

Volgens

het

boekje

**Een bestuurskundige verkenning van
langetermijnstrategie voor zeespiegelstijging**

In opdracht van Kennisprogramma Zeespiegelstijging



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

**Nederlandse
School voor
Openbaar
Bestuur**

**Martijn van der Steen
Teun Toonen
Robin Hill
Jorren Scherpenisse**

prof. dr. Martijn van der Steen

is bestuurder en decaan van de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur. Daarnaast is hij hoogleraar Strategie en Toekomst aan de Erasmus Universiteit Rotterdam en buitengewoon hoogleraar aan de Universiteit van Stellenbosch, Zuid-Afrika. Verder is hij lid van de Raad voor Volksgezondheid en Samenleving.

Teun Toonen MSc MA

is als junior onderzoeker en opleidingsmanager verbonden aan de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en betrokken bij diverse onderzoeks- en opleidingstrajecten. Hij heeft een achtergrond in de politicologie en filosofie.

Robin Hill MSc

is als onderzoeker en opleidingsmanager verbonden aan de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en betrokken bij diverse onderzoeks- en opleidingstrajecten. In zijn onderzoek richt hij zich veelal op de governance van complexe systemen, met een specifieke interesse voor veranderingmanagement en transitiekunde.

dr. Jorren Scherpenisse

is organisatiepsycholoog en bestuurskundige. Hij promoveerde in 2019 op het proefschrift 'Tucht van de tijd: over het tijdigen van bestuur en beleid'. Als adjunct-directeur van de denktank van de NSOB is hij verantwoordelijk voor diverse onderzoekstrajecten.

Deze publicatie maakt deel uit van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging, een initiatief van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de Deltacommissaris. Het programma levert kennis op over de gevolgen van zeespiegelstijging en hoe Nederland daarmee kan omgaan.

Meer informatie over het Kennisprogramma en een overzicht van alle publicaties staat op www.deltaprogramma.nl/kennisprogramma-zeespiegelstijging

April 2025

Inhoudsopgave

1. **Nederland schrijft het boek over waterbeheer → 4**
 - Nederland waterland → 5
 - Het boek van waterbeheer → 7
 - What got us here, won't get us there? → 9
 - Dit essay: een verkenning van twee boekjes → 11
2. **Voorspelbare verrassing: omgaan met dynamiek in diepte en breedte → 14**
 - Voorspellingsvermogen en voorstellingsvermogen → 15
 - Veel tijd, veel onzekerheid? → 16
 - Tijd als ruimte voor dynamiek → 17
 - Onzekerheid door dynamiek in de diepte → 19
 - Onzekerheid door dynamiek in de breedte → 20
 - Verassend voorspelbaar of voorspelbaar verrassend? → 23
3. **Ambigüiteit: omgaan met normatieve variëteit → 26**
 - De betekenis van zeespiegelstijging → 27
 - Zeespiegelstijging als ambigu vraagstuk → 28
 - Public value is what the public values → 31
 - Ambigüiteit als kans → 33
4. **Boekje B: aanknopingspunten voor strategie → 36**
 - Meer, beter of anders? → 36
 - Het spoor van boekje A → 38
 - De principes van boekje B → 42
 - Van boekje A naar B via B: werken vanuit ándere kaders → 48
 - Van A naar B, via Boekje B → 52

Referenties → 54

1. Nederland schrijft het boek over waterbeheer

Het wrange gelijk van Dr. Cassandra

In december 1952 vraagt minister Jacob Algera van Verkeer en Waterstaat ingenieur Johan Van Veen en zijn studiedienst om de afsluiting van de zeearmen tussen Walcheren en Voorne te onderzoeken. Van Veen, later bekend geworden als ‘de vader van de Deltawerken’, schrijft al vanaf 1937 in diverse publicaties dat we onszelf, gebaseerd op zijn berekeningen, beter moeten voorbereiden op hoogwater. De Stormvloedcommissie, waaraan Van Veen als ambtelijk secretaris verbonden is, waarschuwt in 1946 dat waterstanden van meer dan vier meter boven NAP bij Hoek van Holland mogelijk zijn en grote gevolgen kunnen hebben. Maar de conclusies liggen politiek gevoelig. Na de oorlog ligt de prioriteit bij de wederopbouw van het land. Van Veens stugge persoonlijkheid helpt bovendien niet mee aan de doorwerking van zijn ideeën, die worden weggezet als ‘gedram’.¹ Het maakt dat Van Veen een deel van zijn publicaties, waarin hij pleit voor centralisatie van het waterbeheer en het ‘sluiten van de kusten’ onder een pseudoniem uitbrengt: Dr. Cassandra.²

Op 29 januari 1953 verschijnt het rapport waar minister Algera om heeft gevraagd. In ‘De afsluitingsplannen der Tussenwateren’ kan Van Veen eindelijk zijn ideeën kwijt en presenteert zijn studiedienst een plan voor het met dammen afsluiten van de Zeeuwse wateren. Drie dagen later, in de nacht van zaterdag 31 januari op zondag 1 februari 1953, zorgt een combinatie van vloed, springtij en een zware storm die het zeewater aan de kust opstuwt ervoor dat het water in de trechtervormige zuidelijke Noordzee tot extreme hoogte stijgt – de hoogste waterstand in honderd jaar tijd. Als gevolg daarvan breken veel dijken door. In één nacht verandert 165.000 hectare land in een rampgebied, overspoeld door de zee. De overstromingen zetten grote delen van Zuid-Holland, Zeeland en Noord-Brabant onder water. Het kost in Nederland aan 1836 mensen het leven. Daarnaast veroorzaakt de vloed grote schade aan onder meer de veestapel, woningen en infrastructuur. Dr. Cassandra’s vrees wordt werkelijkheid en hij krijgt op een wrange manier zijn gelijk. →

¹ Van der Ham (2020).

² Een verwijzing naar de Trojaanse zieneres die de ondergang van Troje voorspelde, maar door niemand geloofd werd.



Na de Watersnoodramp vindt plan- en besluitvorming over de ontwikkeling van de Deltawerken in hoog tempo plaats. Op 21 februari 1953, twintig dagen na de ramp, installeert minister Algera de Deltacommissie. Johan van Veen wordt secretaris en later ook lid van de commissie, die in tweeënhalf jaar tijd een vijftal adviezen uitbrengt die de basis zullen vormen voor de in 1958 in werking getreden Deltawet. De bouw van de Deltawerken is daarmee bij uitstek een voorbeeld van gehoor geven aan de befaamde uitspraak van Winston Churchill: *never waste a good crisis*. Op 4 oktober 1986 spreekt koningin Beatrix bij de opening van de Oosterscheldekering de volgende woorden: 'De stormvloedkering is gesloten. De Deltawerken zijn voltooid. Zeeland is veilig.'³

Nederland waterland

De Watersnoodramp is inmiddels meer dan 70 jaar geleden, maar staat nog steeds helder voor ogen als het gaat om de betekenis van water voor Nederland. Het is een historische gebeurtenis, die tegelijkertijd zeer actueel is. Weliswaar leidt de huidige mate van zeespiegelstijging niet tot een onmiddellijke dreiging, in de vorm van overstromingen door een vloedgolf of opgestuwd water, maar het leven in een delta zorgt voor kwetsbaarheid, waarbij het potentiële gevaar niet alleen uit de zee komt, maar ook van de rivieren en uit de lucht. De watersnoodramp is symbool gaan staan voor de dreiging van door water veroorzaakte rampen en tragiek, die door onze 'lage' ligging nooit ver weg of uitgesloten is. Het verhaal van de watersnoodramp laat zien dat water bedreigend is en dat die dreiging een continue strijd vergt.

Maar de geschiedenis van de Nederlandse strijd tegen het water is óók een heroïsch verhaal van trots over de wijze waarop het gevaar getemd is. Of het nu om de inpoldering van het Haarlemmermeer gaat, of de afsluiting van de Zuiderzee met de Afsluitdijk, Nederlanders hebben in de afgelopen eeuwen ingenieuze oplossingen bedacht voor de bescherming tegen het water. Met name sinds de Watersnoodramp van 1953 zijn de technische ontwikkelingen indrukwekkend. Nederlanders hebben rivieren de ruimte gegeven om water af te voeren en bedachten onder meer de Maasvlakte, de zandmotor voor zandsuppleties en, als meest ingenieuze voorbeeld, de Deltawerken, de keringen die Nederland beschermen voor hoogwater uit de Noordzee. Niet voor niets zijn de Deltawerken door de *American Society of Civil Engineers* tot een van de zeven moderne wereldwonderen uitgeroepen.

3 Hierna volgt onder meer nog de bouw van de Maeslantkering. De woorden van Beatrix blijken achteraf dus wat voorbarig.

Binnen het dubbele gevoel – de tegelijkertijd aanwezige angst voor het water en de trots over het temmen van het gevaar – lijkt de trots toch te overheersen. In haar boek *Wij en het water*, waarin de culturele verbeelding van de Nederlandse strijd tegen het water wordt beschreven, noemt Lotte Jensen dit het *Luctor et emergo*-narratief: Nederlanders hebben geworsteld met het water, maar zijn bovengekomen.⁴ De woorden van toenmalig koningin Beatrix (zie bovenstaande box ‘Het wrange gelijk van Dr. Cassandra’) zijn bij uitstek een voorbeeld van dit narratief. Het is een narratief dat ook het vertrouwen in de maakbaarheid van die strijd heeft gevoed. Het bevat het idee van het water als een *tembaar*, en daarmee ook als een *kenbaar* fenomeen.

Die beheersings- en maakbaarheidsgedachte van de relatie tussen mens en natuur komt ook duidelijk terug in een veelgebruikte metafoor in de Nederlandse geschiedenis van de strijd tegen het water: de ‘waterwolf’. De metafoor laat het water zien als een gevaarlijk roofdier dat mens, dier en land bedreigt.⁵ Het heroïsche narratief vertelt het verhaal van het temmen van de waterwolf door de mens: de landleeuw. Wat ooit een onbewoonbaar moerasgebied leek, is nu een van de welvarendste landen ter wereld. Door inpoldering en de bouw en aanleg van dijken, dammen, duinen, sluizen, stormvloedkeringen en zoetwaterinstallaties is de waterwolf in toom gehouden. Of, zoals dichter Ed Leeflang het verwoordt in een gedicht op het werkeiland Neeltje Jans: ‘hier gaan over het tij / de maan de wind en wij’.

Symbool voor de getemde waterwolf staat volgens Lotte Jensen het kunstwerk ‘De Waterwolf en de Aquanaut’ aan de Nijmeegse Waalkade. Naast een wolf die zijn bek vol tanden openspert toont het vier meter hoge beeld een jongetje met duikbril en zwemvliezen dat zijn arm vriendschappelijk om de waterwolf slaat en uitkijkt over de Waal. Nijmegen keert de Waal niet langer de rug toe, zo laat het beeld zien, en de speelsheid van het tafereel staat symbool voor de nieuwe verhouding tussen mens en water die is ontstaan in het ‘Ruimte voor de rivier’-project. Van angst voor de verslindende kracht van natuur is nauwelijks sprake meer, sterker nog, de mens kan spelen met de natuur. De waterwolf is verworden tot speelkameraadje. Maar, zoveel is duidelijk, dat gebeurt dankzij de mens: de wolf is niet zozeer tam geworden, maar getemd. Door de mens, de landleeuw. De mens is de wolf – of het water – de baas. En dat is een prestatie om trots op te zijn.

4 Jensen (2022), p. 17.

5 De metafoor van de waterwolf staat eerst, vanaf de 17e eeuw, symbool voor het Haarlemmermeer, door de veelvuldige overstromingen waarmee omwonenden te kampen hebben. Vanaf de negentiende eeuw wordt de symboliek verbreed en gaat het om het gevaar van het water in algemene zin.

Het boek van waterbeheer

Het temmen van de waterwolf, oftewel de waterveiligheidsaanpak in Nederland, voltrekt zich volgens een zich herhalend script. Dit script is meer dan een verhaal: het heeft zich vertaald in de formulering van opgaven, in het waterdomein geldende (geschreven en ongeschreven) wetten, in typische aanpakken en financieringsvormen. Het script is ook niet in één keer geschreven, maar heeft zich langzaam gevormd in de samenwerking tussen verschillende overheidslagen, wetenschap en bedrijfsleven in hun aanpak van waterveiligheidsvraagstukken. We zien het script in verschillende 'nieuwe' uitdagingen – nieuwe wolven – terug. Eerst gaat er een zekere dreiging uit van het water, of het nu vanuit de zee, van de rivieren of uit de lucht komt. Die dreiging wordt vervolgens zo nauwkeurig mogelijk in kaart gebracht door middel van risicoanalyses en scenario's waarin de informatie die bekend is de basis vormt en voor het overige deel door onzekerheidsmarges worden aangegeven. Die analyses worden verbeterd door het reduceren van onzekerheid. Op basis van die analyse worden daarna oplossingen tegen elkaar afgewogen vanuit de vraag welke technische ingrepen voor een zo goed mogelijke bescherming van de Nederlandse delta zorgen. Daarna volgt de vraag hoe deze technische kennis zo goed mogelijk is te vertalen naar bestuurlijke besluitvorming. En als die besluitvorming uiteindelijk daar is, dan wordt de oplossing met technische excellentie en volharding gerealiseerd. En voegt de nieuwe wolf zich getemd bij zijn voorgangers.

Dat script is sinds de Deltawerken steeds verder verfijnd en verbeterd. In de loop van de decennia zijn er nieuwe inzichten opgedaan en door natuurlijke ontwikkelingen en klimaatveranderingen nieuwe oplossingen gezocht. Zo is een belangrijke les van het voorbeeld van Dr. Cassandra en de Watersnoodramp van 1953 dat het van belang is om tijdig te beginnen met handelen en het bouwen aan draagvlak. Bij de bouw van de Deltawerken ontstond er pas urgentie en draagvlak ná de crisis. Ook de bouw van de Afsluitdijk was grotendeels reactief en werd pas in gang gezet na de overstroming van het Zuiderzeegebied in 1916. Meer recent zagen we dit principe bij de totstandkoming van het Deltaplan Grote Rivieren en het daaruit voortkomende Ruimte voor de Rivier-programma als reactie op de (dreigende) overstromingen van de grote rivieren in de jaren '90. Deze inzichten hebben geleid tot een verdere vervolmaking van het Nederlandse waterbeheer, dat ook internationaal goed staat aangeschreven. Zo goed, dat gesteld kan worden dat het script verworden is tot een boek: het boekje over waterbeheer, dat door Nederland is geschreven. De Nederlandse strijd tegen het water is een succesverhaal, waarin van waterveiligheid door middel van kennis en innovatie een getemd vraagstuk is gemaakt.

Dit boekje kenmerkt zich door een type benadering die gezorgd heeft voor een dominant *Probleem-Oplossings-Patroon*⁶ in het waterveiligheidsbeleid. Dit patroon gaat ervanuit dat het waterbeheer gaat over problemen die uiteindelijk ‘kenbaar’ zijn – hoewel er altijd een informatietekort zal zijn – en dat op basis van zorgvuldige analyse op rationele gronden een keuze kan worden gemaakt voor de best mogelijke oplossing. Dat kan het beste door tijdig te beginnen, onzekerheid te reduceren, oplossingen te ontwerpen en na zorgvuldige afwegingen op basis van de beschikbare gegevens de best mogelijke oplossing kiezen en implementeren. Dat werkt alleen door verschillende actoren daarbij te betrekken, een werkwijze die steeds verder is uitgewerkt onder de noemer *multi-level governance*.⁷ Zo is er in het Deltaprogramma sprake van een gedeelde verantwoordelijkheid en gedeeld eigenaarschap van Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen. De samenwerking beperkt zich niet tot de verschillende bestuurslagen, maar neemt de vorm aan van wat noodzakelijk is voor de opgave, van de reductie van onzekerheid tot implementatie van een oplossing.

Toch ontstaan inmiddels vraagtekens bij de passendheid van dat ‘boekje’ bij de uitdagingen van deze tijd; bij de nieuwe waterwolven die zich aandienen. Een eerste wake-up call kwam van de Tweede Deltacommissie onder leiding van oud-minister Cees Veerman in 2008. De commissie benadrukte het belang van een integrale visie, gericht op het gehele watersysteem, waarmee Nederland eeuwen vooruit kan met het oog op klimaatverandering.⁸ De Deltacommissie waarschuwde voor een te ‘nauw’ reactief waterveiligheids-perspectief en benadrukte het belang van het zien van kansen: innovatieve ideeën en toepassingen voor het werken mét water. Aanbevelingen richtten zich op het vergroten van waterveiligheid in combinatie met andere doelen als zoetwaterbeschikbaarheid, ruimte voor natuur en recreatie en ruimtelijke ontwikkeling. Een tweede wake-up call kwam in 2021 uit Limburg van ‘de bui die niet kon vallen’: een extreme bui met in 48 uur een hoeveelheid regenval die tot dan toe onmogelijk leek. Dit leidde tot miljarden euro’s aan schade en in België en Duitsland tot verschillende dodelijke slachtoffers. Vooral het feit dat een dergelijke extreme regenval door experts tot kort daarvoor als onmogelijk werd beschouwd is hierbij relevant. Dit gecombineerd met het gegeven dat door klimaatverandering de weersomstandigheden steeds extremer en onvoorspelbaarder worden, zoals juist ook perioden van droogte ons leren, maakt dat de verhouding tussen mens en water misschien wel geheel opnieuw doordacht moet worden. Dat het eerder zo succesvolle boekje er nog wel is, maar dat het wellicht niet meer goed past bij de

6 Zie onder meer Teisman et al. (2018).

7 Zie voor een eerste analyse onder meer Marks (1993); Marks et al. (1996).

8 Commissie Veerman (2008).

uitdagingen van deze en de toekomstige tijd. Niet omdat het boekje niet goed is, maar omdat de problemen waarop het moet worden toegepast veranderd zijn.

What got us here, won't get us there?

De Nederlandse aanpak heeft dus zijn grote waarde bewezen. Niet voor niets is het heroïsche narratief van de getemde waterwolf dominant. Goed waterbeheer heeft de afgelopen decennia gezorgd voor een relatief waterveilige delta. Maar die delta krijgt nu te maken met de gevolgen van klimaatverandering. Zo waren de hierboven genoemde overstromingen in Limburg in 2021 het gevolg van een uitzonderlijk lange periode van extreme neerslag. Effecten van zo'n waterbom zijn niet altijd goed zichtbaar in modellen die de onzekerheid moeten reduceren. Ook droogte betekent een anomalie in Nederland waterland. Het was lange tijd moeilijk te geloven dat een door water omgeven land als Nederland te kampen zou krijgen met watertekort. En het werd ook amper geloofd. En toch zagen we de afgelopen jaren in verschillende gebieden verzilting optreden. En was het op andere plekken kantje boord. Zo is om grote watersystemen zoet te houden in de toekomst efficiëntere verziltingsbestrijding nodig. Dat vraagt om grote investeringen, die eerder dus amper voor mogelijk en nodig gehouden werden. Bij doorgaande verzilting wordt zoetwater in de (mogelijk al nabije) toekomst door schaarste een verdelingsvraagstuk en moeten er maatregelen worden genomen om het zoetwatergebruik in te perken.⁹

Dit scenario is mede het gevolg van een stijgende zeespiegel voor de Nederlandse kust. Zout zeewater komt via riviermondingen, sluizen en het grondwater in zoetwatersystemen terecht. Zo is steeds meer zoetwater nodig om verzilting te bestrijden. Door een oplopende temperatuur van de aarde smelten gletsjers en ijskappen op onder meer Groenland en Antarctica, wat in combinatie met het uitzetten van opgewarmd zeewater wereldwijd leidt tot een stijgende zeespiegel. De tussenbalans van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging beschrijft de versnelling van de zeespiegelstijging als volgt:

Het was al bekend dat de wereldwijde zeespiegelstijging versnelt. Recente onderzoeken tonen aan dat de versnelling ook zichtbaar is in waarnemingen voor de Nederlandse kust. In de nieuwe KNMI'23-scenario's bedraagt de zeespiegelstijging voor de Nederlandse kust tot 2100 waarschijnlijk maximaal 1,2 meter. Na 2100 gaat het tempo van de zeespiegelstijging steeds meer afhangen van de mate van

9 Kennisprogramma Zeespiegelstijging (2023).

opwarming en het al dan niet instabiel worden van delen van de Antarctische ijskap. Als de ijskap van Antarctica instabieler is dan in de standaardmodellen is opgenomen, dan is voor de Nederlandse kust een zeespiegelstijging van 2,5 meter in 2100 en 17,5 meter in 2300 niet uitgesloten (kleine kans, maar grote gevolgen).¹⁰

Dat de wereldwijde zeespiegel op dit moment al twee keer zo snel stijgt als het gemiddelde over de 20e eeuw is op zichzelf al verontrustend. Maar voor Nederland, als laaggelegen delta, is de stijging van de Noordzeespiegel in het bijzonder van belang. De stijgende zeespiegel is omgeven door grote onzekerheden, die het moeilijk maken om te voorspellen wanneer welke maatregelen nodig zijn om de fysieke ruimte aan te passen aan de veranderende werkelijkheid. Bovendien hebben veel van de te nemen maatregelen grote gevolgen, voor onder meer economie, ecologie en de inrichting van de schaarse ruimte in Nederland, wat weer van invloed is op draagvlak voor maatregelen. Dat is al meteen een eerste breuk met het voorheen zo succesvol gebleken boekje: de exacte inhoudelijke aard van de uitdaging is lastig te kennen. En daar komen dus met regelmaat, zo zien we de afgelopen jaren, tot voorheen nooit gedachte uitdagingen bij.

De vraag is dus in hoeverre zeespiegelstijging in dat verband nog wel als *kenbaar* fenomeen, met het daarbij passende Probleem-Oplossing-Patroon, kan worden behandeld. Zo'n aanpak schiet tekort als zeespiegelstijging in belangrijke mate een *onkenbaar* fenomeen is. Die onkenbaarheid volgt uit twee aspecten: de complexiteit en de ambiguïteit van het vraagstuk. Complexiteit maakt kort gezegd dat onkenbare gegevens een grote, en misschien wel doorslaggevende rol spelen in de gevolgen van zeespiegelstijging – waardoor sturing op kenbare gegevens per definitie tekortschiet. Ambiguïteit maakt kort gezegd dat die gevolgen zelf niet in objectieve maatstaven zijn te duiden, omdat die vanuit verschillende standpunten een andere betekenis krijgen. De complexiteit en ambiguïteit van zeespiegelstijging zijn mogelijk dermate groot dat Nederland toe is aan een nieuw boekje.

De onkenbaarheid van zeespiegelstijging roept de vraag op of de aanpak 'volgens het boekje' van waterveiligheidsaanpak nog wel leidt tot een goede omgang met het vraagstuk. Of beter gezegd, wat is een goede omgang met zeespiegelstijging en welke aanpak past daarbij? We doen het volgens het boekje, maar klopt het boekje nog wel?

10 Kennisprogramma Zeespiegelstijging (2023), pp 9-10.

Dit essay: een verkenning van twee boekjes

In dit essay gebruiken we de metafoer van het ‘boekje’ om stil te staan bij de uitgangspunten, aannames, spelregels, normen en logische handelingspatronen in het omgaan met zeespiegelstijging. We maken daarbij een onderscheid tussen boekje A en B. Het bestaande boekje noemen wij in het essay boekje A. Dit is geen fysiek boekje dat een stapsgewijze handleiding biedt in de aanpak van waterveiligheidsvraagstukken, maar, zoals hierboven beschreven, veeleer een geheel aan impliciete en expliciete kaders, regels, normen, patronen en structuren die de Nederlandse waterveiligheidsaanpak in de afgelopen decennia hebben vormgegeven. De vraag die we in dit essay stellen is hoe zeespiegelstijging zich verhoudt tot dit bestaande boekje A: moeten we dit boekje verbeteren, of is er een heel nieuw boekje nodig – een boekje B dat de complexiteit en ambiguïteit van het vraagstuk van de zeespiegelstijging (beter) erkent en hierop inspeelt?

Boekje B is dan het bestuurskundige alternatief voor boekje A. We verkennen hoe dit alternatieve boekje van Nederland waterland eruit kan zien. Dat doen we door de zeespiegelstijging als een complex en ambigu vraagstuk te benaderen. Die complexiteit is het gevolg van onzekerheid, het tekort aan informatie door dynamiek in diepte en breedte, wat we zullen verkennen in hoofdstuk 2. Ambiguïteit gaat over de strijdige interpretatie van informatie die er wel is, wat centraal staat in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zetten we boekje A en B tegen elkaar af, aan de hand van leidende principes die de boekjes kenmerken. Tot slot gaan we in op de vraag hoe boekje A en B een rol kunnen spelen in de toekomst, en voor welke strategische kwesties dat het hedendaagse bestuur plaatst.

Het essay is een bestuurskundige verkenning in opdracht van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging (zie box Kennisprogramma Zeespiegelstijging). De verkenning is deels gebaseerd op bestuurskundige literatuur en deels op interviews met ingewijden – bestuurders, experts in het waterdomein en casusspecialisten. In de interviews spraken we onder andere over de besluitvorming rondom drie casussen die ieder op zich laten zien hoe zeespiegelstijging nu al leidt tot bestuurlijke vraagstukken en welke dynamieken dit oproept. Het betreft besluitvorming over *de toekomst van de Maeslantkering* waarbij het al dan niet vervangen ervan samenhangt met de gehele ruimtelijke inrichting van het gebied Rijnmond-Drechtsteden; besluitvorming omtrent de verschillende belangen die spelen rondom *de zandwinning op de Noordzee*; en besluitvorming rondom de *sluizen IJmuiden*, waarbij door grote nieuwe schutsluizen tussen de Noordzee en het Noordzeekanaal bij IJmuiden meer zoutwater vanuit de zee binnenkomt wat gevolgen kan hebben voor de zoetwaterbeschikbaarheid. We laten deze

casussen in dit essay terugkomen in korte tekstboxen, ter illustratie van de bestuurlijke vraagstukken.

Achtergrond: het Kennisprogramma Zeespiegelstijging

Het Kennisprogramma Zeespiegelstijging is een samenwerkingsverband van overheden, bedrijven, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties, waarin onderzocht wordt wat de gevolgen van de zeespiegelstijging voor ons land zijn. Maatregelen die Nederland kunnen voorbereiden op het stijgen van de zeespiegel worden in het zeven jaar durende programma (2019 – 2026) verkend. De kennis die daarmee wordt vergaard, moet eraan bijdragen dat op tijd keuzes worden gemaakt over de bescherming en inrichting van Nederland. Die keuzes gaan over wat te doen én wat te laten, om te zorgen dat er ook op de lange termijn genoeg mogelijkheden zijn om met de consequenties van de zeespiegelstijging om te gaan, zowel op het gebied van waterveiligheid als zoetwaterbeschikbaarheid.

Tot aan 2050 is een groot aantal investeringen voorbereid of ingepland, die inspelen op de effecten van de zeespiegelstijging. Deze maatregelen vallen onder adaptatie(beleid). Het vertrekpunt van het kennisprogramma is de stijging van de zeespiegel als gegeven en beleid is niet gericht op het voorkomen hiervan (mitigatie). Nederland moet worden beschermd tegen en waar nodig aangepast aan. Volgens de eerste uitkomsten van het Kennisprogramma heeft Nederland met de huidige aanpak van waterveiligheid een goede uitgangspositie. Het Hoogwaterbeschermingsprogramma is erop gericht dat in 2050 alle keringen voldoen aan de norm. Hiermee wordt Nederland veiliger dan nu. Wanneer, ook na 2050, dijken steeds opnieuw worden versterkt, en overige omstandigheden gelijk blijven, is berekend dat de primaire keringen technisch gezien waarschijnlijk een zeespiegelstijging van drie meter zouden kunnen opvangen. Dat vraagt echter ook na 2050 veel van alle partijen.¹¹ Vooral na 2050 is het echter moeilijk in te schatten wat de gevolgen van de zeespiegelstijging precies zijn – juist ook omdat de precieze stijging moeilijk te voorspellen valt. Niet alleen de mate, maar ook het tempo van de stijging is hoogst onzeker.

Onderzoek van drie consortia binnen het kennisprogramma, die in denkrichtingen voor omgang met zeespiegelstijging op de zeer lange termijn uitgaan van een toekomstige zeespiegelstijging van 2 meter in 2100 tot vijf meter in 2200, heeft geleid tot een technische, fysische en



11 Minister van Infrastructuur en Waterstaat (2023). Kamerbrief: Tussenbalans Kennisprogramma Zeespiegelstijging.



ruimtelijke verkenning van drie mogelijke oplossingsrichtingen: beschermen, zeewaarts en meebewegen. De oplossingsrichting *beschermen* gaat uit van de bescherming van de kust tegen overstromingen en erosie, met keringen, zandsuppletie en wetlands. Rivierarmen worden wel of niet helemaal afgesloten met dammen of stormvloedkeringen en overtollig water wordt tijdelijk geborgen dan wel weggepompt. Het scenario *zeewaarts* betreft de creatie van extra waterberging voor de kust door de aanleg van een tweede kustlijn en de lokale verbreding van de kust. De oplossingsrichting *meebewegen*, tot slot, denkt de oplossingsrichting uit waarin het landgebruik wordt aangepast aan de zeespiegelstijging. Het gaat daarbij vooral om maatregelen die gevolgen van overstromingen beperken en de krachten van de natuur benutten.

2. Voorspelbare verrassing: omgaan met dynamiek in diepte en breedte

Acquariumbaby's en het alleenstaandenhuwelijk

In een recente aflevering van *De Ongelooflijke Podcast* vertelt René Cuperus over een essaybundel, getiteld *Nederland in 2025*, die hij samen met Menno Hurenkamp in 1995 samenstelde.¹² Cuperus en Hurenkamp vroegen 25 veelbelovende academici om voorspellingen over 2025 te doen. “Er zaten een paar voorspellingen in die ‘curieus’ te noemen zijn,” zo vertelt Cuperus. “Acquariumbaby's bijvoorbeeld, oftewel: baby's volledig buiten de baarmoeder. Ook het verdwijnen van lezen en schrijven werd genoemd. Heel curieus vond ik het alleenstaandenhuwelijk, de omhelzing van het individu als hoeksteen van de samenleving [...] een huwelijk aangaan met jezelf.”

Het verhaal van Cuperus legt bloot hoe beperkt ons voorspellingsvermogen op bepaalde vlakken eigenlijk is. De mate van onzekerheid is zo groot, dat we er ondanks onze grote kennisbasis toch volledig naast kunnen zitten. De terugblik op de toekomstvoorspellingen uit 1995 zou als een ontmaskering van de betreffende academici geïnterpreteerd kunnen worden. Zij beschikten blijkbaar niet over de goede kennis of de juiste interpretatie ervan. Maar een andere uitleg is ook mogelijk. Als de onzekerheid zo groot is, dan schieten voorspellingen op basis van wat we weten per definitie tekort. Ze beperken ons bovendien sterk in het soort scenario's waar we ons op voorbereiden. Misschien is dit soort ‘wilde verbeelding’ dan wel precies wat we nodig hebben: niet omdat het waarheid hoeft te worden, maar omdat het ons in staat stelt om ons denken over de toekomst niet te laten beperken door de grenzen van de bestaande kennis.

¹² Boogerd, D. [Host]. (2024, 29 december). Wat staat ons te wachten in 2025? Over Trump, Wilders, cultuurchristendom en een ‘opstand in het paradijs’ (met René Cuperus en Stefan Paas) [Podcastaflevering]. In *De Ongelooflijke Podcast*. EO.

Voorspellingsvermogen en voorstellingsvermogen

Het jaar 2100 is slechts enkele generaties van ons verwijderd, maar toch valt nauwelijks te voorspellen hoe men tegen die tijd zal wonen, werken en leven in Nederland. Zeespiegelstijging speelt hierin een belangrijke rol. Veel van de transities waar we nu mee te maken hebben – denk bijvoorbeeld aan de energietransitie en de landbouwtransitie – gaan hoofdzakelijk over de inrichting van ons land. Bij zeespiegelstijging gaat het om een existentiële niveau: het land zelf staat op het spel. Wie de kaart van ons land een kwartslag draait krijgt beter zicht op de kwetsbare delta die Nederland heet: grote rivieren die dreigend vanuit het zuiden en oosten onze delta binnenstromen en de Noordzee die oprukt vanuit het noorden en westen.

Hoe ziet ons land eruit in 2100, 2200 of 2500? Verschillende scenario's schetsen verschillende beelden van het leven na 2100. Woont men in de schaduw van meters hoge dijken en dammen, leven mensen op moderne terpen omringd door de getijden, is de Noordzee omgetoverd tot binnenmeer dat fungeert als onze bufferzone, of zal het juist gaan om een combinatie van deze toekomstbeelden? Of zijn de acties van de huidige generatie Nederlanders te summier gebleken en is de Nederlandse delta tegen die tijd voor mensen onbewoonbaar geworden? Deze en andere scenario's helpen om een voorstelling te maken van verschillende mogelijkheden in de toekomst – van gematigd tot radicaal afwijkend van het heden. Eigenlijk gaat het niet om welk scenario nu het meest realistisch is – belangrijker is in welke mate scenario's ons in staat stellen om anders over de toekomst te denken dan alleen een projectie van wat we al weten en op basis daarvan verwachten.

Zo is zeespiegelstijging in al haar consequenties in sterke mate gekenmerkt door onzekerheid. Het proces zelf voltrekt zich onzichtbaar, sluipend, buiten het bereik van de directe menselijke waarneming. Van een oorlog kan een dagelijkse live-feed worden bijgehouden op het nieuws, maar de mate van zeespiegelstijging is in een dergelijk kader niet te vatten. Tegelijkertijd kan dit sluipende, onzichtbare proces immense gevolgen hebben, en zijn keuzes die vandaag de dag gemaakt worden wel degelijk van grote invloed op de consequenties die zeespiegelstijging voor toekomstige generaties in Nederland zal hebben.

Ons denken over de toekomst in het algemeen, en het maken van voorspellingen over de gevolgen van zeespiegelstijging in 2100, is doorgaans gebaseerd op wat we wel **weten**. Onzekerheid wordt niet ontkend, maar het devies luidt dan toch vaak dat we ons daar niet bij neer moeten leggen en 'het moeten doen met wat we wel weten'. Dat leidt echter tot een zeer beperkt en misleidend beeld van de toekomst. Onze huidige kennis is gegrond in de

ervaringen uit het verleden. We kunnen op basis van onze huidige kennis dus wel toekomst projecteren, plannen en voorspellen, maar eigenlijk tonen wij dan slechts het verleden, vermomd als toekomst. En dus bereiden we ons voor op het verleden, niet op de toekomst. In de psychologie wordt in dit verband ook wel gesproken over de ‘end of history illusion’: het idee dat de toekomst niet significant meer zal afwijken van het verleden, ondanks het besef dat er tot nu toe wel altijd veel veranderingen optraden.

Een tweede psychologisch mechanisme dat hier meespeelt gaat over afwegen van verschillende richtingen die we op zouden kunnen gaan. Als we het idee toelaten dat het door onzekerheid verschillende kanten op kan gaan, dan is bij een voorspelling de vraag welke kant we kiezen. Stel nu dat zich hier een kruispunt aftekent met drie mogelijke richtingen die alle drie even plausibel klinken: rechtdoor op het bestaande pad, linksaf afbuigend of rechtsaf afbuigend. Omdat linksaf en rechtsaf even plausibel ogen, is er geen goede reden om juist het ene uiterste of het andere uiterste te kiezen. Om die reden komen we in onze verwachtingen vaak uit bij een verlengde van het heden, de weg middendoor. Niet omdat die weg nu werkelijk meer kans maakt, maar omdat we simpelweg geen keuze kunnen maken tussen linksaf of rechtsaf afbuigen. In ons denken ontstaat zo een vorm van padafhankelijkheid, en dus een projectie van het verleden en het bestaande op de toekomst.

Het werken aan lange termijn vraagstukken, die gekenmerkt worden door grote onzekerheid, vraagt dan ook om een veel rijkere benadering van de toekomst. Ook het *niet-weten*, het onbekende en het onverwachte, moeten uitgangspunten vormen van de toekomst waarop wij ons voorbereiden en die in beeld zijn in hedendaagse besluitvorming. Waar toekomstprojectie op basis van het ‘weten’ een vorm van voorspellingsvermogen vraagt, is toekomstprojectie op basis van het ‘niet-weten’ gebaseerd op voorstellingsvermogen. Zo bezien zijn die aquariumbaby’s en het alleenstaandenhuwelijk zo gek niet: dit soort beelden rekken als het ware ons vermogen op om over de toekomst na te denken, om huidige systemen en beslissingen tegen het onvoorspelbare aan te houden.

Veel tijd, veel onzekerheid?

Zeespiegelstijging kent als vraagstuk een verre toekomst. In het waterdomein zijn jaartallen als 2050, 2100 en zelfs 2200 geen ongebruikelijke ijkpunten. Dit staat in groot contrast met veel andere domeinen waar de korte termijn steeds meer lijkt te domineren. Maar zo ver vooruitkijken is geen gemakkelijke opgave. Zoals we al zagen is die verre toekomst met veel onzekerheid omgeven. Het is maar moeilijk om te voorspellen hoe de zaken er voorstaan vanaf de

tweede helft van deze eeuw. En eigenlijk is dat best logisch. Voor veel mensen is het al ingewikkeld zich voor te stellen hoe morgen, volgende week of volgend jaar eruit zal zien. Hoe verder weg in de tijd, hoe groter deze onzekerheid wordt.

De vraag is echter of dit wel het hele plaatje schetst. Niet alle fenomenen kennen op de lange termijn een grote onzekerheid. Tijd op zich is niet de bepalende factor voor onzekerheid. Denk bijvoorbeeld aan gebergtevorming, populatiegroei, culturele tradities of radioactief verval – allemaal voorbeelden van verschijnselen die ook op de (zeer) lange termijn een hoge mate van stabiliteit en voorspelbaarheid kennen. Deze en andere voorbeelden werpen de vraag op of temporele nabijheid – hoe ver iets weg in de tijd is – wel het werkelijke probleem is bij het voorspellen van de lange termijn. Speelt hier niet iets anders?

Doorgaans denkt men bij de tijd aan de klok die ergens in de kamer aan de muur hangt en waarop de tijd wegtikt. Dit is het meest basale idee van de tijd. Maar tijd gaat ook over tijdsduur en tijdverloop, oftewel, **tijd als ruimte** voor interactie en verandering. Tijd is dan niet iets wat op de achtergrond wegtikt, maar iets wat een ruimte biedt waarin dynamische processen zich kunnen afspelen.¹³ Met dit idee van de tijd ontstaat er een ander beeld van de lange termijn. In tegenstelling tot de korte termijn, biedt de lange termijn veel ruimte voor interactie. Hiermee verschuift het probleem van de temporele nabijheid naar de hoeveelheid interactie die in de tijd kan plaatsvinden. Het leven in het jaar 2100 laat zich niet alleen lastig voorspellen door de hoeveelheid jaren tussen nu en dan, maar nog veel meer door de hoeveelheid interactie die plaatsvindt in die jaren.

Tijd als ruimte voor dynamiek

De eerdergenoemde voorbeelden van voorspelbare processen betreffen allemaal systemen waarin relatief weinig onderlinge interactie plaatsvindt. Het verval van radioactief afval gebeurt onafhankelijk van andere processen en de krachten achter gebergtevorming worden nauwelijks beïnvloed door processen buiten het geologische systeem. Dergelijke systemen noemt men gecompliceerd. Gecompliceerde, of 'ingewikkelde' systemen, kennen stabiele causale relaties tussen de componenten, maar door de enorme veelheid aan componenten is het vaak lastig om het systeem helemaal te doorzien. Gecompliceerde systemen zijn het domein van experts, die aan de hand van gestructureerde analyses de samenhang en relaties in een systeem kunnen

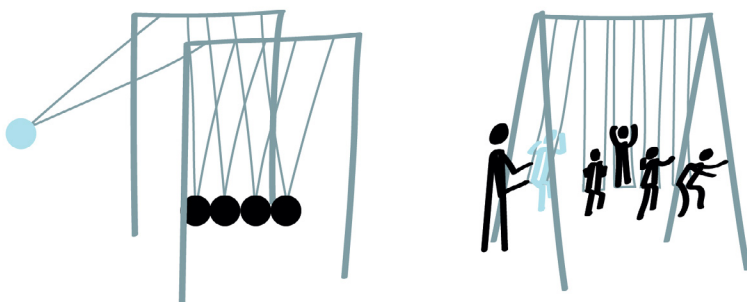
¹³ Van der Steen (2016).

ontrafelen. Dit is weliswaar een moeilijk proces, maar dergelijke systemen zijn wel grotendeels kenbaar, stabiel en voorspelbaar aan de hand van de afzonderlijke componenten. Het beeld van een mechanisch uurwerk is hierbij treffend: als de werking eenmaal ontrafeld is kan een handleiding worden opgesteld waarmee het systeem voorspelbaar en beheersbaar wordt. Wie het systeem doorgrondt, kan het bouwen, repliceren, gericht beïnvloeden en voorspellen.

Zeespiegelstijging is een uitdaging van andere aard. Het is niet gecompliceerd of ingewikkeld, maar complex. Complexe systemen zijn het emergente resultaat van ontelbare onderlinge interacties tussen componenten en hun omgeving.¹⁴ Die emergentie, oftewel effecten die niet tot de delen van een systeem herleidbaar zijn, is de uitkomst van een veelheid aan terugkoppelingen (reflexiviteit), bijvoorbeeld door leereffecten of door veranderende relaties tussen actoren die niet per se te voorzien of te voorspellen zijn. De effecten van de interacties zijn bovendien met elkaar verweven: er ontstaan patronen in de interacties, soms stabiliserend en behoudend, soms versnellend en veranderend. Een complex systeem is niet willekeurig. Interacties zetten volgende interacties in beweging, waarin het complexe systeem door al die interacties zelf ook verandert en voortdurend in beweging is.

Om het onderscheid tussen gecompliceerd en complex te illustreren, is onderstaande figuur behulpzaam. De figuur verbeeldt twee soorten dynamiek. Het beeld aan de linkerkant weerspiegelt een objectief te kennen en stabiel te modelleren wereld die gecompliceerd is. Het rechter beeld toont een wereld die dynamisch, reflexief, beweeglijk en daarmee inherent complex is. De 'opstelling' lijkt in beide plaatjes hetzelfde, en de in te zetten beweging is dat ook, maar iedereen voelt aan dat het vervolg verschillend zal zijn. Of beter gezegd, in de linker opstelling zijn die gevolgen kenbaar, voorspelbaar en verklaarbaar. Het gaat om een natuurkundig proces, dat door experts doorgrond kan worden. In de rechter opstelling is dat anders; wat er daar gebeurt is een gevolg van een hele serie acties, interacties en relaties. Omdat de kinderen op de schommel weten wat er gaat gebeuren, zal deze situatie de volgende keer waarschijnlijk heel anders verlopen: de kinderen anticiperen zelf op de situatie of ouders zullen ingrijpen.

¹⁴ Teisman & Klijn (2008).



Figuur 1. Een illustratie van het verschil tussen gecompliceerd en complex.

De lange termijn voorbereiding op zeespiegelstijging is een voorbeeld van een complexe uitdaging omdat het hier gaat om onvoorspelbare dynamische processen met veel interactie. Zeespiegelstijging vindt, met andere woorden, plaats in een dynamisch systeem en heeft invloed op verschillende domeinen en (f)actoren die met elkaar interacteren. Niet de hoeveelheid tijd zelf, maar de hoeveelheid, typen en intensiteit van de dynamiek die zich binnen een bepaalde tijdspanne voordoen leiden tot een dubbele onzekerheid, die zich zowel in de diepte als breedte van de dynamiek voordoet. Deze twee vormen van onzekerheid zullen we nu achtereenvolgens beschrijven en worden verder geïllustreerd in de tekstbox over de Maeslantkering (pp. 22-23).

Onzekerheid door dynamiek in de diepte

Complexiteit van het zeespiegelstijgingsvraagstuk ontstaat zodoende allereerst door dynamiek in de diepte. Voor lange termijn vraagstukken is vooral de lengte van de cycli van belang. Daarbij geldt: hoe korter de cycli, hoe meer interactie, hoe meer onzekerheid. Neem bijvoorbeeld de aandelenmarkt, waar het aan- en verkopen van aandelen plaatsvindt binnen milliseconden. Dit zorgt ervoor dat het einde van de week, in het dagelijks leven toch beschouwd als redelijk korte termijn, al extreem ver weg is. Dit staat in groot contrast met een geologisch proces als het stijgen en dalen van de zeespiegel. De cycli die zorgen voor het veranderen van het zeepeil zijn relatief lang en vinden plaats op een tijdschaal van duizenden jaren. 'Normaal gesproken' is zeespiegelstijging daarom een relatief stabiel en dus voorspelbaar proces.

Zeespiegelstijging is echter niet langer een louter geologisch verschijnsel. Op verschillende manieren is het sterk verknoopt geraakt met het handelen van de mens. Niet alleen is de mens de belangrijkste oorzaak van de relatieve

versnelling van de zeespiegelstijging die nu plaatsvindt, ook vormen de gevolgen ervan voornamelijk een bedreiging voor menselijke systemen. Dit maakt dat zowel mitigatie van als adaptatie aan zeespiegelstijging sterk afhankelijk is van menselijk handelen. Deze verknootheid van de mens met geologische processen wordt door wetenschappers ook wel aangeduid als het Antropoceen. Hoewel geologen nog discussiëren over wanneer dit geologische tijdperk precies is begonnen – met het begin van de landbouw, met de start van het industriële tijdperk in de 19e eeuw of juist met de Grote Versnelling na de Tweede Wereldoorlog – draagt dit tijdperk definitief de naam van de menselijke soort. Een van de belangrijkste kenmerken van dit geologische tijdperk is, zoals de naam al doet vermoeden, de grote verbondenheid tussen menselijk handelen en geologische factoren zoals het klimaat, de biodiversiteit en dus ook de zeespiegel.

Met het intreden van dit nieuwe geologische tijdperk hebben we in relatie met de zeespiegelstijging niet enkel meer te maken met de geologische klok. Ook ‘menselijke’ technische, psychologische en politiek-bestuurlijke klokken interacteren met de ecosystemen om ons heen. De cycli van deze klokken zijn over het algemeen vele malen korter dan die van geologische en klimatologische processen. Denk bijvoorbeeld aan de levensduur van de deltawerken die eigenlijk nooit langer dan honderd jaar bedraagt, de politieke cyclus met elke vier jaar nieuwe verkiezingen of de omloopsnelheid van producten in onze consumptiemaatschappij.

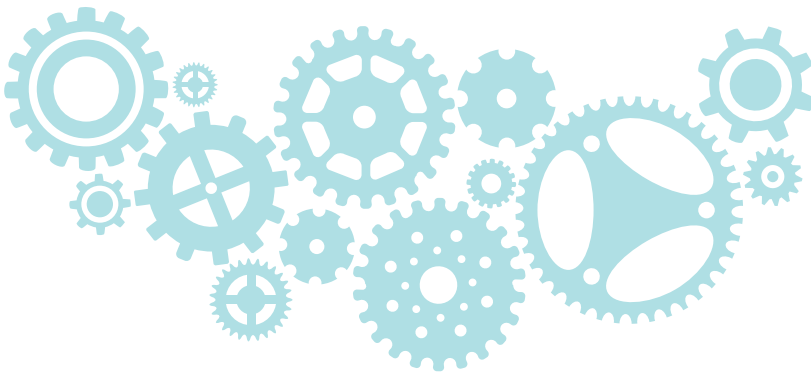
Onder invloed van de menselijke cycli neemt de onzekerheid in het zeespiegeldomein toe. Kortere cycli leiden immers tot meer interactie en meer interactie leidt tot meer onzekerheid. Het is daarmee niet slechts de temporele nabijheid – of eigenlijk afstand – die de voorbereiding op de zeespiegelstijging complex maakt, maar juist de kort-cyclische dynamiek die de tijdruimte vult met interactie en onzekerheid. Door de afname van stabiliteit wordt het lastiger om vooruit te kijken en zeker wanneer het gaat om jaartallen als 2050, 2100 en 2200 treedt grote onzekerheid op. In dit essay beschouwen deze vorm van complexiteit als onzekerheid die ontstaat door dynamiek in de diepte.

Onzekerheid door dynamiek in de breedte

De omgang met dynamiek bij de zeespiegelstijging als onzeker vaagstuk treedt niet alleen op door dynamiek in de diepte, maar ook door dynamiek in de breedte. Complexe systemen zijn *open*. Ze kennen geen afgebakende grenzen, ze zijn verbonden met aangrenzende systemen, zoals economie, landbouw, woningmarkt en natuur. Vanwege die openheid en verbondenheid

kunnen ontwikkelingen in aangrenzende domeinen elkaar wederzijds beïnvloeden. De Nederlandse omgang met zeespiegelstijging wordt bijvoorbeeld beïnvloed door economische ontwikkelingen. Welke maatregelen worden genomen om in te spelen op de stijgende zeespiegel, wordt voor een belangrijke mate bepaald door het budget dat beschikbaar is. Tegelijkertijd heeft zeespiegelstijging invloed op economische activiteit. Zo is het bijvoorbeeld de vraag of de Randstad op de zeer lange termijn nog wel het economische centrum van Nederland kan blijven, met het oog op waterveiligheid. Het maakt dat beslissingen die worden genomen omtrent het zeespiegelstijgingsvraagstuk niet enkel vanuit waterveiligheidsoverwegingen zullen worden overdacht, maar ook vanuit economische overwegingen.

Deze complexiteit in de breedte kan worden gezien als een vorm van ecosystemische complexiteit: een geheel aan ecosystemen die elkaar wederzijds beïnvloeden. Deze ecosystemen kunnen worden gezien als tandwielen: zodra er een tandwiel gaat draaien, heeft dit gevolgen voor andere radertjes, maar voor welke radertjes en op wat voor manier is moeilijk te voorspellen. Wát de gevolgen van zeespiegelstijging voor bijvoorbeeld economische activiteiten zijn en wat de gevolgen van economische activiteiten voor de zeespiegelstijging zijn, is deels onkenbaar. Dit werkt zoals gezegd twee kanten op; sturing op andere domeinen heeft effect op de zeespiegelstijging en andersom.



Figuur 2. Ecosystemische complexiteit is als een raderwerk: zodra er een radertje gaat draaien heeft dit gevolgen voor andere radertjes.

Dergelijke wederzijdse effecten zijn zowel bedoeld als onbedoeld en zowel gewenst als ongewenst. Dit betekent ook dat het draaien aan één tandwielje weliswaar tot onzekerheid leidt wat betreft de gevolgen, maar dat dat tandwielje ook onbedoeld kan gaan draaien als gevolg van het draaien van andere tandwieljes. Gevolgen van interventies op het gebied van waterveiligheid zijn voor andere domeinen nauwelijks te overzien.

Tegelijkertijd kan het waterveiligheidsdomein ook altijd weer onverwachts beïnvloed worden door veranderingen in aangrenzende systemen. Wachten tot meer zekerheid kan, met andere woorden, betekenen dat de koers en keuzeruimte vanuit andere domeinen bepaald worden. De onzekerheid kan daardoor nog groter zijn. In dit essay beschouwen we deze vorm van complexiteit als onzekerheid door dynamiek in de breedte.

De Maeslantkering als complexe casus

De Maeslantkering is een stormvloedkering die onderdeel is van de Deltawerken en in 1997 in gebruik is genomen. De kering ligt in de Nieuwe Waterweg bij Hoek van Holland en vangt de eerste klappen op bij hoogwater vanuit zee. De Maeslantkering sluit bij circa 3m boven NAP en beschermt daarmee onder meer de inwoners van de regio Rijnmond-Drechtsteden. Tegelijkertijd zorgt de kering ervoor dat de haven van Rotterdam een open zeeverbinding kan blijven. De levensduur van de Maeslantkering is lastig in te schatten, omdat deze onder meer afhangt van het aantal sluitingen. Het antwoord op de vraag wanneer en hoe de stormvloedkering gerenoveerd, vernieuwd of vervangen moet worden is dus niet zomaar te geven: niet alleen de mate en snelheid van zeespiegelstijging spelen hierbij een rol, maar ook een groot aantal andere factoren, die op zichzelf ook weer beïnvloed worden door de beslissing over de Maeslantkering.

De toekomstige beschermende capaciteiten van de Maeslantkering tegen zeespiegelstijging als een louter geologisch proces zijn redelijk goed te voorspellen. Door experts wordt geschat dat de vervanging, op welke manier dan ook, rond 2070 nodig is. Dit betekent dat de voorbereidingen hiervoor vanaf 2040 getroffen moeten worden. Maar door toedoen van de mens versnelt de zeespiegelstijging, waardoor de bescherming van de kering op lange termijn al een stuk moeilijker valt in te schatten. Daar komen bovendien ook andere menselijke 'klokken' om de hoek kijken: is er in de op de korte termijn gerichte dynamiek van de politiek nog wel wil om te werken aan grote infrastructurele projecten als de Maeslantkering? En hoe zit het met de uitvoeringscapaciteit? Hebben we op de lange termijn nog wel de middelen en mensen om aan dergelijke grootschalige projecten te werken? De toekomstige vernieuwing of vervanging van de Maeslantkering vereist niet alleen veel middelen en mensen, maar vraagt ook om zorgvuldige procedures en trajecten die veel tijd kosten, bijvoorbeeld vanuit het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). Deze dynamiek in de diepte zorgt, met andere woorden, voor grotere onzekerheid dan de slijtage waaraan een groot bouwwerk als de Maeslantkering sowieso onderhevig is. →



Daarnaast is het de vraag hoe de Rotterdamse haven en de verschillende economische belangen die hierbij komen kijken zich gaan ontwikkelen en hoe de toekomstige ruimtelijke inrichting van de regio

Rijnmond-Drechtsteden eruit ziet. De verwevenheid van de verschillende domeinen (o.a. water, economie, wonen) zorgt voor een dynamiek in breedte, waardoor interventies in het ene domein zorgen voor een grote onzekerheid of onkenbaarheid rondom de gevolgen van deze interventies in een ander domein. Als we de ruimtelijke inrichting van de regio Rijnmond-Drechtsteden als uitgangspunt nemen, kan het eerder nemen van een beslissing over de vervanging van de Maeslantkering wenselijk zijn. Het telkens ophogen van het buitendijkse gebied van de regio – Rijnmond-Drechtsteden heeft de meest dichtbevolkte buitendijkse gebieden van Nederland – is bijvoorbeeld niet efficiënt als dit gebied op termijn toch volledig zal worden afgesloten door een dam met een sluis. Waar bewoners van buitendijkse gebieden de afsluiting wellicht toejuichen, staan ze hier in de haven van Rotterdam echter allerm minst om te springen, omdat dit tot grote onzekerheid leidt voor de bereikbaarheid van de haven.

Het verzamelen van meer informatie over een goede vervanging van de Maeslantkering is dus belangrijk, maar zal door de onzekerheid die volgt door deze dynamiek in breedte en diepte nooit tot een volledig beeld leiden. Een deel van de ontwikkelingen zal altijd onkenbaar blijven. Dit betekent niet dat er dan maar niet of op een onbezonnen wijze te werk moet worden gegaan, maar dit besef kan zinvol zijn in de besluitvorming.

Verassend voorspelbaar of voorspelbaar verrassend?

De onzekerheid als gevolg van dynamiek in diepte en breedte maakt dat de zeespiegelstijging als bestuurlijk vraagstuk vergelijkbaar is met het besturen van een groot containerschip op een woeste, mistige zee: de koers is niet makkelijk of snel te verleggen en de omgeving is niet stabiel, maar constant in verandering. Vooruitkijken is moeilijk, waarbij bovendien rekening moet worden gehouden met andere schepen op zee. Die andere schepen moeten zich op hun beurt aanpassen aan de koers van het containerschip en dit geldt ook voor het leven in de zee. Hierdoor kan de zee als geheel vanuit de stuurhut nooit volledig worden overzien. De kennis waarop de stuurman zijn koers moet bepalen, is altijd gebaseerd op dat wat te kennen valt vanuit de stuurhut.

Ditzelfde geldt voor het zeespiegelstijgingsvraagstuk: alomvattende en permanente kennis van het systeem is onmogelijk. De consequenties van interventies kunnen zowel in de diepte, door het aantal interacties, als in de

breedte, in de verknoptheid met andere actoren en domeinen, nooit volledig worden overzien. Een zogenoemde godpositie, waarvanuit het systeem volledig is te overzien en begrijpen – een alwetend standpunt buiten het systeem dus – is onmogelijk.

Kennis is daarentegen altijd gesitueerd in het hier en nu. *Hier* omdat kennis altijd vanuit een specifieke positie tot stand komt. Een complex verknoot systeem kan nooit globaal of in zijn geheel gekend worden. Er zullen altijd elementen zijn die wel verbonden zijn met het vraagstuk, maar die vanuit een lokale positie niet overzien kunnen worden. *Nu* omdat kennis in een dynamisch complex systeem alleen maar iets zegt in het heden. Elk toekomstig handelen (of het uitblijven daarvan) op basis van verworven kennis verandert het systeem, wat de opgedane kennis deels weer tenietdoet. Voor een complex lange termijn vraagstuk als zeespiegelstijging zal het kennen, hoe grondig ook, dus ook altijd zowel in de diepte en breedte een incompleet kennen zijn.

We hebben, met andere woorden, altijd te maken met zogenoemde *unknown-knowns* en *unknown-unknowns*. Er zijn zaken waarvan we weten dat we ze weten en zaken waarvan we weten dat we ze niet weten. Maar er zijn ook dingen die wij zelf niet weten, maar anderen wel: de *unknown-knowns*. Omdat er zoveel kennis is, kun je onmogelijk alles weten en bovendien is de kennis verkokerd. Een klimaatwetenschapper kan de zeespiegelstijging tot op zekere hoogte voorspellen, maar een ingenieur begrijpt hoe de Maeslantkering ons hiertegen kan beschermen. Buiten de wetenschap om kennen bewoners hun eigen leefgebied en -wensen het beste en weet de boswachter in detail hoe het ervoor staat met de lokale ecosystemen. De vraag daarbij is of de breed aanwezige kennis ook zijn weg naar waar het nodig is vindt.

Nog ingewikkelder ligt het bij de *unknown-unknowns*, oftewel datgene waarvan je niet weet dat je het niet weet. Zodra je een '*unknown-unknown*' benoemt is het 'bekend'. Toch proberen we de categorie te benoemen en taal te geven aan de fenomenen die we niet kennen, maar er wel zijn, zodat ook deze fenomenen onderdeel van het gesprek kunnen worden. De onbekendheid houden we heel, maar maken we wel bespreekbaar. Het zijn immers de *unknown-unknowns* die doorgaans de loop van de geschiedenis bepalen.¹⁵

Ook in het waterdomein spelen deze *unknown-unknowns* een rol, al weten we dit vaak pas achteraf. We hebben immers te maken met natuurkrachten die onvoorspelbaar en soms ook onvoorstelbaar zijn – zeker door klimaatverandering. Denk bijvoorbeeld aan de waterbom, die zorgde voor de

¹⁵ Taleb (2007).

overstromingen in Limburg in 2021. In het waterveiligheidsboekje van Nederland lijkt meer rekening te moeten worden gehouden met deze *unknown-unknowns*. Zeespiegelstijging is geen verrassend voorspelbaar, maar een voorspelbaar verrassend domein en de vraag is of boekje A deze complexiteit van het vraagstuk genoeg (h)erkent. In hoofdstuk 4 zullen we verder ingaan op principes van het alternatieve boekje B, dat volgens ons aanknopingspunten kan bieden voor een betere omgang met de gedeeltelijke onkenbaarheid van zeespiegelstijging. Die onkenbaarheid van het zeespiegelstijgingsvraagstuk ontstaat echter niet alleen als gevolg van complexiteit, maar ook als gevolg van ambiguïteit. Die ambiguïteit behandelen we in het volgende hoofdstuk.

3. Ambigüiteit: omgaan met normatieve variëteit

Wie mag hier over meepraten?

Niet alleen menselijke actoren hebben een belang in relatie tot zeespiegelstijging. Zo is er een recent debat op gekomen dat gaat over 'rechten voor de natuur'. Het idee is dat de aarde en haar ecosystemen ook levende entiteiten zijn en dat alle vormen van natuur, zoals bossen, rivieren en oceanen hun eigen rechten hebben. Door deze rechten te erkennen is het makkelijker om een samenleving te bewerkstelligen die in balans leeft met de natuur.

Bekend is ook een organisatie als de Ambassade van de Noordzee, die het perspectief van de Noordzee en haar diverse bewoners naar voren brengt in discussies over de omgang met zeespiegelstijging, het bewaken van de waterkwaliteit en keuzes ten aanzien van de visserij. Van daaruit kwam in een van de gesprekken die we tijdens het onderzoek gevoerd hebben de vraag op tafel: 'Hoe zou de paling dit vraagstuk eigenlijk zien?'. Dat klinkt misschien als een vreemde vraag, maar de paling is hier als voorbeeld niet toevallig gekozen: ieder jaar zwemt de paling stroomopwaarts ons land binnen om zijn paargronden te bereiken. Het voortbestaan van de paling is dus afhankelijk van de bereikbaarheid van deze stroomopwaartse gebieden. En juist die bereikbaarheid staat onder druk in de verschillende waterbeschermingsscenario's, met name die waarbij rivierarmen worden afgesloten.

Wat gebeurt er als we het belang van de paling als uitgangspunt nemen? Is daar eigenlijk wel ruimte voor? Het vraagstuk van de onzekerheid van de zeespiegelstijging levert immers al dermate existentiële vragen op voor de mens, met tal van verwante ruimtelijke, economische en sociale kwesties die daaraan verbonden zijn, dat het perspectief van de paling ook als nevenkwestie kan worden gezien, misschien zelfs als afleiding van de echte vraagstukken. Het raakt aan een grotere vraag, een heel andere dan de onzekerheid rondom zeespiegelstijging: wie mag hier eigenlijk over meepraten, en hoe wegen verschillende belangen mee in de besluitvorming?

De betekenis van zeespiegelstijging

Wat is het ‘probleem’ van zeespiegelstijging eigenlijk? Het lijkt een simpele vraag, maar het antwoord is afhankelijk van aan wie de vraag wordt gesteld. Het is bijvoorbeeld een *waterveiligheidsvraagstuk*. Centraal staat dan de vraag: hoe kan de Nederlandse delta ondanks de stijgende zeespiegel (voor mensen) een veilig leefgebied blijven? Vanuit deze benadering komen oplossingen gericht op beschermen en beheersen logischerwijs naar voren. Maar de probleemdefinitie en de weging van soorten oplossingen verschilt wel degelijk sterk vanuit verschillende perspectieven. Zo is het vanuit *economisch* perspectief wellicht verstandig om niet meer te investeren in bepaalde stukken grond, terwijl dat vanuit het perspectief van *ruimtelijke ordening* en *wonen* de problemen juist zal vergroten. Vanuit het perspectief van *landbouw* of *natuurbeheer* komen weer heel andere kwesties en belangen naar voren.

Dat schuren van perspectieven en belangen is op het meest algemene niveau van ‘het probleem van zeespiegelstijging’ niet direct zichtbaar, maar hoe dichter we bij concrete oplossingen komen, hoe groter de verschillen en belangentegenstellingen worden. Dan wordt de *ambiguïteit* van de kwestie concreet: de gevolgen van het specifieke perspectief worden zichtbaar en het wordt duidelijk waar die botsen en schuren met de belangen en betekenissen vanuit andere perspectieven. En dan wordt zichtbaar en voelbaar dat zeespiegelstijging niet één vraagstuk met verschillende kanten is, maar dat het een fenomeen is dat heel veel verschillende ‘vraagstukken’ kan betekenen. Met elk ook weer verschillende kanten én belangen. Dat is een belangrijk onderscheid. Het betekent namelijk dat we niet in essentie rondom één object (en objectief kenbaar fenomeen) de verschillende belangen en perspectieven moeten wisselen en uitruilen, maar dat het fenomeen vele verschillende betekenissen heeft die elk eigen verdelingen en belangentegenstellingen – en representanten daarvan – kennen. Welke het ‘is’ is niet te zeggen: dat is immers het gevolg van betekenisgeving. De betekenis zit niet aan het fenomeen vast, maar wordt daar door actoren in de omgeving aan gegeven. Daarom begonnen we dit deel met de vaststelling dat ‘de kwestie’ verschilt naar gelang aan wie je het vraagt: niet *wat is er aan de hand*, maar *wat is er aan wiens hand*?

In de gesprekken die we gevoerd hebben met de experts en bestuurders in het waterdomein, komen deze verschillende perspectieven op zeespiegelstijging voortdurend naar voren. Zo ligt de nadruk bij sommigen meer op de toekomstige waterveiligheid van Nederland als gevolg van zeespiegelstijging, terwijl bij anderen de toekomstige zoetwaterbeschikbaarheid centraal staat. En als we het hebben over de omgang met deze twee vraagstukken, stellen

sommigen de technische haalbaarheid van verschillende maatregelen centraal, terwijl anderen meer inzoomen op de maatschappelijke haalbaarheid en rechtvaardigheid van maatregelen. Daarbij komt ook de vraag op of de stijgende zeespiegel een nieuw – maar niet radicaal ander – hoofdstuk betekent in de eeuwenlange Nederlandse omgang met het water, of dat er dit keer sprake is van een meer existentiële dreiging, die vraagt om een aanpak vanuit een ander boekje. Gaan we voort op dezelfde weg, waarbij *meer* en *beter* inzet nodig is, of is zeespiegelstijging zo disruptief dat het vraagt om een *andere* aanpak? Er zijn dus veel verschillende perspectieven en betekenissen – en uitleggen – van wat de kwestie is. Maar dat is op zichzelf niet de belangrijkste observatie: nog belangrijker is dat elk van de respondenten het idee heeft dat zijn of haar betekenis van de kwestie dé betekenis is. Zo is de ambiguïteit overal aanwezig, maar wordt deze maar zelden als zodanig (h)erkend. Actoren zien het eerder als wisselende *belangen*, niet als uiteenlopende interpretaties. Gevolg is dat zij het vraagstuk behandelen als een onderhandeling over objectieve onzekerheid, in plaats van dat het verschil in interpretatie en dus van ambiguïteit die aan dergelijke onderhandeling en uitruil van belangen vooraf gaat expliciet wordt gemaakt – met potentieel nadelige gevolgen voor de uitkomst van de onderhandelingen.

Het antwoord op de vraag wat zeespiegelstijging nou eigenlijk *is*, of beter gezegd, *betekent*, is dus niet zo vanzelfsprekend als het in eerste instantie wellicht lijkt.

Zeespiegelstijging als ambigu vraagstuk

De vraag wat zeespiegelstijging betekent, legt zo een diepere uitdaging bloot. De perspectieven op het vraagstuk laten zien dat zeespiegelstijging geen a priori betekenis heeft. Mensen kunnen het vraagstuk anders interpreteren en hoe je zeespiegelstijging ziet hangt af van de tijd, plaats, positie en achtergrond van waaruit je naar het vraagstuk kijkt: *what you see, depends on where you sit*. Dit leidt tot een zeker ongemak – een ongemak dat we in dit hoofdstuk duiden onder de noemer *ambiguïteit*.

Waar de complexiteit die in het vorige hoofdstuk wordt beschreven vooral draait om de onzekerheid die ontstaat vanuit een tekort aan informatie, is het probleem van ambiguïteit een gevolg van een overschot aan betekenis. Er bestaan tal van strijdige manieren om zeespiegelstijging van betekenis te voorzien. Dit overschot aan mogelijke betekenissen wordt in de literatuur aangeduid als ambiguïteit.¹⁶ Hieruit volgt dat we nooit neutraal over ‘het

¹⁶ March & Olsen (1975).

vraagstuk zeespiegelstijging’ kunnen spreken, hoeveel kennis we er ook over verzamelen. Niet alleen over oplossingen, maar ook over probleemdefinities bestaat altijd een strijd gevoerd vanuit conflicterende waarden, belangen en machtsverhoudingen.

Centraal staat hier dus dat betekenis niet aan feiten of fenomenen vastzit, maar dat deze een gevolg is van processen van sociale betekenisgeving. De dingen zijn niet wat ze zijn, maar wat we er in zien en wat we ervan maken. De betekenis zit niet aan de fenomenen vast, maar wordt door anderen gegeven. En verschillende mensen of organisaties kunnen ook verschillende betekenissen geven.

Denk bijvoorbeeld aan zoiets als de toename in het aantal protesten in de afgelopen jaren – van de coronaprotesten, tot aan de boerenprotesten tot aan de protesten van Extinction Rebellion op de A12. Een zorgelijke zaak zegt de één: het laat de verharding en polarisatie in de maatschappij zien. Een goede ontwikkeling stelt de ander: het laat zien dat burgers zich maatschappelijk betrokken voelen en de ruimte nemen om hun stem te laten horen. Waar de één vreest voor een uitholling van de democratie, ziet de ander juist een versterking ervan.

De reflex in het geval van taaie kwesties als zeespiegelstijging is vaak om te zoeken naar meer informatie. Meer informatie lijkt immers meer houvast te geven. Maar die houvast ontstaat vaak enkel binnen het eigen kader. Bovendien is het mogelijk dat die informatie ook andere betekenissen ondersteunt. In plaats van naar meer zekerheid in de vorm van informatie te zoeken, is het daarom van belang om bij ambiguïteit naar een gedeeld kader, een gedeelde betekenis te zoeken. Doel is niet om vast te stellen hoe iets zit, maar om tot een gedeeld beeld van de beschikbare informatie te komen. Dat betekent niet dat dit gedeelde beeld per se het ‘juiste’ of ‘kloppende’ beeld is, maar dat er een passend kader is gevonden om een vraagstuk te benaderen. De verschillende partijen ‘verstaan’ elkaar, spreken in dezelfde taal.

Problemen met ambiguïteit kunnen op twee manieren ontstaan. Enerzijds is er het probleem van een gebrek aan betekenisgeving waardoor ambiguïteit in de weg blijft zitten van gedegen handelen. Men komt niet gezamenlijk tot een helder beeld van het vraagstuk en weet daardoor niet op het vraagstuk te acteren. Anderzijds is er het probleem van een te ‘eenvoudige’ en eenzijdige betekenis waarin maar één betekenis van de vele mogelijkheden wordt omarmd. Men belandt als het ware in een tunnelvisie waarbij in het handelen te weinig recht wordt gedaan aan andere betekenissen.

In beide gevallen is een open proces van betekenisgeving van belang, met veel ruimte voor verschillende invalshoeken – in het bijzonder voor actoren die niet vanzelfsprekend ‘aan tafel’ zitten. Deborah Stone maakte in dat verband in haar boek *‘Policy Paradox’* (1989) onderscheid tussen het beeld van een samenleving waarin economische rationaliteit centraal staat en keuzes vanuit rationele en zelfzuchtige overwegingen worden gemaakt, tegenover het beeld van de polis: een samenleving waarin mensen onderling afhankelijk zijn en waarin gedeelde waarden en conflicten centraal staan.¹⁷

Bij ambiguïteit moeten partijen betekenis ontwikkelen. Alleen door een gezamenlijk en gedeeld beeld te ontwikkelen, kunnen ze helderheid bieden en de ambiguïteit tijdelijk oplossen. Dat brengt een belangrijke paradox met zich mee; enerzijds is voor gedeeld handelen nodig dat partijen elkaar begrijpen en vanuit gedeelde beelden handelen; anderzijds gaat het bij begrijpen van nog onbekende fenomenen – en het doordenken van de consequenties van op dat begrip gebaseerde oplossingen – ook altijd over het vinden en toelaten van rijke en gevarieerde beelden en betekenissen. De mogelijke toekomst is niet één ding, maar kan meer dingen betekenen. Bovendien roept het ook de vraag op wie betrokken partijen zijn. In het vorige hoofdstuk zagen we al dat zeespiegelstijging aan tal van domeinen en meerdere generaties raakt. De vraag wie mee betekenis mag geven is daarom van groot belang. Wanneer is een betekenis eigenlijk legitiem? De publieke waarde driehoek van Mark Moore helpt om hier verder over na te denken.

Zandwinning op de Noordzee als ambigue casus

Er is sprake van erosie aan de Nederlandse kust: er gaat geleidelijk meer zand weg dan erbij komt. De kust trekt zich dus geleidelijk terug, een proces dat versnelt door zeespiegelstijging. Het dorp Katwijk illustreert wat de ruimtelijke gevolgen van natuurlijke processen van de kust kunnen zijn: de kerk staat door afkalving van de Noordzeekust niet meer in het midden, maar aan de rand van het dorp. Om deze erosie tegen te gaan, wordt er steeds meer zand toegevoegd aan de kust: zogenoemde zandsuppletie waardoor de kust meegroeit. Dit zand wordt op de Noordzee gewonnen.

Hoeveel zand daarvoor in de toekomst gewonnen moet worden, om de kust vanuit waterveiligheidsopgave te blijven behouden en versterken hangt af van de mate en snelheid van zeespiegelstijging en de erosie die dit tot gevolg heeft. Ook hier geldt dat de menselijke invloed op klimaatverandering dit proces een stuk onkenbaarder maakt. Maar die onkenbaarheid volgt ook door de verschillende betekenissen die aan zandwinning →

¹⁷ Stone (1989).



op de Noordzee worden gegeven. Ook voor de bouwwereld en de aanleg van infrastructuur is veel zand nodig, dat gewonnen wordt op de Noordzee.

Beschouwd vanuit het waterveiligheidsdomein is er genoeg zand om de huidige strategie van zandwinning en -suppletie lang vol te houden. Maar er wordt op dezelfde manier gekeken naar de beschikbaarheid van zand op de Noordzee vanuit de bouw- en energiesector. Zand kan daarmee zomaar een schaars goed worden.

De ambiguïteit geldt bovendien niet alleen voor zandwinning, maar voor de betekenis van de zeebodem in bredere zin: ruimte voor kabels en leidingen op de zeebodem en aanlanding daarvan op de kust, scheepvaart-verbindingen, internationale regels en andere factoren maken zandwinnings-mogelijkheden beperkt. Hierdoor is er naar schatting maar 3 miljard kuub van de 26 miljard kuub zand op de Noordzee beschikbaar voor winning. Niet alleen de beschikbaarheid van zand, maar de beschikbaarheid van de zeebodem in brede zin wordt dus vanuit verschillende kaders benaderd, leidend tot conflicterende belangen.

Voor al deze domeinen geldt dat er sprake is van een bepaalde publieke waarde, waarbij een autoriserende omgeving en een operationele capaciteit kan worden gevonden. Uiteindelijk zal hier dus sprake moeten zijn van een waardenafweging met betrekking tot de betekenis van zandwinning en van de zeebodem in algemene zin, waarbij het de kunst is om verschillende 'betekenissen' en de belangen die hieruit volgen hand in hand te laten gaan.

Public value is what the public values

In de jaren '90 introduceerde Harvard-professor Mark Moore het concept publieke waarde. Het gaat daarbij om het voorop plaatsen van het maatschappelijk belang. Niet zozeer de vraag 'wat' wordt gecreëerd, maar eerder 'waartoe' iets wordt gecreëerd staat centraal. Wat precies het maatschappelijke belang en de publieke waarde is, hangt af van wat de samenleving beschouwt als waardevol. Moore (1995) beschrijft hoe publieke ambtsdragers de publieke waarde die zij creëren kunnen beoordelen aan de hand van het *strategic triangle model*. Dit model stelt dat er drie essentiële benodigdheden zijn om publieke waarde te creëren:

- Allereerst gaat het om een heldere missie, oftewel een doelstelling over de na te streven *maatschappelijke meerwaarde*;
- Daarnaast gaat het om legitimiteit: de steun en het draagvlak van omgevingspartijen voor de doelstelling – iets wat Moore omschrijft als de *autoriserende omgeving*;
- Tot slot is er organisatiecapaciteit nodig om publieke meerwaarde te realiseren. Het gaat daarbij om de vraag naar *operationele capaciteit*, oftewel de randvoorwaarden, middelen en mensen die nodig zijn, om waarde voor burgers te creëren.

Een centraal inzicht in het werk van Moore volgt uit zijn definitie van publieke waarde: “*Public value is what the public values*”. Publieke waarde is volgens Moore wat het publiek waardeert. Dat leidt direct tot de vraag wie dan het publiek vormen. Zij bepalen immers wat het vraagstuk is, de probleemdefinitie, en het waardeoordeel dat aan kennis en risico's wordt gehangen. Publieke waarde is een product van betekenisgeving, deliberatie en uiteindelijk ook besluitvorming door de bij het proces betrokken actoren. Wie meepraat is medebepalend voor de uitkomst.

De essentie van het publieke waarde denken is dat je steeds de driehoek doorloopt: wat is de publieke waarde, volgens wie, en hoe is deze te organiseren? Deze drie vragen vormen volgens Moore de kernvragen van strategisch management in de publieke sector én ze vormen meteen zijn belangrijkste waarschuwing aan iedereen die nadenkt over het inrichten van systemen voor de realisatie van publieke waarde. Heel vaak is de volgorde niet dat begonnen wordt bij de autoriserende omgeving, die vervolgens betekenis geeft aan ‘publieke waarde’, waarna daar organisatorische capaciteit aan wordt gekoppeld, maar andersom. Er is organisatiecapaciteit én er is een bestaand dominant deel van de autoriserende omgeving: die definiëren samen de publieke waarde, die ze organisatorisch efficiënt kunnen produceren en/of die zij als beperkt gezelschap graag willen. De bestaande organisatie en een beperkt deel van de autoriserende omgeving bepalen dus samen wat de publieke waarde is.

Wat precies publieke meerwaarde is, is dus afhankelijk van wat het publiek waardeert. Maar wie is het publiek bij zeespiegelstijging? Gaat het om diegenen wiens huis potentieel onder water komt te staan? Om diegenen die direct geraakt worden door een verandering van de ruimtelijke inrichting, of gaat het om heel Nederland? En moeten we heel Nederland zien als ‘de huidige generaties’ of moeten we ook toekomstige generaties of zelfs de natuur (zie de tekstbox ‘Wie mag hier over meepraten?’ aan het begin van dit hoofdstuk) hierin een stem geven? Het publiek staat, met andere woorden, niet vast.

De rijksoverheid heeft de grondwettelijke taak en daarmee de systeemverantwoordelijkheid om het land leefbaar te houden. Waterveiligheid is hier een belangrijk onderdeel van en uiteraard brengt dit bepaalde verplichtingen met zich mee. Vanuit dit perspectief zal waterveiligheid soms een ‘overrullende’ waarde zijn – juist vanuit het idee van publieke waarde en ook als dat op het eerste gezicht niet lijkt te zijn wat het publiek waardeert. Maar de omgang met de zeespiegelstijging raakt aan een bredere waardendiscussie. Als we het hebben over keuzes die in Nederland moeten worden gemaakt om op een goede manier om te gaan met de stijgende zeespiegel, gaat het om waarden geladen keuzes binnen het publieke domein.

Onder het technische vraagstuk waarin modelmatige berekeningen van (scenario's van) zeespiegelstijging enige grip moeten geven op adequate besturingsopties, gaat een waardenbotsing schuil. Net als planetaire grenzen eigenlijk menselijke grenzen zijn (grenzen waarbinnen ons voortbestaan, niet die van de aarde, nog redelijkerwijs zeker te stellen is), zijn aan het omgaan met de zee ook grenzen verbonden van wat we acceptabel vinden, hoeveel onzekerheid we accepteren, hoeveel we kunnen opofferen en tegen welke prijs. Dat is geen strijd van mens tegen natuur, maar een vraagstuk van het leven met de natuur, waarin natuur net zo goed waarden vertegenwoordigt die in het democratisch debat meegewogen moeten worden. Bieden de huidige bestuurlijke en rechtsstatelijke kaders genoeg ruimte voor deze waarden en vormen van betekenis? Zeker bij lange termijnvraagstukken kan het belangrijk zijn om vanuit andere vormen van betekenisgeving naar het vraagstuk te kijken, juist voorbij de huidige kaders. De vraag is dan hoe er in de besluitvorming meer ruimte valt te geven aan dit democratisch debat en voor de ambiguïteit van het zeespiegelstijgingsvraagstuk – iets dat we verder illustreren in de tekstboxen over ‘zandwinning op de Noordzee’ (pp. 30-31) en ‘sluizencomplex IJmuiden’ (p. 35).

Ambiguïteit als kans

Bezien vanuit de publieke waarde driehoek is ambiguïteit tot nu toe vooral geschetst als een probleem – hetzij omdat er in de autoriserende omgeving zo weinig overeenstemming is over de betekenis van zeespiegelstijging dat er handelingsverlegenheid optreedt omdat men als het ware verlamd raakt, hetzij omdat één opvatting van het vraagstuk zeespiegelstijging zo dominant in de operationele capaciteit wordt verankerd dat het schade berokkent aan de meervoudige realiteit van het vraagstuk.

Daartegenover staat dat ambiguïteit ook juist een kans kan zijn in de lange termijn aanpak van een vraagstuk als zeespiegelstijging. In de verschillende

interpretaties van het vraagstuk zit juist ook oplossingsruimte verscholen. Zeker wanneer tunnelvisie optreedt in de dominante betekenis van het fenomeen. Neem bijvoorbeeld de verschuiving van het idee van zeespiegelstijging als waterveiligheidsvraagstuk naar een idee van zeespiegelstijging als ecologisch vraagstuk; ineens gaat het niet meer om een gevecht tegen het water, maar een samenleven met het water. Daaruit volgen heel andere soorten probleem-oplossingscombinaties. Of neem het idee van zeespiegelstijging als verdelingsvraagstuk, waarbij het ineens niet meer gaat om koude risicoberekeningen, maar om wie welke lasten zou moeten dragen nu het zeepeil onvermijdelijk aan het stijgen is.

Rekenschap geven aan ambiguïteit zorgt bovendien ook voor een inzicht in de meervoudigheid van het vraagstuk. Zeespiegelstijging is voor de één iets anders dan voor de ander en beide perspectieven zijn in die zin 'waar'. De burger die zich zorgen maakt over de lage ligging van de polder waar hij woont, de bestuurder die zich zorgen maakt over de houdbaarheid van vitale infrastructuur, de ondernemer die zich zorgen maakt over de toekomst van zijn onderneming en de boswachter die bezorgd is over het voortbestaan van verschillende soorten dieren. Juist het erkenning geven aan al deze vormen van betekenis is voorwaardelijk voor het met voldoende daadkracht en draagvlak kunnen interveniëren in dit vraagstuk. In die zin is de aanpak van het Ruimte voor de Rivier programma een goed voorbeeld, waarbij nadrukkelijk gezocht is naar koppelingen tussen verschillende probleem-definities en de daaruit voortkomende deelbelangen.¹⁸ Weliswaar was ook binnen dit programma waterveiligheid het initiële uitgangspunt – de publieke waarde die gerealiseerd diende te worden – maar de betekenis van verschillende maatregelen in het kader van het programma werd mede ingevuld op basis van andere belangen. Waterveiligheid en ruimtelijke kwaliteit gingen hand in hand, doordat bijvoorbeeld dijkverleggingen gepaard gingen met de realisatie van natuurgebieden of voorzieningen.

Op deze manier wordt ambiguïteit gebruikt als een kans, door vanuit verschillende betekenissen van publieke waarde naar een gedeeld kader te zoeken, waarvoor een breed draagvlak gevonden kan worden. Niet de operationele capaciteit is daarbij het leidende startpunt, maar de autoriserende omgeving: om welke vorm of vormen van maatschappelijke meerwaarde vraagt deze omgeving en hoe kunnen de te nemen maatregelen hierop inspelen om te zorgen voor een zo groot mogelijk draagvlak? Dit begint dus altijd met de vraag wie het publiek is en wat dat publiek waardeert – ook op de lange termijn, waarbij de systeemverantwoordelijkheid van de overheid

¹⁸ Scherpenisse et al. (2018)

in het waterveilig houden van Nederland uiteraard altijd in ogenschouw dient te worden genomen.

Ambigüiteit benutten als kans zou een belangrijke pijler kunnen zijn in Boekje B van Nederland waterbeheer. In het vierde afsluitende hoofdstuk zullen we verder verkennen hoe dit boekje eruit kan zien in relatie tot zeespiegelstijging en hoe dit verschilt van boekje A.

Sluizencomplex IJmuiden als ambigue casus

Het sluizencomplex bij IJmuiden heeft de functie van primaire waterkering. Daarmee zorgt het complex voor de bescherming van het Noord-Hollandse achterland. Maar uiteraard zijn de sluizen ook gebouwd met het oog op de bereikbaarheid van het Noordzeekanaal. Ze vormen een belangrijke schakel in het scheepverkeer tussen de Noordzee en de haven van Amsterdam. Het grootste gemaal van Europa, dat onderdeel is van het complex, zorgt bovendien voor droge voeten in een groot deel van West-Nederland. Het complex heeft dus geen eenduidige betekenis, maar kan vanuit verschillende kaders als betekenisvol worden gezien.

Sinds 2022 zijn de grote nieuwe schuifsluizen in gebruik, voor grote schepen die van de Noordzee via het Noordzeekanaal naar de haven van Amsterdam varen, en andersom. Al snel werd duidelijk dat er bij de bouw van de sluizen in eerste instantie minder rekening gehouden was met de zoutinlaat. Per schutting neemt de zoutindringing daardoor toe, wat leidt tot verzilting van het achterland, waarmee de zoetwaterbeschikbaarheid onder druk kan komen te staan. Dit heeft niet alleen gevolgen voor het domein van het watermanagement (zoetwaterbeschikbaarheid), maar ook voor de ecologie (schadelijke gevolgen van verzilting voor natuur) en landbouw (schadelijke gevolgen van verzilting voor gewassen). Het laat zien dat een té eenduidige betekenisgeving van het complex – in dit geval vanuit voornamelijk een economisch kader – kan leiden tot schadelijke gevolgen.

Een zoutdam, die sinds dit jaar in gebruik is, beperkt de zoutindringing per schutting en gaat daarmee de verzilting van het achterland tegen. Daarmee heeft het complex weliswaar een nog meer ambigue betekenis – gaat het om een kering die het water tegenhoudt, een sluis die schepen doorlaat, een gemaal dat de waterstand op peil houdt of een zoutdam die de verzilting tegengaat? – maar juist in de omarming van die ambigüiteit biedt het complex een meervoudige oplossing, met een brede publieke waarde.

4. Boekje B: aanknopingspunten voor strategie

Box: De chatbot maakt een examen

In 2024 gaat er een golf van paniek door onderwijsland. Steeds meer leerlingen lijken chatbots te gebruiken voor het maken van werkstukken en examens. Een groot probleem omdat werk van AI en werk van leerlingen nauwelijks meer van elkaar valt te onderscheiden. Plagiaatcontroles en andere maatregelen die ervoor zorgden dat leerlingen niet zomaar stukken tekst uit boeken of van het internet konden kopiëren lijken hierbij niet te werken. Wat kunnen onderwijsinstellingen nog doen om leerlingen goed te toetsen? Hoe zorgt men dat de waarde van diploma's niet in één klap als sneeuw voor de zon verdwijnt?

Het vermeerderen of verbeteren van de controlemaatregelen lijkt slechts een tijdelijke oplossing. De ontwikkelingen binnen AI volgen elkaar in razend hoog tempo op, waardoor controlemechanismen snel achterhaald zijn. Binnen het onderwijs lijkt een andere aanpak dan ook gewenst. “Dit vraagt van het onderwijs om goed te doordenken hoe zij het onderwijs organiseren,” zo stelt toenmalig staatssecretaris Alexandra van Huffelen.¹⁹ Zijn er mogelijkheden om vaardigheden van leerlingen, zoals kritisch lezen en toepassen van opgedane kennis, op een andere manier te toetsen? Niet de manier van nakijken lijkt te moeten worden aangepast, maar er is vraag naar een nieuwe manier van toetsen. De opkomst van de chatbot lijkt, met andere woorden, te vragen om een andere onderwijsstructuur.

Meer, beter of anders?

Een reflex die vaak terugkomt bij optredende verandering is om meer te gaan doen, of de dingen die men doet beter te doen. Vaak werkt dit ook goed. Denk bijvoorbeeld aan de opkomst van het internet en de gevolgen die dit had voor het onderwijs. Plots konden leerlingen hun werkstukken gaan maken op basis van de enorme database die met zoekmachines op internet beschikbaar was. De plagiaatgevoeligheid nam daarmee enorm toe: het kopiëren en plakken van een internetbron bleek een stuk makkelijker dan het overschrijven van

¹⁹ Omroep Human (2023).

de encyclopedie of ander boek. De opkomst van het internet vroeg om meer en betere controle bij docenten, die daarbij werden ondersteund door plagiaatcheckers: digitale systemen die veel beter en sneller in staat bleken om deze controle uit te voeren dan de docenten zelf.

De manier van toetsen werd desalniettemin niet wezenlijk *anders*. Zoals bovenstaande box laat zien, is de noodzaak hiervan veel groter bij de intrede van AI in het onderwijs. Het vraagt om een andere manier van denken bij docenten, om de kennis en vaardigheden van leerlingen op een andere manier te testen. De verandering is zodanig disruptief dat ze vraagt om een geheel andere aanpak.

In dit voorbeeld komt een onderscheid naar voren tussen ‘meer’, ‘beter’ en ‘anders’ in het omgaan met verandering. ‘Meer’ heeft betrekking op een kwantitatieve verandering; bij ‘beter’ kan worden ingespeeld op een kwalitatieve verandering; maar bij ‘anders’ gaat het om een verandering buiten de bestaande kaders. De vraag is hoe we de veranderende zeespiegel moeten zien. Door klimaatverandering versnelt de zeespiegelstijging. Dit zouden we kunnen zien als een ‘kwantitatief probleem’: bestaande maatregelen om in te spelen op de zeespiegelstijging zijn afdoende, maar moeten vermeerderd en versneld worden om op de versnelling van de zeespiegelstijging te kunnen blijven inspelen. Dit is voor een deel ook nodig: denk aan de zorg voor het aanleggen van meer of hogere dijken. Maar ‘meer van hetzelfde’ wordt over het algemeen niet als voldoende beschouwd. Er is ook ruimte voor verbetering in de aanpak van de zeespiegelstijging. Een potentiële vervanger van de huidige Maeslantkering zal bijvoorbeeld naar verwachting een veel lagere faalkans hebben dan de huidige kering en beschermt Nederland daarmee *beter* tegen de zeespiegelstijging.²⁰

In de voorgaande hoofdstukken hebben we de vraag opgeworpen of zeespiegelstijging niet ook om een *andere* aanpak vraagt, omdat het ook een ander vraagstuk is dan tot nu toe binnen het boekje van Nederland Waterland is voorgekomen. Zijn processen als klimaatverandering en zeespiegelstijging en gebeurtenissen als extreme droogte en waterbommen wel te verklaren en te verhelpen met behulp van alleen *meer* en *beter*? Is er niet een *ander* boekje nodig om om te gaan met de stijgende zeespiegel op de lange termijn en bijbehorende onzekerheden die in zekere zin onkenbaar zijn?

In het vervolg van dit essay schetsen we eerst principes voor een aanpak van zeespiegelstijging vanuit het traditionele spoor van boekje A, dat vooral uitgaat van *meer* en *beter*. Vervolgens plaatsen we daar principes van boekje

²⁰ Hagendijk (2023).

B tegenover, dat zeespiegelstijging benadert vanuit een wezenlijk *andere* aanpak. We sluiten af met een reflectie op of en hoe we de verhouding tussen boekje A en B in de toekomst kunnen zien en vormgeven.

Het spoor van boekje A

In deze bestuurskundige verkenning voor een lange termijn aanpak van zeespiegelstijging hebben we twee duidelijk te onderscheiden spoorboekjes geïdentificeerd. Hieronder zetten we de verschillende principes van deze twee boekjes tegen elkaar af – juist om het onderscheid te benadrukken. Dat betekent niet dat deze niet soms ook overlap kunnen hebben, maar wel dat deze zo'n verschillende fundamentele benadering van de ken- en tembaarheid hebben van de kwestie (zeespiegelstijging) en de mogelijke omgang daarmee dat we toch kunnen spreken van twee boekjes. Ook betekent het niet dat boekje A enkel nadelen heeft en geen enkele rol meer kan spelen in de omgang met de stijgende zeespiegel en dat boekje B louter voordelen heeft (of andersom). Beide boekjes kunnen waardevol zijn in de toekomstige waterveiligheidsaanpak, maar daarbij is het wel van belang om bewust te kiezen welke principes (die van boekje A of B, of een combinatie) het uitgangspunt vormen in de benadering.

Boekje A is hét Nederlandse waterveiligheidsscript. Ons land wordt internationaal geroemd om deze traditie. En daar ontleent de Nederlander over het algemeen veel trots aan. Niet geheel onterecht, gezien de resultaten die deze aanpak ons heeft opgeleverd, met de Deltawerken als belangrijkste voorbeeld. De kern van deze de aanpak is dat waterveiligheid als een ingewikkeld probleem wordt gezien, maar wel een probleem dat met genoeg tijd, geld en expertise effectief aangepakt kan worden. Volgens deze benadering is zeespiegelstijging in de kern een *kenbaar* fenomeen. Op basis van kennis en het vernuft van de ingenieur wordt het systeem uiteindelijk vormgegeven en gecontroleerd – en kan zeespiegelstijging tot een *tembaar* fenomeen worden gemaakt. Zeespiegelstijging is in dit script vooral een probleem van kwantitatieve en kwalitatieve orde. Door onze huidige manieren van werken te intensiveren en te verbeteren kunnen we uiteindelijk ook deze uitdaging aan. Daarbij passen in ieder geval onderstaande kernprincipes.

A. Eerst kijken en dan springen

Wie aan grote systemen gaat sleutelen doet er verstandig aan om eerst dat systeem van A tot Z goed te kennen. Hier wordt gewerkt volgens het Hippocratische principe (dat o.a. ICT'ers aanhouden bij een systeemstoring): “*First, do no harm*”. Het is dus zaak om alle onderdelen van het systeem en de verhoudingen daartussen goed in beeld te krijgen en te bestuderen, alvorens

een ingreep te doen. Op basis van de opgedane kennis komen vervolgens bepaalde handelingsopties naar voren. Door ook deze handelingsopties goed te onderzoeken kan bepaald worden welke risico's aan elke optie verbonden zijn. Zo ontstaat een palet aan keuzes waarover een rationeel besluit genomen kan worden. Wanneer al deze afwegingen op een gedegen manier zijn overwogen, gaat men sleutelen aan het systeem. Hoe meer tijd er is om informatie te verzamelen, hoe beter, omdat hiermee een meer beredeneerde keuze kan worden gemaakt.

Dit oogt bij uitstek als een verstandige aanpak wanneer het gaat om een gevoelig en gevaarlijk domein als het waterdomein, waar een verkeerde berekening of inschatting fatale gevolgen kan hebben. Infrastructurele ingrepen hebben bovendien een blijvende impact op de ruimtelijke ordening van soms wel decennia. Dit is een beschrijving van de *mindset* van een ingenieur, een mentaliteit die in Nederland natuurlijk in sterke mate is ontwikkeld en gevormd in relatie tot het water. Vanuit deze logica is het van groot belang om voldoende kennis van de zeespiegelstijging te organiseren, voordat er grote besluiten worden genomen. En tot op zekere hoogte geldt ook andersom dat *goede besluiten* logisch volgen uit het beschikken over voldoende kennis. Daarnaast vereisen procedures en wettelijke juridische systemen, zoals wettelijke verplichtingen, inspraakprocedures, begrotings-systematiek en MIRT-systematiek vooraf een mate van kennis. Uiteindelijk is er altijd sprake van een politiek oordeel, en dus belangenafweging, maar die vindt plaats over een gekend en bekend fenomeen. Je weet wat je kiest en uiteindelijk krijg je – als de uitvoering goed is – wat je bestelt. En als dat niet zo is, dan is dat te wijten aan ‘fouten’ in de aannames en de voorbereiding – en daarmee dus ook verwijtbaar. Anders lopen staat dan gelijk aan fout lopen, of aan het nemen van overmatig ongedekt risico.

B. Zit je vast, maak het simpeler

Het waterdomein is een ongelooflijk uitgestrekt en samenhangend domein (in figuurlijke én letterlijke, oftewel geografische zin) met ongekend breed uitwaaiende gevolgen en opgaven. Gesteld tegenover dergelijke opgaven is het de uitdaging om strategieën te vinden om de opgaven hanteerbaar te maken. In boekje A wordt daarvoor doorgaans de optie van specialisatie en reductie gehanteerd: door problemen in delen op te knippen worden deze – en het geheel – overzichtelijker en daarmee beter hanteerbaar. Dit opknippen in delen (projecten, fasen, budgetten) is behulpzaam om de verschillende delen van het geheel uiteindelijk goed te kunnen begrijpen en de specifieke deskundigheid en ervaring over dat deelgebied optimaal te benutten. En als die verschillende delen, ieder voor zich zo goed mogelijk begrepen en naar de stand van de kennis doorgrond, bij elkaar worden opgeteld is er vanuit dit boekje geredeneerd sprake van een goed lopend geheel. Denk aan hoe auto's

worden geassembleerd aan een productielijn: elke stap verzorgt één onderdeel en dat telt op tot een gehele auto. Niemand werkt aan het geheel, dat geheel bestaat pas aan het einde, als alle delen samen komen. De auto wordt daar beter van, omdat elk onderdeel naar de ultieme stand van de kennis is gebouwd. En die delen tellen op tot een perfect geheel: auto's behoren daardoor – anders dan het beeld dat we er soms van hebben – tot de meest betrouwbare en stabiele systemen die we hebben.

Organisaties beheersen dit proces van taakspecialisatie en differentiatie over het algemeen goed. Of anders gezegd, de organisaties die we kennen overleven vaak in een competitieve omgeving, doordat ze dit proces extreem goed beheersen en daardoor kostenvoordelen behalen. Ze knippen grote opgaven op in kleine stukjes, waarbij verschillende organisatieonderdelen verantwoordelijk worden gemaakt voor de verschillende stukjes van het opgeknipte probleem. Voor de verschillende onderdelen van de organisatie is het dan duidelijk waar zij aan kunnen werken om progressie te boeken in het grotere probleem.

Bovenstaande logica volgen we allemaal weleens als we ons gesteld zien tegenover ingewikkelde problemen. Bij een groot vraagstuk verdelen we doorgaans eerst de taken voordat we aan de slag gaan. Wanneer we dat gedaan hebben valt het voor iedereen weer te overzien en weten we waar we mee aan de slag moeten. Dit is een strategie die ook goed is terug te zien in het waterdomein, waarbij verschillende aspecten van het grote watervraagstuk onder worden verdeeld bij verschillende organisaties om het zo behapbaar te maken. Dit principe vergt het sturend vermogen om voor een grote opgave als zeespiegelstijging nieuwe afspraken te maken over wie welke verantwoordelijkheid heeft voor welk stuk van de puzzel.

C. Werken op basis van voorspellingsvermogen

Vanuit de logica van boekje A, moet zeespiegelstijging als kenbaar probleem zo goed (lees: volledig) mogelijk in kaart worden gebracht. Kennis die daarbij ontbreekt moet als lacune worden geëxpliciteerd en kan bijvoorbeeld met ramingen of bandbreedtes toch worden meegewogen. Ook de onkenbaarheid is dus gekend, én getemd in afspraken die we er voor maken. De verhouding tussen kenbaar en onkenbaar werkt dan als een ladder: bovenaan en ideaal is 100% kenbaar; meer kenbaar-onkenbare delen verlagen dat percentage en brengen ons lager op de ladder. Toenmalige premier Rutte sprak tijdens Corona over 50% van de kennis voor 100% van de besluiten: dat werd toen, vanwege de unieke omstandigheden, als een weliswaar laag maar toch maximaal haalbaar en acceptabel percentage gezien. Je moet immers wat. Maar de helft is nog steeds heel veel en de onderliggende suggestie was dat de andere 50% dus bekend-onbekend was: we weten dat we dat niet weten

– en houden daar op passende wijze rekening mee. Dat is misschien ook voor boekje A nabij de ondergrens van wat nog goed en acceptabel is, maar het is wel bij uitstek een boekje A-logica. Het is in principe kenbaar, we hebben alleen niet de tijd en de middelen om het helemaal uit te zoeken: dus doen we het met wat we nu wél hebben. Ook hier geldt opnieuw dat wettelijke kaders, zoals de MIRT, verplichten tot een minimum aan vaststaande kennis.

In boekje A geldt dus: eerst weten, dan handelen. Dat betekent dat beslissers informatie moeten verzamelen over hetgeen ze moeten besluiten – mede om aan wettelijke kaders te voldoen. Ook als dat een toekomstig fenomeen is, waarover nog beperkt ‘real life’ werkelijke empirische data te verzamelen is. Wat de gevolgen van klimaatverandering zijn kunnen we niet empirisch meten: daarom doen we iets anders, namelijk *modelleren* op basis van de data waarover we wel beschikken. Hiertoe verzamelen we data, maken we trendrapporten, werken we verschillende mogelijke paden uit die zich kunnen voordoen. De informatiebasis van besluitvorming is dan het vermogen om te voorspellen hoe trends zich zullen ontwikkelen en hoe keuzes daarop van invloed zullen zijn. Vanuit dat idee kijken we vooruit, doen we voorspellingen en projecties, en die toekomstanalyses vormen de basis voor de besluitvorming. Hoe beter dat voorspellingsvermogen, hoe beter de keuzes die we maken. Daarbij worden de modellen formeel gelijk gesteld aan werkelijke metingen: het worden instrumenten om de toekomst te *kennen*. Weliswaar met het voorbehoud van bandbreedtes en onzekerheden, maar in beginsel niet wezenlijk anders dan een onvolledige meting over het heden. De toekomst wordt daarmee een kenbaar object, waarop de beslissingslogica van boekje A kan worden toegepast.

D. Eén bestemming, meerdere wegen

Zeespiegelstijging is een waterveiligheidsvraagstuk. Dát die waterveiligheid bereikt moet worden ligt vast, hóe dit moet gebeuren niet. De risico's die daarmee gemoeid zijn en die verschillende groepen anders treffen, vormen een verdelingsvraagstuk. Aan iedere oplossing zit een andere verdeling van risico's verbonden voor bijvoorbeeld bewoners van bepaalde gebieden of economische activiteiten. Politieke besluitvorming gaat hier dus over de keuze tussen oplossingen, die op basis van de gemaakte probleemanalyse en inschatting van de verdeling van risico's (trechtering) gemaakt moet worden. Aan de hand van voorspellingen en scenarioanalyses worden deze verschillende oplossingen zo goed mogelijk verkend, zodat duidelijk wordt welke weg (voorkeursbeslissing) uiteindelijk op de beste en snelste manier naar waterveiligheid, de bestemming, leidt. De variëteit en ook de ambiguïteit van fenomeen, nu en in de toekomst, wordt daarbij ofwel ontkend, ofwel gestold. Ontkennen is ook vanuit de logica van boekje A niet goed, want iedereen snapt op zich wel dat er meerdere verklaringen mogelijk zijn van

wat het probleem van zeespiegelstijging is. Wat wél heel goed past bij boekje A, is het vervolgens stollen van de huidige overeengekomen of anderszins geldende probleemdefinitie van het fenomeen en die ook voor de toekomst leidend én stabiel veronderstellen.

E. Frame van ‘de strijd tegen het water’

Onderliggend aan boekje A is dat de strijd tegen het water moet worden gevoerd omdat het water ons *bedreigt*. De watersnoodramp uit 1953 en de overstromingen in Limburg in 2021 herinneren ons dagelijks aan de dreiging die het water vormt. Dat we daar een succesvolle aanpak tegenover hebben gezet, maakt dat naast het verdriet en de tragiek van die rampen, overwegend een beeld van trots en overwinning zijn komen te staan. Die overwinning is niet definitief, want zeespiegelstijging zorgt voor nieuwe uitdagingen waardoor we de strijd met het water opnieuw, doorlopend blijven aanbinden. Daar past een daadkrachtige aanpak bij die de dreiging monitort, hier oplossingen voor verzint en de beste oplossing als bestrijding van het probleem implementeert. Met als ultieme afloop de mens als winnaar, en het water als getemde dreiging. Dat betekent dat de strijd tegen het water ook een zero-sum game is. Of de mens, of het water wint. Er is geen middenweg. Dat is typerend voor boekje A: een probleem is ‘opgelost’, of niet. Het is veilig of onveilig. Onderliggend is het eerder aangehaalde ‘Probleem-Oplossing-Patroon’. Om een dergelijke overwinning op een toekomstige vijand – een toekomstige waterwolf – te kunnen voorbereiden, en uiteindelijk ook te vieren, is nodig dat dan wel duidelijk is wat de omvang daarvan is. Over welke lat moeten we springen, om uiteindelijk te kunnen zeggen dat we *wel of niet* veilig zijn? Dat maakt dus dat vanuit het frame van de strijd tegen een toekomstige vijand twee dingen gebeuren: het is het één tegen het ander én er is een gefixeerd en vastgesteld ijkpunt nodig om de overwinning vast te kunnen stellen.

De principes van boekje B

De contouren van een ander boekje zijn in deze verkenning ook zichtbaar geworden. Het script van boekje B wijkt af van de dominante Nederlandse traditie binnen het waterdomein. Toch wil dat niet zeggen dat dit script volledig nieuw is. Aspecten ervan zijn in zekere mate altijd al van belang geweest in de Nederlandse omgang met het water. Zoals ook Lotte Jensen in haar werk laat zien heeft het water in de Nederlandse cultuur ook altijd iets mysterieus en ondoorgrondelijks gehad.²¹ Dit sluit goed aan op één van de hoofduitgangspunten van boekje B, namelijk dat onzekerheid en ambiguïteit

²¹ Jensen (2022).

optellen tot een onkenbaar systeem. En deze onkenbaarheid kan maar beperkt worden gereduceerd. Daarmee zou de onkenbaarheid van het systeem niet moeten worden gezien als een beperking, maar als een realiteit en eerste aanknopingspunt in het werken aan complexe opgaven. Het vormt in Boekje B het start- en eindpunt van elke bestuurlijke interventie.

In het omarmen en opzoeken van de onkenbaarheid van het waterdomein als complex systeem, wordt binnen boekje B gewerkt aan een complexiteit en ambiguïteit erkennend script. Ook hier kunnen we wederom een aantal kernprincipes identificeren.

I. Eerst springen en dan kijken

De logica van complexiteit is dat een systeem niet vooraf te kennen is, omdat het reageert op en verandert door elke actie en interventie die er in of rondom plaatsvindt. De enige manier om een complex systeem beter te begrijpen, is door er mee te interacteren. Simpel gezegd: niet eerst denken en dan doen, maar doen en dan denken. Of beter gezegd: door te doen en dan te zien wat er gebeurt, en daarop te reflecteren en van te leren, ontdek je beter hoe het systeem werkt, hoe een probleem in elkaar zit en welke oplossing daarbij past. Vanuit boekje B is het dus rationeel en 'bezonnen' (als tegenbeeld van *onbezonnen*) om te beginnen zonder het probleem volledig te begrijpen. Dat kan immers niet. Verdergaand begrip ontstaat pas door actie, door te doen. Door te zien wat er gebeurt *nadat* de eerste interventies zijn ondernomen. Ook in boekje B is het belangrijk om kennis en begrip op te bouwen, maar dat ontstaat door handelen *onderweg* – niet door studie vooraf. De toekomst is niet een vooruit te onderzoeken fenomeen – dat wacht op ontsluiting door nadere verkenning – maar is een realiteit die ontstaat door handelen. Niet die 'toekomstige realiteit' is wat ontsloten moet worden, maar de werking van dat 'ontstaan'. Dat is beter te begrijpen door te proberen het systeem een bepaalde richting op te laten bewegen en onderweg heel precies waar te nemen, te analyseren en te abstraheren wat er gebeurt, waarom en wat dat voor het vervolg zou kunnen betekenen. Hard core analyse dus, maar dan wel volgens boekje B. Hierbij past heel goed het beeld van strategie van '*muddling through*', of *strategisch incrementalisme*. Binnen deze strategie gaat het vroegtijdig handelen gepaard met kort-cyclische reflectie en leren om op basis daarvan steeds bij te stellen en te sturen.

Eerst springen en dan kijken, betekent dus niet dat er onbezonnen te werk wordt gegaan, maar dat men maximaal inzet op al doende leren. Denk aan een kind op zwemles: vrijwel geen kind heeft leren zwemmen door vanaf de kant te kijken en het vervolgens zelf te proberen. Effectiever is om in het water te springen en te dóen, mits er sprake is van constante bijsturing door de badmeester. Stapje bij stapje zal het kind leren zwemmen. Het handboek

fietsen leert niemand fietsen en ook de natuurwetenschappelijke en kinetische principes uit het hoofd kennen helpt niet: je leert het door te doen, en snel ook. Met vallen en opstaan, ook dat hoort bij het proces.

Bij deze strategie hoort dus óók een bewuste keuze voor nevenschade en daarom voor herstel achteraf – iets wat overigens nooit helemaal te voorkomen is. Kinderen verdrinken op zwemles niet, omdat ze hulpmiddelen gebruiken én de badmeester oplet. Maar bij fietsen hoort vallen. En opstaan. Vallen bij het leren van fietsen is onderdeel van het leerproces. Dat is dus een inherent element van boekje B: de norm is niet dat het foutloos gaat, maar dat er tijdig en passend onderweg wordt bijgestuurd. Overigens is het ook in boekje A een illusie dat alles volgens plan verloopt. Zelfs in de meest succesvolle projecten die volgens boekje A zijn uitgevoerd, de Deltawerken, blijken er achteraf veel herstelwerkzaamheden nodig te zijn geweest. Ook daar was sprake van complexiteit en de voorspelbare verrassingen die daarbij horen. In plaats van dat zoveel mogelijk te voorkomen, kan het ook een bewuste strategie zijn om juist vroeg te handelen, in beweging te komen, en te leren van de onbedoelde effecten die dat oproept. Herstelkosten lijken dan duur, maar zijn ook te zien als investeringen (achteraf) in leeropbrengsten die achterwege blijven door het handelen zo lang mogelijk uit te stellen. Dit vraagt ook om een cultuurverandering in de politiek en maatschappij: nu wordt bijsturing nog veelal als ‘schande’ gezien, waarvoor schuldigen moeten worden aangewezen. Boekje B vergt dat we fouten en de daarbij horende bijsturing als onderdeel van het proces gaan zien, zelfs als nuttig en noodzakelijk in het werken aan maatschappelijke waarde.

II. Zit je vast, maak het complex(er)

Waar in boekje A betrokken actoren de neiging hebben om complexiteit te reduceren – bijvoorbeeld door extra kennis te verwerven middels onderzoek of vraagstukken vooral vanuit één bril te bekijken, zoals de veiligheidsbril – daar doen actoren in boekje B juist het tegenovergestelde: de complexiteit wordt omarmd. Een aanpak in boekje B werkt vanuit de aanname dat kennis altijd incompleet is en dat systemen veranderen door dynamische interactie in diepte en breedte. Daarnaast worden de verschillende betekenissen die mensen (en niet-mensen) aan het vraagstuk geven juist opgezocht in plaats van onderdrukt. Juist daar vindt men handelingsruimte: door te verbreden en onderwerpen te verbinden, ontstaat méér ruimte voor beweging.

Waar de neiging bij complexe vraagstukken logischerwijs is om te simplificeren, reduceren en ophakken, doet een complexiteit erkennende aanpak het omgekeerde: ‘complexificeren’, opschalen en combineren. Dit betekent dat de reikwijdte van een vraagstuk wordt verbreed, er een grotere verscheidenheid aan actoren wordt betrokken en er relaties worden

opgebouwd op basis van de toegevoegde waarde die actoren met zich meebrengen. Juist deze complexificatie kan tot nieuwe inzichten leiden, doordat het perspectief wordt verbreed. De gevleugelde uitspraak van complexiteitswetenschapper en bestuurskundige Geert Teisman is dan ook: *zit je vast, maak het complex(er)!*²²

Complexiteit vergroten doet voor complexe en onkenbare vraagstukken twee belangrijke dingen. Allereerst vergroot het de ruimte met mogelijke verklaringen voor wat er precies gebeurt (en waarom het anders gaat dan gehoopt). Dat vergroot de kans dat er betere verklaringen komen voor wat de realiteit drijft en dus meer en beter begrip voor waarom het moeizaam gaat. En in het verlengde daarvan vergroot dus ook de oplossingsruimte. Obesitas is een lastig vraagstuk: het gaat over gezondheid, beweging en voeding. Dat is op zich al lastig. Het ‘ook nog’ betrekken van inkomensverschillen, schuldenproblematiek en achterstanden lijkt het alleen maar moeilijker te maken: totdat in beeld komt dat dat belangrijke verklaringen zijn voor én gebrek aan beweging én het nemen van ongezonde voeding. Dat verklaart waarom ‘ze’ niet gezond leven én maakt duidelijk waarom het inzetten op gezondere leefstijl alleen een zinloze actie is als niet óók oog is voor inkomensverschillen en achterstanden. Obesitas heet een ‘welvaartziekte’ te zijn, maar het is dan eerder een ‘armoedeprobleem’. Dat maakt het moeilijker, vergroot en verbreedt het probleem – want hoe pak je nu ook nog die inkomensverschillen goed aan? Maar het maakt het óók juist kansrijker – want er komen andere nuttige interventies in beeld. Complexer maken levert geen overzicht of gevoel voor grip op, maar maakt dat wordt toegelaten dat grenzen wat vervagen en biedt van daaruit juist oplossingsmogelijkheden. Vanuit boekje B is het vinden van zo’n complexificerend dwarsverband een geweldige ontdekking en de mogelijkheid om beter aan de slag te gaan. Geen probleem, maar juist een oplossing.

III. Werken op basis van voorstellingsvermogen

De toekomst van complexe vraagstukken is onvoorspelbaar. Het kan vele kanten opgaan, die met scenario’s wel te verkennen zijn, maar dan altijd in de vorm van ‘meerdere toekomsten’, in plaats van met als doel een scenario te kiezen. Hoe complexer het vraagstuk, hoe meer daarbij niet alleen plausibele (*plausible*) toekomsten, maar ook mogelijke (*possible*) en zelfs bizarre (*preposterous*) toekomstscenario’s nodig zijn om een systeem zo goed mogelijk voor te bereiden op wat kan gebeuren. Het achterliggende idee is steeds dat de toekomst niet iets is waar we naartoe bewegen (we blijven immers in het heden, de toekomst zullen we nooit bereiken), maar iets wat in het heden beweging kan veroorzaken. Je kunt wel eindbestemmingen of

22 Bijvoorbeeld uiteengezet in het gelijknamige boek van Bil & Teisman (2017).

zelfs routekaarten ontwikkelen, maar steeds met als uitgangspunt: *The map is not the territory*. Het gaat er eigenlijk niet om of de kaart klopt, maar of deze werkt in het zorgen voor reflectie en het maken van beweging. De vraag is dan niet hoe we een bepaalde toekomst kunnen bereiken of voorkomen, maar hoe toekomstbeelden ons hier en nu op een goede manier kunnen activeren en aanzetten tot de juiste gesprekken, acties en reflecties.

Naast plausible, possible en preposterous toekomsten, is een vierde categorie die van de gewenste toekomsten: *preferable*. Dit klinkt wellicht als wensdenken, maar ook hier geldt dat het er niet om gaat of zo'n toekomst daadwerkelijk behaald kan worden, maar of het nadenken over de meest wenselijke toekomst ons in het heden aanzet tot de juiste gesprekken. Het roept de vraag op wat daarin de belangrijkste onderliggende waarden zijn, wie daarover mag meepraten en hoe we dat organiseren. Door zeespiegelstijging alleen als dreiging te zien, gaat het gesprek alleen over wat we willen bestrijden, niet over wat we willen realiseren. Neem daarbij het systemische principe 'alles wat aandacht krijgt, groeit' en dan blijkt dat verkenning van wenselijke toekomsten cruciaal is om positieve dynamiek te bewerkstelligen.

IV. Meerdere bestemmingen, meerdere wegen

Zeespiegelstijging is een ambigu fenomeen. Wat het is, staat niet vast en is niet gegeven. De betekenis ervan wordt gemaakt, is een product van betekenisgeving. Daarover zal altijd strijd zijn en die is niet oplosbaar in de zin dat verschillende beelden teruggebracht kunnen worden tot één waarheid. Die verschillende perspectieven zijn juist inherent verbonden aan de ambiguïteit, de onkenbaarheid van het fenomeen.

Met ambiguïteit als uitgangspunt is een belangrijk sturingsprincipe dat een rijke en meervoudige benadering van betekenisgeving beter is dan een simpele, enkelvoudige benadering. Er is niet één vastgestelde bestemming, maar er zijn er meerdere. Eén probleemdefinitie schiet altijd tekort, omdat het één perspectief dominant maakt maar daarmee automatisch andere perspectieven naar de onderstroom drukt. De belangen die aan dat perspectief verbonden zijn, worden dan minder goed vertegenwoordigd. Onderdeel van de strategie in boekje B is het organiseren van een continue dialoog tussen verschillende actoren die andere perspectieven naar voren brengen. Het doel is niet om het onderling eens te worden, maar juist om de meervoudigheid van de werkelijkheid op stem te brengen. Niet via het vinden van het 'midden', maar juist door het scherpstellen van de contrasten leren we meervoudigheid kennen en begrijpen. Naast gevestigde partijen is daarbij in het bijzonder aandacht nodig voor het op stem brengen van minder vanzelfsprekend gehoorde belangen. Voor zeespiegelstijging zijn dat bijvoorbeeld toekomstige generaties, en de natuur zelf.

V. Frame van 'leven met het water'

Vanuit het idee dat zeespiegelstijging een onkenbaar en dus ook ontembaar fenomeen is, verschuift het beeld van 'strijd' en 'overwinnen' naar 'balans' en 'samenleven'. Mens en water staan niet tegenover elkaar, maar zijn wederzijds afhankelijke actoren in een complex ecosysteem. De manier waarop zij het samenspel vormgeven is bepalend voor het bereiken en behouden van een gezonde balans. Niet de daadkracht in het temmen van de waterwolf staat dan centraal, maar veeleer het zoeken naar draagvlak binnen de samenleving in brede zin, rekening houdend met de draagkracht van de aarde. Daar hoort ook het besef bij dat een volledige bescherming tegen het water in de toekomst wellicht niet mogelijk is en dat het water onvermijdelijk voor overlast zal zorgen. Van belang blijft uiteraard om deze overlast zo veel mogelijk te beperken. Of om er zo goed mogelijk mee om te gaan. Dat betekent niet dat één van de twee wint, maar dat leven en water *samen één team* vormen. Het zijn teamgenoten, met heel verschillende eigenschappen, kwaliteiten en behoeften. Die zijn deels onverenigbaar en daar moeten we dus zoeken naar manieren van combineren, gunnen, laten en ook grenzen stellen – maar dat laatste kan in een goed functionerend team alleen met mate.

Het ontslaat ook van de benodigde *overwinning*, zoals een overwinning op de eigen teamgenoten in sportploegen ook zelden gewaardeerd wordt. Het is niet nodig en niet productief. Geen concurrentie, maar collaboratie: samenleven in plaats van elkaar verslaan. In boekje B is er dus geen winnaar. Of anders en beter gezegd, er is geen wedstrijd. Het gaat om het samen verder komen, in hetzelfde team. Dat betekent dat ook de maat voor succes verandert: die gaat om het goed samenleven, niet het uitschakelen, temmen en domineren van de ander. Boekje B ontslaat van die drang tot dominantie over de ander en biedt ruimte voor nadenken over goede vormen van samenleven *met* de ander. Op de voorwaarden en condities die voor een ieder mogelijk en acceptabel is. Nu en in de toekomst. Dat betekent dus ook dat de maat voor de toekomst niet gegeven is, maar dat deze zich gaandeweg zal ontwikkelen. Een dynamisch geheel dus, wat continu gesprek en onderhoud vereist.

	BOEKJE A	BOEKJE B
Uitgangspunten	Zeespiegelstijging als kenbaar en tembaar fenomeen	Zeespiegelstijging als onkenbaar en ontembaar fenomeen
Sturingsprincipes	A. Eerst kijken en dan springen	I. Eerst springen en dan kijken
	B. Zit je vast, maak het simpeler	II. Zit je vast, maak het complexer
	C. Werken op basis van voorspellingsvermogen	III. Werken op basis van voorstellingsvermogen
	D. Eén bestemming, meerdere wegen	IV. Meerdere bestemmingen, meerdere wegen
	E. Frame 'we voeren strijd tegen het water'	V. Frame 'we leven samen met het water'

Van boekje A naar B via B: werken vanuit ándere kaders

In dit essay gebruiken we de metafoor van het 'boekje' om stil te staan bij de uitgangspunten, aannames, spelregels, normen en logische handelingspatronen in het omgaan met zeespiegelstijging. We maakten daarbij een onderscheid tussen boekje A en B. Het bestuurskundige boekje A is in de afgelopen decennia al vol geschreven. We zijn er als Nederland zelfs 'groot' mee geworden.

Boekje B is het bestuurskundige alternatief voor boekje A. Het is een boekje dat ontstaat in het licht van de (nieuwe) complexiteit en ambiguïteit die met zeespiegelstijging gepaard gaat. Waar het boekje A in de basis uitgaat van een kenbaar en tembaar fenomeen, gaat boekje B uit van onkenbaarheid en ontembaarheid. Dat leidt tot een fundamentele verschuiving in de benadering, omdat het niet een kwestie is van het aanbinden van de strijd met het water maar van het vermogen om te leven met het water.

Wij kozen er bewust voor om boekje A en B hier tegenover elkaar te plaatsen en het contrast tussen beide op te zoeken en uit te vergroten. Alleen op die wijze is tegenwicht te bieden tegen gewoonten en patronen die voortkomen uit de logica van boekje A, waar bijna niet aan te ontsnappen is maar waar we tegelijkertijd bij veel van onze gesprekspartners tóch veel ongemak bij waarnamen. Zij gaven een onmiskenbaar signaal af, dat ze het gevoel hebben vast te zitten in een systeem en systematiek die onvoldoende (meer) aansluit bij de aard van het vraagstuk.

Hoe kunnen de principes van B helpen om dit ongemak weg te nemen? En hoe komen we bij deze principes? Dit vraagt, zoals we aan het begin van dit hoofdstuk schetsten, niet om meer van hetzelfde of een optimalisatie van het bekende, maar om een wezenlijk andere aanpak. Daarbij geldt het lastig te vertalen credo: “*what got us here, won’t get us there.*” Via het oude kom je niet automatisch uit bij het nieuwe. De transitiekunde leert ons dat we juist aan de hand van de principes van het nieuwe moeten werken aan het nieuwe, oftewel van A naar B, via B.²³ Hieronder schetsen we hoe we ruimtes kunnen maken voor de principes van B. Of dit in aanvulling op, ter vervanging van, of in combinatie met de principes van A is, zal moeten blijken en wellicht per situatie verschillen.

Vier kernvragen om het systeem opnieuw te doordenken

Als de ambitie is om meer vanuit boekje B te werken, om dit boekje gelijkwaardig aan of zelfs groter te maken dan boekje A, dan levert dit de vraag op **hoe** daarvoor ruimte is te maken. Eerder introduceerden we al het onderscheid tussen meer, beter en anders. Boekje B vraagt om een fundamenteel andere benadering, maar daar komen moet wel gerealiseerd worden in een wereld die nu nog gedomineerd wordt door normen, principes en kaders die vanuit Boekje A zijn ontwikkeld. Het kunnen werken vanuit boekje B, is in zo’n context feitelijk niet mogelijk. Je kunt alleen van boekje A naar boekje B, als je dat doet vanuit principes van boekje B. Dat vergt dus het opnieuw doordenken en vormgeven van die normen, principes en kaders. Om dat meer handen en voeten te geven, en dus sturingsopties in beeld te krijgen, bieden de klassieke kernvragen van beleid volgens Hemerijck houvast: *werkt het, past het, mag het, hoort het?*²⁴ Boekje A en B bieden allebei *eigen* manieren om die vragen te beantwoorden. Daarom is het van belang, voor het werken vanuit boekje B, om voor die vragen steeds het hoe te expliciteren. In het nu volgende deel bespreken we op welke manier die hoe-vraag vanuit boekje A wordt beantwoord en wat boekje B daar voor invulling tegenover plaatst. Dus, **hoe werkt het, hoe past het, hoe mag het, hoe hoort het?**

Instrumentele doelmatigheid (‘hoe werkt het?’). In boekje A is het logisch om bij de vraag of een aanpak ‘werkt’ uit te gaan van wetenschappelijk bewijs voor de effectiviteit van te verwachten maatregelen. Achteraf kun je evalueren of en in hoeverre die effectiviteit daadwerkelijk is gerealiseerd.

Boekje B vraagt om een andere benadering van deze vraag. Natuurlijk vormt ook hier kennis over de effectiviteit van maatregelen een belangrijke basis voor besluitvorming, maar er zijn ook andere factoren: de potentie van de

²³ Van der Steen & Scherpenisse (2020).

²⁴ Hemerijck (2003).

maatregel om bij te dragen aan lerend vermogen bijvoorbeeld, en nieuwe invalshoeken die het treffen van de maatregel kan bieden in belangen en publieke waarde(n). Doelmatigheid van een maatregel krijgt zo een veel bredere uitleg, die verder gaat dan de directe instrumentele effecten. Het gaat er vanuit dat maatregelen een productieve of destructieve uitwerking kunnen hebben op de benodigde processen van betekenisgeving en lerend vermogen in de aanpak van zeespiegelstijging op lange termijn. De aanpak van boekje B is zodoende eerder te typeren als doelzoekend, dan doel-realiserend. Een interventie is er niet op gericht om een vooraf gedefinieerd probleem op te lossen, maar om het probleem zelf beter te begrijpen en zo gericht vervolginterventies te kunnen doen. Niet met de illusie dat ‘het probleem’ ooit is opgelost, maar wel vanuit het idee dat voortdurende interactie nodig is om tot zinvolle omgang met zeespiegelstijging te kunnen komen. De vraag of iets werkt krijgt zo een heel ander antwoord: dat is niet alleen uit te drukken in waterveiligheid, maar in toenemend begrip en een (mee)groeiend begrips- en handelingskader. Concreet vraagt dit doordenking en (her-)ontwerp van de formulering van probleemanalyses en doelstellingen die ten grondslag liggen aan projecten en maatregelen, evenals de vorm van leren en evalueren die daaraan verbonden wordt.

Politiek-bestuurlijke slagvaardigheid ('hoe past het'?). In boekje A is het logisch om bij eventuele maatregelen te kijken naar democratische meerderheden voor te verkiezen maatregelen. Tegelijkertijd is slagvaardigheid in dit domein voor een belangrijk deel ook gestimuleerd door besluitvorming te depolitiseren. De Deltacommissaris is een voorbeeld van een instituut dat op relatieve afstand van de politieke arena een belangrijke sturende actor is in het waterdomein – juist vanwege het vertrouwen dat men stelt in de daar verzamelde kennis en in centrale coördinatie.

Boekje B daarentegen vraagt juist om meer politiek door het toelaten van meervoudigheid en gefragmenteerdheid. Een valkuil zou hier zijn om onder de vlag van slagvaardigheid de aanpak van zeespiegelstijging zoveel mogelijk te depolitiseren – en het dus primair als een technisch probleem te behandelen. De vraag ‘past het’ gaat eigenlijk over de vraag ‘wie gaat erover’, en in boekje B is daarbij meer ruimte nodig voor lokale, gedifferentieerde besluitvorming in plaats van het vooral werken vanuit één centraal kader en sturend orgaan. Een tweede manier waarop vaak naar de ‘past het’ vraag wordt gekeken, is door de weg van het geld te volgen. Voor bepaalde maatregelen is pas politiek-bestuurlijke ruimte, als er financiële dekking voor is, is dan de gedachte. Geldstromen en financiële kaders kwamen in onze interviews vaak terug als oorzaak van uitstelgedrag in besluitvorming. Onder andere de fragmentatie van geldstromen en de manier waarop het toegekend wordt (vaak is een ‘sluitende business case’ noodzakelijk) sluit niet

goed aan bij de uitgangspunten van onkenbaarheid en ontembaarheid in boekje B. Wie boekje B wil realiseren, zal daarom deze financiële context niet als gegeven moeten zien, maar opnieuw tegen het licht moeten houden.

Constitutionele rechtmatigheid ('hoe mag het?'). Boekje A is meer dan een verhaal – het is ook een set normen die in geschreven en ongeschreven regels vervat zit. Wetgeving speelt een belangrijke kaderende en sturende rol in het waterdomein.

Boekje B daarentegen vraagt om het op bepaalde vlakken opnieuw doordenken en ontwerpen van rechtstatelijke en juridische kaders en begrotings-systeem. Vanuit boekje B gezien zou een valkuil dus zijn dat besluitvorming in het waterdomein 'zich gewoon aan de wet moet houden'. Dit klinkt misschien vreemd, maar het gaat voorbij aan het feit dat voor boekje B de wettelijke kaders en regelgeving zelf ook opnieuw tegen het licht moeten worden gehouden. Een tweede voorbeeld daarbij is de MIRT-systeem, die een belangrijk kader vormt voor beslissingen in het waterdomein, maar waarin veel elementen van boekje A sterk verweven zitten, zoals voorspelbaarheid, stabiliteit en helder geformuleerde doelen van een aanpak. Tegelijkertijd is zichtbaar dat binnen de MIRT gezocht wordt naar ruimte voor een bredere inbreng van betrokkenen, lokale oplossingen en samenwerking met diverse actoren.

Maatschappelijke aanvaardbaarheid ('hoe hoort het?'). In boekje A is het logisch om te kijken naar draagvlak in de samenleving voor lastige maatregelen. Daarvoor worden diverse en uitgebreide participatiemiddelen ingezet. Uitdagingen zijn er ook: wie mag hierover meepraten, spreken vertegenwoordigers wel namens hun achterban, worden extreme geluiden niet teveel uitvergroot ten opzichte van het grote, maar stillere midden?

Vanuit boekje B zal hier allereerst de vraag moeten worden gesteld wie eigenlijk mag meepraten over te treffen maatregelen – en dus in feite over de inrichting van ons land voor de zeer lange termijn. Een valkuil zou hier zijn om vooral te luisteren naar degenen die zich het luidst laten horen. Vanuit ambiguïteit gezien is hier ruimte nodig voor vele, schurende perspectieven en (ondergeschoven) belangen. Niet alleen wie nu het grootste belang heeft, of zich het beste heeft georganiseerd om dat belang te laten doorklinken, moet gehoord worden. Sterker nog, de aanpak van zeespiegelstijging beslaat zo'n lange tijdsperiode dat toekomstige generaties veel nadrukkelijker op stembiljet gebracht moeten worden. De vraag 'hoort het' vraagt dus om een groot en gedifferentieerd publiek, zo samengesteld dat alleen korte termijn belangen en prikkels niet leidend zijn in de besluitvorming.

Van A naar B, via Boekje B

De overstap van boekje A naar B is echter geen eenvoudige opgave. De vraag is hoe de tussentijd is vorm te geven: een fase waarin vertrouwde handelwijzen uit boekje A worden losgelaten, terwijl het script van boekje B nog wordt geschreven. A en B bestaan in dat moment niet los van elkaar, maar naast elkaar. Beleid, bestuur en politiek zullen in deze tussenfase boekje A en B op een doordachte manier met elkaar moeten verweven. Dit is geen vraag voor de toekomst. Hoewel zeespiegelstijging een langetermijnvraagstuk is, manifesteren de bijbehorende complexiteit en ambiguïteit zich nadrukkelijk al in het hier en nu.

De weg naar een op zeespiegelstijging berekende samenleving, naar B, is vol van dilemma's. Er is financiering nodig, er moeten plannen worden gemaakt, vergunningen verleend en maatschappelijk draagvlak worden gevonden. De oproep van dit essay is om daarvoor niet de *reeds bestaande* en in zekere mate 'geteste' instrumenten van boekje A te nemen, maar uit boekje B te putten. Immers, boekje A is weliswaar veelgebruikt en getest, maar is *niet* geschreven en ook niet geschikt voor het soort complexiteit van toekomstige zeespiegelstijging. Het instrumentarium is er wel, maar het past niet bij de problematiek waarop het wordt toegepast.

Daar staat boekje B tegenover. Dat boekje is nog lang niet afgeschreven. Maar het is ook zeker niet leeg. Wat dat betreft is het ook de kunst om te leren van praktijkvoorbeelden waar het lukt om vroegtijdig te handelen ondanks onzekerheid, om verschillende perspectieven te betrekken en benutten, waar we al leren door doen. Het boekje is dus in ontwikkeling. Maar de principes en uitgangspunten zijn al wel beschreven en die kunnen dienen als leidraad voor het ontwikkelen van instrumenten van B. Ook hier geldt dat niet al die instrumenten er vooraf al moeten zijn, maar dat we die gaandeweg kunnen ontwikkelen. Door bij elke hobbel en bij elk dilemma de vraag te stellen *hoe zouden we dat vanuit boekje B kunnen aanpakken?*

Een voorbeeld is de discussie over rechten voor de natuur. Net als de universele rechten van de mens, zouden ook de belangen van de natuur in juridische rechten kunnen worden vertaald. Dit gaat uit van het idee dat bossen, oceanen, bergen en dieren levende entiteiten zijn, wiens belangen net zozeer juridisch verankerd zouden moeten zijn als die van de mens. Het juridisch onderscheid maken tussen mens en natuur zou tekort doen aan het inzicht dat menselijke en niet-menselijke actoren samen onderdeel uitmaken van dezelfde ecosystemen. Het voorop stellen van de belangen van menselijke actoren zou de kans op een gezonde balans in deze ecosystemen verkleinen

– en daarmee ook bedreigend zijn voor de mens zelf. Het verlenen van rechten aan de natuur als ‘Boekje B-aanpak’ kan dit voorkomen.

Werken en denken volgens boekje B kan alleen als het tot in de haarvaten wordt toegepast. Dus in de praktijk van beleid maken, beleid uitvoeren, evalueren én politieke sturing, controle en verantwoording. Het zoeken naar repertoire van boekje B beperkt zich dus niet tot de individuele delen, maar zou breed gedeeld moeten worden over de gehele linie van het beleidsproces en het politieke proces. Natuurlijk is dat nu niet zo. Maar ook hier geldt dat *beginnen* de beste manier van plannen is: doen als beste manier van denken. Door van start te gaan volgens boekje B, wordt duidelijk waar dat de grootste vragen oproept en van wie daartoe antwoorden vereist zijn: dat opent het gesprek over boekje B, over de volle breedte van het domein. Het probleem van de mythische Cassandra was dat haar taal – of *boekje* – in dit geval door een vervloeking, niet werd gehoord door de anderen die vanuit hun boekje bleven redeneren. Aan de goddelijke vervloeking bleek niet te ontkomen, maar voor ons geldt dat niet. Wij kunnen de boekjes naast elkaar leggen en samen boekje B verder schrijven. Daar kunnen we nu in de praktijk mee beginnen, om zo nieuwe verhalen voor en van Nederlandse waterveiligheid te creëren.

Referenties

Bil, H., & Teisman, G. (2017). *Zit je vast? Maak het complexer!: Hoe complexificeren als managementstrategie Stationsplein Oost nieuw leven gaf*. Utrecht: Eburon.

Boogerd, D. [Host]. (2024, 29 december). Wat staat ons te wachten in 2025? Over Trump, Wilders, cultuurchristendom en een 'opstand in het paradijs' (met René Cuperus en Stefan Paas) [Podcastaflevering]. In *De Ongelooflijke Podcast*. EO.

Commissie Veerman (2008). *Samen werken met water: Een land dat leeft, bouwt aan zijn toekomst*. Bevindingen van de Deltacommissie 2008.

Hagendijk, K. (2023). *Spectaculaire Hollandkering: zeespiegelstijging vraagt nieuw waterbouwkundig vernuft* - TW.nl. TW.nl. <https://tw.nl/spectaculaire-hollandkering-zeespiegelstijging-vraagt-nieuw-waterbouwkundig-vernuft/>

Hemerijck, A. (2003). Vier kernvragen van beleid. *Beleid en Maatschappij*, 30(1), 3-19. <https://ugp.rug.nl/beleidmaatschappij/article/view/27301>

Jensen, L. (2022) *Wij en het water: een Nederlandse geschiedenis*. Amsterdam: de Bezige Bij.

Kennisprogramma Zeespiegelstijging (2023). *Tussenbalans van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging*.

March, J. G., & Olsen, J. P. (1975). The uncertainty of the past: Organizational learning under ambiguity. *European journal of political research*, 3(2), 147-171.

Marks, G. (1993). Structural policy and multilevel governance in the ec. In: Cafruny, A. & Rosenthal, G. (Eds.). *The state of the European community*. New York: Lynne Rienner, 391-410.

Marks, G., Hooghe, L., Blank, K. (1996). European Integration from the 1980s: state-centric v. multi-level governance, *Journal of Common Market Studies*, 43(3), 341-378.

Minister van Infrastructuur en Waterstaat (2023). *Kamerbrief: Tussenbalans Kennisprogramma Zeespiegelstijging*. Den Haag, 7 november 2023. Tweede Kamer, vergaderjaar 2023-2024.

Moore, M. (1995). *Creating public value: strategic management in government*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Omroep Human (2023). Moeten we AI in de klas verbieden of omarmen? <https://www.human.nl/onderwijs/lees/kunstmatige-intelligentie.html>

Scherpenisse, J., Schulz, M., & Van der Steen, M. (2018). *Tijd voor de rivier: spelen met tijd-ruimtestrategieën in een complex programma*. Den Haag: NSOB.

Stone, D. (1989). *Policy Paradox*. New York: Norton & Co.

Taleb, N. N. (2007). *The Black Swan: The impact of the Highly Improbable*. New York: Random House.

Teisman, G. R., & Klijn, E. (2008). Complexity Theory and Public Management. *Public Management Review*, 10(3), 287–297. <https://doi.org/10.1080/14719030802002451>

Teisman, G., Van der Steen, M., Frankowski, A., en Van Vulpen, B., (2018). *Effectief sturen met Multi-level governance*. Den Haag: NSOB.

Van der Ham, W. (2020). *Johan van Veen, meester van de zee: grondlegger van het Deltaplan*. Amsterdam: Boom.

Van der Steen, M. (2016). *Tijdig Bestuur: strategisch omgaan met voorspelbare verassingen*. Den Haag: NSOB.

Van der Steen, M. & Scherpenisse, J. (2020). *Grenzeloos Samenwerken: van A naar B, via B*. Den Haag: NSOB.

Eerder publiceerde de NSOB

2025

De kracht van hier

Over de centrale rol van decentraal bestuur

Martijn van der Steen, Christiaan van der Kaaij, Joks Janssen

Ruimte in regie

Adviseren over dilemma's van netwerkregie in het fysiek domein

Yourai Mol, Christiaan van der Kaaij, Jorgen Schram, Martin Schulz

Ruimte bieden / richting geven

Over de verbouwing van het Haagse stelsel van jeugd- en gezinshulp

Annemarie van der Wilt, Tijs van de Vijver, Nancy Chin-A-Fat,

Martijn van der Steen

'De mensen in het land'

Wat burgerschap eigenlijk (nog) is

Marlies Honingh, Henk den Uijl, Teun Toonen, Jessie Samwel

2024

Leren tussen consensus en conflict

Stileren van strijd in het leren over de ontwikkeling van het landelijk gebied

Martin Schulz, Tom Lubbers, Mark van Twist, Andrea Frankowski

Breder denken, anders doen

Naar een nieuwe institutionele balans voor het energiesysteem van de toekomst

Martijn van der Steen, Maarten Otto, Robin Hill, Sander Oosterloo, Quirine

Ganzeboom, Georgina Kuipers, Alexander Woestenburg, Martijn Groenleer

Waarderen van Variatie

Reflectie op de Regio Deals als variant van interbestuurlijk resultaatgericht samenwerken

Jessie Samwel, Martin Schulz, Nancy Chin-A-Fat, Martijn van der Steen

WIA Verbeteraanpak - Expert Review

Martijn van der Steen, Georgina Kuipers

Bouwen op leerlingaantallen

De politiek van tellen in de onderwijshuisvesting van Meierijstad

Christiaan van der Kaaij, Annemarie van der Wilt, Martin Schulz

Sterke signalen, wisselende verhalen

Lessen naar aanleiding van het ontstaan en lange tijd voortbestaan van
'de alleenverdienersproblematiek'

Andrea Frankowski, Wiljan Hendrikx, Marije Huiting, Tijs van de Vijver,

Martijn van der Steen, Mark van Twist

Technologie in de tussentijd: AI, publieke waarde en democratie

Martijn van der Steen

Onderweg ontwerpen

Een stelsel voor onderwijs aan nieuwkomers ontwerpen

Annemarie van der Wilt, Martijn van der Steen, Christiaan van der Kaaij,

Eva Kloet, Laura Schröer, Bart van Kessel

Audit, maar dan anders

Een verkenning naar hoe het repertoire van auditors zich laat verbreden
en verdiepen

Jorren Scherpenisse, Mark van Twist, Robin Hill

Kostbare geneesmiddelen

De VIG tussen leden, politiek en maatschappij

Andrea Frankowski, Paul Frissen, Tom Lubbers, Martin Schulz, Mark van Twist

Gedeelde sturing

Regionaal samenwerken voor een betere aansluiting tussen mbo en
arbeidsmarkt

Annemarie van der Wilt, Tijs van de Vijver, Laura Schröer, Jessie Samwel,

Wiljan Hendrikx, Nancy Chin-A-Fat

Werk maken van erkenning

Over contact als toegangspas

Guido Rijnja

Leren van onderzoek naar ongevallen

Hoe onderzoekscommissies een narratief construeren en wat dat betekent
voor leren

Hans de Bruijn

Signalen managen

Over de omgang met signalen bij het ministerie van SZW

*Andrea Frankowski, Laura Schröer, Annemarie van der Wilt, Wiljan Hendriks,
Robin Hill, Myrthe van Delden, Martijn van der Steen*

Over intenties en interferenties

Een lerende evaluatie van de schadeafhandeling rond Kanaal Almelo-
De Haandrik

*Myrthe van Delden, Georgina Kuipers, Mark van Twist, Marise van 't Wout,
Robin Hill*

Bedreiging en bescherming

Tussenevaluatie van de netwerkaanpak van het Netwerk Weerbaar Bestuur

*Georgina Kuipers, Gert Jan Geertjes, Jessie Samwel, Christiaan van der Kaaij,
Rogier van der Wal, Willeke Slingerland en Martijn van der Steen*

Kwesties op de kaart

Strategische ontwikkelrichtingen voor de netwerkaanpak van droogte in
de Achterhoek en de Liemers

Myrthe van Delden, Christiaan van der Kaaij, Mark van Twist, Martin Schulz

Vormgeven aan schadebeleid

De zoektocht van de Belastingdienst naar vertrouwenwekkend
schadebeleid voor de Fraude Signalering Voorziening

Georgina Kuipers, Marije Huiting, Martijn van der Steen, Myrthe van Delden

Samenwerken in een brede coalitie

Acht lessen over de totstandkoming van de Werkagenda mbo en
het Stagepact

Wiljan Hendriks, Andrea Frankowski, Robin Hill, Jessie Samwel

2023

What got us here, won't get us there

Versnellen van de transitie naar Circulair Zuid-Holland

Martin Schulz, Marije Huiting, Martijn van der Steen, Robin Hill

Vormgeven aan interactie

Hoe overheid en maatschappelijke initiatiefnemers in de praktijk tot
samenwerking komen bij leefomgevingsvraagstukken

Jorgen Schram, Eva Kunseler, Pia Nabielek, Martin Schulz, Mark van Twist

Sport in beweging

*Wiljan Hendriks, Georgina Kuipers, Martijn van der Steen,
Rachel-Roxelane Speelman, Anika Scholten*

De gemeentesecretaris buiten de deur

Vragen bij een antwoord

Mark van Twist, Marije Huiting, Martin Schulz

De (on)begrensde menselijke maat

*Marije Huiting, Wiljan Hendriks, Henk den Uijl, Andrea Frankowski,
Martin Schulz, Paul Frissen, Martijn van der Steen*

Toekomst geven aan tussenland

Samenwerking bij het (verder) vitaliseren van vakantieparken op de Veluwe
Laura Schröer, Martin Schulz, Mark van Twist

Wie wordt gehoord?

Dynamiek in het landschap van macht en tegenmacht

Georgina Kuipers, Gert Jan Geertjes, Martijn van der Steen

Intelligent bestuur verbeeld(t)

Modell(er)en van openbaar bestuur

Martin Schulz, Mark van Twist, Martijn van der Steen, Christiaan van der Kaaij

Afwachten en anticiperen

Hoe de gemeente Amsterdam stuurt op ontwikkelingen in het digitale
publieke domein

*Georgina Kuipers, Christiaan van der Kaaij, Henk den Uijl, Valerie Frissen,
Jorgen Schram*

Een waterschap voor het waterbeheer van de toekomst

Strategie als gedeelde betekenisgeving door de Nederlandse waterschappen

Martijn van der Steen, Myrthe van Delden, Marise van 't Wout, Johan Oudega

Publicaties uit eerdere jaargangen zijn te vinden op www.nsob.nl

COLOFON

© 2025

ISBN NUMMER

978-90-83475-49-3

ONTWERP

Ontwerpwerk, Den Haag

Nederlandse School voor Openbaar Bestuur

www.nsob.nl

Over NSOB

De Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB) is een hoogwaardig onderwijs- en onderzoeksinstituut in het hart van de hofstad. Binnen dit instituut worden wetenschappelijke kennis over en praktijkervaring met het Nederlandse openbaar bestuur met elkaar verbonden. De NSOB organiseert opleidingen, publieke debatten en verzorgt wetenschappelijke en professionele publicaties.