

Omgaan met waterschaarste in een waterrijk land

dr. Andrea Keessen en Wouter Ernst LLM MSc¹

Waterschaarste komt weinig voor in Nederland, waar waterovervloed juist een groot probleem is. Terwijl harde normen van toepassing zijn op overstromingskansen en peilbeheer, heeft de overheid slechts een wettelijke zorgplicht ten aanzien van het voorkomen en beperken van waterschaarste en is deze verplichting nauwelijks uitgewerkt in wet- en regelgeving, met uitzondering van een regeling voor calamiteiten.² Dat is niet vreemd. De kwantitatieve status van Nederlandse grondwaterlichamen is goed.³ De waterkwaliteit is over het algemeen ook best goed, hoewel de normen voor verschillende stoffen niet worden gehaald en de ecologische kwaliteit enorm zou kunnen verbeteren.⁴

Aangezien perioden van droogte en waterschaarste vooralsnog uitzonderlijk zijn, is het juridische systeem niet gericht op het beheersen van beperkte zoetwaterbeschikbaarheid. Er zijn slechts enkele gebieden in Nederland met waterstress.⁵ Klimaatverandering kan de bestaande problemen in deze gebieden verergeren, door toenemende verzilting en het mogelijk vaker voorkomen van droge perioden.⁶ De menselijke factor levert echter ook een belangrijke bijdrage aan het ontstaan van waterschaarste en verdroging, bijvoorbeeld door het onttrekken van grondwater en door drainage ten behoeve van de landbouw.⁷

Deze situatie vraagt om aanpassing van het huidige waterbeheer, vooral in gebieden die nu al last hebben van tekorten aan kwalitatief goed water. Aangezien klimaatverandering is omgeven met onzekerheden, lijkt een adaptieve of aanpasbare aanpak het meest geschikt om met de potentiële en daadwerkelijke effecten daarvan om te gaan. In de literatuur wordt daarom aanbevolen dat het recht het toestaat dat besluiten op inzichtelijke en toerekenbare wijze kunnen worden aangepast naar aanleiding van monitoringsresultaten⁸ en wordt het als problematisch beschouwd als het recht dat onmogelijk maakt.⁹ Rechtsregels moeten dus gemakkelijk aanpasbaar worden gemaakt om aanpassing aan klimaatverandering te faciliteren.¹⁰ Daar pleit tegen dat dergelijke regels mogelijk niet beantwoorden aan de behoefte aan stabiliteit, handhaafbaarheid en legitimiteit.¹¹

Om te ontdekken in hoeverre het Nederlandse waterrecht – dat overduidelijk niet is ontworpen voor de beheersing van waterschaarste – voldoende aanpassingsvermogen bezit, is er behoefte aan empirische juridische kennis over aanpassing aan waterschaarste.¹² Dat is de aanleiding geweest om twee verschillende oplossingen voor waterschaarste in een waterrijk land als Nederland te analyseren en

1. Beide auteurs zijn werkzaam bij Utrecht Centre for Water, Oceans and Sustainability Law, Universiteit Utrecht.
2. Wet houdende regels met betrekking tot het beheer en gebruik van watersystemen, in het bijzonder de aanhef en artikel 1.1; Alfred van Hal, 'Artikel 21 Grondwet: Over de reikwijdte van een sociaal grondrecht' *Het Waterschap* 1996, p. 290; Leonard Besselink, 'De publieke taak en de sociale grondrechten: de betrekkelijke waarde van sociale grondrechten', in: Jan Willem Sap, Ben Vermeulen en Carla Zoethout (red.), *De publieke taak*, Deventer: Kluwer 2003, p. 95.
3. *Nationaal Waterplan 2009-2015*, p. 83.
4. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 'Water in beeld 2013', mei 2014, p.48, te vinden op: http://www.helpdeskwater.nl/publish/pages/28069/water_in_beeld_2013_def_versie.pdf (laatst geraadpleegd op 5 september 2014).
5. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, *Droogtestudie Nederland: Aard, ernst en omvang van watertekorten in Nederland*, september 2005, p. 31-39.
6. In de meest recente voorspellingen wordt een verhoging van de temperatuur gedurende het hele jaar voorzien met een toenemende kans op extreme weer gedurende de zomer en een toename van neerslag gedurende alle seizoenen met uitzondering van de zomer. Zie KNMI, *KNMI'14-klimaatscenario's voor Nederland: Leidraad voor professionals in klimaatadaptatie*, 2014, p.10-12.
7. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, supra voetnoot 4, p. 9.
8. JB Ruhl, 'Regulation by adaptive management: is it possible?' *Minn J L Sci & Tech* 2005, afl. 7, p. 39; Jonas Ebbesson, 'The rule of law in governance of complex socio-ecological changes', *Global Environmental Change* 2010, afl. 20, p. 414; JB Ruhl, 'General Design Principles for Resilience and Adaptive Capacity in Legal Systems – With Applications to Climate Change Adaptation' *North Carol Law Rev* 2011, afl. 89, p. 1373.
9. Ahjond Garmestani, Craig Allen, and Melinda Benson, 'Can law foster social-ecological resilience?', *Ecology and Society* 2013, afl. 2, te vinden op: <http://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss2/art37/>.
10. Robin Craig en JB Ruhl, 'Designing Administrative Law for Adaptive Management' *Vand L Rev* 2014, p. 15; Jan McDonald en Megan Styles, 'Legal Strategies for Adaptive Management under Climate Change' *JEL* 2014, p. 25.
11. Olivia Green, A.S. Garmestani, H.F.M.W. van Rijswijk en A.M. Keessen, 'EU water governance: striking the right balance between regulatory flexibility and enforcement?', *Ecology and Society* 2013, afl. 2, te vinden op: <http://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss2/art10/>.
12. Vgl. Craig Arnold and Lance Gunderson, 'Adaptive law and resilience', *ELR* 2013, p. 10438.

met elkaar te vergelijken. In het ene geval voorziet een waterschap agrariërs van zoet water via kanalen verbonden met een kunstmatig zoet gemaakt meer, in het andere geval levert een waterbedrijf water aan agrariërs dankzij een waterleiding naar een ander stroomgebied.

We zullen eerst uitleggen door welke theoretische lens we kijken naar het Nederlandse recht en beleid en naar onze casestudies. Dan lichten we kort de achtergrond en essentie van het Nederlandse waterrecht toe. Vervolgens analyseren we de arrangementen in de case studies om te ontdekken welke regels daar zijn toegepast en in hoeverre arrangementen zijn ontstaan die adaptief lijken, dat wil zeggen, die ook geschikt zijn als de waterschaarste in het gebied verergert. We ronden af met een discussie over de vraag of de nationale regels inderdaad geschikt zijn om aanpassing te faciliteren, of dat deze twee case studies signaleren dat aanpassing van de regels wenselijk is om het aanpassingsvermogen van de landbouwsector te vergroten en waterschaarste te verminderen.

1. De relatie tussen recht en klimaatverandering

Kwetsbaarheid is een veelgebruikt concept om de noodzaak en mogelijkheden van aanpassing aan klimaatverandering aan te tonen.¹³ Veel gebruikte indicatoren zijn:

- Geprojecteerde effecten van klimaatverandering
- BNP
- Verwachte sterfte
- Economische schade

Deze metrische indicatoren zijn nuttig om de situatie te schetsen. Een groot nadeel is echter dat deze indicatoren alleen de verwachte effecten van een gebeurtenis of een maatregel meten. Immers, het effect in de zin van kwetsbaarheid of een vermindering van kwetsbaarheid is alleen meetbaar na een gebeurtenis.¹⁴ Een ander minpunt is dat deze indicatoren suggereren dat aanpassing alleen een economisch probleem is. Een effectieve strategie voor aanpassing aan klimaatverandering is echter veel complexer dan deze simpele benadering suggereert.¹⁵

Daarom betrekken wij, na een korte geografische en economische analyse, ook de veerkracht ('resilience') benadering bij onze analyse. Veerkracht kan op verschillende manieren worden gedefinieerd. Wij vertrekken vanaf de ecologische definitie dat veerkracht de capaciteit is van een systeem om schokken te absorberen en te reorganiseren tijdens het ondergaan van veranderingen, waardoor in essentie dezelfde functie, structuur, identiteit en feedback behouden blijven.¹⁶ Daarbij zijn we ons ervan bewust dat in een sociale context, politieke voorkeuren bepalen hoe het sociaal-ecologische systeem zich gedraagt en welke maatregelen worden getroffen om veerkrachtiger te worden. Waar

sommigen vinden dat aanpassing het beste kan worden overgelaten aan individuen, omdat dat in hun eigen voordeel is, hebben anderen een voorkeur voor collectieve en inclusieve oplossingen, waarbij de gewenste rol voor de overheid varieert van geen enkele tot een zeer grote betrokkenheid.¹⁷ De conceptuele vaagheid van het begrip veerkracht in een sociale context wordt nog vergroot doordat ook aanpassing aan klimaatverandering verschillende betekenissen heeft. Reacties variëren van het tegenhouden van verandering, tot het verminderen van de gevolgen van verandering tot transformatie.¹⁸ De gestelde aanpassingsdoelen in combinatie met de mate van gedragsverandering bepalen de richting van de maatregelen om veerkrachtiger te worden.

De literatuur over veerkracht beveelt een adaptieve aanpak aan van governance en management vanwege de complexiteit en de onzekerheid van klimaatverandering.¹⁹ Een adaptieve aanpak heeft vier kernelementen. Dat zijn: wetenschappelijk leren, sociaal leren, polycentriciteit en management op het juiste schaalniveau.²⁰ Deze elementen moe-

13. Jochen Hinkel, 'Indicators of vulnerability and adaptive capacity.' Towards a clarification of the science-policy interface', *Global Environmental Change* 2011, p. 198-208.

14. Hinkel 2011, supra voetnoot 12.

15. Cf. Neil Adger, 'Vulnerability', *Global Environmental Change* 2006, afl. 3, p. 268-281.

16. B. Walker, C. S. Holling, S. R. Carpenter en A. Kinzig. 'Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems' *Ecology and Society*, afl. 2, te vinden op: <http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5>.

17. A.M. Keessen, J.M. Hamer, H.F.M.W. van Rijswijk en M. Wiering, 'The Concept of Resilience from a Normative Perspective: Examples from Dutch Adaptation Strategies', *Ecology and Society* 2013, afl. 2, te vinden op: <http://www.ecologyandsociety.org/vol18/iss2/art45/>.

18. F. Miller, H. Osbahr, E. Boyd, F. Thomalla, S. Bharwani, G. Ziervogel, B. Walker, J. Birkmann, S. Van der Leeuw, J. Rockström, J. Hinkel, T. Downing, C. Folke, and D. Nelson, 'Resilience and vulnerability: complementary or conflicting concepts?' *Ecology and Society* 2010, afl. 3, te vinden op: <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss3/art11/>.

19. E.g. Peterson, G., G.A. De Leo, J.J. Hellmann, M.A. Janssen, A. Kinzig, J.R. Malcolm, K.L. O'Brien, S.E. Pope, D.S. Rothman, E. Shevliakova, en R.R.T. Tinch. 'Uncertainty, Climate Change, and Adaptive Management', *Conservation Ecology* 1997, afl. 2, te vinden op: <http://www.consecol.org/vol1/iss2/art4/>; Thomas Dietz, Elinor Ostrom en Paul Stern, 'The Struggle to Govern the Commons', *Science* 2003, p. 1907-1912; Brian Chaffin, Hannah Gosnell, en Barbara Cosens, 'A decade of adaptive governance scholarship: synthesis and future directions', *Ecology and Society* 2014, afl. 3, te vinden op: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-06824-190356>.

20. E.g. Stefania Munaretto en Dave Huitema, 'Adaptive comanagement in the Venice lagoon? An analysis of current water and environmental management practices and prospects for change', *Ecology and Society*

ten worden geoperationaliseerd om ze toepasbaar te maken in een juridische context.²¹ Om wetenschappelijk te kunnen leren, is een iteratieve besluitvormingsprocedure nodig, zodat geleerd kan worden van experimenten en monitoring en aanpassingen mogelijk zijn op basis van de resultaten daarvan.²² Sociaal leren veronderstelt betekenisvolle interactie tussen de verschillende actoren in het besluitvormingsproces.²³

Interactie tussen actoren wordt geanalyseerd met behulp van de ladder van Arnstein.²⁴ Arnstein onderscheidt verschillende vormen van participatie. Als we manipulatie en therapie buiten beschouwing laten omdat deze niet kwalificeren als participatie, dan zijn de andere zes treden op de ladder: informeren (burgers als toehoorders), consulteren (burgers om hun mening vragen, zonder dat hun ideeën en zorgen noodzakelijkerwijs mee worden genomen in de besluitvorming), adviseren (burgers een adviserende rol in de besluitvorming geven, zonder dat zij meebeslissen), partnerschap (burgers en overheid co-produceren en delen besluitvormingsmacht), co-productie of co-creatie (burgers en overheid co-produceren, burgers hebben dominante besluitvormingsmacht over een plan of project) en zelfbeheer (burgers en overheid co-produceren, burgers beslissen en voeren zelf de beslissing uit).²⁵ In een polycentrisch governance systeem, zijn er veel actoren betrokken in de besluitvorming en zijn bestuurlijke bevoegdheden verdeeld over verschillende overheidsorganen met overlappende jurisdicties, die niet noodzakelijkerwijs in een hiërarchische relatie staan tot elkaar.²⁶ Wij analyseren welke actoren, en in het bijzonder welke overheden betrokken zijn, wat hun bevoegdheden zijn en welke financiële rol zij hebben. Tot slot bekijken we of het beheer op de bioregionale schaal plaatsvindt, dat wil zeggen in een gebied dat geografisch is afgebakend door natuurlijke grenzen, bijvoorbeeld op het niveau van een (sub) stroomgebied.²⁷

2. Het Nederlandse recht en beleid op het gebied van waterschaarste en droogte

Het Nederlandse waterbeheer heeft een polycentrische structuur, in die zin dat veel verschillende autoriteiten erbij zijn betrokken. Van oudsher is waterbeheer een publieke verantwoordelijkheid.²⁸ De Rijksoverheid stelt de algemene regels. Onder de Waterwet hebben de waterbeheerders een zorgplicht om waterschaarste te voorkomen. Het uitgangspunt van het Rijk is wateraanbod en watervraag in balans te brengen tegen redelijke kosten. De waterinfrastructuur maakt het op vele plekken mogelijk om water in een droge periode water zo te laten stromen dat het terecht kan komen in gebieden met tekorten. De Nederlandse aanpak is nauwelijks beïnvloed door Europees recht, aangezien er alleen een beleidsstrategie ligt over de aanpak van waterschaarste en droogte.²⁹ En het Hof van Justitie heeft geoordeeld dat de Kaderrichtlijn Water het lidstaten toestaat om maatregelen te treffen ten behoeve van irrigatie, aangenomen dat wordt voldaan aan de voorwaarden van de Kaderrichtlijn Water.³⁰

Verschiede overheden zijn betrokken bij de regulering van watergebruik. De provincies geven vergunningen uit voor grote onttrekkingen, waarbij geldt dat wie het eerst komt, het eerst maakt.³¹ De waterschappen reguleren de kleinere onttrekkingen (voor de landbouw en andere functies) met algemene regels en een meldingsplicht of een vergunningsplicht. Zowel de provincies als de waterschappen brengen een bedrag in rekening voor hun administratiekosten. Onder de oude waterwetgeving mocht de provincie een belasting heffen op de waterwinning ter financiering van deze beheertaak, maar deze belasting is onlangs afgeschaft. De waterschappen financieren deze taak uit de waterschapsbelasting van de ingelanden.

In een droge periode kunnen de provincies en de waterschappen onttrekkingen aan banden leggen, in het bijzonder door irrigatie te verbieden. Zij gebruiken de wettelijk vastgelegde verdringingsreeks om te beslissen over de toedeling van oppervlaktewater aan de verschillende functies (art. 2.1 Water besluit). De landbouw heeft een lage positie in deze reeks, evenals andere economische activiteiten.

2012, afl. 2, te vinden op: <http://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss2/art19/> (laatst geraadpleegd op 21 juli 2014).

21. B. Cosens, 'Transboundary river governance in the face of uncertainty: resilience theory and the Columbia River Treaty' *Journal of Land Resources and Environmental Law* 2010, p. 229; Green e.a. 2013, supra voetnoot 10.
22. Green e.a. 2013, supra voetnoot 10.
23. Green e.a. 2013, supra voetnoot 10.
24. Sherry Arnstein, 'A ladder of citizen participation' *Journal of the American Planning Association* 1969, afl. 4, p. 216; Munaretto en Huitema 2012, supra voetnoot 19.
25. Arnstein 1969, supra voetnoot 23, p. 217.
26. Chris Skelcher, 'Jurisdictional Integrity, Polycentrism, and the Design of Democratic Governance' *Governance* 2015, p. 89.
27. Zie bijvoorbeeld D. Huitema, E. Mostert, W. Egas, S. Moellenkamp, C. Pahl-Wostl, en R. Yalcin, 'Adaptive water governance: assessing the institutional prescriptions of adaptive (co-)management from a governance perspective and defining a research agenda', *Ecology and Society* 2009, afl. 1, te vinden op: <http://www.ecologyandsociety.org.proxy.library.uu.nl/vol14/iss1/art26>.

28. H.F.M.W. van Rijswijk en H.J.M. Havekes, *European and Dutch Water Law*, Groningen: Europa Law Publishing 2012, p. 4.

29. Mededeling van de Europese Commissie aan het Europees Parlement en de Raad, 'De aanpak van waterschaarste en droogte in de Europese Unie', mededeling van 18 juli 2007, COM (2007) 414.

30. Zaak C-43/10, *Nomarchiaki Aftodioikisi Aitolokarnanis en anderen tegen Ypourgos Perivallontos, Chorotaxias kai Dimosion ergon en andere* [2012] ECR I-0000, para. 48-69.

31. H.F.M.W. van Rijswijk, 'Mechanisms for water allocation and water rights in Europe and the Netherlands – Lessons from a general public law perspective', *Journal of Water Law* 2015.

Volgens de rechter mogen provincies en waterschappen in hun waterplannen beleidskeuzes maken binnen de ruimte die de verdringingsreeks hen biedt.³² Dus in geval van waterschaarste kunnen agrariërs worden geconfronteerd met opbrengstverliezen als gevolg van overheidsinterventie ten gunste van andere watergebruikers. Aangezien economische activiteiten, waaronder landbouw, zo'n lage plek innemen, is het overduidelijk dat de verdringingsreeks bedoeld is voor noodsituaties en niet voor het beheer van structurele waterschaarste.

Het juridische systeem veronderstelt niet dat private actoren betrokken zijn in het beheer, afgezien van de verplichting om het publiek te laten participeren in de besluitvorming.³³ De toestemming van private partijen, zoals landeigenaren, is niet nodig voor het beheer van wateronttrekkingen, aangezien water een *res nullius* is, die wordt beheerd door de staat. Op grond van art. 5:20 lid 1 BW omvat de eigendom van de grond (sub c) het grondwater dat door een bron, put of pomp aan de oppervlakte is gekomen en het water dat zich op de grond bevindt en niet in open verbinding staat met het water op het erf van een ander.³⁴ Dit betekent dat voor onttrekking van water alleen een vergunning nodig is en geen toestemming van een eigenaar (want er is geen eigenaar), zelfs niet als het om grondwater gaat, zolang dat niet is opgepompt. De overheid reguleert het watergebruik zonder betaling voor de grondstof als tegenprestatie te eisen. De gratis onttrekking van water zou in strijd kunnen zijn met art. 9 van de Kaderrichtlijn Water, aangezien deze bepaling lijkt te eisen dat huishoudens, bedrijven en landbouw een redelijke bijdrage leveren aan de terugwinning van de kosten van waterdiensten, rekening houdend met het beginsel dat de vervuiler betaalt.³⁵ Het Hof van Justitie heeft echter in een procedure van

Commissie tegen Duitsland geoordeeld dat het niet doorberekenen van kosten voor wateronttrekking ten behoeve van de landbouw geen inbreuk op het Europese recht in hoeft te houden.³⁶

In de ontwikkeling van het zoetwaterbeleid is er ruimte om te leren. Lange tijd was drainage een topprioriteit om landbouwkundig gebruik van de grond te faciliteren. Deze aanpak werd verlaten in 2003, het jaar met de heetste zomer ooit gemeten in Europa. De nieuwe aanpak gaat uit van water vasthouden, bergen en afvoeren.³⁷ Deze aanpak past ook bij de 'building with nature' trend, die min of meer gelijktijdig werd omarmd.³⁸ Dus met betrekking tot het nationale recht is het meest zichtbare element van een adaptieve aanpak de polycentriciteit, terwijl sociaal leren mogelijk zwak is.³⁹ Met twee case studies uit de provincie Zeeland illustreren we wat het effect is van de eigenschappen van het huidige nationale recht op het regionale beheer in een situatie van meer structurele waterschaarste.

3. De case studies

Om te onderzoeken in hoeverre het Nederlandse nationale recht adaptieve aanpassingsmaatregelen in het zoetwaterbeheer mogelijk maakt, zochten we een gebied uit met structurele waterschaarste. De provincie Zeeland, in de delta van de rivieren de Schelde, de Maas en de Rijn, is zo'n gebied. Er wonen ongeveer 380.000 mensen. Het boerenbedrijf is een belangrijke sociaal-economische factor, aangezien 75% van het land wordt gebruikt voor agrarische doeleinden.⁴⁰ Daarentegen bieden landbouw, visserij en bosbouw samen slechts werk aan 6% van de werkzame bevolking en de landbouw en visserij tezamen vormen slechts 2.9% van het bruto provinciaal inkomen.⁴¹

32. Van Rijswijk and Havekes 2012, supra voetnoot 27, p. 364-366.

33. J. H. Behagel, *The Politics of Democratic Governance. The Implementation of the Water Framework Directive in the Netherlands*, Diss. Wageningen University 2012; A.M. Keessen, L. van Daalen en A. van Buuren, 'Participatie in watermanagement: goed voorbeeld doet volgen?', *Nederlands Juristenblad* 2014, afl. 30, 1577-2117.

34. 'De eigendom van de grond omvat, voor zover de wet niet anders bepaalt: (...) c. het grondwater dat door een bron, put of pomp aan de oppervlakte is gekomen.'

35. Petra Lindhout, 'A Wider Notion of the Scope of Water Services in EU Water Law: Boosting Payment for Water-Related Ecosystem Services to Ensure Sustainable Water Management?' *Utrecht Law Review* 2012, afl. 3, p. 86, te vinden op: <http://www.utrechtlawreview.org/index.php/ulr/article/view/207>. Zie ook 'Mededeling van de Commissie aan de Raad, het Europees Parlement en het Economisch en Sociaal Comité: Prijsstelling als beleidsinstrument voor een duurzamere benutting van de waterreserves', mededeling van 26 juli 2000, COM (2000) 477; Working group 2.6 WATECO, 'Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC): Guidance document n.° 1 Economics and the Environment: the Implementation Challenge of the Water Framework Directive' 2003.

36. C-525/12 *Commissie v Spanje* ECR [2014] I-0000; P.E. Lindhout en H.F.M.W. van Rijswijk, 'The Effectiveness of the Principle of Recovery of the Costs of Water Services Jeopardized by the European Court of Justice – Annotations on the Judgment in C-525/12 – European Commission v Federal Republic of Germany of 11 September 2014', *Journal for European Environmental and Planning Law* 2015, p. 78-92.

37. *Nationaal Bestuursakkoord Water*, 2 juli 2003, p. 35.

38. Commissie Waterbeheer 21^e eeuw, *Waterbeleid voor de 21^e eeuw: Geef water de ruimte en aandacht die het verdient*, 31 August 2000, te vinden op: <http://publicaties.minienm.nl/download-bijlage/8607/advies-commissie-waterbeheer-21ste-eeuw.pdf> (laatst geraadpleegd op 5 september 2014)

39. Keessen et al, supra voetnoot 32, p.2117-2124.

40. Centraal Bureau voor de statistiek (CBS), *Bodemgebruik; uitgebreide gebruiksvorm, per gemeente*, 2010, te vinden op: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/natuur-milieu/cijfers/kerncijfers/bodemgebruik-kc.htm> (laatst geraadpleegd op 25 april 2014).

41. Provincie Zeeland, *Versterken, Vernieuwen, Verbinden: Sociaal-Economische Schets Zeeland, januari 2011*, januari 2011, p. 12-13.

Bijna de hele provincie (293.000 ha) bestaat uit laaggelegen polders die overstromingsgevoelig zijn.⁴² De bescherming tegen overstromingen door de deltawerken heeft de getijdendynamiek in de delta veranderd. Verschillende oppervlaktewateren die eerst zout of brak waren, werden zoet na de realisatie van de deltawerken.⁴³ Daarnaast verschoof de zoet-zout grens richting de kustlijn.⁴⁴ Tegenwoordig is het meeste grondwater in het gebied opgebouwd uit een zoete 'lens' van maximaal enkele meters bovenop zout of brak grondwater.⁴⁵ Deze lenzen worden aangevuld met regenwater. De verwachte effecten van klimaatverandering voor Zeeland zijn verdere verzilting van het grondwater, veroorzaakt door zeespiegelstijging, steeds meer variatie in neerslagpatronen en periodes met lagere rivierafvoeren.⁴⁶

We hebben twee projecten onderzocht die zijn gericht op zoetwatervoorziening voor de landbouw. We zullen de gebieden en de maatregelen eerst beschrijven vanuit het kwetsbaarheidsperspectief, wat laat zien hoe belangrijk de maatregelen zijn voor de betrokkenen, en daarna vanuit het veerkrachtperspectief. De vergelijking van overeenkomsten en verschillen biedt vervolgens een illustratie van de mate van flexibiliteit van de maatregelen en het juridische kader. Beide projecten bevinden zich dicht bij elkaar, namelijk in de Rijn, Maas en Schelde delta, en beiden hebben ze tot doel zoetwatervoorziening voor de landbouw te verbeteren. De maatregelen verschillen en ook de juridische context verschilt. In Tholen ontstond een zoet meer als gevolg van afdamming ter voorkoming van overstromingen, waarna het waterschap kanalen gebruikte om zoet water te transporteren naar de lokale agrariërs. In Zuid-Beveland transporteert de dochteronderneming van een drinkwaterbedrijf zoet water van het ene stroomgebied via een waterleiding naar bedrijven en agrariërs in een ander stroomgebied.

Aangezien adaptieve governance en management theorieën benadrukken hoe belangrijk de rol van belanghebbenden is, hebben we extra aandacht besteed aan de samenwerking tussen alle betrokken partijen in elk project. Daarom hebben we in beide projecten ons juridische en beleidsmatige onderzoek aangevuld met interviews met vertegenwoordigers van de belanghebbenden, om zo beter hun voorkeuren en hun mening over het functioneren van de maatregelen te begrijpen. Onze bronnen zijn dus de juridische en beleidsmatige stukken van de betrokken overheden, onderzoeksrapporten in op-

dracht van deze overheden, interviews en uitspraken van partijen tijdens publieke bijeenkomsten waar een verslag van is gemaakt of die wij hebben bijgewoond.⁴⁷

Stakeholders in Zuid-Beveland	Belanghebbenden in Tholen
Provincie Zeeland	Provincie Zeeland
Waterschap Scheldestromen	Waterschap Scheldestromen
ZLTO	ZLTO
Evides Industrierwater	

Tabel 1: de relevante partijen per case study

3.1. Water voor de landbouw op Zuid-Beveland

Zuid-Beveland is een voormalig eiland. Het ligt tussen de Westerschelde en de Oosterschelde. Ongeveer 1600 hectare op Zuid-Beveland is in gebruik voor agrarische doeleinden, als fruitboomgaarden, voornamelijk peren en appels. Deze fruitbomen hebben water nodig met weinig zout en over het algemeen voorziet neerslag in die behoefte. Soms is er meer nodig. Tijdens droge perioden en als in het vroege voorjaar nachtvorst de bloesem bedreigt, hebben agrariërs grote hoeveelheden water nodig, meer dan beschikbaar is via lokale bronnen. Het water wordt aangevoerd uit de Biesbosch, in het stroomgebied van de Maas.⁴⁸

De waterleiding is er begin jaren negentig gekomen op verzoek van een aantal agrariërs en ZLTO en is gebouwd met provinciale subsidie.⁴⁹ De waterleiding wordt geëxploiteerd door Evides Industrierwater B.V. (EIW), een dochter van het drinkwaterbedrijf Evides N.V.,⁵⁰ dat publiek bezit is. Het voorziet in zoet water voor de industrie en de landbouwsector. In eerste instantie voerde de waterleiding water aan uit het Spuikanaal, maar als gevolg van algenbloei in het Volkerak-Zoommeer raakte de waterleiding verstopt en kon deze niet langer worden gebruikt. Daarom verbond EIW de waterleiding met de al bestaande drinkwater en industriële waterleiding naar de Biesbosch en zo ontstond de huidige situatie.⁵¹

42. Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), supra voetnoot 39.

43. Noemenswaardig dienaangaande zijn het Grevelingenmeer en het Volkerak-Zoommeer.

44. Stuurgroep Zuidwestelijke Delta, *Zoet Water Zuidwestelijke Delta: Een voorstel voor een regionale zoetwatervoorziening*, rapport juni 2009, p.17.

45. Kennis voor Klimaat, *Zoetwater verhelderd: Maatregelen voor zoetwater zelfvoorzienendheid in beeld*, rapport 2013, p. 10.

46. Ibid.

47. Interviews zijn gehouden van december 2012 tot november 2013.

48. A Gilbert en M Schaafsma, 'Case Study report Rhine: Subbasin Rhine-West, Netherlands', IVM rapport 2007, p. 1.

49. Deltares, *Droge kost: innoveren op droogte en watertekort*, Deltares 2011, p. 79.

50. De aandelen van Evides N.V. zijn volledig in publieke handen, hetgeen geregeld is bij de Wet houdende nieuwe bepalingen met betrekking tot de productie en distributie van drinkwater en de organisatie van de openbare drinkwatervoorziening van 18 juli 2009, Art 1 lid 1 over de 'gekwalificeerde rechtspersoon' en artikel 15. De aandeelhouders van Evides N.V. zijn de provincies Zeeland en Zuid-Holland en de gemeenten binnen deze provincies.

51. Stuurgroep Zuidwestelijke Delta 2009, supra voetnoot 43, p. 17.

Lokale gebruikers hebben een contract getekend met EIW. Aangezien deze contracten privé zijn, zijn de precieze voorwaarden niet bekend. Wat wel bekend is, is dat de agrariërs op Zuid-Beveland geen vastrecht hoeven te betalen. Dat is vreemd, want net als Nederlandse consumenten,⁵² betalen industriële gebruikers over het algemeen vastrecht, meestal gekoppeld aan de capaciteit van hun aansluiting. Hoe hoger de maximale afnamecapaciteit, hoe hoger het vastrecht.⁵³ De algemene voorwaarden van EIW die van toepassing zijn op industriële gebruikers bevatten de verplichting tot het betalen van vastrecht.⁵⁴ De agrariërs op Zuid-Beveland zijn daar kennelijk van uitgezonderd en betalen alleen een tarief per gebruikte m³, wat neerkwam op ongeveer € 0,60 in 2013.⁵⁵ Dat tarief wordt jaarlijks geïndexeerd. Als tegenprestatie neemt EIW alle redelijke maatregelen om water te leveren aan agrariërs.⁵⁶ De waterbehoefte van de landbouw is onregelmatig en als deze piekt, is tot 25% van het beschikbare water uit de Biesbosch waterleiding nodig.⁵⁷ Het vooruitzicht van zo'n piek vereist de reservering van een deel van de capaciteit van de waterleiding. Tijdens de droogte van 2006 was de piek in vraag groter dan de capaciteit van de leiding, wat noodzaakte tot de aankoop en levering van water uit Antwerpen door EIW.⁵⁸ De capaciteit schiet niet alleen tijdens een piekperiode tekort. Er zijn meer agrariërs die een aansluiting willen en er zijn huidige gebruikers die hun areaal aan geïrrigeerde velden willen uitbreiden.⁵⁹ De situatie is dusdanig dat de keuzes beperkt zijn. Afhankelijk zijn van regenwater in plaats van leidingwater betekent minder waterintensieve – en dus minder waardevolle – gewassen en minder mogelijkheden voor contractlandbouw,

omdat een tijdige levering van gewassen niet kan worden gegarandeerd.

Tenzij de huidige gebruikers hun waterconsumptie weten te beperken, vereist elke uitbreiding een investering in de capaciteit van de waterleiding. Het is onwaarschijnlijk dat EIW hiervoor subsidie krijgt van de provincie Zeeland. De provincie heeft gezegd dat het initiatieven wil ondersteunen die de lokale waterbeschikbaarheid vergroten, maar geen nieuwe waterleiding, omdat de zoetwatervoorziening wordt gezien als een verantwoordelijkheid van de agrariërs zelf.⁶⁰ Dit betekent echter niet noodzakelijkerwijs dat de provincie EIW niet zou steunen in haar hoedanigheid van aandeelhouder als EIW zou besluiten te investeren in vergroting van de capaciteit.⁶¹ De huidige kosten- en opbrengststructuur voor landbouwwater op Zuid-Beveland biedt echter geen interessante business case voor uitbreiding. Hoewel precieze cijfers ontbreken, impliceren uitspraken van onder andere EIW dat er geen winst wordt gemaakt.⁶² Misschien komt het door zijn publieke aandeelhouders, maar het bedrijf hecht waarde aan meer dan alleen winst.⁶³ Vanuit dat perspectief is het begrijpelijk dat er zo'n soepele houding wordt aangenomen ten aanzien van de huidige waterprijs en het daardoor veroorzaakte nettoverlies op water voor agrarisch gebruik.

Kruissubsidie, waarbij inkomsten uit publieke diensten (van EIW's moedermaatschappij Evides) worden gebruikt ter dekking van verliesgevende marktactiviteiten, is verboden op grond van art. 7 lid 4 van de Drinkwaterwet. Het operationele verlies moet dus worden goedge maakt door andere EIW klanten. Dit betekent dat andere, industriële klanten van EIW een lagere prijs zouden kunnen betalen als de zoetwaterlevering voor agrarisch gebruik kosteneffectief zou zijn. In een goed functionerende markt zou een leverancier zijn klanten zien vertrekken naar een concurrent. Hoewel drinkwaterbedrijven een juridisch monopolie hebben binnen hun voorzieningsgebied, geldt dit niet voor de commerciële zoetwatervoorziening. De gesubsidieerde aanleg van de waterleiding en het netto verlies op het agrarische gebruik op Zuid-Beveland zijn een aanwijzing dat de kosten hoog zijn, wat een goed lopende marktoplossing onwaarschijnlijk maakt. Dit maakt het onwaarschijnlijk dat er een concurrent zal opstaan in hetzelfde ge-

52. Vereniging van waterbedrijven in Nederland, *Tarievenoverzicht drinkwater 2013*, Rapport januari 2013, 2013/116/6259, p. 5.

53. De tarieven van andere drinkwater bedrijven bevatten wel een vastrecht. Zie bijvoorbeeld de tarieven van Vitens, te vinden op: <http://www.vitens.nl/zakelijk/paginaas/tarieven-zakelijk.aspx> (laatst geraadpleegd op 22 juli 2014); of die van PWN, te vinden op: <http://www.pwn.nl/zakelijk/klantenservice/Paginaas/tarieven.aspx> (laatst geraadpleegd op 22 juli 2014).

54. EIW, 'Algemene Leveringsvoorwaarden Industrierwater', 2009, bepaling 1.7.

55. Interview met de Proposal Engineer, EIW (Utrecht 31 juli 2013).

56. EIW, 'Algemene Leveringsvoorwaarden Industrierwater', supra voetnoot 53, bepalingen 10.1 en 10.2.

57. Interview EIW, supra voetnoot 54, De introductie van een vastrecht is gedurende lange tijd onderwerp van discussie geweest tussen EIW en de gebruikers van de waterleiding op Zuid-Beveland. EIW stelt dat haar service niet enkel uit het leveren van water bestaat, maar eveneens uit het op ieder moment beschikbaar houden van de vereiste capaciteit. Dienaangaande wordt gesteld dat ten aanzien van deze tweede dienst een additioneel vastrecht redelijk is, aangezien de kosten van de infrastructuur vast zijn, onafhankelijk van het gebruik.

58. Evides N.V., *Jaarverslag 2006*, april 2007, p. 15.

59. De Werkgroep, *Duurzame Watervoorziening Fruitteelt: Eindrapportage*, rapport oktober 2012, p. 22.

60. Provincie Zeeland, 'Omgevingsplan Zeeland 2012-2018: Beleid voor ruimte, milieu, water en natuur', 28 september 2012, p. 72.

61. Volgens Evides N.V. is minder dan vijftig procent van haar aandelen in handen van de Provincie Zeeland. Zie http://www.evides.nl/over-evides/PublishingImages/aandeelhouders_groter.gif (laatst geraadpleegd op 22 juli 2014).

62. Stuurgroep Water uit de Wal, *Bijlage 4 Stuurgroep Water uit de Wal: Overzicht project Water uit de Wal*, rapport 21 maart 2012, ZEE1200525, 4; Interview EIW, supra voetnoot 54.

63. Interview EIW, supra voetnoot 54.

bied, waardoor alle commerciële klanten de facto gebonden zijn aan de diensten van EIW.

3.2. Water voor de landbouw op Tholen

Het voormalige eiland Tholen ligt ongeveer 20 km ten noordoosten van Zuid-Beveland. Het ligt naast het Volkerak-Zoommeer, de Oosterschelde en het Rijn Schelde kanaal. Ongeveer 86% van het land van Tholen is in agrarisch gebruik.⁶⁴ Net als op Zuid-Beveland is er onvoldoende aanbod van zoet water afkomstig uit neerslag of grondwater voor de huidige en toekomstige agrarische vraag, in het bijzonder ten aanzien van verschillende kapitaalintensieve gewassen die worden verbouwd. Voor de aanleg van de Deltawerken lag het eiland Tholen aan de zee kant van de zoet/zout grens. Na de realisatie van de Deltawerken daalde het chlorideniveau van het water, maar het bleef te hoog voor irrigatie.

In 1987 ontstond een irrigatieplan voor Tholen. Het waterschap zou zorgen voor de primaire sloten (basisplan) en de landeigenaren voor de irrigatie via secundaire sloten naar hun eigen land (uitgewerkt plan). Het water zou worden ingelaten vanuit het kunstmatig zoete Volkerak-Zoommeer. Hoewel de waterinlaatpunten in het stroomgebied van de Schelde liggen, ligt het meer zowel in het stroomgebied van de Schelde als in dat van de Maas. Het plan werd echter niet uitgevoerd, omdat zowel het waterschap als de agrariërs de financiering niet rond kregen. Het basisplan werd uiteindelijk toch uitgevoerd door het waterschap Zeeuwse Eilanden (de voorganger van het waterschap Scheldestromen), omdat het waterschap op deze manier het peil van de sloten en het omringende land op Tholen kan controleren, wat onderdeel vormt van zijn waterbeheertaak.⁶⁵ Aangezien de focus op waterkwantiteitsbeheer lag, was de levering van zoet water van een zekere kwaliteit aan de secundaire sloten geen doel van het waterschap. Agrariërs met land grenzend aan de primaire sloten konden wel water aftappen voor irrigatiedoeleinden, waarvoor zij echter wel een vergunning nodig hadden van waterschap, die daar verder geen betalingsverplichting aan verbond.⁶⁶

Waterzekerheid is belangrijk voor agrarische bedrijven om teeltcontracten te kunnen afsluiten, aangezien zij daarin tijdige levering van gewassen afspreken met afnemers. Daarom lobbyde ZLTO namens de lokale agrariërs om de zoetwatervoorziening te verbeteren met als doel het bereiken van waterzekerheid. In reactie daarop besloot het

waterschap in 2001 om een pilot te starten waarbij meer water ingelaten werd vanuit het Volkerak-Zoommeer om het zoute water in de lokale sloten door te spoelen en de agrariërs te voorzien van water dat geschikt is voor irrigatie. Het was overduidelijk dat het 1000 hectare project in het oosten van Tholen zou zorgen voor een toename van de waterbeschikbaarheid, maar niet zou zorgen voor waterzekerheid.⁶⁷

Daarom bleef ZLTO lobbyen voor een verbeterd en meer structureel arrangement. Na veel overleg en onderhandelingen presenteerden het waterschap en de agrarische vereniging van Tholen (met enige betrokkenheid van de provincie Zeeland) een gezamenlijk voorstel in april 2013. Ze stelden een meer structureel arrangement voor, inclusief een prijsmechanisme, voor de zoetwatervoorziening vanuit het meer. Van de 10.417 hectare land in agrarisch gebruik, steunden de eigenaren van 8,241 hectare (bijna 80%) het voorstel.⁶⁸ In mei 2013 tekenden het waterschap en de agrarische vereniging op Tholen een intentieverklaring voor het oprichten van een gebruikersraad, die zou moeten functioneren als een adviescommissie voor het waterschap, om te participeren in het beheer van de zoetwatervoorziening vanuit het meer.⁶⁹

De maatregel wordt betaald door de gebruikers via een retributieveffing van het waterschap. De hoogte van de heffing hangt af van de mate waarin een stuk land geïrrigeerd kan worden vanuit de sloten, rekening houdend met de kwaliteit van dat water. Dit betekent dat hoe dichter een stuk land is gelegen bij een sloot met hogere waterkwaliteit, hoe hoger het tarief.⁷⁰ De tarieven variëren van € 32 tot € 3,2 per hectare en liggen vast voor minimaal 1 jaar met mogelijkheid deze jaarlijks te verlengen.⁷¹ Naast betaling van de heffing moeten gebruikers ook een watervergunning aanvragen voor het onttrekken

64. Arjen de Vries e.a., *Vraag en aanbod van zoetwater in de Zuidwestelijke Delta – een verkenning*, Rapport Kennis voor Klimaat 2009, p.75.

65. Deltares, *Beschouwing van de effecten van een zout Volkerak-Zoommeer op het grondwatersysteem*, rapport 2008, 2008-U-R0774/A, p. 82.

66. Jeroen Vervaart and Judith Klostermann, *De rol van onzekerheid in kennis in de MER-procedure van het Volkerak-Zoommeer*, rapport Kennis voor Klimaat 2012, p.38.

67. Waterschap Zeeuwse Eilanden, *Waterbeheerplan 2010-2015: Met het water mee 2*, 16 december 2009, p. 32.

68. Waterschap Scheldestromen, *Ontwerp-retributieverordening zoetwatervoorziening Tholen en Sint Philipsland*, bijlage 5a bij de voorgestelde maatregel, 13 november 2013.

69. Waterschap Scheldestromen, *Waterschap en ZLTO tekenen voor zoet water in Tholen en Sint Philipsland*, persbericht 17 mei 2013; Waterschap Scheldestromen, *Zoetwatervoorziening Tholen en Sint-Philipsland: Streekbijeenkomst 10 december 2013*, presentatie 10 december 2013, p. 7, te vinden op: http://www.scheldestromen.nl/asp/download.aspx?PagId=208581&File=streekbijeenkomst_tholen_10_dec_2013.pptx (laatst geraadpleegd op 25 juli 2014).

70. Interviews met een watermanagement specialist, ZLTO (7 juni 2013 en 29 november 2013); interview met een senior beleidsadviseur van Waterschap Scheldestromen (22 mei 2013).

71. Verklaring van de vertegenwoordiger van de algemene vergadering Luc Magnus tijdens de algemene vergadering van het Waterschap Scheldestromen, 12 december 2013. Zie: http://scheldestromen.waterschapsinformatie.nl/vergadering/archief/37537/Algemene+vergadering+Waterschap+Scheldestromen_12-12-2013 (geraadpleegd op 25 juli 2014).

van slootwater.⁷² De heffing is direct gerelateerd aan het gebruik van voorzieningen in eigendom of beheer bij het waterschap,⁷³ in dit geval de lokale sloten, sluizen, pompen en andere installaties.

Hoewel de heffing gerelateerd is aan het gebruik van deze voorzieningen, impliceert het een betaling voor het recht om zoet water te gebruiken.⁷⁴ De heffing wordt geheven van alle lokale gebruikers, gedefinieerd als de eigenaren of pachters van onbebouwd land met agrarische functie op het eiland Tholen.⁷⁵ Zij worden allemaal beschouwd als gebruikers, onafhankelijk van de vraag of en hoeveel water zij onttrekken aan de sloten. Er wordt alleen verschil gemaakt op basis van de toegang tot goede kwaliteit zoet water.⁷⁶ De toelichting bij de retributieverordening beargumenteert dat het systeem dus gefinancierd wordt vanuit het profijtbeginsel. Andere mogelijkheden, zoals financiering op basis van de hoeveelheid water die wordt onttrokken, zijn overwogen maar konden niet worden toegepast vanwege juridische beperkingen aan dergelijke vormen van belastingheffing door de waterschappen.⁷⁷ Het is dus niet mogelijk om uitgezonderd te worden van de betalingsverplichting voor degenen die onder de definitie van gebruiker vallen.

De adviescommissie bestaat uit gebruikers met geografische spreiding over alle drie de tariefzones.⁷⁸ De overeengekomen taak van de commissie is het geven van advies over a) het functioneren van de zoetwatervoorziening, b) de begrenzing van de verschillende tariefgebieden en c) de potentiële investeringen ten behoeve van de zoetwatervoorziening.⁷⁹ Als het waterschap extra investeringen doet, worden de kosten gedragen door de gebruikers via de heffingen van de volgende jaren. De tarieven worden berekend op basis van een formule

waarin het totale aantal hectares, de jaarlijkse kosten en de procentuele indeling van de verschillende tariefzones gebruikt worden als input.⁸⁰ De adviescommissie vergadert minimaal twee keer per jaar met afgevaardigden van het waterschap.

De intentieverklaring specificeert niet nader wat de juridische waarde is van het advies van de adviesraad. De invloed van de adviesraad is dus informeel, aangezien het nieuwe lichaam formeel geen onderdeel uitmaakt van de organisatie van het waterschap. Noch het huidige waterplan, dat uit 2010 dateert,⁸¹ noch de retributieverordening, of de toelichting daarbij, verwijzen naar een adviescommissie of gebruikersraad. In de retributieverordening en de toelichting daarbij staat met betrekking tot de begrenzing van de tariefzones dat 'de praktijk' uit heeft gewezen wat de juiste grenzen zijn. De adviesraad vertegenwoordigt dus de praktijk, zonder een formele positie in te nemen.

4. Vergelijking

4.1. De bioregionale aanpak

Beide case studies spelen zich af in Zeeland. De geïrrigeerde landen bevinden zich in het stroomgebied van de Schelde, terwijl het zoete water uit het stroomgebied van de Maas komt, waardoor een watertransfer plaatsvindt tussen twee stroomgebieden en een afhankelijke waterpositie wordt gecreëerd. Op Zuid-Beveland (Schelde) is het water afkomstig uit de Biesbosch (Maas) en op Tholen komt het water voor het merendeel uit de Maas, aangezien het Volkerak-Zoommeer zich grotendeels in het stroomgebied van de Maas bevindt en maar voor een klein deel in het stroomgebied van de Schelde. Als het Rijk het Volkerak-Zoommeer laat verzilten om de ecologische kwaliteit van het meer te verbeteren,⁸² zullen de belanghebbenden een andere bron moeten zoeken. Aanvoer van water via het Rood Vaart kanaal is daarbij een reële optie. Dit kanaal hoort bij het stroomgebied van de Maas en ligt in de provincie Noord-Brabant.⁸³ Dergelijke watertransfers tussen stroomgebieden veroorzaken een probleem ten aanzien van de keuze van het meest geschikte schaalniveau voor het beheer van

72. Waterschap Scheldestromen, *Keur watersysteem Waterschap Scheldestromen*, 6 december 2012. Artikel 4.8. Vergunningen dienen te worden aangevraagd op jaarlijkse basis. Een uitzondering is gemaakt voor Tholen, waar een vergunning iedere vijf jaar aangevraagd moet worden.

73. Zie Wet houdende regels met betrekking tot de waterschappen, Art. 115 lid 1 sub a.

74. Waterschap Scheldestromen, *Retributieverordening zoetwatervoorziening Tholen en Sint Philipsland*, artikel 2; zie eveneens de toelichting op de verordening.

75. *Ibid.*, art. 1.

76. Het meest voorkomende tarief bedraagt 55 procent van het volledige tarief. Het laagste tarief bedraagt 10 procent van het volledige tarief. *Ibid.*, art. 4 lid 2.

77. Art. 115 lid 3 Wet houdende regels met betrekking tot de waterschappen staat niet toe dat de baten van de rechten uitgaan boven de lasten ter zake. Door de heffing te koppelen aan de hoeveelheid gebruikt water kan de situatie ontstaan dat het waterschap een hoger bedrag aan rechten int dan het kosten heeft vanwege het gebruik van zijn infrastructuur. Het is niet ondenkbaar dat een hogere watervraag direct leidt tot hogere lasten voor een waterschap waardoor er mogelijk wel een systeem van heffing op basis van de watervraag zou kunnen worden toegepast.

78. Interview met ZLTO op 29 november 2013, supra voetnoot 69.

79. *Ibid.*

80. Scheldestromen, 'Retributieverordening', supra voetnoot 73, artikel 4. Zie eveneens de toelichting bij de verordening.

81. Waterschap Zeeuwse Eilanden 2009, supra voetnoot 66.

82. *Deltaprogramma 2014*, september 2013, p. 14.

83. De provincie Zeeland verwacht kennelijk verzilting van het Volkerrak-Zoommeer, daar de provincie zichzelf heeft gecommiteerd tot het doen van een investering ten bedrage van 1,5 miljoen euro in verband met de renovatie van het Roode Vaart kanaal. Zie het persbericht 'Samenwerkingsovereenkomst Roode Vaart ondertekend', 22 november 2013. Te vinden op: https://www.zeeland.nl/nieuws/bericht/18821/Samenwerkingsovereenkomst_Roode_Vaart_ondertekend, geraadpleegd op 27 juli 2014.

de zoetwatervoorziening, omdat het overschrijden van deze grenzen het beheer niet vergemakkelijkt vanuit hydrologisch perspectief.

Vanuit nationaal perspectief vallen alle maatregelen binnen een gebied waarvoor een coherente strategie bestaat, namelijk de Zuidwestelijke delta. De Zuidwestelijke delta omvat een deel van het stroomgebied van de Schelde, de Maas en de Rijn.⁸⁴ De Zuidwestelijke delta is zowel in het Deltaprogramma als in het nationaal waterplan geïdentificeerd als gebied. Dit is vreemd in het licht van de per stroomgebied gestructureerde waterplannen die volgens het Europese recht de strategie voor het waterbeheer zouden moeten bevatten. Het nationale waterplan vult echter de stroomgebiedsdistricten aan met verschillende geografische zones, de zogenaamde 'hotspots' voor aanpassing aan klimaatverandering onder het Deltaprogramma.

In het Deltaprogramma 2014 staan twee strategieën voor de Zuidwestelijke delta. Voor gebieden die nu afhankelijk zijn van zoete meren voor hun zoetwatervoorziening, zoals Tholen, worden een zoetwaterbuffer en een transportroute gezien als essentieel. Voor gebieden in de Zuidwestelijke delta zonder een dergelijke afhankelijkheid is de strategie gericht op lokale zelfvoorzienendheid door innovatieve maatregelen in het regionale systeem, door onder andere de eindgebruikers.⁸⁵ Wij denken dat deze expliciete beweging richting de laatste strategie passender is voor een effectieve bioregionale aanpak dan het huidige beleid onder het Nationaal Waterplan. De voorgenomen strategieën passen ook beter bij het provinciale waterbeleid van de provincie Zeeland. De voorgestelde strategieën blijven voorzien in door de overheid betaalde waterransfers tussen stroomgebieden waar dat al voorkomt en staan publiek of privaat betaalde waterleidingen toe.

4.2. Polycentriciteit

Op Zuid-Beveland zagen we dat het verzoek van de agrarische vereniging politiek werd opgepakt op provinciaal niveau in de vorm van een subsidie van de provincie Zeeland voor de aanleg van een waterleiding. Vanaf dat moment nam EIW (en haar juridische voorganger), een privaat bedrijf zonder waterbeheertaken, het over in die zin dat de agrariërs in een privaatrechtelijke setting terecht kwamen en de zoetwatervoorziening werd geregeld middels contracten tussen hen en EIW.⁸⁶ Hierdoor was het

functioneren van hun zoetwatervoorziening niet langer gebaseerd op publiekrecht en buiten de sfeer van het waterrecht gebracht, behalve dan dat EIW aan haar water moet komen met inachtneming van publiekrechtelijke regels. De watervergunning voor de onttrekking van EIW is afgegeven door de provincie Zuid-Holland, waardoor het waterschap Scheldestromen en de provincie Zeeland geen invloed hebben op het watergebruik voor landbouwdoeleinden in hun gebied en ook ten tijde van droogte niet op de keuzes bij de toepassing van de verdringsreeks door de provincie Zuid-Holland. Zelfs als EIW tijdens een droge periode geconfronteerd wordt met beperkingen opgelegd door de provincie Zuid-Holland, is het niet gebonden aan de uitkomst van de toepassing van de verdringsreeks. Toen EIW zich eens in een dergelijke situatie bevond, kocht het namelijk elders water in plaats van de levering te beperken of te staken. Dus de zoetwatervoorziening op Zuid-Beveland voor industriële gebruikers (inclusief agrariërs) is eigenlijk in private handen, met een regulerende rol voor de provincie Zuid-Holland. De provincie Zeeland heeft alleen invloed op de gang van zaken bij EIW in haar hoedanigheid van aandeelhouder.

Op Tholen pakte het waterschap een leidende rol door de bestaande, publiek beheerde waterinfrastructuur te benutten voor irrigatiedoeleinden. Hierdoor bleef het waterbeheer in publieke handen. Het waterschap beheert het systeem. Het Rijk is op de achtergrond aanwezig, omdat in het Deltaprogramma is voorgesteld het Volkerak-Zoommeer te verzilten om de ecologische kwaliteit daarvan te vergroten in ruil voor een andere, maar robuuste zoetwatervoorziening voor Tholen.⁸⁷ Op Tholen valt de zoetwatervoorziening dus onder publiekrecht, waarbij de agrariërs een retributieheffing betalen, wat een instrument is dat typisch is voor een klassieke top-down aanpak. De agrariërs hebben indirecte invloed op de politieke keuzes van het waterschap door middel van verkiezingen.⁸⁸ Daarnaast participeren de agrariërs via een adviescommissie. De mogelijke veranderingen in de situatie op Tholen die samenhangen met de voorgenomen verzilting van het Volkerak-Zoommeer laat zien hoe belangrijk polycentriciteit blijft in het geval van Tholen.

4.3. Wetenschappelijk en sociaal leren

De waterleiding op Zuid-Beveland maakt het mogelijk voor agrariërs om de lokale, zilte condities te negeren, omdat het aangesloten agrariërs een hoge mate van waterzekerheid biedt. Aangezien agrariërs niet de volle prijs betalen, is de waterlevering aan hen verliesgevend. Dit heeft impact op het functioneren van het arrangement, omdat de lage

84. *Nationaal Waterplan 2009-2015*, supra voetnoot 2, p. 174.

85. *Deltaprogramma 2014*, supra voetnoot 80, p. 85. De mogelijkheid van een private waterleiding is nadrukkelijk opengelaten. Zie p. 59.

86. EIW is echter wel in handen van een samenwerkingsverband tussen overheden als gemeenten en provincies. Ondanks het feit dat er geen bewijs is dat deze overheden direct invloed uitoefenen op het operationele management van EIW, wordt gewezen op de mogelijkheid dat het deels publieke karakter van EIW haar strategie in een algemene zin beïnvloedt.

87. *Deltaprogramma 2014*, supra voetnoot 80, p. 59.

88. Remco Nehmelman, *Institutional and Governance Aspects of Water Management: Subsidiarity and Decentralisation. The Secret of the Dutch Approach to Water Management*, *Journal of Water Law* 2015, afl. 24.

prijs de vraag opdrijft en tegelijk geen prikkel biedt voor verbetering van de voorziening. De verplichting van EIW om water te leveren is een inspanningsverplichting, maar EIW moet alle redelijke maatregelen treffen om te kunnen leveren. Alleen in geval van overmacht is EIW niet langer verplicht om water te leveren,⁸⁹ en dit is niet noodzakelijkerwijs het geval tijdens een droogteperiode. Dus het arrangement lijkt niet veel leermogelijkheden te bieden.

Het is verrassend dat er toch wetenschappelijk geleerd wordt in dit arrangement; er wordt namelijk veel aandacht besteed aan vraagreductie. In de periode 2010-2012 werd onderzocht wat de opties zijn voor optimalisatie van zoetwatergebruik, rekening houdend met de te verwachten effecten van klimaatverandering op de regio op de midden tot lange termijn onder klimaatscenario G+ van het KNMI.⁹⁰ Op bedrijfsniveau werd onderzocht wat de mogelijkheden waren om efficiënter met watergebruik om te gaan en wat de verwachte kosten en opbrengsten daarvan zouden zijn. Aangesloten agrariërs zijn relatief flexibel als het gaat om de behoefte aan extra water, maar minder flexibel voor wat betreft andere aspecten. Hun aansluiting heeft een maximum capaciteit en zij hebben beperkte mogelijkheden om de voorwaarden van hun contract met EIW te heronderhandelen.⁹¹ De aandacht voor vraagreductie komt waarschijnlijk voort uit het gegeven dat de maximale capaciteit van de waterleiding is bereikt. Aangesloten agrariërs die meer land willen irrigeren, zijn daarom aangewezen op efficiënter watergebruik.

Wetenschappelijk leren, gekoppeld aan sociaal leren, is een integraal onderdeel van het huidige arrangement op Tholen. Dit is historisch gezien het geval, aangezien het huidige watersysteem een opgeschaalde en geformaliseerde versie is van een serie lokale pilots. Die waren weer gestart nadat een publiek-privaat project voor slootwateroptimalisatie faalde in de jaren negentig. We zien dus een continu proces van samenwerking tussen agrariërs en het waterschap waarin plannen en projecten om de zoetwatervoorziening te verbeteren, werden gemaakt, kritisch bekeken en weggegooid of opgepakt. Bijeenkomsten werden gehouden om ervoor te zorgen dat alle partijen hun belangen en kennis op tafel konden leggen. Het huidige arrangement op Tholen is flexibel in die zin dat het voorziet in tijdelijke watervergunningen en heffingen, die gemakkelijk kunnen worden herzien.⁹²

Daarnaast neemt het waterschap monitoringsgegevens en lokale ervaringskennis mee in de besluitvormingsprocedure voor nieuwe investeringen in

het systeem van de zoetwatervoorziening. Investerings worden betaald door het waterschap en vervolgens terugbetaald door agrariërs via de retributieheffing. De heffing kan veranderen op basis van de monitoringsgegevens, bijvoorbeeld als blijkt dat een stuk land meer of juist minder voordeel heeft. Het gegeven dat de kosten gedeeld worden binnen het gebied lijkt ook een belangrijke stimulans voor de flexibiliteit en het leerproces. Individuele agrariërs zijn mogelijk minder bereid tot het nemen van risico's als de kosten worden gezien als te hoog. Het delen van deze kosten zou hen kunnen verleiden om stappen te zetten buiten hun comfortzone. In de pilot periode waren er geen kosten verbonden aan het experiment. Toen werd het doorspoelen met zoet water betaald door het waterschap.

We zien dat een horizontale, private juridische relatie de agrariërs veel waterzekerheid biedt. Het contract bepaalt immers dat, zolang zij betalen, EIW verplicht is om water te leveren, tenzij er sprake is van overmacht. Maar ze hebben wel te maken met een monopolist, wat hun relatie een meer verticaal karakter geeft. Sociaal leren is beperkt, al helemaal voor agrariërs uit het gebied zonder contract met EIW. Wetenschappelijk leren is zichtbaar bij de aandacht voor efficiënter watergebruik onder agrariërs die hun areaal aan geïrrigeerd land willen uitbreiden. Dit lijkt te zijn ontstaan doordat de maximale capaciteit van de waterleiding is bereikt en uitbreiding niet is voorzien. Daarentegen lijkt het publieke systeem op Tholen op het eerste gezicht verticaal en dwingend van karakter. Op basis van Arnstein's ladder lijkt de participatie van de agrariërs op Tholen nog het meest op consultatie. De adviescommissie heeft immers een informele rol en er is geen enkele garantie dat de adviezen van de adviescommissie zullen worden opgevolgd.⁹³ De geschiedenis op Tholen laat echter zien dat participatie tot dusver betekenisvol is geweest, dus waarschijnlijk zal de mening van de adviescommissie de facto veel invloed hebben op het waterschap. De relatie tussen de agrariërs en het waterschap is dus eigenlijk tamelijk horizontaal.

4.4. De behoefte aan verandering van het recht

In beide gevallen kwam het initiatief voor een voorziening van de agrariërs. De overheid pakte de handschoen op twee heel verschillende manieren op. Het feit dat onder het huidige juridische systeem binnen één provincie twee totaal verschillende arrangementen zijn ontstaan, wijst op een hoge mate van flexibiliteit en ruimte voor experimenten op regionaal niveau binnen het Nederlandse juridische systeem. Waarschijnlijk blijft dit ook zo. De minister van Infrastructuur & Milieu onderschrijft het idee om watervragende functies te faciliteren, waar mogelijk, en waterschaarste te accepteren,

89. EIW, 'Algemene Leveringsvoorwaarden Industriewater', supra voetnoot 53, bepaling 10.3.

90. De Werkgroep, supra voetnoot 58, p.8.

91. EIW, 'Algemene Leveringsvoorwaarden Industriewater', supra voetnoot 53, bepaling 16.1(ii).

92. Deze instrumenten worden in het algemeen als adaptief beschouwd, zie McDonald and Styles 2014, supra voetnoot 9, p. 51.

93. Arnstein 1969, supra voetnoot 23, p. 217.

waar noodzakelijk.⁹⁴ Het omarmen van zo'n strategie, zoals opgenomen in het Delta Programma 2014, biedt veel flexibiliteit op regionaal niveau.⁹⁵

In beide gevallen is de algemene financiële regel – water is gratis – niet veranderd. Terwijl meer kosten worden gemaakt om aan water te komen en water dus duurder is geworden, betalen agrariërs niet voor het water als zodanig, maar alleen voor de leveringskosten. Kostenterugwinning voor de levering van water is dus alleen gedeeltelijk van toepassing. Dit vormt geen inbreuk op de Kaderrichtlijn Water.⁹⁶ Het private arrangement lijkt het meest georiënteerd op kostenterugwinning, omdat de agrariërs betalen voor de transportkosten van het water dat zij daadwerkelijk gebruiken, hoewel zij geen vastrecht betalen voor hun aansluiting en de daarbij behorende reservering van capaciteit in de waterleiding, wat hen in een uitzonderingspositie plaatst ten opzichte van de andere commerciële gebruikers. Door het ontbreken van vastrecht is de levering van water aan de landbouw verliesgevend. Het publieke arrangement lijkt minder kostengeoriënteerd, aangezien agrariërs alleen betalen voor de mogelijkheid om water af te nemen, onafhankelijk van hun daadwerkelijke gebruik.

Wat veranderde waren niet de regels zelf, maar de manier waarop zoet water wordt beheerd. Op Zuid-Beveland is zoetwaterbeheer een voornamelijk private taak geworden, aangezien een privaats bedrijf water levert dankzij een door de overheid gefinancierde waterleiding. De betrokken overheden opereren in de achtergrond. De provincie Zuid-Holland is verantwoordelijk voor de regulering van de onttrekking door EIW, het waterschap heeft zijn functie verloren ten aanzien van de aangesloten agrariërs en de provincie Zeeland heeft alleen invloed via haar aandeelhouderschap in EIW of door opnieuw subsidies te verstrekken. Zelfs op Tholen, waar het waterbeheer in publieke handen bleef, verschilt de situatie van wat gangbaar is in andere gebieden in drie opzichten. Ten eerste wordt de zoetwatervoorziening actief beheerd in overleg met de betrokken private partijen via een adviesorgaan, ten tweede geeft het waterschap tijdelijke watervergunningen af en ten

derde wint het de kosten terug via een specifieke en jaarlijks aanpasbare heffing, op grond van een speciale retributieverordening.

5. Conclusies

In dit artikel hebben we geanalyseerd hoe de Nederlandse regels over zoetwatervoorziening worden toegepast in een gebied met waterschaarste en wat dat betekent voor de adaptiviteit van het recht. Het is opvallend dat de nationale regels ruimte boden aan de ontwikkeling van twee volkomen verschillende arrangementen. Deze variatie is voor een belangrijk deel te danken aan het gegeven dat het Nederlandse watermanagement veel ruimte biedt aan regionale overheden in een polycentrische setting. De nationale regels bevatten niet alle elementen die horen bij een adaptieve aanpak. In het bijzonder de betrokkenheid van het publiek is alleen voorzien via algemene publieke participatiebepalingen in de Awb, aangezien de zoetwatervoorziening in het nationale recht is neergezet als een publieke taak. Onze case studies laten zien dat desondanks private partijen een belangrijke rol spelen op regionaal niveau. Verschillende publieke en private actoren waren betrokken bij de constructie van een waterleiding tussen Zuid-Beveland en een ander stroomgebied. Na de realisatie verdween de betrokkenheid, aangezien overleg geen noodzakelijk onderdeel is van het operationeel houden van een waterleiding. Daarentegen zijn de irrigatiekanalen op Tholen het resultaat van een langdurig samenspel van publieke en private actoren, dat wordt voortgezet onder het huidige regime. Dit arrangement was ontwikkeld dankzij pilot projecten en workshops, die het waterschap had georganiseerd om feedback te krijgen van de agrariërs. Het arrangement biedt veel mogelijkheden voor wetenschappelijk en sociaal leren, omdat monitoringsgegevens gedeeld worden met de agrariërs via de adviescommissie, die wijzigingen kan voorstellen. Samen met de mogelijkheid om verbeteringen te financieren via een specifieke retributieheffing, vergemakkelijkt de voortdurende interactie de mogelijkheid om een nieuw arrangement te ontwikkelen als het Volkerak-Zoommeer verzilt. Beide arrangementen verschillen dus aanzienlijk ten aanzien van de mogelijkheden voor sociaal en wetenschappelijk leren. De arrangementen waren ontwikkeld om de waterbeschikbaarheid te verbeteren voor landbouwdoel-einden, om agrariërs een betere positie te geven in droge perioden dan hun startpositie onder de verdringsreeks. Het arrangement op Tholen is zelfs adaptief te noemen, terwijl het arrangement op Zuid-Beveland wel op adaptieve wijze is ontwikkeld, maar dit proces tot stilstand kwam na de realisatie van de maatregel. De realisatie van een adaptieve aanpak in plaats van een robuuste is niet altijd even gemakkelijk⁹⁷ en ook in dit geval lijkt

94. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Brief aan Adviescommissie Water van 16 april 2013, IENM/BSK-2013/70174.

95. *Deltaprogramma 2014*, supra voetnoot 80, p. 56.

96. Petra Lindhout, 'A Wider Notion of the Scope of EU Water Services in EU Water Law: Boosting Payment for Water-Related Eco-System Services to Ensure Sustainable Water Management', *Utrecht Law Review* 2012, p. 86-101; Erik Gawel, 'ECJ on Cost Recovery for Water Services under Article 8 of the Water Framework Directive', *Journal for European Environmental and Planning Law* 2015, p. 71-79; P. E. Lindhout en H.F.M.W. van Rijswijk, 'The Effectiveness of the Principle of the Recovery of the Cost of Water Services Jeopardized by the European Court of Justice, Annotations on the Judgment in C-525/12', *Journal for European Environmental and Planning Law* 2015, p. 80-94.

97. Munaretto and Huitema 2012, supra voetnoot 19.

dit te zijn ingegeven door de mate waarin een adaptieve aanpak aansluit bij de betreffende adaptatiemaatregel.⁹⁸

Onze systematische vergelijking van de beide arrangementen laat zien dat het juridische systeem niet is veranderd om waterschaarste aan te pakken, ook al is dat systeem daar niet voor ontworpen. Zelfs de algemene regel dat water gratis is, is onveranderd, maar beide arrangementen laten zien dat water wel duurder is geworden vanwege doorberekening van (een deel van) de kosten voor de levering van water. De cruciale elementen die het juridische systeem adaptief maken, zijn de polycentrische structuur en het gebrek aan nationale regels met betrekking tot zoetwaterbeheer. Dit bood provincies, waterschappen en private partijen aanzienlijke, discretionaire ruimte om hun eigen regels te maken voor de omgang met waterschaarste. Het is opvallend dat in beide arrangementen de ogenschijnlijk publieke dominantie in het waterdomein plaatsmaakte voor een andere werkelijkheid waarin publieke en private partijen met elkaar samenwerken. Dit is echter niet vastgelegd in regels. We kunnen dus concluderen dat ondanks het gebrek aan aandacht voor terugwinning van de kosten en sociaal leren op nationaal niveau, het Nederlandse juridische systeem flexibel genoeg is om op het regionale en het lokale niveau tot een eigen aanpak te komen die tegemoet komt aan lokale behoeften.

Verantwoording

Dit artikel maakt deel uit van het onderzoeksprogramma Governance of Adaptation to Climate Change, dat gefinancierd is door de Nederlandse organisatie Kennis voor Klimaat (KvK). Het is een vertaling van het artikel van A.M. Keessen & W. Ernst, 'Testing the need for law reform: dealing with water scarcity in a water rich country', *Journal of Water Law* 2015 (geaccepteerd).

98. Zie voor meer voorbeelden: Buuren, M.W. van, Keessen, A., Leeuwen, C.W.G.J. van, Eshuis, J. & Ellen, G.-J., 'Flexible arrangements for climate adaptation in the Netherlands', *Ecology and Society* (in press).