

Het Waddengebied bij nader inzien



waddenacademie

Bas Eenhoorn (red.)

In samenwerking met Arjan Berkhuisen,
Robbert Coops, Gert-Jan Hospers,
Theunis Piersma, Gert de Roo en Geert de Vries

Hella en Freek de Jonge
Groningen 2018

het wad

ons land is klein dat weet een ieder
dat hebben we op school gehad
maar het kan groot zijn
in zijn schoonheid
ik denk hierbij speciaal aan het wad
de zeeuwse wateren zijn ook prachtig
zoals in vele folders staat
maar zij missen net dat
wat het wad heeft
en wat zich niet beschrijven laat

als je bij eb door het kleffe wad loopt
en de klei zich aan je zolen kleeft
zie je het licht van de Brandaris
dan beseft je dat je leeft
je loopt maar wat
door het wad te waden
en je houdt je kleren droog
want je weet als straks de vloed komt
gaan de broekspijpen omhoog

als je bij vloed
gehaast weer terug moet
niet meer goed weet wat je doet
stuit je vaak op verraderlijke plekken
waar je blijft steken met je voet
als de reddingsploeg dan uitblijft
worden velen in paniek gebracht
maar ik raad u aan
dan eens te letten op
de schoonheid van het wad bij nacht

zo kan ik nog wel uren doorgaan
tot u denkt wat een o.h. is dat
uw aandacht zou daardoor verslappen
dat zou ten koste gaan van het wad
want hoe wij hier dan ook bijeen zijn
van gematigd links tot radicaal
we moeten strijden voor de wadden
in het belang van allemaal

want hoe wij hier dan ook bijeen zijn
van knettergek tot schizofreen
van horrelvoet tot slecht ter been
van kwart over acht tot half één
we moeten strijden voor de wadden
tot het nut van algemeen

Inhoudsopgave

Gedicht	het wad HELLA EN FREEK DE JONGE	2
Woord vooraf	JOUKE VAN DIJK <i>directeur Waddenacademie</i>	6
Hoofdstuk 1	Het Waddengebied, in alle opzichten uniek. BAS EENHOORN <i>voormalig voorzitter Regiecollege voor het Waddengebied en voormalig burgemeester Schiermonnikoog</i>	11
Hoofdstuk 2	Wat doet Schiphol met de Waddenzee? Over botsende belangen en wat deze ons kunnen leren. GERT DE ROO <i>hoogleraar technische planologie Rijksuniversiteit Groningen</i>	31
Hoofdstuk 3	Wadden, een zee vol plannen. Over gebiedsontwikkeling en meer. ROBBERT COOPS <i>zelfstandig adviseur</i>	55
Hoofdstuk 4	Waddenwetenschap: zouden we iets van onze waddennatuur moeten weten dan? THEUNIS PIERSMA <i>houder van de Rudi Drent leerstoel in de Trekvolgeleecologie Rijksuniversiteit Groningen</i>	67

Inhoudsopgave

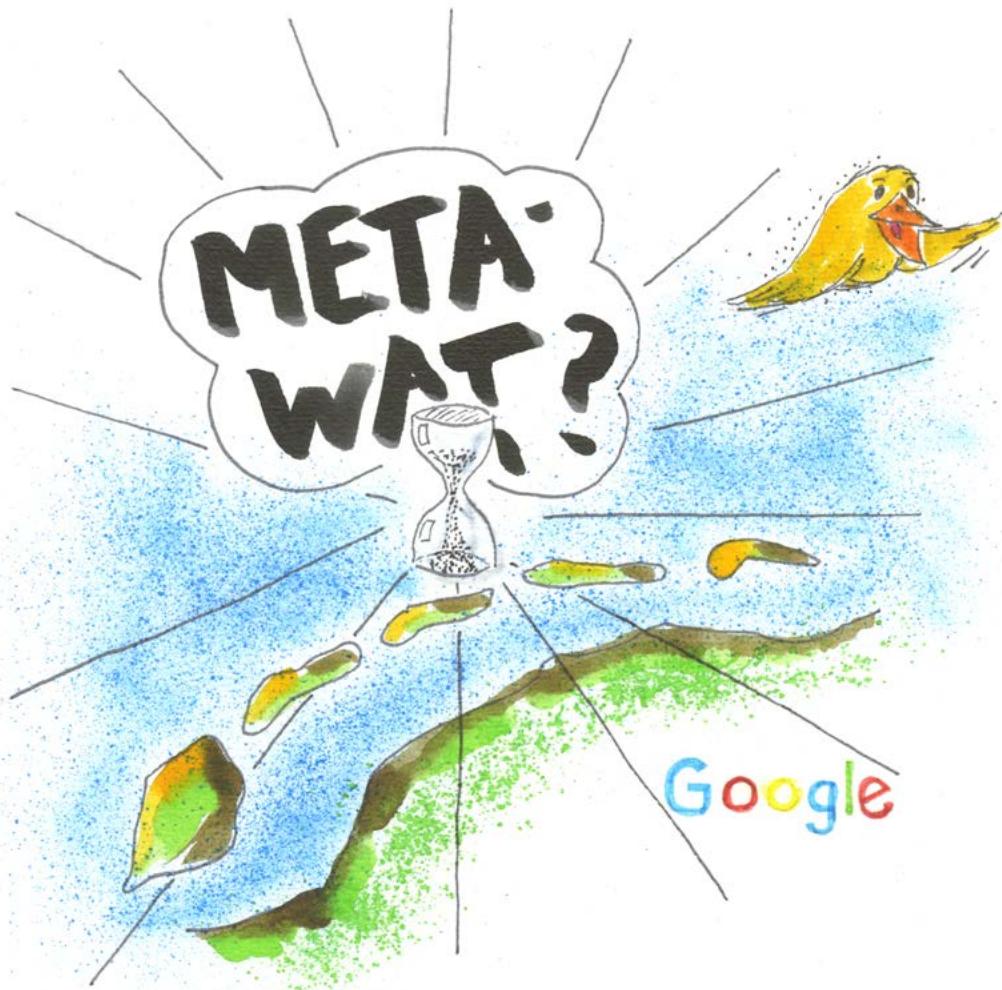
Recept	Het Waddenrecept MARGOT EENHOORN <i>culinair expert</i>	91
Hoofdstuk 5	Naar een nieuw verbond tussen Waddenkust en Waddenzee. GEERT DE VRIES <i>senior adviseur Infram</i>	95
Hoofdstuk 6	Van de Wallen naar de Wadden? Een nuchtere kijk op toerisme in het waddengebied. GERT-JAN HOSPERS <i>bijzonder hoogleraar Sociale Geografie Radboud Universiteit & directeur stichting Stad en Regio</i>	113
Hoofdstuk 7	Op weg naar ergens in het Wad. ARJAN BERKHUYSEN <i>voorzitter nationaal park Schiermonnikoog</i>	123
Hoofdstuk 8	De rode draad....en stellingen. BAS EENHOORN	135
Woord achteraf	ARNO BROK <i>Commissaris van de Koning provincie Fryslân en vicevoorzitter van het Bestuurlijk Overleg Waddengebied</i>	143
Bijlage	Opinieartikel Bas Eenhoorn “kennis van het Wad” <i>Friesch Dagblad 27 november 2018</i>	144

Wadden- weten- schap

Zouden we iets van onze wadden-
natuur moeten weten dan?

Theunis Piersma (1958), hoogleraar, bezet de (door Wereld Natuur Fonds, Vogelbescherming en Triodos Foundation ondersteunde) Rudi Drent Leerstoel in de Trekvogelecologie aan de Rijksuniversiteit Groningen en is waddenonderzoeker bij het NIOZ Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee op Texel. Hij droeg bij aan ca. 500 'peer-reviewed' publicaties (en honderden andere) en won in 2014 de Spinoza Prijs van NWO.

Theunis Piersma



“Als ik wil weten hoe het er voor staat met het wad, dan kijk ik wel even over de dijk” vatte een Noord-Hollandse ambtenaar in de zomer van 2018 tijdens een van de vele vergaderingen van het Waddenfonds, naar ik aanneem namens zijn gedeputeerde, zijn wetenschappelijke belangstelling voor het wad samen. Even over de dijk kijken, een vluchtige indruk opdoen, dat helpt bij het vormen van een mening.

Het probleem is natuurlijk dat meningen maar zelden door iedereen worden omarmd. Dat kan de besluitvorming danig in de weg zitten. Als we de meningen niet toetsen aan breed geaccepteerde kennis over de fenomenen in kwestie, dan sudderen meningsverschillen vaak eindeloos door. Dat is een probleem als het gaat om ons Werelderfgoed de Waddenzee, een zeer ingewikkeld natuurlijk systeem waarvoor we internationaal verantwoordelijkheid hebben genomen. Het gaat om waddennatuur die we, volgens de letter van de wet, zo goed mogelijk horen te beheren.

Om goed te kunnen beheren moeten we aan de goede knoppen draaien en dat lukt alleen als we weten hoe het systeem werkt. Op zo'n moment is er behoefte aan goede onafhankelijke kennis, aan begrip van de mogelijke knoppen en hoe het draaien eraan de waddennatuur kan helpen (of hinderen). Maar wat verstaan we onder onafhankelijke kennis, hoe bouw je die kennis op en hou je die op peil in een wereld die razendsnel verandert? En wat de ecologie betreft, mijn tak van sport: wat kwalificeert de beste spelers in dit veld? Zouden zij op grond van de gemaakte afspraken rond de Waddenzee een rol moeten spelen? En: gunt Noord-Nederland haar waddenecologen die rol?

De Waddenzee: brandpunt van wereldwijde verbondenheid

Volgens het etymologisch woordenboek stamt het woord ‘wad’ af van het Latijnse ‘vadum’, een doorwaadbare plaats, de enige plek om lopend een watervlak te doorkruisen. Een gezegde uit ca. 1480 luidt: “wye ghecomen si int wat, hy pijnt hem voort, al wort hi nat” (wie bij het oversteken van ondiep water bij het diepste gedeelte komt, ploetert voort, ook al wordt

hij nat). Dit geldt in letterlijke zin voor de wadlopers die dit gezegde, als een sportieve bezigheid, serieus nemen. Echter, ook in associatieve zin kan de Waddenzee eigenlijk niet beter worden beschreven. Voor heel veel zwemmende en vliegende dieren is de Waddenzee een noodzakelijke schakel in hun trektochten, een gebied waar ze doorheen *moeten* om hun reis te kunnen voltooien.

De Waddenzee is overigens niet de enige in haar soort. Waddenzeëën komen wereldwijd voor langs ondiepe kusten waar het juiste samenspel tussen sediment, water, wind en getij met laagwater droogvallende wadvlaktes creëert. Zulke wadplaten worden vaak beschermd door een rij uit duinen gevormde eilanden. Toch zijn er maar een stuk of vijftien gebieden die zich wat betreft grootte en vogelrijkdom met onze Waddenzee kunnen meten. Het meest uitgestrekte wadengebied omzoomde de Gele Zee, langs de kusten van noord China en Noord- en Zuid-Korea. Omzoomde, want inmiddels zijn de Zuid-Koreanen en Chinezen erin geslaagd meer dan de helft van hun wad in te polderen. De Waddenzee van Nederland, Duitsland en Denemarken is nu het grootste wadengebied ter wereld.

Wadengebieden behoren in potentie tot de biologisch rijkste en productiefste biotopen die we kennen. Voedselrijk water zorgt er gewoonlijk voor dat overdag, met laagwater, op de zeebodems een enorme plantengroei plaats vindt. Omdat het gaat om eencelligen, onder andere groene kiezelalgen, herkennen we dit niet als plantengroei; maar ze worden gegeten door schelpdieren en wormen, die we weer niet herkennen als herbivoren. En ook al zie je ze niet als je even over de dijk kijkt: de schelpen en wormen zijn de bevers en herten van het wad. Door de hoge plantaardige productie kan in wadbodems veel 'vlees' verborgen zitten, dat weer het voedsel vormt voor vissen en wadvogels; inderdaad, deze laatsten zijn de wezels en wolven van het wad, de predatoren! Dat voedselrijke water, gewoonlijk afkomstig uit rivieren, is overigens geen harde randvoorwaarde. In het heldere en voedselarme maar ondiepe water van de fossiele delta van de Banc d'Arguin in Mauretanië, staan zeegrassen

aan de basis van een rijke voedselketen. In die geelgrijze omgeving op de grens van de Sahara en de Atlantische Oceaan is het wad juist groen.

Waar Schiphol op dit moment jaarlijks 70 miljoen passagiers bedient, is de Waddenzee een 'hub' waar 10-15 miljoen wadvogels voor korte of langere tijd verblijven (er zijn véél minder wadvogels dan mensen!). Om een idee te geven van het ontzagwekkend grote achterland van de Waddenzee, kunnen we beginnen met de broedgebieden van al die vogels. Die strekken zich uit van toendragebieden pal noord van Mexico-stad tot aan toendragebieden ten noorden van Hong Kong, een segment dat tweederde van de aardbol bestrijkt. In de Waddenzee komen de vogels uit noordoost Canada, Groenland, IJsland, noord Europa, en west en centraal Siberië dus samen, uit gebieden die meer dan 5000 km ver weg kunnen liggen. Een groot deel van deze vogels trekt na het aanleggen van voldoende vet (in vliegtuigtermen: kerosine) nog verder door naar de wadengebieden van westelijk en zuidelijk Afrika, op afstanden tot wel 10.000 km. De kampioenstrekker is zonder twijfel de noordse stern. Broedvogels uit de Eemshaven leggen via de Atlantische en Indische Oceanen een trekroute van 90.000 km af die, helemaal langs Nieuw-Zeeland, tot aan de Zuidpool reikt.

Deze schets is gebaseerd op jonge kennis, het meeste weten we nog geen 30 jaar. Hoewel het idee van een 'trekweg' al in 1976 werd getekend (zie Fig. 1 inzet), werd de naam Oost Atlantische Flyway pas in 1982 'uitgevonden' (door ondergetekende, en zijn expeditiegenoten). Pas de afgelopen tien jaren lukte het, door de toepassing van steeds kleiner wordende plaatsbepalingmetertjes en micro-satellietzenders, om de tot dan toe schetsmatige trekwegen te 'bewijzen' voor individuele vogels (Fig. 1 geeft voorbeelden voor rotgans en lepelaar).

En met die nieuwe kennis over vogels en tot op zekere hoogte ook over vissen (daar weten we nog veel minder van), gaan we anders naar de wadden kijken. De Waddenzee als de nauwe doorgang van een zandloper, of als een kruispunt van vogeltrekwegen, bijvoorbeeld. Kijk vanuit het perspectief van vissen in de zuidelijke Noordzee, en we zien de Waddenzee als de grote delta van Elbe, Weser, Eems, Rijn en Maas, de plek waar jonge



Figuur 1. Hoe nieuwe kennis ons met andere ogen naar het Waddengebied laat kijken. In dit door Han Olf gemaakt perspectief vormt het Waddengebied, als de grote delta van Elbe, Weser, Eems, Rijn en Maas, in de zuidelijke Noordzee de schakel in de verbindingen met het verre noordoosten (gesymboliseerd door de *track* van een in het kader van WF-project 'Metawad' gezenderde rotgans). Het Waddengebied legt ook verbindingen met het verre zuidwesten en dan met name het wad van de Banc d'Arguin in Mauretanië (gesymboliseerd door de *track* van een gezenderde lepelaar) en met de wereldzeeën (plaatje van een paling die het Europese achterland van de Waddenzee met de tropisch West-Atlantische Sargassozee verbindt). De inzet rechtsonder betreft de eerste visualisering door Kees Swennen (1976) van wat toen *nog niet* de Oost-Atlantische Flyway werd genoemd. Hierin vormt de Waddenzee de hals van een zandloper, wat een beperkende factor voor trekvogels suggereert.

paling als glasaal het binnenwater in wil trekken, om het jaren later als vette schieraal weer te verlaten op weg naar de verre paaigronden in de Sargassozee (Fig. 1). In alle gevallen is het duidelijk dat onze Waddenzee een schakel is in een wereldwijd web van verbindingen. Dat Google haar energievretende servicestations in de Eemshaven heeft gebouwd is wat dat betreft geheel passend.

Wat is onafhankelijke kennis en hoe komt die tot stand?

Onafhankelijke kennis bestaat uit brokstukjes (de *peer-reviewed* wetenschappelijke publicaties) en brokstukken (de integrerende boeken). Zulke wetenschappelijke publicaties vertegenwoordigen getoetst en gestold vertrouwen. Vertrouwen tussen enthousiaste ontdekkers van de manier waarop de wereld werkt, en sceptische toehoorders die de evidentie op haar merites beoordelen, zowel voor als na publicatie. Hoe groter de claims, hoe zwaarder de weging van de kwaliteit van de waarnemingen, de statistische analyses en de grondigheid van de gevolgde redeneringen.

Dat toetsende proces begint intern, binnen de onderzoeksteams, tijdens het verzamelen van de gegevens, de statistische analyses daarvan en het schrijven van de manuscripten. Het wordt echt menens in de fase dat de manuscripten worden beoordeeld bij een wetenschappelijk tijdschrift, dat kritische collega's vraagt om als 'referenten' op het manuscript te schieten. In de praktijk moeten de auteurs van wetenschappelijke publicaties eigenlijk altijd wel één of meerdere keren naar de tekentafel terug. Het is een wat hardvochtig, maar belangrijk proces, dat ervoor zorgt dat het inhoudelijke kaf van het koren wordt gescheiden. Uiteindelijk leidt dit tot een vakpublicatie, en zulke werkstukken worden vervolgens ook nog eens op een kwantitatieve manier 'kwalitatief' geordend in citatielijsten. Het best onderbouwde en meest creatieve werk komt terecht in de vaktijdschriften die het best worden gelezen, en vaak ook het meest worden geciteerd.

Vanwege de openheid en de kwaliteitsslagen die bij wetenschappelijk publiceren worden gemaakt, lijkt het me van algemeen belang dat ál

het toekomstig waddenonderzoek aan deze ‘publicatietoetsing’ wordt onderworpen, vooraf en achteraf. Onderzoeksgroepen met de beste plannen en de beste track-record op het gebied van wetenschappelijk publiceren verdienen de opdrachten voor nieuw kenniswerk. Dit is helemaal geen bijzondere stellingname, want vrijwel alle academische onderzoeksmiddelen in Nederland worden op grond van dergelijke criteria verdeeld. Echter, als het gaat om de verdeling van overheidsmiddelen voor toegepast ecologisch kenniswerk – een veel grotere stroom geld – lijken nut en noodzaak van competitief wetenschappelijk publiceren ineens geen rol meer te spelen. Onderzoeksgelden worden dan verdeeld op grond van subjectieve en politieke keuzes, en machtspolitiek. Dat is vreemd en niet in het algemeen belang. Overigens verdient ook ‘monitoring’ deze wetenschappelijke kwaliteitstoetsing. Zoals ik zo meteen zal illustreren genereert monitoring de systematische data die, samen met de uitkomsten van experimenten, begrip van het waddensysteem oplevert.

Hoe en waar komt vernieuwende monitoring en wetenschappelijke kennis tot stand? In de praktijk gebeurt het meestal in relatief kleine onderzoeksgroepen waarbinnen de mensen elkaar qua expertise en talent goed aanvullen. Groepjes vaklui die, behoorlijk afgeschermd van de waan van de dag, voldoende onderzoeksmiddelen kunnen inzetten. Dat is mogelijk binnen universiteiten en wetenschappelijke instituten, die voor de onderzoeksleiders als werkgever optreden en die zo goed en modern mogelijke onderzoeksfaciliteiten ontwikkelen en onderhouden. Het geld voor kenniswerk zelf – inclusief vaartijd van schepen, alle kosten van promovendi en studenten, van zenders enzovoorts – moet van buiten komen. Buitenstaanders realiseren zich dat meestal niet, maar universiteiten en wetenschappelijke instituten hebben daar zelf nauwelijks of geen budget voor.

Is voor een onderzoeksprogramma of project externe financiering gevonden, dan probeert dat kennisteam in de context van gezonde rivaliteit met groepen elders in de wereld de beste te zijn. Het zijn groepen die gebouwd zijn rond één of meer seniors, één of meer juniors, enkele promovendi en enkele assistenten met een breed palet aan talenten. Niet

te groot maar ook niet te klein. Het samen optrekken in veld en het laboratorium is van groot belang, en dat geldt natuurlijk ook voor de mogelijkheid voortdurend met elkaar in intense discussie te zijn. Dat lukt het beste in vertrouwde omgevingen waar het maken van fouten wordt getolereerd en inhoudelijk gecorrigeerd.

Dan is er nóg een essentieel ingrediënt van goede wetenschap: volhouden, heel lang volhouden. Vanuit het beheer van de Waddennatuur, het draaien aan de goede knoppen, lijkt men momenteel vooral geïnteresseerd te zijn in te veel of te weinig, toenemend of afnemend, ‘hoe het er voor staat’ met de kokkels en de nonnetjes, de krabben, de palingen of de intrekkende driedoornige stekelbaarzen, met de trekvogels en met de broedvogels. In een aantal gevallen worden de metingen, de resultaten van ‘monitoring’, jaarlijks op een rij gezet, en zelfs samengevat in mooie boekjes als ‘Wadden in beeld 2018. Signalen vanuit het beheer’. Maar jaarlijkse getallen geven alleen een idee over de trends. Omdat trends de oorzakelijke relaties niet beschrijven, geven ze weliswaar richting aan het beheerwerk in het licht van de doelstellingen (‘de langs de kust broedende wadvogels gaan achteruit, dus daar moet wat aan gebeuren’), maar geen inhoudelijke handvaten voor effectief beheer. Dit probleem is het grootst op het *natte* wad, want daar weten we nog zo weinig van. Het verzorgen van een rustige plek voor hier broedende wadvogels is inhoudelijk nog wel te overzien; maar hoe weten we of die broedvogels en hun kuikens straks aan voldoende voedsel kunnen komen? Als dat niet het geval blijkt, hoe kan dat probleem dan aangepakt en verholpen worden?

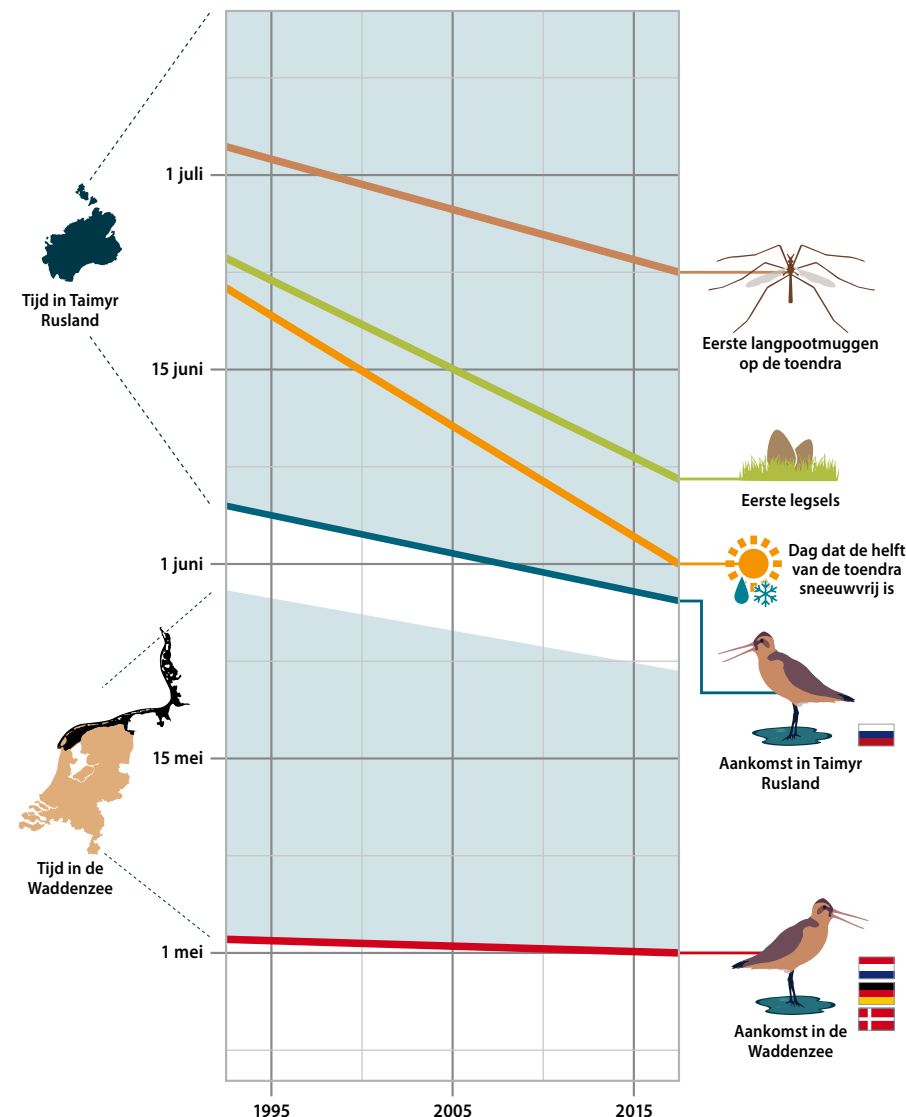
Het draaien aan de knoppen, het aangaan van doeltreffend Waddenzeebeheer, vergt kennis die is gebaseerd op (1) experimenteel onderzoek en (2) detectivewerk om de veelheid aan associaties te ontrafelen tussen en binnen jarenlange meetreeksen, de resultaten van al dan erkende en betaalde monitoring. Hierin zijn we afhankelijk van de variatie die de natuur te bieden heeft. Het onderzoek en de manier van ingrijpen zullen allebei beter en effectiever worden naarmate de onderliggende meetreeksen langer zijn. Een passende standaard-aanpak zou overigens zijn om *alle* ingrepen in de Waddennatuur te plannen en

wetenschappelijk te monitoren als ‘experimenten’, of het nu het openen of stoppen van bepaalde visserij-vormen in bepaalde gebieden is, het baggeren van geulen of het aanleggen van broedeilandjes, of het doorsteken van dijken voor de aanleg van nieuwe overstroomgebieden. Ingrepen moeten dus niet alleen technisch worden voorbereid, maar ook wetenschappelijk-inhoudelijk.

Een voorbeeld: wadvogels vertellen het grote verhaal van deze tijd

Alweer een jaar of dertig voorspellen klimatologen dat de opwarming van de Aarde juist in het Hoge Noorden het snelst zal gaan. Wat verwacht werd, is inmiddels zeker, want nergens gaat de gemeten opwarming nu zo snel als daar (zelfs drie tot vier keer zo snel als het wereldwijde gemiddelde). Het Noordpoolijs is in de laatste duizenden jaren nog nooit zo dun en beperkt in omvang geweest als dit jaar, een groot deel van de Groenlandse ijskap is momenteel aan het smelten (en breekt ook daar in 2019 een schrikbarend record), en op de toendra's van Canada en Siberië smelt de sneeuw alweer decennialang ieder jaar ongeveer een dag eerder (Fig. 2). In 1994 bracht ik een zomer door op de koude en gure toendra van noord-centraal Siberië, op het schiereiland Taimyr. Toen smolt de

Figuur 2. Door gebruik te maken 20 jaar lang volgehouden waarnemingen aan rosse grutto's en hun prooidieren op de Russische toendra, in de Waddenzee en op de Banc d'Arguin in Mauretanië, de niet geplande maar niettemin gezamenlijke inspanning van amateurs en professionele vogel- en benthos- biologen langs de trekroute, konden we ontrafelen hoe en waarom hun reisschema weliswaar strak is, maar zich toch kan aanpassen. Van onder naar boven worden hier de trendlijnen van 1995 tot 2015 gegeven voor (1) de dag van aankomst in de Waddenzee, de dag van aankomst op de toendra (en de geschatte dag van vertrek uit de Waddenzee), (3) de dag waarop de sneeuw op de toendra voor 50% gesmolten is, (4) de dag waarop de rosse grutto's met de eileg beginnen, en (5) de dag waarop de eerste langpootmuggen, het stapelvoedsel voor de grutto-kuikens, door onze Russische collega's werden gezien (bron: Rakhimberdiev en anderen 2018).



sneeuw daar in de tweede helft van juni. Inmiddels smelt de sneeuw in deze gebieden in de eerste dagen van juni. Tot overmaat van ramp zijn in de zomer van 2019 door blikseminslagen grootschalige branden uitgebroken op de Canadese, Alaskaanse en Siberische toendra en taiga. Het Russische woord 'bart' (watt) betekent 'een laag liggende kuststrook, een zeebodem die bij hoge getijden wordt overspoeld' (Google Translate). Omdat een groot deel van onze wadvogels op de Russische toendra broedt, is ons bart nauw verbonden met het noorden van Rusland. Deze verbondenheid kunnen we illustreren aan de hand van een grote analyse van gegevens over de zustersoort van onze nationale vogel, de grutto. Op weg naar hun broedgebieden in Taimyr, 5000 km verderop, tanken de rosse grutto's, de wadden-grutto's, in Nederland bij gedurende de weken dat de eieren van onze weide-grutto's uitkomen en de gruttokuikens driftig op zoek zijn naar insecten. Rond 1 mei komen de rosse grutto's aan vanuit Mauritanië, waar ze de winter hebben doorgebracht. Ze hebben dan een vlucht van 5000 km achter de rug, wat betekent dat ze bijna vier etmalen lang, dag en nacht, hebben doorgevlogen. In de Waddenzee tanken ze bij op een dieet van wadpieren, om vet genoeg en op tijd aan de volgende 5000 km lange nonstop vlucht te kunnen beginnen: naar Taimyr. Met het steeds vroeger smelten van de sneeuw, en het daardoor eerder op de toendra verschijnen van de insecten waar hun opgroeiende kuikens van moeten leven, vertrokken rosse grutto's tussen 1995 en 2015 steeds eerder uit de Waddenzee. Om de steeds vroeger verschijnende voedselbron voor hun kuikens, de langpootmuggen, bij te benen zijn ze op de toendra steeds eerder gaan broeden (Fig. 2). Echter, omdat ze in deze periode van 20 jaar hun aankomst uit Mauritanië *niet* hebben vervroegd, is het verblijf in de Waddenzee steeds korter geworden. Rosse grutto's kregen dus steeds minder tijd om op te vetten voor die tweede non-stop vlucht van 5000 km. We ontdekten dat alleen in jaren dat er op het Nederlandse wad heel veel wadpieren te vinden waren, het ze lukte om vet genoeg te worden. Omdat minder vette rosse grutto's een kleinere kans hadden om het daaropvolgende jaar te overleven, nam in de loop der tijd de jaarlijkse overleving van rosse grutto's gestaag af. Deze afname kon precies verklaren waarom we in Mauritanië ieder jaar minder rosse grutto's telden.

De consequenties voor rosse grutto's van klimaatveranderingen op de Russische toendra werden dus voor een deel opgevangen in onze Waddenzee. Althans, in jaren met veel wadpieren. Zo'n ontdekking leidt onmiddellijk tot (nieuwe) vragen. Waarom vertrekken rosse grutto's nu niet eerder uit Mauritanië? *Lukt* hen dat niet omdat daar sprake is van een ecologische beperking, of *willen* ze het niet omdat eerder arriveren in de Waddenzee leidt tot concurrentie met de hier overwinterende rosse grutto's? Wachten ze tot die groep rosse grutto's, die zuidelijker broeden en eerder op de toendra terecht kunnen, zijn vertrokken – of is er nog een andere factor in het spel?

Ondanks al die nieuwe vragen, heeft dit werk (een product van het Waddenfonds-project 'Metawad') een belangrijk deel van de oorzakelijke relaties achter een trend kunnen verklaren, de trend van dalende aantallen rosse grutto's in West-Afrika en tijdens de doortrek bij ons in mei. En zo kunnen we afrekenen met een aantal meningen. Het zijn dus *niet* ongunstige voedselomstandigheden in de Waddenzee, het is *niet* de jacht op rosse grutto's in Frankrijk of Rusland, het zijn *niet* veranderingen in de passaatwinden in noordwest Afrika, het is *geen* effect van meer slechtvalken tijdens de doortrek. Het is een interactie tussen klimaatveranderingen op de toendra en de beperkte kans tot compensatie in de Waddenzee, die deze trends bepalen.

Okay! Maar wat betekent dit verhaal dan voor het beheer van de Waddenzee, voor de knoppen waar je ten gunste van de waddennatuur al dan niet aan zou willen draaien? Het betekent dat in de periodes dat de Mauretaanse rosse grutto's proberen om snel vet te worden om op tijd naar de toendra te vertrekken, we deze vogels op het wad en op de slaapplaatsen tijdens hoogwater echt met rust moeten laten. Dan kunnen ze maximaal foerageren en verliezen ze geen energie aan onnodig gevlieg. Het betekent ook dat we rosse grutto's zouden kunnen helpen door op de wadplaten de aanwezigheid van wadpieren te bevorderen. Hoe? In ieder geval levert het de vraag op of het mechanisch oogsten van wadpieren voor de hengelsport eigenlijk wel zo'n goed idee is. Het kan ook betekenen dat een snelle bodemdaling van potentiële foerageergebieden (denk bijvoorbeeld aan

de mogelijke bodemdaling onder de Ballastplaat door zoutwinning bij Harlingen), de kans voor rosse grutto's om voldoende op te vetten nog verder verkleint.

Uit dit kenniswerk volgen in eerste instantie dus 'beperkingen', hoor ik sommige lezers nu denken. Echter, het zou zomaar kunnen dat de sportvisserij gebaat is bij gekweekt levend aas, en dat daar meer werkgelegenheid in zit. Dat het zout prima elders te winnen is, goedkoper en in veel minder gevoelige gebieden. Als het ons lukt om de Waddenzee weer ecologisch gezond en rijk te maken, levert dat niet alleen grotere en sterkere populaties wadvogels op, maar ook grotere en gezonde vispopulaties die een selectieve 'topkwaliteitsvisserij' mogelijk maken. Misschien keren, bijna een eeuw na hun verdwijnen, dan zelfs de tuimelaars terug in de Waddenzee; dieren met grotere belevingswaarde en recreatieve aantrekkingskracht kan ik me eigenlijk niet voorstellen. De Schotse tuimelaars zijn in elk geval de afgelopen zomer al een kijkje bij Texel wezen nemen! We hebben goede ecologische kennis nodig om zulke kansen überhaupt in kaart te brengen.

Kennis van wadvogels nodig voor effectief waddenbeheer

Rosse grutto's, kanoeten en lepelaars, juist die wadvogelsoorten waarover we al veel weten wat betreft hun voedselvoorkeuren en verspreiding, kunnen ons nog veel méér vertellen. Als we dat zouden willen, kunnen ze *voor ons* heel precies meten of bepaalde beleidsmaatregelen in de Waddenzee ook werkelijk de beoogde effecten hebben. Denk eens aan een 'beleidsexperiment', bijvoorbeeld het sluiten van een kombergingsgebied voor de garnalenvisserij. Wij verwachten dan (opnieuw: bijvoorbeeld!) dat er door beëindigde beroering van het wadbodemoppervlak en door gestopte 'productie' van aas voor garnalen (de bijvangst in garnalennetten vormt immers ook het garnalenvoer), het veel aantrekkelijker zal worden voor platvissen, en daarom ook voor lepelaars, en indirect voor kanoeten. Geholpen door snelle technische ontwikkelingen kunnen we momenteel heel effectief de bewegingen over het wad vastleggen, en zelfs het foerageergedrag en de voedselopnamesnelheid bepalen van grotere soorten als lepelaars. Dan doen we door het aanbrengen van kleine zenders. In het

geval van ons 'beleidsexperiment' kunnen we dan zien of in de geulranden in de komberging die voor de garnalenvisserij is gesloten inderdaad meer lepelaars foerageren (dat verwachten we, gezien hun voorliefde voor kleine platvissen); en of hun broedsucces in de omringende kolonies dan toeneemt (nu is dat in de oude kolonies op de eilanden heel laag vergeleken met kolonies buiten de Waddenzee).

En dit is er is maar één. *Eén* denkbaar voorbeeld van de manier waarop combinatie van 'doen' en 'meten' kan helpen om snel begrip te krijgen over de mechanismen van onderdelen van het Waddenzee-voedselweb. Door ervoor te zorgen dat we over dergelijke kennis beschikken, nemen we de doelstellingen van beheeringrepen serieus; kan het beheer zichzelf zo nodig soepel bijsturen; ontstaan nieuwe verhalen over zeenatuur-ontwikkeling die het waard zijn om verteld en gehoord te worden.

Hoe verder met goed wadkenniswerk, en wie gaat dat betalen?

Vanuit een consortium van kennisinstituten waren we tussen 2011 en 2016 volop bezig om de bovenstaande visie in praktijk te brengen. In het door het Waddenfonds ondersteunde project 'Metawad' probeerden we voor het eerst een integratieve en Waddenzee-dekkende vorm van kennisverwerving uit. We onderzochten het wel en wee van vijf trekvogelsoorten van het wad (rotgans, lepelaar, rosse grutto, kanoet en drieteenstrandloper). Elk van deze soorten gebruikt de Waddenzee op een verschillende manier en stelt hele specifieke eisen aan haar leefomgeving. Omgekeerd geven de vogels dus aan hoe het met die specifieke leefomgevingen gaat. Daarnaast verbinden deze soorten het Nederlandse wad, wederom op per soort unieke manieren, met de rest van de wereld in een zogenoemd meta-ecosysteem. In 'Metawad' werden voor elk van deze soorten de levensgeschiedenissen van enkele duizenden individuen gevolgd, ook met hulp van het publiek, van geboorte tot dood.

We konden zo uitspraken doen over het welzijn van de populaties en over het belang van de Nederlandse Waddenzee voor deze soorten. Daarnaast keken we in detail naar de manieren waarop deze soorten de verschillende delen van de Waddenzee gebruikten. Door het grootschalig

volgen van veranderingen in status, verspreiding en gedrag (als het ware: “door de ogen”) van deze vogels, probeerden we te beschrijven hoe het Waddengebied veranderde als gevolg van beheeringrepen en natuurlijke processen. Tijdens de looptijd van ‘Metawad’ publiceerden we – naast een hele reeks *peer-reviewed* artikelen – tien nieuwsbrieven, en we sloten het project in 2016 af met een Oerol-symposium en de publicatie van de publieksboeken ‘Knooppunt Waddenzee’ en ‘Reisvogels’ (met een voorwoord van astronaut André Kuipers). Hieruit groeiden vervolgens de Oerol-voorstelling TRACKS en de kindervoorstelling KANOET, beide geproduceerd door de enthousiaste theatermakers van Pier21.

Het ‘Metawad’ team was enthousiast en geïnspireerd door de samenwerking met elkaar, met natuurbeheerders, met het publiek en met de overheden. We stonden, nu het zo goed draaide, te popelen om door te gaan met wat we best de basismonitoring van deze vijf kenmerkende wadvogelsoorten kunnen noemen. Het belang van dit werk werd ook officieel onderkend, en krachtig bevestigd, door een evaluatie-commissie. De in opdracht van het Waddenfonds door de Waddenacademie uitgevoerde evaluatie concludeerde in 2016: “Een excellent beheer van het unieke waddengebied kan niet zonder een excellente kennisinfrastructuur. De hoofddoelstellingen van het Waddenfonds kunnen alleen worden bereikt indien het fonds ook in de toekomst hierin blijft investeren.” Het ‘Metawad’ project kreeg van de commissie de allerhoogste lof.

Echter, het was uitgerekend ‘Metawad’, het werk dat voortbouwde op daarvóór al langjarig volgehouden waarnemingen, dat door desinteresse van het Waddenfonds en van de brede bestuurderskring eromheen, geen vervolg kreeg. Het Waddenfonds lijkt haar vierde doelstelling – die ik straks even in herinnering zal roepen – niet zo serieus te hebben genomen. Dus ligt dit werk nu grotendeels stil; en wordt een klein deel nog nèt met kunstgrepen volgehouden. In meetreeksen vallen zo onherstelbare gaten; en de in Metawad opgeleide experts zijn iets anders gaan doen. Binnen ‘Metawad’ volop met de knoppen van het beheer bezig, moesten de overgebleven wetenschappers zich na 2016 noodgedwongen terugtrekken

in de Ivoren Toren. De kennis-infrastructuur rond de Waddenzee en haar wadvogelpopulaties verzwakte waar we bij stonden.

Om te laten zien hoe gek dit is, en hoe verstandig de opstellers van allerlei verdragen zijn geweest, laat ik die verdragen zelf aan het woord. Als voorwaarde bij de erkenning van de Waddenzee als UNESCO Werelderfgoed wordt gesteld dat ‘Science and monitoring is essential for the future protection and management of the property. The research should ... extend knowledge on the integrity of the site through linking and partnerships covering the entire property.’ En in het Meerjarenprogramma Investeringskader Waddengebied staat: ‘Cruciaal voor verbetering van het ecosysteem van de Waddenzee is dat er meer kennis komt over het functioneren daarvan. Voor de komende vier jaar gaat het om het beantwoorden van prioritaire kennisvragen over de werking van het ecologisch systeem en het uitvoeren van de kennisagenda. Dit dient bij voorkeur gezamenlijk te gebeuren door kennisinstellingen, overheden en natuurbeheerders’ en ‘Ook dient in iedere aanvraag een deugdelijk monitoringsprogramma opgenomen te zijn. Vervolgprojecten kunnen dan hun voordeel doen met de opgedane ervaringen. Uiteindelijk is het doel om in 2026 een completer voedselweb op basis van getroffen herstelmaatregelen te hebben.’ In de conclusie, tenslotte, staat de ambitie dat we als Nederland ‘internationaal voorbeeld [zijn] op het gebied van duurzaamheid en het samenbrengen van educatie, onderzoek, ondernemerschap en beleving.’ Als klapper op de vuurpijl nog even de vierde hoofddoelstelling van het Waddenfonds: ‘Het ontwikkelen van een duurzame kennishuishouding ten aanzien van het Waddengebied.’

Say no more? De financiering van waddenwetenschap is de laatste jaren snel dunner geworden. En het zal duidelijk zijn dat ik vind dat de verantwoordelijke bestuurders zich wel eens achter de oren mogen krabben. Blijft Noord-Nederland, met gerenommeerde instellingen als het Koninklijk NIOZ op Texel en de Rijksuniversiteit Groningen, vooróppopen als het gaat om de waddenwetenschap, en vooral, om de maatschappelijke toepassing daarvan? Gaan we de expertise en het

enthousiasme van honderden, misschien wel duizenden, geïnteresseerde wadenvrijwilligers weer aanjagen met slimme Appjes om hun waarnemingen te registreren en te duiden? Dat lukt alleen als deze negatieve trend nu vlot wordt omgebogen.

Wat daarvoor nodig is, lijkt eerst en vooral bestuurlijk besef dat actuele en onafhankelijke ecologische kennis van de Waddenzee zich werkelijk vertaalt in groei en versterking van tal van bestuurlijke doelen. Een rijkere Waddenzee voedt de regionale en lokale economie veel beter dan de ecologisch verarmde Waddenzee van nu. Ze draagt veel sterker bij aan kustveiligheid en aan de woon/werk/leefkwaliteit. Ze vergroot de bekendheid en reputatie van de Waddenregio dankzij veel hogere natuur- en recreatiewaarden. Met de vinger van de waddenwetenschap aan de pols van veranderingen in de Waddenzee leveren gebiedsinvesteringen meer op, hebben beheermaatregelen meer effect en wordt de situatie er beter op voor alles en iedereen op, in en om de Waddenzee.

De beeldspraak van de patiënt en de dokter

Ook volgens PRW, het Programma naar een Rijke Waddenzee (www.rijkewaddenzee.nl), valt er ten aanzien van de toestand en het beheer van de Nederlandse Waddenzee nog veel te verbeteren. Men stelt daar uiteraard niet de expliciete vragen, Men beschrijft de ecologische problemen in bedekte termen. De overeenkomst van de Trilateral Wadden Sea Cooperation tussen Denemarken, Duitsland en Nederland is wat explicieter en formuleert de wens van de drie landen als volgt: 'to achieve, as far as possible, a natural and sustainable ecosystem in which natural processes proceed in an undisturbed way.'

De Nederlandse Waddenzee is na 150 jaar bedijking, intensieve visserij en delfstofwinning ecologisch gezien behoorlijk uitgewoond en beheerd als een soort kweekvijver voor garnalen en mossels. De tuimelaars die hier leefden zijn al bijna honderd jaar weg, en de populaties wadvogels en vissen zijn kleiner dan mogelijk zou zijn. Je zou kunnen zeggen dat de Waddenzee ziek is, en als we zelf ziek zijn dan willen we een dokter. Dan willen we geen kwakzalver, maar een goede dokter. Zo iemand die het herstel van de patiënt nauwlettend volgt en begeleidt. Als

waddenwetenschappers hebben we de ambitie om die rol te vervullen. Maar dat kunnen we pas als we ook daadwerkelijk in die rol worden gezet, met de al lang lopende meetreeksen zorgvuldig ingebed in systeem brede basismonitoring en beheer ingrepen gevolgd als kennisexperimenten.

Samenvatting

Goed onderzoek genereert spannende verhalen, en spannende verhalen genereren aandacht voor – in dit geval – ecologische ontwikkeling. Dat de ecologisch verarmde Waddenzee van nu weer een rijke kustzee wordt is een beleidsdoel. Het is zaak om er bewust voor te kiezen om onze Waddenzeenatuur terdege te willen doen kennen en begrijpen. Het wereldwijd toonaangevende Nederlandse onderzoek naar de ecologie van het wad, en van de trekvogels die van het wad gebruik maken, is een belangrijke drager van maatschappelijke acceptatie van een goed beschermd Wadengebied. Door veranderingen daarin door monitoring en experimenten te documenteren 'door de ogen' van kenmerkende wadvogelsoorten, dat 'peer reviewed' te publiceren en vervolgens te delen met het brede publiek via nieuwsbrieven, in leesbare en mooie boekjes en met theaterproducties, wordt het ontwikkelen van gezonde kustzee-natuur in de Waddenzee een maatschappijbreed, ja zelfs internationaal, avontuur (Fig. 3). Het is inmiddels al een Nederlands exportproduct. In onze snel veranderende wereld, waarin de trekvogels van het wad kunnen fungeren als 'kanaries in de wereldwijde kolenmijn', is schreeuwend behoefte aan een duurzaam georganiseerde kennisinfrastructuur rond de Waddenzee; juist in Noord-Nederland, een landsdeel waar de kennissector best wat versterking kan gebruiken. Zodra het bestuurlijk de nodige ruimte krijgt, kan het Waddenfonds haar rol hierin herpakken. Want, om te weten hoe het wad er voor staat, is het niet genoeg om even over de dijk te kijken.



Figuur 3. Volgens mij vat deze foto samen hoe de huidige waddenwetenschap niet alleen helpt om de wadden te begrijpen, maar er ook voor zorgt dat waddenwerk op allerlei manieren internationale verbindingen bewerkstelligt. De kanoet op de voorgrond heeft vanwege de unieke combinatie aan kleurringen (in code heet de vogel 'Y4NNNP') niet alleen een verleden in harde meetgegevens, maar nu ook een meetbare toekomst. Op grond van waarnemingen zullen we erachter komen waar deze vogel in de loop van het jaar verblijft en hoe oud hij wordt. Onder de staart bungelt een draadje: de antenne van een op zijn rug geplakt mini-zendertje, dat in samenspraak met ontvangeropstellingen rond Richel en Griend de eerstkomende maanden zal verklappen waar Y4NNNP van seconde tot seconde doorbrengt, zo lang hij in de westelijke Waddenzee blijft (WATLAS systeem van NIOZ, actueel onderzoek door Allert Bijleveld). De kanoet wordt hier, najaar 2018, losgelaten door Selin Ersoy, een biologe van Georgische afkomst die in Turkije opgroeide. Haar handen drukken de zorg uit waarmee ze de vogel heeft omringd tijdens zijn korte verblijf in gevangenschap. Selin werkt, als promovendus aan de RUG, in het internationaal georiënteerde waddenonderzoeksteam van het NIOZ. De foto werd gemaakt door de Duitse bioloog Benjamin Gnep.

- Altenburg, W., Engelmoer, M., Mes, R. & Piersma, T. (1982). *Wintering waders on the Banc d'Arguin, Mauritania. Report of the Netherlands Ornithological Mauritanian Expedition 1980*. Leiden: Stichting Veth tot steun aan Waddenonderzoek.
- Blom, P. (2017) *Wat er op het spel staat*. Amsterdam: De Bezige Bij.
- Buiter, R., Govers, L., Piersma, T. & Metawad Team (2016). *Knooppunt Waddenzee*. Gorredijk: Bornmeer.
- Christianen, M.J.A., Middelburg, J.J., Holthuijsen, S.J., Jouta, J., Compton, T.J., van der Heide, T., Piersma, T., Sinninghe Damsté, J.S., van der Veer, H.W., Schouten, S. & Olf, H. (2017) Benthic primary producers are key to sustain the Wadden Sea food web: stable carbon isotope analysis at landscape scale. *Ecology* 98, 1498–1512.
- Compton, T.J., Holthuijsen, S., Koolhaas, A., Dekinga, A., ten Horn, J., Smith, J., Galama, Y., Brugge, M., van der Wal, D., van der Meer, J., van der Veer, H.W. & Piersma, T. (2013). Distinctly variable mudscapes: Distribution gradients of intertidal macrofauna across the Dutch Wadden Sea. *Journal of Sea Research* 82, 103–116.
- Compton, T.J., Bodnar, W., Koolhaas, A., Dekinga, A., Holthuijsen, S., ten Horn, J., McSweeney, N., van Gils, J.A. & Piersma, T. (2016) Burrowing behavior of a deposit feeding bivalve predicts change in intertidal ecosystem change. *Frontiers in Ecology and Evolution* 4, 19.
- de Goeij, P., Luttikhuisen, P.C., van der Meer, J., & Piersma, T. (2001). Facilitation on an intertidal mudflat: the effect of siphon nipping by flatfish on burying depth of the bivalve *Macoma balthica*. *Oecologia*, 126, 500–506.
- Jouta, J., de Goeij, P., Lok, T., Velilla, E., Camphuysen, C.J., Leopold, M., van der Veer, H.W., Olf, H., Overdijk, O. & Piersma, T. (2018) Unexpected dietary preferences of Eurasian Spoonbills in the Dutch Wadden Sea: spoonbills mainly feed on small fish not shrimp. *Journal of Ornithology* 159, 839–849.
- Oudman, T., de Goeij, P., Piersma, T. & Lok, T. (2017) Colony-breeding Eurasian Spoonbills in The Netherlands: local limits to population growth with expansion into new areas. *Ardea* 105, 113–124.

Hoofdstuk 4

- Oudman, T & Piersma, T. (2018) *De Ontsnapping van de Natuur. Een Nieuwe Kijk op Kennis*. Amsterdam: Athenaeum.
- Rakhimberdiev, E., Duijns, S., Karagicheva, J., Camphuysen, C.J., VRS Castricum, Dekinga, A., Dekker, R., Gavrilov, A., ten Horn, J., Jukema, J., Saveliev, A., Soloviev, M., Tibbitts, T.L. van Gils, J.A. & Piersma, T. (2018) Food abundance at refuelling sites can mitigate Arctic warming effects on a migratory bird. *Nature Communications* 9, 4263.
- Smit, T., Zijlstra, A., Krist, F., Rijpma, J. & Hoeksema, R. (red.) 2019. *Basismonitoring Wadden. Wadden in Beeld 2018. Signalen vanuit het Beheer*. Leeuwarden: Kernteam Basismonitoring van de Samenwerkingsagenda Beheer Waddenzee (www.waddenzee.nl).
- van de Kam, J., Ens, B.J., Piersma, T., & Zwarts, L. (1999). *Ecologische Atlas van de Nederlandse Wadvogels*. Haarlem: Schuyt & Co.
- van de Kam, J., Jonkers, B. & Piersma, T. (2016). *Reisvogels. Ode aan de Vogels die Plaatsen en Mensen Wereldwijd Verbinden*. Gorredijk: Bornmeer.
- http://waddenfonds.org/website/user_content/1/documents/Jaarverslag2017.pdf
- <http://www.investeringskaderwaddengebied.nl/wp-content/uploads/2018/03/Investeringskader-Waddengebied-MJP-72-paginas.pdf>
- <http://www.waddensea-secretariat.org/sites/default/files/world-heritage-strategy-2020-update-2017.pdf>
- https://decorrespondent.nl/10384/de-wetenschap-is-geen-mening-en-geen-absolute-waarheid-maar-wat-is-het-dan-wel/4594753949456-47997984?mc_cid=4687aa1978&mc_eid=e048bdbb77



De rode draad

...en stellingen

Bas Eenhoorn



Meer en meer is er in de afgelopen jaren overeenstemming ontstaan over het Waddengebied. De scherpe tegenstelling tussen de voorstanders van economische ontwikkeling en menselijke activiteiten in het gebied en degenen, die het natuurbehoud voorstaan is vrijwel verdwenen. De tijd, waarin je door de eilanders als een paria werd behandeld als je een vlaggetje van de waddenvereniging in de top van je vlaggenmast had is al lang voorbij.

Daarvoor is een gezamenlijkheid in de plaats gekomen, die het best wordt verwoord in de hoofddoelstelling van de landsregering voor het Waddengebied: behoud en ontwikkeling van de natuurwaarden en het open landschap. Menselijke, economische activiteiten mogen die doelstelling niet ondergraven. Ook daarover zijn we het eens. Maar dat betekent nog niet dat alles onwrikbaar is als een oester op de oesterbank. De ruimte om af te wegen lijkt niet meer zo groot, maar toch keer op keer wordt het debat opnieuw gevoerd. Het is moeilijk om voor iedereen dezelfde ecologische maat vast te stellen.

Kennelijk is er nog teveel onbekend. Om de natuur te beschermen moeten de bestuurders en beheerders weten aan welke knoppen gedraaid kan worden. De uitkomsten van wetenschap en kennis kunnen het debat schragen. Metawad is daar een uitstekend voorbeeld van. In “Knooppunt Waddenzee” (Rob Buiten e.a., 2016) wordt duidelijk gemaakt dat de effecten van menselijk handelen en autonome ontwikkelingen als de klimaatverandering niet zonder effect zijn op de natuurwaarden in het Waddengebied. Maar hoe precies en wat staat de bestuurder te doen? Het debat over wat dan nog wel of niet mag en kan, vraagt voortdurend om meer kennis. Dat het product van zulk academisch werk een “exportartikel” is en kan zijn, is mooi weggenomen.

De strijd om de ruimte

De strijd om de ruimte gaat tegelijkertijd door, omdat belangen zich niet altijd voegen naar de theorie van overeenstemming over de hoofddoelstelling voor het Waddengebied. Of dat kennis wordt gebruikt

een strijdig belang te verdedigen. Een mooi voorbeeld hiervan uit de beginperiode van mijn voorzitterschap van het RCW gaat over de zoutwinning. De bodemdaling in het zoutwingebied in Noordwest Fryslân noodzaakt de winning te verplaatsen. De keuze valt op een locatie onder bij eb droogvallende platen, foerageergebieden voor waden en trekvogels. Uit onderzoek wordt geconcludeerd, dat de te verwachten bodemdaling door slib- en zandsuppletie wordt gecompenseerd. Of de samenstelling van de bodemdieren in de nieuwe zandlaag voldoet aan de vraag van de vogels valt niet te beantwoorden. De informatie wordt voldoende geacht en de risico's voor de natuurwaarden dusdanig laag ingeschat, dat vergunningverlening verantwoord wordt geacht.

Past dit nu de hoofddoelstelling? Dit voorbeeld toont aan, dat interpretatie verschillen aan de orde zijn. En dat gebeurt met regelmaat, soms gebaseerd op “oude rechten” en tradities. En dan moet er toch een knoop worden doorgehakt. Wie doet dat? Wie is uiteindelijk de baas? De verhouding tussen ruimte en macht moet helder worden gemaakt. Het antwoord is tot nu dat veel bestuursorganen daarin een rol spelen en dat we dat via coördineren en regisseren oplossen. Uiteindelijk zullen oplossingen gevonden worden om het unieke Waddengebied zijn waarde voor de toekomstige generaties te laten behouden. Menselijke en economische activiteiten zullen daarmee meegenomen worden, net als ons antwoord op de dreiging van het verdrinken van de Waddenzee.

In het kader kan ik er niet omheen teleurstelling uit te spreken over het besluit niet een landelijk vervolg te maken op de structuurvisie Waddengebied. Op provinciaal en gemeentelijk niveau komen er omgevingsvisies uiteraard. Er is een gebiedsagenda en programma's. Maar er zal geen nationale omgevingsvisie Waddengebied met landelijke kaders komen. Gezien het uiteenlopende landelijk beleid, waar in dit boek geregeld op wordt gewezen verdiend dat wél serieuze overweging. Het lijkt me dat de NOVI, die landelijk richting zal aangeven, dat onvoldoende doet voor het unieke Waddengebied, en voor het Werelderfgoed. Een “bij nader inzien” zou op z'n plaats zijn.

Kennis én draagvlak noodzakelijk voor beleid

Als we onze kennis en beleid afzetten tegen datgene wat er zich allemaal afspeelt, dan klinkt in alle bijdragen in dit boek een optimisme door. We moeten ingrijpen om de waarden van het Wad te herstellen, te behouden en te ontwikkelen. En dat heeft regelmatig een puik effect: de afspraken over de kokkelvisserij en de oesterteelt zijn daarvan voorbeelden. Bij nader inzien blijken we de goede stappen te kunnen zetten. Als het gaat om toerisme, kustverdediging, visserij en landbouw, delfstofwinning, energietransitie, havens en scheepvaart, ontvolking, vervuiling, eutrofiëring, en de klimaatverandering.

Bij al deze onderwerpen moeten we met zich steeds verder ontwikkelende kennis en betere bestuurs- en beleidsconstructie onze hoofddoelstelling kunnen waarmaken. Kennis op het terrein van ecologie, de geowetenschappen, klimaat en water en de sociaaleconomische wetenschappen en de cultuurhistorische kennis geven ons rationeel gezien heel veel inzicht om te weten aan welke knoppen we kunnen of moeten draaien. Die kennisagenda is niet eindig en hoe met de kennis om te gaan is een lerend proces. Maar ik ben daar optimistisch over. En om de door Gert de Roo aangehaalde Stengers te spreken: zie de wereld in kansen en het is goed om weer eens te lachen. De bijdragen in dit boek vragen om reflectie op ons handelen en dagen ons uit. Maar de gepresenteerde denkbeelden zijn niet de enige waarheden. Maar ze niet te overwegen is afkeurenswaardig.

Neem de gedachten dus serieus, er een beetje om lachen is OK, maar negeren zal worden afgestraft door de komende generaties. De keuzes waarvoor de dilemma's ons plaatsen dienen wél overwogen te worden. De rode draad in de bijdragen van dit boek is: weet wat je doet als je besluiten neemt over de belangen die spelen. Waarom kies je de ene richting wel en de andere niet? Bijvoorbeeld over het verzamelen van ecologische kennis, die noodzakelijk is om te weten welke kant we op moeten. Uiteraard ook over de reactie op de groei van het toerisme. Of de Chinezen met drommen komen of niet, ik zag dat de eerste busladingen

Hoofdstuk 8

op de boot naar Schiermonnikoog worden gezet. Denk na over de effecten van het Werelderfgoed-magnetisme. Denk na hoe de bevolking aan de Waddenkust en op de eilanden te betrekken bij de besluitvorming die hen raakt.

Zonder draagvlak bij hen wordt alles stroperig. Dat geldt ook de belangen van anderen, die hun brood verdienen aan of op het Wad. Ook als de noodzakelijke stappen moeten worden genomen om ruimte te scheppen, die anticipeert op de zeespiegelstijging. Hoe maak je van alle plannen een voor ieder duidelijk “eenduidig” plan? Op welke wijze los je botsende belangen op, welke keuzes liggen er, en hoe besluiten we en wie bepaalt? Dit boek is een pleidooi om te blijven nadenken, betrokken te blijven en de uniciteit van het Waddengebied te bewaren.

Tenslotte: Ik eindig optimistisch met drie stellingen, waarover ik verwacht dat het gesprek in de komende tijd zal gaan. Misschien dat we dan bij nader inzien hier en daar andere keuzes zullen maken dan we deden, omdat het zo'n bijzonder gebied is.

**OVER 10 JAAR IS ER EEN
WADDENDROST, DIE MET DAADKRACHT
EN VERBINDEND STURING GEEFT
AAN DE BESLUITVORMING OVER HET
WADDENGEBIED.**

**OVER 5 JAAR HEBBEN WE EEN
SLUITEND EN UITDAGEND ANTWOORD
OP DE BEDREIGINGEN, OOK OP DE
KLIMAATVERANDERING, EN OOK OP
DIE VANUIT DE MAATSCHAPPIJ, MET
KANSEN VOOR IEDEREEN.**

**OVER 1 JAAR IS HET BUDGET VOOR
DE KENNISAGENDA VOOR EEN
GROOT AANTAL JAREN VASTGELEGD,
INCLUSIEF DE CONTINUITEIT VAN
DE WADDENACADEMIE EN IN HET
BIJZONDER HET ACADEMISCHE WERK IN
DE WADDENZEE MET ALS VOORBEELD
EEN PROJECT ALS METAWAD.**

Een caleidoscopisch feest, zo zou je *Het Waddengebied bij nader inzien* kunnen noemen. Het schittert en werfelt van alle kanten.

Tal van invalshoeken komen aan de orde; het steekspel rond bestuurlijke constructies, het nut van onderzoek, het belang van landschap, de boekenkast aan plannen, een humorvolle ruimtelijke visie op de Wadden als overloopgebied voor Schiphol, de angst voor toerisme, de waarde van draagvlak voor natuurplannen, recepten, tekeningen en zelfs een gedicht.

Wat dit alles bindt, is de intense betrokkenheid van de schrijvers bij dit gebied. Die betrokkenheid uit zich ook in een kritische blik op de gebeurtenissen. Dit boek geeft daarmee de zorgen van de schrijvers weer. Ze vragen zich feitelijk af of er wel goed op de Wadden wordt gepast.

Ik verblijf vaak in het Waddengebied en ik herken die zorgen. Natuurlijk kan ik, vanuit mijn nieuwe rol als voorzitter van het Omgevingsberaad Waddengebied en vicevoorzitter van het Bestuurlijk Overleg Waddengebied, met bravoure zeggen dat het allemaal goed komt. Maar dat is geen automatisme. Er moet veel gebeuren.

Daar hoort voor mij bij: de tijd nemen om te luisteren en regelmatig het gebied en mensen bezoeken. En samen met partijen en overheden op zoek te gaan naar oplossingen. De verbinding zoeken, kijken wat wel kan, daar wil ik mij met alle plezier voor inzetten.

Het Werelderfgoed verdient het.

Drs. A.A.M. Brok

Commissaris van de Koning Fryslân

en vicevoorzitter van het Bestuurlijk Overleg Waddengebied

Friesch Dagblad, 27 november 2018

Opinie: Hebben we voldoende kennis van het Waddengebied?

In het Waddengebied spelen diverse belangen een rol. Maar hoe verhouden die zich tot de natuur? Hoe beter onze kennis en hoe steviger het beleid voor de Wadden, des te trotser we met z'n allen kunnen zijn op dit onvervangbare natuurgebied.

De natuurlijke waarden van het Waddengebied behouden en versterken, met ruimte voor duurzaam medegebruik door de mens. Dat klinkt mooi als een ferm uitgangspunt. Het bepaalt de manier waarop we met ons magnifieke Werelderfgoed en de eilanden en de kust eromheen willen omgaan. Je zou zeggen, dat is dan klaar en daar gaan we. Het beleid op elkaar afstemmen – ik heb dat de afgelopen zes jaar mogen doen als voorzitter van het Regiecollege Waddengebied – en vervolgens afspraken maken over het beheer.

Allerlei belangen

Maar zo makkelijk gaat het in de praktijk niet. Want vaak tellen ineens allerlei belangen heel zwaar. En hoe weeg je deze belangen ten opzichte van het belang van de natuur? Bijvoorbeeld dat van gas- of zoutwinning of behoud van werkgelegenheid in een sector, waarvan we weten dat er tot nu toe schade aan de natuur wordt gedaan?

Het papier is geduldig, en alles staat fraai beschreven in de Structuurvisie Waddengebied die meer dan tien jaar geleden is vastgesteld. Maar we moeten beter inzicht hebben in de gevolgen van het menselijk handelen. En we moeten weten wat de gevolgen zijn van veranderingen in de natuur: de stijging van de zeespiegel, de daling van de wadbodem en de sedimentatie, de afzetting van zand in de Wadden dus.

Wat willen we wel en niet?

We hebben afgesproken dat er nieuwe afspraak over het beleid voor

het Waddengebied komt, de zogeheten Omgevingsvisie, en daarvoor maken we eerst een gebiedsagenda. Allemaal 'shop-talk' voor de insiders natuurlijk, maar het komt erop neer dat we opnieuw willen afwegen wat we wel en niet willen in het Waddengebied en hoe we vervolgens het beheer gaan regelen. Daarvoor moet je wel weten wat het gevolg is van wat de mensen doen in de Wadden.

Maar daarvoor ligt nog een andere vraag, namelijk hoe zit de natuur in elkaar. Wat weten van de vissen, wat weten we van de wad- en trekvogels, wat weten van de dieren in de bodem, kortom hebben we voldoende kennis van zaken? En hoe ontwikkel je een duurzame economie, zodat er werk voor de mensen in het gebied blijft?

Onder leiding van professor Jouke van Dijk is de Waddenacademie een centrum voor wetenschappelijk onderzoek, en het doet zijn werk goed. Dat is onlangs geoordeeld onder leiding van een commissie met oud minister Sybilla Dekker als voorzitter.

Beter beleid

Wat vooral heel goed is, is dat er verbanden worden gelegd met veel onderzoekinstellingen zodat kennis niet verloren raakt. En toch het kan nog beter, want beter beleid voor de toekomst van de Wadden vraagt om meer kennis.

Professor Theunis Piersma doet op wereldniveau onderzoek naar het gedrag van vogels, waarvoor het Waddengebied onmisbaar. De kanoet, de rosse grutto zijn prachtige voorbeelden daarvan. Dat onderzoek vraagt heel veel tijd, uithoudingsvermogen en geld.

De beide Friese hoogleraren zouden hun denkkraft nog meer bij elkaar kunnen leggen en daarmee de politici, die het beleid voor het Waddengebied opnieuw vaststellen, steviger vastpinnen op wat goed is voor het Werelderfgoed. En dus wat goed is voor de mensen die er werken, zich er ontspannen en er willen genieten van al het moois dat er is.

Onvoorspelbaar

De film *Wad* heeft ons allemaal weer doodrongen van de noodzaak dat te doen. Het Waddengebied is soms onvoorspelbaar door de grote verscheidenheid van de beweging (dynamiek) in de tijd en de ruimte. De waan van de dag, soms gevoed door politieke beginselloos handelen, kan veel kapot maken. Hoe beter onze kennis, hoe steviger we dat vertalen in lijnen van beleid, met lef en leiderschap uitgevoerd, des te trotser we kunnen zijn op wat we voor onze (klein)- kinderen achterlaten: een onvervangbaar natuurgebied, waar wij, verantwoordelijke mensen, met de grootste zorg mee omgaan.

Bas Eenhoorn is burgemeester van Amstelveen. Hij was tot 15 november 2018 voorzitter van het Regiecollege Waddengebied.

Dit artikel is op initiatief van de Waddenacademie tot stand gekomen.

- 1. Tjalling Waterbolk**
Wonen op de Wadden, 1500 jaar boerderijbouw op onbedijkte kwelders
2010
- 2. Hendrik Oosterveld**
Een wereld van verschil, veertig jaar beleid in het Waddengebied
2011
- 3. Margreeth de Boer**
Van Wadden inspraak naar Wadden samenspraak
2012
- 4. Karsten Reise**
Eine Naturgeschichte vom Wattenmeer, von Zufällen durchdrungen
2013
- 5. Jan Bakker**
Ecology of salt marshes, 40 years of research in the Wadden Sea
2014
- 6. Wouter van Dieren**
Over schoonheid en verval, actie en verwaarlozing, verleden en toekomst
2015

Colofon

Redactie

Bas Eenhoorn

Illustraties

Edmee Eenhoorn-Leeman (1977), edmeetekent@gmail.com, heeft een aantal jaren gewerkt in de wereld van communicatie. Zij richt zich nu vooral op illustreren. Vrij en in opdracht. Op haar insta-account @edmeetekent is meer over haar werk te vinden.

Grafisch ontwerp

BW H ontwerpers

ISBN

978-94-90289-99-7

Gepubliceerd door

Waddenacademie

© Waddenacademie december 2019

Contactpersoon

Klaas Deen

Secretaris

T 058 233 90 31

E klaas.deen@waddenacademie.nl

www.waddenacademie.nl

De basisfinanciering van de Waddenacademie is afkomstig van het Waddenfonds.



waddenacademie