

## Achtergrond kennis ter info

Elke nieuwe generatie weet niet meer hoe rijk de natuur was ten tijde van de jeugd van hun ouders. Marc Argeloo komt tot belangrijke en pijnlijke inzichten over hoe wij naar onze natuur kijken. In 'Natuuramnesie' schrijft Marc Argeloo over het fenomeen 'Shifting Baseline Syndrome': de kennis van de rijkdom van de natuur verdwijnt uit ons collectieve bewustzijn. Elke nieuwe generatie weet niet meer hoe anders, en vaak rijker, de natuur was ten tijde van de jeugd van hun ouders of grootouders. Iedereen kent de dodo, maar wie weet er van de uitgestorven dunbekwulp, de Tahitistrandloper en de honderden andere (bijna) verdwenen soorten? Ook natuurbeschermers kijken zelden verder terug dan veertig jaar geleden, omdat er van voor die tijd weinig 'officiële' cijfers zijn. Natuurbeleid wordt gebaseerd op nulmetingen uit de jaren zeventig, en soms uit de jaren tachtig of negentig. Marc Argeloo doet al jaren onderzoek naar het Shifting Baseline Syndrome en komt tot belangrijke en confronterende inzichten. Hij pleit bijvoorbeeld voor een grotere rol van historisch en archeologisch onderzoek in de ecologie. Natuuramnesie biedt een onmisbare bijdrage aan de nationale en internationale natuurbescherming.

Terwijl het vissen op baarzen in Noord Holland en het talent van hamerhoenders op Sulawesi op het eerste gezicht geen raakvlakken vertoonden, veranderde dat beeld zodra door een historische in plaats van een ecologische bril naar de vissen en de vogels wordt gekeken. Met een lengte van maximaal 2 meter en een gewicht tot 90 kg slijt de golfzeebaars zijn dagen op de zeebodem van de Golf van Californië. De oudste van de 108 geïnterviewde vissers wisten rond 1940 per dag tot 25 golfzeebaarzen te vangen. Rond 1960 was dit teruggelopen naar 10 tot 12 exemplaren en 30 jaar later bestond de dagvangst van de jongste vissers uit één of twee golfzeebaarzen. Rond 1950 waren exemplaren met een gewicht van boven de 80 kg de gewoonste zaak van de wereld. 30 jaar later was het gewicht van één grote golfzeebaars gedaald naar 60 kg. De golfzeebaars stond rond de eeuwwisseling bekend als een zeldzame vissoort. De meeste ecologische onderzoeken dateren van na 1950, werden gedurende enkele jaren uitgevoerd op specifieke veldlocaties, zonder een nadere historische beschouwing.

Recente onderzoeksgegevens bleken gebaseerd op gegoochel met getallen en het schetsen van een schijnwereld. Wat zou het resultaat zijn als zich tussen 2002 en 2050 een vergelijkbare verandering in aantal en lengte (zoals vanaf 1950 bij de golfzeebaars en de fregatmakreel aangetoond) bij de mens in Nederland zou openbaren? Op 1 januari 2001 ging Nederland met zo'n 16 miljoen inwoners, om precies te zijn 15 983 103, de nieuwe eeuw in. Bij een afname van 75% over een periode van 50 jaar, vergelijkbaar met de golfzeebaars, zou het land op 31 december 2050 vier miljoen inwoners tellen. En als de gemiddelde lichaamslengte onder Nederlanders op een vergelijkbare wijze zou veranderen als bij de fregatmakrelen van Sri Lanka, dan zou deze in een halve eeuw van 1,74 meter naar gemiddeld 1,39 meter teruglopen. Op 1 januari 2050 zouden de Nederlanders verminderd in aantal en gekrompen in lengte een nieuw jaar in gaan zonder in de gaten te hebben gehad wat zich in de vijftig jaar daarvoor had afgespeeld. Het ontbreken van een werkwijze binnen de visserij, waarin vangst informatie en vistellingen worden verzameld op een manier die analoog is aan het voorbeeld uit de oceanografie, ligt aan de basis van de introductie van het Shifting Baseline Syndrome, het syndroom van het verschuivende referentiekader. Iedere generatie in de visserij accepteert de bestands grootte en soortensamenstelling zoals deze voorkwamen aan het begin van hun carrière als referentiepunt, en gebruikt dit punt om veranderingen te evalueren. Als de volgende generatie met hun carrière aanvangt, zijn de bestanden verder afgenomen, maar zijn het deze bestanden die op dat moment als nieuw referentiepunt fungeren. Het resultaat is vanzelfsprekend een graduele verschuiving van het referentiepunt, een graduele adaptatie aan de sluipende verdwijning van soorten. Het syndroom van het verschuivende referentiekader had niet alleen tot gevolg dat kleine aantallen van diersoorten, of de beperkte grootte of het lage gewicht van de exemplaren als natuurlijk werden gezien. Soms werden de huidige hoge aantallen als vanzelfsprekend en dus als de norm gezien, terwijl bij een

nadere historische beschouwing geconcludeerd moest worden dat deze status in een recent daaraan voorafgaande periode en na inmenging door de mens was ontstaan.

Onder invloed van het Shifting Baseline Syndrome, dat volgens vis- en visserijexperts Jeremy Jackson en Jennifer Jacket leidt tot 'de arrogantie van het heden', staren we ons blind op een natuur die van haar historisch en natuurlijke context is ontdaan. Het Shifting Baseline Syndrome heeft onder wetenschappers, met name ecologen veel losgemaakt, terwijl tegelijkertijd oorzaken en gevolgen van het verschijnsel schijnbaar nog niet goed zijn te overzien. Generatieel geheugenverlies heeft het ontstaan van een beeld van veranderingen in de natuur over meerdere generaties verhinderd. Waar anekdotes en herinneringen van oude vissers het jaar 1950 als scheidslijn tussen een rijke natuur (vóór dat jaar) en een verpauperde natuur (na dat jaar) in beeld brachten, voegden reisverslagen van ontdekkingsreizigers uit de 16e eeuw tot en met de 19e eeuw daar informatie aan toe. De introductie van het Shifting Baseline Syndrome zette een herijking van de mathematische en historische zienswijze in gang.

De avonturiers van één tot twee eeuwen geleden hadden in hun tijd een groot voordeel. Zij trokken naar uithoeken van de aarde waar toen nog sprake was van een natuurlijke rijkdom, die slechts 200 jaar later voornamelijk nog uit archieven, bibliotheken en musea opgetekend kon worden. Die diversiteit is onder andere door historici Sverker Sörlin en Paul Warde onder de titel 'Het probleem van het probleem met milieuhistorie' beschreven. Historicus Henk van Zon had het in dit verband over een 'grabbelton, waar ieder uit zou halen of in zou stoppen wat hem of haar van pas kwam'. 'De aandacht voor ecologische geschiedenis neemt de laatste tijd onmiskenbaar toe,' schreef de Nederlandse historicus-ecoloog Henny van der Windt in 2014. Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen is door de mens zelden bestudeerd vanuit het perspectief van biodiversiteitsverandering. 'Ik heb diersoorten voorop geplaatst en onderzocht hoe door de komst van de mens de grootte en het gewicht van soorten, de aantallen van een soort en uiteindelijk het aantal soorten zijn veranderd. Naturalis bezit meer dan 150 exemplaren van 65 uitgestorven vogelsoorten', zegt René Dekker van het Naturalis Biodiversity Center in Leiden. Het verhaal van de noordelijke zeebeer, de Sardijnse pika en de golfzeebaars staat model voor honderden soorten. In alle gevallen gold dat zodra de moderne mens zijn intrede had gedaan noordelijke zeeberen 5000 jaar geleden tot een warme vacht werden geknuppeld, Sardijnse pika's rond het jaar 500 in de kookpot belanden en golfzeebaarsen in 1965 als sport uit de Golf van Californië werden gehengeld. Het draagcomfort van het bontje, de smaak van de pikabout en het maken van de trofee foto overschaduwden de geleidelijke en opgemerkte verdwijning van deze en honderden andere diersoorten.

Wie tegenwoordig aan een jongere vraagt waar melk vandaan komt, krijgt als antwoord vaak: 'uit een pak'. Het idee dat er een melkkoe aan te pas komt raakt van generatie op generatie steeds meer op de achtergrond. In 2012 toetste de Britse organisatie Linking Environment And Farming (LEAF) hoe het onder jongeren met de kennis over de herkomst van melk was gesteld. Vier van de tien jongeren in de leeftijd van 16 tot 23 jaar wisten niet dat daar een melkkoe voor nodig was. De jongeren konden kiezen uit negen foto's van potentiële melkbronnen, variërend van granen tot kippen, varkens en melkkoeien. Een derde antwoordde blanco en 11% van de 131 ondervraagde jongeren uit deze leeftijdscategorie bestempelde tarwe, maïs of haver als de bron van koemelk. In het Nederlandse tijdschrift 'Visionair' werd een vergelijkbare conclusie getrokken: het collectief geheugen van de mens is een interessant gegeven. Wanneer een vissoort verdwijnt en volgende generaties zich die soort niet meer herinneren, dan vervaagt en verdwijnt daarmee ook het beeld van de omvang en de diversiteit van de oorspronkelijke visstand. Zo is het dus gegaan met de grootste vis die ooit in onze rivieren heeft geleefd: de Europese Steur. Er zijn niet veel mensen met een herinnering aan de tijden dat dit levende fossiel Nederland gebruikte als toegangspoort tussen de Noordzee en de Rijn, laat staan dat ze er eentje in levende lijve hebben gezien. Die toegangspoort ging in 1970 dicht, toen in het kader van de Deltawerken de aanleg van de Haringvlietdam gereed kwam en Noordzee en Haringvliet gescheiden raakte. Het tij was getemd. Het besluit om de dam aan te leggen werd in 1955 genomen,

twee jaar na de Watersnoodramp. De Deltawerken zouden Nederland voor eens en voor altijd beschermen tegen de gevaren van een buiten zinnen geraakte Noordzee. Als bijkomend gevolg zou de landbouw landinwaarts verlost worden van zout water. In de marges van deze besluitvorming, waarin veiligheidsdenken en het pronken met Nederlands vernuft op het gebied van hoogwaardige infrastructuur de boventoon voerden, klonk een waarschuwing door die wees op de consequenties voor de natuur. Maurits Frans Mörzer Bruins, natuurbeschermingsconsulent bij Staatsbosbeheer, sprak op 29 januari 1955 een gezelschap van onder andere regeringsvertegenwoordigers toe: wat verloren gaat is evenwel geen kleinigheid de getijdenwerking en de zoutgradiënt zullen op de meeste plaatsen onherroepelijk worden uitgeschakeld. In ieder geval zullen de drie belangrijkste terreinen, de Oosterschelde, het Haringvliet en de Biesbosch met omgeving totaal van karakter veranderen. Er zullen tal van specifieke planten en diersoorten voorgoed verloren gaan. De gevolgen zullen zich daarbij vermoedelijk nog veel verder uitstrekken, dan wij thans kunnen overzien. Het is daardoor niet uitgesloten, dat wij na jaren nog, voor onverwachte problemen komen te staan. Er zal dan misschien wel moeten worden gestreden voor het behoud van elementen, waarvan wij het verlies door de uitvoering van het Deltaplan niet voor mogelijk hadden gehouden. Op 5 juni 2000 werd het besluit genomen om de Haringvlietssluis in de toekomst op een kier te zetten, waardoor zout water mondjesmaat weer toegang tot het achterland zou moeten krijgen en een fractie van de natuurlijke dynamiek kans op herstel krijgt.

Ten tijde van de introductie van The Great Acceleration, het Shifting Baseline Syndrome en The Sixth Extinction waren Ben ten Brink en Harry Hosper in Nederland op zoek gegaan naar 'de natuurlijke staat van de aarde' als aanknopingspunt voor het herstel van de natuur. Ten Brinks werk intrigeerde en men wilde van hem weten hoe hij en zijn collega's tot AMOEBE waren gekomen. Als men Ten Brink sprak ging hij eerst in de tijd, naar 1989. Het doel van Ten Brink en collega's was om zo beknopt mogelijk een ontwikkeling weer te geven. Incidentele waarnemingen van tuimelaars uit 1930 fungeerden daarin als een referentiepunt. Waarom hebben we gekozen voor een natuurlijke referentie vroeg Ten Brink zich hardop af? Vanwege het Shifting Baseline Syndrome. Het gaat om de invloed van mensen. Als je een beschadigd systeem neemt ken je de invloed van mensen niet. Laten we proberen dat beschadigde systeem zo goed mogelijk te benaderen door zo mogelijk terug te gaan in de tijd. Groen is in, groene energie vooral. De connotatie groen die vaak aan wereld verbeterende initiatieven wordt geplakt, staat los van het natuurhistorische narrative. Wagenparken vol elektrische auto's, zeeën vol windmolens en velden vol biobrandstof gewassen spelen een rol bij de tempering van de temperatuurstijging. Deze ontwikkelingen staan los van wat zich al duizenden jaren in de natuur voltrekt: de versnippering en verkleining van natuurlijk leefgebied. Groen is een modewoord geworden en hoewel het naar natuur lonkt, heeft het daar in de huidige context weinig mee te maken. Hoeveel walvissen sterven er minder door energie van windmolens als diezelfde windmolens in de Noordzee hun oriëntatie en communicatievermogen verstoord? Zolang natuur vooraf als een ruif van gebruiksvoorwerpen wordt gezien, zal groen identiek blijven aan dubbel glas, een warmtepomp of zonnepanelen en geen verband houden met het tegengaan van de verdwijning van orang-oetans, grijze walvissen en dunbekwulpen. Windmolens in de Noordzee en wegeaanleg in de Amazone laten zien dat de waanzin van de dag overheerst, dat technologische vooruitgang in een natuurcontext achteruitgang betekent, dat duurzaamheid als smeermiddel fungeert en dat de natuurhistorische les van eilanden aan dovemansoren is besteed. Walvisachtigen zijn in de Noordzee als die 'horen hier niet' weggezet. In de ogen van een vis en andere soorten ligt dat anders. Windmolens die horen hier niet is het eerste wat er door het hoofd van een Noordzeebewoner gaat. Als je niet weet dat de grotere vissen, grijze walvissen en noordkapers, zeezoogdieren met een maximale lengte van 12 meter of meer, in de Noordzee hebben gezwommen, dan heb je daar ook geen omkijken naar bij de plaatsing van windmolens. Wat niet weet wat niet deert. Na de jacht is de toename van niet natuurlijke geluid een nieuw en onzichtbaar verschijnsel dat herstel van walvispopulaties ondermijnt. Dit is geen luchtfietserij of dagdromerij. Het is de doorwerking van de Rule of Memory, een medicijn tegen het Shifting Baseline Syndrome.