen deze regio moet je volgens de respondent vooral iemand hebben die *“mensen goed kan verbinden, want je moet zowel binnen de regio de verschillende partijen goed bij elkaar kunnen brengen als dus binnen RWS al die verschillende organisatieonderdelen”* (Respondent 2). De collaboratief leider staat hierbij aangegeven als rol vanwege het feit dat de collaboratief leider inter-organisatieverbanden legt; hij verbindt op basis van kennis van de eigen organisatie en de andere organisaties.

<b>RWS West-Nederland Noord</b>	<b>Rollen boundary spanner</b>	<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	<b>Boundary objects</b>
<b>Definitie SWM</b>	Hij heeft de juiste kennis om de juiste balans te behouden tussen inhoudelijke kennis en strategische kennis	Hij moet mensen erbij halen die de operationele informatie kunnen verschaffen.	Scenario's bedenken en opzetten.
	<i>Collaboratief leider</i>	<i>Netwerken</i>	<i>Coincidental form en ideal type</i>
<b>Tussen organisaties</b>	Hij moet goed zijn in praten, andere mensen kennen en het bestuurlijk goed meenemen	Zorgen dat mensen bij elkaar komen.	Eerst een grootschalig overleg, om vervolgens in kleine groepjes bij elkaar te komen. Hierin moet dan de informatie-uitwisseling op gang komen.
	<i>Vertrouwenspersoon</i>	<i>Netwerken</i>	<i>Stappenplan</i>
<b>Intern</b>	Hij moet kennis hebben van informatiesystemen en		Een waterbeheerdersoverleg waarin een

<p>techniek, van de inhoud dus en op basis daarvan diensten verbinden.          Procedureel aan de slag gaan</p> <p><i>Collaboratief leider</i></p>	<p>boezembeheerder is uitgenodigd</p> <p><i>Coincidental object</i></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Tabel 20 - Rollen, vaardigheden en objects RWS West-Nederland Noord

#### 4.3.2.2 Waterschap Rijnland

De tweede regiotrekker is afkomstig van dit waterschap; hij is de regiotrekker vanuit de waterschappen en tevens beleidsadviseur bij dit waterschap.

<b>Waterschap Rijnland</b>	<b>Substantive boundary judgment</b>	<b>Structural boundary judgment</b>	<b>Participation boundary judgment</b>	<b>Contextual boundary judgment</b>
<b>Definitie SWM</b>	<p>-Het waterschap is al bezig met het water buiten haar eigen beheergebied: ++            -Valkuil van SWM is dat het te groot wordt, het moet beperkt blijven tot operationeel beheer: -</p> <p><i>Score: +/-</i></p>	<p>-De meeste partijen blijven op hun eigen sectorale afweging zitten: -            -Voorzieningen-niveau is een apart spoor: -            -SWM moet niet te groot worden met teveel projectkoppelingen: -            -De coördinatiegroep is er om vragen aan te stellen en te ondersteunen bij de gegevensuitwisseling: +            -Bij RWS komt het administratieve loket, omdat de verantwoording ten aanzien van het benutte Deltafondsgeld daar meer rechtstreeks gaat: +</p> <p><i>Score: -</i></p>	<p>-Ook aan RWS-kant zitten er plezierige en gemotiveerde mensen bij deze samenwerking: ++</p> <p><i>Score: ++</i></p>	<p>-Operationele beheerders voeren al veel doelen van SWM impliciet uit; zo hebben ze geregeld contact in geval van wateroverlast of droogte: +            -Bij SWM zal het draaien om minder gegevens, maar wel de essentiële gegevens: +/-            -SWM kan leiden tot het openbreken van de waterakkoorden: +</p> <p><i>Score: +</i></p>
<b>Tussen organisaties</b>	<p>-De samenwerking tussen RWS en waterschappen</p>	<p>-Het gat tussen RWS en waterschappen is groter dan tussen waterschappen</p>	<p>-De gebruikersgroepen van waterschappen hebben vaak eerder last bij</p>	<p>-Iedere organisatie heeft een eigen wijze van data opslaan en beveiligen: -</p>

	is al langer bezig in dit gebied: + -Het waterschap is op de wereld om zichzelf te helpen en dat is ook wel de kracht van het waterbeheer in Nederland: --	onderling vanwege de verschillende organisatiestructuren: - -Waterschappen hebben meer bestuurlijke druk dan RWS: -	zoetwatertekort dan die van RWS: -	-In waterakkoorden zijn bepaalde afspraken vast, maar voor calamiteiten kan er altijd een uitzondering gemaakt worden: +/-
	Score: +/-	Score: -	Score: -	Score: +/-
<b>Intern</b>	-Soms is het makkelijker een kwestie met de strategische mensen te bespreken omdat het operationeel beheer dat dan weer afremt: - -Voor de bestuurders zijn tegenprestaties van andere partijen belangrijk: +/-	-Als strategisch persoon zijnde weet men vaak weinig van de technische kant: -		-Het eigen Boezem ondersteunend systeem babbelt nog niet met het gezamenlijke beheer ondersteunend systeem: -
	Score: +/-	Score: -		Score: -

Tabel 21 - Boundary judgments Rijnland

Alle drie de grenzen kenmerken zich hier door nauwe structural boundary judgments; bij de grens tussen organisaties komen daar de nauwe participation judgments bij en bij de interne grens de nauwe contextual boundary judgments. Deze respondent wil slim watermanagement zoveel mogelijk als apart project benaderen; over de koppeling met voorzieningenniveau zegt hij het volgende: *“SWM gaat zich daar niet mee bemoeien, [...] En dat doen we om verder te komen, want als je het te groot maakt, als je alles erbij haalt, ik had het net ook over die gegevens, open data open boezem, dat denkt bijvoorbeeld ook van hoe kan ik het publiek meer informatie geven. Nou dat is weer een hele nieuwe tak van sport erbij, heel nuttig, moet zeker gebeuren, maar als je dat ook in de kerstboom erbij hangt dan weet je dat het heel erg overladen wordt”* (Respondent 4). Uitgangspunt van slim watermanagement is dat projecten waar mogelijk wel met slim watermanagement worden gekoppeld, en zeker het voorzieningenniveau wordt als een van de gelieerde projecten genoemd (RWS WV, 2015). De respondent staat hier dus niet heel erg voor open. Wat de structural boundary judgments op deze grens, die van de definitie van slim watermanagement, meer open maakt, is dat de respondent wel een idee geeft van de organisatiestructuur van het project. Zo is het administratieve loket bij Rijkswaterstaat ondergebracht vanwege het gemak met verantwoording afleggen en *“die nationale coördinatie, daar kan je juist vragen neerleggen waar iedereen wat aan*

heeft. Nou daar kijk je ook een beetje naar hoe we gegevens uitwisselen; 'bedenk ff wat slims', en haak aan op bepaalde stromen. Dus die gegevens doe je deels in die regio maar je verwacht ook dat daar de nationale coördinatie wat oppakt" (Respondent 4). Wat betreft de organisatiestructuur zijn er dus open structural boundary judgments; daar wordt al over nagedacht.

Uit de boundary judgments blijkt ook dat op de interne grens er nog een scheiding is tussen operationeel beheer en de beleidskant in een organisatie. Om dit op te lossen stelt de respondent een coincidental boundary object voor: "er wordt gesproken over uitwisseldagen ofzo, een dagje meedraaien in de organisatie van de ander" (Respondent 4). Het werken binnen de organisatie kan als overeenkomstige bezigheid worden gezien en de uitwisseling als overeenkomst in elkaars bezigheden. Deze vorm van overlapping zorgt ervoor dat dit een coincidental boundary object is.

<b>Waterschap Rijnland</b>	<b>Rollen boundary spanner</b>	<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	<b>Boundary objects</b>
<b>Definitie SWM</b>	Hij moet strategisch inzicht hebben.		Grote database waar ieder de benodigde informatie uit kan halen.
	<i>Netwerker</i>		<i>Repository</i>
<b>Tussen organisaties</b>	Kennis hebben van hoe beide organisaties werken helpt heel erg bij deze rol.	Aandacht besteden aan het betrekken van de juiste personen.	Crowdsourcing voor nieuwe informatie.
	<i>Collaboratief leider</i>	<i>Netwerken</i>	<i>Repository</i>
<b>Intern</b>	Hij moet kennis hebben van zijn watersysteem, maar ook strategisch aangelegd zijn.	Er moet worden gezorgd dat de beleidskant en technische kant elkaar beter leren kennen door strategische discussies.	Uitwisseldagen om elkaar beter te leren kennen. ARK/NZK-dag waarbij zowel operationeel beheer als strategische mensen aanwezig zijn.
	<i>Collaboratief leider</i>	<i>Onderhandelen</i>	<i>Coincidental object en Ideal type</i>

Tabel 22 - Rollen, vaardigheden en objects Rijnland

#### 4.3.2.3 Waternet

De respondent van waternet is een deelnemer in de coördinatiegroep slim watermanagement als vertegenwoordiger vanuit de waterschappen en voor de technische kant. Hij is teamleider watersysteembesturing bij Waternet, de uitvoeringsorganisatie van waterschap Amstel, Gooi en Vecht.

<i>Waternet</i>	Substantive boundary judgment	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment	Contextual boundary judgment
<b>Definitie SWM</b>	-Met droge periodes watertekort goed verdelen en met natte periodes zorgen dat de 'dure' polders zo min mogelijk schade krijgen: +	-Het idee van de Communities of Practice is bij velen nog niet duidelijk: -- -Koppelen met andere projecten kan wel, maar vaak blijven projecten dan bij dezelfde personen hangen: -	-Er moet eerst een plan bedacht worden met een 'klein clubje', alleen RWS en waterschappen: +/-	
	<i>Score: +</i>	<i>Score: -</i>	<i>Score: +/-</i>	
<b>Tussen organisaties</b>	-Wanneer modellen uitbesteed zijn, spelen de belangen van derden ook een rol in de samenwerking: -	-De structuur bij RWS is heel log en men moet contacten hebben met iemand in de top die geld beschikbaar heeft om iets klaar te krijgen: -- -De verschillende organisatie-structuren zullen geaccepteerd moeten worden: +/-	-Een extern bedrijf wat een model maakt, geeft niet graag zijn informatie prijs: +/- -Met name met het oefenen van calamiteitensituaties moeten partijen als de gemeente, brandweer en politie betrokken worden: +	-Modellen verschillen nogal van elkaar gezien het feit dat ze soms zelf gecreëerd zijn en soms door derden opgesteld: -
	<i>Score: -</i>	<i>Score: -</i>	<i>Score: +/-</i>	<i>Score: -</i>
<b>Intern</b>	-De beleidskant wil meer het bestuur tegemoet komen en de technische kant denkt meer aan de voorwaardes waaraan een	-Binnen RWS hebben mensen ook last van de afstanden tussen diensten en tussen steden: -	-Tijdens een samenwerking gaan er wel eens mensen uit dienst wat het samenwerken lastig maakt: - -Vooral bestuurders zijn heel gevoelig voor bemoeienis van de media: -	-Er zijn veel modellen statisch; ze zijn voor een periode al doorgerekend en niet real-time: -

oplossing moet voldoen: +/-	Score: -	Score: -	Score: -
Score: +/-			

Tabel 23 - Boundary judgments Waternet

Bij de eerste grens zijn de structural boundary judgments duidelijk het meest nauw, maar op de andere grenzen zijn er meer nauwe boundary judgments dan open. Bij deze respondent zijn er ook nauwe contextual boundary judgments, gezien het feit dat hij kennis heeft van de modellen en systemen van het operationeel beheer. Voor het reageren op change events, plotselinge gebeurtenissen in de omgeving, zit er op dit moment niet veel flexibiliteit in de modellen: *“Tot op heden zijn heel veel modellen voor een periode doorgerekend, dat is dan een statisch model, en daar kun je een aantal varianten op doorrekenen, dat is dan niet real-time”* (Respondent 5). Bij slim watermanagement is het juist de bedoeling dat er real-time data wordt uitgewisseld, dus dit boundary judgment is vrij nauw. Daarnaast kunnen de verschillende modellen externe partijen opleveren als belanghebbende bij het creëren van een nieuw informatiesysteem: *“waar je nu tegenaan loopt, niet iedereen is even ver en heeft dat op een eigen manier georganiseerd, wij hebben het dan zelf gebouwd, en RWS heeft het uitbesteed. Ja, dat zijn dan weer andere belangen”* (Respondent 5). Naast samenwerking op het governance-vlak en aan de strategische kant, maken dergelijke factoren het aan de operationele kant ook ingewikkelder.

Hoewel de respondent zich vooral bezig houdt met de uitvoeringskant van de organisatie, krijgt hij met slim watermanagement te maken met de samenwerking tussen waterschappen en Rijkswaterstaat. Ook hij erkent een verschil in organisatiestructuur, maar stelt dat je dat moet accepteren, de organisatiestructuren zullen niet snel veranderen. Een manier om hiermee om te gaan is volgens hem door een vertrouwenspersoon aan te wijzen die kan makelen. *“wat wij dan doen, als waternet, dan hebben de directeuren overleg, dus onze directeur en de directeur in deze regio van RWS, en dan zeggen we tegen onze directeur ‘als je nou de directeur weer spreekt, dan moet je tegen hem zeggen dat het gek is dat we bezig zijn met SWM, maar dat hun data van IJmuiden nog niet geregeld is, of hij dat even voor ons kan regelen’ [...] Onderop probeer je technisch elkaar te stimuleren, maar daar merk je van ja, de directeur moet het zeggen dus op directieniveau proberen wij onze directeur in te fluisteren wat zij dan tegen de andere directeur van RWS moet zeggen om het gedaan te krijgen. Zo moet je het spelen, zo werkt dat nou eenmaal in Nederland”* (Respondent 5). De boundary spanner moet dus wel een bepaalde legitimiteit hebben en weten hoe je het moet spelen om bij de andere organisatie iets voor elkaar te krijgen.

<b>Waternet</b>	<b>Rollen boundary spanner</b>	<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	<b>Boundary objects</b>
<b>Definitie SWM</b>	Hij moet verstand hebben van data, applicaties, het omgaan met mensen en goed werkafspraken kunnen maken. Dit wordt ondergebracht in		Eén grote geautomatiseerde fabriek worden met dashboards die continu data van verschillende organisaties vergelijken. Serious game.



	minimaal vier personen.		
	<i>Collaboratief leider en vertrouwenspersoon</i>		<i>Repository en ideal type</i>
<b>Tussen organisaties</b>	Hij moet een klik hebben met de rest en een bepaald enthousiasme hebben	Vanuit een bepaalde legitimiteit moet de boundary spanner afspraken maken, zonder legitimiteit komt hij er niet doorheen.	Een grote database waar iedereen zijn informatie uit kan halen en kan implementeren in zijn eigen dashboard.
	<i>Vertrouwenspersoon</i>	<i>Makelen</i>	<i>Repository</i>

Tabel 24 - Rollen, vaardigheden en objects Waternet

#### 4.3.2.4 Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving

Van deze organisatie zijn er twee personen geïnterviewd; de liaison van het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal en deelneemster in de coördinatiegroep vanuit governance. Aangezien het een dubbelinterview was, zijn zij hier samen genomen in de tabel en empirische illustratie.

<i>RWS WVL</i>	Substantive boundary judgment	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment	Contextual boundary judgment
<b>Definitie SWM</b>	-Het zo efficiënt mogelijk gebruik maken van het watersysteem, zowel bij hoog water als bij droogte: ++ -Er is onderkenning van de noodzaak en ervaring van een dergelijk project: -	-Waar het kan, moet het project gekoppeld worden aan andere projecten: + -Tussen de verschillende SWM-stromen moet verbinding zitten, maar niet te sterk: +/-	-Behalve waterschappen en RWS zijn er nog geen andere organisaties betrokken: +/-	-Het operationeel beheer communiceert al met elkaar bij calamiteiten: +
	<i>Score: +/-</i>	<i>Score: +/-</i>	<i>Score: +/-</i>	<i>Score: +</i>
<b>Tussen organisaties</b>		-Ieder bestuur van iedere organisatie heeft zijn eigen taakopvatting: -		-De geautomatiseerdheid tussen organisaties verschilt nogal: +/- -De verschillen tussen databeheer en waterbeheer zijn het grootst: -

		Score: -	Score: +/-
<b>Intern</b>	-De denkpatronen tussen de technische kant en beleidskant zijn verschillend: - -De beleidskant en technische kant kunnen niet zonder elkaar: +  Score: +/-	-De verschillen tussen de werkvloer en het management en bestuur zijn het grootst: -- -Als de kans zich voordoet moet er een andere organisatielaag gemobiliseerd worden: +  Score: +/-	-De overleggen in dit gebied zijn erg gescheiden naar disciplines: -- -Er zijn verschillende RWS-onderdelen betrokken bij dit project waar afstanden tussen zitten:- -Er is vanwege reorganisatie relatief weinig capaciteit: -  Score: -

Tabel 25 - Boundary judgments RWS WVL

Bij deze respondenten zijn op de eerste grenzen, die wat betreft de definitie van slim watermanagement, de boundary judgments redelijk verdeeld, op de grens tussen organisaties zijn de structural boundary judgments het meest nauw en op de interne grens de participation judgments. Opvallend is wat zij zeggen over de verschillende disciplines binnen een organisatie: *“Volgens mij zitten er veel meer verschillen bij de deelnemers tussen de werkvloer en, dat is dus zowel beleid als operationeel, en het management, die dus met alle doelen van de organisatie en alle middelen van de organisatie aan het schaken is en het bestuur daarboven. Die lagen, die kunnen behoorlijk uit elkaar lopen. Dat is dan weer in het DP, dat is dan weer een stukje ervaring, hebben we dat weer gemerkt, dat als je het management niet meeneemt, dat je er ontzettend last van kan krijgen. Want zij moeten ervoor zorgen dat we in staat zijn deel te nemen, dat er geld is om dingen in eigen huis te organiseren. Dat is vaak ook wel de vergeten laag”* (Respondent 3). In plaats van tussen operationeel beheer en de beleidskant zit de grootste scheiding dus tussen werkvloer en management. Dit is vaak de vergeten laag zoals de respondenten zeggen, maar die vergeten laag kan wel problematisch worden wanneer die niet genoeg meegenomen wordt in het proces. Dit structural boundary judgment, het gaat immers over de organisatiestructuur, is dus heel nauw.

Wat betreft de rollen en vaardigheden voor de boundary spanner en de boundary objects, valt het op dat vertrouwen belangrijk is volgens de respondenten. Zo zien zij als boundary spanner graag *“een verbinder [...]Ik denk dat het heel belangrijk is dat je als je zo’n rol speelt verschillende soorten talen kunt verstaan en in elkaar kunt omzetten [...] Echte daadwerkelijke interesse ook [...] gewoon begrip voor verschillende posities”* (Respondent 3). Bij het verbinden maakt de boundary spanner hier gebruik van bepaalde emoties; interesse, begrip en elkaar verstaan. Dit vertrouwen komt ook terug in het boundary object: *“Volgens mij moet je dat doen wat zorgt voor vertrouwen en wat zorgt voor draagvlak, want als je teveel in een klein hokje gaat zitten met te weinig mensen kun je argwaan wekken en dat gaat tegen vertrouwen in”* (Respondent 3). Dit ideal type wordt dus goed gekoppeld aan de rol van de boundary spanner.

<i>RWS WV</i>	Rollen boundary spanner	Vaardigheden boundary spanner	Boundary objects
<b>Definitie SWM</b>	Altijd zorgen voor vertrouwen, in de boundary spanner, maar ook onderling.  <i>Vertrouwenspersoon</i>	Partijen begrip voor elkaar laten krijgen.  <i>Wederzijdse afhankelijkheden managen</i>	Werkbezoeken  <i>Coincidental object</i>
<b>Tussen organisaties</b>	Iemand die verbindt, verschillende soorten talen spreekt, observeert en relateert.  <i>Vertrouwenspersoon</i>		Niet teveel in kleine groepjes in gesprek gaan, maar af en toe ook het groter geheel zien.  <i>Ideal type</i>
<b>Intern</b>	Begrip hebben voor de verschillende disciplines en posities van mensen  <i>Vertrouwenspersoon</i>	Doorvragen bij de technische mensen om meer kennis op te doen en kunnen schakelen tussen abstractieniveaus.  <i>Onderhandelen</i>	Gesprek  <i>Ideal type</i>

Tabel 26 - Rollen, vaardigheden en objects RWS WV

#### 4.3.2.5 Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

Wegens tijdgebrek is dit een kort interview geworden met relatief weinig resultaten. Toch zijn de resultaten wel behulpzaam vergeleken met het groter geheel, wanneer het gaat over overeenkomsten met de andere interviews. Dit hoogheemraadschap levert namelijk geen externe vertegenwoordiger aan slim watermanagement.

<i>HDSR</i>	Substantive boundary judgment	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment	Contextual boundary judgment
<b>Definitie SWM</b>	-SWM gaat over zowel watertekort als wateroverlast: ++  <i>Score: ++</i>	-Het project is in fases opgedeeld, momenteel zit men in het voortraject: - -Er worden projecten aan SWM gekoppeld, maar dynamisch waterbeheer is niet bekend: +/-  <i>Score: -</i>	-Provincies worden vooralsnog buiten de samenwerking gelaten: +/-  <i>Score: +/-</i>	
<b>Tussen organisaties</b>		-De verschillende organisatiestructuren		-Er zijn handboeken over

	<p>zorgen er wel eens voor dat er verwarring ontstaat in het zoeken van de juiste persoon: --</p> <p>-Voor SWM waren er al verschillende overlegstructuren tussen RWS en waterschappen: +</p> <p>Score: +/-</p>	<p>hoe te reageren in droogte-situaties; dit wordt in het droogte-overleg besproken: +</p> <p>Score: +</p>
<b>Intern</b>	<p>-Op het ambtelijk niveau is men bezig met het bij elkaar brengen van de technische kant en beleidskant: +</p> <p>Score: +</p>	

Tabel 27 - Boundary judgments HDSR

De structural boundary judgments zijn het meest nauw op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement en tussen organisaties, op de interne grens zijn het de enig voorkomende boundary judgments. Wat bij voorgaande respondenten al aan bod is gekomen is het koppelen van projecten, zoals dynamisch waterbeheer in Noord-Brabant. De andere respondenten kenden het project wel en ze wisten dat het de voorloper van slim watermanagement was. Deze respondent kende het project niet, getuige de vergelijking met dynamisch peilbeheer die zij maakt. Dit zorgt voor wat nauwere structural boundary judgments. Daarnaast is er nog een boundary judgment dat in andere interviews ook naar voren kwam. *“Soms is het wel even zoeken bij welke laag in de organisatie je eerst langs moet voordat de bestuurlijke besluitvorming kan plaatsvinden”* (Respondent 6). Ook dit waterschap erkent dus dat er verwarring kan zijn over wie aan te spreken bij een andere partij, vaak Rijkswaterstaat.

Ook wat betreft de rollen en vaardigheden van boundary spanners en de boundary objects zijn er in dit onderzoek niet veel voorgekomen. Bij de boundary objects worden vooral objects genoemd die betrekking hebben op de praktijk; cases, projectverbanden en scenario's. Het realistisch inzicht is voor dit waterschap dus erg belangrijk.

HDSR	Rollen boundary spanner	Vaardigheden boundary spanner	Boundary objects
<b>Definitie SWM</b>			<p>Scenario's opstellen.</p> <p><i>Ideal type en coincidental object</i></p>

<b>Tussen organisaties</b>	<p>Iemand met strategische vaardigheden.</p> <p><i>Netwerker</i></p>	
<b>Intern</b>	<p>Iemand met affiniteit met de inhoud en het heel concreet kan maken.</p> <p><i>Collaboratief leider</i></p>	<p>In kleine projectverbanden cases met elkaar gaan uitwerken.</p> <p><i>Ideal type</i></p>

Tabel 28 - Rollen, vaardigheden en objects HDSR

#### 4.3.2.6 Samenvattend

Bij deze casus is er wat meer verspreiding wat betreft de boundary judgments, op sommige grenzen zijn er zelfs een aantal even nauw of open. Terugkerende aspecten zijn echter de verschillende organisatiestructuren tussen organisaties, de complexe structuur van Rijkswaterstaat, gebrek aan capaciteit en het wel of niet koppelen van projecten en welke projecten. Deze boundary judgments zullen dan ook de leidraad vormen voor het volgende hoofdstuk, de analyse.

## 5. Analyse

In dit hoofdstuk zullen de interviews worden geanalyseerd. Eerst zal er stilgestaan worden bij de vraag: hoe beïnvloeden boundary judgments de samenwerking? Daartoe zullen eerst de grootste uitdagingen per grens worden uitgelicht. Daarna zal er antwoord worden gegeven op de vraag door de eventuele obstakels in de huidige samenwerking te verklaren vanuit deze uitdagingen. De tweede vraag die zal worden beantwoord is: welke voorzieningen kunnen (volgens de respondenten) de samenwerking helpen? Om deze vraag te beantwoorden zal er worden ingegaan op de gewenste boundary spanners en objects per grens, om te reageren op de uitdagingen. Deze vragen zullen per casus per grens worden geanalyseerd.

### 5.1 Hoge Zandgronden

De eerste casus die aan bod komt is de casus Hoge Zandgronden. Eerst zullen de uitdagingen worden geanalyseerd, vervolgens de boundary spanners en boundary objects om beide vragen die centraal staan in dit hoofdstuk te kunnen beantwoorden.

#### 5.1.1 De uitdagingen

De meest nauwe boundary judgments zullen hier worden uitgedrukt in grootste uitdagingen per grens. Deze grenzen bestaan uit die wat betreft de definitie van slim watermanagement, de grens tussen organisaties en de interne grens. Na de boundary judgments op deze grenzen geanalyseerd te hebben en er betekenis aan te hebben gegeven, zal de eerste vraag worden beantwoord.

##### 5.1.1.1 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement

Het meest nauwe boundary judgment op deze grens is het structural boundary judgment. Projecten worden in dit gebied waar mogelijk aan elkaar gekoppeld, alleen de koppeling tussen slim watermanagement en dynamisch waterbeheer is niet door iedereen gemaakt; Aa en Maas en Peel en Maasvallei vertonen hier nauwe structural boundary judgments. Daarnaast worden de nauwe boundary judgments ten aanzien van de gemiste koppeling tussen deze projecten door de andere respondenten ervaren. Deze gemiste koppeling typeert daarmee de samenwerking tot nu toe en komt terug in de andere boundary judgments op deze grens. Zo is in de substantive boundary judgments te zien dat de reikwijdte per organisatie sterk verschilt; Aa en Maas richt zich vooral op droogte en techniek, Peel en Maasvallei wil zich op beide richten maar doet dit nog niet, de Dommel wil eerst de gezamenlijke reactie op wateroverlast vastleggen en Brabantse Delta wil vooral dat de belangen van de Hoge Zandgronden uitkomen. Daarnaast zien Aa en Maas en Peel en Maasvallei dynamisch waterbeheer als afgerond project, waar de Dommel en Rijkswaterstaat erkennen dat dit nog loopt. De andere nauwe boundary judgments worden veelal veroorzaakt door de verwarring die door deze gemiste koppeling ontstaat.

Dit heeft als gevolg dat Aa en Maas en Peel en Maasvallei een tweede projectgroep slim watermanagement zijn gestart, gericht op droogte. Deze groep is met de verkenningsfase bezig aan de hand van een definitiestudie, waarna het plan van aanpak moet volgen. Ook op dit gebied zijn de partijen wat betreft de structural boundary judgments, in dit geval het delen van verantwoordelijkheden, nogal terughoudend. Gezien het feit dat deze nieuwe groep eerst nog op één lijn moet komen qua plan van aanpak van het project, is er nog niet nagedacht over de verdeling van de verantwoordelijkheden. Peel en Maasvallei stelt dat ze nu nog bij de stap zijn van het verkennen van elkaars belangen, vooral het belang van Rijkswaterstaat is voor haar namelijk nog niet helemaal duidelijk. Aa en Maas ziet vooral “*op de korte termijn, binnen twee jaar, stappen in de*

*inhoud, de techniek, we hebben gewoon wat richtlijnen nodig*” (Respondent 9). Pas daarna kan er besloten worden of de partijen het project door gaan zetten en dan kunnen er beheerafspraken worden gemaakt. In deze eerste fase richten de deelnemers van de droogte-groep zich dus vooral op de techniek en de verschillende belangen van de partijen. Daarna, indien het project wordt doorgezet, kan er pas naar de verantwoordelijkheden worden gekeken.

Toch had Noord-Brabant hier een voorsprong kunnen hebben, aangezien ze al eerder bij dynamisch waterbeheer een dergelijke samenwerking hebben opgezet en daarbij de taken naar tevredenheid verdeeld waren. Hoe kan het dan dat deze koppeling tussen de projecten is gemist? De voormalig projectleider dynamisch waterbeheer vanuit Rijkswaterstaat Zuid-Nederland, denkt dat deze missende samenhang te maken kan hebben met de nieuwe organisatiestructuur die de laatste jaren vanuit dynamisch waterbeheer is opgesteld. *“En dat heeft te maken met, ligt niet aan of ik weg ben of dat er andere mensen zitten, het heeft op het moment te maken, het ligt ook nog aan het feit dat we ervoor gezorgd hebben, daar ben ik ook debet aan, dat er een andere organisatiestructuur is neergezet, want we hebben eigenlijk gezegd we moeten op iets hoger abstractieniveau keuzes gaan maken, dan noemen we dat een programmeer team water en dat programmeer team water kan wat meer op strategisch niveau de dingen gaan doen en eronder moeten de werkgroepen wel gewoon aan de slag gaan op het gezamenlijke. Nou ja, dat loopt nog niet volgens mij”* (Respondent 7). Deze nieuwe organisatiestructuur lijkt de gemiste koppeling tussen projecten te hebben kunnen faciliteren. Voor dynamisch waterbeheer zijn de partijen immers aan de slag gegaan op ‘het gezamenlijke’, waardoor er nu bepaalde afspraken liggen. Deze moeten echter op hoger abstractieniveau, het bestuurlijk-juridisch niveau, nog geaccordeerd worden: *“Dynamisch waterbeheer is nog in ontwikkeling. Inhoudelijk hebben wij hele mooie stappen gezet, ook tot concrete afspraken gekomen, ook bestuurlijk gezegd van ‘nou, dit is het’, maar dat het echt al is vastgelegd in de juridische documenten, die stap is nog steeds niet gemaakt”* (Respondent 8). Omdat dit project in de afrondfase zit en het initiatief nu bij de bestuurlijke kant ligt, hebben sommige waterschappen de opvatting gekregen dat dit project is afgerond. Daardoor kon er een nieuwe projectgroep gestart worden op basis van zoetwatervoorziening.

#### *5.1.1.2 De grens tussen organisaties*

Op deze grens komt bij vrijwel alle respondenten het participation boundary judgment als grootste uitdaging naar voren, deels veroorzaakt door het open structural boundary judgment ten aanzien van het koppelen van projecten buiten dynamisch waterbeheer en slim watermanagement op deze grens. Er zijn namelijk al grootschalige projecten geweest, zoals de Verkeerstoren, waar alle Brabantse waterschappen in deel hebben genomen en waar ze bepaalde data aan elkaar vast hebben geknoopt. Daarnaast is er natuurlijk Deltaplan Hoge Zandgronden als groot overkoepelend project. Doordat er hier al succesvolle, grootschalige projecten lopen, ontstaat de neiging om bij een aanzienlijk kleiner project zoals slim watermanagement het aantal deelnemers in de samenwerking strak af te bakenen; alleen die partij die men echt nodig heeft lijkt dan relevant in de samenwerking. Immers, in het overkoepelende project wordt er al met de andere partijen samengewerkt. Toch kan deze strakke afbakening nadelig zijn, gezien het feit dat er in een ander (kleiner) project de focus op net weer een ander aspect kan liggen, er is een ander doel en er moet iets anders bereikt worden. Dergelijke afbakening, nauwe participation judgments, worden dan veroorzaakt door de open structural boundary judgments, het koppelen van projecten, en vormen een uitdaging.

Zoals eerder genoemd zijn er in deze regio twee projectgroepen met slim watermanagement bezig op basis van de voorzieningen in het gebied; de een uitsluitend vanuit droogte en de ander vanuit dynamisch waterbeheer. Voornamelijk de groep vanuit droogte vertoont het nauwe participation boundary judgment, in die groep participeren immers slechts drie partijen. Aa en Maas heeft hier het volgende over te zeggen: *“Nou ja, je moet ook niet samenwerken om het samenwerken, dus het is ook wel, hoe groter je het maakt hoe logger het ook wordt”* (Respondent 9). De Dommel is het hiermee eens, hoewel die niet in die droogte-groep deelnemen. Zelfs Brabantse Delta, die zowel geen aanvoer als afvoer heeft, erkent dat er binnen slim watermanagement nog gezocht wordt naar de juiste samenstelling van samenwerking: *“Dat kenmerkt wel een beetje het proces van slim watermanagement, dat het erg zoeken is, dat partijen elkaar in wisselende samenstelling opzoeken”* (Respondent 11). De droogte-groep lijkt op dit moment niet zomaar een vorm van een wisselende samenstelling, maar een redelijk definitieve samenstelling die aan de slag gaat met slim watermanagement.

De samenwerking van de droogte-groep voornamelijk, maar in eerste instantie ook bij die van dynamisch waterbeheer, is sterk gebaseerd op het al dan niet hebben van wateraanvoer of afvoer in het gebied. Peel en Maasvallei en Aa en Maas zijn de enige twee waterschappen met wateraanvoer in dit gebied, vandaar dat zij gezamenlijk willen kijken naar droogte. Bij dynamisch waterbeheer is Peel en Maasvallei niet betrokken, omdat zij geen waterafvoer in het gebied hebben, en Brabantse Delta is slechts betrokken vanwege hun belang in het Deltaplan Hoge Zandgronden. Dit open structural boundary judgment op het gebied van het koppelen van projecten, zoals de Verkeerstoren, zorgt ervoor dat Peel en Maasvallei nauwe participation judgments ervaren: *“maar ik denk dat de contacten tussen RWS en de waterschappen in Brabant steviger zijn dan in Limburg. Dus in die zin missen we dat wel en zijn we ook een beetje het vergeten, de vergeten partij zeg maar. Dus ik heb nu in het voortraject wel een beetje het gevoel gehad dat ik een beetje moest boksen om ons belang daar ook goed in vertegenwoordigd te krijgen”* (Respondent 10). Ook binnen de provincie Noord-Brabant worden nauwe participation judgments ervaren hierdoor. Een voorbeeld hiervan is Brabantse Delta, die het gevoel hebben dat er partijen zijn die dicht bij Rijkswaterstaat staan dan anderen: *“als je dan in Brabant kijkt bijvoorbeeld, nou ja in SWM zit Peel en Maasvallei er ook bij uit Noord-Limburg, ik denk dat Aa en Maas en Noord-Limburg nog het dichtst bij RWS staan om dat die ook zo’n aanvoersysteem in hun gebied hebben, dat staat wat dicht bij die sturing in het systeem, en dat de Dommel en Brabantse Delta dan wat meer de belangen van de Zandgronden gelden en proberen dat ook mee te krijgen”* (Respondent 11). Brabantse Delta heeft zowel geen aanvoer als afvoer in het gebied en staat daarom wat verder van Rijkswaterstaat af. Brabantse Delta is in dat opzicht minder van belang bij projecten betreffende wateroverlast en droogte en weet dat ze bij projecten als dynamisch waterbeheer en slim watermanagement vooral worden betrokken vanwege het Deltaplan Hoge Zandgronden.

#### 5.1.1.3 De interne grens

Op de interne grens verschillen de boundary judgments nogal, hoewel er wel een patroon in is te vinden, waardoor er wel een uitdaging geformuleerd kan worden. Het nauwe substantive boundary judgment wat betreft het missen van enthousiasme in combinatie met het nauwe participation boundary judgment aangaande het capaciteitsprobleem zijn typerend voor de uitdagingen op deze grens. Er zijn momenteel nog maar weinig personen bij dit project betrokken, vaak één, en collega’s overtuigen van het belang van dit project wordt vaak als moeizaam ervaren. Zo stelt de respondent van Peel en Maasvallei dat zij het lastig vindt om slim watermanagement verkocht te krijgen binnen



de eigen organisatie; dat komt doordat: “volgens mij zitten we nu in de laatste 5 a 10% optimalisatie, want zoveel is daar misschien niet meer in te bereiken, maar ja, de technieken zijn zo dat je dat wel makkelijk kunt gaan doen, dus moet je het niet nalaten. Maar het is wel een beetje zoeken, zoeken naar hoe nuttig kan dit nou zijn” (Respondent 10). De meerwaarde van het project moet dus nog onderzocht worden, waardoor het enthousiasme binnen de organisatie mogelijk nog wat gedempt is en waardoor er nog maar een enkel persoon op het project gezet is. Een andere oorzaak voor het tekort aan enthousiasme, is dat de voor dynamisch waterbeheer gemaakte afspraken op bestuurlijk niveau intern nog niet zijn geaccordeerd. De Dommel omschrijft dat als volgt: “dat risico ligt er nu wel, dat er mensen zeggen ‘ja, leuk, maar nu moet dit, nu moet dat, nu moet zus, nu moet zo’, ja en dan is het weer van ben jij bereid je kwetsbaar op te stellen? Want het is niet zeker hoe dit gaat uitpakken, dus jij weet niet hoeveel extra geld jij kwijt bent, maar dat we in totaal veel goedkoper uit zijn. Dat weten we nog steeds niet. En als mensen dat als leidraad gaan kiezen, dan ben je terug bij af” (Respondent 8). Zolang de afspraken niet formeel vastgelegd worden, blijft de gezamenlijke reactie op wateroverlast of droogte onzeker. Wanneer hier dus geen actie wordt ondernomen, neemt het enthousiasme af en kan het hele project weer opnieuw beginnen.

#### 5.1.1.4 Hoe beïnvloeden boundary judgments de samenwerking?

In onderstaande tabel staan de grootste uitdagingen in deze casus per grens weergegeven, zoals bij voorgaande paragrafen uiteengezet.

Grens	Definitie SWM	Tussen organisaties	Intern
<b>Meest nauwe boundary judgment</b>	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment	Participation en substantive boundary judgment
<b>Uitdaging</b>	Projecten dynamisch waterbeheer en SWM worden niet door iedereen gekoppeld, wat twee aparte projectgroepen heeft opgeleverd. Deze zouden nader tot elkaar gebracht of geïntegreerd moeten worden.	Voor samenwerking in dit gebied wordt de aanwezigheid van wateraanvoer of waterafvoer in het gebied als criteria gebruikt. Dit zorgt voor een tunnelvisie waardoor miscommunicatie kan ontstaan.	Met de geringe capaciteit, vaak één persoon, toch de rest van de organisatie enthousiasmeren voor het project.
<b>Oorzaken</b>	Nieuwe organisatiestructuur vanuit dynamisch waterbeheer die niet staat en het feit dat dynamisch waterbeheer in de afrondfase zit en slim watermanagement in de opstartfase. Daarnaast het onderbrengen van het project onder het Deltaplan Zoetwater.	Het koppelen van projecten, met name grootschalige, overkoepelende projecten. Zorgt enerzijds voor snellere afbakening bij kleinere projecten en anderzijds voor een buitengesloten gevoel voor de partijen die eerder niet betrokken waren.	De meerwaarde van het project is nog niet duidelijk en de afspraken van dynamisch waterbeheer zijn op bestuurlijk niveau nog niet vastgelegd, wat het enthousiasme kan wegnemen.

Tabel 29 - Overzicht uitdagingen per grens casus Noord-Brabant

De verschillende uitdagingen op de drie verschillende grenzen, en de verklaringen daarvoor, typeren het huidige verloop van de samenwerking. Er ontstaan verschillende projectgroepen omdat dynamisch waterbeheer en slim watermanagement niet door iedereen gekoppeld worden. Daarnaast worden deze groepen ingevuld door het al dat niet aanwezig zijn van wateraanvoer of

waterafvoer in het gebied van de betrokken organisatie. Vervolgens wordt het dan lastig de meerwaarde van het project aan te tonen en de collega's binnen de organisatie te enthousiasmeren. Daarbij is er maar één of enkele perso(o)n(en) binnen de organisatie op dit moment bezig met slim watermanagement, wat bij voorhand al enige terughoudendheid ten opzichte van gedeelde verantwoordelijkheden en informatie-uitwisseling met zich mee kan brengen. In dit gebied ligt de uitdaging dus vooral in het koppelen van de organisaties en daarmee de projecten. Wanneer de partijen weten van elkaars interesse en plannen kan er meer geïntegreerd worden en meer eenheid ontstaan. Dat kan tevens de terughoudendheid wegnemen, waardoor er een open sfeer ontstaat om in te samenwerken.

### 5.1.2 *Boundary spanners en boundary objects*

De meest gekozen boundary spanners en boundary objects per grens worden hier gepresenteerd en uitgediept. Dit zijn de meest gewenste boundary spanners en boundary objects per grens volgens de respondenten. Aan de hand van de uitdagingen gevonden bij de boundary judgments zal er betekenis worden gegeven aan de meest voorkomende boundary spanners en boundary objects uit de interviews, die de gewenste samenwerkingsvorm aangeven.

#### 5.1.2.1 *De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement*

De meest voorkomende boundary spanner op deze grens is de vertrouwenspersoon; met deze boundary spanners verwachten de respondenten de structural boundary judgments op deze grens te kunnen openen. De meeste partijen, behalve Aa en Maas, zijn op deze grens vooral op zoek naar vertrouwen, dit ligt volgens hen ten grondslag aan een solide samenwerking: *“je moet dus elkaar vertrouwen, je moet weten wat je doet, je moet informatie uitwisselen, een huwelijk of een relatie is werken. Je moet blijven werken, en dat is waar het nu een beetje op fout gaat, je moet gewoon dat vertrouwen houden [...] om straks met zijn allen het doel te halen”* (Respondent 7). Opvallend is dat Aa en Maas niet voor de vertrouwenspersoon kiest, maar de leider, die op basis van kennis handelt, een projectleider die actie onderneemt. Vanuit de verkenningsfase van de droogte-groep is hier dus meer behoefte aan, er moet richting gegeven worden aan het project, wat wordt de volgende stap? Ook hieruit blijkt dat er dus een koppeling wordt gemist; de droogte-groep kijkt praktisch naar wat er voor hun projectgroep nodig is, in plaats van rekening te houden met de andere projectgroep. Bij iedere partij moet een boundary spanner dit doen door te onderhandelen over beheerafspraken, het nut van slim watermanagement, de vaste gewoontes en regels en over wie er voorrang krijgt bij waterafvoer.

De ideal types en standardized forms zijn de meest voorkomende boundary objects op deze grens. De combinatie van deze twee is interessant in het licht van de gemiste koppelingen; zowel interactie en transparantie lijken ergens te missen tussen de twee projectgroepen. Hadden de partijen transparante agenda's richting elkaar, dan zou er verwacht mogen worden dat ze van elkaars projectgroepen afwisten. En was er interactie rond systemen geweest, dan was er op zijn minst op operationeel niveau bekend geweest dat er verschillende projectgroepen bezig zijn met hetzelfde project.

#### 5.1.2.2 *De grens tussen organisaties*

Hier is wederom de vertrouwenspersoon de meest gekozen boundary spanner, maar dit keer samen met de leider en de vaardigheid beïnvloeden. Deze boundary spanner zou dus de participation judgments moeten openen. Op deze grens is vertrouwen dus weer belangrijk, maar vanuit een

ander perspectief. De partijen zouden graag een verbinder zien, die op basis van zijn eigen kennis de blikken van de betrokken partijen verruimt. Het verruimen van deze blik zou in dit opzicht kunnen worden bereikt door partijen verder te laten kijken dan de capaciteiten die in het gebied aanwezig zijn; door ze verder te laten kijken dan wie er wateraanvoer of afvoer heeft. *“Dat is misschien wel het belangrijkste, dat je gewoon je blik wil verruimen en dat je verder wilt kijken dan je eigen waterschap en oog hebt voor verschillende belangen”* (Respondent 10). Hierbij zou de gewenste boundary spanner organisaties en mensen moeten beïnvloeden; beïnvloeding tussen organisaties op gang brengen, enthousiasme creëren en communicatie stimuleren.

De hulpmiddelen die ze hierbij willen gebruiken zijn wederom de ideal types en standardized forms; ook tussen organisaties is interactie en transparantie dus van grote waarde voor de respondenten. Interactie zou vooral plaats moeten vinden in de vorm van intermenselijk contact, het gesprek aangaan; *“in gesprek te gaan ‘op basis waarvan neem jij de beslissing en hebben jullie discussies of gesprekken”* (Respondent 8). Via de standardized forms kunnen de partijen tot gezamenlijke (beheer)afspraken komen. Belangrijk is dan wel dat de gemaakte afspraken ook daadwerkelijk vastgesteld en geïmplementeerd worden op bestuurlijk niveau om dit keer de koppelingen wel te maken.

### 5.1.2.3 De interne grens

Bij deze grens is er echt behoefte aan een persoon die vanuit de organisatie handelt, niet vanuit een hiërarchische positie, die verbindt op basis van kennis. Brede kennis over de verschillende disciplines wordt door de respondenten wel benoemd als voorwaarde om de substantive en participation boundary judgments op deze grens te kunnen openen. Immers met kennis over de verschillende disciplines kunnen de disciplines beter verbonden worden en elke afdeling in de organisatie worden aangesproken. Dit kan het enthousiasme vanuit de organisatie bevorderen en bijdragen aan het opheffen van het participation judgment, doordat er vanuit de organisatie vanzelf al meer bereidheid is elkaar te helpen. Dit kan de boundary spanner wederom doen door te beïnvloeden.

Wat betreft de boundary objects is er maar één soort benoemd; de ideal type. Om de boundary judgments op deze grens te openen zouden er gesprekken gevoerd moeten worden en constante interactie worden bewerkstelligd. Door te interacteren met andere mensen uit de organisatie, kan de boundary spanner meer enthousiasme creëren en dit in stand houden. Regelmatige gesprekken zijn objecten die gebruikt kunnen worden op deze grens.

## 5.2 Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal

De volgende casus is die van het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal. Hier is men al wat verder in het proces van de implementatie van slim watermanagement; de echte verkenningsfase is zo goed als afgerond en de deelnemers aan de samenwerking zijn bekend. Welke boundary judgments vormen in een dergelijk stadium van het proces een uitdaging en wat is volgens de respondenten een passende reactie daarop?

### 5.2.1 De uitdagingen

De meest nauwe boundary judgments zullen hier worden omgezet in grootste uitdagingen per grens. Na de boundary judgments allemaal geanalyseerd te hebben en er betekenis aan te hebben gegeven, zal de eerste vraag worden beantwoord.

### 5.2.1.1 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement

De boundary judgments op het gebied van de definitie van slim watermanagement verschillen nogal van elkaar bij de diverse partijen, hoewel de meeste vrij open zijn. Zo steken de partijen in dit gebied slim watermanagement breed in als reactie op wateroverlast en droogte. De substantive boundary judgments zijn vrij open, maar wel vrij abstract. Bij de structural en participation boundary judgments wordt er wat meer vorm gegeven aan de samenwerking, waarbij het middelmatige participation judgment als een gevolg kan worden beschouwd van het nauwe substantive boundary judgment. Op dit moment worden alleen Rijkswaterstaat en alle waterschappen betrokken, in de toekomst eventueel andere partijen. De organisatiestructuur van dit project met uitsluitend deze deelnemers zorgt namelijk nog voor verwarring, wat voor nauwe boundary judgments zorgt. Men wil eerst de huidige samenwerking goed structureren, voordat er externen worden bijgehaald.

Wat men als overwegend nauwe boundary judgments ziet zijn de structural boundary judgments. Het koppelen van projecten en de organisatiestructuur van slim watermanagement leiden bij sommige respondenten nogal tot verwarring. Dit stelt de vertegenwoordiger vanuit de waterschappen uit de coördinatiegroep en medewerker van Waternet: *“ik ben ook bij de NKWK-dag geweest, en daar hadden we ook groepjes, moest ik een groepje begeleiden met die data en daar kwamen ze van ja, we willen zo’n Community of Practice inrichten, wie wil daar nou in? En dan wordt het weer stil. Dan moet je die maar vragen of, ja, dan denk ik, binnen de STOWA hebben we operationele sturing, en dan heb je informatiehuis water, Digitale Delta en SWM, je hebt allemaal stuurgroepen, die willen allemaal iets praktisch, maar de mensen die het moeten doen zijn allemaal dezelfde. Dus ik had Henk Looijen al gezegd van als we nou een lerend netwerk hebben en daaronder vallen allemaal CoP’s, dan ben ik even van het CoP buienradar, ik noem maar iets, en ik val dan onder verschillende stuurgroepen. Want ik ben aangehaakt op SWM want daar is de buienradar belangrijk, maar ik zit ook NHI, Nationaal Hydrologisch Instrumentarium, want die moet ook iets van overheid. En je hebt ook iets met grondwater en ergens moeten we dat gaan organiseren. Dat is... ik heb het nog niet ontdekt. En ik weet dat al de clubs ermee worstelen”* (Respondent 5). Het idee van de Communities of Practice (CoP’s) is nog niet voor iedereen duidelijk. De CoP’s zouden namelijk een lerend netwerk moeten vormen, ieder van deze werkgroepen zou een stroom van slim watermanagement vertegenwoordigen (Respondent 1). Vooral hoe de organisatiestructuur er in de toekomst uit zou moeten zien, is een aspect dat nauwe structural boundary judgments vormt. Boundary judgments die meer worden ervaren dan uitgedragen door de respondenten.

Het koppelen van projecten speelt ook een rol bij deze uitdaging, aangezien dit ook in het lerend netwerk zou moeten gebeuren. In de werkgroepen zitten mensen van verschillende projecten bij elkaar, zodat de projecten aan elkaar gekoppeld worden. Echter krijgen de betrokken personen er zo meer taken bij; ze vertegenwoordigen slim watermanagement vanuit hun organisatie, maar ook in een dergelijke werkgroep onder een lerend netwerk. Aangezien dit allemaal dezelfde mensen zijn, wiens takenpakket dan groter wordt, staan de partijen hier nogal terughoudend tegenover, wat nauwe structural boundary judgments in de hand werkt. Waterschap Rijnland ziet bijvoorbeeld het liefst projecten zoveel mogelijk gescheiden, om de complexiteit van het project wat in te dammen. Ook wat betreft de coördinatiegroep is de structuur nog niet helemaal duidelijk, zo stelt de vertegenwoordiger van governance in deze groep: *“ik heb zelf nog een taak met betrekking tot de water governance, hoewel dat momenteel wat op een laag pitje staat”* (Respondent 3) en zegt de vertegenwoordiger vanuit de waterschappen over zijn rol: *“Volgens mij is dat nog niet bepaald, in ieder geval geen secretaris of voorzitter”* (Respondent 5). Deze organisatie kan dus nog

geconcretiseerd en verduidelijkt worden, ook om zo de interne organisatie van het project op orde te krijgen. Uit de empirie bleek al dat de regiotrekkers een breder perspectief voor zich hebben dan het regionale waterschap dat geïnterviewd is, wat betreft onder andere de voorganger van slim watermanagement, dynamisch waterbeheer. De respondent van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden stelt hierover namelijk dat ze hier niet naar gekeken heeft, dat ze die misschien gemist heeft. De structurering van de samenwerking rondom slim watermanagement en het concrete plan wat betreft het koppelen van projecten in een lerend netwerk kan nog aangescherpt worden, daartoe is het noodzakelijk eerst duidelijkheid te krijgen en de nauwe structural boundary judgments te openen.

#### 5.2.1.2 De grens tussen organisaties

De boundary judgments op de grens tussen organisaties vormen allemaal een even grote uitdaging. Er zijn wel open boundary judgments, zoals het substantive boundary judgment wat betreft het al langer aanwezig zijn van een vorm van samenwerking tussen Rijkswaterstaat en waterschappen. Toch kan deze samenwerking geoptimaliseerd worden en loopt men vooral tegen nauwe structural boundary judgments aan wanneer waterschappen met Rijkswaterstaat gaat samenwerken. De organisatiestructuren verschillen te erg en Rijkswaterstaat heeft een ernstig capaciteitstekort wat betreft dit project. Dit leidt er onder andere toe dat zij open staan voor andere overheden als deelnemer in de samenwerking, het participation judgment. Met deze zijn veel andere boundary judgments terug te leiden naar de verschillende organisatiestructuren van de betrokken partijen.

Zodra Rijkswaterstaat meedoet in de samenwerking, ontstaan er nauwe structural boundary judgments. Dit is volgens Dolf Kern onder andere zo omdat: *“het gat tussen de onderlinge waterschappen veel kleiner is dan tussen Rijkswaterstaat en de waterschappen”* (Respondent 4). Dit komt omdat er veel verschil zit tussen de organisatiestructuren van Rijkswaterstaat en van de waterschappen. Rijkswaterstaat bestaat uit verschillende diensten, die op verschillende plekken in het land gehuisvest zijn en ieder eigen taken hebben. Het blijkt lastig voor de waterschappen bij te houden wie waarvoor aangesproken moet worden wat betreft die diensten: *“Soms is het wel even zoeken bij welke laag in de organisatie je eerst langs moet voordat de bestuurlijke besluitvorming kan plaatsvinden”* (Respondent 6). Ook Waternet beaamt dit. Daarnaast hebben de organisaties verschillende bestuursculturen, verschillen wat betreft verantwoording afleggen aan superieuren en blijven de eigen sectorale afwegingen een rol spelen. De nauwe structural boundary judgments vormen hier dus een belangrijke uitdaging, zeker met Rijkswaterstaat erbij. Deze verschillen in organisatiestructuur gaan volgens de respondenten nooit helemaal verdwijnen. De respondent van Waternet stelt dat de waterschappen moeten begrijpen dat de structuur wat ingewikkelder is dan bij henzelf en dat moeten accepteren (Respondent 5). Zelfs Rijkswaterstaat West-Nederland Noord erkent dat: *“vanuit RWS-perspectief is die gelaagdheid binnen de organisatie voor mij een aandachtspunt en eigenlijk zou ik zeggen ‘daar moeten de waterschappen helemaal niks van moeten merken’, maar goed de praktijk leert dat dat niet altijd hetzelfde is”* (Respondent 2). Er zal meer gezocht moeten worden naar een manier om met deze uitdaging om te gaan.

#### 5.2.1.3 De interne grens

De regiotrekkers zien veel uitdagingen op deze grens; alle boundary judgments die in hun interviews op deze grens voorkomen, zijn vrij nauw. Zo zien zij een scheiding tussen de beleidskant en technische kant, stellen ze dat de beleidsmensen niet altijd de technische kant betrekken bij overleggen en andersom en stellen ze dat er verschillende belangen zitten tussen de techniek en

beleid. Deze nauwe substantive en structural boundary judgments worden veroorzaakt door het nauwe participation judgment. Er is vooral bij Rijkswaterstaat een gebrek aan capaciteit en bij zowel Rijkswaterstaat als de waterschappen zijn er gescheiden overleggen, voor techniek en beleid apart. Doordat men hier niet mengt, zal de afstand tussen beleid en techniek blijven bestaan. De nauwe participation judgments vormen hier de grootste uitdaging.

Alles bij elkaar genomen vormen de participation boundary judgments de grootste uitdagingen op deze grens. Dit komt vooral door de verschillende overleggen in het gebied, voornamelijk de beheerdersoverleggen en boezembeheerdersoverleggen die op dit moment nog strikt gescheiden zijn wat betreft beleid en techniek. Maar ook in andere opzichten wordt er onderscheid gemaakt in beleid en techniek: *“Soms is het makkelijker om daar vanuit de strategische kant over te praten van ‘oh, dat moeten we doen’, en operationeel is daar een beetje de rem”* (Respondent 4). Toch, als er gekeken wordt naar de samenwerking rondom slim watermanagement lijkt de ‘afremmende’ operationele kant daar verder in te zijn: *“een stukje van de optimalisatie van SWM die je zou willen bereiken is eigenlijk al gerealiseerd door hun onderlinge overleg”* (Respondent 3). In dit gebied zijn de partijen al bezig deze disciplines meer bij elkaar te brengen, juist in die overleggen, maar op dit moment zijn de boundary judgments nog aanwezig. Een ander aspect waar nauwe participation boundary judgments van de organisatie een rol spelen is op het gebied van de capaciteit. *“Bij Rijkswaterstaat zit het probleem vooral in de capaciteit van mensen”* (Respondent 2), want *“we zijn heel erg in verandering, het is een organisatie onder druk. We moeten met minder mensen hetzelfde werk gaan doen”* (Respondent 3). Bij de projecten rondom de definitie van slim watermanagement kwam dit probleem ook al terug; mensen krijgen dankzij verschillende projecten een groter takenpakket. Daarnaast zijn er ook in deze regio nog maar enkele personen per organisatie betrokken bij dit project.

#### 5.2.1.4 Hoe beïnvloeden boundary judgments de samenwerking?

De bovenstaande boundary judgments en uitdagingen typeren de manier waarop er op dit moment samengewerkt wordt. In onderstaande tabel is alles nog eens overzichtelijk weergegeven:

Grens	Definitie SWM	Tussen organisaties	Intern
<b>Meest nauwe boundary judgment</b>	Structural boundary judgment	Structural boundary judgment	Participation boundary judgment
<b>Uitdaging</b>	De organisatiestructuur meer vormgeven en duidelijk over te brengen naar de betrokken partijen die geen externe vertegenwoordiger leveren. Daarnaast moet er goed nagedacht worden over welke projecten er te koppelen zijn en niet teveel projecten te willen koppelen.	Het leren omgaan met de verschillende organisatiestructuren tussen Rijkswaterstaat en de waterschappen.	De scheiding van beleid en techniek laten vervagen en met het capaciteitsprobleem binnen Rijkswaterstaat leren omgaan.
<b>Oorzaken</b>	Een organisatiestructuur die op landelijk niveau is bedacht en opgesteld. Hoewel deze nog niet in werking hoeft te	Voornaamste oorzaak is het feit dat Rijkswaterstaat uit verschillende diensten bestaat waarbij het niet altijd even	De strikt gescheiden overleggen van beleid en techniek, de technische kant kan

<p>trede en nog niet helemaal helder is, wordt die wel al gecommuniceerd naar de regio, waardoor zij verward raken en zich nu al druk gaan maken over een al dan niet te groot takenpakket.</p>	<p>duidelijk is wie waarvoor aangesproken moet worden. Daarnaast zijn er verschillende bestuursculturen en blijft de eigen sectorale afweging een rol spelen.</p>	<p>soms het strategische proces afremmen en de reorganisatie van Rijkswaterstaat heeft voor een capaciteitsprobleem gezorgd.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 30 - Overzicht uitdagingen per grens casus ARK/NZK

Bovenstaande uitdagingen per grens versterken elkaar in dit gebied, er heerst samenhang tussen de verschillende boundary judgments. Zo leidt het capaciteitsprobleem binnen Rijkswaterstaat en de afstanden tussen de diensten intern, tot een groter verschil met waterschappen op de grens tussen organisaties. Het feit dat er niet veel mensen beschikbaar zijn bij Rijkswaterstaat en het feit dat alle diensten andere prioriteiten hebben, zorgt ervoor dat de waterschappen niet altijd weten bij wie ze moeten aankloppen met een bepaalde vraag. Idealiter zou de regiotrekker vanuit Rijkswaterstaat het aanspreekpunt voor heel Rijkswaterstaat in dit project moeten zijn, maar dat is onmogelijk gezien de verschillende prioriteiten en taken van de diensten. Alle kennis kan volgens respondent 2 onmogelijk ondergebracht worden bij één persoon, wat een extra obstakel binnen het verschil in organisatiestructuren oplevert. Daarnaast is er nog de organisatiestructuur van het project zelf die een uitdaging vormt in deze casus in samenhang met de te koppelen projecten. Enerzijds zijn de respondenten het ermee eens dat er projecten gekoppeld moeten worden, anderzijds moeten het er niet teveel worden zodat het takenpakket voor dat beperkte aantal personen niet te groot wordt. Er zal hier een middenweg in gevonden moeten worden, zodat zowel een uitgangspunt van slim watermanagement, het koppelen van aangrenzende projecten, gewaarborgd wordt als het op een goede manier omgaan met de beschikbare capaciteit.

### 5.2.2 Boundary spanners en boundary objects

De meest gekozen boundary spanners en boundary objects weer gepresenteerd en uitgediept per grens. Deze boundary spanners en boundary objects geven daarmee de meest gewenste boundary spanners en boundary objects aan volgens de respondenten. Aan de hand van de uitdagingen gevonden bij de boundary judgments zal er betekenis worden gegeven aan de meest voorkomende boundary spanners en boundary objects uit de interviews, die de gewenste samenwerkingsvorm aangeven.

#### 5.2.2.1 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement

De meest voorkomende boundary spanners op deze grens zijn de vertrouwenspersoon en de leider, met als vaardigheden het managen van wederzijdse afhankelijkheden en netwerken. Om de structural boundary judgments op deze grens te openen moeten er komen: *“Een bakker die heel goed op de data zit, een bakker die heel goed werkafspraken kan maken, een bakker die veel verstand van applicaties heeft en een bakker die veel verstand van bakkers heeft”* (Respondent 5). In deze illustratie zijn de bakkers de boundary spanners, die dus vooral kennis moeten hebben van zowel technische systemen als van mensen. Om de organisatiestructuur binnen slim watermanagement dus helder te krijgen en de informatie-asymmetrie op te heffen tussen de landelijke vertegenwoordiging en de regionale vertegenwoordigers, zou een vertrouwenspersoon/leider volgens de respondenten wederzijds begrip moeten creëren en de juiste personen erbij betrekken.

Dit kunnen de boundary spanners volgens de respondenten het beste doen aan de hand van het doorrekenen van scenario's en het opstellen van een serious game. Deze boundary objects dienen als ideal types en coincidental boundary objects. Aan de hand van vooral de serious game kan er dan verbinding en interactie gezocht worden, maar er kan ook worden gekeken naar mogelijke organisatiestructuren. Deze serious game staat namelijk in het teken van het proberen van verschillende scenario's, hoe kan er op een situatie gereageerd worden en wat zijn de gevolgen daarvan? Verschillende organisatiestructuren kunnen worden opgenomen in de game.

#### 5.2.2.2 De grens tussen organisaties

Op de grens tussen organisaties zouden de respondenten het liefst een vertrouwenspersoon met als vaardigheden netwerken en makelen inzetten om de structural boundary judgments te openen. De vertrouwenspersoon moet goed zijn in gesprekken voeren, een klik hebben, een bepaald enthousiasme uitstralen en verbinden. Hiervoor moet hij de juiste personen en organisaties vinden om mee samen te werken. Makelen is een vaardigheid die nu al wordt ingezet door de verschillende partijen als manier van omgaan met de verschillen in de huidige organisatiestructuren. De vertrouwenspersoon zou dus wel een bepaalde legitimiteit moeten genieten om ook bij een andere organisatie afspraken gemaakt te krijgen.

De boundary objects als stappenplan, repositories en ideal types zijn de gekozen boundary objects op deze grens. Repositories en ideal types kunnen als onderdeel worden gezien van het stappenplan: *“Om mensen gewoon kennis te laten maken met het gedachtegoed is zo'n ARK/NZK-dag gewoon heel erg goed geschikt. Wil je gedetailleerder met mensen weer ergens over doordenken dan is zo'n dag veel te grootschalig. Voor het ontwikkelen van die beheerdersscenario's gaan we nu bijvoorbeeld in veel kleinere groepjes workshops doen deze zomer, met gewoon 20 mensen of zoiets. Hetzelfde geldt voor bestuurders, die kan je op zo'n gezamenlijke dag een beetje kennis laten maken, maar wil je die echt doordringen van de effecten die SWM kan hebben, zal je dat ook weer op een andere manier moeten aanpakken. En wat data betreft, het is zeker niet mijn specialiteit, maar wat ik er nu een beetje van begin te begrijpen is dat eigenlijk de basisvraag is welke data heb je waarvoor nodig? Want data tussen verschillende organisaties is gewoon niet hetzelfde. Dus die data gewoon aan elkaar geven, misschien dat dat toevallig werkt, maar de kans dat het helemaal geen zin heeft is ook prima”* (Respondent 2).

#### 5.2.2.3 De interne grens

Op deze grens is de collaboratief leider met als vaardigheid onderhandelen de meest gewenste boundary spanner om de nauwe participation judgments te openen. Deze collaboratief leider kan op basis van zijn kennis ervoor zorgen dat de operationele kant en beleidskant nader tot elkaar komen, door bijvoorbeeld een van de overleggen meer gemêleerd te maken. Echter blijft het capaciteitsprobleem hierbij spelen; het liefst zien de respondenten hier één leider in de organisatie en *“eigenlijk zou dat het beste zijn. Maar dan zou ik ook op de hoogte moeten zijn hoe het met al die informatiesystemen zit. Landelijke kennismodellen enzo, hoe het operationeel gaat... ja, dat gaat niet. Dus je moet die andere mensen er toch bij hebben”* (Respondent 2). Ondanks de capaciteitsproblemen, voorziet Rijkswaterstaat dat één boundary spanner niet volstaat. Dit zullen er meer moeten zijn, maar wel gekozen op basis van hun ruime kennis. Eén van deze boundary spanners zou dan wel de vaardigheid onderhandelen moeten bezitten, om discussies te voeren en door te kunnen vragen.



De ideal types in combinatie met de coincidental boundary objects zijn de meest gekozen boundary objects op deze grens. Er moet dus verbinding worden gelegd en interactie komen rond die verbindingen. De interactie bestaat voornamelijk uit overleggen en gesprekken, maar hiervan kan ook een coincidental boundary object worden gemaakt. Zo is er bij een beheerdersoverleg een operationeel beheerder uitgenodigd om uit te leggen wat zijn werk precies inhoudt en kennis uit te wisselen. Er is op deze manier overeenkomst gezocht in de gebruikte boundary objects, overleggen in dit geval, waarbij een operationeel beheerder van zijn eigen overleg in het beheerdersoverleg plaatsnam. Door het plaatsnemen bij elkaars werk en elkaars overleggen kunnen de overleggen meer geïntegreerd worden met elkaar en zo de nauwe participation judgments openen.

### 5.3 Terug naar het samenwerkingsmodel

In deze paragraaf zullen twee samenwerkingsvormen met elkaar worden geconfronteerd; de veronderstelde samenwerkingsvorm en de gewenste samenwerkingsvorm. De veronderstelde samenwerkingsvorm is geformuleerd in de theorie (Hoofdstuk 2.2). De gewenste samenwerkingsvorm is de samenwerkingsvorm die de respondenten het liefst zouden zien per grens (Paragraaf 5.1 en 5.2). Uit de confrontatie van deze samenwerkingsvormen zal er worden gekeken naar de meest passende samenwerkingsvorm gezien de uitdaging in de boundary judgments. Deze uitkomsten zullen per casus per grens worden geanalyseerd. Aan het einde van deze paragraaf zal er nog kort worden stilgestaan bij de antwoorden uit de gesloten vragen, waarbij de samenwerkingsvormen in de vorm van dilemma's zijn voorgelegd aan de respondenten.

#### 5.3.1 Noord-Brabant

Per grens zullen de veronderstelde en gewenste samenwerkingsvorm met elkaar worden geconfronteerd. Ze worden naast elkaar gezet en vervolgens zullen de verschillen besproken worden. Aan de hand van deze bespreking kunnen al passende samenwerkingsvormen gevonden worden per grens, afgestemd op de uitdaging. De aspecten van de passende samenwerkingsvorm worden waar mogelijk aangegeven in de tabel door de aspecten van deze samenwerkingsvorm cursief weer te geven.

Per grens zullen de gewenste en veronderstelde samenwerkingsvorm van elkaar verschillen. Een belangrijke oorzaak hiervan is dat in de theorie minder rekening is gehouden met de aard van de uitdaging, met de oorzaken van de boundary judgments. Daarnaast spelen bepaalde waarden in dit gebied een grote rol, zoals vertrouwen, vanwege vroegere ervaringen. Aan de hand van de rolinvulling volgens de theorie en die vanuit de empirie zal er een passende vorm voor de specifieke uitdaging gezocht worden. Theorie en empirie lopen hier dus enigszins door elkaar om ze met elkaar te integreren.

### 5.3.1.2 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement

De eerste grenzen, die wat betreft de definitie van slim watermanagement, hadden het structural boundary judgment als grootste uitdaging. Bij deze uitdaging ging het om de koppeling tussen de projecten slim watermanagement en dynamisch waterbeheer die gemist is mede dankzij de organisatiestructuur van slim watermanagement die nog niet duidelijk is. Door de respondenten werd er een gewenste samenwerkingsvorm geschetst met een vertrouwenspersoon of leider als boundary spanner, met als boundary objects ideal types en standardized forms (paragraaf 5.1.2.1).

Waar ligt de grootste uitdaging?	Structural boundary judgments	Structural boundary judgments
	<i>Veronderstelde samenwerkingsvorm</i>	<i>Gewenste samenwerkingsvorm</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	Leider	<i>Vertrouwenspersoon of leider</i>
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	<i>Onderhandelen</i>	<i>Onderhandelen</i>
<b>Soort boundary objects</b>	<i>Standardized forms</i>	<i>Standardized forms en ideal types</i>

Tabel 31 - Samenwerkingsvormen Noord-Brabant definitie SWM

Volgens het uit de theorie gegenereerde samenwerkingsmodel zou de samenwerkingsvorm ‘aan de onderhandelingstafel’ hier het beste bij passen, met als boundary spanner de collaboratief leider, als vaardigheid onderhandelen en als boundary objects standardized forms (paragraaf 2.2.3).

De samenwerkingsvormen komen deels overeen; de droogte-groep zou ook het liefst een collaboratief leider als boundary spanner zien en standardized forms als boundary objects gebruiken. Zo stelt Aa en Maas dat er iemand nodig is die *“een beetje doorzet en, gewoon een projectleider, en dat is wat we op dit moment nodig hebben om de inhoud wat verder te brengen”* (Respondent 9) en Peel en Maasvallei vult dat zelfs al in met de regiotrekker vanuit Rijkswaterstaat alleen (Respondent 10). Daarnaast ziet Aa en Maas transparante afwegingen en beslissingen, de standardized forms, als meest nuttige hulpmiddelen op deze grens. Echter blijkt uit de analyse dat met deze boundary spanner de gemiste koppelingen juist groter kunnen worden. Immers kan een collaboratief leider theoretisch gezien de droogte-groep meer gaan structureren en sturen, waardoor de afstand met dynamisch waterbeheer nog groter wordt. Een meer logische eerste stap zou zijn de projecten en daarmee de projectgroepen eerst met elkaar te verbinden, aan de hand van de vertrouwenspersoon die onderhandelt om de gemiste koppelingen nu wel te maken Dit is tevens de boundary spanner en vaardigheid aangegeven door de deelnemers uit de projectgroep vanuit dynamisch waterbeheer. *“Er schiet één woord door mijn hoofd, vertrouwen, dat moet je hebben. Dus ik moet bij iemand aan tafel zitten die bewijst dat we samenwerken op een duidelijke manier, dat jij je aan je afspraken houdt, dat ik me aan mijn afspraken hou en dat we gezamenlijk de schouders eronder zetten om dat te doen. Waarbij voor dat nieuwe traject wat nog neergezet moet worden ze in staat zijn de brug te slaan naar elkaar, naar de verschillende waterschappen, naar de bestuurders, en juist ook die bestuurlijke/beleidsmatige kant, die juist ook die vrije bril op kunnen zetten”* (Respondent 8). Als hulpmiddel hiervoor kunnen volgens zowel de theorie als de empirie standardized forms van grote waarde zijn als hulpmiddel voor de vertrouwenspersoon. Immers wanneer de genomen beslissingen, zoals het opzetten van een nieuwe projectgroep, volledig transparant zijn, kunnen de partijen dit een plek geven binnen de overkoepelende organisatiestructuur. Door transparante agenda’s te hanteren zou ook de koppeling tussen de projecten slim watermanagement en dynamisch waterbeheer kunnen worden gemaakt.

Een onderdeel van de samenwerkingsvorm waarbij nog niet is stilgestaan, is de vaardigheid van de boundary spanner. Volgens de uit de theorie veronderstelde samenwerkingsvorm zou dat onderhandelen zijn, op basis van de interne en externe kennis van de boundary spanner. Dit is tevens de gewenste vaardigheid van de respondenten op deze grens. Dit is een vaardigheid die zou kunnen helpen om die volledige transparantie te creëren. De boundary spanner kan volgens de empirie via discussies onderhandelen over een vernieuwde organisatiestructuur van slim watermanagement waarin beide groepen in kunnen worden gewaarborgd, maar wel met een koppeling van slim watermanagement en dynamisch waterbeheer. Via deze onderhandelingen kunnen de projectgroepen theoretische gezien namelijk ook kennis opdoen van elkaars plannen.

### 5.3.1.2 De grens tussen organisaties

Op de grens tussen organisaties zijn de participation boundary judgments als grootste uitdaging bevonden. Bij deze uitdaging ging het om de aanwezigheid van wateraan- of afvoer in de regio als criteria om deel te mogen nemen in een projectgroep. Door de respondenten werd er een gewenste samenwerkingsvorm geschetst met een vertrouwenspersoon en leider als boundary spanners, onderhandelen als belangrijkste vaardigheid voor die boundary spanners, met het stappenplan en ideal types als boundary objects (paragraaf 5.1.2.2).

Waar ligt de grootste uitdaging?	Participation boundary judgments	Participation boundary judgments
	<i>Veronderstelde samenwerkingsvorm</i>	<i>Gewenste samenwerkingsvorm</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	Netwerker	<i>Vertrouwenspersoon en leider</i>
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	Netwerken/ Beïnvloeden	<i>Beïnvloeden</i>
<b>Soort boundary objects</b>	Stappenplan	<i>Standardized forms en ideal types</i>

Tabel 32 - Samenwerkingsvormen Noord-Brabant tussen organisaties

Volgens het uit de theorie gegenereerde samenwerkingsmodel zou de samenwerkingsvorm 'netwerken geblazen' hier het beste bij passen, met als boundary spanner de netwerker, als vaardigheid netwerken en de boundary objects als stappenplan (paragraaf 2.2.4).

Deze twee samenwerkingsvormen komen niet overeen. Bij de veronderstelde samenwerkingsvorm gaat het theoretisch gezien om het strategisch handelen; een plan maken wat betreft het wel of niet betrekken van partijen en vooral de belangrijkste partijen mee laten doen. De huidige situatie lijkt aangestuurd op basis van deze samenwerkingsvorm, blijkens de empirie. De huidige strategie van samenwerking is namelijk het bezit van aanvoer- of afvoercapaciteiten als criterium voor de samenwerking: *"het bleef vrij eenzijdig op wateraanvoer steken, terwijl als je de wateraanvoer hebt gerealiseerd, dan moet je het water ook nog verdelen en benutten en is het maar de vraag of je met wateraanvoer alleen het gaat redden. Dus dat stukje van de vraag is nog niet beantwoord, en op de Hoge Zandgronden is dat de enige vraag: red je het zonder wateraanvoer? Want wij hebben domweg geen wateraanvoer"* (Respondent 11). Zo wordt de samenwerking ook slank gehouden. Echter heeft dit strategisch handelen in deze casus juist geleid tot nauwe participation judgments. Deze moeten juist geopend worden ten behoeve van het openen van de tunnelvisie.

De gewenste boundary spanners lijken wel een uitkomst te bieden aangaande het openen van de boundary judgments; de respondenten stellen namelijk dat de boundary spanner partijen moet verbinden door hun blik te verruimen (Respondent 10), op basis van zijn interne en externe kennis.

Een verruimde blik bij de respondenten ten aanzien van elkaar zou de participation judgments kunnen openen. Hierbij kan de boundary spanner gebruik maken van de vaardigheid beïnvloeden, want *“uiteindelijk wil je wel ook die beïnvloeding tussen die organisaties op gang brengen”* (Respondent 10). Door die beïnvloeding kunnen de afstanden tot Rijkswaterstaat verkleind worden en kan de droogte-groep worden beïnvloedt om naar het bredere plaatje te kijken qua participanten. Wat betreft de boundary objects illustreren de gewenste boundary objects al twee stappen van het theoretisch gestelde stappenplan. Het volledige stappenplan afgaan, zoals geschetst in de veronderstelde samenwerkingsvorm, lijkt in deze casus echter niet nodig. De informerende stap is al gewaarborgd in eerdere, grootschalige overleggen waarin de verschillende partijen elkaar al hebben leren kennen. De uitsluitend verbindende stap is in andere projecten al gemaakt, getuige de open structural boundary judgments op deze grens. De activerende stap, de interactie, is nog wel nodig om de participation boundary judgments te kunnen openen. De openbarende stap, met standardized forms als boundary objects, zou hier nog wel aan toegevoegd kunnen worden. Met deze twee stappen kan het volgende namelijk gecreëerd worden: *“waar het heel erg om gaat is denk ik dat je inhoudelijk weet en vertrouwt dat de informatie die we hebben, dat dat de up-to-date informatie is en dat dat de informatie is waar we over beschikken”* (Respondent 7). Niet alleen de persoon, maar ook de informatie is hierdoor te vertrouwen, iets wat ook op deze grens erg belangrijk is voor de betrokken partijen.

### 5.3.1.3 De interne grens

Op de interne grens zijn de substantive en participation boundary judgments de grootste uitdagingen. Bij deze uitdagingen ging het om het enthousiasmeren van de interne organisatie en het gebrek aan capaciteit voor het project. Door de respondenten werd er een gewenste samenwerkingsvorm geschetst met een leider als boundary spanner, onderhandelen als belangrijkste vaardigheid voor die boundary spanner en ideal types als boundary objects (Paragraaf 5.1.2.3). Volgens het uit de theorie gegenereerde samenwerkingsmodel zouden de samenwerkingsvormen ‘de verbindende samenwerking’ en ‘netwerken geblazen’ hier het beste bij passen, met als boundary spanners de vertrouwenspersoon en de netwerker, als vaardigheden wederzijdse afhankelijkheden managen, netwerken en beïnvloeden en zowel coincidental boundary objects als het stappenplan als hulpmiddel hiervoor (Paragraaf 2.2.1 en 2.2.4).

Waar ligt de grootste uitdaging?	Substantive en participation boundary judgments	Substantive en participation boundary judgments
	<i>Veronderstelde samenwerkingsvorm</i>	<i>Gewenste samenwerkingsvorm</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	<i>Vertrouwenspersoon en netwerker</i>	Leider
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	<i>Wederzijdse afhankelijkheden managen en netwerken/beïnvloeden</i>	<i>Beïnvloeden</i>
<b>Soort boundary objects</b>	<i>Coincidental objects en stappenplan</i>	<i>Ideal types</i>

Tabel 33 - Samenwerkingsvormen Noord-Brabant intern

Uit de tabel blijkt dat beide samenwerkingsvormen wederom niet overeen komen. De gewenste boundary spanner en de gewenste vaardigheid van deze boundary spanner geven aan dat de boundary judgments geopend zouden kunnen worden aan de hand van kennis van de verschillende disciplines, dan zou er een kennisprobleem bij deze grens aanwezig zijn. *“Wat je wel moet doen is*

*dat je het op alle schaalniveaus doet he, dus dat je op medewerkersniveau goed met elkaar praat, maar dat je ook op managementniveau allemaal weet wat er speelt, en de HID moet ook weten waar je mee bezig bent, welke strategie erachter zit”* (Respondent 7). Echter geven de meeste respondenten ook aan, dat de verhouding tussen de technische kant en beleidskant redelijk goed is en dat kennis hier dus niet onderdeel van het probleem is; *“tussen praktijk en beleid zie ik niet zozeer spanning”* (Respondent 9). Enthousiasmeren van de eigen organisatie draait eerder om het verbinden, collega’s actief bij het project betrekken en de emotie overdragen. Hiervoor zou theoretisch gezien een vertrouwenspersoon geschikter zijn; aangezien de collega’s deze persoon vertrouwen, zouden ze hem eerder het voordeel van de twijfel geven. Wat betreft de vaardigheden zou volgens de empirie beïnvloeden van pas kunnen komen, dankzij beïnvloeding en sturing binnen de eigen organisatie kan de boundary spanner zorgen voor meer steun binnen de organisatie: *“Alleen wat lastig is dat binnen de organisatie zelf er maar een paar mensen mee bezig waren en dat moet je dus breder verspreiden. Dat is dus iets wat niet goed in de mensen zat”* (Respondent 7). Met meer steun binnen de organisatie, kunnen de participation judgments geopend worden, gezien er meer capaciteit vrij kan komen. Met betrekking tot de boundary objects zijn de empirisch geziene ideal types het meest geschikt. Door de interactie, in de vorm van gesprekken, kunnen volgens de respondenten collega’s geactiveerd worden deel te nemen in het project en de rest van de organisatie te overtuigen van het belang van het project.

### *5.3.2 Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal*

Per grens zullen de veronderstelde en gewenste samenwerkingsvorm met elkaar worden geconfronteerd. Ze worden naast elkaar gezet en vervolgens zullen de verschillen besproken worden. Aan de hand van deze bespreking kunnen al passende samenwerkingsvormen gevonden worden per grens, afgestemd op de uitdaging. De aspecten van de passende samenwerkingsvorm worden waar mogelijk aangegeven in de tabel door de aspecten van deze samenwerkingsvorm cursief weer te geven.

Ook bij deze casus zullen de theoretische samenwerkingsvormen en empirische samenwerkingsvormen van elkaar verschillen. Dat zal ook hier komen vanwege de aard van de uitdaging, de oorzaken en achtergronden van de nauwe boundary judgments. In deze casus is er meer sprake van onduidelijkheid, over de organisatiestructuur van het project, over hoe om te gaan met de organisatiestructuur van een andere partij en over hoe de andere interne disciplines kunnen worden betrokken in het project. Deze onduidelijkheid wijst op een kennisprobleem, waar bij de passende samenwerkingsvorm rekening mee zal worden gehouden.

### 5.3.2.1 De grenzen binnen de definitie van slim watermanagement

Op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement vormen de structural boundary judgments de grootste uitdaging. Bij deze uitdaging ging het om de nog onduidelijke toekomstige organisatiestructuur met de verschillende gelieerde projecten. Door de respondenten werd er een gewenste samenwerkingsvorm geschetst met een vertrouwenspersoon als boundary spanner, wederzijdse afhankelijkheden managen als belangrijkste vaardigheid voor die boundary spanner en de ideal types en coincidental boundary objects als hulpmiddelen (Paragraaf 5.2.2.1). Volgens het uit de theorie gegenereerde samenwerkingsmodel zou de samenwerkingsvorm ‘aan de onderhandelingstafel’ hier het beste bij passen, met als boundary spanner de leider, als vaardigheid onderhandelen en de standardized forms als boundary objects (Paragraaf 2.2.3).

Waar ligt de grootste uitdaging?	Structural boundary judgments	Structural boundary judgments
	<i>Veronderstelde samenwerkingsvorm</i>	<i>Gewenste samenwerkingsvorm</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	<i>Leider</i>	Vertrouwenspersoon en <i>leider</i>
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	Onderhandelen	Wederzijdse afhankelijkheden managen en <i>netwerken</i>
<b>Soort boundary objects</b>	<i>Standardized forms</i>	<i>Ideal types en coincidental objects</i>

Tabel 34 - Samenwerkingsvormen ARK/NZK definitie SWM

De gewenste samenwerkingsvorm lijkt niet helemaal in lijn te liggen met de grootste uitdaging op deze grens. De uitdaging zit in het verduidelijken van de ideeën over de toekomstige organisatiestructuur en het structureren van het interne netwerk. Er mist hier een stuk kennis over de verschillende plannen voor de regionale organisatiestructuur, iets wat de collaboratief leider theoretisch gezien kan verschaffen. Daarnaast kan de collaboratief leider de samenwerking ook structureren vanuit zijn rol als boundary spanner. Vertrouwen speelt op deze grens geen groot probleem, aangezien de partijen elkaar al kennen, en het managen van wederzijdse afhankelijkheden lijkt niet de belangrijkste vaardigheid hiervoor te zijn, gezien het feit dat de wederzijdse afhankelijkheden bekend zijn. De partijen weten dat ze elkaar nodig hebben voor de aan- en afvoer van en naar het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal, want wat betreft de samenwerking, “*je bent ergens gedwongen, bij het NZK zit ergens een gemaal wat RWS beheert en de spuien, je weet dat je daar samen zit, er zijn waterakkoorden waar je al een soort van afspraken hebt, maar toch blijf je op je eigen sectorale afweging zitten, dus je ziet dat je daar nog een slag verder kan gaan*” (Respondent 4). Dit zou eerder het managen van de sectorale afwegingen en organisatiestructuur moeten worden en dan komt het theoretische concept netwerken al snel om de hoek kijken. Met deze vaardigheid kan de leider de regionale samenwerking in het kader van slim watermanagement structureren.

Dan zijn er nog de boundary objects, aan de ene kant de veronderstelde, transparante, openbarende boundary objects en aan de andere kant de gewenste interactieve, activerende objects en de verbindende objects. De empirisch gestelde serious game, met verschillende scenario’s, lijkt hier een passend boundary object te zijn; “*als je een spel zou kunnen maken waarbij de straatwaardes echt kloppen, en de draaiknoppen kloppen en je kan scenario’s inbrengen qua weer, dus nu de bui van 2015 en nu de bui van juli 2015 en met een aantal errors, van IJmuiden valt uit, het water in het Markermeer staat nog heel hoog, je kunt een aantal dingen bedenken. En kanskaarten met*

*bestuurlijke of communicatie-issues, dan moet dat toch leuk zijn om met bestuur met zoiets te spelen. Ook leuk om met de buitendienst de scenario's door te nemen"* (Respondent 5). Dit boundary object dient als ideal type en coincidental object, zoals de respondenten dat voor zich zagen. Volledige transparantie in de vorm van informatie aanleveren voor deze serious game kan bevorderlijk zijn voor het realisme erin. De theoretisch gestelde standardized form kan gebruikt worden tijdens het opzetten van de game, als de game gereed is kan deze door de boundary spanner gebruikt worden om interactie en verbinding te creëren. Met deze interactie en verbinding kunnen verschillende organisatiestructuren getest worden. Zo kan er uiteindelijk een organisatiestructuur gevormd worden waar iedereen tevreden mee is.

### 5.3.2.2 De grens tussen organisaties

Op de grens tussen organisaties vormen de structural boundary objects de grootste uitdagingen. Bij deze uitdaging ging het om de verschillen in de organisatiestructuur tussen Rijkswaterstaat en waterschappen en hoe daarmee om te gaan. Door de respondenten werd er een gewenste samenwerkingsvorm geschetst met een vertrouwenspersoon als boundary spanner, netwerken en makelen als belangrijkste vaardigheden voor die boundary spanner en met boundary objects als stappenplan (Paragraaf 5.2.2.2).

Waar ligt de grootste uitdaging?	Structural boundary judgments	Structural boundary judgments
	<i>Veronderstelde samenwerkingsvorm</i>	<i>Gewenste samenwerkingsvorm</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	<i>Leider</i>	Vertrouwenspersoon
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	Onderhandelen	<i>Netwerken en makelen</i>
<b>Soort boundary objects</b>	Standardized forms	<i>Stappenplan</i>

Tabel 35 - Samenwerkingsvormen ARK/NZK tussen organisaties

Volgens het uit de theorie gegenereerde samenwerkingsmodel zou de samenwerkingsvorm 'aan de onderhandelingstafel' hier het beste bij passen, met als boundary spanner de collaboratief leider, als vaardigheid onderhandelen en de standardized forms als boundary objects (Paragraaf 2.2.3).

Op deze grens is de gewenste samenwerkingsvorm al wat meer vormgegeven door de respondenten. De vertrouwenspersoon moet organisaties verbinden met elkaar op basis van zijn mensenkennis, maar deze persoon moet wel een bepaalde legitimiteit hebben tegenover de andere organisaties om via makelen dingen gedaan te krijgen. De partijen moeten leren omgaan met de verschillende organisatiestructuren en accepteren dat die niet gaan veranderen. Makelen is een passende vaardigheid die nu al wordt toegepast; het kan de organisaties helpen om te leren omgaan met de nauwe structural boundary judgments. Het netwerken, "*heel veel aandacht besteden aan het betrekken van de juiste personen*" (Respondent 4), kan helpen om binnen de organisaties de juiste verbindende personen te vinden. Daarbij gaat het om het strategisch inzicht in welke partijen er van belang kunnen zijn in het netwerk, wie er betrokken kunnen worden. Echter, aangezien hier de nadruk vooral ligt op het leren omgaan met de verschillende organisatiestructuren en het leren kennen van andere mogelijke samenwerkingspartners, lijkt de veronderstelde collaboratief leider een passender boundary spanner dan de gewenste vertrouwenspersoon. Om organisaties te leren omgaan met de verschillende organisatiestructuren, zal de boundary spanner ruime kennis moeten hebben over hoe de relaties liggen in de verschillende organisaties; hoe moet het spelletje gespeeld worden om daadwerkelijk afspraken op papier te krijgen? Een mooi voorbeeld hiervan wordt gegeven door waterschap Rijnland: "*Ik denk dat een van de factoren dat het in deze regio heel goed liep is dat de directeur van RWS hier eerst de grote motor was, hier in de regio, die kwam van dit*

waterschap, dus die kent ook... ik denk dat dat heel erg helpt, dat je die twee keukens kent en dat je snapt waarom het waterschap reageert zoals het reageert” (Respondent 4). Verbinden op basis van risico’s en vertrouwen lijkt tussen Rijkswaterstaat en de waterschappen niet voldoende; de partijen kennen elkaar immers al en het kennisprobleem wordt hiermee niet opgelost. Als hulpmiddel lijkt het empirische stappenplan het meest geschikt, van grootschalige vergadering, naar informatie-uitwisseling op kleine schaal. Het echt leren kennen van hoe een andere organisatie werkt is meer een proces, dat moet landen en in stappen geïmplementeerd worden.

### 5.3.2.3 De interne grens

Op de interne grens zijn de participation boundary judgments de grootste uitdagingen. Bij deze uitdaging gaat het om de gescheiden disciplinaire overleggen en het capaciteitsprobleem. Door de respondenten werd er een gewenste samenwerkingsvorm geschetst met een leider als boundary spanner, netwerken als belangrijkste vaardigheid voor die boundary spanner en ideal types en coincidental boundary objects als hulpmiddelen (Paragraaf 5.2.2.3). Volgens het uit de theorie gegenereerde samenwerkingsmodel zou de samenwerkingsvorm ‘netwerken geblazen’ hier het beste bij passen, met als boundary spanner de netwerker, als vaardigheid netwerken en de boundary objects als stappenplan (Paragraaf 2.2.4).

Waar ligt de grootste uitdaging?	Participation boundary judgments	Participation boundary judgments
	<i>Veronderstelde samenwerkingsvorm</i>	<i>Gewenste samenwerkingsvorm</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	Netwerker	<i>Leider</i>
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	Netwerken/beïnvloeden	<i>Onderhandelen</i>
<b>Soort boundary objects</b>	Stappenplan	<i>Ideal types en coincidental objects</i>

Tabel 36 - Samenwerkingsvormen ARK/NZK intern

Op deze grens streeft men naar meer kennisuitwisseling; de gescheiden overleggen geven een tweedeling aan tussen de beleidsdiscipline en de technische discipline. “Het is wel opvallend dat de samenstelling van de groepen anders is bij het ARK/NZK, daar zit volgens mij geen enkele beheerder in, geen enkele directe operationele medewerker. Maar dat is ook niet erg” (Respondent 3). Door middel van kennisuitwisseling over elkaars werk kunnen deze disciplines nader tot elkaar komen en de participation boundary judgments wat dat betreft geopend worden. De leider kan hier als boundary spanner van groot belang zijn, hij kan op basis van zijn eigen kennis deze kennisuitwisseling op gang zetten. Onderhandelen lijkt hier de meest voor de hand liggende vaardigheid voor deze boundary spanner. Door te onderhandelen met beide disciplines over wat er zoal belangrijk is voor hen binnen dit project kan de boundary spanner een nieuw, meer geïntegreerd overleg opzetten. Daarnaast kan de boundary spanner hiermee kijken wie er nog meer bij dit project betrokken kunnen worden vanuit de organisatie, om zo het capaciteitsprobleem iets de kop in te drukken. Het theoretische netwerken lijkt hier niet nodig, aangezien de meeste spelers al bekend zijn en strategisch handelen minder van belang is, gezien dat al gedaan werd met de gescheiden overleggen. Qua boundary objects lijken vooral de gewenste coincidental boundary objects nu het meest behulpzaam; door de overlappende boundary objects, de overleggen, te gebruiken om meer met elkaar te integreren, door bijvoorbeeld een operationeel beheerder in een beheerdersoverleg te laten participeren. Hiermee kunnen langzamerhand de participation boundary judgments geopend worden.



## 6. Vergelijkende analyse

In dit hoofdstuk zal er een vergelijkende analyse worden uitgevoerd tussen de casus Hoge Zandgronden en de casus Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal. Eerst zullen per grens de uitdagingen en samenwerkingsvormen worden vergeleken. Hier zal betekenis aan worden gegeven aan de hand van waar de samenwerking op dit moment is. Dat betekent bij dynamisch waterbeheer in de afrondfase, bij de droogte-groep in de verkenningsfase en bij Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal in de fase na het kiezen van de samenwerkingspartners. Deze vergelijking zal per grens worden benaderd vanwege de continuïteit van de analyse, alle analyses zijn namelijk per grens uitgevoerd. De samenwerkingsvormen die vergeleken zullen worden zijn de passende samenwerkingsvormen, opgesteld vanuit paragraaf 5.3. Dit zijn dus de boundary spanners en boundary objects die empirisch gezien het beste bij de uitdaging passen en wat het resultaat is van de confrontatie tussen de gewenste en veronderstelde samenwerkingsvormen. Tot slot zullen er in dit hoofdstuk alvast wat conclusies getrokken worden aangaande wat deze verschillen tussen de casussen betekenen voor de waterwereld. Dit als voorproefje voor de uiteindelijke conclusies.

### 6.1 De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement

Waar ligt de grootste uitdaging?	Structural boundary judgments	Structural boundary judgments
	<i>Hoge Zandgronden</i>	<i>ARK/NZK</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	Vertrouwenspersoon	Leider
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	Onderhandelen	Netwerken
<b>Soort boundary objects</b>	Standardized forms	Eerst standardized form, daarna ideal type en coincidental object

Tabel 37 - Passende samenwerkingsvormen definitie SWM vergeleken

In de tabel hiernaast is een overzicht gegeven van de uitdagingen en passende samenwerkingsvormen in beide casussen op deze grens voorkomen. Om te beginnen de uitdagingen; deze komen overeen, dezelfde boundary judgments moeten geopend worden. Bij beide casussen worden deze boundary judgments veroorzaakt door een onduidelijke organisatiestructuur van slim watermanagement. Het maakt dus geen verschil of alle samenwerkingspartners al duidelijk in beeld zijn, zoals bij Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal, of dat

daar nog wat koppelingen gemist worden, zoals bij Noord-Brabant; de organisatie van slim watermanagement is nog niet duidelijk. De aard van de boundary judgments buiten de organisatiestructuur om verschilt echter; bij Noord-Brabant komt dit vooral door het missen van de koppeling tussen de projecten dynamisch waterbeheer en slim watermanagement en bij Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal komt dit vooral door het verschil in landelijke en regionale plannen. Het landelijk plan bestaat uit CoP's, maar hoe dit in de regio vormgegeven moet worden is nog onduidelijk. Het is belangrijk dat het plan voor deze structuur duidelijk wordt en de projecten gekoppeld worden om de boundary judgments te openen. Dit ten behoeve van het creëren van een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het waterbeheer.

In beide casussen past er een andere manier van reageren op deze uitdagingen; bij Hoge Zandgronden met een vertrouwenspersoon die onderhandelt met behulp van standardized forms. Bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal met een collaboratief leider die netwerkt met behulp

van een boundary object, dat gevormd wordt door een standardized form, maar later dient als ideal type en coincidental boundary object. Dit verschil in samenwerkingsvormen is een doorwerking van het verschil in aard van de boundary judgments. Bij Hoge Zandgronden moeten er projecten verbonden worden, speelt vertrouwen een grote rol in samenwerkingen, moet er onderhandeld worden over een nieuwe organisatiestructuur zonder een van beide projecten te onderwaarden en kan transparantie leiden tot kennis van elkaars bestaan. Daarom past bij Hoge Zandgronden meer een vorm gebaseerd op verbinding door vertrouwen door de vertrouwenspersoon en onderhandelen op basis van kennis om de transparante boundary objects te gebruiken. Deze boundary objects bestaan hier uit transparante beslissingen over bijvoorbeeld het starten van een nieuwe projectgroep. Hiermee zou de koppeling tussen dynamisch waterbeheer en slim watermanagement gelegd kunnen worden. Bij Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal moet de landelijke organisatiestructuur, die nog niet helemaal duidelijk is, op regionaal niveau geïmplementeerd worden. Hier is er een kennisprobleem wat betreft hoe de organisatie vorm moet worden gegeven, moet de samenwerking nog gestructureerd worden en willen de partijen verschillende scenario's uitproberen. Hierbij past meer een samenwerkingsvorm waarin gestructureerd wordt op basis van kennis van de landelijke plannen over de structuur van slim watermanagement, met als hulpmiddel een verbindend, interactief boundary object. Dit boundary object bestaat uit de serious game, die tijdens het opzetten ervan gebruik kan maken van transparante informatie-uitwisseling. Dit dient meer om de landelijke plannen omtrent de organisatiestructuur te implementeren en te verduidelijken.

## 6.2 De grenzen tussen organisaties

Waar ligt de grootste uitdaging?	Participation boundary judgments	Structural boundary judgments
	<i>Hoge Zandgronden</i>	<i>ARK/NZK</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	Vertrouwenspersoon	Leider
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	Onderhandelen	Makelen en netwerken
<b>Soort boundary objects</b>	Standardized forms en ideal types	Stappenplan

Tabel 38 - Passende samenwerkingsvormen tussen organisaties vergeleken

In de tabel hiernaast is een overzicht gegeven van de uitdagingen en passende samenwerkingsvormen in beide casussen op deze grens voorkomen. Op deze grens verschillen de grootste uitdagingen in beide casussen; bij Hoge Zandgronden zijn het de participation boundary judgments die de grootste uitdaging vormen en bij Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal zijn het de structural boundary judgments die de grootste uitdaging vormen. Bij de

casus Hoge Zandgronden gaat het om een heel gebiedsgericht boundary judgment; het betrekken van partijen op basis van de aanwezigheid van wateraanvoer of waterafvoer in het gebied. Er zijn in dit gebied twee projectgroepen. Een oorzaak hiervan is dat dit gebied de pilot dynamisch waterbeheer toebedeeld had gekregen. Afstanden op basis van een vorige pilot konden er bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal dus niet zijn. Toch verschillen de betrokken gebieden bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal ook wat betreft de wateraanvoer en waterafvoer, maar daar speelt dit geen rol in de keuze van de samenwerkingspartners. Dit kan deels komen doordat hier niet eerder een dergelijke pilot is geweest, maar de voornaamste reden is dat al die gebieden even afhankelijk zijn van hetzelfde kanaal, waardoor de waterschappen en Rijkswaterstaat wel op elkaar zijn aangewezen.

De structural boundary judgments bij de casus Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal worden veroorzaakt door de verschillende organisatiestructuren van de betrokken partijen. Hier lijken de partijen in Hoge Zandgronden weer minder moeite mee te hebben. Hoewel de samenwerking daar aan de ene kant nog in de verkenningsfase zit, waardoor partijen nog tegen dergelijke uitdagingen aan kunnen lopen wanneer de samenwerking wat meer is vormgegeven, en aan de andere kant in de afrondingsfase, waar partijen al hebben geleerd met dergelijke uitdagingen om te gaan. Opvallend is dat dit ook het doel is bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal, omgaan met de verschillen, in plaats van manieren zoeken om ze op te heffen.

Logischerwijs verschillen de passende samenwerkingsvormen op deze grens ook van elkaar; deze zijn gericht op de verschillende uitdagingen. Bij Hoge Zandgronden past het best een vertrouwenspersoon die onderhandelt op basis van standardized forms en ideal types. Bij Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal past het best een leider die voornamelijk makelt op basis van boundary objects als stappenplan. Vertrouwen blijkt een grote rol te spelen in Noord-Brabant, want ook hier is de vertrouwenspersoon de gepaste boundary spanner, met onderhandelen op basis van kennis en activerende, openbarende boundary objects als hulpmiddelen ten behoeve van het koppelen van beide projectgroepen. Als boundary objects kan hier het best gebruik worden gemaakt van overleggen die draaien om interactie en volledige transparantie om de meerwaarde buiten de fysieke faciliteiten van andere partijen te leren kennen. Het Amsterdam-Rijnkanaal lijkt wederom een kennisprobleem te hebben, dit keer wat betreft de kennis van hoe de organisatiestructuur van de andere partij eruit ziet. Om met die organisatiestructuren om te gaan is makelen nodig in deze casus en een stappenplan als boundary objects. Dit stappenplan bestaat uit eerst een grootschalige vergadering, die leidt tot informatie-uitwisseling op kleinere schaal. Dit ten behoeve van het leren omgaan met de verschillende organisatiestructuren.

### 6.3 De interne grens

Waar ligt de grootste uitdaging?	Participation en substantive judgments	Participation boundary judgments
	<i>Hoge Zandgronden</i>	<i>ARK/NZK</i>
<b>Rol boundary spanner</b>	Vertrouwenspersoon	Leider
<b>Vaardigheden boundary spanner</b>	Beïnvloeden	Onderhandelen
<b>Soort boundary objects</b>	Ideal types	Coincidental objects

Tabel 39 - Passende samenwerkingsvormen intern vergeleken

In de tabel hiernaast is een overzicht gegeven van de uitdagingen en passende samenwerkingsvormen in beide casussen die op deze grens voorkomen. Op deze grens is er weer een overlappend boundary judgment met een overlappende uitdaging; het participation judgment aangaande de capaciteit van de organisaties. Deze boundary judgments worden vooral ervaren door de respondenten, in plaats van dat zij ze ook zelf uitdragen.

Bij de verschillende gebieden zijn er weinig mensen binnen de organisatie die op het project slim watermanagement zitten, en dat lijkt de koppeling tussen het operationele beheer waar slim watermanagement op gericht is en de beleidskant waar de afspraken vastgelegd moeten worden niet ten goede te komen. Kennis over beide disciplines bij die ene persoon onder te brengen is volgens de respondenten nogal moeilijk, zo niet onmogelijk. Naast dit overlappende aspect zijn er per gebied nog andere aspecten die een uitdaging vormen; bij Noord-Brabant de substantive boundary judgments betreft het enthousiasmeren van de eigen organisatie en bij Amsterdam-

Rijnkanaal/Noordzeekanaal de gescheiden overleggen wat betreft de verschillende disciplines. Deze aspecten zetten de capaciteitsproblemen in een verschillend perspectief. In Noord-Brabant kan het enthousiasmeren van collega's in de organisatie bijdragen aan meer bereidheid tot het meewerken aan het project. Bij de casus van het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal kan het overbruggen van de kloof tussen de overleggen en disciplines bijdragen aan het meer betrekken van collega's binnen de organisatie.

Ook op deze grens zijn er verschillende passende samenwerkingsvormen te onderscheiden; enerzijds de vertrouwenspersoon die collega's beïnvloedt aan de hand van ideal types, anderzijds de leider die onderhandelt op basis van coincidental boundary objects. Het enthousiasme en het al dan niet scheiden van disciplinaire overleggen zijn de aspecten waar deze samenwerkingsvormen op gericht zijn. Bij Noord-Brabant draait het weer om de emotie en het enthousiasme overbrengen en zo mensen te verbinden, maar ook om het beïnvloeden van de collega's aan de hand van activerende boundary objects. Deze boundary objects bestaan uit gesprekken, het intermenselijk contact. Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal is de casus waar het gaat om de kennisuitwisseling tussen disciplines, waar de leider onderhandelt op basis van kennis over verschillende disciplines. Als hulpmiddel wordt hier vooral het verbindende boundary object gebruikt, met overleg als overlappend object. In deze overlappende boundary objects kunnen personen uitgewisseld worden om zo elkaars werk beter te leren kennen.

## 6.4 Betekenis voor het (toekomstige) waterbeheer

Wat kan bovenstaande vergelijkingen voor betekenis hebben voor het toekomstige waterbeheer? Wat wordt duidelijk als er boven de vergelijking uitgestegen wordt? Hier volgt een beknopte conclusie van de vergelijkende analyse.

### 6.4.1 De uitdagingen vergeleken

De uitdagingen bestaan vooral uit structural boundary judgments en participation boundary judgments. In beide casussen is er veel terughoudendheid in het doen van toezeggingen en het openstaan voor de gedeelde verantwoordelijkheid. Bij de casus Hoge Zandgronden wordt dit gevoed door zowel het capaciteitsprobleem, als het probleem wat betreft de criteria voor samenwerking in dit gebied, het al dan niet beschikken over wateraan- of afvoer. Bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal wordt dit voornamelijk gevoed vanuit het capaciteitsprobleem, maar ook door de verschillende organisatiestructuren tussen Rijkswaterstaat en waterschappen. De boundary judgments hangen samen, wat betekent dat de grenzen samenhangen. Hoewel er redelijk wat aandacht wordt besteed aan slim watermanagement, het wordt gefinancierd uit het Deltafonds en op themadagen zoals de WaterINFOdag er redelijk wat aandacht aan wordt besteed, is het project voor organisaties een dusdanig klein project dat er niet veel mensen op worden gezet. De aandacht voor dit project lijkt niet overeen te komen met het enthousiasme binnen alle partijen en de middelen die ervoor beschikbaar zijn. Daarnaast lijkt het samenwerken over de beheergrenzen heen, met een gedeelde verantwoordelijkheid voor het hele watersysteem, een goed plan, maar er is nog te weinig sturing. Organisatiestructuren van zowel slim watermanagement als van de betrokken organisaties zelf zorgen voor verwarring en vormen een obstakel in de samenwerking. Zonder dat er hier meer duidelijkheid in komt, zullen partijen niet open gaan staan voor die

gedeelde verantwoordelijkheid voor het waterbeheer. De kloof tussen het landelijke plan en de implementatie in de regio is op dit moment dus nog groot, getuige de nauwe boundary judgments.

#### *6.4.2 De samenwerkingsvormen vergeleken*

Bij de passende samenwerkingsvormen valt op dat er bij Hoge Zandgronden behoefte is aan een vertrouwenspersoon als boundary spanner en bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal behoefte is aan een collaboratief leider als boundary spanner. De casus Hoge Zandgronden stelt vertrouwen hoog in het vaandel; alleen op basis van vertrouwen kan er samengewerkt worden. Dit komt overeen met de aanleiding voor de samenwerking (paragraaf 4.1.3), een gebrek aan vertrouwen tussen de HID en de dijkgraaf. Hoewel vertrouwen belangrijk is in deze casus, getuigen de boundary judgments nog niet van de verbinding die een vertrouwenspersoon zou moeten leggen. Grootste oorzaak hiervan is de naamsverandering van dynamisch waterbeheer naar slim watermanagement. Slim watermanagement gaat nog steeds over het samenwerken over de beheergrenzen heen met alle waterschappen en Rijkswaterstaat in het gebied. Het dient net als dynamisch waterbeheer breed ingestoken te worden. Echter is slim watermanagement een project ondergebracht in het Deltaplan Zoetwater, wat ruimte bood voor het opzetten van een nieuwe projectgroep. Deltaplan Zoetwater is een gericht plan, gericht op droogte en minder op wateroverlast, daar is een apart Deltaplan voor. Dit werkt verwarring in de hand, wat goed te zien is in de casus Hoge Zandgronden. In dit gebied lijkt er een tunnelvisie te ontstaan wat betreft wie er mogen participeren in de samenwerking; er wordt uitsluitend naar aan- of afvoercapaciteit gekeken. Die bepalen immers of een gebied van groot belang kan zijn bij wateroverlast of droogte. Op deze manier ontstond de mogelijkheid voor het opzetten van een nieuwe projectgroep onder slim watermanagement van het Deltaplan Zoetwater. Het feit dat de andere projectgroep hier niet van op de hoogte was, heeft zijn weerslag op de samenwerkingsvormen. Zo worden vooral gesprekken, transparante beslissingen en overleggen genoemd als objects om interactie op gang te zetten en transparantie te creëren.

Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal heeft aan de andere kant weer een kennisprobleem. Niet alle partijen zijn even goed op de hoogte van de landelijke plannen, elkaars organisatiestructuur en van de informatie uit andere discipline overleggen. Hier worden koppelingen gemist richting de kennisuitwisseling en verduidelijking van elkaars plannen en taken. Vooral hoe Rijkswaterstaat in elkaar zit en hoe men daar iets gedaan kan krijgen vormt een obstakel in de samenwerking. Er bestaan een aantal landelijke diensten, waarvan het voor de waterschappen niet altijd duidelijk is wie welke taak heeft. Daarnaast is Rijkswaterstaat zelf nog bezig met het oplossen van de capaciteitsproblemen die ze zelf hebben. Er zal meer gestroomlijnd gewerkt moeten worden en duidelijker moeten worden wie waarvoor verantwoordelijk is. Hier zou een extra boundary spanner voor alleen Rijkswaterstaat niet misstaan, een boundary spanner die precies weet wie hij waarvoor moet benaderen binnen de grote organisatie. Wat ook een rol speelt in deze casus zijn de onzekerheden over het plan van aanpak. Dit heeft zijn weerslag op de boundary objects, waarvan in ieder interview wel de scenario's worden genoemd, al dan niet verwerkt in een serious game. Onzekerheden lijken onvermijdelijk bij een nieuw project als slim watermanagement; zeker als het gaat om de optimalisatie van waterbeheer. Dit kan worden opgevat als commentaar op het huidige waterbeheer. Toch moeten deze onzekerheden zoveel mogelijk worden omgezet in zekerheden, ter bevordering van het gezamenlijk benaderen van het waterbeheer.

## 7. Conclusies

In dit hoofdstuk zal er antwoord worden gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek:

*Hoe kan de samenwerking rond slim watermanagement in de pilot Amsterdam-Rijnkanaal en de pilot Hoge Zandgronden in Noord-Brabant worden vormgegeven, gezien de fragmentatie die in deze processen een rol speelt?*

Voor het beantwoorden van deze vraag zal er eerst worden teruggekoppeld aan de empirie en analyse. Er zal een samenvatting volgen die leidt tot de uiteindelijke conclusies betreffende de samenwerkingsvormen. Deze samenwerkingsvormen zullen worden teruggekoppeld aan de praktijk, wat betekenen deze conclusies voor het waterbeheer in deze gebieden? Vervolgens zal er worden teruggekoppeld aan de theorie, er zal worden geëvalueerd welke plaats de theorie heeft ingenomen in dit onderzoek. Tot slot zal er worden gereflecteerd op dit onderzoek, wat had een toegevoegde waarde kunnen zijn en wat zou er volgende keer beter kunnen?

### *Samenwerken bij het Amsterdam-Rijnkanaal en Hoge Zandgronden*

Er zijn een aantal analyses uitgevoerd ten behoeve van de samenwerkingsvormen en uitdagingen binnen de cases Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal en Hoge Zandgronden. Allereerst zijn de uitdagingen geanalyseerd, die in de vorm van boundary judgments voorkwamen in de cases. Dit is per grens gedaan zoals alle analyses. Beide cases samen genomen vormden vooral de structural boundary judgments en participation boundary judgments uitdagingen. Vervolgens werden de samenwerkingsvormen behorende bij die uitdagingen geschetst aan de hand van de rol van de boundary spanner, de vaardigheid van de boundary spanner en de boundary objects. De gewenste en veronderstelde samenwerkingsvormen werden met elkaar geconfronteerd om zo passende samenwerkingsvormen te vinden. Bij deze passende samenwerkingsvormen valt op dat bij het Amsterdam-Rijnkanaal de collaboratief leider de meest passende boundary spanner is en bij Hoge Zandgronden de vertrouwenspersoon. Tot slot zijn aan het einde van de analyse de cases per grens vergeleken. De cases zijn tot nu toe per grens benaderd, maar hier zullen ze ook samen genomen worden en naar de hele casus worden gekeken om generieke conclusies te trekken.

### *Fragmentatie binnen de processen*

De fragmentatie binnen de processen draaide om de boundary judgments die op de verschillende grenzen een uitdaging vormde. Deze grenzen waren vooraf door de landelijk coördinator slim watermanagement en het plan van aanpak aangegeven als grenzen waarover eenheid moest ontstaan. Dit waren de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement, de grens tussen de betrokken organisaties en de interne grens tussen de technische kant en beleidskant. Deze fragmentatie is in het onderzoek behulpzaam gebleken in het structureren van het onderzoek en het creëren van diepgang. Toch bleven de grenzen veel samenhangen en waren sommige boundary judgments moeilijk onder te brengen onder slechts één grens.

### *De grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement*

Bij de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement vormen de structural boundary judgments in beide casussen de grootste uitdagingen. Vooral het koppelen van projecten en de organisatiestructuur van slim watermanagement zijn hier problematisch. Het koppelen van projecten gebeurt niet, zoals bij dynamisch waterbeheer en slim watermanagement, of er ligt een

voor de betrokken partijen te grote ambitie wat dat betreft, zoals bij het verbinden van projecten in Communities of Practice.

De belangrijkste inzichten op deze grenzen zitten hem in de afstand tussen de regio en het landelijk team dat slim watermanagement heeft opgezet en coördineert. Er wordt een algemene organisatiestructuur gecreëerd en gecommuniceerd die nog niet helemaal voltooid is. Deze zou bestaan uit een lerend netwerk waar werkgroepen, Communities of Practice, onder vallen. In die Communities of Practice worden projecten verbonden en wordt er samengewerkt. Dit zorgt voor verwarring en bij voorbaat al terughoudendheid wat betreft taakverdeling. De kans dat het eigen takenpakket te groot wordt door de koppelingen van projecten in het lerend netwerk, is aanzienlijk. Het zijn tenslotte dezelfde mensen die dan de verantwoording gaan dragen, of in ieder geval kennis hebben, van de gekoppelde projecten. Als niet duidelijk is of ook echt iedereen instemt met een dergelijk lerend netwerk, zijn organisaties niet snel geneigd zelf die taak op zich te nemen en daarmee zichzelf te belasten met extra verantwoordelijkheden. Daarbij is de naam van dynamisch waterbeheer veranderd in slim watermanagement, iets wat in Noord-Brabant geen succes is gebleken. De risico's en gevolgen van dergelijke naamsverandering en van het onderbrengen van dit project onder Deltaplan Zoetwater, zijn van tevoren kennelijk niet goed geanalyseerd. Gevolg hiervan is dat de pilot Noord-Brabant weer vanaf het begin lijkt te starten in plaats van dat er doorgepakkt wordt op dynamisch waterbeheer. Tot slot is er landelijk door de coördinatiegroep en het Deltaprogramma een definitie gevormd ten aanzien van slim watermanagement. Deze definitie is vormgegeven door middel van stromen en een reikwijdte, niet alleen gericht op zoetwatertekort, maar ook wateroverlast. Deze brede definitie is door de regionale organisaties vrij in te vullen. Uit de interviews bleek dat de meeste respondenten deze landelijke definitie erkenden, maar er niet allemaal op handelden. Zo zet Aa en Maas slim watermanagement bijvoorbeeld als definitie breed in, als reactie op zowel droogte als wateroverlast, maar stellen zij later dat dynamisch waterbeheer zich al bezig heeft gehouden met wateroverlast en dat zij zich uitsluitend bezig houden met droogte. De definitie is op dit gebied dus bewust landelijk abstract gehouden, er is ruimte gegeven, maar deze vrijheid is door sommige partijen anders geïnterpreteerd dan door de landelijke coördinatie bedoeld. De landelijke plannen sluiten op een aantal belangrijke punten dus niet aan bij de regionale bedoelingen, wat eerder genoemde uitdagingen oplevert.

#### *De grens tussen organisaties*

Op deze grens spelen de verschillende organisatiestructuren tussen waterschappen en Rijkswaterstaat een problematische rol. Er is hier sprake van nauwe structural en participation boundary judgments in de cases; dit komt door het gebrek aan wateraanvoer- of afvoercapaciteiten in een gebied, het feit dat Rijkswaterstaat dichterbij bepaalde waterschappen staat vanwege eerdere samenwerking of vanwege het feit dat de verschillende diensten van Rijkswaterstaat ervoor zorgen dat waterschappen niet altijd weten bij wie ze moeten zijn.

Opvallend inzicht op deze grens is dat Rijkswaterstaat Zuid-Nederland stelde dat Rijkswaterstaat eenvoudiger gestructureerd is dan de waterschappen en Rijkswaterstaat West-Nederland Noord dat waterschappen eenvoudiger gestructureerd zijn dan Rijkswaterstaat. Verschillende afdelingen van Rijkswaterstaat hebben hier dus een andere kijk op. Dit komt ook terug in de uitdagingen, bij de pilot Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal vormt met name de organisatiestructuur van Rijkswaterstaat een uitdaging in de samenwerking, waar bij de pilot Noord-Brabant de grootste uitdaging bij de onderlinge waterschappen ligt. De organisaties verschillen per gebied dus sterk en

daarmee de verhoudingen daartussen. Hieruit blijkt dat voorgaande organisatiestructuur van het project lastig als één sjabloon op de verschillende gebieden toegepast kan worden. Per gebied moet worden gekeken waar de grootste uitdaging tussen organisaties ligt, wil men een project als slim watermanagement effectief kunnen implementeren.

#### *De interne grens*

Op de interne grens spelen de participation boundary judgments een belangrijke en problematische rol. Tekort aan capaciteit komt in ieder interview wel naar voren; het project wordt vaak als zijproject behandeld wat tot gevolg heeft dat er één of enkele personen binnen de organisatie op dit project wordt gezet. Zo blijft het project klein en wordt het moeilijker om enthousiasme te creëren binnen de organisatie en bovendien aan de andere kant lastiger om verschillende organisatieonderdelen aan elkaar te koppelen.

De capaciteitsproblemen spelen in dit vroege stadium van het project al een belangrijke rol bij de organisaties. Dit is redelijk vroeg en werkt nauwe boundary judgments in de hand, er kan nu eenmaal niet gedaan worden door één persoon wat normaal door enkele personen gebeurt. Dit kan een slechte voorbode voor het project betekenen, het gaat bij dit project slechts om optimalisatie maar de ambities rondom de samenwerking zijn groot. De toekomst zal uitwijzen hoe dit zal uitpakken, maar de capaciteit en het enthousiasme binnen de organisatie verdienen wel al wat aandacht. Hoe eerder dit obstakel gesignaleerd is, hoe beter erop ingespeeld kan worden als het echt een probleem dreigt te vormen.

Voor de implementatie van slim watermanagement had het raadzaam geweest te kijken naar de verschillende grenzen en verschillende gebieden. Natuurlijk moet een project ergens beginnen en landelijke richtlijnen kunnen zeker helpen, maar op dit moment verschillen de ideeën over waar slim watermanagement precies over gaat, de meerwaarde ervan, hoe het eruit gaat zien en waar de (beheer)grenzen precies liggen nogal. Als er (beheer)grensoverstijgend gewerkt moet worden, moeten alle grenzen erkend worden, in plaats van alleen puur die van de verantwoordelijkheid voor een bepaald watersysteem als grens te zien. Dit onderzoek kan bijdragen in nieuwe inzichten over de aanwezige grenzen in dit project.

#### *Vormgeving van de samenwerking in de pilots Hoge Zandgronden en Amsterdam-Rijkkanaal/Noordzeekanaal*

De voorgaande uitdagingen leidden tot verschillende samenwerkingsvormen gegenereerd uit een combinatie van de theorie en de empirie. Deze samenwerkingsvormen verschilden nogal. Dit kwam deels door de aard van de uitdaging en deels doordat men nog niet had nagedacht over een dergelijke aanpak bij een samenwerking. Er zijn dan ook passende samenwerkingsvormen uit de analyse voortgekomen, maar in hoeverre deze expliciet zouden kunnen worden geïmplementeerd zal de toekomst moeten uitwijzen. Het is geen veelvuldig gebruikte theorie bij het opstellen van een samenwerking, maar leidde bij de respondenten wel tot nieuwe inzichten. Een andere kijk op samenwerkingsvormen heeft dus in ieder geval tot nieuwe inzichten wat betreft de benadering van een samenwerking geleid. Onderstaande vormen zijn de passende samenwerkingsvormen afgeleid



uit de theorie en dienen vooral als nieuw inzicht op het vormgeven en benaderen van een samenwerking.

- Bij de casus Hoge Zandgronden op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement kan het beste een vertrouwenspersoon worden ingezet, die onderhandelt op basis van zijn kennis en transparante beslissingen en afwegingen als hulpmiddel gebruikt. Hiermee kunnen de partijen de uitdaging wat betreft het missen van de koppeling tussen dynamisch waterbeheer en slim watermanagement aangaan om zo een verbinding te leggen over deze grens. De vertrouwenspersoon verbindt de partijen op basis van vertrouwen, iets wat belangrijk is voor de partijen in dit gebied. Hij onderhandelt hierbij over een nieuwe organisatiestructuur waarin beide projectgroepen gewaarborgd zijn en dus van elkaars bestaan afweten. Hierbij wordt er gebruik gemaakt van transparantie; alleen wanneer men transparant is naar elkaar over waar men mee bezig is en welke afwegingen men maakt wat betreft het koppelen van projecten, kunnen de projectgroepen verbonden worden.
- Bij de casus Hoge Zandgronden op de grens tussen organisaties moet er een vertrouwenspersoon komen die goed kan onderhandelen en gebruik maakt van transparante en interactieve overleggen als hulpmiddelen. De uitdagingen wat betreft de afstanden die er bestaan tussen Rijkswaterstaat en bepaalde waterschappen als gevolg van voorgaande projecten en de tunnelvisie die ontstaat op basis van de capaciteiten die waterschappen hebben in hun gebied kunnen hiermee aangegaan worden. De vertrouwenspersoon verruimt de blik van de betrokken partijen, samenwerking kan niet alleen gaan om de aan- of afvoercapaciteiten die partijen in hun gebieden hebben, maar er moet verder worden gekeken naar andere kwaliteiten van de betrokken organisaties. Door middel van het analyseren van en luisteren naar discussies tussen organisaties kan deze vertrouwenspersoon de blik verruimen ten aanzien van de tunnelvisie en de relaties tussen Rijkswaterstaat en waterschappen. Hierbij maakt hij gebruik van overleggen om de transparantie en interactie zodat de partijen elkaars meerwaarde in een project gaan vinden.
- Bij de casus Hoge Zandgronden op de interne grens heeft men het meest baat bij een vertrouwenspersoon die de binnen de organisatie collega's beïnvloedt en daarvoor gesprekken als hulpmiddel gebruikt. Op deze manier kan de uitdaging betreffende het gebrek aan enthousiasme en capaciteit binnen de organisatie het best aangepakt worden. De vertrouwenspersoon kan collega's, eventueel van andere projecten, verbinden en de emotie overbrengen, in dit geval het enthousiasme. Dit doet deze persoon door het beïnvloeden en vooral sturen van de collega's richting, in dit geval, het project slim watermanagement om zo het enthousiasme te prikkelen. Deze beïnvloeding en sturing vinden plaats in gesprekken; constante interactie zorgt ervoor dat het project in de kijker wordt gespeeld en daar blijft. Hoe actueler het project blijft, hoe geïnteresseerder collega's zullen worden.
- Bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal past op de eerste grenzen, die wat betreft de definitie van slim watermanagement, het best een leider, die netwerkt en scenario's, eventueel geïmplementeerd in een serious game, als hulpmiddel gebruikt bij het aangaan

van de uitdaging. Deze uitdaging bestaat uit de organisatiestructuur, met verschillende gelieerde projecten, die op dit moment nog onduidelijk is voor de respondenten. De collaboratief leider kan aan de hand van zijn kennis over de toekomstige organisatiestructuur- hij heeft dat wel helder voor zich- de onduidelijkheid hierover wegnemen en de organisatie structureren. Bij het structureren en managen van de organisatiestructuur wordt er door de collaboratief leider genetwerkt. Om deze structuur op orde te krijgen, en er later afspraken in te kunnen maken, kunnen er scenario's worden opgesteld. Hierdoor kan er worden geëxperimenteerd met verschillende organisatiestructuren om zo uiteindelijk de beste voor ieder eruit te zoeken. Daarnaast kunnen de scenario's, mogelijk verwerkt in een serious game, verschillende situaties weergeven. Aan de hand van de reactie van de betrokken partijen op deze situatie, en het bijbehorende kostenplaatje, kan de meest efficiënte en effectieve manier van reageren eruit worden gezocht ten behoeve van het optimaliseren van het gezamenlijk waterbeheer.

- Op de tweede grens van het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal, die tussen organisaties, kan de uitdaging het best aangepakt worden door een collaboratief leider die goed is in makelen en netwerken en een aantal gradaties in vergaderingen gebruikt- van grootschalig naar kleine bijeenkomsten. De uitdaging hier bestaat uit de verschillende organisatiestructuren tussen Rijkswaterstaat en de waterschappen waar men mee moet leren omgaan. Vooral wie waarvoor verantwoordelijk is, en wie dus het aanspreekpunt is voor een bepaalde kwestie moet duidelijk worden gemaakt. De collaboratief leider heeft kennis van hoe de relaties zijn en hoe de handelsstromen lopen en kan dit overdragen aan de betrokken personen bij een project. Hij verschaft het inzicht over de verschillende organisatiestructuren en hoe daarmee om te gaan. Hierbij heeft hij een bepaalde legitieme status, waardoor hij alle organisaties kan doordringen van hoe men dit probleem moet aanpakken; de organisaties erkennen zijn expertise en luisteren naar hem. Door middel van verschillende stappen laat hij organisaties kennis maken met elkaars structuren. Eerst volgt er een grootschalige vergadering, waarin men vooral de mensen wat beter leert kennen. Vervolgens vergaderingen op wat kleinere schaal om de interactie op gang te zetten en zo te leren hoe communicatie verloopt bij een andere organisatie. Uiteindelijk kan hierdoor op kleine schaal, vanuit die ene persoon die iets wil bereiken bij de andere organisatie, organisatie uitgewisseld worden door de juiste mensen aan te spreken.
- Tot slot is er bij het Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal nog de interne grens, waar een leider die goed kan onderhandelen en informatie-uitwisseling tussen verschillende disciplines motiveert, het best van pas zullen komen. De uitdaging op deze grens bestaat uit een tweedeling in overleggen- beheerdersoverleggen en operationele overleggen zijn nog gescheiden van elkaar- en de soms wat stroeve samenwerking tussen afdelingen binnen Rijkswaterstaat. De collaboratief leider kan op basis van zijn kennis de verschillende disciplines en verschillende afdelingen binnen Rijkswaterstaat bij elkaar brengen. Deze collaboratief leider moet wel per organisatie aangewezen worden. Hij zorgt voor discussie tussen de verschillende disciplines, zodat ze elkaars meerwaarde en kwaliteiten leren kennen. Dit doet hij door binnen de overleggen overlapping te creëren door middel van uitwisseling van mensen. Hierdoor leren de verschillende disciplines elkaar beter kennen en kunnen ze onderhandelen over de rollen die zij gaan spelen binnen een project zoals slim watermanagement. Dit kan binnen Rijkswaterstaat ook werken, als mensen van verschillende diensten bij elkaar een dagje gaan meewerken.

Dit is het antwoord op de hoofdvraag van dit onderzoek. In tabel 19 hieronder is dit antwoord nog kort en overzichtelijk weergegeven.

Grens	Definitie SWM	Tussen organisaties	Intern
<b>Grootste uitdaging Noord-Brabant</b>	<i>Koppeling dynamisch waterbeheer en organisatiestructuur</i>	<i>Afstanden RWS en waterschappen en deelname op basis van capaciteiten</i>	<i>Gebrek aan capaciteit en enthousiasme binnen organisatie</i>
<b>Noord-Brabant Samenwerkingsvormen</b>	Vertrouwenspersoon	Vertrouwenspersoon	Vertrouwenspersoon
	Onderhandelen	Onderhandelen	Beïnvloeden
	Transparante beslissingen en afwegingen	Interactieve overleggen en transparantie	Gesprekken
<b>Grootste uitdaging ARK/NZK</b>	<i>Organisatiestructuur en koppelen projecten</i>	<i>Verschillende organisatiestructuren RWS en waterschappen</i>	<i>Tweedeling in overleggen en afstanden binnen RWS</i>
<b>ARK/NZK Samenwerkingsvormen</b>	Leider	Leider	Leider
	Netwerken	Makelen en netwerken	Onderhandelen
	Scenario's, waar mogelijk verwerkt in serious game	Van grootschalige vergadering naar kleinschalige informatie-uitwisseling	Personen tussen discipline-gebonden overleggen uitwisselen

Tabel 40 - Overzicht samenwerkingsvormen per casus per grens

### Theoriegebruik in dit onderzoek

De boundary theorie is een rode draad geweest in dit onderzoek, aangezien er werd verondersteld dat met deze theorie het beste over grenzen heen kon worden gekeken en van grenzen verbindingen worden gemaakt (Quick & Feldman, 2014). De boundary judgments werden als uitdaging in de samenwerking gebruikt en de boundary spanners en boundary objects als invulling van de samenwerkingsvorm. Vooral de boundary judgments leverden interessante inzichten op; de uitdagingen per grens konden met een bepaalde diepgang worden weergegeven. De boundary judgments gaven namelijk weer wat de respondenten vonden van de samenwerking op de verschillende grenzen en welke meningen van anderen werden ervaren als obstakel in de samenwerking. Doordat hiermee echt de mentale hindernissen werden geanalyseerd, kon er concreet worden gekeken naar hoe de uitdagingen rondom de samenwerkingen zijn vormgegeven. Boundary judgments konden op het eerste gezicht gelijk zijn in beide casussen. Echter het aspect van de boundary judgments wat het meest nauw was, en de achtergrond van die boundary judgments verschilden vaak weer, waardoor de uitdagingen niet allemaal hetzelfde waren. De boundary judgments vormden een handvat om tot de achterliggende aard van de uitdagingen te komen. In dit onderzoek zijn de boundary judgments, en daarmee de uitdagingen, van groot belang geweest. Om een samenwerking vorm te geven bleek het belangrijk eerst te weten waar op dit moment de knelpunten zitten, zodat de vormgeving van de samenwerking dergelijke uitdagingen niet vergroot.

De andere begrippen uit de boundary theorie gebruikt in dit onderzoek zijn de boundary spanners en de boundary objects. Eerder onderzoek stelde dat het betrekken van boundary spanners bij een analyse van boundary judgments een toegevoegde waarde kan zijn (van Meerkerk et al., 2013). Theoretisch gezien leken deze concepten gekoppeld te kunnen worden; het zijn immers drie concepten die ieder gebruikt kunnen worden om verbindingen over boundaries heen te leggen. Het koppelen van de concepten bleek empirisch gezien alleen niet altijd even succesvol. Vooral de theoretische koppelingen van soorten boundary spanners met soorten boundary objects, zoals weergegeven in de samenwerkingstabel, zijn niet ondersteund door de empirie. Het gebruik van dergelijke personen en objecten vonden de meeste respondenten wel interessant; het zette ze aan het denken en deze benadering van het samenwerken over de beheergrenzen heen was volgens hen kansrijk. Uit de interviews bleek ook dat hier wel ideeën over zijn, maar dat de respondenten daar nog lang niet altijd iets mee gedaan hebben. Het koppelen van boundary spanners en boundary objects is dus mogelijk, maar een universeel toepasbaar model hiervoor maken is moeilijk. Dit moet per casus, en waar noodzakelijk of mogelijk per grens, worden aangepast.

Het koppelen van boundary judgments met boundary spanners en boundary objects heeft ook interessante resultaten opgeleverd. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat dit zeker mogelijk is en kan helpen binnen het vormgeven van een samenwerking. Hier wil echter niet altijd een van tevoren gegenereerd model werken; welke boundary spanners en boundary objects er het best ingezet kunnen worden is afhankelijk van het verhaal achter de boundary judgments. Wat heeft de nauwe boundary judgments veroorzaakt? Waarom vormt dit boundary judgment een uitdaging? Aan de hand van deze achterliggende redenen, die in dit onderzoek vooral casus-specifiek bleken te zijn, kunnen de boundary spanners en boundary objects worden gekozen. Het gericht aanpassen van de boundary spanner en boundary objects bleek empirisch gezien veelbelovend.

Toch kan het samenwerkingsmodel niet helemaal afgeschreven worden; het kan namelijk wel richting geven. Aan de hand van een vergelijking tussen een veronderstelde samenwerkingsvorm bij een boundary judgment en de gewenste samenwerkingsvorm van de respondenten, is de meest passende samenwerkingsvorm voor de gestelde uitdaging gevonden. Het model als richtlijn gebruiken, is dus mogelijk. Echter kan het niet als voorbeeld gebruikt worden om over iedere soort samenwerking te passen, deze veronderstelling is niet gegrond gebleken.

### *Reflectie onderzoek*

Hoewel het onderzoek interessante resultaten heeft opgeleverd zijn er een aantal punten, vooral wat betreft de interviews, die beter hadden gekund ten behoeve van onder andere de geldigheid van de resultaten. Een eerste verbeterpunt is het feit dat de grenzen pas gaandeweg het afnemen van de interviews pas meer zijn gevormd en na het afnemen van de interviews is pas besloten deze grenzen aan te houden. Nu was er voor de volledigheid wel naar de grenzen tussen organisaties en de interne grens gevraagd, maar de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement bleven wat minder belicht. Deze grens is toch in het onderzoek opgenomen, gezien de echte koppeling met het project wat onderwerp van dit onderzoek is: slim watermanagement. Op dit punt had er dus beter geanticipeerd kunnen worden op wat er precies met de resultaten gedaan zou worden. Daarnaast zijn interviews ook als aanvulling op elkaar gebruikt, waardoor bij enkele respondenten achteraf essentiële vragen niet zijn gesteld. De onderzoeker is het interview heel open ingegaan, ook wat betreft het vragen stellen. Wat dichter bij het interviewprotocol blijven was misschien effectiever geweest.

Op het gebied van de geldigheid van het onderzoek is er vanwege omstandigheden één essentiële respondent niet geïnterviewd; de huidige regiotrekker slim watermanagement van Rijkswaterstaat Zuid-Nederland, die op dit moment de enige schakel lijkt tussen de droogte-groep en de projectgroep vanuit slim watermanagement. In de casus Noord-Brabant had zijn informatie van grote waarde kunnen zijn. Wat betreft de andere respondenten was er een redelijke dekking, alleen was het bij Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal misschien beter geweest als van alle betrokken partijen iemand geïnterviewd was, ook bijvoorbeeld van HHNK, of een landelijke dienst van Rijkswaterstaat. Dit beperkt de geldigheid van de uitkomsten van dit project enigszins.

Toch ben ik tevreden over de uitkomsten van dit onderzoek, want het heeft zeker resultaten opgeleverd die ik had gehoopt. Vooral de schakel tussen boundary judgments, boundary spanners en boundary objects kon naar tevredenheid gemaakt worden. Dit leverde uiterst interessante resultaten op die voor de betreffende gebieden in ieder geval meer inzicht kunnen verschaffen. Uit de interviews bleek ook dat respondenten het idee van het onderzoek en het interview leuk vonden, waardoor ze vaak vrij open waren. Echt jammer is dat de regiotrekker van slim watermanagement Rijkswaterstaat Zuid-Nederland niet aan bod is gekomen tijdens de interviews, zijn antwoorden hadden een ander licht kunnen schijnen op de gemiste koppelingen in dit gebied.

## 8. Aanbevelingen

In dit hoofdstuk komen de aanbevelingen aan bod. Deze zullen op twee manieren gepresenteerd worden; de concrete aanbevelingen voor de onderzochte gebieden, gericht op de uitdagingen en samenwerkingsvormen die reeds aan bod gekomen zijn in de conclusies. Vervolgens volgen er generieke aanbevelingen, waarin een paar vragen van de kennisagenda slim watermanagement (Coördinatiegroep SWM, 2015) worden beantwoord.

### *Hoge Zandgronden*

Casus-specifiek zal er eerst worden stilgestaan bij de samenwerkingsvormen die geïmplementeerd moeten worden ten behoeve van het openen van de boundary judgments. Hiermee wordt er tevens antwoord gegeven op de volgende vraag uit de kennisagenda: “*Hoe organiseer je cultuurverandering in en over organisaties heen?*” (Coördinatiegroep SWM, 2015: tabblad 4, vraag 3.18). Daarna zal er nog een andere aanbeveling volgen specifiek voor deze casus.

### *Samenwerkingsvormen*

De passende samenwerkingsvormen voor deze casus zijn in de analyse en de conclusie al uitgebreid aan bod gekomen. Belangrijk is dat de partijen in deze casus een vertrouwenspersoon vanuit hun eigen organisatie kiezen om deel te nemen in een projectgroep. Deze vertrouwenspersoon moet niet alleen het vertrouwen genieten van de eigen organisatie, maar op basis van vertrouwen ook verbinding kunnen leggen met andere organisaties, of intern andere afdelingen, zodat die hem ook vertrouwen. De aanbevelingen wat betreft de samenwerkingsvormen blijven per grens, omdat op iedere grens om net wat andere reden andere eigenschappen nodig zijn. De concrete aanbevelingen voor samenwerkingsvormen in dit gebied zijn:

- ◆ *Op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement:* Een vertrouwenspersoon kiezen die goed kan onderhandelen met kennis over dynamisch waterbeheer en slim watermanagement, die werkt met een transparante agenda en transparantie bevordert in zijn beslissingen.
- ◆ *Op de grenzen tussen organisaties:* Een vertrouwenspersoon kiezen die goed kan onderhandelen met kennis over de verschillende projectgroepen en wateraan- en afvoercapaciteiten, waarbij bij overleggen transparantie en interactie hoog in het vaandel staan.
- ◆ *Op de interne grens:* Een vertrouwenspersoon kiezen die goed is in het beïnvloeden van collega's en gebruik maakt van gesprekken als hulpmiddel voor het openen van het boundary judgment. Deze gesprekken zijn gericht op het enthousiasmeren van collega's en het overdragen van de meerwaarde van slim watermanagement.

### *De naam dynamisch waterbeheer behouden*

De volgende aanbeveling in deze casus gaat om de naamsverandering. In deze casus kan men het best dynamisch waterbeheer aanhouden en de letterlijke betekenis van slim watermanagement in het Deltaplan Zoetwater enigszins loslaten. Dit betekent dat het project weer breed ingestoken wordt, als reactie op zowel droogte als wateroverlast, en dat de droogtegroep wordt ondergebracht in de organisatiestructuur van dynamisch waterbeheer. Dit voorkomt verwarring en zorgt ervoor dat iedereen op de hoogte is van de bestaande werkgroepen.

### *Amsterdam-Rijnkanaal/Noordzeekanaal*

Casus-specifiek zal er eerst worden stilgestaan bij de samenwerkingsvormen die geïmplementeerd moeten worden ten behoeve van het openen van de boundary judgments. Hiermee wordt er tevens antwoord gegeven op de volgende vraag uit de kennisagenda: “Hoe organiseer je cultuurverandering in en over organisaties heen?” (Coördinatiegroep SWM, 2015: tabblad 4, vraag 3.18). Daarna zal er nog een andere aanbeveling volgen specifiek voor deze casus.

#### *Samenwerkingsvormen*

Ook de passende samenwerkingsvormen van deze casus zijn al aan bod gekomen in de analyse en bij de conclusies. Belangrijk in dit gebied is dat er per organisatie een persoon wordt gevonden met brede kennis die op basis daarvan organisaties en afdelingen kan verbinden. Deze kan zijn eigen organisatie vertegenwoordigen, maar heeft zich ook ingelezen in een andere organisatie, zodat de kennisbarrière geen obstakel vormt. De concrete aanbevelingen voor samenwerkingsvormen in dit gebied zijn, wederom per grens:

- ◆ *Op de grenzen wat betreft de definitie van slim watermanagement:* Een leider kiezen die het netwerk van de samenwerking kan structureren en dit doet aan de hand van scenario's of een serious game. Deze hulpmiddelen zijn gericht op een realistische weergave van de werking van slim watermanagement, wat bij kan dragen bij het oplossen van het kennisprobleem in deze casus.
- ◆ *Op de grenzen tussen organisaties:* Een leider kiezen die een bepaalde legitimiteit bezit om te kunnen makelen en stapsgewijs de structural boundary judgments opent.
- ◆ *Op de interne grens:* Een leider kiezen die onderhandelt op basis van zijn brede kennis wat betreft de verschillende disciplines en de gescheiden overleggen gebruikt als disciplinaire uitwisseling. Hij moet ervoor zorgen dat deze overleggen langzaam gemengd worden, waardoor de disciplines nader tot elkaar komen.

#### *Eén contactpersoon voor heel Rijkswaterstaat*

Vanwege de verwarrende en vooral omvangrijke, ook geografisch gezien, organisatiestructuur van Rijkswaterstaat, zou het makkelijker zijn als er één contactpersoon is die in verbinding staat met alle verschillende afdelingen van Rijkswaterstaat. Hij kan er alleen voor dit project zijn, voor een ander project kan er weer een andere contactpersoon aangesteld worden. Van belang is wel dat hij in relatie staat tot alle afdelingen van Rijkswaterstaat benodigd bij het project; hiervoor dient hij dus redelijk brede kennis te hebben. Het zou het best zijn als deze persoon vanuit de organisatie komt en niet ergens hoog aan de bestuurlijke kant zit, om zo de drempel wat betreft het benaderen van deze persoon zo laag mogelijk te houden. De haalbaarheid van deze aanbeveling valt in het licht van de capaciteitsproblemen te betwijfelen, maar het zou zeker de samenwerking soepeler kunnen laten verlopen.

### *Generieke aanbevelingen*

Tot slot volgen er hier een aantal generieke aanbevelingen voor het (landelijke) programma slim watermanagement.

#### *Casus-gerichte organisatiestructuren creëren*

Er zijn landelijke plannen voor de regionale organisatiestructuur en een landelijke organisatiestructuur. De landelijke organisatiestructuur lijkt duidelijk, maar de landelijke plannen voor de regionale organisatiestructuur zijn nog niet voor iedereen even duidelijk. Omdat de

gebieden nogal verschillen wat betreft uitdagingen in de samenwerking en wat betreft de fase waarin men is met het implementeren van slim watermanagement, is het aan te raden casus-gerichte organisatiestructuren op te stellen, in plaats van een landelijk idee hiervoor regionaal door te voeren. Deze structuur kan dan ook aangepast worden op de fase waarin het gebied op dat moment is, zonder al op de zaken vooruit te lopen. Het uiteindelijke idee van de Communities of Practice- speciale werkgroepen die zich met een bepaald aspect van slim watermanagement bezig houden- kan werken, maar veel gebieden zijn nog lang niet zover en raken juist verward van het uiteindelijke idee.

#### *Het analyseren en monitoren van boundary judgments en obstakels per grens*

De boundary judgments blijken nogal van belang voor de uitdagingen en obstakels in de cases. De grenzen geven daarnaast diepgang en volledigheid van deze obstakels. In een samenwerking is het aan te raden deze obstakels en uitdagingen te monitoren, om ervoor te zorgen dat ze de samenwerking niet in de weg gaan staan. In het licht van dit onderzoek zouden de boundary judgments geregeld, minimaal eens per jaar maar vaker naar gelang de fases elkaar sneller opvolgen, geanalyseerd en geëvalueerd moeten worden om mentale beperkingen uit de weg te ruimen. De beste methode hiervoor is het voeren van gesprekken met een extern persoon, waarin men dit soort obstakels en uitdagingen aan kan geven. Hier kan op tijd op gereageerd worden door het zo nodig veranderen van de reeds gebruikte boundary spanner of boundary objects.

#### *Het creëren van een serious game en scenario's voor slim watermanagement*

Uit de interviews blijkt dat er behoefte is aan het creëren van scenario's en een serious game voor slim watermanagement. Hiermee wordt ook antwoord gegeven op een vraag uit de kennisagenda van slim watermanagement: "Zijn er mogelijkheden om een bestuurlijke oefening voor SWM te ontwikkelen?" (Coördinatiegroep SWM, 2015: tabblad 4, vraag 3.17). Aan de hand van dergelijke scenario's kunnen onzekerheden in de samenwerking weggewerkt worden, aangezien er eerst een aantal scenario's getest kunnen worden, voordat deze daadwerkelijk geïmplementeerd worden. Deze scenario's bevatten dan bijvoorbeeld mogelijke maatregelen die genomen kunnen worden als antwoord op plotselinge wateroverlast of droogte. Deze maatregelen zijn gebaseerd op realistische data van de betrokken organisaties. Belangrijk is dat deze scenario's zo realistisch mogelijk zijn zodat bepaalde maatregelen ook daadwerkelijk geïmplementeerd zouden kunnen worden.

#### *De naam slim watermanagement overdenken*

Tot slot, dit is een heel belangrijk en ietwat gevoelig punt, zijn veel mensen het niet eens met de naam slim watermanagement. Dit zou kunnen suggereren dat het voorgaande watermanagement 'dom' is, wat natuurlijk niet zo is. Door veel respondenten wordt dit ook benadrukt. Het feit dat het eerst dynamisch waterbeheer heette is al aan bod gekomen bij de casus Hoge Zandgronden; het behouden van deze naam, ook nu het officieel tot het Deltaprogramma behoort, was beter geweest. Daarnaast is het onderbrengen in het Deltaplan Zoetwater ook verwarrend, aangezien het gaat om samenwerking als reactie op wateroverlast en droogte, niet alleen droogte. Dit zijn aspecten waar op dit moment niet veel meer aan gedaan kan worden, maar het is bij een volgend project het overdenken waard. De naam van het project kan een project breken of maken; het moet goed weergeven waar het project voor staat. In dit geval lijkt de naam gefaald te hebben, maar dit heeft gelukkig geen negatieve uitwerking op het enthousiasme.



## Literatuurlijst

- Akker, E. van den, Tack, S. (Red.) (2014). Deltaprogramma Zoetwater: Synthesedocument Deltaprogramma Zoetwater. Verkregen via [http://deltacommissaris.nl/Images/DP2015%20B2%20Synthesedocument%20Zoetwater\\_tcm309-358053.pdf](http://deltacommissaris.nl/Images/DP2015%20B2%20Synthesedocument%20Zoetwater_tcm309-358053.pdf)
- Akkerman, S. en Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81(2), 132-169. <http://dx.doi.org/10.3102/0034654311404435>
- Berg, V. van den (2014). Ontwerp Waterbeheerplan 2016-2021. Grenzeloos verbindend. *Waterschap Brabantse Delta*. Geraadpleegd via <http://www.brabantsedelta.nl/binaries/content/assets/wsbd---website/algemeen/beleid/ontwerp-waterbeheerplan-2016-2021.pdf>.
- Blekemolen, M. & Schwarz, G. (2014). *Evaluatie wateroverlast Kockengen juli 2014. Veiligheidsregio Utrecht* (Rapport nr. WO-1409-0056-fbm). Rapport van Twynstra Gudde, verkregen via <http://www.hdsr.nl/kockengen/evaluatie/>.
- Bryman, A. (2008). *Social research methods* (3e ed.). New York, NY: Oxford University Press
- Carlile, P. (2002). A pragmatic view of knowledge and boundaries: boundary objects in new product development. *Organization Science*, 13(4), 442-455. Verkregen via <http://www.jstor.org/stable/3085976>.
- Cash, D., Clark, W., Alcock, F., Dickson, N., Eckley, N., Guston, D., Jäger, J. & Mitchell, R. (2003). Knowledge systems for sustainable development. *PNAS*, 100(14), 8086-8091. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1231332100>
- Chan, P.M., Havekes, H. en Hofstra, M. (2013). Governance aspecten van dynamisch waterbeheer. Analyse van de pilot Noord-Brabant. *Water Governance Centre*. Verkregen via [http://watergovernance.s3.amazonaws.com/files/P087-13-007-dynamischwaterbeheer\\_pilot\\_noordbrabant.pdf](http://watergovernance.s3.amazonaws.com/files/P087-13-007-dynamischwaterbeheer_pilot_noordbrabant.pdf).
- Coördinatiegroep Slim watermanagement (2015). *Kennisagenda Slim Watermanagement*. Niet-gepubliceerde kennisagenda, Deltares: Utrecht.
- Crosby, B. & Bryson, J. (2005). A leadership framework for cross-sector collaboration. *Public Management Review*, 7(2), 177-201. <http://dx.doi.org/10.1080/14719030500090519>
- Edelenbos, J., Buuren, A. van en Klijn, E.-H. (2013). Connective capacities of network managers. *Public Management Review* 15(1), 131-159. <http://dx.doi.org/10.1080/14719037.2012.691009>
- Ellis, N. & Ybema, S. (2010). Marketing identities: shifting circles of identification in inter-organizational relationships. *Organization Studies*, 31(3), 279-305. <http://dx.doi.org/10.1177/0170840609357397>

- Goedbloed, A. (2006). Kwaliteitsanalyse Beslissings Ondersteunend Systeem Noordzeekanaal/Amsterdam-Rijnkanaal (Rapportnummer: WSW 06.11). geraadpleegd via [http://www.citg.tudelft.nl/fileadmin/Faculteit/CiTG/Over\\_de\\_faculteit/Afdelingen/Afdeling\\_watermanagement/Secties/waterhuishouding/Leerstoelen/Waterbeheer/onderzoek/Projects/Msc\\_Research/Completed/500\\_2005-2009/doc/kwaliteitsanalyse\\_BOS\\_NZKARK.pdf](http://www.citg.tudelft.nl/fileadmin/Faculteit/CiTG/Over_de_faculteit/Afdelingen/Afdeling_watermanagement/Secties/waterhuishouding/Leerstoelen/Waterbeheer/onderzoek/Projects/Msc_Research/Completed/500_2005-2009/doc/kwaliteitsanalyse_BOS_NZKARK.pdf)
- Hart van Nederland (2014, 29 juli). Problemen Kockengen door wateroverlast. Geraadpleegd via <http://www.hartvannederland.nl/top-nieuws/2014/problemen-kockengen-door-wateroverlast/>
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (2014). Waterprogramma 2016-2021 (WBP 5). Verkregen via [https://www.hhnk.nl/portaal/visie-op-watertaken\\_41187/item/waterprogramma\\_2521.html](https://www.hhnk.nl/portaal/visie-op-watertaken_41187/item/waterprogramma_2521.html).
- Leifer, R. en Delbecq, A. (1978). Organizational/environmental interchange: A model of boundary spanning activity. *The Academy of Management Review*, 3(1), 40-50. Verkregen via <http://www.jstor.org/stable/257575>.
- Leonard-Barton, D. (1995). *Wellsprings of knowledge. Building and sustaining the sources of innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Meerkerk, I. van, Buuren, M.W. van en Edelenbos, J. (2013). Water managers' boundary judgments and adaptive water governance. An analysis of the Dutch Haringvliet sluices case. *Water Resources Management*, 27(7), 2179-2194.
- Meerkerk, I. van en Edelenbos, J. (2014). The effects of boundary spanners on trust and performance of urban governance networks: findings from survey research on urban development projects in the Netherlands. *Policy Sci*, 47, 3-24. <http://dx.doi.org/10.1007/s11077-013-9181-2>
- Meertens, P. (2015). *Ontwerp waterbeheerplan Amstel, Gooi en Vecht 2016-2021*. Verkregen via <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2015-2835/1/Bijlage/exb-2015-2835.pdf>
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu & ministerie van Economische Zaken (2014a). *Deltaprogramma 2015*. Geraadpleegd via [http://deltacommissaris.nl/Images/Deltaprogramma%202015%20Nederlands\\_tcm309-358049.pdf](http://deltacommissaris.nl/Images/Deltaprogramma%202015%20Nederlands_tcm309-358049.pdf).
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu & ministerie van Economische Zaken (2014b). *Kennisagenda Deltaprogramma 2015*. Geraadpleegd via [http://www.deltacommissaris.nl/binaries/deltacommissaris/documenten/publicatie/2014/09/16/kennisagenda-deltaprogramma-2015/DP2015+A+Kennisagenda+van+het+Deltaprogramma\\_tcm309-358050.pdf](http://www.deltacommissaris.nl/binaries/deltacommissaris/documenten/publicatie/2014/09/16/kennisagenda-deltaprogramma-2015/DP2015+A+Kennisagenda+van+het+Deltaprogramma_tcm309-358050.pdf).
- Oelp, R. (2014, 28 juli). Wateroverlast Kockengen 'Zo erg hebben we het nog niet eerder gehad'. *RTV Stichtse Vecht*. Geraadpleegd via

<http://www.rtvstichtsevecht.nl/nieuws/article/12638/wateroverlast-kockengen-zo-erg-hebben-we-het-nog-niet-eerder-gehad/>

Oomen, E. en Schaafsma, R. (2014). Ontwerp Waterbeheerplan 2016-2021. *Waterschap Aa en Maas*. Geraadpleegd via <http://www.aaenmaas.nl/binaries/content/assets/am---website/over-aa-en-maas/waterbeheerplan/2014.wbp.pdf>

Pahl-Wostl, C. (2008). Requirements for adaptive water management. In C. Pahl-Wostl, P. Kabat & J. Möltgen (Red.), *Adaptive and Integrated Water Management. Coping with Complexity and Uncertainty*, (pp. 1-22). [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-75941-6\\_1](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-75941-6_1)

Provincie Utrecht. (2014). Bodem-, Water-, en Milieuplan 2016-2021. Geraadpleegd via [http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/transform/NL.IMRO.9926.ZZBWM-OW01/pt\\_NL.IMRO.9926.ZZBWM-OW01.xml#NL.IMRO.PT.s6899](http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/transform/NL.IMRO.9926.ZZBWM-OW01/pt_NL.IMRO.9926.ZZBWM-OW01.xml#NL.IMRO.PT.s6899)

Quick, K. en Feldman, M. (2014). Boundaries as junctures: collaborative boundary work for building efficient resilience. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 34(3), 673-695. <http://dx.doi.org/10.1093/jopart/mut085>

Rijkswaterstaat WVL (april 2015). *Slim watermanagement: plan van aanpak (versie 2.0)*. Niet-gepubliceerd conceptplan, Deltares: Utrecht.

Spee, A.P. en Jarzabkowski, P. (2009). Strategy tools as boundary objects. *Strategic Organization*, 7(2), 223-232. Verkregen via [http://eprints.aston.ac.uk/3343/1/Spee\\_%26\\_Jarzabkowski,\\_2009,\\_Strategic\\_Organization.pdf](http://eprints.aston.ac.uk/3343/1/Spee_%26_Jarzabkowski,_2009,_Strategic_Organization.pdf).

Star, S. & Griesemer, J. (1989). Institutional ecology, 'Translations' and boundary objects: amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, 19, 387-420. Verkregen via <http://www.ics.uci.edu/~corps/phaseii/StarGriesemer-BoundaryObjects-SSS.pdf>.

STOWA (2014, 15 mei). *Verslag themabijeenkomst "Operationele sturing in het waterbeheer: nieuwe kansen! Gezamenlijke mogelijkheden?"* Geraadpleegd via [http://stowa.nl/Upload/20140515\\_Verslag%20themabijeenkomst%20Operationele%20sturing-1.pdf](http://stowa.nl/Upload/20140515_Verslag%20themabijeenkomst%20Operationele%20sturing-1.pdf)

Turnhout, E. (2009). The effectiveness of boundary objects: the case of ecological indicators. *Science and Public Policy*, 36(5), 403-412. <http://dx.doi.org/10.3152/030234209X442007>

Tushman, M. (1977). Special boundary roles in the innovation process. *Administrative Science Quarterly*, 22(4), 587-605. Verkregen via <http://www.jstor.org/stable/2392402>.

Tushman, M. en Scanlan, T. (1981). Characteristics and external orientations of boundary spanning individuals. *The Academy of Management Journal*, 24(1), 83-98. Verkregen via <http://www.jstor.org/stable/255825>.

Verschuren, P. & Doorewaard, H (2007). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Vierde druk. Den Haag, Nederland: Boom Lemma uitgevers.

- Verweij, S., Van Meerkerk, I.F., Koppenjan, J.F.M. & Geerlings, H. (2014). Institutional interventions in complex urban systems: coping with boundary issues in urban planning projects. In J.W. Meek & K.S. Marshall (Red.), *Compact II: Administrative Strategies For Complex Governance Systems*, (pp. 29-51). Litchfield Park, AZ: Emergent Publications.
- Warner, J., Lulofs, K. en Bressers, H. (2010). The fine art of boundary spanning: Making space for water in the East Netherlands. *Water Alternatives*, 3(1). 137-153. Geraadpleegd via <http://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol3/v3issue1/74-a3-1-8/file>.
- Waterschap de Dommel (2014). Waardevol water. 'Samen meer waarde geven aan water' (WBP 4). Geraadpleegd via <http://www.dommel.nl/binaries/content/assets/dommel---website/bestuur-en-organisatie/waterbeheerplan/ontwerp-wbp-waardevol-water.pdf>.
- Waterschap Peel en Maasvallei & Roer en Overmaas (2014). Water in beweging. Ontwerp waterbeheerplan 2016-2021. Geraadpleegd via <http://www.wpm.nl/binaries/content/assets/wpm---website/common/beleid+en+taken/beleidsdocumenten/waterbeheerplan-2016-2021/vastgesteld-ontwerp-waterbeheerplan-2016-2021.pdf>
- Wenger, E. (2000). Communities of Practice and social learning systems. *Organization*, 7(2), pp. 225-246. <http://dx.doi.org/10.1177/135050840072002>
- Williams, P. (2002). The competent boundary spanner. *Public Administration*, 80(1), 103-124. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9299.00296>
- Williams, P. & Sullivan, H. (2007). Working in collaboration: learning from theory and practice. *Literature Review for the National Leadership and Innovation Agency for Healthcare, Wales*.
- White, D., Wutich, A., Larson, K., Gober, P., Lant, T. en Senneville, C (2010). Credibility, salience, and legitimacy of boundary objects: water managers' assessment of a simulation model in an immersive decision theatre. *Science and Public Policy*, 37(3), 219-232. <http://dx.doi.org/10.3152/030234210X497726>

## Bijlagen

### Bijlage I: Interviewprotocol

*Aan de hand van dit interviewprotocol zullen vragen aan de respondenten worden gesteld. Er kan afgeweken worden van de volgorde en vraagstelling, afhankelijk van het verloop van het interview. De subvragen onder a) en b) geven mogelijkheden aan tot doorvragen, natuurlijk zal er ook op andere, niet van tevoren uitgedachte, momenten doorgevraagd worden afhankelijk van het verloop van het interview. Tot slot is er nog een derde niveau, aangegeven in Romeinse cijfers, deze zijn puur voor de respondent om te weten wat zij met de vraag wil bereiken en wat zij er hoopt uit te halen.*

#### Inleidend

- Mezelf introduceren
  - Wat houdt het onderzoek in?
  - Waarom ben ik hier (stage Deltares, context slim watermanagement)
  - Mag het interview opgenomen worden?
- Zou u zich kort kunnen voorstellen?
- Wat is uw functie binnen de organisatie?
- Wat zijn uw dagelijkse taken?

#### Soorten boundary spanning

- 1) Wat verstaat u onder slim watermanagement/dynamisch waterbeheer?
- 2) Voor wat voor soort omstandigheden zou u slim watermanagement als oplossing kunnen zien?
- 3) Op welke termijn schat u dat slim watermanagement ook echt geïmplementeerd wordt?
  - a) Korte termijn (5 jaar) of lange termijn (>20 jaar)?
- 4) Wordt er tijdens de implementatie van slim watermanagement aandacht besteed aan de kwaliteit en voortgang van de implementatie? En zo ja, op welke wijze? (en in hoeverre verschilt dit van de 'traditionele' aanpak?)
  - a) Actieve relaties, monitoring, reviewing
- 5) Welke partijen zijn volgens u belangrijke sleutelpartijen als het gaat om deze implementatie? En welke partijen zijn nu betrokken bij de implementatie van slim watermanagement?
  - a) Grootte van het netwerk

#### Soorten boundary judgments/uitdagingen

- 6) Welke verschillende belangen tussen organisaties spelen een rol? En welke binnen uw organisatie (technisch/beleid)? Hoe gaat u daarmee om? In hoeverre staat u open voor andere meningen?
  - a) Houdt iedereen zicht vooral bezig met één domein?

- b) Is er sprake van een open proces?
  - i. *Substantive boundary judgment*
- 7) Op welke manier kunnen andere partijen of andere mensen vanuit de organisatie deelnemen in het proces van de implementatie als zij dat willen? Hoe staat u daar tegenover? Zijn er grenzen wat betreft het betrekken van partijen of andere personen binnen de organisatie?
  - i. *Participation boundary judgment*
- 8) In hoeverre staat u open voor een andere taakverdeling tussen betrokken partijen? In hoeverre bent u bereid taken van anderen over te nemen of aan anderen af te staan? In hoeverre bent u bereid de functieverdeling binnen de organisatie aan te passen indien nodig?
  - a) Is er sprake van een gefaseerd proces?
  - b) Zijn er connecties met andere projecten?
    - i. *Structural boundary judgment*
- 9) In hoeverre is er binnen uw organisatie een vaste strategie om te reageren op plotselinge gebeurtenissen in de omgeving? (Hierbij valt te denken aan het weer, stroomstoring, overstroming, kapotte waterleidingen, enz.)
  - i. *Contextual boundary judgment*

### **Samenwerkingsvormen**

- 10) Stel, u mag de persoon aanwijzen die namens uw organisatie in de coördinatiegroep slim watermanagement gaat zitten. Hij of zij heeft als taak de samenwerking op te zetten en ervoor te zorgen dat men over zijn eigen grenzen heen stapt. Neem die persoon die u zou kiezen in uw hoofd. Wat voor eigenschappen heeft die persoon? Hoe zou deze persoon te werk gaan? Wat voor hulpmiddelen gebruikt hij/zij bij het overbruggen van de verschillen? (mag materieel of immaterieel zijn)

## Gesloten vragen (krijgt de respondent op een papier)

### Dilemma's

Hieronder staan paren van twee aspecten die de samenwerking vormgeven. Kunt u van ieder paar het voor u belangrijkste aspect aangeven?

Emoties	Maximale winst
Overall kennis van hebben	Strategisch te werk gaan
Steeds nieuwe ideeën gebruiken	De huidige kennis laten leiden
Focus op de sterkste partijen	Minderheden ook een kans geven
Elkaars kwaliteiten leren kennen en meenemen	Afgaan op de huidige feiten en kennis over de ander
Een streber zijn	Een strateeg zijn
Connecties maken	Communiceren
Direct volledige transparantie	In verschillende stappen tot een gezamenlijke database komen
Themadag om verbindingen te leggen	Stapsgewijs nader tot elkaar komen
Bijeenkomst om in discussie te gaan	Alle benodigde informatie gelijk met iedereen delen
Eerst de juiste organisaties benaderen, dan via bijeenkomsten in gesprek komen, om vervolgens afspraken vast te leggen in een nieuw waterakkoord	Een nieuw, gezamenlijk waterakkoord maken
Overeenkomsten in de gebruikte modellen, Beveiligingssystemen etc. benutten	Alle partijen stoppen de benodigde informatie in één grote database

## **Bijlage II: Sleutel gesloten vragen**

**Sleutel:**

**Vertrouwenspersoon vs. Ondernemer**

**Leider vs. Netwerker**

**Innovator vs. Leider**

**Netwerker vs. vertrouwenspersoon**

**Wederzijdse afhankelijkheden vs. Onderhandelen**

**Makelen vs. Netwerken**

**Coincidental boundary objects vs. Ideal types**

**Standardized forms vs. stappenplan**

**Coincidental boundary objects vs. stappenplan**

**Ideal types vs. standardized forms**

**Stappenplan vs. ideal types**

**Coincidental boundary objects vs. standardized forms**